
ИНЖЕНЕРНОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

Научная статья

УДК 614.849; DOI: 10.61260/2304-0130-2026-2-36-46

ОБУЧЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ МЕРАМ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ КАК ОСНОВА ПРОФИЛАКТИКИ ПОЖАРОВ: ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ И ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ

✉ Маер Олег Михайлович;

Каминская Марина Миахйловна.

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

Беспалов Александр Владимирович.

Главное управление МЧС России по Санкт-Петербургу, Санкт-Петербург, Россия

✉ oleg.maer.84@mail.ru

Аннотация. В статье представлен анализ подходов к обучению населения мероприятиям, направленных на предотвращение возникновения пожаров в России и зарубежных странах. На основе сопоставления существующих практик и концепций раскрыты положительные факторы, которые возможно адаптировать в отечественной практике. Отдельное внимание уделяется подходам к определению категорий населения, подлежащих обучению мерам пожарной безопасности в Российской Федерации и за рубежом. Приведенные в статье данные представлены на основании анализа опубликованных отечественных трудов и иностранных источников. Выводы отражают перспективные направления для просветительской работы с населением как основного механизма профилактики возникновения пожаров.

Ключевые слова: профилактика пожаров, меры пожарной безопасности, обучение населения, просветительская работа

Для цитирования: Маер О.М., Каминская М.М., Беспалов А.В. Обучение населения мерам пожарной безопасности как основа профилактики пожаров: отечественный и зарубежный опыт // Природные и техногенные риски (физико-математические и прикладные аспекты). 2026. № 2 (58). С. 36-46. DOI: 10.61260/2304-0130-2026-2-36-46

Scientific article

PUBLIC EDUCATION ON FIRE SAFETY MEASURES AS A BASIS FOR FIRE PREVENTION: DOMESTIC AND FOREIGN EXPERIENCE

✉ Oleg M. Mayer;

Marina M. Kaminskaya.

Saint Petersburg University of the State fire service of EMERCOM of Russia, Saint Petersburg, Russia

Alexander V. Bespalov.

Main Directorate of the Ministry of Emergency Situations of Russia for St. Petersburg, St. Petersburg, Russia

✉ oleg.maer.84@mail.ru

Abstract. The article presents an analysis of approaches to educating the population on measures aimed at preventing fires in Russia and abroad.

Based on a comparison of existing practices and concepts, the positive factors that can be adapted in domestic practice are revealed. Special attention is paid to approaches to determining the categories of the population to be trained in fire safety measures in the Russian Federation and abroad. The data presented in the article is based on an analysis of published domestic works and foreign sources. The conclusions reflect promising areas for educational work with the population as the main mechanism for fire prevention.

Keywords: fire prevention, fire safety measures, public instruction, educational work

For citation: Mayer O.M., Kaminskaya M.M., Bepalov A.V. Public education on fire safety measures as a basis for fire prevention: domestic and foreign experience // Prirodnye i tekhnogennye riski (fiziko-matematicheskie i prikladnye aspekty) = Natural and man-made risks (physico-mathematical and applied aspects). 2026. № 2 (58). P. 36-46. DOI: 10.61260/2304-0130-2026-2-36-46

Введение

На протяжении всей истории развития человеческой цивилизации пожары неизменно сопровождали общество, нанося ущерб жизни, имуществу, культурному наследию. Рост урбанизации, усложнение технологических процессов и увеличение плотности застройки закономерно приводил к учащению аварий и чрезвычайных ситуаций, сопровождающихся возгораниями. А потому вопрос разработки эффективных превентивных мер становился все более актуальным.

Девиз МЧС России не зря начинается со слова «Предотвращение» - приоритет профилактики над действиями по тушению очевиден со всех точек зрения: экологической, экономической и социальной. В этой связи целесообразно, в первую очередь, установить основные источники рисков возникновения пожаров и целенаправленно работать с их минимизацией: провести комплексный анализ причин возгораний от бытовой до промышленной сфер, и на основании выявленных рисков сформировать приоритетные направления профилактической работы.

Статистические данные упрямо свидетельствуют о том, что наиболее частым источником пожаров выступает «человеческий фактор». Так, из-за неосторожного обращения с огнем, нарушений эксплуатации оборудования, халатности либо умышленных поджогов ежегодно фиксируетсякратно больше возгораний, чем из-за причин, не связанных с человеческой деятельностью (природных явлений, технических неисправностей и т.д.). [3,4] С учетом изложенного, роль профилактической работы в сфере пожарной безопасности невозможно переоценить.

