



Державна служба України з надзвичайних ситуацій



Інститут державного управління у сфері цивільного захисту

XIV Міжнародний виставковий форум  
„Технології захисту/ПожТех – 2015”

## **МАТЕРІАЛИ**

**17 Всеукраїнської науково-практичної  
конференції рятувальників**

# **СУЧАСНИЙ СТАН ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ: ПЕРСПЕКТИВИ ТА ШЛЯХИ ДО ЄВРОПЕЙСЬКОГО ПРОСТОРУ**

22-23 вересня 2015 року

Київ – 2015

### **ОРГКОМІТЕТ:**

АВЕР'ЯНОВ Олег В'ячеславович	Заступник Голови Державної служби України з надзвичайних ситуацій, голова оргкомітету
ВОЛЯНСЬКИЙ Петро Борисович	В.о. начальника Інституту державного управління у сфері цивільного захисту, заступник голови оргкомітету

### **Члени оргкомітету:**

ДОЦЕНКО Олександр Володимирович	Директор Департаменту персоналу
ЄВДІН Олександр Миколайович	Перший заступник начальника Українського науково-дослідного інституту цивільного захисту
ЗАЙЧЕНКО Руслан Юрійович	Заступник начальника Управління взаємодії із засобами масової інформації та комунікацій з громадськістю
КОЗЯР Михайло Миколайович	Ректор Львівського державного університету безпеки життєдіяльності
МАЮРОВ Михайло Олександрович	Директор Департаменту організації заходів цивільного захисту
ОЛІЙНИК Олександр Іванович	Директор Департаменту економіки і фінансів
ПОЛІЩУК Тарас Васильович	В.о. директора Департаменту державного нагляду (контролю) у сфері пожежної, техногенної безпеки та цивільного захисту
САДКОВИЙ Володимир Петрович	Ректор Національного університету цивільного захисту України
ТИЩЕНКО Олександр Михайлович	В.о. проректора Національного університету цивільного захисту України – начальник Черкаського інституту пожежної безпеки ім. Героїв Чорнобиля

Розглянуто актуальні наукові та практичні проблеми у сфері цивільного захисту України, його стан та перспективи розвитку. Значну увагу приділено пошуку шляхів подальшого вдосконалення діяльності підрозділів ДСНС України, органів державного управління у сфері цивільного захисту, проблемам впровадження положень Кодексу цивільного захисту України. Крім того, розглянуто актуальні проблеми забезпечення техногенної та пожежної безпеки, а також здійснення превентивних заходів щодо запобігання надзвичайним ситуаціям.

Збірник призначений для широкого кола фахівців у сфері цивільного захисту, у тому числі для управлінського, кадрового, соціально-психологічного, інженерно-технічного складу, науковців, керівників та працівників державних та комунальних рятувальних служб. Також він буде цікавим науковим та науково-педагогічним працівникам, які здійснюють наукові дослідження у сфері цивільного захисту та науково-педагогічну діяльність у вищих навчальних закладах.

*Відповідальність за зміст та достовірність наданих матеріалів несуть автори публікацій.*

