



**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 II

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

16 травня 2018 року

ОРГКОМІТЕТ:

МАЮРОВ
Михайло Олександрович
Директор Департаменту організації заходів цивільного захисту, голова оргкомітету

ЄВДІН
Олександр Миколайович
Перший заступник начальника Українського науково-дослідного інституту цивільного захисту, заступник голови оргкомітету

Члени оргкомітету:

КОВАЛЕНКО
Віталій Володимирович
Заступник начальника Українського науково-дослідного інституту цивільного захисту (з цивільного захисту), полковник служби цивільного захисту

ПАРТАЛЯН
Сергій Агопович
Заступник директора Департаменту організації заходів цивільного захисту, голова оргкомітету

ЛЕЩЕНКО
Олександр Якович
Заступник директора Департаменту – начальник управління захисту населення і територій Департаменту організації заходів цивільного захисту

МІРОШНІЧЕНКО
Олександр Олександрович
Заступник начальника управління – начальник відділу планування та моніторингу заходів цивільного захисту Департаменту організації заходів цивільного захисту

ЗАПОЛЬСЬКИЙ
Леонід Леонідович
Начальник науково-організаційного відділу УкрНДЦЗ, підполковник служби цивільного захисту

КОВАЛИШИН
Богдан Михайлович
Начальник науково-методичного сектору УкрНДЦЗ, підполковник служби цивільного захисту

МОГИЛЬНИЧЕНКО
В'ячеслав Васильович
Начальник відділу заходів захисту НДЦ заходів захисту УкрНДЦЗ

ОГУРЦОВ
Сергій Юрійович
Учений секретар УкрНДЦЗ, підполковник служби цивільного захисту

Секретаріат організаційного комітету:

СЛЮСАР
Анатолій Андрійович
Заступник начальника НДЦ заходів цивільного захисту – начальник відділу розвитку цивільного захисту УкрНДЦЗ

БОРИСОВА
Анна Сергіївна
Науковий співробітник відділу розвитку цивільного захисту НДЦ заходів цивільного захисту УкрНДЦЗ, капітан служби цивільного захисту

КОВАЛЬ
Яна Сергіївна
Молодший науковий співробітник відділу публічного управління цивільним захистом НДЦ заходів цивільного захисту УкрНДЦЗ

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 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 закладах вищої освіти України

Відповідальність за зміст та достовірність наданих матеріалів несуть автори публікацій.

ЗМІСТ

	стор.
Вовк Н.П. Оптимізація комунікативного процесу в управлінні НС	4
Вовчук С.Г., Яковець Н.М. Організація заходів цивільного захисту в об'єднаних територіальних громадах рівненської області	6
Ворович Б.О., Кутовий О.П., Маслюк Л.А. Сучасні інформаційні технології в управлінні ліквідацією надзвичайних ситуацій у мирний час та в особливий період	9
Вітовецький В.О. Стан і перспективи реформування єдиної державної системи цивільного захисту з урахуванням проведення реформування місцевого самоврядування та територіальної організації влади в Україні	11
Горбаченко Ю.М. Пріоритетні напрямки оптимізації управління процесами цивільного захисту	14
Євдін О.М., Коваленко В.В., Слюсар А.А. Про заходи захисту населення, що проводимуться під час воєнних конфліктів	16
Євдін О.М., Слюсар А.А. Стан та перспективи реформування єдиної державної системи цивільного захисту з урахуванням реформування місцевого самоврядування та територіальної організації влади в Україні	18
Єременко О.І. Аналіз виникнення та шляхи усунення пожежних небезпек на пелетних виробництвах	26
Кравченко Р.А. Питання стратегії зниження ризику надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру в Україні	30
Кришталь Т. М., Білека А. А. До поняття «цивільна безпека»	32
Лещенко О.Я. Загальнодержавні заходи захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій на сучасному етапі розвитку держави	34
Мельник М.В. Особливості організації заходів цивільного захисту в умовах збройного конфлікту	42
Панімаш Ю. В. Інформаційна війна в Україні: сутність та можливості протидії	45
Повстин О.В. Удосконалення змісту теоретичної та практичної підготовки майбутніх фахівців у галузі безпеки людини до управлінської діяльності	48
Ренкас А.Г. Войтович Д.П. Стан та перспективи реформування (розвитку) єдиної державної системи цивільного захисту з урахуванням проведення реформування місцевого самоврядування та територіальної організації влади в Україні	50
Савченко А.В. Критерии эффективности концепции использования гелеобразующих систем при ликвидации чрезвычайных ситуаций на объектах хранения и транспортировки нефтепродуктов	52
Тютюник В.В., Калугін В.Д. Створення та забезпечення функціонування автоматизованої системи моніторингу надзвичайних ситуацій в регіонах України	54
Тютюник В.В., Калугін В.Д., Кустов М.В., Левтеров О.А., Агазаде Т.Х. Науково-технічні напрямки розвитку підсистем моніторингу, попередження надзвичайних ситуацій та мінімізації їх наслідків єдиної державної системи цивільного захисту	57
Чубань В.С. Застосування економіко-математичних методів і моделей у сфері цивільного захисту	60

ОПТИМІЗАЦІЯ КОМУНІКАТИВНОГО ПРОЦЕСУ В УПРАВЛІННІ НС

Управлінська комунікація, тобто процес комунікації, що відбувається в управлінській діяльності – це цілісна сукупність управлінських зв'язків, взаємодій між суб'єктами управлінської діяльності за вертикаллю, горизонталлю та із зовнішнім громадським середовищем. Перш за все вона забезпечує реалізацію основних управлінських функцій, тобто функцій суб'єкта управління. Управління в надзвичайній ситуації полягає у постійному керівництві з боку органу управління та уповноваженого керівника з ліквідації надзвичайної ліквідації залученими службами і силами та в організації виконання завдань із ліквідації НС або її наслідків.

Налагоджування зв'язків та ефективної комунікації за умов НС і кризових ситуацій може бути виключно складною справою, яка може потягнути за собою серйозні наслідки для державних установ і службовців. Зростання потоків інформації зумовлює почасти їх некерованість, оскільки можливе поширення не лише об'єктивної інформації, а й спрямованої чи дезінформації, що призводить до перекручування фактів, руйнування репутації суб'єкта, і негативно впливає на їх сприйняття у масовій свідомості суспільства.

Переривання в комунікаційних каналах зв'язку як у самій системі (між державними структурами) так й ззовні (з недержавними суб'єктами) здатні викликати сум'яття та безлад, що зменшують здатність керувати ситуацією [2].

Управління НС передбачають взаємодію між органами державного управління та іншими організаціями, причому ключову роль у цьому відношенні відіграє здатність скоординувати зусилля в проведенні спільних оперативних дій та у забезпеченні зв'язків. За цих обставин основною задачею надзвичайного зв'язку (комунікації) є забезпечення безперервних потоків інформації на адресу груп та установ, залучених до роботи в умовах цієї ситуації з метою зниження ризиків і мінімізації страхів або небажаних емоційних реакцій [2]. При цьому НС може стати кризою у випадку, якщо виникає відчуття того, що держава не здатна керувати ситуацією. Антикризове управління визначається нами як постійний процес спостереження, виявлення, локалізації кризових явищ, запобігання кризовим ситуаціям, а у разі їх настання – подолання з використанням доречних для даної конкретної ситуації способів, ресурсів і їх резервів, результатом чого є стабілізація діяльності.

Метою нашого дослідження є *пошук напрямів та підходів щодо оптимізації комунікативного процесу в управлінні НС.*

Вивчення підходів та аналіз моделей комунікації [1; 3; 4] дає можливість виокремити, зокрема, роботи М.К. Мамардашвілі та П.Г. Щедровицького, де особлива увага приділяється дослідженню змісту тексту, який визначає комунікативний простір. Ідею постійної присутності у текстах неявного адресату, який визначає сенс тексту, виокремлює М.М. Бахтін. У працях

Е. Бернайса сформульовано значення зв'язків із громадськістю у антикризовій комунікації.

Для нашого дослідження представляє інтерес **циркулярна (циклічна) модель комунікації**, запропонована У. Шраммом та Ч. Осгудом. Автори розглядають комунікацію як лінійну взаємодію, оскільки це циклічний процес, в ході комунікації її учасники (джерело і одержувач) періодично міняються ролями. Комунікація трактується як двосторонній процес зв'язку, коли і відправник, і одержувач інформації в рівній мірі взаємодіють один з одним, обмінюючись повідомленнями (сигналами), в результаті чого комунікація перетворюється в діалог. Саме механізм "зворотного зв'язку" робить комунікацію більш ефективною.