Стоит отметить, что профилактическая работа как направление является многовекторным, и к современным мерам профилактики пожаров по всему миру можно отнести:

- совершенствование и актуализация нормативной правовой базы;
- внедрение систем контроля и надзора за соблюдением мер пожарной безопасности;
- внедрение современных технических решений, и другие [5,6].

Стоит отметить, что обеспечение пожарной безопасности в России, некоторых странах СНГ и других государствах [7] сочетают в себе комплекс из практической составляющей (куда входит профилактическая работа) и институциональной: данная сфера регламентируется законодательно и подлежит контролю со стороны надзорных органов. Так в 2026 году в силу вступили изменения в ключевой закон Российской Федерации о пожарной безопасности [1]: они коснулись полномочий должностных лиц надзорных органов, обязанностей лиц, отвечающих за эксплуатацию зданий, а также внесли конкретику в определение охраняемых законом ценностей в этой области [1]. Однако, нельзя не отметить, что развитие нормативной базы опережает выстраивание системной профилактической работы, что потенциально может снижать общую эффективность мер по предупреждению пожаров.

В представленных выше направлениях профилактики прослеживается единая закономерность: без должного уровня осведомленности и навыков у всех категорий населения технические новшества и нормативные требования останутся инструментом с неполным потенциалом. Таким образом, просветительскую работу и обучение населению мерам пожарной безопасности следует рассматривать как базу для эффективной реализации любых регулирующих механизмов.

Аналитическая часть

В данной статье предпринята попытка осмыслить не столько содержательную часть программ обучения различных категорий населения мерам пожарной безопасности, сколько выявить подходы к построению просветительской деятельности в России и за рубежом. Анализ научных статей, статистических данных и медиа-контента, опубликованного по теме исследуемого вопроса, выявил ряд существенных различий, которые могут быть полезны при проектировании новых стратегий формирования безопасного поведения.

Человек как источник опасности

Как нами уже было отмечено во введении, человек - основной источник возникновения пожаров. Вместе с этим, даже интерпретации этого факта российские и зарубежные источники, анализирующие статистические данные, относятся по-разному.

Ежегодный анализ обстановки с пожарами на территории нашей страны, проводимый МЧС России, содержит довольно широкий спектр сведений, от распределения количества пожаров по регионам и причин их возникновения, до количественных и социальных характеристик пострадавших на пожарах [2,3]. Вместе с тем, данные носят характер изолированного «среза»: внешние факторы, контекстные условия, влияющие в целом на обстановку с пожарами, не учитываются, что ограничивает возможность более глубокого анализа причинно-следственных связей.

Так, например, очевидным внешним фактором, влияющим на рост пожаров в России в последние годы являются боевые действия, проводимые в рамках специальной военной операции: применение беспилотных летательных аппаратов для вывода из строя военной и промышленной инфраструктуры, использование боеприпасов с зажигательными веществами и смесями, ракетные удары по территории нашей страны - все эти действия со стороны противника практически всегда приводят к возникновению пожаров на объектах инфраструктуры, в жилом фонде, на открытых территориях и в лесных массивах [8]. Однако данный факт и закономерно с ним связанный прирост пожаров в ряде субъектов Российской Федерации не находит свое отражение в ежегодном анализе, как и влияние аномально высоких температур на участвовавшие возгорания сухой растительности и возникновение лесных пожаров.

Не смотря на это, анализ обстановки с пожарами за 2025 год показывает: 66,13% пожаров произошли по вине человека (62,21% - по причине неосторожного обращения с огнем; 3,92% - поджоги) [3]. Таким образом, отечественная ежегодная статистика пожаров демонстрирует прямую зависимость частоты возгораний от их причин. И в этом случае игнорирование внешних факторов позволяет сфокусироваться на выявлении основных источников опасностей и последующей корректировке профилактических мер на основании полученных данных. Отсюда можно сделать вывод: человек и его деятельность - основная причина возникновения пожаров в России.

Несколько иного подхода придерживаются зарубежные коллеги, анализируя обстановку с пожарами. В изученных нами материалах из США [9], Китая [4], Турции [10], Канаде [11] и других стран [12,13] отражается проблема критического роста в течение последнего десятилетия ландшафтных и лесных пожаров, и фигурирует следующая

закономерность: рост числа пожаров связывают с последствиями глобального потепления, в то время как природа глобального потепления исключительно антропогенная и происходит по вине человека. Соответственно, в международных исследованиях цепочка причинно-следственных связей выстроена иначе: акцент переносится с непосредственно «бытовых» причин возникновения пожаров на масштабные климатические изменения, и в этом ключе корреляция «человек - источник пожара» сохраняется, но становится опосредованной.

