

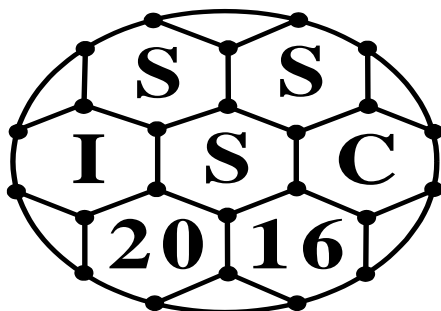
АКАДЕМИЯ ГПС МЧС РОССИИ
МЕЖДУНАРОДНАЯ АКАДЕМИЯ ИНФОРМАТИЗАЦИИ
НПФ "СИГМА – ИНТЕГРИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ"

МАТЕРИАЛЫ

*двадцать пятой международной
научно-технической конференции*

“СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ – 2016”

24 ноября 2016, Москва



STATE FIRE ACADEMY OF EMERCOM OF RUSSIA
INTERNATIONAL INFORMATIZATION ACADEMY
COMPANY "SIGMA-INTEGRATED SYSTEMS"

PROCEEDINGS

*of Twenty Fifth International
Scientific-Technical Conference*

“SAFETY SYSTEMS – 2016”

November 24 2016, Moscow

УДК 614.8
ББК 68.9
ISSN 2305-6711

Материалы двадцать пятой международной научно-технической конференции "Системы безопасности – 2016". М.: Академия ГПС МЧС России, 2016. 647 с.

Официальные спонсоры СБ-2016

Академия ГПС, компании "Антип Лтд", "Сигма-ИС", "Этернис".

Изложены тезисы докладов на двадцать пятой международной научно-технической конференции "Системы безопасности – 2016".

© Академия Государственной противопожарной службы, 2016

Official Sponsors of SS-2016

State Fire Service Academy, Company's "Antip Ltd", "Sigma-IS", "Eternis".

Proceedings contain theses of reports on Twenty Fifth International Scientific-Technical Conference "Safety Systems – 2016".

© Academy of State Fire Service, 2016

СОДЕРЖАНИЕ

Секция 1

ИНФОРМАЦИОННЫЕ, МЕТОДИЧЕСКИЕ, ТЕХНИЧЕСКИЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ПРОБЛЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

<i>Топольский Н.Г., Блудчий Н.П., Буцынская Т.А.</i> Ежегодной международной конференции "Системы безопасности" – четверть века!	5
<i>Топольский Н.Г., Рыженко А.А., Чухно В.И.</i> Формализация управляемых процессов аппаратно-программного комплекса "Безопасный город" уровня метакорпорации.....	9
<i>Рыженко А.А.</i> Модель поля тренда аппаратно-программного комплекса "Безопасный город".....	12
<i>Минаев В.А., Топольский Н.Г., Фаддеев А.О., Кузьменко Н.А.</i> Моделирование миграции опасных эндогенных геологических процессов	14
<i>Минаев В.А., Королев И.Д., Мухортов В.В.</i> Математическая модель функционирования беспилотника в условиях злонамеренного программно-аппаратного воздействия на него.....	20
<i>Минаев В.А., Вайц Е.В., Грачёва Ю.В.</i> Динамическая модель обеспечения информационной безопасности организационных систем, подверженных риску	24
<i>Лайош Катаи-Урбан (Венгрия).</i> Регулирование в сфере промышленной безопасности в Венгрии.....	27
<i>Lajos Kátai-Urbán (Hungary).</i> Analyses of the activities of hungarian industrial safety's authority from major accidents	31
<i>Топольский Н.Г., Клушин А.Н.</i> Уровневое проектирование системы комплексной безопасности Обнинской АЭС	34
<i>Бутузов С.Ю., Котюков А.А.</i> Обеспечение безопасности населения при разрушениях гидротехнических сооружений.....	37
<i>Прус Ю.В., Александров И.В., Дорожко С.А., Шишев Э.З.</i> Телемедицинские инфокоммуникационные технологии обеспечения деятельности пожарно-спасательных подразделений.....	40
<i>Гербач Ж.В., Мазаник А.И., Трушина А.А.</i> О многофакторных регрессионных моделях для прогнозирования социально-экономических показателей развития МЧС России	42
<i>Гербач Ж.В., Мазаник А.И., Трушина А.А.</i> О выборе рационального варианта организационно-технической системы на основе решения многокритериальных задач.....	45
<i>Барышев П.Ф., Мазаник А.И.</i> Методологические аспекты обоснования рациональной дислокации спасательного воинского формирования МЧС России.....	47
<i>Барышев П.Ф.</i> Основные направления повышения эффективности аварийно-спасательных и других неотложных работ.....	51
<i>Барышев П.Ф.</i> Основные этапы оценки значимости потенциально опасных объектов	54

