

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ДЕЙСТВИЙ ПЕРВОГО ПРИБЫВШЕГО РУКОВОДИТЕЛЯ ТУШЕНИЯ ПОЖАРА

Данилов М.М., Денисов А.Н., Аникин С.Н., Овсяник А.И., Михайлин П.О.
Академия Государственной противопожарной службы МЧС России

Аннотация

Статья посвящена системному исследованию критериев оценки действий первого руководителя тушения пожара (далее – РТП), которым, как правило, выступает начальник караула. Актуальность темы обусловлена необходимостью минимизации рисков, связанных с ошибками в управлении пожарно-спасательными операциями, которые могут привести к человеческим жертвам, увеличению ущерба и нарушению безопасности. Авторы выделяют четыре ключевых направления оценки: оперативность принятия решений, тактическое мышление, управление подразделениями и обеспечение безопасности личного состава. Особое внимание уделяется методам анализа, включая изучение документации, моделирование пожаров, экспертные оценки и разбор реальных случаев. Подчеркивается роль единой системы оценки, направленной на выявление оптимизации ресурсов и внедрения стандартизированных протоколов. В статье отмечается ряд вызовов, такие как отсутствие межрегиональной базы данных и необходимость адаптации критериев к технологическим инновациям (дроны, искусственный интеллект, большие данные). Перспективным направлением признается интеграция машинного обучения для прогнозирования эффективности решений РТП в реальном времени. Формализация критериев представлена в виде матрицы оценок, включающей анализ обстановки, принятие решений, управление подразделениями и обеспечение безопасности. Рекомендации по итогам оценки направлены на корректировку тактики, повышение дисциплины и внедрение цифровых инструментов. Авторы делают вывод, что системный подход к оценке действий РТП способствует профессиональному росту руководителей, снижению потерь и укреплению доверия к пожарно-спасательным службам. Работа имеет практическую значимость для совершенствования подготовки кадров и развития культуры безопасности в условиях современных вызовов.

Ключевые слова

оценка действий РТП, пожарная безопасность, тактическое мышление, управление подразделениями, экстремальные условия, технологические инновации

Введение

Пожары остаются одной из наиболее опасных угроз для жизни людей, имущества и экологии. Их ликвидация требует не только технической оснащенности, но и высокого уровня профессионализма руководителя тушения пожара, который координирует действия всех участников операции. В условиях чрезвычайной ситуации именно РТП, чаще всего начальник караула, становится ключевой фигурой, от решений которой зависят эффективность спасательных работ, минимизация ущерба и, в конечном итоге, жизни людей. Оценка действий первого руководителя тушения пожара представляет собой сложный многоаспектный процесс,

направленный на анализ его оперативности, тактической грамотности, управленческих компетенций и способности обеспечивать безопасность подчиненных. Статья посвящена системному исследованию критериев и методов такой оценки, что актуально как для совершенствования подготовки пожарно-спасательных подразделений, так и для повышения качества управления в критических ситуациях.

Современные пожары, особенно в условиях плотной городской застройки, промышленных объектов или объектов с массовым пребыванием людей, характеризуются высокой динамичностью развития и повышенными рисками. В таких условиях ошибки или промедление РТП могут привести к катастрофическим последствиям, например, неверная оценка очага возгорания, несвоевременное привлечение дополнительных сил или нарушение правил безопасности способны спровоцировать распространение огня, обрушение конструкций и человеческие жертвы, как следствие этих недоработок.

Проблемы управления силами и средствами на пожаре, а также различные аспекты управления подразделениями в своих работах рассматривали такие ученые как Денисов А.Н. [1, 2], Топольский Н.Г. [3, 4], Тараканов Д.В. [5, 6, 7], Данилов М.М. [8, 9], Grilo A. [10, 11] и другие. Вопросы применения инновационных технологий в рамках управления силами и средствами в своих работах исследовал Топольский Н.Г. [12,13]. Следует отметить, что несмотря на обширное поле исследований в области организации тушения, в данных работах вопросы системного исследования критериев и методов оценки действий РТП не проводились.