Приведенные различия в трактовке антропогенного фактора как основной причины пожаров не отменяют главного - и в России, и за рубежом фокус профилактики должен быть сосредоточен на человеке и обществе.

Целевые группы населения для обучения мерам пожарной безопасности

В России порядок обучения населения мерам пожарной безопасности закреплен законодательно [1] и в первую очередь направлен на:

- трудоустроенных граждан (в особенности - на руководителей всех уровней, должностных лиц, ответственных за сохранность имущества, специалистов, в обязанности которых входит проведение мероприятий, направленных на обеспечение безопасности организации);
- обучающихся образовательных организаций - в рамках образовательного процесса;
- лиц, проходящих обучение по программам среднего и высшего профессионального образования в сфере безопасности, а также программам дополнительного профессионального образования [1].

Если проанализировать представленные категории, выявляется классический для нашей страны принцип непрерывности в формировании компетенций. Обучение мерам пожарной безопасности выстраивает преемственную траекторию - от образовательных программ и специальных объединений для школьников, до требований к обучению и информированию работающих граждан, обеспечивая сопровождение на всем протяжении трудовой жизни.

Однако, такая система в условиях современности обнаруживает существенные «пробелы». Так, например, фактически упускается из виду категории неработающих и самозанятых граждан, чье обучение действиям по предотвращению и тушению пожаров завершается в рамках одной из ступеней образований, и с высокой долей вероятности в дальнейшей жизни не актуализируется. У этих групп населения отсутствуют так называемые «точки контакта» с системой повышения квалификации в сфере пожарной безопасности, а базовые знания со временем утрачиваются или не соответствуют обновляющимся реалиям (новым типам оборудования, особенностям застройки, современным средствам пожаротушения и т.д.).

Чтобы устранить неравномерность в уровне осведомленности о мерах пожарной безопасности у работающих и неработающих (а также самозанятых) граждан, в рамках отечественного законодательства реализуется комплекс мер - от широкого информирования посредством СМИ до организации массовых просветительских мероприятий [14,15,16]. Современная реальность, неразрывно связанная с развитием информационного пространства, неизбежно влияет на трансформацию подходов к пропаганде безопасного поведения среди граждан. В научных публикациях фиксируется положительный опыт использования цифровых ресурсов и привлечения инфлюенсеров для распространения соответствующих знаний среди широкой аудитории [14,16,17]. Однако подобные профилактические мероприятия по своему качеству не могут заменить полноценного обучения и систематического информирования, поскольку носят, как правило, эпизодический характер, и не способны сформировать устойчивые когнитивные модели безопасного поведения.

Еще одной отличительной чертой российского подхода к определению категорий населения, подлежащих обучению мерам пожарной безопасности, выступает его ориентация

преимущественно на участие граждан в трудовой или образовательной деятельности. При этом такие значимые факторы, как региональная специфика, а также риски, обусловленные особенностями инфраструктуры и профессиональной среды, практически не учитываются. А инструктажи в области пожарной безопасности как основной метод обучения работающего населения мерам пожарной безопасности демонстрируют достаточно низкую эффективность [18].

В ходе анализа зарубежных научных трудов, посвященных вопросам обучения населения в рамках профилактики пожаров, выявлена альтернативная модель категорирования целевых групп населения. При разделении населения на группы для обучения мерам пожарной безопасности определяющую роль играют два направления: либо особенности повседневной жизнедеятельности людей, либо характеристики их профессиональной сферы. Во втором случае особое внимание уделяется фактором риска, непосредственно связанным с выполняемыми трудовыми функциями. Данные факторы в том числе влияют на выбор форм и методов обучения.

Анализ иностранных источников показал, что ключевым детерминантом при выделении групп для обучения является наличие повышенного риска в сфере профессиональной деятельности. Это особенно актуально для сфер здравоохранения, социального обслуживания, а также для объектов с наличием пожароопасных и взрывоопасных веществ. Основной упор при этом делается на практическую отработку действий при пожаре (в том числе с использованием виртуальных технологий) [19]. Такая практика актуальна, в первую очередь, для стран Азии, таких как Китай [19,22], Республика Корея [21], вместе с тем, в научной литературе подобный подход описывают и европейские авторы - так коллектив итальянских авторов университета Салерно вводит пример инновационного подхода к обеспечению пожарной безопасности объектов культурного наследия, включающих в себя мероприятия по обучению персонала мерам пожарной безопасности [22].