Окремої уваги в оптимізації комунікації в управлінні за умов НС заслуговують наукові пошуки, проведені В.О. Мікрюковим [3], зокрема модель аналізу комунікативних мереж, яка представляє відносини між елементами процесу комунікації на рівні індивідуальної взаємодії у малих групах. У ряді досліджень, проведених А. Бавеласом, Г. Лівіттом та М. Шоу, були виокремлені **два універсальних типи комунікативних мереж: радикальні та взаємопов'язані**. Для радикальних мереж притаманні відкритість, потужні потоки інформації, низький рівень стійкості. Для взаємопов'язаних комунікативних мереж характерними є замкненість комунікативного простору, обмеженість інформації та постійна взаємодія. На думку дослідника, саме від оптимальної взаємодії згаданих типів комунікативних мереж залежить процес покращення ефективності комунікативного процесу в управлінні.

У роботах Мікрюкова В.О. знаходимо принципово нову модель управлінської комунікації, запропоновану американським професором управління М. Мюнтер, в основі якої стратегічний підхід [3]. На думку М. Мюнтер, принципова відмінність управлінської комунікації у її **цілераціональному та стратегічному характері**. Для досягнення управлінської мети суб'єкт управління повинен мислити стратегічно, і лише за умови правильної побудови стратегії комунікації суб'єкт управління отримає очікуваний результат.

Отже побудова стратегії або плану комунікації дає можливість управлінцю оптимізувати комунікативний процес. Тобто підготовлений та відпрацьований план комунікації під час підготовки до управління НС підвищить якість та ефективність процесу управління.

Спираючись на запропоновану А. В. Терент'євою схему процесу кризового менеджменту та управління НС, зазначимо, що він складається з упереджувальної, реактивної та рефлексивної компоненти [2]. Дії, спрямовані на забезпечення готовності, передбачають планування оперативних і комунікаційних заходів, основних параметрів відповідних дій, організаційних схем поведінки, необхідної ресурсної бази, а також проведення навчань і тренінгів щодо дій згідно розроблених планів.

Кризовий менеджмент та управління НС є динамічним процесом, що починається задовго до початку критичних подій і тримає довгий час після їх закінчення. Основним предметом взаємодії зі ЗМІ є встановлення та пояснення

характеру проблемної ситуації, запевнення громадськості в тому, що впроваджуються всі необхідні заходи для вирішення ситуації, яка склалася. Комунікація здійснюється протягом всієї активної фази дій у відповідь з метою актуалізації і розповсюдження необхідної інформації.

План комунікаційних заходів містить в собі керівні вказівки до дій до початку, під час і після закінчення кризи або НС. План призначений допомогти всім учасникам, залученим до спільних дій, притримуватись єдиної системи оцінок в своїх коментарях і реакціях з приводу наявних подій. План також визначає коло осіб, уповноважених для спілкування зі ЗМІ та громадськістю, цільові аудиторії, організаційно-технічні потреби.

Введення до дії комунікаційного плану первинно передбачає підготовку офіційної позиції щодо ситуації, яка склалася. В цьому напрямку проводяться заходи з визначення ступеню можливої зацікавленості ЗМІ в ситуації, що склалася; призначення офіційного спікера (прес-офіцера) та забезпечення його необхідною інформацією; підготовки офіційних повідомлень і координація їх розповсюдження та - забезпечення умов, необхідних для роботи ЗМІ [2].

Проведений аналіз використання теорій та моделей комунікації стосовно управління надзвичайними ситуаціями дає можливість стверджувати, що за умов антикризового управління є можливість оптимізації та удосконалення комунікативного процесу, спираючись на виокремлені наукові методи та підходи.

Цитована література

1. Друкер П.Ф. Энциклопедия менеджмента. М.: Издательский дом «Вильямс», 2004. С. 323.
2. Кризовий менеджмент та принципи управління ризиками в процесі ліквідації надзвичайних ситуацій: монографія / С.О. Гур'єв, А.В. Терент'єва, П.Б. Волянський. – К. : [б. в.], 2008. – 148 с.
3. Микрюков В.О. Применение теории социальной коммуникации в повседневной деятельности МЧС России. Гос.управл. Эл.в-к. В.32. 2012 г.
4. Наумов С.Ю., Журавлёв П.В., Шеховцев А.Ю., Фёдорова А.В. Риски в коммуникативном пространстве социума. Саратов, 2004.

Вовчук С.Г., Яковець Н.М.

ОРГАНІЗАЦІЯ ЗАХОДІВ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ В ОБ'ЄДНАНИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАДАХ РІВНЕНСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Надзвичайну ситуацію не можна відмінити або перенести в інше місце, але у більшості випадків цілком можливо попередити її виникнення, локалізувати розповсюдження та розвиток її чинників і не допустити негативну дію наслідків на довкілля, загибель людей та матеріально-економічних втрат для області і держави.

Населення та територія Рівненської області постійно перебуває під суттєвим негативним впливом чинників, які приводять до виникнення надзвичайних ситуацій і небезпечних подій, загибелі людей, погіршення умов життєдіяльності, забруднення навколишнього природного середовища, значних економічних збитків. Дія цих факторів посилювалась нещадною експлуатацією основних виробничих фондів і ресурсів, недосконалістю технологічних процесів деяких галузей промисловості, обмеженими можливостями області у сфері розвитку і реконструкції, природними особливостями території та інших.

В умовах сьогодення є реальним об'єднання зусиль всіх ланок і структур міст, районів та громад області, служб цивільного захисту та аварійно-рятувальних підрозділів в напрямку упередження проявів стихії, запобігання виникненню небезпеки, зниження її рівня та оперативного реагування на надзвичайні ситуації. Очевидно також, що перспективою такої діяльності є вдосконалення системи управління техногенною і природною безпекою населення, територій і суб'єктів господарювання.

Система місцевого самоврядування на сьогодні не задовольняє потреб суспільства. Функціонування органів місцевого самоврядування у більшості територіальних громад не забезпечує створення та підтримку сприятливого життєвого середовища, необхідного для всебічного розвитку людини, її самореалізації, захисту її прав, надання населенню органами місцевого самоврядування, утвореними ними установами та організаціями високоякісних і доступних адміністративних, соціальних та інших послуг на відповідних територіях.

В області здійснюється реформування місцевого самоврядування та децентралізація влади, яка передбачає передачу більшості повноважень і ресурсів на рівень територіальних громад. Важливою складовою реалізації цієї реформи є забезпечення безпеки громадян.

Метою реформи місцевого самоврядування є формування ефективного місцевого самоврядування та територіальної організації влади для створення і підтримки повноцінного життєвого середовища для громадян, надання високоякісних та доступних публічних послуг, становлення інститутів прямого народовладдя, задоволення інтересів громадян в усіх сферах життєдіяльності на відповідній території.

Відповідно до вимог п. 2 статті 19 Кодексу ЦЗ України до повноважень органів місцевого самоврядування у сфері цивільного захисту належить забезпечення цивільного захисту на відповідній території та забезпечення виконання завдань створеними ланками територіальних підсистем.

До етапів організації напрямків діяльності з питань цивільного захисту об'єднаних територіальних громад належить:

1. Протипожежний захист: проведення аналізу стану забезпечення пожежної безпеки; визначення необхідної кількості та створення місцевих пожежних команд та забезпечення їх необхідною технікою та засобами; здійснення підготовки персоналу.

2. Оповіщення населення: здійснення аналізу стану існуючих систем оповіщення (в тому числі централізованих, локальних та об'єктових), їх

спроможності щодо своєчасного оповіщення населення територіальної громади; визначення необхідності впровадження нових систем оповіщення.

3. Евакуація населення та майна: створення органів з евакуації (комісія з питань евакуації, збірні пункти евакуації); планування дій органів евакуації у разі проведення евакуаційних заходів; проведення розрахунків всебічного забезпечення населення, яке евакуйовується; визначити райони для прийому евакуйованого населення.

4. Укриття в захисних спорудах цивільного захисту: визначення стану наявних захисних споруд цивільного захисту на території громади; проведення розрахунків укриття населення суб'єктів господарювання, в захисних спорудах, в тому числі споруд подвійного призначення, найпростіших укриттів підвальних та інших заглиблених приміщень.

5. Організація радіаційного та хімічного захисту: проведення оцінки впливу на безпеку життєдіяльності населення наявних хімічно небезпечних об'єктів; визначення зони прогнозованого (розрахункового) забруднення; організація забезпечення засобами індивідуального захисту органів дихання від небезпечних хімічних речовин персоналу хімічно небезпечних об'єктів та непрацюючого населення, яке проживає у прогнозованих зонах хімічного забруднення.

6. Навчання населення діям при загрозі та виникненні надзвичайних ситуацій: організація просвітницької роботи; розроблення та забезпечення виготовлення навчально-наочних брошур, буклетів та пам'яток; забезпечення постійного інформування населення; організація створення соціальної реклами.

Сучасні тенденції зростання ризиків надзвичайних ситуацій техногенного і природного характеру обумовлюють необхідність подальшого удосконалення ЄДС ЦЗ на засадах стабільного розвитку суспільства і сучасних принципах управління техногенною та природною безпекою.

Організація ЦЗ тісно пов'язана з процесами управління, оскільки являє собою систему заходів, які реалізуються у процесі здійснення певних етапів управлінської діяльності (планування, прийняття рішень, управління і контролю за їх виконанням), спрямованих на запобігання виникнення НС, реагування на них, ліквідацію наслідків НС, захист населення та територій від їх негативних проявів.

