

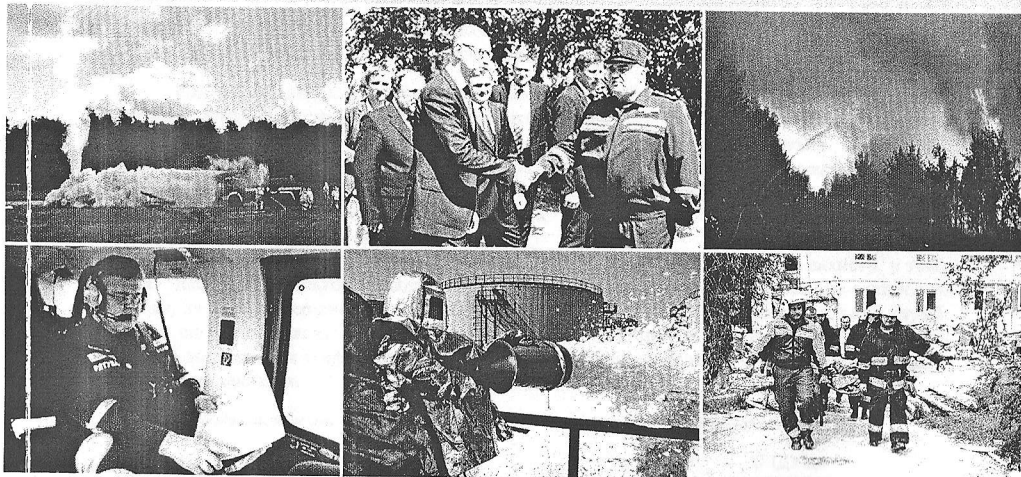
ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ  
Інститут державного управління у сфері цивільного захисту

ХІІІ Міжнародний виставковий форум  
“Технології захисту/ПожТех–2014”

# МАТЕРІАЛИ

16 Всеукраїнської науково-практичної  
конференції рятувальників

23-24 вересня 2014 року



Київ - 2014

Доманський В.А. Можливі напрями реалізації Кодексу цивільного захисту України .....	100
Домбровська С.М. Державне управління в сфері цивільного захисту: нормативно-правовий аспект .....	102
Донський Д.В., Калиновський А.Я., Ларін О.М., Чернобай Г.О. Моделювання коливань візка для транспортування небезпечних вантажів із пневматичним підвішуванням другої ступені .....	104
Дробінка І.Г. Деякі аспекти формування резерву керівних кадрів в органах та підрозділах цивільного захисту .....	106
Дудак С.О. Пропозиції до зниження наслідків вибуху на підприємствах борошномельного виробництва .....	108
Єлісєєв В.Н. Математична модель оцінки готовності підрозділів сил цивільного захисту для виконання рятувальних робіт .....	110
Ємець В.І. Виконання авіаційних робіт з пошуку і рятування в класифікованому повітряному просторі класу "G" в нічних умовах .....	112
Зачко О.Б., Процикевич А.В., Барішева Ю.В. Управління складними проектами в системі цивільного захисту засобами імітаційної моделі .....	114
Івануса А.І., Рак Ю.П., Федан В.Б. Концептуальна модель управління проектами підвищення безпеки об'єктів масового перебування людей .....	117
Ісмаїлов А.І., Ісмаїлов І.Н. Основи організації і застосування підрозділів військ РХБ захисту ЗС України під час ліквідації НС на ПНО .....	119
Іщенко І.І., Мирошник О.М. Актуальні проблеми забезпечення техногенної безпеки .....	121
Калабанов В.В., Бондаренко С.Н. Проблеми виявлення пожеги лінійним ізвещателем пламени .....	122
Калиценко Л.В., Перепелятнікова Л.В. Аналіз дій органів управління та сил цивільного захисту під час ліквідації аварії на ЧАЕС .....	124
Кальниш Ю.Г. Формування нової парадигми цивільного захисту населення України .....	126
Катуїнін А.М. Спосіб раннього виявлення загорянь на основі аналізу інтенсивності відбитого лазерного випромінювання .....	128
Кибальна Н.А. Професійно важливі якості майбутніх фахівців цивільного захисту .....	130
Кирилів Я.Б., Ущанівський І.Л. Діагностування технічного стану відцентрових пожежних pomp за допомогою вібраційного обладнання .....	132
Киричок В.І., Гузій С.Г. Матеріали для відновлення та реконструкції бетонних та залізобетонних споруд .....	134
Ключка Ю.П., Тарарієв А.И. Композитные баллоны с газом "пропан-бутан" и их пожаровзрывоопасные свойства .....	136
Ковалев А.А., Кропивницький В.С. Повышение маневренности пожарного катера с использованием подруливающей системы .....	138
Ковалишин В.В., Кирилів Я.Б., Грушовичук О.В. Вертикальні струмені при довільній залежності сили опору від швидкості та сили їх взаємодії .....	140
Ковалишин В.В., Кирилів Я.Б., Ковальчик В.М., Гончаренко С.І. Інертизація об'єкту великої протяжності для гасіння пожежі .....	142
Ковалишин Вол.В., Семерак М.М., Ковалишин В.В. Персональний сигналізатор густини теплого потоку для захисного одягу пожежників .....	144
Коваль І.С. Психологічна готовність майбутніх рятувальників до діяльності в екстремальних умовах .....	146
Ковальов О.С., Мазуренко В.І., Гаваза А.О. Проблеми забезпечення захисту персоналу на хімічно небезпечних підприємствах .....	147