Эффективность профилактических мероприятий, направленных на обеспечение пожарной безопасности, при этом учитывающих среду проживания целевой группы населения также описана в зарубежных научных статьях. Опыт организации просветительских мероприятий, включающий в себя демонстрацию противопожарного оборудования и практическую отработку по эвакуации для жителей многоквартирных жилых домов [20,24] опирается на учет сопутствующих рисков - плотности застройки, работу систем противопожарной защиты и возможность использования путей эвакуации из высотного здания. В то же время, подобная профилактическая работа для жителей сельской местности в Китайской провинции Дун [25] была построена с опорой на иные условия - особенности отопления и содержания подсобных помещений, наличия открытых источников пламени, удаленность пожарных подразделений, расположение в безводной местности и другие.

Таким образом, при сопоставлении российского и зарубежного опыта в определении групп, подлежащих обучению мерам пожарной безопасности, обнаруживаются как преимущества, так и ограничения каждого подхода. Отечественная модель, базирующаяся на принципах непрерывного образования, успешно охватывает разные возрастные категории, но далеко не в полной мере включает граждан, не вовлеченных в трудовую деятельность. Зарубежные стратегии, дифференцируя обучение по социальным и профессиональным условиям, могут добиваться формирования качественных, но ограниченных навыков, упуская при этом выработку базовой противопожарной грамотности, необходимой каждому человеку независимо от обстоятельств.

Перспективы развития обучения населения в рамках профилактики пожаров

Российские и зарубежные авторы сходятся в одном - профилактическая работа в сфере обеспечения пожарной безопасности невозможна без просветительской деятельности и обучения населения. Изучение материалов о возможных векторах дальнейшего развития

просветительской работы с населением дает возможность провести сравнительный анализ и зафиксировать характерные дефициты, присущие отдельным странам или группам государств.

Отечественные авторы отмечают необходимость усиления роли СМИ в профилактической работе с населением за счет использования всех доступных информационных каналов [26], в том числе - социальной рекламы [27].

В ходе анализа причин пожаров, обусловленных деятельностью человека, исследователи в США за последние десятилетия пришли к выводу о том, что наибольшую эффективность в работе с населением имеют следующие способы пропаганды и информирования:

- создание и распространение кампаний по отказу от курения и употребления алкоголя;
- рост осведомленности граждан о смертельных случаях, связанных с пожарами;
- обучение мерам пожарной безопасности (как безопасно работать с огнем, как пользоваться огнетушителями, как пользоваться аварийными выходами при пожаре);
- повсеместные практические тренировки по действиям при пожаре [6].

Основной вектор развития противопожарной пропаганды в Республике Корея - становление устойчивой культуры безопасности в повседневной жизни граждан. Эта цель достигается двумя путями: во-первых, через создание гибкой системы обучения пожарной безопасности, учитывающей специфику каждого жизненного этапа человека; во-вторых, через целенаправленное повышение уровня подготовки наиболее уязвимых категорий населения, включая инвалидов [28].

Таким образом, не смотря на многообразие направлений дальнейшего развития профилактической работы в сфере предупреждения пожаров в разных точках земного шара, ключевым требованием остается ее системность. При этом реализация соответствующих мероприятий должна быть ориентирована на актуальные тенденции и специфические проблемы конкретного общества.

Заключение

Проведенный сравнительный анализ отечественных и зарубежных практик обучения населения мерам пожарной безопасности позволяет сделать ряд ключевых выводов.

Во-первых, существует фундаментальное различие базовых предпосылок профилактической работы: в России основной причиной пожаров выступают непосредственные действия человека, тогда как зарубежные исследования акцентируют внимание на опосредованном его влиянии (например связи человеческой деятельности с глобальными климатическими изменениями, способствующими росту числа пожаров).

Во-вторых, подходы к определению категорий населения, подлежащих обучению в области пожарной безопасности также различаются. Российская система охватывает весь цикл образования и профессиональной деятельности, но не в полной мере учитывает отдельные группы населения, а также специфики профессиональных рисков и условий проживания. В то время как зарубежная практика напротив, фокусируется на формировании устойчивых навыков пожарной безопасности у граждан в зависимости от специфических рисков, связанных с профессией, регионом или территорией проживания, однако могут оставлять без внимания базовые универсальные принципы пожарной безопасности.

В совокупности это подчеркивает необходимость постоянного обмена опытом и критического осмысления наиболее эффективных мировых практик. Вопросы обеспечения пожарной безопасности не утрачивают свою актуальность вне зависимости от географии, и для их решения требуются максимально точные и выверенные подходы, сформированные с учетом как локальных особенностей, так и глобальных вызовов.

