

Дата поступления рукописи в редакцию: 08.05.2026 г.
Дата принятия рукописи в печать: 29.06.2026 г.

DOI: 10.24412/2076-1503-2026-6-804-808

ПИЛЬНИКОВ Леонид Николаевич,
старший преподаватель кафедры
техносферной и экологической безопасности,
Уральский государственный аграрный университет,
e-mail: pilnikov960@mail.ru

ХАРЛАП Светлана Юрьевна,
кандидат биологических наук, доцент, заведующая кафедрой
техносферной и экологической безопасности,
Уральский государственный аграрный университет,
e-mail: kafedra_tb@urgau.ru

ИЛЬЯСОВ Олег Рашитович,
доктор биологических наук, профессор кафедры
техносферной и экологической безопасности,
Уральский государственный аграрный университет,
профессор кафедры техносферной безопасности,
Уральский государственный университет путей сообщения,
старший научный сотрудник, Уральский научно-исследовательский
ветеринарный институт ФГБНУ УрФАНИЦ УрО РАН,
e-mail: ilyasov3@rambler.ru

СТАХЕЕВА Любовь Михайловна,
кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики,
бухгалтерского учета и финансового контроля,
Уральский государственный аграрный университет,
e-mail: staheeva53@mail.ru

ПИЛЬНИКОВА Ирина Федоровна,
ст. преподаватель кафедры экономики,
бухгалтерского учета и финансового контроля,
Уральский государственный аграрный университет,
e-mail: pilnikovai@mail.ru

КРОХАЛЕВ Александр Анатольевич,
преподаватель кафедры экономики,
бухгалтерского учета и финансового контроля,
Уральский государственный аграрный университет,
e-mail: krohalev_aleksandr1989@inbox.ru

СОВРЕМЕННЫЕ РЕШЕНИЯ В ОБЛАСТИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

Аннотация. Пожарная безопасность в образовательных учреждениях представляет собой сложную задачу, связанную с необходимостью быстрого обнаружения и локализации очага возгорания. Также сложности связаны с эффективной эвакуацией большого числа людей, среди которых преобладают несовершеннолетние дети и подростки. В последние годы законодательство Российской Федерации претерпело значительные изменения, направленные на усиление мер по защите образовательных учреждений от пожаров. Пренебрежение мерами пожарной безопасности, могут повлечь за собой серьезные последствия, такие как возгорания или несчастные случаи, которые угрожают жизни людей, и могут нанести серьезный материальный ущерб. Современные технологии и подходы предлага-

ют эффективные решения для минимизации этих рисков. Но внедрение таких мер требует комплексного подхода, учитывающего технические, организационные и нормативные аспекты. Исследование данной темы важно для разработки безопасной и комфортной среды в образовательных учреждениях.

Ключевые слова: пожар, образовательное учреждение, здание, пожар, возгорание, эвакуация.

PILNIKOV Leonid Nikolaevich,
Senior Lecturer, Department of Technosphere
and Environmental Safety,
Ural State Agrarian University

KHARLAP Svetlana Yuryevna,
Candidate of Biological Sciences, Associate Professor,
Head of the Department of Technosphere and Environmental Safety,
Ural State Agrarian University

ILYASOV Oleg Rashitovich,
Doctor of Biological Sciences, Professor,
Department of Technosphere and Environmental Safety,
Ural State Agrarian University;
Professor, Department of Technosphere Safety,
Ural State Transport University;
Senior Researcher, Ural Research
Veterinary Institute, Ural Federal Research Center,
Ural Branch of the Russian Academy of Sciences

STAKHEEVA Lyubov Mikhailovna,
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Department of Economics, Accounting, and Financial Control,
Ural State Agrarian University University

PILNIKOVA Irina Fedorovna,
Senior Lecturer, Department of Economics,
Accounting, and Financial Control,
Ural State Agrarian University

KROKHALEV Alexander Anatolyevich,
Lecturer, Department of Economics,
Accounting, and Financial Control,
Ural State Agrarian University

MODERN FIRE SAFETY SOLUTIONS IN EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Annotation. Fire safety in educational institutions is a complex task associated with the need to quickly detect and contain a fire. Difficulties also arise from the effective evacuation of large numbers of people, primarily minors and adolescents. In recent years, Russian legislation has undergone significant changes aimed at strengthening measures to protect educational institutions from fires. Neglecting fire safety measures can have serious consequences, such as fires or accidents that threaten human life and can cause significant property damage. Modern technologies and approaches offer effective solutions for minimizing these risks. However, implementing such measures requires a comprehensive approach that considers technical, organizational, and regulatory aspects. Research into this topic is important for developing a safe and comfortable environment in educational institutions.

Key words: fire, educational institution, building, fire, ignition, evacuation.

Пожарная безопасность – это состояние защищенности личности, имущества, общества и государства от пожаров. Обязательные требования пожарной безопасности – это специальные условия социального и (или) технического характера, установленные в целях обеспечения пожарной безопасности законами и иными нормативными правовыми актами по пожарной безопасности [1].