© ІДУЦЗ  
© ДСНС України

<b>Пономаренко Р.В., Будник О.М.</b> Виробництво питної води в умовах діючих станцій водопідготовки .....	315
<b>Попов В.М.</b> Вплив стану потенційно небезпечних об'єктів на створення програми розвитку системи техногенної безпеки регіону .....	317
<b>Поспелов Б.Б., Андронов В.А.</b> Аналіз фазового портрета ресурса очага загорання при случайній швидкості вигорання матеріала .....	320
<b>Поспелов Б.Б., Полстянкін Р.М.</b> Направлення підвищення ефективності пожежопередупредительної сигналізації .....	322
<b>Прибисько Г.В.</b> Технологічні та екологічні аспекти перероблення фосфоритних відходів в якості будівельних матеріалів .....	323
<b>Присяжнюк В.В., Кухарішин С.Д.</b> До питання класифікації захисного одягу для рятувальників .....	324
<b>Приходько О.Ю.</b> Врахування рельєфу місцевості і класів пожежної небезпеки лісових масивів в задачі розміщення вишок відеоспостереження .....	327
<b>Равлик У.І., Карабин В.В.</b> Моніторинг екологічного стану довкілля у зоні впливу шахти Червоноградська .....	330
<b>Рогозін А.С., Левченко Р.Т.</b> Оптимізація сил цивільного захисту по регіонах країни .....	333
<b>Ротар В.Б.</b> Підвищення якості професійної підготовки майбутніх фахівців цивільного захисту .....	335
<b>Руденко Д.В.</b> Дослідження стійкості газозовів під час транспортування газів в зрідженому вигляді .....	336
<b>Рыбка Е.А.</b> Исследование распределения температуры в камере цилиндрической малогабаритной испытательной печи .....	339
<b>Савченко А.В.</b> Коррозионная активность огнетушащей гелеобразующей системы $\text{CaCl}_2 - \text{Na}_2\text{O} \cdot 2,95 \text{SiO}_2 - \text{H}_2\text{O}$ .....	341
<b>Саміло А.В., Яковчук Р.С.</b> Основні напрямки та проблеми ефективної стратегії управління інноваційною діяльністю ДСНС України .....	343
<b>Самченко Т.В., Курков Д.А., Ратушний О.В.</b> Європейський підхід до випробування покриттів для підлоги щодо реакції на вогонь .....	346
<b>Семерак М.М., Субота А.В., Харишин Д.В.</b> Експериментальні дослідження прогрівання елементів сталевих конструкцій за умов горіння водню .....	348
<b>Середа Ю.П.</b> Розробка методів аналізу радіоекологічних ризиків .....	350
<b>Сичевський М.І.</b> Проблеми та перспективи застосування енергоощадних технологій в пожежно-рятувальній техніці .....	353
<b>Скидан М.А.</b> До питання створення та використання оперативного матеріального резерву (медична складова) .....	355
<b>Скородумова О.Б., Тарахно Е.В., Степанов М.Л., Крадожон В.А.</b> Разработка технологии огнестойких покрытий по костюмам пожарных .....	357
<b>Смірнова О.М.</b> Координація, як інструмент регулюючого впливу на забезпечення психологічного захисту населення .....	359
<b>Смірнова О.М.</b> Педагогічні особливості взаємодії викладача та слухачів під час занять на тему: „Психологічний захист населення” .....	362
<b>Соколенко О.І.</b> Керівник як суб'єкт управлінської діяльності в структурі ДСНС України .....	365
<b>Станіславчук О.В., Семенюк П.В., Станіславчук Р.Ю.</b> Важливі аспекти підготовки фахівців для сфери цивільного захисту .....	368
<b>Тарасенко О.А.</b> Наукові основи прийняття рішень при ліквідації природної пожежі .....	371
<b>Тарнавський А.Б., Снігур І.В.</b> Організація медичного захисту населення під час виникнення надзвичайних ситуацій .....	374
<b>Терент'єва А.В.</b> Надзвичайна ситуація як об'єкт державного управління .....	377

ГОС для охлаждения стен резервуаров и цистерн с углеводородами от теплового воздействия пожара.