Список источников

1. О пожарной безопасности (в ред. от 31 июля 2025 года): Федер. закон Рос. Федерации от 21 дек. 1994 г. № 69–ФЗ. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
2. Об утверждении Порядка учёта пожаров и их последствий: приказ МЧС России от 8 апреля 2025 года № 290. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
3. Анализ обстановки с пожарами и их последствиями на территории Российской Федерации за 12 месяцев 2025 г. // Департамент надзорной деятельности и профилактической работы, МЧС России. Москва, 2026.
4. Increasing fire risks in cities worldwide under warming climate / L. Shi [et al.] // *Nat Cities* 2. 2025. P. 254–264. URL: <https://doi.org/10.1038/s44284-025-00204-2> (дата обращения: 15.02.2026).
5. The status and needs for implementation of Fire Safety Engineering approach in Europe / A. Athanasopoulou [et al.] // *EUR 31383 EN*. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2023. DOI: 10.2760/031591
6. Preventive measures for fire-related injuries and their risk factors in residential buildings: a systematic review / M. Shokouhi [et al.] // *J Inj Violence Res*. P. 1–14. DOI: 10.5249/jivr.v11i1.1057
7. Inspection supervision in the field of fire protection according to the law on inspection supervision, common elements in risk assessment and checklist in the part of inspection supervision / G. Djordjevic [et al.] // *IETI Transactions on Ergonomics and Safety*. 2024. Vol. 8. Issue 2. P. 61–73. DOI: 10.6722/TES.202412_8(2).0007
8. Площадь пожаров в 2024 году на 10% больше, чем в среднем за последние 15 лет. Огромные территории горят в новых регионах // URL: <https://tochno.st/materials/ploshhad-pozarov-v-2024-godu-na-10-bolse-cem-v-srednem-za-poslednie-15-let-ogromnye-territorii-goriat-v-novyyh-regionax?ysclid=mpla9smkcw720646096> (дата обращения: 15.02.2026).
9. Human-ignited fires result in more extreme fire behavior and ecosystem impacts / S. Hantson [et al.] // *Nat Commun*. 2022. V. 2717. URL: <https://doi.org/10.1038/s41467-022-30030-2> (дата обращения: 15.02.2026).
10. Sari F. Identifying anthropogenic and natural causes of wildfires by maximum entropy method-based ignition susceptibility distribution models // *J. For. Res*. 2023. P. 355–371. URL: <https://doi.org/10.1007/s11676-022-01502-4> (дата обращения: 15.02.2026).
11. Drivers and Impacts of the Record-Breaking 2023 Wildfire Season in Canada / P. Jain [et al.] // *Nat. Commun*. 2024. V. 6764.
12. Advance report on Forest Fires in Europe, Middle East and North Africa 2025 / F. Sedano [et al.] // Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2026. URL: <https://data.europa.eu/doi/10.2760/3859043> (дата обращения: 15.02.2026).
13. Wang X., Swystun T., Flannigan M. D. Future wildfire extent and frequency determined by the longest fire-conducive weather spell // *Sci. Total Environ*. 2022. V. 830. P. 154752.
14. Чебыкин В.В. Методы и инструменты профилактической работы должностных лиц надзорных органов МЧС России // «Вестник науки». 2024. №3 (72). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metody-i-instrumenty-profilakticheskoy-raboty-dolzhnostnyh-lits-nadzornyh-organov-mchs-rossii> (дата обращения: 25.04.2026).
15. Юлтыев Ш.Р. Информационные ресурсы как элемент противопожарной пропаганды // Актуальные проблемы обеспечения пожарной безопасности и защиты от чрезвычайных ситуаций: сб. материалов IV Всерос. науч.-практ. конф. Железнодорожск: Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России. 2023. С. 341–343.
16. Жукова С.О. Инфлюенсер как субъект, влияющий на формирование пожаробезопасного поведения детей для предотвращения детской шалости с огнем // *Человек. Социум. Общество*. 2025. № S1. С. 167–176.
17. Использование противопожарной пропаганды в социальных сетях / Р.В. Кошкарarov [и др.] // *Современные проблемы гражданской защиты*. 2023. №2 (47).

URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-protivopozharnoy-propagandy-v-sotsialnyh-setyah> (дата обращения: 25.04.2026).

18. Ширококов С.В., Рябова В.И., Касаткина Е.А. Исследование эффективности инструктажей по пожарной безопасности // «Сибирский пожарно-спасательный вестник». 2025. №2 (37). С. 190–199. URL: <https://doi.org/10.34987/vestnik.sibpsa.2025.37.32.015> (дата обращения: 25.04.2026).