Цель работы

Статья направлена на системное исследование критериев и методов оценки действий первого руководителя тушения пожара (РТП), выполняющего функции начальника караула, в условиях современных чрезвычайных ситуаций. Основная цель – разработать унифицированную систему оценки, способствующую повышению качества управления пожарно-спасательными операциями, минимизации ошибок и снижению рисков для жизни людей и имущества. Авторы акцентируют внимание на анализе четырех ключевых направлений: оперативности принятия решений, тактического мышления, управления подразделениями и обеспечения безопасности личного состава.

Работа призвана решить задачи по формализации критериев оценки, включая анализ обстановки, распределение ресурсов, организацию взаимодействия и прогнозирование развития пожара. Особое значение уделяется интеграции технологических инноваций (в существующие методики для повышения точности оценки. Цель также включает функциональность руководителей тушения через разбор реальных ситуаций, экспертные оценки и интервью, а также моделирование пожаров.

Исследование направлено на создание практических рекомендаций для совершенствования подготовки кадров, оптимизации ресурсов и формирования культуры безопасности. Результаты работы могут быть использованы для разработки учебных программ, стандартизации протоколов оценки действий руководителей тушения и внедрения динамических критериев, адаптированных к технологическим трендам и экстремальным условиям.

Методы

В исследовании применяется комплекс методов для оценки действий первого РТП:

- Анализ документации (планы тушения, карточки тушения пожаров) позволяет реконструировать ход операций и сопоставить действия с нормативами.
- Моделирование пожаров на полигонах и в программах (FDS, PyroSim) используется для оценки тактического мышления в контролируемых условиях.
- Экспертные интервью с опытными пожарными выявляют нюансы, не отраженные в отчетах.

- Разбор реальных случаев (анализ инцидентов) служит инструментом обучения на практике.

Дополнительно применяются психологические тесты для оценки стрессоустойчивости и когнитивной гибкости. Интеграция технологий рассматривается как перспектива для повышения точности оценки в динамичных условиях.

Результаты и их обсуждение

Основная цель оценки деятельности РТП заключается в определении уровня его готовности к эффективному управлению ресурсами в экстремальных условиях. Для этого должны быть проанализированы четыре ключевых направления:

- Оперативность принятия решений. РТП должен мгновенно реагировать на изменение обстановки, определять приоритеты (эвакуация людей, локализация огня, защита соседних объектов) и распределять силы. Задержка даже на несколько минут может стать критической.
- Тактическое мышление. Умение прогнозировать развитие пожара, выбирать оптимальные средства тушения (вода, пена, порошок) и адаптировать стратегию под специфику объекта (электроустановки, химические вещества) напрямую влияет на результат.
- Управление подразделениями. Координация работы караула, четкая постановка задач, контроль выполнения приказов и поддержание связи между участниками являются основой слаженности операций.

• Обеспечение безопасности личного состава. РТП обязан минимизировать риски для пожарных, соблюдая правила охраны труда, используя средства индивидуальной защиты органов дыхания (далее – СИЗОД) и оперативно реагируя на угрозы.

Каждое из этих направлений требует детального анализа, включающего как количественные показатели (время реагирования, количество задействованных единиц техники), так и качественные аспекты (логичность принимаемых решений, коммуникативная эффективность).

Оценка деятельности РТП может базироваться на сочетании нескольких методов:

- Анализ документации (планов тушения пожаров, карточек тушения пожара, описаний пожаров) позволяет реконструировать ход действий по тушению и сопоставить действия руководителя с нормативными требованиями.
- Моделирование пожаров на полигонах или с помощью компьютерных программ (например, FDS, PyroSim) помогает оценить тактическое мышление в контролируемых условиях.
- Экспертные интервью с опытными пожарными и руководителями выявляют нюансы, не отраженные в официальных документах.
- Разбор реальных случаев (разборы пожаров, инцидентов) служит инструментом обучения на практике, демонстрируя как успешные, так и ошибочные действия РТП.

Существенным аспектом является также учет человеческого фактора. Стресс, физическое переутомление, эмоциональное давление – все это может повлиять на эффективность руководителя [14]. Поэтому в последние годы все чаще применяются психологические тесты и тренинги, направленные на развитие стрессоустойчивости и когнитивной гибкости.

