



Державна служба України з надзвичайних ситуацій

Інститут державного управління у сфері цивільного захисту



XVII Міжнародний виставковий форум
“Технології захисту/ПожТех – 2018”

МАТЕРІАЛИ

**20 Всеукраїнської науково-
практичної конференції**

СУЧАСНИЙ СТАН ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

9-10 жовтня 2018 року

Київ – 2018

ОРГКОМІТЕТ:

БІЛОШИЦЬКИЙ
Руслан Миколайович

Заступник Голови Державної служби України з надзвичайних ситуацій, голова оргкомітету

ВОЛЯНСЬКИЙ
Петро Борисович

Начальник Інституту державного управління у сфері цивільного захисту, заступник голови оргкомітету

Члени оргкомітету:

ДЕМЧУК
Володимир Вікторович

Директор Департаменту реагування на надзвичайні ситуації

ДОЦЕНКО
Олександр Володимирович

Директор Департаменту персоналу

ЄВДІН
Олександр Миколайович

Перший заступник начальника Українського науково-дослідного інституту цивільного захисту

КОВАЛЬ
Мирослав Стефанович

В.о. ректора Львівського державного університету безпеки життєдіяльності

КРОПИВНИЦЬКИЙ
Віталій Станіславович

Начальник Українського науково-дослідного інституту цивільного захисту

ПАРТАЛЯН
Сергій Агопович

Директор Департаменту організації заходів цивільного захисту

САДКОВИЙ
Володимир Петрович

Ректор Національного університету цивільного захисту України

ТИЩЕНКО
Олександр Михайлович

В.о. начальника Черкаського інституту пожежної безпеки ім. Героїв Чорнобиля Національного університету цивільного захисту України

ЩЕРБАЧЕНКО
Олександр Миколайович

Директор Департаменту запобігання надзвичайним ситуаціям

Відповідальність за зміст та достовірність наданих матеріалів несуть автори публікацій.

Сучасний стан цивільного захисту України та перспективи розвитку : Матеріали 20 Всеукраїнської науково-практичної конференції, м. Київ, 9-10 жовт. 2018 р. – Київ: Видавничий дім «Гельветика», 2018. – 536 с.

ISBN 978-966-916-613-5

У Матеріалах Конференції наведено результати наукових досліджень у сфері цивільного захисту, спрямованих на розробку рекомендацій щодо ефективного впровадження заходів цивільного захисту, організації управління у надзвичайних ситуаціях на державному, регіональному та місцевому рівнях організації влади в Україні. Особливий акцент зроблено на спрямування у практичну площину наукових досліджень, що є важливим питанням для організації життєдіяльності населення в територіальних громадах.

Матеріали Конференції призначені 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.

ВІТАЛЬНЕ СЛОВО

учасникам 20 Всеукраїнської науково-практичної конференції рятувальників “Сучасний стан цивільного захисту України та перспективи розвитку”.

Шановні рятувальники, науковці, виробники аварійно-рятувальної техніки і спорядження та учасники конференції!

Щиро вітаю вас з відкриттям 20 Всеукраїнської науково-практичної конференції!



Для Української держави наука, без сумніву, є надзвичайно важливою, адже нові знання і їх практичне застосування стають визначальними чинниками безпечної життєдіяльності громадян.

Наразі ми прагнемо бути частиною європейської спільноти та розвиненого світу в цілому, тому маємо підтримувати вітчизняних вчених, їх прагнення до оновлення наукової сфери на демократичних засадах.

Поєднання наукової та практичної складових у рамках традиційних щорічних зустрічей на цій платформі створює умови для представлення інноваційних методів запобігання та реагування на надзвичайні ситуації, спонукає до їх розвитку та вдосконалення, стимулює обмін досвідом для застосування кращих практик у своїй діяльності.