<i>Мокшанцев А.В., Черный М.В., Юрков В.А.</i> Методика принятия управленческих решений при поиске пострадавших в снежных лавинах.....	57
<i>Лукьянов А.С., Рева О.В. (Беларусь).</i> Влияние химической природы антипирена на прочность его закрепления на полиэфирных волокнистых материалах.....	60
<i>Масалева М.В.</i> О восполнении ресурсной базы ФПС МЧС России	63
<i>Дао Ань Туан, Нгуен Туан Ань, Грачев Д.С. (Вьетнам, Россия).</i> Типологизация провинций Вьетнама по характеристикам пожарной опасности	65
<i>Рожнов А.В., Прус М.Ю., Нгуен Ба Туан (Россия, Вьетнам).</i> Развитие виртуальной семантической среды интеграцией компонентов тренажёрных комплексов различного назначения.....	68
<i>Рожнов А.В.</i> Пертигентные информационные потоки и стратегия "Балансирование на грани" в оценках масштаба теневой банковской деятельности.....	72
<i>Косоруков О.А., Старцев В.И., Свиридова О.В.</i> Методы оценки вероятности обнаружения лесных пожаров	77
<i>Захаревич А.В., Сидоркин В.А., Чистякова А.А.</i> Аспекты моделирования специальных мероприятий по обеспечению безопасности	80
<i>Ким В.В., Сидоркин В.А., Резниченко А.С.</i> Волонтерская деятельность в сфере безопасности на трансграничных территориях.....	85
<i>Киршев А.А., Батманов С.В., Иванова Е.Р.</i> Проблемы анализа риска объектов транспортировки и хранения сжиженного природного газа	88
<i>Клушин А.Н., Афанасьева Н.Ю., Мерзликин А.В.</i> Алгоритм проведения проверки объекта защиты с массовым пребыванием людей.....	91
<i>Потапова Е.А., Потапова Н.А., Дедык В.Е.</i> Проблемы экологической безопасности в Нижегородской области и пути их решения	94
<i>Саляхова Л.И.</i> Оценка скрытности управления силами ликвидации чрезвычайных ситуаций	96
<i>Каменцев А.С., Петров В.В., Четвериков С.Е., Мясоедова Т.Н., Плуготаренко Н.К.</i> Автоматизированный стенд для исследования характеристик электронных компонентов систем безопасности	99
<i>Плуготаренко Н.К., Шкодина Н.И.</i> Применение модели отказов производственной системы в организации безопасной деятельности предприятий	102
<i>Корнеев Н.В., Колесникова Ю.В.</i> Об оценке комплексной безопасности социальных объектов в условиях пожара.....	104
<i>Лебедев Г.Н., Гончаренко В.И., Румакина А.В.</i> Модификация метода ветвей и границ для маршрутизации безопасного полёта группы летательных аппаратов.....	107
<i>Бережная М.Н., Бакулев А.В., Никитин С.П.</i> Расследование причин аварий с использованием компактного спектрометра комбинационного рассеяния света с кодирующей апертурой	110
<i>Соловьев Е.Н.</i> Организация работ по развитию ЦУКС и ЕДДС муниципальных образований	113
<i>Авраменко С.Г.</i> Проблемы принятия управленческих решений старшим оперативным дежурным ЦУКС территориального органа при реагировании на ЧС.....	116

