



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

**МАТЕРІАЛИ**  
науково-практичної конференції  
**СТРАТЕГІЯ РЕФОРМУВАННЯ**  
**ОРГАНІЗАЦІЇ ЦІВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ**

**ТОМ I**  
**ЦІВІЛЬНИЙ 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

Свген 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 публікацій.*

© ІДУЦЗ

© ДСНС України

## ЗМІСТ

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

*Автентіян В.Г., Сенчихін Ю.М.*

## **ПРОГРАМНИЙ ТРЕНАЖЕР “ОЦІНКА НАВИЧОК ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ 1-М КЕРІВНИКОМ ГАСІННЯ ПОЖЕЖІ. ГАСІННЯ ПОЖЕЖІ В ПІДВАЛІ ЖИТЛОВОГО БУДИНКУ”**

Підготовка висококваліфікованих фахівців у сфері цивільного захисту її особливо оперативних працівників з пожежогасіння та ліквідації надзвичайних ситуацій, потребує впровадження сучасних інформаційних технологій у навчальному процесі, а саме – використання віртуальної реальності, що дозволяє підвищити рівень знань, умінь та навичок [1].

Програмний тренажер (комплекс) складається з трьох об’єднаних методик: визначення рівня теоретичної підготовки особистості; практичне віртуальне виконання особистістю дій з ліквідації пожеж та надзвичайних ситуацій; аналіз та оцінка дій особистості з практичними рекомендаціями.

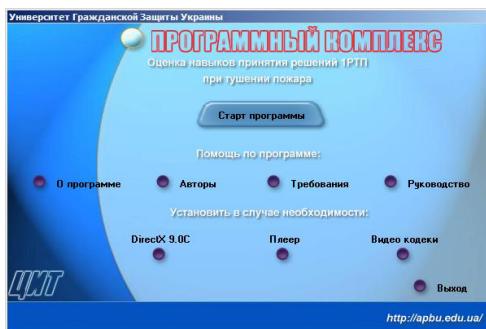


Рис. 1. Загальний вигляд вікна “Старт програми”

За сценарієм тренажеру в підвалі житлового будинку сталася пожежа. На диспетчерський пункт пожежної частини поступає виклик. Перед начальником чергового караулу (людина, яка проходить тренажер), який прямує зі своїм підрозділом на ліквідацію пожежі стоять завдання ліквідувати пожежу та вжити заходи щодо захисту людей, які можуть знаходитися в будинку.

Для введення психологічної складової та створення віртуальної реальності лунає сигнал тривоги та на моніторі з’являється відео передачі інформації про пожежу телефоністом частини, збір та виїзд чергового караулу за сигналом тривоги.

Метою тестування, є набуття та оцінка навичок прийняття рішень першим КГП при гасінні пожежі. Рекомендовано використовувати при тестуванні курсантів та студентів з дисципліни “пожежна тактика”, а також в структурних підрозділах гарнізонів ДСНС України для підвищення професіональних навичок начальників караулів пожежно-рятувальних частин.

Тест має на увазі послідовне проходження 5-ти етапів.

1-й етап. "Вїїзд та прямування на пожежу".

Під час прямування до місця виклику Ви повинні оцінити інформацію диспетчера ОДС (ОДС – оперативно-диспетчерська служба) та прийняти відповідні рішення.

2-й етап. "Оцінка обстановки".

По прибутию до місця виклику Вам необхідно оцінити обстановку за зовнішніми ознаками.

3-й етап. "Вибір задач".

Тест пропонує Вам набір задач, з яких необхідно обрати ті, які дозволять в мінімальний термін провести всебічну розвідку місця пожежі.

4-й етап. "Формування ланок".

Для успішного виконання обраних задач, Вам необхідно сформувати ланки з особового складу караулу.

5-й етап. "Озброєння (оснащення) особового складу".

Для виконання задач пожежними, які входять в склад сформованих Вами ланок, їх необхідно озбройти (оснастити) відповідним пожежно-технічним обладнанням.

Оцінка знань:

Внизу екрану розташовано гістограму зеленого кольору. Якщо Ви в процесі тестування допускаєте помилки, вона змінює свій колір на червоний.

Про помилки:

- якщо Ваші дії приведуть до:
  - a) загибелі людей;
  - b) збільшення площі пожежі;
  - c) можливості вибуху;
  - d) ураження особового складу електричним струмом;
  - e) отруєння токсичними продуктами горіння,

то такі помилки вважаються критичними, виконання тесту припиняється. Ви отримуєте негативну оцінку.