Создание единой системы оценки действий РТП открывает значительные возможности для совершенствования работы пожарно-спасательных служб, в частности, прежде всего, такая система позволяет выявлять индивидуальные слабые места в подготовке начальников караулов, что способствует целенаправленному развитию их профессиональных навыков [15]. Внедрение стандартизированных протоколов оценки минимизирует риски ошибок при ликвидации возгораний, обеспечивая более предсказуемый и безопасный ход операций. Немаловажным аспектом является и оптимизация ресурсов: объективная оценка компетенций позволяет рационально распределять кадры, назначая на ключевые позиции наиболее квалифицированных специалистов, что в конечном итоге повышает эффективность всей системы.

Однако, несмотря на очевидные достижения, одной из проблем выступает отсутствие единой федеральной базы данных для анализа действий РТП, что затрудняет формирование

универсальных рекомендаций. Параллельно стремительное развитие технологий, таких как дроны для разведки очагов возгорания или системы искусственного интеллекта для прогнозирования распространения огня, требует постоянной актуализации критериев оценки [16]. Перспективным направлением является интеграция технологий Big Data и машинного обучения в существующие методики, что позволило бы не только анализировать, но и прогнозировать эффективность решений РТП в режиме реального времени, адаптируя стратегии тушения под динамично меняющиеся условия [17].

Таким образом, оценка действий первого прибывшего руководителя тушения пожара представляет собой критически важный компонент системы безопасности, синтезирующий технические, управленческие и психологические аспекты. Ее значение выходит за рамки формальности, становясь инструментом спасения жизней. Дальнейшие исследования в этой области способны не только модернизировать методы работы пожарных подразделений, но и создать основу для инновационных решений, минимизирующих человеческие и материальные потери в условиях чрезвычайных ситуаций. Комплексный подход к оценке, учитывающий как текущие реалии, так и технологические тренды, обеспечит устойчивое развитие пожарной безопасности в долгосрочной перспективе.

Описание основных критериев оценки действий первого РТП (начальника караула)

Оценка действий первого РТП, которым, как правило, выступает начальник караула, представляет собой комплексный процесс, основанный на строгих регламентах и требованиях, адаптированных к динамике современных чрезвычайных ситуаций [18]. Ключевые критерии, рассмотренные ниже, отражают не только нормативные предписания, но и практические аспекты работы РТП, которые напрямую влияют на эффективность операций по спасению людей, локализации огня и минимизации ущерба.

Первым и наиболее критичным этапом оценки является анализ обстановки на месте пожара. Умение начальника караула быстро и точно определить характер пожара, его масштабы, потенциальные пути распространения, а также наличие людей в зоне риска формирует фундамент для всех последующих действий. Здесь важна не только техническая грамотность (например, оценка противопожарных характеристик объекта или доступности водоснабжения), но и способность оперативно интегрировать информацию от очевидцев и должностных лиц. Такой подход позволяет РТП составить целостную картину ситуации, что иногда критически важно в условиях ограниченного времени и высокой доли неопределенности.

Принятие оперативных решений и постановка задач выступает вторым ключевым критерием. На этом этапе от РТП требуется не только стратегическое мышление, но и навыки тактического планирования. Определение решающего направления тушения, распределение сил и средств между подразделениями, организация разведки для уточнения обстановки – все это требует глубокого понимания принципов пожарной тактики. Особое внимание уделяется безопасности личного состава: организация постов безопасности, использование средств индивидуальной защиты органов дыхания, прогнозирование угроз (например, обрушения конструкций) становятся обязательными элементами управления. Кроме того, своевременный вызов дополнительных ресурсов, таких как техника второго номера вызова, демонстрирует способность РТП предвидеть развитие событий и предотвращать эскалацию кризиса.

Организация управления боевыми действиями подчеркивает роль РТП как центральной фигуры в координации операций. Принцип единоначалия, закрепленный в регламентирующих документах, обеспечивает четкость и согласованность действий всех участников. Контроль выполнения распоряжений, постоянная связь с диспетчером гарнизона для корректировки ресурсов, а также предотвращение вмешательства посторонних лиц в управление – все это формирует основу для слаженной работы подразделений.