<i>Авраменко С.Г.</i> О принятии управленческих решений оперативной дежурной сменой ЦУКС субъекта Российской Федерации	118
<i>Хабибуллин Т.В., Несин А.М.</i> Некоторые особенности функционирования оперативной дежурной смены ЦУКС ГУ МЧС России	120
<i>Сиротский А.А., Аникин Ю.А.</i> Структурное моделирование социально-психологических угроз безопасности конфиденциальной информации.....	122
<i>Сиротский А.А.</i> Метрический подход к оценке информационной безопасности в организациях банковской сферы	126
<i>Сиротский А.А.</i> Угроза целостности финансовой информации при ликвидации банковских организаций.....	129
<i>Наумов И.В.</i> Об участии профильных вузов МЧС России в решении проблемы создания территориальных АИУС	134
<i>Кондратьев Е.Б.</i> О комплексном обеспечении сил ликвидации чрезвычайных ситуаций.....	136
<i>Барышников Н.С., Мосолов А.А., Мосолов А.С.</i> Методы выделения нарушителя и оценки расстояния до него на видеоряде с использованием стереопары.....	140
<i>Бойко Р.С., Слюсарев С.В., Галашкин И.Л.</i> Планирование командно-штабных учений по ликвидации чрезвычайных ситуаций, вызванных паводками.....	144
<i>Ражников С.В.</i> Проблемы адресного оповещения населения в чрезвычайных ситуациях	146
<i>Енин Д.В., Буранов В.В.</i> Матричная структура управления при реализации межведомственного проекта аппаратно-программного комплекса "Безопасный город".....	149
<i>Ничепорчук В.В.</i> Реализация системного интегратора центра мониторинга и прогнозирования ЧС.....	152
<i>Павловский И.С.</i> Оценка безопасности сложных систем	155
<i>Михайлов К.А.</i> Адаптивная система обеспечения безопасности населения	156
<i>Головин А.Д., Трунова И.Г., Филиппов А.А., Пачурин Г.В.</i> Сравнительная оценка опасности электролизных установок получения водорода.....	160
<i>Зуенко А.А.</i> Принятие решений в оперативной обстановке с использованием методов удовлетворения ограничений.....	163
<i>Растихин П.С.</i> Управление эксплуатацией автомобильной техники с проведением компьютерного имитационного моделирования.....	166
<i>Каменцев А.С., Петров В.В., Черепухин И.И.</i> Разработка конструкции и исследование характеристик сенсора вибрации для систем безопасности.....	169
<i>Мифтахов И.В., Валиев А.И.</i> Принятие управленческого решения на основе оценки рисков при чрезвычайных ситуациях	171
<i>Сулейманов М.И., Петров Ф.В., Шеламов Е.С., Туяков Б.К.</i> Риск-ориентированный подход – новое слово в обеспечении пожарной безопасности объектов	174
<i>Королев И.Д., Волков И.К.</i> Задачи создания архива электронных документов.....	177
<i>Калмыков А.В.</i> Методические основы прогнозирования техногенных чрезвычайных ситуаций	180

Секция 2
СИСТЕМЫ И СРЕДСТВА ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
И СПАСЕНИЯ ЛЮДЕЙ

<i>Дагиров Ш.Ш., Алешков М.В.</i> Основные направления развития современной пожарной техники в России и за рубежом	184
<i>Алешков М.В., Бессмертный А.Г., Двоенко О.В.</i> Климатические испытания насосно-рукавных систем пожарных автомобилей в условиях низких температур	189
<i>Нгуен Там Дат, Пузач С.В. (Вьетнам, Россия).</i> Методика расчёта критической концентрации монооксида углерода при пожаре в помещении	192
<i>Теребнев В.В., Фроленков С.В., Черкинский М.В.</i> Использование методов математической статистики в исследованиях оперативно-тактических действий пожарных подразделений.....	195
<i>Кенжехан С.К., Сивенков А.Б. (Казахстан, Россия).</i> Снижение горючести газонаполненных полимерных материалов	198
<i>Кусаинов А.Б. (Казахстан).</i> Оценка комплексного показателя пожарной опасности в городах.....	200
<i>Захаров И.А. (Казахстан).</i> Анализ пожарной обстановки в крупных городах Казахстана.....	203
<i>Анохин Е.А., Полищук Е.Ю., Сивенков А.Б.</i> Особенности прогрева деревянных конструкций длительного срока эксплуатации	206
<i>Швырков С.А., Юрьев Я.И., Юрьев В.И.</i> Экспериментальное исследование теплофизических свойств бетона, торкрет-бетона и торкрет-фибробетона в условиях углеводородного режима пожара.....	207
<i>Юрьев Я.И.</i> Обоснование температурного режима пожара для оценки огнестойкости ограждений резервуаров.....	210
<i>Дао Ань Туан (Вьетнам).</i> Оценка пожарных рисков во Вьетнаме в 2001-2015 гг.	214
<i>Фан Ань, Чан Суан Хьеу (Вьетнам).</i> Противопожарная защита жилых домов во Вьетнаме при проведении религиозных ритуалов.....	217
<i>Фомин В.И., Болотский А.В.</i> Анализ систем и средств обеспечения пожарной безопасности на объектах по производству резинотехнических изделий	220
<i>Салионов Д.С., Рыженко А.А., Грачев Д.С., Нгуен Туан Ань (Россия, Вьетнам).</i> Применение программного обеспечения с целью повышения качества расследования пожаров	222
<i>Сонечкин В.М., Панасевич Л.Т., Блесить Я. (Россия, Венгрия).</i> Влияние параметров пыли на пожаровзрывоопасность процесса механической обработки древесных материалов	225
<i>Сонечкин В.М., Панасевич Л.Т., Блесить Я. (Россия, Венгрия).</i> Влияние состояния пылеудаляющих трубопроводов на интенсивность пылесосаждения	229