Значні успіхи досягнуто у сфері секторальної децентралізації влади: утворення підрозділів місцевої пожежної охорони, передача органам місцевого самоврядування більших повноважень і ресурсів для провадження заходів цивільного захисту на рівні територіальних громад.

Водночас реформування системи ДСНС в умовах децентралізації влади ще далеке від завершального етапу. Вкрай актуальним залишається проблема чіткого визначення та розподілу функцій, повноважень і ресурсів між суб'єктами управління усіх рівнів для забезпечення системного підходу щодо здійснення ними заходів цивільного захисту.

У той же час вірю, що ваша самовіддана праця, високий професіоналізм і наполегливість стануть основою для прогресивних змін та трансформацій, якісно нового рівня ефективності фундаментальних і прикладних досліджень та приведення стану цивільного захисту у відповідність з викликами часу й очікуваннями суспільства.

Переконаний, що плідні дискусії з актуальних питань захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій вкотре продемонструють готовність фахівців та управлінців до змін, консолідують зусилля усіх заінтересованих сторін в ухваленні важливих рішень щодо реформування сфери цивільного захисту.

Щиро бажаю усім успіхів та професійного єднання заради удосконалення єдиної державної системи цивільного захисту.

Голова Державної служби України

з надзвичайних ситуацій

М. Чечоткін

ЗМІСТ

Абрамов Ю.А., Кривцова В.И. Предупреждение чрезвычайной ситуации в системе хранения и подачи водорода	13
Абрамов Ю.О., Басманов О.Є. Саламов Дж.О. Аналіз систем охолодження резервуара струменями води	14
Алексєєва О.С., Наконечний В.В., Алексєєв А.Г. Моделювання техногенної аварії на газонаповнювальному пункті	17
Алімов Б.О., Харченко В.І. Результати аналітичних досліджень технічних характеристик та патентів на засоби генерування піни високої кратності	19
Андронов В.А., Горінова В.В. Підготовка фахівців у сфері цивільного захисту шляхом впровадження сучасних технологій навчання.....	22
Артем'єв С.Р., Малько О.Д. Уточнення ролі цивільного захисту в системі національної безпеки	24
Бабій І.В. Інформаційно-комунікаційні технології у рідномовній підготовці майбутніх працівників цивільного захисту України.....	26
Балло Я.В., Ніжник В.В., Сізіков О.О., Голікова С.Ю., Довгошєєва Н.М. Застосування FDS моделювання для дослідження наслідків розвиненої стадії пожежі.....	29
Барило О.Г. Проблемні питання щодо створення системи управління ЄДСЦЗ.....	30
Басманов О.Є., Кулакова Г.О. Оцінка швидкості висхідних потоків при пожежі нафтопродукту в обвалуванні резервуара	34
Белюченко Д.Ю., Стрілець В.М. Особливості оперативних розгортань на пожежних автоцистернах різного класу	37
Березовський А.І., Рудешко І.В., Цинкуш О.С. Розповсюдження пожежі по пустотах будівельних конструкцій	39
Биков О.С. Інноваційні технології підготовки фахівців у сфері цивільного захисту	41
Биченко А.О., Пустовіт М.О., Землянський О.М., Мигаленко О.І. Проблеми визначення втрат напору при подачі води на значні відстані	44
Білека А.А. Про правову природу реалізації гарантій законності в процесі здійснення державного нагляду (контролю) у сфері цивільного захисту	46
Бойко О.А. Єдина державна система цивільного захисту в умовах реалізації завдань децентралізації влади	49
Бондаренко С.М., Мурін М.М. Рекомендації з вибору параметрів розподільчої мережі систем вуглекислотного пожежогасіння	52
Борисов А.В., Мукшинова Т.О. Світовий досвід створення систем оповіщення про загрозу або виникнення надзвичайної ситуації	55
Борисова Л.В., Кудлий О.О. Захист інформації як інтегральна проблема та шляхи її вирішення	58
Борисюк О.М. Тренінг як метод удосконалення управлінської підготовки фахівців екстремального профілю діяльності	61
Боровиков В.О., Слуцька О.М. Сучасний стан нормативної бази щодо застосування і випробування піноутворювачів для гасіння пожеж	64
Бородич П.Ю., Попов Є.В. Дослідження оперативного розгортання особового складу АППД з установкою тринюги на колодязь та спуском в нього.....	67
Бородич П.Ю., Тишаков В.П. Розробка нормативу рятування постраждалого з колектору.....	69