Четвертый критерий – способность действовать в экстремальных условиях – акцентирует внимание на психологических и личностных качествах начальника караула. Внешние

признаки пожара, такие как высота пламени, состояние оконных проемов или тревожные признаки деформации конструкций, становятся основой для мгновенной оценки рисков. Однако даже при наличии технических знаний РТП должен демонстрировать решительность, отвагу и эмоциональную устойчивость. Умение вдохновлять подчиненных, поддерживать их моральный дух и дисциплину в условиях высокой опасности – это не менее важный навык, чем тактическая подготовка. Лидерские качества РТП напрямую влияют на скорость выполнения задач и снижение вероятности паники среди личного состава.

Формализация критериев оценки действий первого РТП

Формализуем критерии оценки действий первого РТП (начальника караула) более узко:

1. Оценка обстановки на месте пожара Первый РТП должен быстро и точно оценить обстановку по прибытии к месту пожара, включая:
 - Характер и размеры пожара, объект.
 - Возможные пути распространения огня.
 - Наличие и состояние людей в здании.
 - Противопожарные характеристики объекта.
 - Данные от очевидцев и должностных лиц на месте.
 - Доступность и состояние источников водоснабжения.
2. Принятие оперативных решений и постановка задач
 - Определение и назначение решающего направления тушения пожара.
 - Распределение сил и средств между отделениями, организация взаимодействия.
 - Организация разведки для уточнения обстановки и поиска людей.
 - Обеспечение безопасности личного состава, в том числе организация постов безопасности.
 - Прогнозирование развития пожара и своевременный вызов дополнительных сил и средств (например, по второму номеру вызова).
3. Организация управления боевыми действиями
 - Централизованное управление подразделениями с соблюдением условия единоначалия.
 - Контроль выполнения распоряжений и координация действий.
 - Сообщение диспетчеру гарнизона о ситуации, необходимости дополнительных ресурсов, изменении ранга пожара.
 - Обеспечение безопасности участников тушения и предотвращение вмешательства постороннего управления.
4. Способность действовать в экстремальных условиях
 - Быстрая оценка обстановки на основе внешних признаков пожара (например, высота пламени, состояние окон, признаки обрушения конструкций).
 - Проявление решительности, отваги, волевых качеств.
 - Умение влиять на личный состав, поддерживать их уверенность и дисциплину.

Интеграция критериев в систему оценки выявляет несколько ключевых тенденций. Во-первых, современные требования к РТП сочетают нормативную жесткость с необходимостью гибкости. Регламенты задают общие рамки, но каждый пожар уникален, и успех операции зависит от способности руководителя адаптировать стандартные протоколы к конкретным условиям. Во-вторых, возрастает роль технологий: использование дронов для разведки, систем искусственного интеллекта для прогнозирования развития огня или цифровых платформ для управления ресурсами начинают влиять на критерии оценки. РТП должен не только владеть традиционными методами, но и быть готовым к интеграции инновационных инструментов в свою работу.

Однако остаются и вызовы. Одним из них является субъективность оценки: даже при наличии четких критериев человеческий фактор (например, стресс, усталость) может искажать результаты. Кроме того, быстрое изменение технологической среды требует постоянного

обновления нормативной базы и программ подготовки. Например, внедрение Big Data для анализа действий РТП в реальном времени или использование VR-тренажеров для отработки экстремальных сценариев пока не получили широкого распространения, но уже становятся актуальными направлениями.

Перспективы развития системы оценки связаны с ее цифровизацией и персонализацией. Создание единых баз данных о действиях РТП в различных регионах и типах пожаров позволит выявлять лучшие практики и формировать универсальные рекомендации. Одновременно индивидуальный подход к подготовке, основанный на выявлении «зон роста» конкретного руководителя, повысит эффективность обучения. Существенным шагом может стать внедрение динамических критериев оценки, которые учитывают не только соблюдение регламентов, но и креативность в нестандартных ситуациях.