<i>Хорватх Г., Кути Р. (Венгрия).</i> Ликвидация последствий аварий при перевозках опасных веществ автотранспортом	252
<i>Петров А.П., Юрьев В.И.</i> Оценка опасности образования горючей концентрации паров бензина при "больших дыханиях" резервуаров типа РВС.....	237
<i>Денисов А.Н., Усманов Р.А., Лавровский А.Н.</i> О физическом моделировании оперативно-тактических действий пожарных при тушении пожаров в высотных зданиях	240
<i>Белозеров В.В., Олейников С.Н., Периков А.В.</i> Синергетический подход к противопожарной защите высотных зданий жилого сектора.....	242
<i>Мавлянкариев Б.А., Хатамов Б.Б. (Узбекистан).</i> Метательные системы как закономерный результат развития нетрадиционных способов борьбы с огнём	244
<i>Хатамов Б.Б. (Узбекистан).</i> Метательные системы как ресурс пожарно-спасательной техники	248
<i>Пузач С.В., Сулейкин Е.В., Мустафин В.М.</i> Исследование влияния притока воздуха в очаг горения на парциальную плотность монооксида углерода	253
<i>Пузач С.В., Акперов Р.Г.</i> Зависимость среднеобъемной плотности монооксида углерода от среднеобъемной температуры при пожаре в производственном здании ГЭС	256
<i>Клубань В.С., Рословцев А.В.</i> Проблемы эксплуатации промышленных огнепреградителей	258
<i>Клубань В.С., Якубовский Д.Д., Федосеева Е.В.</i> Обеспечение пожарной безопасности резервуарных парков нефтебаз при откачке светлых нефтепродуктов из горящих резервуаров	261
<i>Клубань В.С., Нгуен Ле Зуи (Россия, Вьетнам).</i> Пожарная безопасность резервуаров с понтонами	265
<i>Нигматуллина Д.М., Полищук Е.Ю., Сивенков А.Б.</i> Применение способов глубокой пропитки деревянных конструкций для повышения их пожарной безопасности	269
<i>Долаков Т.Б., Олейников С.Н.</i> О противопожарной защите сельских районов	272
<i>Овсянников Е.А., Корольченко Д.А.</i> Применение генераторов пены высокой кратности при тушении пожаров в кабельных сооружениях	274
<i>Мирзаянц А.В., Вылугин Ф.Е.</i> Аварийность как проявление второго закона термодинамики	277
<i>Тараканов Д.В., Гринченко Б.Б.</i> Оценка динамики параметров работы газодымозащитников на основе вероятностного подхода.....	279
<i>Тараканов Д.В.</i> Система мониторинга пожара в здании	281
<i>Варламов Е.С., Тараканов Д.В., Мацук М.А.</i> Мониторинг технического состояния установок модульного пожаротушения	283

