



СИБИРСКИЙ ПОЖАРНО-СПАСАТЕЛЬНЫЙ ВЕСТНИК

научно-аналитический журнал

2.1.15. — Безопасность объектов строительства (тех. науки)

2.3.4. — Управление в организационных системах (тех. науки)

2.10.1. — Пожарная безопасность (тех. науки)

№ 38

Рег.№ ФС7-65282
от 12.04.2016 г.

2025

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Батуро Алексей Николаевич / Главный редактор /

кандидат технических наук, доцент, ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия
ГПС МЧС России

Baturo Alexey Nikolaevich / Chief Editor /

ph.D. of Engineering Sciences, Docent, Siberian Fire and Rescue Academy of EMERCOM
of Russia

Мартинovich Николай Викторович / Заместитель главного редактора /

кандидат технических наук, ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия
ГПС МЧС России

Martinovich Nikolay Viktorovich / Deputy Chief Editor /

ph.D. of Engineering Sciences, Siberian Fire and Rescue Academy of EMERCOM of Russia

Амельчугов Сергей Петрович

доктор технических наук, старший научный сотрудник, ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-
спасательная академия ГПС МЧС России

Amelchugov Sergei Petrovich

holder of an Advanced Doctorate (Doctor of Science) in Engineering Sciences, Siberian Fire and
Rescue Academy of EMERCOM of Russia

Акулов Артём Юрьевич

кандидат технических наук, доцент, ФГБОУ ВО Уральский институт ГПС МЧС России

Akulov Artyom Yuryevich

ph.D. of Engineering Sciences, Docent, Ural Institute of Firefighting Service of EMERCOM
of Russia

Безбородов Юрий Николаевич

доктор технических наук, профессор, ФГАОУ ВО Сибирский федеральный университет,
Институт нефти и газа

Bezborodov Yuriy Nikolaevich

holder of an Advanced Doctorate (Doctor of Science) in Engineering Sciences, Full Professor,
Siberian Federal University, Institute of Oil and Gas

Бутузов Станислав Юрьевич

доктор технических наук, доцент, ФГБОУ ВО Академия государственной противопожарной
службы МЧС России

Butuzov Stanislav Yurievich

holder of an Advanced Doctorate (Doctor of Science) in Engineering Sciences, Docent, Academy of
State Fire Service of EMERCOM of Russia

Голдобина Любовь Александровна

доктор технических наук, профессор, ФГБОУ ВО Академия государственной
противопожарной службы МЧС России

Goldobina Lyubov Alexandrovna

holder of an Advanced Doctorate (Doctor of Science) in Engineering Sciences, Full Professor,
Academy of State Fire Service of EMERCOM of Russia

Доррер Георгий Алексеевич

доктор технических наук, профессор, ФГБОУ ВО Сибирский университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева

Dorrer Georgiy Alexeyevich

holder of an Advanced Doctorate (Doctor of Science) in Engineering Sciences, Full Professor, Siberian University of science and technology named after Academician M.F. Reshetnev

Елфимова Марина Владимировна

кандидат технических наук, доцент, ФГБОУ ВО Уральский институт ГПС МЧС России

Elfimova Marina Vladimirovna

ph.D. of Engineering Sciences, Docent, Ural Institute of Firefighting Service of EMERCOM of Russia

Захаров Игорь Анатольевич

кандидат технических наук, доцент, Академия гражданской защиты имени Малика Габдуллина МЧС Республики Казахстан

Zakharov Igor Anatolyevich

ph.D. of Engineering Sciences, Docent, Academy of Civil Protection named after M. Gabdullin of the Ministry of Emergency Situations of the Republic of Kazakhstan

Казиев Махач Магомедович

кандидат технических наук, доцент, ФГБОУ ВО Академия государственной противопожарной службы МЧС России

Kaziev Makhach Magomedovich

ph.D. of Engineering Sciences, Docent, Academy of State Fire Service of EMERCOM of Russia