Ковровський Ю.Г. Професійне вигорання персоналу оперативно-рятувальної служби цивільного захисту ДСНС України в контексті формування організаційної культури .....	149
Корнієнко О.В., Копильний М.І., Гудович О.Д. Нові результати досліджень з визначення строку придатності вогнезахисних покривів (просочень) речовин «NLA-8», «Tytan professional 4F вогнебіозахист» та «Термодон-топ» .....	150
Коханенко В.Б., Назаренко С.Ю. Визначення методу контролю пожежних рукавів .....	153
Кравченко А.В., Цапко Ю.В. Визначення ефективності вогнезахисту деревини лужними алюмосилікатними покриттями .....	156
Кравченко Р.І., Ілющенко П.О. Європейський підхід до електропостачання систем безпеки .....	158
Краснокутський М.І. Пожарно-прикладний спорт як засіб формування готовності рятувальника до дій в екстремальних умовах .....	160
Кропивницький В.С. Науково-технічна діяльність УкрНДЦЗ у сфері цивільного захисту, пожежної та техногенної безпеки .....	161
Кропивницький В.С., Жихарєв О.П., Антонов А.В., Ніжнік В.В. Щодо питання розроблення довідника керівника гасіння пожежі .....	163
Куліца О.С., Тарасенко А.В., Журбинський Д.А. Значення цілісності відеоінформації повітряного моніторингу в системі попередження надзвичайних ситуацій .....	165
Куліца О.С., Тарасенко А.В., Журбинський Д.А. Обґрунтування доступності відеоінформації повітряного моніторингу як фактору ефективної системи управління при ліквідації надзвичайних ситуацій .....	167
Куций О.А. Прогноз кар'єрних перспектив на стадії адаптації курсантів та студентів .....	169
Кушнір А.П., Оксентюк В.М., Кравець І.П. Безредукторний механізм повороту платформи пожежного автопідйомника .....	172
Левтеров А.А. Повышение эффективности локализации ЧС техногенного характера при использовании информационно-аналитической системы на базе ОС ANDROID .....	174
Литвинювський Є.Ю., Іванов А.В. Показник навченості студента вищого навчального закладу з питань безпеки життєдіяльності в систему показників якості освіти сучасної людини .....	176
Луц В.І. Удосконалення проведення робіт газодимозахисниками в обмеженому просторі .....	178
Майборода А.О. Акмеологічні засади професійної підготовки майбутніх фахівців до оперативно-рятувальної діяльності .....	179
Макаренко А.М., Стрюк М.П. Домедична допомога .....	181
Макаренко С.С., Брочковська Ю.Б. Вплив стресогенних факторів на формування психічного здоров'я курсантів-рятувальників .....	183
Маладіка І.Г., Пустовіт М.О. Структура комп'ютеризованого симулятора з гасіння пожеж .....	185
Мартин О.М. Безпека як соціальне явище: сучасна парадигма .....	187
Мельник Р.П., Мельник О.Г., Гончар С.В. Дослідження криптографічних операцій з метою захисту службової інформації ДСНС України .....	189
Миргород О.В., Федюк І.Б. Новий підхід для рятування людей з висотних будівель при пожежах та надзвичайних ситуаціях .....	191
Мироненко С.М. Особливості психологічного забезпечення міжнародних рятувальних операцій .....	193
Михайлов В.М. Організація проведення навчання населення діям у надзвичайних ситуаціях у Республіці Польща .....	195

## КОНЦЕПТУАЛЬНА МОДЕЛЬ УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ ПІДВИЩЕННЯ БЕЗПЕКИ ОБ'ЄКТІВ МАСОВОГО ПЕРЕБУВАННЯ ЛЮДЕЙ