Управління ЦЗ, як складова державного управління, є цілеспрямованим організаційним, регулюючим та контролюючим впливом суб'єкта державного управління (органів державної влади всіх рівнів, органів місцевого самоврядування, посадових осіб, наділених владними повноваженнями) на об'єкт державного управління (адміністративно-територіальні одиниці, суб'єкт господарювання, види діяльності) шляхом запровадження державної політики, яка вироблена політичною системою та законодавчо закріплена через діяльність органів державної влади з наданням їм необхідних повноважень та відповідної компетенції.

Цитована література

1. Кодекс цивільного захисту України від 02.10.2012 № 5403-VI.

2. Закон України від 21.05.1997 № 280/97-ВР “Про місцеве самоврядування в Україні”.
3. Закон України від 17.06.2014 № 1508-VII “Про співробітництво територіальних громад”.
4. Закон України від 05.02.2015 № 157-VIII “Про добровільне об’єднання територіальних громад”.
5. Постанова Кабінету Міністрів України від 26.06.2013 № 444 „Про затвердження Порядку здійснення навчання населення діям у надзвичайних ситуаціях”.
6. Постанова Кабінету Міністрів України від 08.04.2015 № 214 „Про затвердження методики формування спроможних територіальних громад”.
7. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 01.04.2014 № 333-р. „Про схвалення Концепції реформування місцевого самоврядування та територіальної організації влади в Україні”.
8. Методичні рекомендації для органів місцевого самоврядування щодо організації та забезпечення пожежної безпеки на території об’єднаних територіальних громад (розглянуті та схвалені на засіданні постійно діючої робочої групи з питань реформування Державної служби України з надзвичайних ситуацій та удосконалення нормативно-правових актів у сфері цивільного захисту (протокол № 7 від 18 листопада 2016 року).
9. С.Д.Вовченко, С.Ю.Дмитровський, Г.Б.Марченко „Практичний поради́ник з реалізації основних заходів цивільного захисту в умовах реформування місцевого самоврядування та територіальної організації влади в Україні” Київ, 2016.

Ворович Б.О., Кутовий О.П., Маслюк Л.А.

СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В УПРАВЛІННІ ЛІКВІДАЦІЄЮ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ У МИРНИЙ ЧАС ТА В ОСОБЛИВІЙ ПЕРІОД

Відповідно до положень Стратегії національної безпеки України (Затверджено Указом Президента України від 26 травня 2015 року № 287/2015) визначається, що: “Розвиток Державної служби України з надзвичайних ситуацій (далі ДСУНС) має забезпечити підвищення її спроможності щодо ефективного управління єдиною державною системою цивільного захисту”.

В Концепції розвитку сектору безпеки і оборони України з метою реалізації основних завдань розвитку ДСУНС визначено що забезпечення ефективної реалізації державної політики у сфері цивільного захисту буде забезпечуватися шляхом удосконалення єдиної державної системи цивільного захисту, підвищення ефективності оперативного та комплексного реагування на надзвичайні ситуації; удосконалення механізму здійснення моніторингу і прогнозування надзвичайних ситуацій.

Враховуючи вищезгадане, в Департаменті реагування на надзвичайні ситуації ДСУНС розроблені вимоги до Системи обліку сил і засобів цивільного захисту, яка повинна забезпечувати: функціонування у цілодобовому on-line режимі та доступ користувачів до централізованого інформаційного ресурсу через веб- портал Системи; збереження інформації в єдиній захищеній базі даних та централізований контроль над процесом її узагальнення; щоденний збір з територіальних органів ДСУНС України повного спектру інформації щодо наявної кількості особового складу та техніки територіальних підсистем цивільного захисту; облік місць дислокації сил з прив'язкою до інтерактивної карти та контактної інформації оперативно-чергових та диспетчерських служб; формування довідок про наявність сил цивільного захисту; можливість коригування параметрів системи та її подальшого розвитку.

З метою реалізації вимог до Системи обліку сил і засобів цивільного захисту в Українському науково-дослідному інституті цивільного захисту виконуються дослідження пов'язані зі створенням та використанням ІТ-технологій. Найбільша увага була приділена розробленій у Національному університеті оборони України ім. І. Черняхівського навчальній автоматизованій системі управління (АСУВ) «Славутич».

Коротко про можливості системи. В АСУВ “ Славутич ” вирішуються питання автоматизації найбільш складних і трудомістких процесів управління, які мають місце на всіх етапах і фазах оперативного планування та безпосереднього управління військами (силами), а саме: інформаційного забезпечення, і насамперед інформаційного обміну, процесів відпрацювання оперативних документів і організації роботи органу управління, забезпечення електронними картами та ведення і відображення на них оперативно-тактичної обстановки, проведення оперативних розрахунків тощо.

Автоматизована система управління військами «Славутич» дозволяє: здійснювати інформаційний обмін як в середині органу управління, так і між органами управління різних рівнів. Кількість органів управління практично не обмежується; відпрацьовувати в автоматизованому режимі бойові (оперативні) документи; здійснювати підтримку заходів щодо організації роботи органів військового управління та контролю за їх діяльністю; здійснювати заходи щодо топогеодезичного і навігаційного забезпечення управління військами (силами); вести і відображати оперативно-тактичну обстановку на електронній карті місцевості та передавати її споживачам; забезпечувати службових осіб довідковою інформацією; здійснювати оперативну інформаційно-аналітичну підтримку для прийняття рішень.

З метою адаптації АСУ «Славутич» до управління ліквідацією надзвичайних ситуацій та її подальшого впровадження у ДСУНС, питання безоплатного використання у системі ДСУНС програмного забезпечення АСУ «Славутич» повністю узгоджено з НУОУ ім. І. Черняхівського. Крім того укладена угода щодо наукового співробітництва між Українським науково-дослідним інститутом ЦЗ та НУОУ.

Відомо, що співробітниками ДСУНС висловлено занепокоєність в тім, що на сьогоднішній день частково втрачена взаємодія з колишнім розробником

програмного забезпечення існуючої Системи обліку сил та засобів ЦЗ. Це унеможливило корегування та подальше удосконалення програмного продукту, а для удосконалення або продовження роботи, необхідні додаткові значні витрати коштів. До речі існуюча Система обліку сил та засобів ЦЗ не забезпечує оперативне відпрацювання робочих карт керівників штабу з ліквідації НС та відображення реальної обстановки НС і передачі їх до керівництва в режимі on-line.

Висновки. Аналіз існуючих автоматизованих систем управління силами та засобами довів, що розроблена автоматизована система управління “Славутич” у Національному університеті оборони України ім. І. Черняховського, яка пройшла випробування у військах, в АТО, та отримала позитивний відгук з боку керівництва Міністерства оборони України та ГШ ЗСУ може задовольнити вимоги, які пред’явлені не тільки до Системи обліку сил і засобів цивільного захисту, а і до системи управління цивільним захистом в цілому.

Цитована література

1. Автоматизована система управління військами “Славутич” (Призначення, можливості, основи побудови і функціонування). Вид. НУОУ-2015 р.

2. Автоматизована система управління військами “Славутич”.

Частина 1. Призначення, можливості, основи побудови і застосування основних функціональних підсистем. ISBN 978-617-7187-13-13, НУОУ ім. Івана Черняховського, 2017 р.

Вітовецький В.О.

СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ РЕФОРМУВАННЯ ЄДИНОЇ ДЕРЖАВНОЇ СИСТЕМИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ З УРАХУВАННЯМ ПРОВЕДЕННЯ РЕФОРМУВАННЯ МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ ТА ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ВЛАДИ В УКРАЇНІ

Окреслено загальні підходи до формування нової системи захисту населення та територій від надзвичайних ситуацій, її складу. Запропоновано пріоритетні напрями державної політики у сфері цивільного захисту та механізми їх реалізації, врахування яких дозволить підвищити рівень надійності єдиної державної системи цивільного захисту.

Ключові слова: цивільний захист, державна політика, система, структура, надзвичайна ситуація, безпека

Постановка проблеми. В умовах реформування адміністративно-територіального устрою об’єднані територіальні громади (далі - ОТГ), які утворилися поза межами міст обласного значення та районних центрів (як правило сільські та селищні ОТГ), не мають органів управління та сил цивільного захисту, які б дозволили на належному рівні забезпечити безпеку

населення та територій ОТГ від надзвичайних ситуацій. Існуюча законодавча база також не дозволяє забезпечити цивільний захист в таких громадах.

Виклад основного матеріалу. В зв'язку з набранням чинності Закону України від 05.02.2015 №157- VII «Про добровільне об'єднання територіальних громад», адміністративно-територіальний устрій держави підлягає реформуванню. Цей Закон регулює відносини, що виникають у процесі добровільного об'єднання територіальних громад сіл, селищ, міст, а також добровільного приєднання до об'єднаних територіальних громад.