Калач Андрей Владимирович

доктор химических наук, профессор, ФКОУ ВО Воронежский институт ФСИН России

Kalach Andrey Vladimirovich

holder of an Advanced Doctorate (Doctor of Science) in Chemical Sciences, Full Professor, Voronezh Institute Federal Service for Execution of Punishment of Russia

Камлюк Андрей Николаевич

кандидат физико-математических наук, доцент, Государственное учреждение образования «Университет гражданской защиты МЧС Республики Беларусь»

Kamlyuk Andrey Nikolayevich

ph.D. of physical and mathematical Sciences, State Educational Institution ‘University of Civil Protection of the Ministry of Emergency Situations of the Republic of Belarus’

Кязимов Кязим Тахир оглы

кандидат технических наук, Академия МЧС Азербайджанской Республики

Kazimov Kyazim Tahir oglu

ph.D. of Engineering Sciences, Academy of the Ministry of Emergency Situations of the Azerbaijan Republic

Медведева Людмила Владимировна

доктор педагогических наук, профессор, заслуженный работник высшей школы РФ, ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России

Medvedeva Lyudmila Vladimirovna

holder of an Advanced Doctorate (Doctor of Science) in Pedagogic Sciences, Full Professor, honored worker of higher school of Russian Federation, St. Petersburg University of Firefighting Service of EMERCOM of Russia

Мельник Антон Анатольевич

кандидат технических наук, доцент, ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России

Melnik Anton Anatolevich

ph.D. of Engineering Sciences, Docent, St. Petersburg University of Firefighting Service of EMERCOM of Russia

Минкин Андрей Николаевич

кандидат технических наук, доцент, ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России

Minkin Andrey Nikolaevich

ph.D. of Engineering Sciences, Docent, Siberian Fire and Rescue Academy of Firefighting Service of EMERCOM of Russia

Ничепорчук Валерий Васильевич

кандидат технических наук, Институт вычислительного моделирования СО РАН

Nicheporchuk Valeriy Vasilyevich

ph.D. of Engineering Sciences, Institute of Computing Modelling of the Russian Academy of Sciences

Пожаркова Ирина Николаевна

кандидат технических наук, доцент, ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России

Pozharkova Irina Nikolaevna

ph.D. of Engineering Sciences, Docent, Siberian Fire and Rescue Academy EMERCOM of Russia

Пузач Сергей Викторович

доктор технических наук, профессор, ФГБОУ ВО Академия государственной противопожарной службы МЧС России

Puzach Sergey Viktorovich

holder of an Advanced Doctorate (Doctor of Science) in Engineering Sciences, Full Professor, Academy of State Fire Service of EMERCOM of Russia

Рыбаков Анатолий Валерьевич

доктор технических наук, профессор, ФГБОУ ВО Академия гражданской защиты МЧС России

Rybakov Anatoly Valerievich

holder of an Advanced Doctorate (Doctor of Science) in Engineering Sciences, Full Professor, Academy of Civil Protection of EMERCOM of Russia

Самошин Дмитрий Александрович

доктор технических наук, профессор, ФГБОУ ВО Академия государственной противопожарной службы МЧС России

Samoshin Dmitry Alexandrovich

holder of an Advanced Doctorate (Doctor of Science) in Engineering Sciences, Full Professor, Academy of State Fire Service of EMERCOM of Russia

Ступина Алена Александровна

доктор технических наук, профессор, ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России

Stupina Alena Alexandrovna

holder of an Advanced Doctorate (Doctor of Science) in Engineering Sciences, Full Professor, Siberian Fire and Rescue Academy of EMERCOM of Russia

Шарапов Сергей Владимирович

доктор технических наук, профессор, СПб ГБ ПОУ «Пожарно-спасательный колледж «Санкт-Петербургский центр подготовки спасателей»

Sharapov Sergey Vladimirovich

holder of an Advanced Doctorate (Doctor of Science) in Engineering Sciences, Full Professor, St. Petersburg State Fire and Rescue College ‘St. Petersburg Rescue Training Centre’