Причины пожаров в образовательных учреждениях можно разделить на технические и организационные. К техническим причинам относятся неисправности электрооборудования: короткие замыкания, перегрузка электрических сетей, использование повреждённых устройств. Организационные причины, связаны с человеческим фактором, включая небрежное обращение с источниками открытого огня, курение в неположенных местах, оставленные включёнными бытовые приборы (например, кофеварки или обогреватели). Дополнительным фактором риска является накопление легковоспламеняющихся материалов, таких как бумага и пластиковая упаковка, которые часто хранятся вблизи электрооборудования.

В 2025 году вступила в силу новая редакция нормативных актов, регулирующих пожарную безопасность в образовательных учреждениях. Среди важнейших нововведений:

- сокращение максимального времени реакции автоматической пожарной сигнализации (АПС) до 30 секунд после начала выделения дыма или значительного повышения температуры;
- обязательное использование адресных систем пожарной сигнализации, позволяющих точно определять место возгорания;
- необходимость интеграции систем пожарной сигнализации с центральным пунктом наблюдения (ПЦН) МЧС России.

Эти изменения требуют модернизации существующих систем пожарной безопасности и внедрения новых технологий.

Современными мерами эффективных и проверенных средств предотвращения пожаров можно выделить:

- регулярную проверку состояния электропроводки и оборудования, включая проведение испытаний на устойчивость к перегрузкам;
- введение ограничений на использование бытовых обогревателей, которые часто становятся причиной локального перегрева;
- строгий контроль за соблюдением правил курения: организация специальных мест, оборудованных пепельницами и системами пожаротушения;

- регулярное обучение сотрудников правилам противопожарной безопасности, включая проведение учебных эвакуаций [3].

Важным организационным аспектом является размещение информационных табличек, содержащих номера телефонов экстренных служб, а также фамилии и контактные данные лиц, ответственных за противопожарное состояние помещений. Согласно действующим нормам, ответственность за установку таких табличек и их актуализацию возлагается на руководителя организации.

Важнейшей составляющей пожарной безопасности является создание эффективных путей эвакуации. К ним относятся наличие планов эвакуации при пожаре. План должен быть разработан для каждого этажа учебного учреждения. В соответствии с требованиями план эвакуации должен быть фотолюминесцентным и размещаться в хорошо просматриваемых местах. Расстояние от одного плана до другого на одном этаже не должно превышать 60 метров [5]. Следующим важным моментом является наличие светящихся знаков пожарной безопасности. К ним относятся информационные стенды и плакаты по пожарной безопасности и информационные таблички нескольких видов. Информационные таблички устанавливаются вдоль маршрутов эвакуации, тем самым, облегчая ориентацию в условиях ограниченной видимости. Одним из обязательных требований является наличие эвакуационных выходов. К ним должен быть обеспечен постоянный доступ. Регулярные учения по эвакуации и проверки противопожарной системы помогают поддерживать высокий уровень готовности как сотрудников, так и обучающихся учебных учреждений [2].

В каждом кабинете учебного учреждения обязательно должны быть средства пожаротушения. Каждый кабинет оборудуется элементарными средствами пожарной безопасности, такими как порошковые огнетушители небольшого объема. Обязательно в каждом учебном учреждении, помимо огнетушителей, должна быть система охранно-пожарной сигнализации.

Помимо оборудования, важно регулярно обучать персонал и обучающихся учреждения действиям в чрезвычайных ситуациях и проводить тренировки по эвакуации.

Новые работники допускаются к работе в учебное учреждение только после прохождения первичного инструктажа. Кроме первичного, проводится повторный, внеплановый и целевой инструктажи, сведения о которых в обязательном порядке заносятся в журнал [4].

Полную ответственность за организацию пожарной безопасности несет руководитель учебного учреждения. В его обязанности входит назначение ответственных лиц за пожарную безопасность, проведение регулярных проверок состояния противопожарного оборудования, обучение сотрудников и обучающихся правилам поведения при пожаре, периодическое обновление планов эвакуации и инструкций по поведению в экстремальной ситуации.

Эффективность любых технических средств напрямую зависит от умения ими пользоваться. Поэтому важнейшим компонентом пожарной безопасности является подготовка сотрудников и обучающихся. Для этого проводятся тренировки, при которых имитируется реальная ситуация пожара. Целью является выработка навыков быстрой и организованной эвакуации. Так же обязательным пунктом являются проведение инструктажа по пожарной безопасности, включающие изучение плана эвакуации и правил использования первичных средств пожаротушения, а также оказания первой помощи пострадавшим.

Таким образом, обучение становится ключевым фактором снижения риска гибели людей при пожаре.

Несмотря на значительный прогресс в области пожарной безопасности, существуют проблемы, препятствующие полному выполнению установленных требований. К таким проблемам можно отнести недостаточное финансирование многих образовательных учреждений, которое приводит к невозможности полной замены устаревшего оборудования, отсутствие квалифицированных специалистов по монтажу и обслуживанию сложных систем пожарной безопасности, низкий уровень осведомленности населения о правилах поведения при пожаре.

