

Аналитическая статья

УДК 614.849; DOI: 10.61260/2304-0130-2025-3-13-18

РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ИНДИКАТОРОВ РИСКА

✉ Сай Анна Романовна;

Маер Олег Михайлович;

Емелина Виктория Александровна.

Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России, Санкт-Петербург, Россия

✉ a-novik@mail.ru

Аннотация. Отмечено, что в условиях глобализации и интеграции современного мира возникает потребность в модернизации организации и проведения контрольных надзорных мероприятий с учетом риск-ориентированного подхода. Исследованы перспективы развития в системе пожарной безопасности, а именно переход от реагирования (тушения пожаров) к проведению превентивных мероприятий, направленных на предупреждение возникновения пожара. Проведено исследование ключевых индикаторов риска, рассмотрено их практическое применение в системе федерального государственного пожарного надзора. Проанализирована значимость индикаторов для совершенствования системы противопожарной защиты в масштабах России. Рассмотрено создание системы индикаторов риска, способствующих идентифицировать возможность возникновения пожара на ранней стадии. Предложены подходы к разработке и внедрению новых методов определения угроз, влияющих на пожарную безопасность объекта защиты, с помощью использования разработок специалистов в ИТ-сфере, включая применение искусственного интеллекта.

Ключевые слова: контрольная надзорная деятельность, индикаторы риска нарушений, нарушения требований, обязательные требования безопасности, пожарная безопасность, риск-ориентированный подход

Для цитирования: Сай А.Р., Маер О.М., Емелина В.А. Развитие системы индикаторов риска // Надзорная деятельность и судебная экспертиза в системе безопасности. 2025. № 3. С. 13–18. DOI: 10.61260/2304-0130-2025-3-13-18.

Введение

Гарантия пожарной безопасности формирует ключевой элемент государственной стратегии, ориентированной на всестороннюю защиту населения – как в аспекте сохранения жизни и физического благополучия граждан, так и в части сбережения материальных ресурсов и экологического баланса [1–3].

Аналитическая часть

Федеральный надзор в области пожарной безопасности (ФГПН) выступает одним из ключевых звеньев в системе мероприятий, направленных на профилактику пожаров, оперативное реагирование при их возникновении, а также мониторинг исполнения нормативных требований на всей территории Российской Федерации. Успешность реализации этих задач напрямую связана со способностью выявлять ключевые потенциально опасные факторы и анализировать степень вероятности возникновения чрезвычайных ситуаций, связанных с огнем.

Оптимизация данной деятельности требует комплексного подхода, включающего:

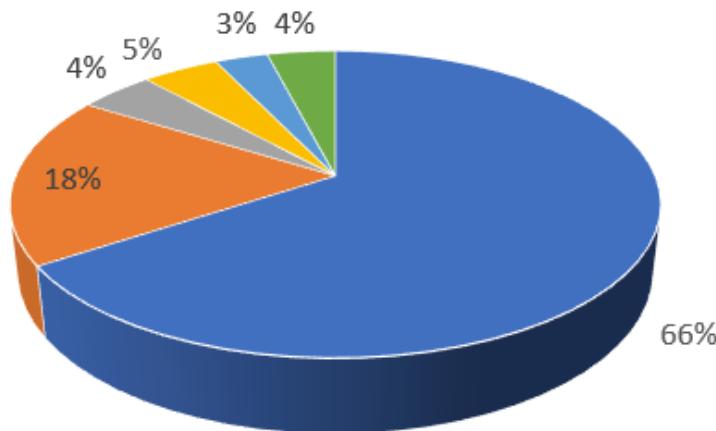
- систематическое прогнозирование возможных источников пожара;
- углубленный анализ факторов риска;
- разработку превентивных мероприятий, направленных на снижение вероятности негативных последствий.

В настоящее время наблюдается значительное повышение востребованности создания и практического внедрения современных механизмов анализа потенциальных угроз в сфере обеспечения пожарной безопасности.

Особую роль приобретает совершенствование методов оценки рисков при осуществлении ФГПН, что обусловлено рядом ключевых факторов:

1. Усложнением архитектурно-планировочных решений современных зданий.
2. Модернизацией пожароопасных материалов и технологий их производства.
3. Ужесточением нормативных требований в области пожарной безопасности.

Всего в 2024 г., по данным департамента надзорной деятельности и профилактической работы [4], на территории Российской Федерации было зарегистрировано 347 210 пожаров, на которых погибло 7 545 чел. (основные причины показаны на рисунке).



- Неосторожное обращение с огнем
- Аварийный режим работы электрических сетей и оборудования
- Нарушение правил устройства и эксплуатации пчного оборудования
- Поджог
- Нарушение правил устройства и эксплуатации транспортных средств
- Иные причины

Рис. Причины пожаров в городской местности

В настоящее время использование индикаторов риска позволяет не только объективно оценивать текущую ситуацию, но и прогнозировать возможные сценарии развития событий, что способствует более целенаправленному распределению ресурсов и повышению эффективности профилактических мероприятий [5].