Будник О.П., Будник П.І. Науково-технічний розвиток і служби відгуку на НС.....	72
Бурак Н.Є., Придатко О.В. Інноваційна модель освітнього проектного середовища підготовки сучасних рятувальників	75
Вавренюк С.А. Інноваційні технології удосконалення системи навчання фізичної культури і спорту у закладах вищої освіти.....	77
Васильєв І.О. Добровільна пожежна охорона – минуле чи майбутнє.....	79
Васильєв М.І. Управління ризиками у проектах інжинірингу регіональної програми протипожежного захисту об'єктів.....	85
Васильченко А.В., Кисленко Р.А. Влияние повреждения взрывом стальной колонны на ее огнестойкость	88
Вдович С.М. Формування мовної особистості майбутніх фахівців сфери цивільного захисту	91
Вербицька Л.О. Комунікативні аспекти підготовки фахівців у сфері цивільного захисту в контексті масово-профілактичної діяльності	93
Веселівський Р.Б., Федоровський В.В. Ефективні умови флегматизування пароповітряного горючого середовища з небезпечними концентраціями парів гексанового розчинника	95
Виноградчий В.І., Романюк Н.М. Дослідження практики організації цивільного захисту в об'єднаних територіальних громадах	97
Вовк Н.П. Роль саморозвиваючого навчання у професійному становленні майбутнього фахівця ДСНС України в умовах ВНЗ	100
Вовчук С.Г. Нормативно-правове та програмно-методичне забезпечення навчального процесу з функціонального навчання	103
Войтенко В.В., Коренчук О.С. Цивільний захист на суб'єкті господарювання. Формування єдиних підходів щодо його організації.....	106
Волянський П.Б., Долгий М.Л., Макаренко А.М., Дрозденко Н.В., Стрюк М.П. Кейс-метод як основа навчання з домедичної допомоги	109
Волянський П.Б., Євсюков О.П., Терент'єва А.В. Інформаційне забезпечення як невід'ємна складова реагування в умовах надзвичайних ситуацій.....	111
Волянський П.Б., Пруський А.В., Єременко С.А., Гринзовський А.М. Наукове забезпечення системи підготовки фахівців сфери цивільного захисту	116
Гаваза А.О., Гудович О.Д., Мазуренко В.І. Організація управління у сфері цивільного захисту щодо прийняття рішення.....	122
Гаман П.І. Комплексний механізм державного управління підготовкою фахівців служби цивільного захисту	125
Гафіатуліна І.В. Використання програмного комплексу Netop School при проведенні занять з функціонального навчання з питань цивільного захисту	128
Говаленков С.В., Олейник О.С. Визначення індивідуального ризику при горінні резервуару з нафтопродуктом.....	131
Говаленков С.С. Визначення небезпечних зон при аваріях з хімічними речовинами.....	134
Головченко С.І. Структура професійно важливих якостей керівника пожежно-рятувального підрозділу ОРСЦЗ	137
Горпинченко В.М. Заходи цивільного захисту в умовах інклюзивної освіти	139
Григоренко Н.В. Щодо упровадження електронних послуг у сфері цивільного захисту.....	142

in Intelligent Systems and Computing, Springer, Los Angeles (2018) 109-120.
Режим доступу: http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-60366-7_11.

6. European Commission, Council Directive 2008/114/EC, On the identification and designation of European critical infrastructures and the assessment of the need to improve their protection, Off. J. Eur. Union L345 (December 8 2008) 75-82.