Одним з ключових напрямків життєдіяльності суспільства є забезпечення безпеки людини, тому одним з основних заходів реформування адміністративно-територіального устрою є побудова системи захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій, яка буде спроможна більш ефективно забезпечити безпеку людини, у разі необхідності, надати їй своєчасну допомогу.

Замість місць обласного значення та районів області в процесі реформування створюються спроможні територіальні громади.

Основними завданнями цивільного захисту в ОТГ є створення умов для безпечної життєдіяльності населення територіальних громад, забезпечення здійснення комплексу заходів щодо запобігання надзвичайним ситуаціям, своєчасного реагування і ліквідації їх наслідків, захисту населення і територій в інтересах кожної людини, запровадження ефективної системи управління суб'єктами забезпечення цивільного захисту, усунення дублювання функцій органів управління у сфері цивільного захисту.

Метою здійснення реформи адміністративно територіального устрою є забезпечення спроможності новостворених громад самостійно, за рахунок власних ресурсів, вирішувати питання місцевого значення, а також наділення територіальних громад більшими ресурсами та мобілізація їхніх внутрішніх резервів.

Законодавством не передбачено створення місцевих ланок територіальної підсистеми ЄДСЦЗ на території ОТГ, тому пропонується створення в ОТГ відповідних комісій ТЕБ та НС для впорядкування питань цивільного захисту громад за допомогою рішень вказаних комісій.

Сільські та селищні ОТГ, до свого об'єднання, як правило, мали органи управління цивільного захисту в районному центрі відповідного району. Після об'єднання громад виникає необхідність створення таких органів управління, а також забезпечення громади силами цивільного захисту.

У відповідності до Кодексу цивільного захисту України та інших нормативно-правових документів з питань цивільного захисту а також для здійснення заходів цивільного захисту, пропонується в штаті виконавчого органу ОТГ створення сектору, або призначення відповідальної особи з питань цивільного захисту, що створить належні передумови для побудови місцевої ланки територіальної підсистеми цивільного захисту після включення відповідних заходів до законодавства.

Для оперативного реагування на надзвичайні ситуації, швидкого прибуття до місця події, що може виникнути у віддалених від розташування

підрозділів ДСНС України населених пунктах громади, а також забезпечення і впровадження комплексу заходів цивільного захисту населення громади пропонується створення Центрів безпеки громадян, у складі яких будуть здійснювати свої функції місцеві пожежно-рятувальні команди (далі - МПРК). МПРК забезпечить захист життя і здоров'я її мешканців, будівель та територій громади, шляхом швидкого прибуття підрозділу та проведення відповідних кваліфікованих заходів. МПРК входить до складу гарнізону цивільного захисту і перебуває в оперативному підпорядкуванні начальника гарнізону служби цивільного захисту. Також МПРК громади може залучатись для виконання завдань за призначенням, відповідно до планів залучення, на території інших громад (районів) з подальшим відшкодуванням витрат. Разом з цим, крім підрозділів місцевої пожежної охорони, при відповідних Центрах безпеки пропонується розміщення підрозділів Національної поліції, які будуть забезпечувати громадську безпеку і порядок, охорону прав і свобод людини, а також інтересів суспільства і держави, здійснювати заходи з протидії злочинності тощо, а також підрозділів медичної служби, завданням яких є надання першої медичної допомоги при станах, загрозливих для життя, потерпілим від нещасних випадків або при раптових захворюваннях, транспортування потерпілих до лікарень тощо.

Оптимізація витрат на утримання Центрів безпеки громадян можлива за рахунок надання підприємствам та населенню платних послуг, а також виконання робіт, які раніше потребували залучення сторонніх організацій та грошових витрат.

Висновок. Створення сектору, або призначення відповідальної особи з питань цивільного захисту в поєднанні з розбудовою Центрів безпеки громадян є ключовим етапом зі створення належних передумов для побудови місцевої ланки територіальної підсистеми цивільного захисту в ОТГ. При проектуванні Центру безпеки громадян пропонується розміщення на його базі, окрім пожежно-рятувальної служби, додатково службу швидкої медичної допомоги та національної поліції. Таке компактне розміщення оперативних служб дозволить ефективно вирішувати питання щодо захисту населення і територій громад та значно скоротить фінансові витрати на їх утримання.

Цитована література

1. Кодекс цивільного захисту України: від 02 жовтня 2012 року №5403-VI.
2. Положення про єдину державну систему цивільного захисту постанова Кабінету Міністрів України від 09 січня 2014 року №11.
3. Закон України від 05.02.2015 №157- VII «Про добровільне об'єднання територіальних громад».
4. Постанова Кабінету Міністрів України від 08.04.2015 №214 «Про затвердження Методики формування спроможних територіальних громад».

5. Постанова Кабінету Міністрів України від 25.01.2017 №61-р «Про схвалення Стратегії реформування системи Державної служби України з надзвичайних ситуацій».

Горбаченко Ю.М.

ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМКИ ОПТИМІЗАЦІЇ УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСАМИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ

Постановка проблеми. Розвиток науково-технічного прогресу в Україні сприяє створенню в державі екологічно небезпечного середовища проживання людей, підвищує ризик виникнення аварій і катастроф природного, техногенного, соціального та воєнного характеру з наслідками різних масштабів – від об'єктового рівня до загальнодержавного.

Якість людського життя нерозривно пов'язана з розв'язанням проблем безпеки її життєдіяльності, захисту територій, навколишнього природного середовища і майна від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру. Зниження ризиків виникнення надзвичайних ситуацій техногенного, природного, соціального та воєнного характеру, підвищення рівня безпеки населення і захищеності територій від їх наслідків є одним із головних пріоритетів розвитку держави.

Виклад основного матеріалу. Розв'язання проблеми захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій є впровадження ефективної державної політики шляхом чіткого визначення та розподілу функцій, повноважень і ресурсів між суб'єктами управління усіх рівнів для забезпечення системного підходу щодо планування і здійснення ними заходів цивільного захисту. Визначення основ і практики застосування механізмів державно-приватного партнерства, щодо попередження та реагування на надзвичайні ситуації в умовах реформ децентралізації влади в Україні.

У зв'язку з поетапною реалізацією реформи децентралізації влади в Україні, що супроводжується структурно-функціональними та економічними змінами в організації діяльності місцевої влади, актуальним є завдання: Впорядкування та внесення змін до нормативно-правових актів, щодо реалізації державної політики у сфері цивільного захисту населення та територій; Посилення інституційної спроможності органів місцевого самоврядування, щодо захисту об'єднаних територіальних громад від надзвичайних ситуацій та їх наслідків; Матеріально-технічного оснащення органів управління та сил цивільного захисту; Застосування механізмів державно-приватного партнерства, щодо попередження та реагування на надзвичайні ситуації та інші.

Діюча система реагування на надзвичайні ситуації та гасіння пожеж на місцях економічно і функціонально неефективна, оскільки переважна більшість заходів фінансується за рахунок Державного бюджету. В сучасних соціально-економічних умовах це не дає можливості утримувати необхідну кількість державних пожежних та аварійно-рятувальних частин, здійснювати їх належне

комплектування, матеріально-технічне забезпечення і оснащення, здійснювати оперативну управлінську діяльність. Зважаючи на цю ситуацію, перед Державною службою України з надзвичайних ситуацій стоять першочергові завдання щодо методичної допомоги громадам в організації місцевої добровільної пожежної охорони, розробки оптимальної чисельності, структури та функцій служб цивільного захисту, які повинні бути створені в кожній об'єднаній територіальній громаді з урахуванням їх техногенного та екологічного навантаження, організації навчання населення правилам поведінки при виникненні надзвичайних ситуацій. Важливим аспектом у цьому питанні є забезпечення подальшої оперативної взаємодії підрозділів оперативно-рятувальної служби цивільного захисту і місцевої пожежної охорони на території створених об'єднаних територіальних громад [1].

Стратегічним напрямком розвитку цивільного захисту починаючи з 2012 року, є створення в Україні відповідно Системи екстреної допомоги населенню за єдиним телефонним номером 112 [2]. Головною метою її створення є забезпечення дотримання конституційних прав громадян на особисту безпеку, охорону здоров'я та майна, надання державної послуги європейського рівня, забезпечення єдиного номера виклику "112" для всіх екстрених ситуацій, безкоштовного з'єднання з кожної точки держави з будь-якого доступного телефону (комунікатора), високої швидкості з'єднання з оператором Системи 112, оперативного отримання кваліфікованої допомоги, можливість спілкування іноземними мовами.

Однак через досить складний організаційно-управлінський і технічний механізм реалізації цього проекту брак державних коштів повноцінне створення і функціонування Системи 112 до цього часу забезпечити так і не вдалося.

Першочерговим завданням розвитку системи цивільного захисту України є модернізація системи централізованого оповіщення населення при виникненні надзвичайних ситуацій. У даний час діюча система є морально і фізично застаріла та нездатна в повному обсязі забезпечити виконання покладених на неї завдань і вимагає технічної модернізації з урахуванням новітніх інформаційно-телекомунікаційних технологій і змін, що відбулися в суспільстві, зокрема за період становлення і розвитку України як незалежної держави[3].