Формализация критериев оценки действий первого РТП позволяет сформировать матрицу оценок действий (таблица 1).

Таблица 1 – Матрица оценок действий РТП

Критерий	Положительные моменты	Отрицательные моменты	Рекомендации
Оценка обстановки	Быстро определил решающее направление, правильно оценил необходимость вызова дополнительных сил	Не организовал разведку на предмет нахождения людей, не обеспечил _____	Провести разведку с момента прибытия, принять меры по _____
Принятие решений	Правильно распределил задачи между отделениями, организовал действия на решающем направлении	Не доложил о подтверждении (снижении, повышении) номера (ранга) пожара. Не организовал пост безопасности. (ЗП)	Организовать пост безопасности и контроль за личным составом. Отработать при решении ПТЗ, ПТУ
Управление подразделениями	Обеспечил централизованное управление, своевременно сообщил диспетчеру _____	Некоторые распоряжения _____ не были доведены или исполнены	Усилить контроль за исполнением распоряжений. Отработать при решении ПТЗ, ПТУ
Обеспечение безопасности	Обеспечил безопасность личного состава по аспектам _____	Контроль зоны пожара	Усилить меры безопасности, организовать доведение информации

Выводы и заключение

Оценка действий первого РТП (выполняющего роль начальника караула), является критически важным инструментом для повышения эффективности работы пожарно-спасательных подразделений. Ее основная цель – минимизировать риски ошибок, способных привести к усугублению ситуации, увеличению материального ущерба или угрозе жизни людей. Ключевые критерии такой оценки включают анализ оперативности и полноты оценки обстановки, обоснованности принятых решений, качества организации боевых действий и обеспечения безопасности личного состава.

Первым этапом оценки выступает анализ своевременности и точности оценки обстановки. РТП должен оперативно определить масштабы пожара, пути его распространения, наличие людей в зоне риска, а также доступность ресурсов, таких как водоснабжение. Промедление или неполнота данных на этом этапе могут стать причиной неверной стратегии, что особенно опасно в условиях быстро меняющейся ситуации.

Далее оценивается правильность и обоснованность принятых решений. РТП обязан выбрать решающее направление тушения, распределить силы и средства между подразделениями, организовать разведку и обеспечить безопасность пожарных. Каждое решение должно соответствовать тактическим нормам и учитывать специфику объекта – от особенностей кон-

струкции до наличия опасных веществ. Ошибки здесь, такие как недооценка угрозы обрушения или несвоевременный вызов дополнительных ресурсов, способны привести к катастрофическим последствиям.

Не менее важен контроль организации взаимодействия и управления силами. Руководитель должен обеспечить четкую координацию подразделений, соблюдение принципа единоначалия, оперативную связь с диспетчером и предотвращение внешнего вмешательства в процесс управления. Отсутствие слаженности в действиях или нарушение коммуникации снижают эффективность операции, увеличивая время локализации пожара.

Особое внимание уделяется обеспечению безопасности личного состава. Организация постов безопасности, использование средств индивидуальной защиты, контроль за физическим и эмоциональным состоянием пожарных – всё это напрямую влияет на сохранение их жизней и здоровья. Пренебрежение этими аспектами не только повышает риски для спасателей, но и подрывает доверие к руководству.

По итогам оценки формулируются выводы и рекомендации, направленные на устранение выявленных недостатков. Они могут касаться как тактических аспектов (например, корректировка методов тушения для конкретных типов объектов), так и управленческих (повышение дисциплины или внедрение цифровых инструментов контроля). Особо следует отметить, чтобы рекомендации носили практический характер и были интегрированы в программы обучения и тренировок.

Таким образом, системный подход к оценке действий РТП позволяет не только выявить слабые места в управлении, но и создать условия для профессионального роста. Объективность такой оценки, основанная на регламентирующих документах и анализе реальных ситуаций, становится залогом повышения качества работы пожарных подразделений. В конечном итоге, это способствует снижению человеческих и материальных потерь, укреплению доверия населения к действиям пожарно-спасательных подразделений и формированию культуры безопасности.