На основании п. 7 ст. 57 № 248-ФЗ [6] одним из оснований для проведения контрольных (надзорных) мероприятий является выявление соответствия объекта контроля параметрам, утвержденным индикаторами риска нарушения обязательных требований, или отклонения объекта контроля от таких параметров.

В контексте риск-ориентированного подхода индикатор риска представляет собой количественный или качественный показатель, отражающий степень соответствия (или отклонения) характеристик подконтрольного объекта параметрам, установленным технической документацией.

Важно отметить, что данные показатели сами по себе не составляют нарушения обязательных требований пожарной безопасности, они служат сигналами, позволяющими с высокой вероятностью:

1. Прогнозировать возможные нарушения обязательных требований, установленных нормативными правовыми актами и нормативными правовыми документами.

2. Оценивать потенциальную опасность возникновения пожароопасных ситуаций.

3. Определять вероятность причинения ущерба охраняемым законом ценностям:

– жизни и здоровью граждан;

– имущественным интересам;

– экологической безопасности;

– особо охраняемым объектам и объектам культурного наследия.

Ключевые особенности индикаторов риска включают:

– опережающий характер, то есть преждевременно выявляют опасность возникновения угрозы возникновения пожара;

– взаимосвязь с фактическими нарушениями;

– возможность ранжирования по степени опасности.

Использование таких индикаторов позволяет органам ФГПН перейти от формального соблюдения требований к управлению пожарными рисками на основе объективных данных, что значительно повышает эффективность профилактической работы.

В рамках исполнения своих должностных обязанностей сотрудники ФГПН применяют стандартизованные методики оценки потенциальной опасности подконтрольных объектов. Основой для проведения такой оценки служат нормативно утвержденные показатели, закрепленные в приказе МЧС России [7], который регламентирует перечень индикаторов риска и методику их интерпретации. Данный нормативный правовой акт служит важным инструментом реализации риск-ориентированного подхода в деятельности ФГПН, обеспечивая научную обоснованность принимаемых управленческих решений.

Согласно положениям нормативного правового акта, при организации внеплановых контрольных (надзорных) мероприятий сотрудниками ФГПН применяется определенный перечень индикаторов риска, свидетельствующих о возможных нарушениях обязательных требований пожарной безопасности.

Конкретный перечень индикаторов риска нарушения требований пожарной безопасности для различных видов контрольных (надзорных) мероприятий устанавливается соответствующими федеральными органами исполнительной власти.

При этом необходимо учитывать следующие важные аспекты:

1. Ведомственная специфика:

– учитываются особенности подконтрольных объектов;

– постоянно актуализируются перечни в соответствии с изменениями нормативной базы.

2. Ответственность должностных лиц:

– ненадлежащее исполнение контрольных функций должностными лицами ФПС ГПС

МЧС России влечет дисциплинарную ответственность [8];

– грубые нарушения могут стать основанием для административного наказания по ст. 19.6.1 [9] «Несоблюдение должностными лицами органов государственного (контроля), органов местного самоуправления, государственных и муниципальных учреждений, государственных корпораций, публично-правовых компаний, наделенных полномочиями

по осуществлению государственного контроля (надзора), муниципального контроля, требований законодательства о государственном контроле (надзоре), муниципальном контроле»;

– возможна материальная ответственность за причиненный ущерб.

3. Последствия некачественного выполнения должностных обязанностей:

– повышение вероятности возникновения пожароопасных ситуаций;

– увеличение риска причинения вреда жизни и здоровью граждан;

– причинение ущерба имуществу и объектам инфраструктуры.

4. Профилактика нарушений:

– регулярное повышение квалификации сотрудников, получение дополнительного профессионального образования по отдельным направлениям;

– внедрение систем внутреннего контроля за качественным и своевременным исполнением возложенных на инспекторов обязанностей;

– автоматизация процессов сбора и анализа информации.

Таким образом, система индикаторов риска служит не только инструментом надзора, но и важным элементом обеспечения ответственности и профессиональной дисциплины среди сотрудников контролирующих органов.

В официальном докладе от 30 апреля 2025 г., подписанном заместителем министра – главным государственным инспектором России по пожарному надзору А.М. Супруновским [10], проведен комплексный анализ правоприменительной практики и даны методические рекомендации по соблюдению противопожарных норм. Документ выделяет системные проблемы в обеспечении пожарной безопасности, которые включают нарушения, связанные с возможной причиной возникновения пожаров, с ограничением распространения пожара, с ненадлежащими условиями тушения возможного пожара, с обеспечением безопасности людей.

Проведенный анализ позволяет констатировать наличие двух противоречивых, но взаимосвязанных тенденций в сфере обеспечения пожарной безопасности:

1. Преобладание нарушений, вызванных недостаточной компетентностью; непонимание нормативных требований; ошибки в оценке пожарных рисков.

2. Осознанная заинтересованность контролируемых лиц в улучшении показателей безопасности.

Вероятнее всего, данный парадокс можно объяснить тем, что гражданам сложно воспринимать нормативную базу для самостоятельного изучения, отсутствием «путеводителей» по приведению объектов в соответствие и, конечно, высокой стоимостью консультаций у сторонних организаций.