### **Цитируемая литература**

1. Тушение пожаров нефти и нефтепродуктов / [Шароварников А.Ф., Молчанов В.П., Воевода С.С, Шароварников С.А.]. – М.: „Калан”, 2002. – 482 с.
2. Савченко О.В. / Використання гелеутворюючих систем для оперативного захисту конструкцій та матеріалів при гасінні пожеж / О.В. Савченко, О.О. Островерх, О.М. Семків, С.В. Волков // Проблемы пожарной безопасности: Сб. науч. тр. – Харьков, 2012. – Вып. 32. – С.180 – 188.
3. Резервуари вертикальні сталеві для зберігання нафти і нафтопродуктів з тиском насичених парів не вище 93,3 кПа : ВБН В.2.2-58.2-94. – [Чинний від 1994-10-01]. К. : Держкомнафтогаз України, 1994. – 98 с. — (Національний стандарт України).
4. Уханский Р.В. Обґрунтування ефективних умов застосування для пожежогасіння водної вогнегасної речовини на основі полімерів гуанідинового ряду: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. техн. наук : спец. 21.06.02 „Пожежна безпека”/ Р.В. Уханский. – Черкаси, 2013.–20с.
5. Жуков А.П. Основы металловедения и теории коррозии: учебник для машиностроителей средних учебных заведений – 2-е изд., перераб. и доп. / А.П. Жуков, А.И. Малахов. – М.: Высшая школа 1991. – 168с.
6. Улиг Г.Г. Коррозия и борьба с ней. Введение в коррозионную науку и технику Пер. с англ. под ред. А.М. Сухотина / Г.Г. Улиг, Р.У. Ревин. – Л: Химия, 1989. – Пер. изд., США 1985.– 456 с.: ил.

*Саміло А.В., Яковчук Р.С.*

## **ОСНОВНІ НАПРЯМКИ ТА ПРОБЛЕМИ ЕФЕКТИВНОЇ СТРАТЕГІЇ УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ДСНС УКРАЇНИ**

У світі формується новий тип суспільства, який базується на знаннях та інформації й орієнтується на управлінні інноваціями. У змаганнях між країнами, економічними регіонами, компаніями перемагає той, хто зумів адаптувати свою стратегію розвитку до особливостей зовнішнього середовища, досягнув успіхів у комерціалізації інновацій.

Не залишається осторонь і Державна служба України з надзвичайних ситуацій, яка безпосередньо реалізує стратегію щодо створення і використання інновацій у сфері цивільного захисту. Про необхідність її розроблення та реалізації зокрема свідчить той факт, що на сучасному етапі розвитку України, спостерігається збільшення кількості надзвичайних ситуацій як техногенного так і соціально-політичного характеру, внаслідок чого особливу значимість набуває забезпечення безпеки особистості, суспільства і держави. ДСНС України, яка виступає гарантом її забезпечення, повинна приділяти значну увагу пошуку нових технологій, які дозволять не просто забезпечити даний процес, а й покращити.

Найважливішою умовою ефективної реалізації науково-технічної та інноваційної стратегії, що проводить ДСНС України у сфері захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій є концентрація наукового потенціалу, фінансових та матеріальних ресурсів на пріоритетних напрямках проведення науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт (НДДКР).

Реалізація інноваційної політики органами та підрозділами цивільного захисту, здійснюється згідно [1], [2], [3], а також інших пов'язаних нормативно-правових актів, що дозволяє визначити пріоритетні напрямки розвитку науки, технологій і техніки в ДСНС України.

Основні завдання, на які повинна спрямовуватися та на основі якої повинна будуватися інноваційна стратегія, враховуючи специфіку ДСНС України, є наступні:

- вдосконалення системи профілактики пожеж, розробка інноваційних технологій, орієнтованих на розвиток виробництва сучасних засобів протипожежного захисту, пожежної техніки та пожежно-технічного озброєння;

- завершення робіт зі створення інфраструктури системи забезпечення пожежної безпеки для об'єктів, критично важливих для національної безпеки України;

- вдосконалення системи підготовки кадрів для цивільного захисту, зміцнення її матеріально-технічної бази;

- створення автоматизованих систем оперативного управління підрозділами пожежної охорони, у тому числі модернізація системи зв'язку при гасінні пожеж;

- впровадження пілотних проектів з протипожежного захисту різноманітних об'єктів;

- створення систем моніторингу забезпечення пожежної безпеки освітніх установ, закладів соціального захисту та охорони здоров'я;

- впровадження пілотних проектів з протипожежного захисту установ соціального захисту та охорони здоров'я;

- створення систем виявлення пожеж та моніторингу обстановки в районах великих техногенних і лісових пожеж.