Ширинкин Павел Владимирович

кандидат технических наук, доцент, ФГБОУ ВО Академия государственной противопожарной службы МЧС России

Shirinkin Pavel Vladimirovich

ph.D. of Engineering Sciences, Docent, Academy of State Fire Service of EMERCOM of Russia

Шкарупета Елена Витальевна

доктор экономических наук, профессор, ФГБОУ ВО Воронежский государственный технический университет

Shkarupeta Elena Vitalievna

holder of an Advanced Doctorate (Doctor of Science) in Economic Sciences, Full Professor, Voronezh State Technical University

Шмырева Марианна Борисовна

кандидат экономических наук, доцент, ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России

Shmyreva Marianna Borisovna

ph.D. of Economic Sciences, Siberian Fire and Rescue Academy of EMERCOM of Russia

Шубкин Роман Геннадьевич

кандидат технических наук, доцент, ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России

Shubkin Roman Gennadievich

ph.D. of Engineering Sciences, Siberian Fire and Rescue Academy of EMERCOM of Russia

Щербенко Ева Владиславовна

доктор экономических наук, доцент, ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия
ГПС МЧС России

Shcherbenko Eva Vladislavovna

holder of an Advanced Doctorate (Doctor of Science) in Economic Sciences, Docent, Siberian Fire
and Rescue Academy of EMERCOM of Russia

Юркин Глеб Юрьевич

кандидат физико-математических наук, ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная
академия ГПС МЧС России

Yurkin Gleb Yuryevich

ph.D. of physical and mathematical Sciences, Siberian Fire and Rescue Academy of EMERCOM of
Russia

Дубовский Андрей Сергеевич / выпускающий редактор /

ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России

Dubovsky Andrey Sergeevich /Publication editor /

Siberian Fire and Rescue Academy of Firefighting Service of EMERCOM of Russia

Содержание

Безопасность объектов строительства (2.1.15. технические науки)

- Статистическое моделирование зависимости ущерба от пожаров в жилом секторе городов от показателей оперативного реагирования и тушения пожаров 10
Тростянский С.Н., Арифуллин Е.З., Королев Д.С., Тростянский А.С.

Управление в организационных системах (2.3.4. технические науки)

- Модели и методики совершенствования управления в организационных системах подразделений информационной безопасности МЧС России 19
Чурилина В.В.

- Способ оценки параметров распределения Вейбулла при моделировании инцидентов, связанных с авариями на автомобильном транспорте 34
Воронин А.А.

- Графическая модель интерпретации управления на этапах тушения пассажирского железнодорожного подвижного состава в том числе при использовании нейронных сетей 43
Аникин С.Н.

- Прогнозирование пожаров в Республике Абхазия на основе интеллектуальных систем 56
Ичмелян А.Б.

- К вопросу о формировании концептуальной модели единой платформы выбора отечественного программного обеспечения 66
Толмасов Р.С., Смоленцева В.В., Зацарин А.С., Данилова В.А.

- Кросс-культурные особенности противопожарной пропаганды в России: региональный аспект при принятии управленческих решений 75
Гаврюшенко В.П., Володченко В.В.

- Подходы к алгоритмизации процесса формирования системы обеспечения пожарной безопасности при проектировании объекта капитального строительства 83
Мартинovich Н.В., Изупов Н.С., Райхель Р.С.

- Исследование современных подходов к международному гуманитарному реагированию на чрезвычайные ситуации в сфере экстремального туризма 91
Воронцов С.В., Синюков М.Ф.

- Перспективы развития беспилотных авиационных систем 111
Сысоева Т.П., Калач А.В.

- Модель и алгоритмы управления безопасностью территории и населения 119
Мартинovich Н.В., Вахлеев А.В., Шереметьев Е.Ю., Гилек С.А., Билецкая Д.А.

- Обзор современных зарубежных подходов к решению задач дислокации пожарных подразделений 127
Бабеншиев С.В., Батуро А.Н., Малютин О.С., Матеров Е.Н., Сергеев И.Ю.