<i>Сорокоумов В.П., Саламатов А.Г., Шамрило П.Ю.</i> Износ агрегатов, узлов и деталей пожарных автомобилей при эксплуатации	284
<i>Грохотов М.А., Бегишев И.Р., Беликов А.К., Комаров А.А.</i> Критическая интенсивность УФ-света в модели фототеплового воспламенения.....	286
<i>Кирлюкова Н.А.</i> "Красная волна": совершенствование алгоритма и модели системы управления движением пожарных автомобилей	290
<i>Мироненко Р.В.</i> О делении здания торгово-развлекательного центра на пожарные отсеки созданием многосветных помещений (атриумов)	293
<i>Мироненко Р.В.</i> Пожарная нагрузка в многосветном помещении (атриуме) торгово-развлекательных центров.....	295
<i>Мироненко Р.В.</i> Параметры распространения пожара через многосветные помещения (атриумы) торгово-развлекательных центров.....	297
<i>Мамаева Н.О.</i> Использование робототехнических средств для снижения травматизма при ликвидации чрезвычайных ситуаций.....	299
<i>Калашников Д.В., Путятин В.Э., Никифоров А.Л., Воронцова А.А., Булгаков В.В.</i> Разработка системы оповещения об аварийных режимах работы электрооборудования в жилом секторе.....	303
<i>Фёдоров В.Ю.</i> О необходимости оценок огнестойкости железобетонных балок с учётом времени и условий их эксплуатации	305
<i>Назарович А.Н., Рева О.В.</i> Особенности термодеструкции обработанного нетоксичными неорганическими антипиренами полиэфирного материала	308
<i>Криваль Д.В., Рева О.В.</i> Исследование закономерностей термодеструкции огнезащищённых поверхностной обработкой полиамидных волокон.....	311
<i>Панёв Н.М., Александров А.А., Воронцова А.А., Никифоров А.Л., Животягина С.Н.</i> Новый подход к разработке антипиренов для древесины	314
<i>Каримов Р.Р., Смирнова Е.А.</i> Совершенствование средств и методов пассивного пожаротушения при аварийных проливах нефтепродуктов	317
<i>Илявин М.В., Катин В.Д.</i> Лесные пожары на территории Дальневосточного федерального округа.....	318
<i>Полищук Е.Ю.</i> К вопросу обеспечения огнестойкости конструкций из древесины и материалов на её основе	321
<i>Рубцов Д.Н., Егоров А.Н.</i> Оценка состояния защитной стенки нефтяного резервуара типа "стакан в стакане" при пожаре.....	325
<i>Дегаев Е.Н.</i> Зависимость огнетушащей эффективности пен от коэффициента растекания водных растворов пенообразователей.....	327
<i>Никулочкин А.Ю.</i> О методе определения зависимости времени работоспособности противопожарных систем от огнестойкости кабелей.....	330
<i>Лазарев А.А., Коноваленко Е.П., Жильцов И.А.</i> О возможности использования видеонаблюдения на социально-значимых объектах в целях обеспечения пожарной безопасности	332

<i>Созонов В.Д., Андросов А.С.</i> О количественной оценке эффективности тушения пожаров	334
<i>Рудченко Г.И., Никитин А.Г.</i> Детские игровые комнаты в торгово-развлекательных комплексах – зоны без опасности?	337
<i>Корнеев Н.В., Гончаров В.А.</i> Разработка информационной системы поддержки принятия решений для мониторинга пожара в жилых и административных зданиях	340
<i>Коваленко Д.В.</i> Алгоритм сетевого планирования повседневной деятельности пожарных подразделений	343
<i>Аюпов Е.А.</i> Алгоритм риск-ориентированной деятельности по проверке обеспечения пожарной безопасности	346
<i>Ольховский И.А., Полетыкин С.А.</i> Влияние соединительных головок пожарных на потери напора по длине рукавной линии	349
<i>Никифоров А.Л., Петров А.В., Сорокин Д.В., Федоринов А.С.</i> Композиционные огнезащитные теплоизолирующие материалы для специальных видов одежды	352

Секция 3

ПРОБЛЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ

<i>Членов А.Н., Зайцев А.Г., Климов А.В., Никитин А.А.</i> Совершенствование системы комплексной безопасности объектов дистанционного банковского обслуживания	356
<i>Шепитько Г.Е.</i> Вероятности прибытия группы задержания на охраняемый объект	359
<i>Гаплаев А.А.-Б., Ломаев Е.Н., Федоров А.В., Потапова В.В.</i> Общесистемные решения по автоматизации научных исследований систем противопожарной защиты потенциально опасных производств	362
<i>Гаплаев А.А.-Б.</i> Комплекс технических средств автоматизированной системы научных исследований элементов противопожарной защиты объектов нефтепереработки	365
<i>Фамильнов А.Р., Рябцев Н.А., Федин А.Н., Точилова О.Г., Козлов В.А.</i> Основные тенденции развития охранных извещателей для защиты объектов особой важности	368
<i>Chlenov A.N., Samyshkina E.V.</i> The using of method of macroeconomic modulating for efficiency assessment of standardization in the security field	371
<i>Chlenov A.N., Samyshkina E.V.</i> The assessment of standards economic influence within integrated security systems of facilities	375
<i>Климов А.В., Климова С.В., Точилова О.Г.</i> Экономическая эффективность систем комплексной безопасности объектов дистанционного банковского обслуживания	377