Застосування досвіду зарубіжних країн механізмів державно-приватного партнерства щодо попередження та реагування на надзвичайні ситуації на нашу думку є також пріоритетним напрямом оптимізації управління процесами цивільного захисту та дає змогу підвищити готовність населення та об'єктів промисловості до надзвичайних ситуацій.

На жаль, в Україні механізму державно-приватного партнерства у сфері попередження та реагування на надзвичайні ситуації приділяється недостатня увага.

Висновки. На сучасному етапі децентралізації влади та об'єднання територіальних громад в Україні необхідно прийняти необхідні законодавчі та нормативні акти, а до деяких внести зміни та доповнення, щодо пріоритетних

напрямків оптимізації управління процесами цивільного захисту які визначені в даному дослідженні.

Цитована література

1. Михайлов В.М. Участь органів місцевого самоврядування у мінімізації ризиків виникнення надзвичайних ситуацій: європейська практика. Державне управління: теорія та практика: наук. фах. вид. Нац. акад. держ. упр. При Президентові України 2011 № 2. URL: <http://www.academy.gov.ua/ej/ej14/txts/Mikhailov.pdf> (дата звернення: 01.10.2017).

2. Про систему екстреної допомоги населенню за єдиним телефонним номером 112: Закон України від 13.03.2012 р. № 4499-VI [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua>.

3. Костенко В. О. Пріоритети удосконалення державного управління у сфері цивільного захисту територіальних громад в процесі децентралізації влади в Україні. Актуальні проблеми державного управління: зб. наук. пр. Д.: ДРІДУ НАДУ, 2017. Вип. 2 (52). С. 267–274

4. Про затвердження Положення про єдину державну систему цивільного захисту : постанова Кабінету Міністрів України від 9.01.2014 р. №11 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua>.

Євдін О.М., Коваленко В.В., Слюсар А.А.

ПРО ЗАХОДИ ЗАХИСТУ НАСЕЛЕННЯ, ЩО ПРОВОДИТИМУТЬСЯ ПІД ЧАС ВОЄННИХ КОНФЛІКТІВ

В Українському науково-дослідному інституті цивільного захисту протягом минулого року було проведено науково-дослідну роботу щодо аналізу діяльності органів виконавчої влади у здійсненні заходів захисту населення від небезпек воєнного характеру.

За результатами роботи розроблено «Рекомендації для органів виконавчої влади та органів місцевого самоврядування щодо організації та виконання заходів захисту населення в умовах особливого періоду та воєнно-політичних конфліктів».

У перше заходи захисту населення від небезпек воєнного характеру, а також заходи щодо створення умов, необхідних для його виживання під час війни, були підготовлені експертами країн, що постраждали у другій світовій війні, одразу після її закінчення.

Заходи захисту цивільного населення були (визначені) відпрацьовані за результатами вивчення небезпек для населення, що були притаманні під час Другої світової війни.

В результаті цієї роботи заходи захисту цивільного населення було викладено у Женевській конвенції від 12 серпня 1949 року «Про захист цивільного населення під час війни» та додатковому Протоколі I до зазначеної

Конвенції від 04 червня 1977 року, що стосується захисту жертв міжнародних збройних конфліктів.

За результатами проведеного аналізу заходів захисту цивільного населення, що визначені Протоколом I до Женевської конвенції, досвіду проведення заходів захисту населення від небезпек воєнного характеру в зоні АТО, а також з урахуванням чинного законодавства, науковцями інституту було визначено та обґрунтовано необхідний їх перелік. Усі вони сформульовані у Рекомендаціях відповідно до термінології, що застосовується у чинному законодавстві з питань цивільного захисту, а саме: оповіщення населення про небезпеки, що виникають під час ведення воєнних дій або внаслідок цих дій; евакуація населення, матеріальних і культурних цінностей; укриття населення у захисних спорудах; здійснення світломаскування; проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт щодо ліквідації наслідків воєнних дій; гасіння пожеж, що виникають в наслідок воєнних дій; медична та психологічна допомога постраждалому населенню; виявлення та позначення небезпечних районів; радіаційний та хімічний захист населення та інші подібні методи захисту; життєзабезпечення постраждалих; надання невідкладної допомоги постраждалим щодо відновлення пошкодженого житла або їх забезпечення житлом для тимчасового проживання; заходи допомоги із забезпечення публічної (громадської) безпеки і порядку, безпеки дорожнього руху; відновлення об'єктів життєзабезпечення та роботи комунальних служб. Забезпечення їх сталої роботи; поховання загиблих та захоронення трупів тварин.

Виходячи з цього та враховуючи аналіз досвіду подій у зоні воєнного конфлікту щодо захисту населення від небезпек воєнного характеру та діяльності сил цивільного захисту, додатково до перелічених заходів запропоновано включити ще й такі: здійснення заходів щодо забезпечення гуманітарної допомоги; участь у заходах з пошуку, знешкодження та знищення вибухонебезпечних предметів, що залишилися після бойових дій.

Крім того, враховуючи, що підготовча робота з проведення заходів захисту населення від небезпеки воєнного характеру, здійснюється в особливий період, зокрема під час мобілізації, то до перелічених заходів необхідно також додати такі: навчання населення діям в особливий період, навчання керівного складу та фахівців, діяльність яких пов'язана з організацією і здійсненням заходів захисту населення в особливий період; зниження на об'єктах економіки запасів хімічно-, вибухо-, пожежонебезпечних речовин; виготовлення посвідчень міжнародного зразка для персоналу організацій цивільного захисту; забезпечення персоналу організацій цивільного захисту посвідченнями міжнародного зразка, нанесення на матеріальну частину організацій цивільного захисту та на об'єкти, що містять небезпечні сили, відповідно міжнародного розпізнавального знаку, та міжнародного спеціального знаку цивільного захисту.

Проведений аналіз свідчить, що усі зазначені у Рекомендаціях заходи повинні здійснюватися для захисту населення в особливий період і мають бути

включені до планів цивільного захисту на особливий період та складати основу таких планів.

Під час виконання роботи ми вивчили та проаналізували усі нормативно-правові акти України з цих питань, а також інші документи та дійшли висновку, що ні в Кодексі цивільного захисту, ні в інших нормативно-правових актах, ні в плануючих документах, конкретних заходів щодо захисту населення від небезпек воєнного характеру та з ліквідації надзвичайних ситуацій, спричинених застосуванням зброї, не визначено.

Виходячи з цього, на сьогодні, в плануючих документах усіх рівнів є проблеми з питань планування заходів захисту населення від небезпек воєнного характеру.

Цитована література

1. Женевские конвенции от 12 августа 1949 года и дополнительные протоколы к ним. – 4-е изд., испр. – М. : Международный Комитет Красного Креста, – 2005. – 344 с.

2. Конституція України: чинне законодавство зі змінами та допов. станом на 30.09.2016 р.: (ОФЦ. ТЕКСТ) – К. : Паливода А.В., 2016. – 64 с. – (Закони України).

Євдін О.М., Слюсар А.А.

СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РЕФОРМУВАННЯ ЄДИНОЇ ДЕРЖАВНОЇ СИСТЕМИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ З УРАХУВАННЯМ РЕФОРМУВАННЯ МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ ТА ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ВЛАДИ В УКРАЇНІ

АНОТАЦІЯ

У статті викладено результати аналізу та визначено проблеми функціонування єдиної державної системи цивільного захисту з урахуванням реформування місцевого самоврядування та територіальної організації влади в Україні. За результатами аналізу сформульовані та запропоновані перспективні напрямки розв'язання проблем з реформування організації функціонування єдиної державної системи цивільного захисту (ЄДСЦЗ) з метою забезпечення захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного і природного характеру та небезпек воєнного характеру, спричинених застосуванням зброї у період воєнних конфліктів в умовах проведення адміністративно-територіальної реформи в Україні.

Ключові слова: захист населення і територій, реформування місцевого самоврядування, організація заходів цивільного захисту, небезпеки воєнного характеру, реформування організації функціонування єдиної державної системи цивільного захисту.

Постановка проблеми. Захист населення від надзвичайних ситуацій техногенного, природного та воєнного характеру є першочерговим завданням суб'єктів забезпечення цивільного захисту. При виникненні загрози катастроф, аварій, стихійного лиха постає непросте завдання проведення термінових заходів для захисту населення від уражальної дії джерела надзвичайної ситуації. В Україні накопичено вагомий досвід з проведення комплексу заходів з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій техногенного або природного характеру. Але досвіду щодо реагування на надзвичайні ситуації, спричинені застосуванням зброї, практично немає. Крім того, в Україні здійснюється реформування територіального устрою та удосконалення організації влади на місцевому рівні. Все вищенаведене засвідчує, що питання організації та виконання заходів цивільного захисту в сучасних умовах стають більш складними і проблематичними. Тому постає проблема як адаптувати систему організації цивільного захисту до змін у зовнішньому середовищі, де ця система функціонує, що в свою чергу потребує її реформування.