*Бурак Н.Є., канд. техн. наук,
Придатко О.В., канд. техн. наук*

ІННОВАЦІЙНА МОДЕЛЬ ОСВІТНЬОГО ПРОЕКТНОГО СЕРЕДОВИЩА ПІДГОТОВКИ СУЧАСНИХ РЯТУВАЛЬНИКІВ

Розвиток науки і техніки стимулюють впровадження новітніх технологій у повсякдення життя суспільства. Євроінтеграційні процеси, які сьогодні відбуваються в Україні створюють сприятливі умови для інтеграції вітчизняної наукової галузі у світову ІТ індустрію. Девелоперські програми та проекти, які реалізуються сьогодні мають на меті автоматизацію процесів діяльності людини, а від так формують нові вимоги до рівня безпеки суспільства.

У зв'язку з цим, потреба у приведені сучасних стандартів вищої освіти у відповідність до потреб сьогодення стає надзвичайно актуальним питанням.

Новітні тенденції стимулюють запровадження проектно-орієнтованого підходу практичні в усі галузі, зокрема в освітню теж. Сучасні рятувальники у собі повинні поєднувати декілька значущих особливостей, а саме: здатність оперативно та правильно вирішувати поставлені завдання, здійснювати керівництво проектами ліквідації надзвичайних ситуацій, мати лідерські якості, вміння інтегруватись у суспільство та постійно наповнювати і удосконалювати професійні компетентності.

Саме тому постає необхідності побудови якісної моделі освітнього проектного середовища підготовки рятувальників, яка дасть змогу підвищити інтерес курсантів та студентів до фахових знань, спрямувати їх на творче та нове бачення шляхів вирішення проблем, покращити результативність навчання, сформувати навички практичної діяльності за допомогою наближення навчального процесу до реальних життєвих ситуацій, створити умови для формування особистої позиції курсанта і студента, розвиваючи комунікативні навички, здібності, нахили, нестандартне мислення.

Формування освітнього середовища підготовки базується на основі методології управління проектами та програмами у поєднанні з специфікою навчального процесу у спеціалізованих навчальних закладах системи Державної служби України з надзвичайних ситуацій (далі – ДСНС України). Проведений аналіз існуючих методик вказали на їх недосконалість. Впровадження методології управління проектами та програмами дав змогу обґрунтувати використання проектно-орієнтованого управління при

побудові моделі підготовки рятувальників на основі удосконалення наявних компетентностей та з врахуванням впливу зовнішніх чинників (рис. 1).



Рис. 1. Модель освітнього проектного середовища підготовки сучасного рятувальника

У момент часу, коли особа вступає у ВНЗ, у неї уже є певний запас знань (Z_0 , V_0 , N_0). Цінність таких знань на початковому етапі формування фахівця визначається достатністю для сприйняття нової інформації та її повному засвоєнню. У момент завершення підготовки у курсанта, студента накопичується повний набір компетенцій, які формують професійну компетентність рятувальника.

Запропонована модель освітнього середовища (див. рис. 1) враховує такі фактори впливу: основні критерії, яким повинен відповідати сучасний рятувальник задля забезпечення стану безпеки людини та навколишнього середовища відповідно до вітчизняних та світових норм; потреби замовника у фахівцях високого рівня, у якості якого виступає ДСНС України; наявний стан ресурсів наукової, методичної та матеріально-технічної баз навчального закладу та можливість її удосконалення у розрізі часу; нові стандарти вищої освіти, відповідно яких організований навчальний процес на поточному етапі формування рятувальників.