<i>Буцынская Т.А., Климов А.В.</i> Проблема обеспечения пожаровзрывобезопасности банковского оборудования при криминальных посягательствах	380
<i>Самышкина Е.В., Климова С.В., Курдиманов В.А., Канзафарова М.Е., Гаркавенко В.В.</i> Стандартизация терминологии в области технических средств охраны	382
<i>Буцынская Т.А., Николаев В.А., Рябцев Н.А.</i> Комплексный показатель технической эффективности системы тревожной сигнализации	386
<i>Буцынская Т.А.</i> Математическая модель функционирования комбинированного пожарного извещателя	388
<i>Николаев В.А., Рябцев Н.А.</i> Условие повышения надёжности системы тревожной сигнализации объекта особой важности	390
<i>Никифоров С.А., Серезевский А.В., Баринов И.А., Борисов С.П.</i> Унификация программного обеспечения средств автоматизации различных производителей в пределах одного пункта централизованной охраны	392
<i>Бекетов С.А., Сидоренко Г.Г., Фирсов А.В.</i> Внедрение автоматизированных систем контроля и анализа технического состояния специальной техники	395
<i>Пицык В.В., Суховерхова Л.В., Шестерикова О.В.</i> Методика вероятностного прогнозирования остаточного ресурса системы пожарной автоматики по критерию усреднённых затрат на её эксплуатацию	397
<i>Фомин В.И., Шафран А.А.</i> Актуальность совершенствования автоматической противопожарной защиты специальных объектов	399
<i>Галка Н.В., Галка А.Г., Пачурин Г.В., Шевченко С.М.</i> Пожарная безопасность учреждений быстрого питания	402
<i>Астапов П.Е., Ломаев Е.Н.</i> Автоматизированная система мониторинга опасных производственных объектов	405
<i>Астапов П.Е.</i> О развитии комплексной системы экстренного оповещения населения о чрезвычайных ситуациях в Смоленской области	407
<i>Самойленко И.В., Самойленко В.В.</i> Помехоустойчивое кодирование с неравномерным распределением энергетических ресурсов сигналов в системах с тревожной информацией	409
<i>Соколов С.В., Сибиряков М.В.</i> Анализ зарубежных автоматизированных систем управления оперативными подразделениями экстренных служб	413
<i>Арутюнян Д.М., Ломаев Е.Н., Потапова В.В.</i> Оценка технической эффективности систем автоматической противопожарной защиты пожаровзрывоопасных производств	417
<i>Корнеев Н.В., Яницкий А.И.</i> Мобильное телеуправление электроприводом рекламных конструкций с использованием аппарата нечёткой логики	421
<i>Потапова В.В.</i> Автоматизация и управление пожаровзрывозащитой на объектах рудной промышленности	424
<i>Дмитриева Е.В.</i> Автоматизированная интегрированная система комплексной безопасности потенциально опасного промышленного объекта	427

Секция 4
НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ, ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ,
СОЦИАЛЬНЫЕ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

