



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ
ДЕПАРТАМЕНТ ОРГАНІЗАЦІЇ ЗАХОДІВ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ
ІНСТИТУТ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ
У СФЕРІ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ
УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ
ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ

МАТЕРІАЛИ
науково-практичної конференції
СТРАТЕГІЯ РЕФОРМУВАННЯ
ОРГАНІЗАЦІЇ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ

ТОМ I
ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ УКРАЇНИ:
СУЧASНИЙ СТАН, ЗДОБУТКИ, ПРОБЛЕМИ,
ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

16 травня 2018 року

Київ – 2018

УДК: 355.588:347.132.15

Стратегія реформування організації цивільного захисту. Том. 1. Цивільний захист України: сучасний стан, здобутки, проблеми, перспективи розвитку: Матеріали науково-практичної конференції. – Київ: ІДУЦЗ, 2018. – 345 с.

ОРГКОМІТЕТ:

ПРУСЬКИЙ

Андрій Віталійович

Заступник начальника Інституту

(з науково-дослідної роботи), підполковник служби цивільного захисту, голова оргкомітету

ДЕМКІВ

Анна Миколаївна

Начальник наукового відділу, підполковник служби цивільного захисту, заступник голови оргкомітету

Члени оргкомітету:

БОНДАРЕНКО

Олег Олександрович

Завідувач кафедри організації заходів цивільного захисту

ЮРЧЕНКО

Валерій Олександрович

Завідувач кафедри організації управління у надзвичайних ситуаціях

СИДОРЕНКО

Володимир Леонідович

Професор кафедри профілактики пожеж та безпеки життєдіяльності населення

ДОЛГИЙ

Микола Леонідович

Завідувач кафедри домедичної підготовки та організації психофізіологічної діяльності

ТЕРЕНТЬЄВА

Анна Валеріївна

Завідувач кафедри державної служби, управління та навчання за міжнародними проектами

МИХАЙЛОВ

Віктор Миколайович

Начальник науково-методичного центру мережі освітніх установ цивільного захисту

Секретаріат організаційного комітету:

КРОПИВНИЦЬКИЙ

Роман Станіславович

Заступник начальника наукового відділу, підполковник служби цивільного захисту

ПОТЕРЯЙКО

Сергій Петрович

Старший науковий співробітник наукового відділу

БАРИЛО

Оксана Григорівна

Старший науковий співробітник наукового відділу

ПЕРЕВЕРЗІН

Юрій Павлович

Старший науковий співробітник наукового відділу

ЛІТВИНОВСЬКИЙ

Євген Юрійович

Науковий співробітник наукового відділу

НАЗАРЕНКО

Марина Миколаївна

Науковий співробітник наукового відділу

ПАВЛЕНКО

Віталій Васильович

Науковий співробітник наукового відділу

У Матеріалах Конференції наведено результати наукових досліджень актуальних проблем цивільного захисту, пов'язаних із: запобіганням надзвичайним ситуаціям, забезпеченням техногенної, пожежної та екологічної безпеки, практичними діями органів управління та сил цивільного захисту в умовах надзвичайних ситуацій, організацією заходів цивільного захисту, науковим та методичним забезпеченням підготовки керівних кадрів та фахівців у сфері цивільного захисту, а також підготовкою населення до дій у надзвичайних ситуаціях.

Матеріали Конференції призначенні для використання фахівцями, що провадять свою діяльність у сфері цивільного захисту. Також дане видання може бути корисним науковим та науково-педагогічним працівникам, які здійснюють наукові дослідження у сфері цивільного захисту та науково-педагогічну діяльність у вищих навчальних закладах України.

Відповідальність за зміст та достовірність наданих матеріалів несуть автори публікації.