Мета роботи. Проаналізувати нормативну базу стосовно реформування адміністративно територіального устрою України, досвід організації цивільного захисту на територіях воєнного конфлікту (зоні АТО), визначити проблеми щодо функціонування ЄДСЦЗ, як інструменту реалізації заходів і завдань у сфері цивільного захисту. За результатами аналізу сформулювати та запропонувати перспективні напрямки розв'язання проблем з реформування організації функціонування в сучасних умовах.

Практика організації та виконання заходів цивільного захисту в умовах сьогодення свідчить про те, що забезпечення безпеки і гарантованого захисту населення країни, її території, суб'єктів економіки і національного надбання держави від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру, а також від небезпек воєнного характеру, спричинених застосуванням зброї у період воєнних конфліктів вимагає реформування ЄДСЦЗ з урахуванням змін зовнішніх умов функціонування, що в свою чергу забезпечить постійне та системне виконання комплексу заходів цивільного захисту на усіх рівнях адміністративно-територіального устрою України.

Інструментом що реалізує заходи і завдання у сфері цивільного захисту, або конкретніше – що реалізує заходи державної політики у сфері цивільного захисту, є система, що має назву – єдина державна система цивільного захисту.

Ця система у загальному вигляді являє собою сукупність органів управління, підпорядкованих їм сил цивільного захисту, а також підприємств, установ і організацій, що реалізують основні функції з питань цивільного захисту у мирний час та в особливий період (рис. 1).

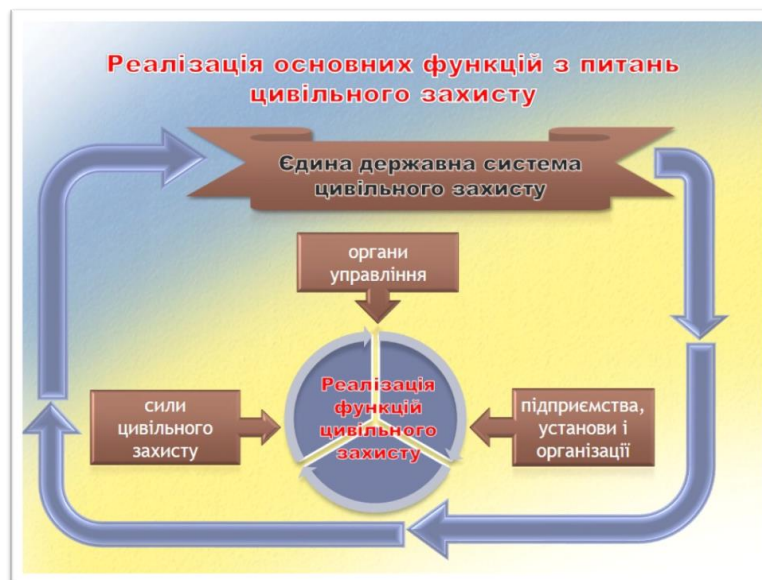


Рис. 1. ЄДСЦЗ та реалізація функцій ЦЗ

Створена в Україні ЄДСЦЗ функціонує і в цілому виконує завдання, які на неї покладено. На сучасному етапі розвитку нашої держави, це оптимальний механізм, що забезпечує об'єднання зусиль усіх органів управління, сил цивільного захисту, інших підприємств та організацій для виконання заходів і завдань у сфері цивільного захисту.

Водночас слід наголосити, що на теперішній час ЄДСЦЗ потребує удосконалення, приведення її організаційної структури згідно з положеннями Концепції, реформування місцевого самоврядування та територіальної організації влади в Україні (реалізація якої розпочалася), зокрема: зміни адміністративно-територіального устрою в державі, перерозподілу повноважень, децентралізації управління, а також враховуючи досвід функціонування ЄДСЦЗ, накопиченого за минулі десять й більше років.

В УкрНДЦЗ щорічно проводяться дослідження функціонування ЄДСЦЗ. Аналіз отриманих результатів стану її функціонування дає можливість зробити висновки та опрацювати пропозиції щодо перспектив реформування системи з урахуванням усіх вищезазначених аспектів, які буде викладено далі.

Як відомо, відповідно до вимог Кодексу цивільного захисту і Положення про ЄДСЦЗ організаційно єдину державну систему складають функціональні підсистеми, територіальні підсистеми та їх ланки і саме вони потребують реформування. Зокрема:

І. Що стосується внесення змін в територіальних підсистемах.

В Україні територіальні підсистеми були створені і функціонують в Автономній республіці Крим, областях, містах Києві та Севастополі.

Ланки Територіальних підсистем створені:

в АР Крим – в районах Автономній республіці Крим;

в областях – в районах областей, в обласних центрах, у містах обласного та районного значення;

у містах Києві та Севастополі – в районах цих міст.

І така структура системи працювала і виконувала завдання цивільного захисту до початку реформування місцевого самоврядування та територіальної організації влади в Україні.

На теперішній час, відповідно до Концепції реформування місцевого самоврядування та територіальної організації влади в Україні, схваленої розпорядженням Кабінету Міністрів України від 1 квітня 2014 р. № 333-р, адміністративно-територіальний устрій буде включати три рівні:

базовий (адміністративно-територіальні одиниці – громади, об'єднані територіальні громади);

районний (адміністративно-територіальні одиниці – райони);

регіональний (адміністративно-територіальні одиниці – Автономна республіка Крим, області, міста Київ і Севастополь) (рис. 2).



Рис. 2. Адміністративно-територіальний устрій місцевого самоврядування

Слід зауважити, що на сьогодні опрацьовуються доповнення до адміністративно-територіального устрою держави стосовно створення об'єднаних територіальних громад і об'єднання районів.

З урахуванням вищенаведеного цілком очевидно, що на кожному рівні адміністративно-територіального устрою будуть функціонувати відповідні органи місцевого самоврядування та органи виконавчої влади, а саме:

а) на базовому рівні:

сільська, селищна, міська рада, рада об'єднаної територіальної громади та їх виконавчі органи;

представництва (або представники) окремих органів виконавчої влади;

б) на районному рівні:

районні ради та їх виконавчі органи;

райдержадміністрації;

територіальні органи центральних органів виконавчої влади;

Рада міністрів Автономної республіки Крим;

обласні ради та їх виконавчі органи;

облдержадміністрації;

Київські та Севастопольські міські ради та їх виконавчі органи;
 Київська та Севастопольська міські держадміністрації;
 територіальні органи центральних органів виконавчої влади.

Концепцією реформування також передбачається зміна статусу місцевих державних адміністрацій, а саме: з органів загальної компетенції на контрольні-наглядові органи у системі виконавчої влади та на функцію координації діяльності територіальних органів центральних органів виконавчої влади на відповідній території.

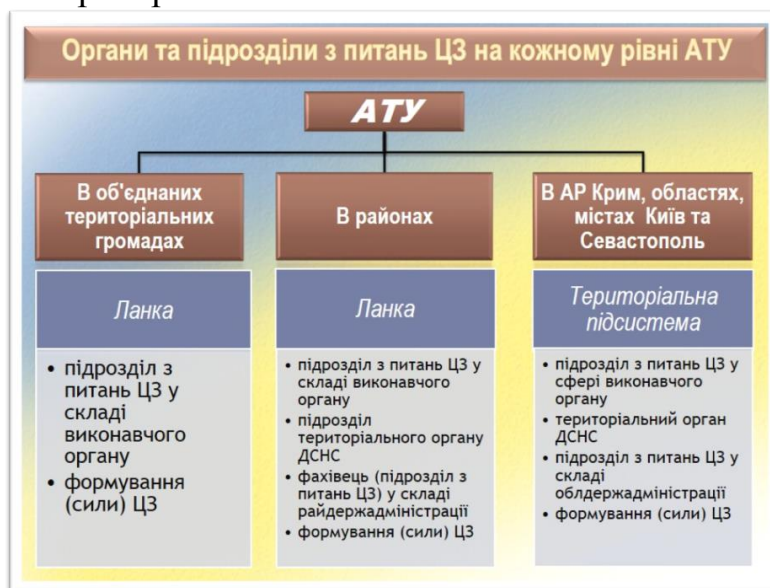


Рис. 3. Варіант структури органів управління та підрозділів ЦЗ на рівнях АТУ

Концепція передбачає здійснення розподілу або перерозподілу повноважень між: органами місцевого самоврядування базового та регіонального рівня, місцевими держадміністраціями та територіальними органами центральних органів виконавчої влади.

Таким чином, виходячи із аналізу основних положень Концепції реформування місцевого самоврядування та територіальної організації влади в Україні, органи і підрозділи з питань цивільного захисту на кожному рівні адміністративно-територіального устрою України можуть бути такі (рис. 3):

Окремо необхідно звернути увагу на міста обласного значення, обласні центри, міста, віднесені до груп з цивільного захисту. Безумовно у цих містах будуть функціонувати органи місцевого самоврядування та їх виконавчі органи. Тому доцільно передбачити утворення та функціонування підрозділів або фахівців з питань цивільного захисту у складі їх виконавчих органів, а також у складі міських держадміністрацій. Що стосується підрозділів територіальних органів ДСНС то скоріш за все вони будуть функціонувати у містах, віднесених до груп з цивільного захисту.

