

**МИНИСТЕРСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ДЕЛАМ
ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И
ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ**

СОВЕТ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ И СПЕЦИАЛИСТОВ



ВСЕРОССИЙСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

**«ПРОБЛЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЛИКВИДАЦИИ
ПОСЛЕДСТВИЙ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ»**

21 ДЕКАБРЯ 2012 ГОДА

ВОРОНЕЖ

УДК 614.84 (063)
ББК 68.9я73
П 46

Редакционная коллегия:

Председатель редакционной коллегии - Ю.Н. Зенин. Члены редакционной коллегии: А.Н. Шуткин; Л.И. Ярмонов; А.В. Калач; Н.С. Шимон; С.Н. Тростянский, В.И. Федянин.

Секретарь редакционной коллегии - Ю.М. Дьякова.

П 46 Проблемы безопасности при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций: материалы Всероссийской научно-практической конференции. Воронеж: ВИ ГПС МЧС России, 2012. 350 с.

В сборник включены материалы Всероссийской научно-практической конференции «Проблемы безопасности при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций». Данная конференция состоялась 21 декабря 2012 г. на базе ФГБОУ ВПО Воронежский институт Государственной противопожарной службы МЧС России. В материалах рассматриваются актуальные вопросы и проблемы, связанные с обеспечением безопасности при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

Сборник предназначен для научных работников, аспирантов, студентов, курсантов и специалистов по пожарной безопасности.

614.84 (063)
ББК 68.9я73

© Коллектив авторов, 2012.
© ВИ ГПС МЧС России, 2012.

ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ ГАЗОДЫМОЗАЩИТНИКОВ

Пономаренко Р.В. Национальный университет гражданской защиты Украины, г. Харьков

Профессиональная подготовленность газодымозащитников определяется степенью профессиональных знаний и умением выполнять оперативные действия по тушению пожаров и ликвидации чрезвычайных ситуаций в непригодной для дыхания среде.

Сотрудники МЧС, впервые принятые на службу и допущенные врачебной комиссией к работе в СИЗОД, проходят специальное первоначальное обучение в учебных центрах, учебных заведениях МЧС, если иное не установлено действующими нормами.

Конкретный срок и содержание обучения определяются учебным, тематическим планами и программами, разрабатываемыми и утверждаемыми МЧС.

Оперативная подготовка и специальная подготовка по должности сотрудников МЧС, являющихся газодымозащитниками, проводятся соответственно в период оперативного дежурства по караулам (дежурным сменам) и на инструкторско-методических занятиях в порядке и в объеме, определяемыми программой подготовки личного состава подразделений МЧС.

В органах управления и подразделениях МЧС организуются и проводятся один раз в полугодие семинар и зачетное занятие (4 ч) со всеми газодымозащитниками в объеме материала, изучаемого в течение периода обучения. В учебном заведении и центре этот порядок определяется в пределах времени, предусмотренного для этой цели учебным планом.

Результаты приема зачетов оформляются протоколом в 3-х экземплярах: один экземпляр остается в органе управления подразделения МЧС, второй и третий направляются соответственно начальнику службы ГДЗС территориального и местного гарнизонов МЧС для обобщения и контроля.

Оценка физической работоспособности газодымозащитников проводится один раз в год (в конце учебного года).

В целях максимального использования учебных объектов для подготовки газодымозащитников, орган управления МЧС разрабатывает годовые (полугодовые) графики их использования, исходя из общего количества тренировочных занятий.

Тренировочные занятия проводятся со следующей периодичностью:

- 1) на свежем воздухе:
 - ежемесячно не менее 2-х занятий, в том числе одно занятие:
 - при проведении пожарно-тактического учения или занятия по решению пожарно-тактической задачи;
- 2) в непригодной для дыхания среде (теплодымокамере):
 - ежеквартально не менее одного раза;

- на огневой полосе психологической подготовки - не менее одного занятия в год (приурочивается к занятиям по оперативной подготовке).

Продолжительность каждого занятия на свежем воздухе и в теплодымокамере должна составлять не менее 2-х часов, из них на непосредственную работу в противогазе 45-60 мин., в дыхательном аппарате – 30 мин.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ В МЧС РОССИИ

**Попов Н.И., старший преподаватель, Ефимов С.В., доцент, к.т.н.,
ФГБОУ ВПО Воронежский институт ГПС МЧС России**

В настоящее время в МЧС России все большее значение уделяется использованию беспилотных летательных аппаратов. Они помогут получить подробную информацию о возгораниях, особенно на более отдалённых территориях, и сэкономить людские силы.