Библиография

1. Денисов, А. Н., Моделирование действий пожарной охраны при использовании сил и средств ГИМС / Д. Н. Мудров, М. М. Данилов, А. Н. Денисов // Академия Государственной противопожарной службы МЧС России: Теория. Инновации. Практика : Материалы научно-практической конференции с международным участием, посвященной 90-летию со дня образования Академии ГПС МЧС России. В 5-ти частях, Москва, 19 октября 2023 года. – Москва: Академия Государственной противопожарной службы, 2024. – С. 161-166,

2. Алгоритм ранжирования действий при выборе решающего направления тушения пожара в подземных сооружениях / С. Н. Аникин, М. М. Данилов, А. Н. Денисов [и др.] // Технологии техносферной безопасности. – 2024. – № 1(103). – С. 42-61. – DOI 10.25257/TTS.2024.1.103.42-61.

3. Модель эффективности реагирования в иерархической системе управления по оценкам готовности пожарных подразделений / Н. Г. Топольский, С. Ю. Бутузов, В. Я. Вилисов, В. Л. Семиков // Пожаровзрывобезопасность. – 2021. – Т. 30, № 5. – С. 42-57. – DOI 10.22227/0869-7493.2021.30.05.42-57.

4. Модель эффективности реагирования в иерархической системе управления по оценкам готовности пожарных подразделений / Н. Г. Топольский, С. Ю. Бутузов, В. Я. Вилисов, В. Л. Семиков // Пожаровзрывобезопасность. – 2021. – Т. 30, № 5. – С. 42-57. – DOI 10.22227/0869-7493.2021.30.05.42-57.

5. Модель и методика оценки степени сложности системы управления пожарно-спасательными подразделениями на пожаре / Е. В. Степанов, М. Х. Х. Чан, Б. Б. Гринченко [и др.] // Современные проблемы гражданской защиты. – 2023. – № 1(46). – С. 47-56.

6. Шихалев, Д. В. Особенности поиска маршрутов движения внутри здания при возникновении пожара / Д. В. Шихалев, Д. В. Тараканов // Проблемы техносферной безопасности: материалы международной научно-практической конференции молодых учёных и специалистов. – 2023. – № 12. – С. 200-204.

7. Чан, М. Х. Х. Оценка сложности системы управления на пожаре / М. Х. Х. Чан, Е. В. Степанов, Д. В. Тараканов // Материалы международной научно-технической конференции "Системы безопасности". – 2022. – № 31. – С. 38-41.

8. Модель оперативного управления в принятии опорных решений с учётом оптимальности / М. А. Данилова, М. М. Данилов, А. Н. Денисов [и др.] // Пожары и чрезвычайные ситуации: предотвращение, ликвидация. – 2018. – № 3. – С. 94-101. – DOI 10.25257/FE.2018.3.94-101.

9. Данилов, М. М. Комплексные условия крайней необходимости при выполнении основной боевой задачи пожарно-спасательными подразделениями / М. М. Данилов, А. Н. Денисов, Л. А. Латышева // *Ius Publicum et Privatum*. – 2022. – № 3(18). – С. 59-67. – DOI 10.46741/2713-2811.2022.18.3.006.

10. Eslamzadeh M. K., Grilo A., Espadinha-Cruz P. A framework for resource allocation in fire departments: a structured literature review // *Fire*. – 2022. – Т. 5. – №. 4. – С. 109.

11. Komsionchi Eslamzadeh S. M. et al. A framework for fire departments' performance assessment: a systematic literature review // *International Journal of Public Sector Management*. – 2022. – Т. 35. – №. 3. – С. 349-369.

12. Топольский, Н. Г. Методы, модели и алгоритмы в системах безопасности : машинное обучение, робототехника, страхование, риски, контроль / Н. Г. Топольский, В. Я. Вилисов. – Москва : ООО "Издательский Центр РИОР", 2021. – 475 с. – ISBN 978-5-369-02072-2. – DOI 10.29039/02072-2.