У разі об'єднання районів в окрему адміністративно-територіальну одиницю передбачається, що підрозділи з питань цивільного захисту будуть створюватись аналогічно як в адміністративно-територіальних одиницях регіонального рівня.

II. Що стосується реформування функціональних підсистем.

Згідно з вимогами додатку 1 Положення про ЄДСЦЗ передбачено створення 24 функціональних підсистем. Їх мають створити 14 центральних органів виконавчої влади (ЦОВВ).

Станом на 1 березня 1918 року створено лише 11 функціональних підсистем, не створено – 13 із 24, що складає – 54 %, тобто більше половини.

А з моменту затвердження Положення про ЄДСЦЗ пройшло 3,5 роки. У чому причина? Очевидно в тому, що відомства не бачать необхідності їх створювати, а це свідчить про необхідність перегляду цього питання та запровадження інших структур, дійсно необхідного для ЦОВВ.

Окрім того, згідно з додатком 2 Положення про ЄДСЦЗ передбачено створення 11 державних спеціалізованих служб цивільного захисту. Проведений аналіз створення і діяльності функціональних підсистем, а також державних спеціалізованих служб цивільного захисту свідчить про таке:

окремі підсистеми та спеціалізовані служби дублюються, наприклад підсистема захисту сільськогосподарських рослин і тварин з аналогічною назвою державної спеціалізованої служби цивільного захисту;

деякі підсистеми дублюють основні завдання центрального органу виконавчої влади, що створює таку підсистему. Наприклад функціональна підсистема забезпечення публічної (громадської) безпеки і порядку, безпеки дорожнього руху є основним завданням Національної поліції, функціональна підсистема державного матеріального резерву є основним завданням Державного агентства резервів, а функціональна підсистема навчання дітей дошкільного віку, учнів та студентів діям у надзвичайних ситуаціях (з питань безпеки життєдіяльності) є предметами навчання у відповідних навчальних закладах і таке інше.

В структурі ЄДСЦЗ взагалі не визначено статус центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері цивільного захисту.

В Положенні про ЄДСЦЗ визначено, що керівництво ЄДСЦЗ здійснює Кабінет Міністрів України, а безпосереднє керівництво – ДСНС України. Але це декларативна фраза яка не визначає конкретної ролі і місця ДСНС в Єдиній системі цивільного захисту.

Тому постає питання, як, якими критеріями керуватися при визначенні необхідності створення тієї чи іншої функціональної підсистеми або державної спеціалізованої служби?

ЄДСЦЗ створюється і функціонує як інструмент реалізації державної політики у сфері цивільного захисту в державі (або виконання основних завдань у сфері цивільного захисту), тому і територіальні підсистеми, як елементи системи, є також інструментом виконання основних завдань у сфері цивільного захисту на територіальному рівні, а функціональні підсистеми – у відповідній сфері суспільного життя або галузі.

Виходячи з цього, з метою визначення заходів з реформування ЄДСЦЗ, зокрема функціональних підсистем та спеціалізованих служб необхідно враховувати наступні критерії:

по-перше – можливості охоплення функціональною підсистемою всього спектру завдань з цивільного захисту;

по-друге – наявність відповідних органів управління, сил цивільного захисту, підрозділів, установ і організацій, які мають бути об'єднанні у функціональну підсистему для виконання завдань цивільного захисту;

в третій – для державних спеціалізованих служб цивільного захисту – їх можливості забезпечити виконання основних завдань, зокрема спеціальних робіт або заходів з цивільного захисту перш за все з ліквідації надзвичайних ситуацій, притаманних для даної галузі або забезпечення виконання таких робіт, що потребують залучення фахівців певних спеціальностей.

Як приклад застосування вище наведених критеріїв для визначення заходів з реформування функціональної підсистеми чи державної спеціалізованої служби можна навести наступне: безпека функціонування електроенергетичного комплексу – це основне завдання Міненерговугілля в галузі електроенергетики і воно не може бути функціональною підсистемою. А ліквідація аварій в електроенергетичному комплексі – це завдання спеціалізованої служби електроенергетики. Виходячи з цього Міненерговугілля має створювати лише спеціалізовану службу електроенергетики, до якої мають входити усі аварійно-ремонтні сили існуючих на сьогодні обласних енергокомпаній і підприємств – виробників електроенергії.

Якщо застосувати зазначені критерії до переліку функціональних підсистем та спеціалізованих служб цивільного захисту, що визначено чинним Положення про ЄДСЦЗ, то можна значно скоротити перелік функціональних підсистем та підняти статус державних спеціалізованих служб.

III. Що стосується ролі і місця центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері цивільного захисту, тобто ДСНС.

На одинадцятій Всесвітній конференції з цивільного захисту, що відбулась у жовтні 1998 року в Пекіні, КНР, були відпрацьовані і прийняті фундаментальні принципи цивільного захисту.

Ключовим фундаментальним принципом цивільного захисту визначено наступне: цивільний захист виконує роль координуючого органу під час усіх операцій щодо захисту, рятування і надання допомоги, співпрацює зі всіма заінтересованими органами.

На підставі цього роль ДСНС в діяльності ЄДСЦЗ має полягати перш за все у здійсненні координації діяльності центральних і місцевих органів виконавчої влади з питань управління процесами цивільного захисту та реалізації завдань цивільного захисту, а місце – складовою організаційної структури ЄДСЦЗ як ключового центрального органу виконавчої влади в ЄДСЦЗ.

Враховуючи вищенаведене організаційна структура ЄДСЦЗ може бути реформована і складати сукупність:

центрального органу виконавчої влади з питань цивільного захисту;
територіальних підсистем та їх ланок;

функціональних підсистем;
державних спеціалізованих служб цивільного захисту.

Як підсумок слід підкреслити, що при опрацюванні проекту Стратегії реформування організації цивільного захисту з питань, що стосуються удосконалення ЄДСЦЗ (зокрема територіальних і функціональних підсистем), мають бути передбачені такі шляхи:

а) оптимізація організаційної структури ЄДСЦЗ на усіх рівнях з урахуванням адміністративно-територіального устрою та здійснення перерозподіл повноважень, передбачених Концепцією, а також функціональних підсистем і державних спеціалізованих служб цивільного захисту з урахуванням конкретних завдань, що покладаються на них;

б) надання методичної та практичної допомоги органам місцевого самоврядування та органам виконавчої влади на кожному рівні адміністративно-територіального устрою, відповідним центральним органом виконавчої влади щодо реформування територіальних і функціональних підсистем, спеціалізованих служб цивільного захисту;

в) внесення відповідних змін до чинного законодавства та інших нормативно-правових актів з питань цивільного захисту.

З метою реалізації зазначених шляхів реформування ЄДСЦЗ необхідно забезпечити виконання наступних заходів:

визначення органів управління або посадових осіб з питань цивільного захисту у складі виконавчих органів рад на районному та регіональному рівні та в місцевих державних адміністраціях за результатами відповідних розрахунків та обґрунтування, виходячи з розподілу повноважень;

утворення визначених органів управління (або призначення посадових осіб) з питань цивільного захисту, забезпечення їх функціонування та включення в роботу загальної системи ЄДСЦЗ;

встановлення системи оперативного чергування на усіх рівнях адміністративно-територіального устрою, створення оперативно-чергових (чергових) служб та забезпечення їх чергування у цілодобовому рівні;

визначення конкретних завдань для функціональних підсистем і державних спеціалізованих служб цивільного захисту;

визначення критеріїв за якими має визначатися необхідність створення функціональних підсистем і функціональних підсистем і державних спеціалізованих служб цивільного захисту;

визначення сфер суспільного життя або галузей в яких створюються функціональні підсистеми, а в яких створюються державні спеціалізовані служби цивільного захисту;

проведення заходів реформування ЄДСЦЗ, територіальних та функціональних підсистем, державних спеціалізованих служб цивільного захисту.

Будь яке реформування має бути спрямоване на оптимізацію тієї чи іншої сфери, а не збільшення організаційних структур або інших її складових.

Цитована література

1. Кодекс цивільного захисту України від 2 жовтня 2012 року № 5403-VI
2. Закон України «Про центральні органи виконавчої влади» від 17 березня 2011 року N 3166-VI
3. Закон України «Про добровільне об'єднання територіальних громад» від 5 лютого 2015 року № 157-VIII
4. Закон України «Про місцеве самоврядування в Україні» від 21 травня 1997 року
5. № 280/97-В
6. Указ Президента України «Про Концепцію захисту населення і територій у разі загрози та виникнення надзвичайних ситуацій» від 26 березня 1999 року N 284/99
7. Указ Президента України «Про рішення Ради національної безпеки і оборони України «Про Стратегію національної безпеки України» від 26 березня 1999 року N 284/99 від 6 травня 2015 року
8. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження типових положень про функціональну і територіальну підсистеми єдиної державної системи цивільного захисту» від 11 березня 2015 р. № 101
9. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Положення про єдину державну систему цивільного захисту» від 9 січня 2014 р. № 11
10. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Положення про Державну службу України з надзвичайних ситуацій» від 16 грудня 2015 р. № 1052
11. Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Стратегії реформування системи Державної служби України з надзвичайних ситуацій» від 25 січня 2017 р. № 61-р

Єременко О.І.