Питання забезпечення безпеки людини все частіше набуває актуального та проблематичного характеру в цілому світі. Це зумовлено швидким розвитком науково-технічного прогресу, що дав можливість реалізовувати надскладні проекти будівництва інфраструктурних об'єктів. До такої групи об'єктів відносяться аеропорти, вокзали, торгово-розважальні заклади, лікувально-профілактичні, культурно- та спортивно-видовищні споруди, тощо. Слід відзначити, що всі вони характеризуються наявністю великої кількості людей на обмеженій території. Саме на об'єктах масового перебування людей (ОМПЛ) існує багато факторів, які можуть зумовити виникнення надзвичайної ситуації (НС), а при самому виникненні спостерігається неоднозначність її розвитку, що може привести до жертв та значних матеріальних збитків. Тому проекти побудови та експлуатації ОМПЛ потребують ефективного управління на всіх стадіях реалізації комплексу заходів спрямованих на забезпечення безпеки людей [1-2].

Проблематикою забезпечення безпеки ОМПЛ займалися такі відомі вчені, як Рак Ю.П., Холщевников В.В., Самошин Д.А., Шильдс Д., Беляєв С.В. та ін. Проте в їх працях ця тема розглянута не в повній мірі, а лише частково – приділено значну увагу питанню забезпечення своєчасної евакуації людей із споруд при виникненні НС [3-5]. Зокрема не розглянуті такі важливі складові, як боротьба з тероризмом на об'єктовому рівні, вплив автоматичних систем виявлення та гасіння пожежі на безпеку перебування людей в приміщенні, прийняття об'ємно-планувальних рішень враховуючи рух потоків людей, а також додаткові системи захисту від впливу природнього середовища та ін., що відіграють значну роль у проекті забезпечення безпеки на ОМПЛ. Тому необхідно провести детальний аналіз загроз виникнення НС на ОМПЛ та розробити комплекс заходів стосовно їх ліквідації чи мінімізації.

У результаті проведеного інформаційно-аналітичного аналізу будівництва та експлуатації ОМПЛ було встановлено, що загрози виникнення НС на спорудах даного типу можуть виникати в наслідок таких трьох основних складових: вчинення терористичного акту, не дотримання вимог нормативно-правової бази та в результаті впливу стихійних явищ природи. Безпосередньою причиною виникнення НС за таких умов може бути обвал частини будівлі, пожежа, надмірне скупчення людей, що, відповідно, призводить до хаосу, погіршує умови проведення своєчасної евакуації людей чи скоєння крадіжок, тощо. Виходячи з цього, мінімізації чи ліквідації загроз виникнення НС можна досягти лише за допомогою використання комплексного підходу до реалізації проекту забезпечення безпеки, а всі фази розвитку життєвого циклу проекту розглядати як елементарні складові системи забезпечення умов безпеки на ОМПЛ. Такий комплексний підхід повинен передбачати наступні заходи:

А – розробка та впровадження в дію нормативно-правової бази щодо боротьби з міжнародним тероризмом у відповідності до світових вимог;

В – розробка та впровадження в практику методики управління ризиками виникнення НС, яка забезпечила б запровадження сучасних методів регулювання техногенної та природної безпеки на основі ризик-орієнтованого підходу і прийнятний рівень безпеки населення, територій, соціальних, техногенних і природних об'єктів [6];

С – підвищення ефективності діяльності служб швидкого реагування, шляхом впровадження новітніх розробок та інформаційних технологій.

Враховуючи вище сказане, нами запропонована концептуальна модель реалізації проекту підвищення рівня безпеки ОМПЛ, яка представлена на рис. 1.

Таким чином, розроблена концептуальна модель управління проектами підвищення безпеки ОМПЛ, що базується на основі поєднання нормативно-правової бази (існуючої, удосконаленої), зв'язками і закономірностями проектно-орієнтованого управління в єдиному інформаційно-комунікативному середовищі.