© ІДУЦЗ

© ДСНС України

ЗМІСТ

| | |
|---|-------|
| | стор. |
| Аветісян В.Г., Сенчихін Ю.М. Програмний тренажер “Оцінка навичок прийняття рішень 1-м керівником гасіння пожежі. Гасіння пожежі в підвалі житлового будинку” | 12 |
| Александров В.Л., Гунченко О.М., Стефанович П.І. Актуальні питання створення аварійно-рятувальних служб органами місцевого самоврядування | 14 |
| Барилло О.Г. Проблеми державного управління у дослідженнях зарубіжних та вітчизняних вчених | 16 |
| Бездітко Л.В., Житова О.П., Пазич В.М. Використання інтерактивних технологій навчання при викладанні дисципліни “Безпека життедіяльності” | 18 |
| Безуглов О.Е., Литовченко Д.Р., Новак М.В. Определение постоянной времени чувствительного элемента теплового пожарного извещателя при автономных испытаниях | 21 |
| Безуглов О.Е., Литовченко Д.Р., Новак М.В. Разработка методологического комплекса для формирования подразделения по выполнению высотных аварийно-спасательных работ | 23 |
| Безуглов О.Е., Литовченко Д.Р., Новак М.В. Стохастический подход к моделированию среднеобъемной температуры в помещении | 26 |
| Бєлюченко Д.Ю., Белоножко А.А. Исследования сокращения времени оперативного развертывания спасательной техники пожарно-спасательного подразделения | 27 |
| Бєлюченко Д.Ю., Пирлик А.А Последовательность действий спасателя при соединении индивидуальной страховочной системы к специальному оснащению и страховочным средствам | 29 |
| Бережанський Т.Г., Башинський О.І., Балацький О.Т. Регенерація зношених металевих частин пожежної техніки зносостійкими покриттями | 31 |
| Биков О.С., Шинкаренко А.В. Освітні інформаційні технології у навчальному процесі з функціонального навчання | 32 |
| Білошицький М.В., Жартовський С.В., Копильний М.І., Корнієнко О.В., Ліхньовський Р.В. Дослідження ефективності загороджувальних смуг для локалізації пожеж у природних екосистемах із застосуванням речовин з вогнезахисними властивостями | 34 |
| Боброва Є.Є., Цюприк А.Я. Психологічні особливості емоційного інтелекту у професійній діяльності керівника | 36 |
| Бондаренко С.М. Дослідження можливості використання зміни електричної ємності середовища для виявлення диму | 38 |
| Бородич П.Ю., Тишаков В.П., Агашков С.С. Оценка функционального состояния и динамической устойчивости газодымозащитников | 40 |
| Бородич П.Ю., Тишаков В.П., Агашков С.С. Построение и исследование имитационной модели оперативного развертывания и установки бандажа на емкости с помощью пневмоинструмента | 41 |
| Булах А.П., Макаревич О.П. Оцінка готовності фахівців цивільного захисту до дій за призначенням | 43 |
| Бурак Н.Є. Ідентифікація параметрів впливу на процес формування професійної компетентності сучасного рятувальника | 46 |

Бережанський Т.Г., Башинський О.І., Балацький О.Т.

РЕГЕНЕРАЦІЯ ЗНОШЕНИХ МЕТАЛЕВИХ ЧАСТИН ПОЖЕЖНОЇ ТЕХНІКИ ЗНОСОСТІЙКИМИ ПОКРИТТЯМИ

Сьогодні в Україні під час виконання дій за призначенням підрозділи ДСНС працюють у надзвичайно складних та небезпечних умовах. За таких умов від справності та надійності пожежної техніки та обладнання може залежати життя особового складу та потерпілих.

За даними Національної доповіді про стан техногенної та природної безпеки в Україні за 2014 рік: “Понад 75% автомобільної та пожежно-рятувальної техніки становлять зразки з термінами експлуатації від 15 до 45 років та потребують капітального ремонту або списання”.

Купівля нової техніки та обладнання для пожежно-рятувальних підрозділів, а також заміна всіх зношених та частково зношених деталей є надзвичайно затратними. Тому розробка методів регенерації частково зношених, або пошкоджених частини пожежної техніки, підвищення зносостійкості та збільшення ресурсу роботи їх роботи, є актуальним завданням.