Однак, існуючі проблеми в галузі науково-технічної та інноваційної діяльності у масштабі країни не можуть не надавати негативного впливу на процес розроблення інноваційної стратегії в ДСНС України.

Так, основними чинниками, що перешкоджають розвитку ефективної науково-технічної та інноваційної діяльності державної служби, можна виділити наступні:

1. Слабка зацікавленість замовника в отриманні та використанні наукових результатів, відсутність уявлення про місце та порядок їх застосування.

В даний час підрозділи сприймають кураторство науково-дослідними та дослідно-конструкторськими роботами як обтяжливе навантаження, яке відволікає фахівців від їх основної діяльності. Слабке уявлення про те, що корисного в обґрунтуванні рішень, розробці проектів нормативних документів, нової техніки і т.п. може дати наукова діяльність, відсутність знань про місце і роль науки в галузі соціально-економічного розвитку країни, про її функції,

завдання та напрямки, відмінностях фундаментальних, прикладних і науково-практичних досліджень не дозволяє замовникам правильно сформулювати тематику НДДКР, організувати впровадження результатів цих робіт в практику центрального апарату, територіальних органів та сил ДСНС України.

2. Відсутність окремих затверджених форм організаційно-планової документації, що розробляється при плануванні, організації і виконанні НДДКР, наприклад, спільної робочої програми, науково-організаційного задуму та ін., а також рекомендацій з розробки основного документа для планування і контролю НДДКР - технічного завдання (ТЗ).

Це призводить до того, що дані документи сприймаються виконавцем як непотрібні, їх положення трактуються з різних позицій, положення ТЗ розробляються нашвидкуруч і формально.

3. Відсутність рекомендацій з основ планування та реалізації науково-практичної діяльності, які б відображали питання визначення актуальності робіт, пояснювали б, які практичні проблеми можуть бути вирішені з використанням саме науково-методичного апарату, яким чином планувати ці роботи, які методи збору і обробки емпіричних даних можуть використовуватися в інтересах вирішення задач в сфері діяльності ДСНС України, як ці результати представляти замовнику і т.п.

4. Залучення окремих підрозділів і співробітників науково-дослідних установ (НДУ) до різних оперативних робіт ненаукового характеру, покладеним на замовника.

Це призводить до того, що виконавці НДР відволікаються від дослідного процесу, витрачається час на додаткове „входження” у вирішувану проблему після виконання оперативної задачі.

5. Немає затвердженої методики оцінки трудомісткості НДДКР.

Це не дозволяє адекватно планувати наукову діяльність, розподіляти трудові та інші ресурси для рішення окремих наукових завдань і є чинником, сприятливим залученню наукових співробітників до виконання не властивих їм завдань. Існуюча незатверджена методика оцінки трудомісткості НДДКР дає вкрай зміщені (низькі) оцінки в частині креативних аспектів наукової діяльності (математичного моделювання, винахідництва та раціоналізації тощо).

6. Відсутність затверджених єдиних вимог до кваліфікації наукових співробітників різних рівнів і жорсткого контролю за дотриманням цих вимог. Це приводить до того, що багато наукових посад високого рангу займають особи, які не мають досвіду наукової діяльності.

7. Відсутність системи морального і матеріального стимулювання наукових співробітників, що робить участь у таких важливих роботах малопривабливим, призводить до того, що договірні НДДКР в інтересах ДСНС України виконують сторонні комерційні організації, що не мають відповідного досвіду, наукового доробку і т.п.