Заключение

Исходя из вышеперечисленного, совершенствование системы индикаторов риска представляет собой стратегически важное направление развития профилактической деятельности в области ФГПН [11, 12].

Для построения комплексной системы раннего предупреждения пожаров предлагается многоуровневый подход к расширению индикативной базы:

1. Анализ данных и статистический мониторинг – сбор и обработка информации о прошлых пожарах, выявление закономерностей и факторов, повышающих риск возникновения пожаров.

2. Внедрение методов диагностики и технического аудита для выявления потенциальных неисправностей и условий, которые могут привести к возникновению пожара.

3. Опрос и анкетирование – получение информации от работников и руководства объектов о наличии и соблюдении требований пожарной безопасности.

4. Проведение профилактических мероприятий в форме проведения обязательного профилактического визита.

5. Внедрение цифровых технологий, в том числе технологий искусственного интеллекта, для дополнительной настройки индикаторов риска таким образом, чтобы они автоматически срабатывали, получая данные напрямую из системы отслеживания.

Дальнейшее дополнение списка индикаторов риска способствует более точной оценке уровня опасности, оптимизации ресурсных затрат и повышению безопасности граждан и имущества.

Список источников

1. Конституция Российской Федерации (прин. всенар. голосованием 12 дек. 1993 г. с изм. от 1 июля 2020 г.). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

2. О пожарной безопасности: Федер. закон Рос. Федерации от 21 дек. 1994 г. № 69-ФЗ. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

3. Кузьмина Т.А., Сай А.Р., Маер О.М. Эволюция пожарного надзора в России: ориентир на социально значимые объекты // Пожарная безопасность: Современные вызовы. Проблемы и пути решения: материалы Всерос. науч.-практ. конф. Санкт-Петербург, 2025. С. 195–197.

4. PROPB. Анализ обстановки с пожарами и их последствиями на территории Российской Федерации за 12 месяцев 2024 г. URL: <https://propb.ru/upload/medialibrary/1f5/eom1en6fr1q4d1xeqf1d1d3lum6r5psb/statistika-po-pozharam-za-2024-g.pdf> (дата обращения: 08.07.2025).

5. Кузьмина Т.А., Марченко М.А., Пашкина Т.М. Развитие системы индикаторов риска нарушения требований пожарной безопасности при осуществлении пожарного надзора // Сибирский пожарно-спасательный вестник. 2024. № 4 (35). С. 170–177.

6. О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации: Федер. закон Рос. Федерации от 31 июля 2020 г. № 248-ФЗ. Доступ из информ.-правового портала «КонсультантПлюс».

7. Об утверждении перечня индикаторов риска нарушения обязательных требований при осуществлении федерального государственного пожарного надзора: приказ МЧС России от 7 июня 2021 г. № 364. Доступ из информ.-правового портала «КонсультантПлюс».

8. О службе в федеральной противопожарной службе Государственной противопожарной службе и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации: Федер. закон Рос. Федерации от 23 мая 2016 г. № 141-ФЗ. Доступ из информ.-правового портала «КонсультантПлюс».

9. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях: Федер. закон Рос. Федерации от 30 декабря 2001 г. № 195-ФЗ. Доступ из информ.-правового портала «КонсультантПлюс».

10. МЧС России. Доклады с обобщением правоприменительной практики и руководством по соблюдению обязательных требований за 2024 год. URL: <https://mchs.gov.ru/dokumenty/vse-dokumenty/7768> (дата обращения: 08.07.2025).

11. Анализ количества пожаров на объектах надзора, произошедших от различных причин в Российской Федерации в 2019–2021 гг., с целью обоснования и разработки индикаторов риска нарушений обязательных требований пожарной безопасности / Т.А. Чечетина [и др.] // Актуальные вопросы пожарной безопасности. 2023. № 4 (18). С. 44–63.

12. Богатырев Е.Ю., Шемятихина Л.Ю. Анализ перечня индикаторов риска нарушения обязательных требований при осуществлении федерального государственного пожарного надзора // Охрана труда и техносферная безопасность на объектах промышленности, транспорта и социальных инфраструктур: сб. статей III Всерос. науч.-практ. конф. Пенза, 2024. С. 18–22.

Информация о статье: статья поступила в редакцию: 09.10.2025; принята к публикации: 10.10.2025

Сведения об авторах:

Сай Анна Романовна, преподаватель кафедры надзорной деятельности Санкт-Петербургского университета ГПС МЧС России (196105, Санкт-Петербург, Московский пр., д. 149), e-mail: a-novik@mail.ru, SPIN-код: 3161-3187

Маэр Олег Михайлович, доцент кафедры надзорной деятельности Санкт-Петербургского университета ГПС МЧС России (196105, Санкт-Петербург, Московский пр., д. 149), кандидат экономических наук, e-mail: oleg.maer.84@mail.ru, SPIN-код: 6979-7289

Емелина Виктория Александровна, обучающийся Санкт-Петербургского университета ГПС МЧС России (196105, Санкт-Петербург, Московский пр., д. 149).