Перспективы дальнейшего улучшения связаны с развитием цифровых технологий, таких как интернет вещей (IoT), искусственный интеллект и облачные сервисы, позволяющие дистанционно контролировать состояние систем пожарной безопасности и прогнозировать потенциальные угрозы.

Соблюдение профилактических мер, включая регулярный контроль оборудования, обучение персонала и использование современных технологий, позволяет существенно снизить вероятность возгораний в учебных учреждениях. Достижение высокого уровня пожарной безопасности требует сочетания технологических инноваций и строгого соблюдения норм законодательства. Современные решения в области пожарной безопасности представляют собой совокупность технических и организационных мер, направленных

на защиту жизни и здоровья учащихся и сотрудников образовательных учреждений. Несмотря на существующие трудности, внедрение новейших технологий и строгий контроль выполнения нормативных требований способствуют повышению уровня безопасности в школах, колледжах и вузах. Дальнейшее развитие данного направления позволит минимизировать риски и сделать образование безопасным для всех участников образовательного процесса.

Список литературы:

[1] Закон Российской Федерации «О пожарной безопасности» от 21.12.1994 № 69-ФЗ (ред. от 25.04.2026). // СПС КонсультантПлюс. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5438/ (дата обращения: 03.05.2026).

[2] Закон Российской Федерации «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 № 123-ФЗ (ред. от 31.07.2025). // СПС КонсультантПлюс. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_78699/6e24082b0e98e57a0d005f9c20016b1393e16380/ (дата обращения: 03.05.2026).

[3] Приказ МЧС России «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы» от 19.03.2020 № 194 (ред. от 16.06.2025). // СПС КонсультантПлюс. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_351940/ (дата обращения: 03.05.2026).

[4] Постановление правительства РФ «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации» от 16.09.202 № 1479 (ред. от 03.02.2025). // СПС КонсультантПлюс. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_363263/ (дата обращения: 03.05.2026).

[5] Каким должно быть рабочее место в офисе // Т-Ж. URL: <https://journal.tinkoff.ru/guide/a-little-stitious/> (дата обращения: 27.11.2025).

[6] Особенности организации пожарной безопасности учебного учреждения / Парамонова Д.Д. // В книге: Актуальные вопросы эксплуатации систем охранного мониторинга и защищенных телекоммуникационных систем. Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции. Воронеж, 2024. С. 413-415.

[7] Особенности пожарной безопасности в высших учебных учреждениях / Чернов А.В., Аксенов С.Г. // Студенческий форум. 2021. № 10 (146). С. 62-64.

References:

[1] Law of the Russian Federation "On Fire Safety" of 21.12.1994 No. 69-FZ (as amended on 25.04.2026). // SPS ConsultantPlus. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5438/ (accessed: 03.05.2026).

[2] Law of the Russian Federation "Technical Regulations on Fire Safety Requirements" of 22.07.2008 No. 123-FZ (as amended on 31.07.2025). // SPS ConsultantPlus. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_78699/6e-24082b0e98e57a0d005f9c20016b1393e16380/ (accessed: 03.05.2026).

[3] Order of the Ministry of Emergency Situations of Russia "Fire Protection Systems. Evacuation Routes and Exits" dated 19.03.2020 No. 194 (as amended on 16.06.2025). // SPS ConsultantPlus. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_351940/ (accessed: 03.05.2026).

[4] Resolution of the Government of the Russian Federation "On approval of the Fire Safety Rules in the Russian Federation" dated September 16, 2020 No. 1479 (as amended on February 3, 2025). //

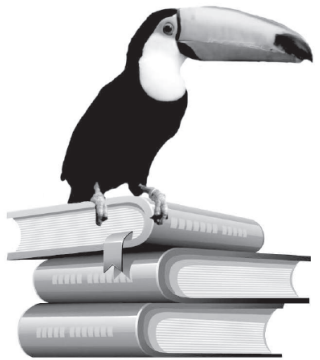
SPS ConsultantPlus. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_363263/ (accessed on May 3, 2026).

[5] What a workplace in an office should be like // T-Zh. URL: <https://journal.tinkoff.ru/guide/a-little-stitious/> (accessed on November 27, 2025).

[6] Features of organizing fire safety in an educational institution / Paramonova D.D. // In the book: Current issues of operation of security monitoring systems and protected telecommunication systems. Collection of materials of the All-Russian scientific and practical conference. Voronezh, 2024. P. 413-415.

[7] Fire safety features in higher educational institutions / Chernov A.V., Aksenov S.G. // Student forum. 2021. No. 10 (146). P. 62-64.





ЮРКОМПАНИ

www.law-books.ru

Юридическое издательство

«ЮРКОМПАНИ»

Издание учебников,
учебных и методических
пособий, монографий,
научных статей.

Профессионально.

В максимально
короткие сроки.

Размещаем
в РИНЦ, Е-Library.