<i>Козлачков В.И.</i> Риск-менеджмент в риск-ориентированной модели надзорной деятельности	430
<i>Козлачков В.И.</i> Оптимизация затрат на противопожарную защиту объектов национальной экономики	434
<i>Лялин Е.В.</i> Проблема перехода на риск-ориентированные модели надзорной деятельности в области пожарной безопасности	437
<i>Ягодка Е.А., Добродицкий Н.А.</i> Проблема оценки пожарных рисков при проверках объектов защиты	439
<i>Козлачков В.И., Смирнова В.А., Вечтомов Д.А.</i> Проблема гармонизации противопожарных норм с требованиями к освещённости объектов социальной инфраструктуры	441
<i>Хашхожеев Э.Р., Грачев Д.С., Нгуен Туан Ань (Россия, Вьетнам).</i> Информационно-обучающий портал подготовки и информирования населения по гражданской обороне и действиям при чрезвычайных ситуациях.....	443
<i>Гудин С.В., Хабибулин Р.Ш.</i> Управление пожарными рисками на нефтегазовых объектах с учётом ранжирования мероприятий и экономических затрат	445
<i>Орлова О.Н.</i> Организационно-педагогические условия подготовки сотрудников МЧС России	449
<i>Орлова О.Н.</i> Совершенствование системы дополнительного профессионального образования в МЧС России	452
<i>Орлова О.Н.</i> Научно-теоретические основы подготовки управленческих кадров Государственной противопожарной службы МЧС России	456
<i>Мукишов А.А., Кириченко А.И. (Казахстан).</i> Совершенствование системы подготовки офицерских кадров Республики Казахстан.....	460
<i>Буранов В.В., Бутузов С.Ю., Енин Д.В., Чурсин Р.Г.</i> О некоторых вопросах реформирования Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	464
<i>Малько В.А.</i> Анализ порядка учёта погибших и травмированных при пожарах в Крыму	466
<i>Малько В.А.</i> Анализ порядка учёта пожаров в Крыму	469
<i>Соболев Н.Н.</i> Учебные автоматизированные программно-методические комплексы по обработке статистических данных	472

Соболев Н.Н. Расчёт вероятностей возникновения различных ситуаций в процессе обслуживания вызовов пожарными подразделениями в городе.....	475
Соболев Н.Н. Разработка компьютерных демонстрационных программ для обучения специалистов пожарной безопасности с использованием Интернета	478
Аманкешулы Д., Шарипханов С.Д., Рыженко Н.Ю. (Казахстан, Россия). Моделирование системы поддержки управления при формировании магистратуры открытого типа.....	481
Шапошник Д.С., Рыженко Н.Ю. Моделирование целостной информационной системы образовательной среды МЧС России.....	484
Иванова Я.О., Рыженко Н.Ю. Использование социальных сетей в деятельности МЧС России	487
Фирсов А.В., Сидоренко Г.Г., Круглов А.В., Бутенко В.М. Обоснование нормативного значения индивидуального пожарного риска для г. Москвы	490
Гармышев В.В. Оценка риска травмирования людей при пожарах в России	493
Тимофеева С.С., Гармышев В.В. Оценка индивидуального пожарного риска в России.....	495
Фирсов А.В., Шуваева В.А. Оценка прямого материального ущерба от дорожно-транспортных происшествий в Москве с учётом гибели и травмирования людей.....	498
Подкосов С.В., Вылегжанин М.А. Рейтинговая оценка успеваемости обучающихся в вузах пожарно-технического профиля	501
Козлов А.А. Подходы к выбору средства моделирования организационной структуры надзорного органа	504
Козлов А.А. О делегировании органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации полномочий по надзору в области пожарной безопасности.....	508
Евстропов В.М. Основные современные тенденции при обучении по направлению "Техносферная безопасность"	512
Мальцев Н.В. О повышении эффективности учебного процесса на основе концепции модульного построения лабораторных стендов	515
Гундар С.В., Денисов А.Н. Феномен отчисления из вузов.....	518
Великанов В.А. Информационная система формирования индивидуальных графиков работы сотрудников	519
Тюмина Н.С. Обеспечение безопасности образовательного процесса на уроках технологии	521
Горошко И.В., Смирнов М.В. Анализ данных в ходе выполнения проектов международной организации уголовной полиции.....	524
Ковалевский О.Н., Мосолов А.А., Бычков П.Ю. Выявление "человеческого фактора" на этапе обучения и проверки знаний	527