19. The effectiveness of an on-line training program for improving knowledge of fire prevention and evacuation of healthcare workers: A randomized controlled trial / P.H. Lee [et al.] // PLoS One. 2018. № 13. DOI: 10.1371/journal.pone.0199747

20. Kim, Sang-Sig, Kong, Ha-Sung The Effect of Safety Education Satisfaction of Apartment Residents and Application of Fire Protection Plan on Fire Safety Awareness // Fire Science and Engineering. 2020. № 34. P. 103–114. DOI: 10.7731/KIFSE.2020.34.1.103.

21. Zhang C, Hong W.H., Bae Y.H. Fire Safety Knowledge of Firefighting Equipment among Local and Foreign University Students // Int J Environ Res Public Health. 2022. № 27 (19):12239. DOI: 10.3390/ijerph191912239

22. Li W.C., Tseng J.M., Huang H.S. Effectiveness of Advanced Fire Prevention and Emergency Response Training at Nursing Homes // Int J Environ Res Public Health. 2022. № 13;19(20):13185. DOI: 10.3390/ijerph192013185

23. Proposal of an innovative model for fire prevention assessment in Cultural Heritage Protection / Cucco [et al.] // Research study in Italy. International Journal of Disaster Risk Reduction. 2023. № 97. P. 104066. DOI: 10.1016/j.ijdr.2023.104066

24. Preventive measures for fire-related injuries and their risk factors in residential buildings: a systematic review / M. Shokouhi [et al.] // J Inj Violence Res. 2019. P. 1–14. DOI: 10.5249/jivr.v11i1.1057

25. Risk Perception and Knowledge in Fire Risk Reduction in a Dong Minority Rural Village in China: A Health-EDRM Education Intervention Study / E.Y.Y. Chan [et al.] // Int J Disaster Risk Sci 9. 2018. P. 306–318.

26. Зуев Д. Ю. Совершенствование деятельности органов федерального государственного пожарного надзора МЧС России // Актуальные исследования. 2025. №27 (262). С. 10–12. URL: <https://apni.ru/article/12608-sovershenstvovaniyedeyatel'nostiorganovfederalnogo-gosudarstvennogo-pozharnogo-nadzora-mchs-rossii> (дата обращения: 25.04.2026).

27. Шерин Д.А. Формы и способы государственного и муниципального управления в области пожарной безопасности и активизации населения // «Вестник науки». 2025. №12 (93). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formy-i-sposoby-gosudarstvennogo-i-munitsipalnogo-upravleniya-v-oblasti-pozharnoy-bezopasnosti-i-aktivizatsii-naseleniya> (дата обращения: 25.04.2026).

28. Overview of Fire Prevention Technologies by Cause of Fire: Selection of Causes Based on Fire Statistics in the Republic of Korea / H.-G. Lee [et al.] // Processes. 2023. № 11. P. 244. URL: <https://doi.org/10.3390/pr11010244> (дата обращения: 25.04.2026).

References

1. О пожарной безопасности (в ред. от 31 июля 2025 года): Федер. закон Рос. Федерации от 21 дек. 1994 г. № 69–ФЗ. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

2. Об утверждении Порядка учыота пожаров и их последствий: приказ МЧС России от 8 апреля 2025 года № 290. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

3. Анализ обстановки с пожарами и их последствиями на территории Росийской Федерации за 12 месяцев 2025 г. // Департамент надзорной деятельности и профилактической работы, МЧС России. Москва, 2026.

4. Increasing fire risks in cities worldwide under warming climate / L. Shi [et al.] // Nat Cities 2. 2025. P. 254–264. URL: <https://doi.org/10.1038/s44284-025-00204-2> (дата обращения: 15.02.2026).