Станом на сьогодні металеві деталі пожежної техніки в пожежно-рятувальних підрозділах після зношування або механічних пошкоджень, які унеможливлюють подальшу експлуатацію, списують. Для продовження експлуатації техніки необхідна заміна цих деталей на нові, що часто супроводжується значними затратами коштів та часу. Застосування методів регенерації деталей машин у пожежній техніці дало б змогу знизити витрати коштів та часу, а також покращити характеристики деталей, що зношуються.

Перспективним методом регенерації та підвищення зносостійкості деталей машин і механізмів є нанесення захисних зносостійких покриттів, при цьому пожежна техніка, а також аварійно-рятувальне обладнання не є винятком [1]. Часто вартість зносостійких покриттів та їх нанесення на деталі машин (пожежної техніки) є меншою за вартість нових деталей. До того ж деталі регенеровані такими покриттями часто характеризуються кращими технічними характеристиками ніж нові деталі серійного виробництва.

В залежності від механізму зношування металевої деталі пожежної техніки (окислювальне, окислювально-абразивне, абразивне зношування) можна підібрати евтектичний сплав, котрий буде оптимально працювати за таких умов та відзначатиметься вищою зносостійкістю ніж матеріали, що використовуються зазвичай[2]. За рахунок легуючих додатків, можна корегувати технічні властивості таких матеріалів. Також враховуючи великий спектр способів нанесення таких матеріалів (наплавлення, напилення, спайка і т.п.), нанесення їх на зношені деталі пожежної техніки та обладнання не є складним завданням.

Отже, застосування методу регенерації зношених або пошкоджених деталей дозволить зменшити витрати бюджетних коштів, продовжити термін експлуатації елементів пожежної техніки, а також покращити їх технічні

характеристики.

Цитована література

1. Пашечко М.І. Поверхневе руйнування та зміцнення матеріалів / [М.І. Пашечко, М.В. Чернець, М. Опеляк, Г. Комста] – Львів: “Євросвіт”, 2005. – 384с.

2. Бережанський Т.Г. Дослідження властивостей покриттів на основі евтектичних Si, Ni, Cr - легованих сплавів системи Fe-Mn-C-B, призначених підвищити зносостійкість робочих органів пожежної техніки / Т.Г. Бережанський // Пожежна безпека: збірник наукових праць. – 2015. – №26. – С. 13-18.

Биков О.С., Шинкаренко А.В.

ОСВІТНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ З ФУНКЦІОНАЛЬНОГО НАВЧАННЯ

Одним із важливих завдань навчання населення у сучасному житті є забезпечення доступної якісної освіти, в будь-який час, для кожного, хто цього потребує. З цієї причини є актуальною розробка певних методичних підходів до використання засобів інформаційних технологій для реалізації завдання навчання населення, у тому числі і у сфері цивільного захисту. Інформатизація навчального процесу – це створення, впровадження та розвиток комп’ютерно орієнтованого освітнього середовища на основі інформаційних систем, мереж, ресурсів і технологій. Головною її метою є підготовка фахівця до повноцінного життя і діяльності в умовах інформаційного суспільства, комплексна перебудова педагогічного процесу, підвищення його якості та ефективності. Зокрема, для розвитку творчого потенціалу індивіда, формування у нього вміння здійснювати прогнозування результатів своєї діяльності, розробляти стратегію пошуку шляхів і методів вирішення завдань – як навчальних, так і практичних.

Особливої уваги заслуговують можливості засобів нових інформаційних технологій, реалізація яких створює передумови для інтенсифікації освітнього процесу. Перерахуємо ці можливості: негайний зворотний зв’язок між користувачем і засобами нових інформаційних технологій; комп’ютерна візуалізація навчальної інформації про об’єкти чи закономірності процесів, явищ, як таких що реально відбуваються, так і „віртуальних”; архівне зберігання досить великих обсягів інформації з можливістю її передачі, а також легкого доступу та звернення користувача до центрального банку даних; автоматизація процесів обчислювальної інформаційно-пошукової діяльності, а також обробки результатів навчального експерименту з можливістю багаторазового повторення фрагмента чи самого експерименту; автоматизація процесів інформаційно-методичного забезпечення, організаційного управління навчальною діяльністю та контролю за результатами засвоєння.

З огляду на те, що не тривалі програми функціонального навчання, у