



СИБИРСКИЙ ПОЖАРНО-СПАСАТЕЛЬНЫЙ ВЕСТНИК

научно-аналитический журнал

2.1.15. — Безопасность объектов строительства (тех. науки)

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

— Подготовка кадров, пропаганда и обучение населения в области безопасности жизнедеятельности

— Пожарная и промышленная безопасность.
Безопасность в ЧС

№ 27

Рег. № ФС77-65282
от 12.04.2016 г.

2022

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 Firefighting Service of EMERCOM of Russia

Мartiнович Николай Викторович / Заместитель главного редактора /

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

Martynovich Nikolay Viktorovich /Deputy Chief Editor/

Ph.D. of Engineering Sciences, Siberian Fire and Rescue Academy 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

Голдобина Любовь Александровна

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

Goldobina Lyubov Alexandrovna

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

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

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

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 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 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 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 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 EMERCOM of Russia

Шарапов Сергей Владимирович

доктор технических наук, профессор, ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России

Sharapov Sergey Vladimirovich

holder of an Advanced Doctorate (Doctor of Science) in Engineering Sciences, Full Professor, St. Petersburg University of Firefighting Service 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

Амельчугов Сергей Петрович

доктор технических наук, старший научный сотрудник, ФГАОУ ВО Сибирский федеральный университет

Amelchugov Sergei Petrovich

holder of an Advanced Doctorate (Doctor of Science) in Engineering Sciences, Senior Research Officer, Siberian Federal University

Андреев Юрий Александрович

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

Andreev Yuriy Aleksandrovich

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

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 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 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

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

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 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 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

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

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 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

Шмырева Марианна Борисовна

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

Shmyreva Marianna Borisovna

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

Шубкин Роман Геннадьевич

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

Shubkin Roman Gennadievich

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

Шкаберина Татьяна Владимировна / выпускающий редактор /

ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России

Shkaberina Tatiana Vladimirovna /Publication editor /

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

Содержание

Безопасность объектов строительства

Повышение пожарной безопасности нового композиционного отделочного материала за счет модификации его состава 8

Е.Б. Аносова, С.М. Ляшенко, Р.Р. Фатыхов, Е.И. Тютнева

Пожароустойчивость светопрозрачных ограждающих строительных конструкций с водяным орошением..... 12

М.М. Казиев, В.И. Безбородов, Е.В. Вагенлейтнер

Определение площади, контролируемой видеокамерами системы раннего обнаружения пожара..... 20

А.В. Богданов, Ю.С. Козлова, Г.А. Полунин

Особенности эффективности огнезащитных составов для древесины 26

И.Н. Татаркин, А.Н. Батуро, Н.В. Мартинович, К.А. Корнейчук

Управление в организационных системах

Автоматизация процедур принятия решений по отнесению объектов надзора к определенной категории риска в области пожарной безопасности 32

Д. В. Зобков

О необходимости создания системы добровольной сертификации СФУ «Арктический знак качества» 38

С.П. Амельчугов, А.Н. Батуро, А.В. Уколов

Тенденции изменений рисков опасных природных явлений российской Арктики, на примере лесной зоны Восточной Сибири 43

А.В. Холопцев, Р.Г. Шубкин, И.Ю. Сергеев, А.Н. Батуро, А.В. Антонов

Научно-методический аппарат рационального распределения сил и средств РСЧС для подтверждения природных пожаров по данным космического мониторинга 56

А.Х. Топкарян, Р.Л. Белоусов, Н.А. Дрожжсин, А.И. Араштаев

Разработка модели системы автоматизированного мониторинга магистральных газопроводов в целях обеспечения пожарной и промышленной безопасности..... 65

В.Г. Бурлов, Ю.Д. Кузнецов, С.Ю. Капицын

К вопросу о подходе к разработке цифровой системы мониторинга общей обстановки и ЧС в мирное и военное время..... 75

И.А. Шереметьев, А.М. Костецкий, П.М. Юданов, И.С. Каторжсин, И.Ю. Сергеев

Обоснование необходимости использования медико-психологической службы в составе СПСЧ в субъектах Российской Федерации 82

Е.В. Бобринев, Е.Ю. Удавцова, А.А. Кондашов, Т.А. Шавырина, О.В. Стрельцов

О подходе к минимизации материального риска при чрезвычайных ситуациях (паводках), вызванных заторными явлениями	92
<i>Е.В. Иванов, П.Н. Ткаченко, Ю.А. Ткаченко, В.А. Нестеров</i>	
Подготовка кадров, пропаганда и обучение населения в области безопасности жизнедеятельности	
Особенности формирования отношения к будущей профессии в гендерно однородных по составу и смешанных учебных группах курсантов	98
<i>Ю.Г. Баскин, Г.Б. Свидзинская</i>	
К вопросу о патриотическом воспитании обучающихся образовательных организаций силовых ведомств	107
<i>Ю.Г. Хлоповских, И.А. Прокудин</i>	
Представления подростков о поведении в пожароопасных ситуациях: современное региональное состояние и развитие	116
<i>К.А. Полякова, Р.Ю. Поляков, А.С. Артемов, В.И. Федянин, Г.А. Квашина⁵</i>	
Совершенствование системы оплаты труда работников (пожарных) государственных и муниципальных учреждений пожарной охраны	121
<i>А.В. Калач, В.И. Плахотин, Д.И. Сотников, Н.В. Мартинович, М.В. Петухова</i>	
Пожарная и промышленная безопасность. Безопасность в ЧС	
Возможность использования пен при борьбе с лесными пожарами	127
<i>Н.И. Чепелев, С.Н. Орловский</i>	
Лесные пожары в Хабаровском крае. Результативность противопожарных барьеров	133
<i>А.М. Орлов, Ю.А. Андреев, В.В. Чаков, В.В. Позднякова, О.С. Громыко</i>	
Плуг универсальный лесной ПУЛ-2	142
<i>Н.И. Чепелев С.Н. Орловский</i>	