5. The status and needs for implementation of Fire Safety Engineering approach in Europe

- / A. Athanasopoulou [et al.] // EUR 31383 EN. Luxembourg: Publications Office of the European Union. 2023. DOI: 10.2760/031591
6. Preventive measures for fire-related injuries and their risk factors in residential buildings: a systematic review / M. Shokouhi [et al.] // *J Inj Violence Res.* P. 1–14.
DOI: 10.5249/jivr.v11i1.1057
7. Inspection supervision in the field of fire protection according to the law on inspection supervision, common elements in risk assessment and checklist in the part of inspection supervision / G. Djordjevic [et al.] // *IETI Transactions on Ergonomics and Safety.* 2024. Vol. 8. Issue 2. P. 61–73. DOI: 10.6722/TES.202412_8(2).0007
8. Ploshchad' pozharov v 2024 godu na 10% bol'she, chem v srednem za poslednie 15 let. Ogromnye territorii goryat v novykh regionakh // URL: <https://tochno.st/materials/ploshhad-pozharov-v-2024-godu-na-10-bolse-cem-v-srednem-za-poslednie-15-let-ogromnye-territorii-goriat-v-novykh-regionax?ysclid=mpla9smkcw720646096> (data obrashcheniya: 15.02.2026).
9. Human-ignited fires result in more extreme fire behavior and ecosystem impacts / S. Hantson [et al.] // *Nat Commun.* 2022. V. 2717. URL: <https://doi.org/10.1038/s41467-022-30030-2> (data obrashcheniya: 15.02.2026).
10. Sari F. Identifying anthropogenic and natural causes of wildfires by maximum entropy method-based ignition susceptibility distribution models // *J. For. Res.* 2023. P. 355–371. URL: <https://doi.org/10.1007/s11676-022-01502-4> (data obrashcheniya: 15.02.2026).
11. Drivers and Impacts of the Record-Breaking 2023 Wildfire Season in Canada / P. Jain [et al.] // *Nat. Commun.* 2024. V. 6764.
12. Advance report on Forest Fires in Europe, Middle East and North Africa 2025 / F. Sedano [et al.] // Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2026. URL: <https://data.europa.eu/doi/10.2760/3859043> (data obrashcheniya: 15.02.2026).
13. Wang X., Swystun T., Flannigan M. D. Future wildfire extent and frequency determined by the longest fire-conducive weather spell // *Sci. Total Environ.* 2022. V. 830. P. 154752.
14. Chebykin V.V. Metody i instrumenty profilakticheskoy raboty dolzhnostnykh lic nadzornyykh organov MChS Rossii // «Vestnik nauki». 2024. №3 (72). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metody-i-instrumenty-profilakticheskoy-raboty-dolzhnostnykh-lits-nadzornyykh-organov-mchs-rossii> (data obrashcheniya: 25.04.2026).
15. Yul'tyev Sh.R. Informacionnye resursy kak element protivopozharnoy propagandy // Aktual'nye problemy obespecheniya pozharnoy bezopasnosti i zashchity ot chrezvychajnykh situacij: sb. materialov IV Vseros. nauch.-prakt. konf. Zheleznogorsk: Sibirskaya pozharo-spasatel'naya akademiya GPS MChS Rossii. 2023. S. 341–343.
16. Zhukova S.O. Inflyuenser kak sub"ekt, vliyayushchij na formirovanie pozharobezopasnogo povedeniya detej dlya predotvrashcheniya detskoj shalosti s ognem // *Chelovek. Socium. Obshchestvo.* 2025. № S1. S. 167–176.
17. Ispol'zovanie protivopozharnoy propagandy v social'nykh setyah / R.V. Koshkarov [i dr.] // *Sovremennye problemy grazhdanskoj zashchity.* 2023. №2 (47). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-protivopozharnoy-propagandy-v-sotsialnykh-setyah> (data obrashcheniya: 25.04.2026).
18. Shirobokov S.V., Ryabova V.I., Kasatkina E.A. Issledovanie effektivnosti instruktazhej po pozharnoj bezopasnosti // «Sibirskij pozharo-spasatel'nyj vestnik». 2025. №2 (37). S. 190–199. URL: <https://doi.org/10.34987/vestnik.sibpsa.2025.37.32.015> (data obrashcheniya: 25.04.2026).
19. The effectiveness of an on-line training program for improving knowledge of fire prevention and evacuation of healthcare workers: A randomized controlled trial / P.H. Lee [et al.] // *PLoS One.* 2018. № 13. DOI: 10.1371/journal.pone.0199747
20. Kim, Sang-Sig, Kong, Ha-Sung The Effect of Safety Education Satisfaction of Apartment Residents and Application of Fire Protection Plan on Fire Safety Awareness // *Fire Science and Engineering.* 2020. № 34. P. 103–114. DOI: 10.7731/KIFSE.2020.34.1.103.