- якщо Ваші дії не приведуть до перелічених вище наслідків, а збільшить час гасіння пожежі, то робота тесту продовжується, але оцінка буде знижена.

Програмний тренажер створено у вигляді візуального тесту засобами трьохмірної візуалізації обстановки за допомогою середовища Deep Creator\_v2.3, який є потужним додатком для створення інтерактивних 3D-середовищ [2]. Відображення програмних продуктів створених в Deep Creator здійснюється за допомогою Deep Creator Viewer, який надається в інсталяційному пакеті.

Всі дії тренажеру виконуються від імені начальника караулу, який прямує на пожежу. По завершенні на екрані з'являється оцінка користувача, а в низу екрану відсоток помилок та час, який було витрачено на тест.

## Цитована література

1. Аветісян В.Г. Застосування сучасних інформаційних технологій при підготовці курсантів та студентів / В.Г. Аветісян, М.М. Піксасов,

Ю.М. Сенчихін // Сучасний стан цивільного захисту України та перспективи розвитку: матеріали 19 Всеукраїнської наук.-практ. конф. – Київ: ІДУЦЗ, 2017.  
– С. 13-16. – Режим доступу:  
<http://repository.nuczu.edu.ua/handle/123456789/5062>.

2. Троелсен Э. Язык программирования 2010 и платформа NTT 4, Пятое издание: Вильямс, 2011. – 139 с.

*Александров В.Л., Гунченко О.М., Стефанович П.І.*

## **АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ СТВОРЕННЯ АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНИХ СЛУЖБ ОРГАНАМИ МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ**

Спираючись на світовий досвід організації цивільного захисту населення та територій, законодавство України передбачає наявність на місцевому рівні сил реагування на надзвичайні ситуації техногенного та природного характеру (комунальних, регіональних), оскільки забезпечення конституційних прав громадян на безпеку довкілля та життєдіяльності покладається на державу та, в першу чергу, на органи місцевого самоврядування.

Правові підстави створення, підпорядкування, фінансування та матеріально-технічного забезпечення місцевих аварійно-рятувальних служб (АРС) регламентуються Кодексом цивільного захисту України (далі – Кодекс).

Пунктом 5 статті 19 Кодексу, до повноважень органів місцевого самоврядування належить керівництво створеними ними АРС, формуваннями та спеціалізованими службами цивільного захисту (ЦЗ), місцевою та добровільною пожежною охороною, забезпечення їх діяльності та здійснення контролю за готовністю до дій за призначенням.

Відповідно до пункту 2 статті 23 Кодексу, на місцевому рівні, АРС утворюються:

- регіональні – Радою міністрів АР Крим, в областях, містах Києві та Севастополі відповідними органами місцевого самоврядування;
- комунальні – органами місцевого самоврядування у місті, районі міста, селищі, селі.

Пунктом 4 статті 94, фінансове забезпечення діяльності сил ЦЗ здійснюється за рахунок державного та місцевого бюджетів, коштів суб'єктів господарювання, інших не заборонених законодавством джерел.

Пунктом 1 статті 97 Кодексу визначене матеріально-технічне забезпечення зазначених служб, а саме: місцеві державні адміністрації, органи місцевого самоврядування забезпечують підпорядковані їм підрозділи з питань ЦЗ, сили ЦЗ засобами, майном, службовими, навчальними, господарськими та підсобними приміщеннями, іншими об'єктами та спорудами (пожежними депо, складськими площадями в обсягах, необхідних для їх діяльності, а також надають, у встановленому порядку, земельні ділянки для їх розташування).

Господарська діяльність АРС, в т.ч. обслуговування потенційно небезпечних об'єктів та об'єктів підвищеної небезпеки, надання платних

Наукове видання

**МАТЕРІАЛИ  
науково-практичної конференції**

**СТРАТЕГІЯ РЕФОРМУВАННЯ ОРГАНІЗАЦІЙ  
ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ**

**ТОМ I**

**ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ УКРАЇНИ:  
СУЧАСНИЙ СТАН, ЗДОБУТКИ,  
ПРОБЛЕМИ, ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ**

Друкується в авторській редакції

Відповідальний за випуск С.П. Потеряйко  
Комп'ютерна верстка О.Г. Барилло

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.

---

Підписано до друку 06.04.2018 р. Формат 60×84/16.  
Папір офсетний. Гарнітура Тип Times. Друк – офсет  
Ум. – друк. арк. Обл. – вид. арк.  
Тираж 70 прим.

---

Друк: ТОВ „Інтердрук”  
03680, Україна, м. Київ, вул. Пшенична, 2  
тел.: (067) 249-31-97