Пожарная безопасность (2.10.1. технические науки)

- Дымообразующая способность обработанных деревянных конструкций 142
Козлов Д.Ю., Елфимов Н.В., Горбунов А.С.

- Оценка влияния высоты пожарных автоцистерн на эффективность перекачки воды при тушении пожаров 150
Куртов С.О., Малый В.П., Гребнев Я.В., Макаров В.М.

Обзор последних достижений в области оперативного детектирования очагов возгорания	157
<i>Османов Ш.А.</i>	
Актуальные вопросы пожарной безопасности в зданиях и сооружениях рынков.....	167
<i>Фирсов А.Г., Загуменнова М.В.</i>	
Актуальность применения правил устройства электроустановок при организации и осуществлении профилактики пожаров.....	178
<i>Любимов В.Н., Мартинович Н.В., Чуев К.М.</i>	
Проблемы применимости математических моделей для расчета скорости потока воздуха и диаметров пузырьков при генерировании воздушно-механических пен низкой кратности ..	185
<i>Камлюк А.Н.</i>	
Обоснование необходимости применения интегрального показателя безопасности при обеспечении пожарной и промышленной безопасности.....	201
<i>Бурлов В.Г., Кузнецов Ю.Д., Капицын С.Ю., Домостроева А.А., Трофимович А.В.</i>	
К вопросу методики оценки огнетушащей эффективности порошковых составов.....	214
<i>Комраков П.В., Гапеев А.А., Гудков М.А., Никитин И.С., Коваль Ю.Н.</i>	
Комплексные системы обнаружения пожара на ранней стадии	223
<i>Амельчугов С.П., Батуро А.Н., Мартинович Н.В., Брот А.В., Неприятель Ю.Н.</i>	
Оптимизация трудозатрат при техническом обслуживании систем противопожарной защиты	231
<i>Сафронов Н.А., Суховерхова Л.В., Смирнов А.В.</i>	
Поле потенциального пожарного риска, создаваемое оборудованием склада нефтепродуктов в г. Чите Забайкальского края	242
<i>Холопцев А.В., Коловский М.К., Любимов В.Н., Седов Д.В.</i>	
Об особенностях распространения продуктов горения при пожарах на устаревших спортивных объектах.....	254
<i>Седов Д.В., Рожков Д.М., Несмеянов А.А., Беляк А.Л.</i>	
Комплексная оценка пожарных рисков эксплуатации здания с учётом компенсирующих мероприятий.....	269
<i>Фомичев Л.Ю., Минаева И.А. Кузнецов Я.М.</i>	
О необходимости разработки пожаробезопасных контейнеров для транспортировки литий-ионных аккумуляторов	285
<i>Макарова Т.П., Мартинович Н.В., Батуро А.Н.</i>	
Программа определения условной вероятности поражения человека тепловым излучением при пожарах и взрывах на автозаправочных комплексах	293
<i>Осмонов Ю.Ю.</i>	
Разработка экспериментальной среды для определения работоспособности зондирующих устройств в условиях пожара	302
<i>Яровой В.Ю., Гребнев Я.В., Дубовский А.С.</i>	
Связи межгодовых изменений среднемесячных температур воздуха над Сибирью с опережающим на один год вариациями показателей горимости лесов на территории Якутии	311
<i>Холопцев А.В., Шубкин Р.Г., Проскова Н.Ю., Пашкина Т.М.</i>	

Выявление признаков теплового разгона литий-ионного аккумулятора, используемого в электротранспорте, после пожара.....	330
--	-----

Мельник А.А., Мокряк А.Ю., Андреев В.А., Мокряк А.В., Жданов В.В.

Пожарная и промышленная безопасность. Безопасность в ЧС

Анализ деятельности переменного состава ФГБОУ ВО Сибирской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России в рамках боевой подготовки	340
--	-----

Курносов Ю.В., Зинченко Т.В.