21. Zhang C, Hong W.H., Bae Y.H. Fire Safety Knowledge of Firefighting Equipment among Local and Foreign University Students // *Int J Environ Res Public Health*. 2022. № 27 (19):12239. DOI: 10.3390/ijerph191912239
22. Li W.C., Tseng J.M., Huang H.S. Effectiveness of Advanced Fire Prevention and Emergency Response Training at Nursing Homes // *Int J Environ Res Public Health*. 2022. № 19(20):13185. DOI: 10.3390/ijerph192013185
23. Proposal of an innovative model for fire prevention assessment in Cultural Heritage Protection / Cucco [et al.] // *Research study in Italy. International Journal of Disaster Risk Reduction*. 2023. № 97. P. 104066. DOI: 10.1016/j.ijdr.2023.104066
24. Preventive measures for fire-related injuries and their risk factors in residential buildings: a systematic review / M. Shokouhi [et al.] // *J Inj Violence Res*. 2019. P. 1–14. DOI: 10.5249/jivr.v11i1.1057
25. Risk Perception and Knowledge in Fire Risk Reduction in a Dong Minority Rural Village in China: A Health-EDRM Education Intervention Study / E.Y.Y. Chan [et al.] // *Int J Disaster Risk Sci* 9. 2018. P. 306–318.
26. Zuev D. Yu. Sovershenstvovanie deyatelnosti organov federal'nogo gosudarstvennogo pozharnogo nadzora MChS Rossii // *Aktual'nye issledovaniya*. 2025. №27 (262). S. 10-12. URL: <https://apni.ru/article/12608-sovershenstvovanie-deyatelnosti-organov-federal'nogo-gosudarstvennogo-pozharnogo-nadzora-mchs-rossii> (data obrashcheniya: 25.04.2026).
27. Sherin D.A. Formy i sposoby gosudarstvennogo i municipal'nogo upravleniya v oblasti pozharnoj bezopasnosti i aktivizatsii naseleniya // «*Vestnik nauki*». 2025. №12 (93). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formy-i-sposoby-gosudarstvennogo-i-munitsipalnogo-upravleniya-v-oblasti-pozharnoy-bezopasnosti-i-aktivizatsii-naseleniya> (data obrashcheniya: 25.04.2026).
28. Overview of Fire Prevention Technologies by Cause of Fire: Selection of Causes Based on Fire Statistics in the Republic of Korea / H.-G. Lee [et al.] // *Processes*. 2023. № 11. P. 244. URL: <https://doi.org/10.3390/pr11010244> (data obrashcheniya: 25.04.2026).

Информация о статье:

Статья поступила в редакцию: 12.04.2026; одобрена после рецензирования: 17.06.2026; принята к публикации: 19.06.2026

Information about the article:

The article was submitted to the editorial office: 12.04.2026; approved after review: 17.06.2026; accepted for publication: 19.06.2026

Информация об авторах:

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

Каминская Марина Михайловна, старший инженер отдела обеспечения научно-технической деятельности научно-исследовательского института перспективных исследований и инновационных технологий в области безопасности жизнедеятельности Санкт-Петербургского университета ГПС МЧС России (196105, Санкт-Петербург, Московский пр., 149), e-mail: mdumchi@mail.ru, SPIN-код 1439-7371.

Беспалов Александр Владимирович, заместитель начальника отдела надзорной деятельности и профилактической работы Петродворцового района и г. Ломоносова управления надзорной деятельности и профилактической работы Главного управления МЧС России по г. Санкт-Петербургу, подполковник внутренней службы, адъюнкт 2 курса Санкт-Петербургского университета ГПС МЧС России (196105, Санкт-Петербург, Московский пр., 149), e-mail: bespalov.a.v@78.mchs.gov.ru

Information about the authors:

Mayer Oleg Mikhailovich, head of the department of supervisory activities at the St. Petersburg University of the State Fire Service of EMERCOM of Russia (196105, St. Petersburg, Moskovsky Prospekt, 149), Candidate of Economic Sciences, e-mail: oleg.maer.84@mail.ru, SPIN-code 6979-7289

Kaminskaya Marina M., Senior Engineer at the Department of Scientific and Technical Support at the Scientific Research Institute for Advanced Research and Innovative Technologies in the Field of Life Safety at the Saint Petersburg University of the State fire service of EMERCOM of Russia (149 Moskovsky Ave., 196105 Saint Petersburg), e-mail: mdumchi@mail.ru, SPIN code 1439-7371.

Bespalov Alexander V., deputy Head of the Department of Supervisory Activities and Preventive Work of the Petrodvorets District and the City of Lomonosov, Directorate of Supervisory Activities and Preventive Work of the Main Directorate of the Ministry of Emergency Situations of Russia for the City of St. Petersburg, Lieutenant Colonel of the Internal Service, 2nd-year postgraduate student of the St. Petersburg University of the State Fire Service of the Ministry of Emergency Situations of Russia (196105, St. Petersburg, Moskovsky Ave., 149), e-mail: bespalov.a.v@78.mchs.gov.ru