13. Применение машинообучаемых цепей Маркова для определения ранга пожара и прогнозирования фаз его развития / Н. Г. Топольский, В. Я. Вилисов, Р. Ш. Хабибулин [и др.] // *Пожаровзрывобезопасность*. – 2021. – Т. 30, № 6. – С. 39-51. – DOI 10.22227/0869-7493.2021.30.06.39-51.

14. Баканов, М. О. Влияние теплового стресса на эффективность боевых действий пожарных: экспериментальные исследования микроклиматических условий. Постановка задачи / М. О. Баканов, Д. Ю. Захаров // *Пожаротушение: проблемы, технологии, инновации : Материалы IX международной научно-практической конференции*. В 2-х частях, Москва, 19–20 марта 2024 года. – Москва: Академия Государственной противопожарной службы, 2024. – С. 81-85.

15. Коноваленко, П. Н. К вопросу о практико-ориентированном обучении при подготовке начальника караула пожарно-спасательных подразделений / П. Н. Коноваленко, И. В. Багажков, И. А. Войкин // *Инновации в образовании*. – 2020. – № 3. – С. 88-95.

16. Максимов П. В. Технологии искусственного интеллекта в расчете необходимого количества сил и средств для ликвидации лесных пожаров / П. В. Максимов, И. А. Захаров, А. А. Кузьмичев, Б. Ж. Рахметулин // *Наука и образование в гражданской защите*. – 2024. – № 2(54). – С. 66-72. – URL: https://agz.edu.kz/public/uploads/2_vestnik/2.54/_66_72.pdf.

17. Neuronetwork Support for Subdivision Management of Fire Extinguishing of Rolling Stock During Unloading at Metallurgical Enterprises / A. Denisov, M. Danilov, I. Tsokurova, S. Anikin // *International Scientific Siberian Transport Forum TransSiberia* – 2021, Novosibirsk, 11–14 мая 2021 года. – Switzerland: Springer Nature Switzerland AG, 2022. – P. 1595-1604. – DOI 10.1007/978-3-030-96380-4_176.

18. Старцев, В. И. Оценка действий руководителей тушения пожара и должностных лиц объекта по организации тушения пожара на объекте с массовым пребыванием людей / В. И. Старцев, А. О. Яцинова, О. С. Романцова // *Проблемы безопасности жизнедеятельности (в сфере образования) : материалы конференции I научно-практической конференции*, Москва, 20 октября 2016 года. – Москва: Всероссийский научно-исследовательский институт по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций МЧС России, 2016. – С. 541-544.

CRITERIA FOR EVALUATING THE ACTIONS OF THE FIRST ARRIVED FIRE EXTINGUISHING SUPERVISOR

Danilov M.M., Denisov A.N., Anikin S.N., Ovsyanik A.I., Mikhaylin P.O.

Academy of the State Fire Service of the Ministry of Emergency Situations of Russia

Abstract

The article is devoted to a systematic study of the criteria for evaluating the actions of the first fire chief, who, as a rule, acts as the head of the guard. The relevance of the topic is due to the need to minimize the risks associated with errors in the management of fire and rescue operations, which can lead to loss of life, increased damage and safety violations. The authors identify four key areas of assessment: decision-making efficiency, tactical thinking, unit management, and ensuring the safety of personnel. Special attention is paid to analysis methods, including the study of documentation, fire modeling, expert assessments and analysis of real cases. The role of a unified assessment system aimed at identifying resource optimization and implementing standardized protocols is emphasized. The article highlights a number of challenges, such as the lack of an inter-regional database and the need to adapt criteria to technological innovations (drones, artificial intelligence, big data). A promising area is the integration of machine learning to predict the effectiveness of fire chief solutions in real time. The criteria are formalized in the form of an assessment matrix that includes situation analysis, decision-making, unit management, and security. The evaluation recommendations are aimed at adjusting tactics, increasing discipline, and introducing digital tools. The authors conclude that a systematic approach to assessing the actions of RTP contributes to the professional growth of managers, reducing losses and strengthening confidence in fire and rescue services. The work is of practical importance for improving staff training and developing a safety culture in the face of modern challenges.

Keywords

assessment of fire-chief actions, fire safety, tactical thinking, unit management, extreme conditions, technological innovations