Бабин Ю.М. Духовная безопасность нации – важнейшее условие её стабильности, социально-политического и экономического развития.....	530
Воронцова А.А., Торопова М.В., Пуятин В.Э. Из опыта научно-исследовательской практики при подготовке специалистов пожарной безопасности.....	532
Калашников Р.А. Пешков А.В. Некоторые проблемы Государственного пожарного надзора	534
Швырков А.С. Нефтяные резервуары типа "стакан в стакане": проблемы нормирования требований пожарной безопасности к защитной стенке	537
Завальнюков Д.В. Экстренное оповещение и эвакуация населения при подтоплениях	541
Юрков В.А. Нормативная основа автоматизированной интегрированной системы безопасности и жизнеобеспечения морского порта	543
Духов О.Н., Синюков М.Ф. Поиск эффективных решений при управлении ликвидацией последствий чрезвычайных ситуаций.....	546
Топольский Н.Г., Афанасьева Н.Ю., Рыженко Н.Ю. Автоматизация определения вероятностных показателей отказов грунтовых плотин и дамб.....	549
Топольский Н.Г., Таросян А.А. Экспресс-оценка ущерба от крупномасштабных чрезвычайных ситуаций с использованием результатов космического мониторинга.....	553
Сурин А.А., Уваров И.А., Вечтомов Д.А. Разработка мероприятий по защите чужого имущества при составлении декларации пожарной безопасности.....	556
Студеникин А.А., Бурлинов С.О., Коротин Р.С. Структура управления пожарными подразделениями при выполнении задач пожаротушения.....	559
Топольский Н.Г., Гадеев В.В. Роль и место структурированных систем мониторинга в задачах комплексной системы обеспечения безопасности населения	561
Топольский Н.Г., Якуша Д.А. Анализ проблем принятия управленческих решений при ликвидации чрезвычайных ситуаций.....	566
Топольский Н.Г., Крючков А.В., Грачёв Д.С., Михайлов К.А., До Хоанг Тхань. Специальное программное обеспечение автоматизированных систем пожаровзрывобезопасности нефтеперерабатывающих производств	569
Касаев Р.А. Функции и задачи ресурсного обеспечения Государственной противопожарной службы субъекта Российской Федерации.....	572
Топольский Н.Г., Касаев Р.А. Особенности системы ресурсного материально-технического обеспечения подразделений Государственной противопожарной службы.....	575
Топольский Н.Г., Коротков С.А. Моделирование программно-алгоритмического центра поддержки управления пожарной безопасностью субъектового уровня	577

Топольский Н.Г., Филиппов В.П., Михайлов К.А. Программные автоматы пожарной автоматики в автоматизированных системах пожаровзрывобезопасности.....	581
Топольский Н.Г., Тараканов Д.В. Моделирование динамики параметров мониторинга пожара в здании на основе клеточных автоматов	585
Топольский Н.Г., Шкурский Д.В. Анализ работы Специального факультета по работе с иностранными гражданами Академии ГПС МЧС России.....	588
Гарин П.С., Топольский Н.Г. Поддержка управления комиссии по чрезвычайным ситуациям и обеспечению пожарной безопасности субъекта РФ в паводкоопасный период.....	592
Тищенко А.А., Топольский Н.Г. Моделирование виртуальной площадки для взаимодействия оперативной группы с внешними организациями.....	598
Топольский Н.Г., Денисов А.Н. Модели, методы и алгоритмы поддержки управления пожарно-спасательными подразделениями	602
Топольский Н.Г., Мокшанцев А.В., Михайлов К.А. Коротковолновые инфракрасные технологии автоматизированных систем мониторинга, предупреждения и ликвидации ЧС и пожаров	606
Топольский Н.Г., Тараканов Д.В., Михайлов К.А., Мокшанцев А.В. Использование инфракрасных технологий при разведке пожара звеньями газодымозащитной службы.....	611
Топольский Н.Г. Однородные многомерные (гиперкубические) сетевые структуры цифровых автоматов при моделировании процессов в системах комплексной безопасности	613
Топольский Н.Г., Вилисов В.Я. Оценивание риска решений при ликвидации пожаров	618
Топольский Н.Г., Вилисов В.Я. Прогнозирование фаз развития и тушения пожара на основе марковской цепи.....	623
Кудрявцев А.А., Топольский Н.Г. Поддержка управления пожарно-спасательными подразделениями при ликвидации пожаров в зданиях с использованием мониторинга динамики пожара	629
Информация о конференции "Системы безопасности – 2017".....	633

МАТЕРИАЛЫ
ДВАДЦАТЬ ПЯТОЙ МЕЖДУНАРОДНОЙ
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
"СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ – 2016"

Редактор *Н.П. Блудчий*
Технический редактор *Т.А. Буцынская*
Перевод на английский язык *Е.В. Лосева*

Подписано к печати 18.11.2016

Бумага офсетная

Тираж 250 экз.

Формат бумаги 60×90 ¹/₁₆

Печ. л. 20 ч.-изд. л. 19

Заказ № 54904

Академия ГПС МЧС России
129366, Москва, ул. Б. Галушкина, 4