Отже, аналіз інноваційної та науково-технічної політики в Україні визначає ключові проблеми наукової сфери: відсутність комплексної стратегії переходу до інноваційної моделі розвитку країни; недосконала нормативно-правова база; неефективна адміністративно-організаційна структура

управління; недостатнє фінансування; несформований попит на інновації. Існуючі проблеми в галузі науково-технічної та інноваційної діяльності у масштабі країни не можуть не надавати негативного впливу на процес розроблення інноваційної стратегії в ДСНС України. Внаслідок чого було визначено та обґрунтовано основні чинники, що перешкоджають розвитку ефективної науково-технічної та інноваційної діяльності ДСНС України, та за умов усунення яких можлива належна реалізація інноваційної стратегії в досліджуваній державній службі

### **Цитована література**

1. Закон України від 08.09.2011 № 3715-VI „Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні”.
2. Закон України від 07.06.2012 № 4909-VI „Про Загальнодержавну цільову програму захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру на 2013-2017 роки”.
3. Наказ ДСНС України № 495 від 30.07.2013 р. „Про затвердження Положення про організацію наукової і науково-технічної діяльності в ДСНС України”.

*Самченко Т.В., Курков Д.А., Ратушний О.В.*

## **ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ПІДХІД ДО ВИПРОБУВАННЯ ПОКРИТТІВ ДЛЯ ПІДЛОГИ ЩОДО РЕАКЦІЇ НА ВОГОНЬ**

Приведення національної нормативної бази до європейської є одним із пріоритетних завдань, яке стоїть перед державою. Для впровадження європейських підходів у сфері забезпечення пожежної безпеки у будівництві в Україні розроблено Технічний регламент будівельних виробів будинків і споруд [1] та ДБН В.1.2-7 [2], які діють на правах закону. Зокрема, в цих документах регламентовано необхідність визначення пожежно-технічної класифікації будівельних виробів за реакцією на вогневий вплив за європейськими підходами. Встановлення пожежно-технічної класифікації випробувань здійснюють залежно від виду сфери застосування: наприклад, будівельні та оздоблювальні матеріали, за винятком покриття підлоги тощо.

Одним з нормативних документів, що розробляється в УкрНДЦЗ є прДСТУ EN ISO 9239-1:201\_ Випробування покриттів для підлоги щодо реакції на вогонь. Частина 1. Визначення поведінки під час горіння із застосуванням джерела теплового випромінювання, гармонізованого зі ступенем відповідності ідентичний до EN ISO 9239-1 [3].

У національному стандарті, що розробляється, визначено основні вимоги до методу випробування покриттів для підлоги за реакцією на вогонь. Сутність цього методу полягає у визначенні поведінки покриття для підлоги під впливом теплового випромінювання у разі запалювання його полум'ям пальника у випробуваній камері за визначених умов. Цей метод призначений для всіх типів покриттів для підлоги, наприклад: текстильних килимів; пробкових, дерев'яних, гумових і пластикових настилів та покриттів. Результати, отримані

Наукове видання

**МАТЕРІАЛИ**

**17 всеукраїнської науково-практичної  
конференції рятувальників**

**СУЧАСНИЙ СТАН ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ  
УКРАЇНИ: ПЕРСПЕКТИВИ ТА ШЛЯХИ  
ДО ЄВРОПЕЙСЬКОГО ПРОСТОРУ**

Друкується в авторській редакції

Віповідальний за випуск С.П. Потеряйко  
Компютерна верстка О.Г. Барило

Сучасний стан цивільного захисту України: перспективи та шляхи до  
Європейського простору: матеріали 17 Всеукраїнської науково-практичної  
конференції рятувальників. – Київ: ІДУЦЗ, 2015. – 587 с.

---

Підписано до друку 28.08.2015 р. Формат 60×84/16.  
Папір офсетний. Гарнітура Тип Times. Друк – офсет  
Ум. – друк. арк. Обл. – вид. арк.  
Тираж 100 прим. Зам. №

---

Видавництво ТОВ «Основа»  
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи  
до Державного реєстру видавців ДК № 1981 від 21.10.2004 р.  
01032, м. Київ-32, вул. Жилянська, 87/30.  
Тел.: (044) 584-38-97, т/ф: 584-38-95, 584-38-96.