«Беспилотники» позволяют обследовать зону ЧС площадью до 100 квадратных километров, не подвергая опасности людей, качество фотоснимков, полученных с высоты 250 метров, позволяет достаточно хорошо рассмотреть объекты размером метр на метр.

Для управления беспилотниками разработаны специальные мобильные пункты, позволяющие осуществлять прием, запись и отображение видео- и телеметрической информации, передаваемой с борта БПЛА.

После запуска полет проходит в автоматическом режиме, при необходимости оператор может перевести беспилотник на ручное управление, изменить маршрут и высоту полета, а также отменить полетное задание. В МЧС, для модернизации технической базы министерства разработана программа переоснащения современными образцами техники и оборудования в том числе и БПЛА на 2011-2015 годы. Программа предусматривает выделение на эти цели 43 миллиардов рублей. К 2015 году доля современной техники в МЧС должна достигнуть 80%.

Связь обеспечивают десять роботов-беспилотников. Каждый из них представляет собой легкий планер с электромотором и передатчиками сигнала. Все эти устройства может нести один человек. Выбрав удачное место, он запускает их в воздух, просто подбросив вверх, после чего может управлять всем десятком с ноутбука.

Изобретатели, сотрудники Федеральной политехнической школы Лозанны, считают, что новые беспилотники способны оперативно разворачивать беспроводные коммуникации в зонах бедствий, и тем самым значительно облегчить работу спасателей.

"Наша промышленность, наша наука готова к такому перевооружению. Дело осталось за малым - определиться, в каком объеме, количестве, какая техника будет поставляться", - сказал основатель МЧС С.К. Шойгу в после демонстрационных учений на полигоне 179-го Спасательного центра в

СИСТЕМ ХРАНЕНИЯ ВОДОРОДА	
Кривцова В.И., Ключка Ю.П.....	
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПРИ ЛИКВИДАЦИИ ПОЖАРОВ В МЕТРОПОЛИТЕНЕ	
Ковалев П.А.....	114
ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПЕННОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ В РЕЗЕРВУАРАХ	
Коленов А.Н.....	115
ОБ ОДНОМ ПОДХОДЕ К РАЗБИЕНИЮ ВЫСОТНЫХ ЗДАНИЙ НА ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ ОТСЕКИ	
Комяк В.В.....	118
ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ ПРИ ПРЕДОТВРАЩЕНИИ И ТУШЕНИИ ЛЕСНЫХ ПОЖАРОВ	
Кректунов А.А., Гайнуллина Е.В.....	121
РАСЧЕТ РАБОЧИХ ПАРАМЕТРОВ ГЕНЕРАТОРОВ ПЕНЫ НИЗКОЙ КРАТНОСТИ ДЛЯ СИСТЕМ ПОДСЛОЙНОГО ТУШЕНИЯ РЕЗЕРВУАРОВ	
Кузьмицкий В.А., Пармон В.В., Ляшенко Л.С., Асилбейли Р.Р.....	124
КАВИТАЦИОННЫЙ РЕЖИМ РАБОТЫ ПЕНОГЕНЕРАТОРА ПРОТОЧНОГО ТИПА СИСТЕМЫ ПОДСЛОЙНОГО ТУШЕНИЯ РЕЗЕРВУАРОВ НЕФТЕПРОДУКТОВ	
Кузьмицкий В.А., Пармон В.В., Ляшенко Л.С., Асилбейли Р.Р.....	126
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОГNETУШАЩЕГО ВЕЩЕСТВА ПРИ СБРОСЕ С ПОЖАРНОГО САМОЛЕТА АН- 32П	
Мелещенко Р.Г.....	129
ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ ГАЗОДЫМОЗАЩИТНИКОВ	
Пономаренко Р.В.....	132
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ В МЧС РОССИИ	
Попов Н.И., Ефимов С.В.....	133
ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ АВТОМАТИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ОРГАНОВ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ВЛАСТИ	
Седнев В.А., Клецов В.М.....	135
ЛИКВИДАЦИЯ ПОСЛЕДСТВИЙ АВАРИЙ С РАЗЛИВОМ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ	
Хаустов С.Н., Бокадаров С.А., Поляков Р.Ю.....	138
ОРГАНИЗАЦИЯ ОПЕРАТИВНОГО РЕАГИРОВАНИЯ СИЛ И СРЕДСТВ МЧС РОССИИ НА ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ ЗА РУБЕЖОМ	
Шимон Н.С., Буданов С.А.....	142