Цитована література

1. Бурак Н.Є. Управління проектом підготовки рятувальників для ліквідації надзвичайних ситуацій в умовах невизначеності: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. тех. наук: спец. 05.13.22 “Управління проектами та програмами” / Н.Є. Бурак. – Львів, 2015. – 24 с.
2. Бушуєв С.Д. Управление проектами: основы профессиональных знаний и система оценки компетентности проектных менеджеров / С.Д. Бушуев, Н.С. Бушуева. – К.: ІРІДУМ, 2010. – 208 с.
3. Придатко О.В. Інформаційні засади управління процесом розвитку регіональних систем безпеки життєдіяльності / О.В. Придатко, А.Г. Ренкас,

Н.Є. Бурак, М.В Лемішко // Вісник Львівського державного університету безпеки життєдіяльності. – 2017. – № 15. – С. 46-54.

4. Бурак Н.Є. Ідентифікація параметрів впливу на процес формування професійної компетентності сучасного рятувальника / Н.Є. Бурак // Цивільний захист України: сучасний стан, здобутки, проблеми, перспективи розвитку: матеріали наук.-практ. конф. – Т. 1. – Київ: ІДУСЦЗ, 2018. – С. 46-48.

Вавренюк С.А., канд. наук держ. упр.

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ НАВЧАННЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Соціально-економічні перетворення, які протікають в нашій країні в останні роки, мають прогресивний характер, однак породжують велику кількість проблем, які негативно впливають на фізичний стан населення, зокрема на студентську молодь. Питання удосконалення фізичного виховання у закладах вищої освіти довгий час є увагою багатьох фахівців. На це звертає увагу той факт, що за останні десятиліття значно виросла кількість науково-дослідних робіт, які присвячені фізичному вихованню у навчальних закладах.

Слід також зазначити, що в існуючих умовах розвитку нашої держави спостерігається посилення соціальної значимості фізичної активності в суспільстві, підвищується її роль в здоровому способі життя. Визначено, що фізична активність помірної та високої інтенсивності прямо і опосередковано сприяє збереженню і зміцненню здоров'я. Водночас, дані досліджень показують нам, що в Україні регулярно займаються спортом приблизно тільки 20-30% молоді, тоді як в економічно-розвинених країнах складає близько 60%. При цьому зниження рівня фізичної активності в закладах вищої освіти, разом з підвищенням нервово-емоційного напруження, проводить до погіршення стану здоров'я.

Таким чином актуальність вивчення проблемних моментів викладання фізичної культури та спорту у закладах вищої освіти не викликає сумніву.

Науково-технічний прогрес негативно впливає на природну рухову активність і фізичний розвиток студентів. Комп'ютер не тільки активно використовуються в навчальному процесі, але й займає майже весь час у молоді. Тим самим, спостерігається зниження рухової активності, яка в свою чергу, знижує фізичні якості організму студентів, погіршує стан їх здоров'я та впливає на якість майбутніх фахівців.

У зв'язку з цим, заняття фізичною культурою, в рамках навчального процесу займає важливе місце для підтримання рухової активності й фізичного здоров'я студентів.

Сьогодні ми можемо спостерігати достатньо негативну ситуацію рівня здоров'я і фізичної підготовленості студентів, а масштабність даної проблеми

Наукове видання

МАТЕРІАЛИ

**20 Всеукраїнської
науково-практичної конференції**

**СУЧАСНИЙ СТАН ЦИВІЛЬНОГО
ЗАХИСТУ УКРАЇНИ
ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ**

Друкується в авторській редакції

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

Підписано до друку 31.08.2018 р. Формат 60x84/16.
Папір офсетний. Гарнітура Times New Roman. Цифровий друк.
Ум.-друк. арк. 31,16. Тираж 150. Замовлення № 0918-158.
Віддруковано з готового оригінал-макета.

Видавництво і друкарня – Видавничий дім «Гельветика»
73034, м. Херсон, вул. Паровозна, 46-а, офіс 105
Телефон +38 (0552) 39 95 80
E-mail: mailbox@helvetica.com.ua
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
ДК № 4392 від 20.08.2012 р.