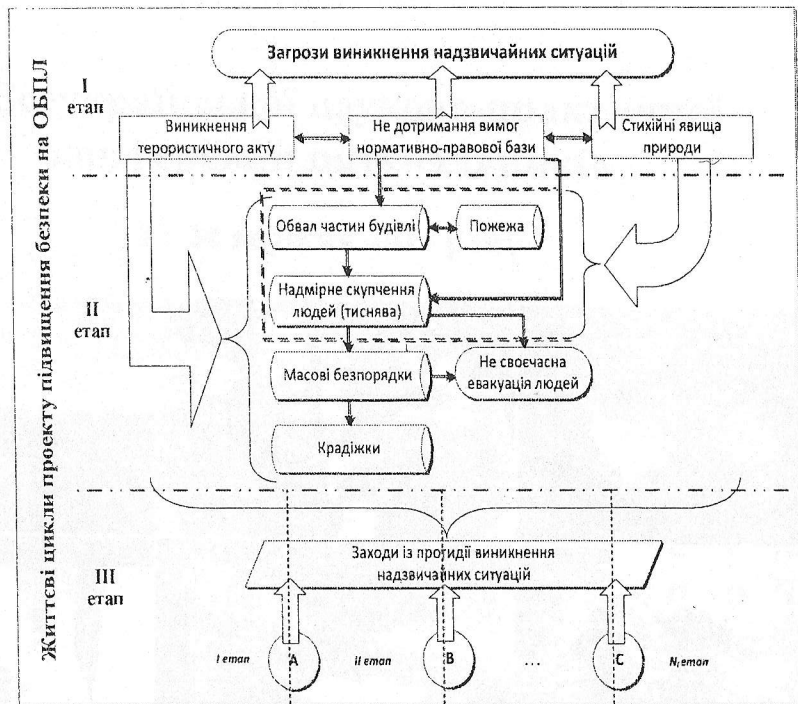


Рис. 1. Концептуальна модель управління проектами підвищення безпеки об'єктів масового перебування людей

#### Список літератури

1. Креативные технологии управления проектами и программами : [монография] / Бушуев С.Д., Бушуева Н.С., Бабаев И.А., Яковенко В.Б., Гриша Е.В., Дзюба С.В., Войтенко А.С. – К. : Саммит-Книга, 2010. – 768 с.
2. Рак Ю. П. Малі друкарські системи: прогнозування, аналіз, синтез : [монография] / Юрій Павлович Рак. – К. : Наук.думка, 1999. — 256с.
3. Івануса А.І. Підходи управління проектом безпечної евакуації людей на стадіонах в умовах надзвичайних ситуацій / А. І. Івануса, Ю. П. Рак // Східно-Європейський журнал передових технологій. – Харків, 2013. – С. 145-147.
4. Шильдс Д. Поведение персонала торговых комплексов при пожаре. Часть 1. Анализ реальных пожаров и видеозаписей неансированных эвакуаций с целью количественного и качественного описания влияния персонала на ход эвакуации / Д. Шильдс, К. Е. Бойс, В. В. Холщевников, Д. А. Самошин // Пожаровзрывобезопасность. – 2005. – №1 – С. 44-52.
5. Беляев С. В. Эвакуация зданий массового назначения [Текст] / Беляев С. В. – М. : Всесоюзная Академия Архитектуры, 1938. – 71 с.
6. «Про схвалення Концепції управління ризиками виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру» : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 22 січня 2014 р. №37-р.

Ісмагілов А.І., Ісмагілов І.Н.

#### ОСНОВИ ОРГАНІЗАЦІЇ І ЗАСТОСУВАННЯ ПІДРОЗДІЛІВ ВІЙСЬК РХБ ЗАХИСТУ ЗС УКРАЇНИ ПІД ЧАС ЛІКВІДАЦІЇ НС НА ПНО

Захист населення і територій від НС техногенного та природного характеру є однією з найважливіших умов забезпечення національної безпеки України.

Під час ліквідації НС на ХНО підрозділу військ РХБ захисту, відповідно до специфіки їх призначення, вирішують широке коло завдань.

Основна функція командування силами ліквідації НС полягає, передусім, в організації і проведенні комплексу заходів, спрямованих на зниження збитку від НС. Своєчасність і правильність ухвалення рішення є в більшості випадків визначальним чинником, що впливає на ефективність противарійних заходів [1].

Будь-яка аварія має свої особливості і безліч варіантів розвитку. Тому в кожному випадку вимагається вироблення окремого конкретного рішення на ліквідацію її наслідків [2]. З урахуванням високої динаміки перебігу процесів формування вражальних чинників, отже, і нестачі часу на розроблення заходів у відповідь, зростає імовірність ухвалення неправильного рішення.

Накопичений досвід у вирішенні завдань з ліквідації НС переконливо показує перспективність застосування обчислювальної техніки, оснащеної спеціалізованими програмами, які могли б забезпечувати оперативність і правильність дій командирів і штабів військ РХБ захисту всіх рівнів. До них можна віднести програмне забезпечення, що реалізовує різні аспекти концепції