АНАЛІЗ ВИНИКНЕННЯ ТА ШЛЯХИ УСУНЕННЯ ПОЖЕЖНИХ НЕБЕЗПЕК НА ПЕЛЕТНИХ ВИРОБНИЦТВАХ

Постановка проблеми. Для ефективного спалювання твердого органічного палива потрібно мати матеріал у вигляді виробів майже однакових за розмірами і формою [1, 2]. Це забезпечує необхідний контакт палива з киснем повітря для найбільшої тепловіддачі до 18 МДж/кг та дозволяє автоматизувати процеси в опалювальних установках.

Для виробництва гранульованого біопалива (пелет) здебільше використовують відходи лісозаготівлі та деревообробки, побічну продукцію аграрних і переробних виробництв (незернову частину врожаю зернових культур, відходи круп'яних, борошномельних, олійних підприємств тощо), біомасу енергетичних насаджень [1, 2].

Технологія отримання біопаливних гранул, діаметр яких сягає 4-12 мм, довжина – 10-50 мм [1, 2], передбачає такі основні процеси:

- подрібнення частинок сировини до розмірів 1-4 мм та висушування матеріалу до 8-14 % вологості в конвекційних сушарках;
- гранулювання біомаси в матричних грануляторах методом продавлювання роликками крізь філь'єри матриці під тиском до 40 МПа;
- охолодження отриманих гранул до температури 30-40°C;
- просіювання пелет для відокремлення дрібної фракції.

За результатами досліджень та досвіду виробників раціональна температура гранул на виході з матриці має бути 90-100°C, що забезпечує плавлення лігніну та відсутність водяної пари, яка руйнує вироби.

На виробництві біопаливних гранул існує високий ризик загоряння у ході протікання технологічних процесів. Пелетні виробництва за класифікацією приміщень за вибуховою та пожежною небезпекою належать до класів В-Па і П-П. Наявність підвищених температур, іскор, пилу в обладнанні може спричинити загоряння та вибухи [1-4].

Відомо [2] декілька техногенних аварій на пелетних виробництвах. На фірмі „Imperial Sugar” (США) в лютому 2008 р. стався вибух пилу і пожежа. Внаслідок 14 працівників загинуло, 38 дістали поранення, загальні втрати становили 220 млн. доларів. В жовтні 2010 р. на пелетному заводі в Білорусі вибухнув пил, зайнялась пожежа. В результаті загинуло 16 людей, повністю зруйновано завод.

Аналіз показав, що часто причинами вибухів і пожеж є пил та гарячі частинки сировини, що рухаються всередині магістралей пелетного виробництва [2, 4]. Разом з цим, на теперішній час відсутні результати досліджень промислової пожежної безпеки на пелетних виробництвах. Тому доцільно продовжувати з'ясування причин виникнення пожеж на зазначених виробництвах та впроваджувати профілактичні заходи і сучасні ефективні засоби пожежогасіння.

Виклад основного матеріалу. Сушіння сировинної біомаси - пожеже небезпечний процес твердопаливного виробництва. У камеру сушарки барабанного типу гарячий газ потрапляє, як правило, безпосередньо з топки. Тому сировина може загорітися, а повітряно-пилова суміш вибухнути. Причинами загоряння є припинення потрапляння до барабана вологих частинок біомаси за умов надходження продуктів згоряння з топки, наявність просторів в барабані з пересушеними (обвугленими) частинками.

Накопичений пил у системі надходження сировинних частинок, потрапивши до газового потоку, миттєво згорає, що призводить до вибуху сушарки. Небезпечним є порушення режиму роботи топки з отриманням продуктів неповного згоряння СО, які після заповнення системи можуть спалахнути в разі наявності іскор [2-4]. Особливу небезпеку становлять гарячі частинки з температурою понад 400°C та енергією понад 40 мДж (рис. 1). Інколи це можуть бути частинки без яскравої світимості.

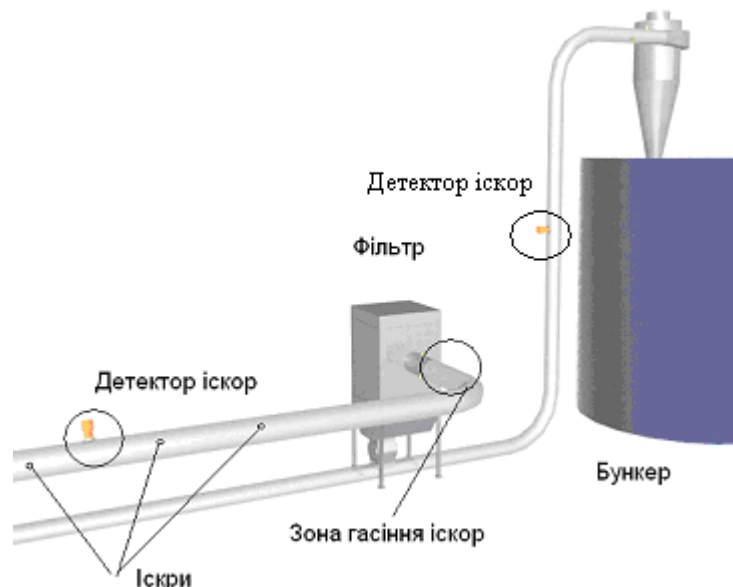


Рис. 1. Схема виявлення і гасіння іскор на сушильному обладнанні

У сушарці барабанного типу біосировина характеризується різним ступенем вологості. Також мають місце проблеми з дозуванням матеріалу, тому в барабані може з'явитися пересушена маса. Для виявлення іскор в магістралях встановлюють детектори, що працюють в інфрачервоній зоні. Вони мають виявляти лише справжні джерела займання. Детектори потрібно улаштувати на входах до фільтра та до бункера (рис. 1). В детекторах чутливі елементи побудовані на сульфіді свинцю. Це дозволяє виявляти як іскри, так і „темні” частинки високої енергії з температурою 250°C та вище. Їх перевагою щодо силіконових фотодетекторів, які реагують на світло від іскор, є нечутливість до денного світла.

На виробництві під час роботи прес-грануляторів виникають небезпечні умови (рис. 2) перегріву поверхонь робочих органів. Такі фактори можуть привести до утворення гарячих „чорних” частинок з температурою понад 470°C та енергією близькою до 40 мДж, що достатньо для самозаймання [2-4].

Фактори, які утворюють пожежну небезпеку процесу:

- налипання матеріалу, що гранулюється;
- підвищення температури до 120-180°C в робочій зоні, як наслідок тертя;
- незадовільний стан або поломки підшипників.



Рис. 2. Небезпечні ситуації в камері гранулювання під час роботи

Для виявлення небезпечних явищ та уникнення утворення „чорних” частинок біомаси необхідно в місцях здійснення процесів встановлювати детектори, наприклад, GD (400°) шведської компанії Firefly AB [2, 4].

На магістральних технологічних потоках після подрібнення, сушіння сировини, а також охолодження пелет після гранулятора доцільно застосовувати системні комплекси виявлення іскор та автоматичного включення екстреного їх гасіння [2-4]. Високочутливі датчики, виявляють навіть іскри, прикриті шарами пилу або сипкого матеріалу, що транспортується. Дана система реєструє іскри і тліючі частинки в долі секунди після їх появи і вмить запускає механізм гасіння іскор. На відміну від інших систем пожежогасіння дані установки допомагають запобігти появі вогню на початковій стадії [2-4].

Висновки. Нормативні вимоги з пожежної безпеки охоплюють основні складові технологій виробництва твердих біопалив, що свідчить про суттєву значущість промислової безпеки цих підприємств.

Здійснення технологічних процесів на твердопаливному виробництві передбачає ретельне дотримання правил пожежної безпеки, зокрема під час роботи на грануляторі, як основної машини у технологічній лінії.

Комплексні рішення запобігання пожежам та вибухам на пелетних виробництвах повинні передбачати, в першу чергу, системні пристрої автоматичного контролю, вчасного виявлення та гасіння іскор і частинок тління з енергією до 40 мДж та температурою до 470°C.

Цитована література

1. Єременко О.І. Аналіз стану та тенденції розвитку твердопаливних виробництв / О.І. Єременко, О.В. Паянок, Д.М. Усенко // Науковий збірник «Вісник Степу», ч. 2. – Кіровоград: КОД, 2012. – С. 234-240.

2. Перспекти ведучих компаній з виробництва твердого біопалива [електронний ресурс]. Режими доступу до журн.: www.bioresurs.com.ua; www.biotoplivo.ub.ua; www.woodpelletline.com/ru; www.pelletsgold.com/; www.ick.ua; www.alterenergy.info; www.biofuel.in.ua .

3. Правила пожежної безпеки в Україні, наказ МВС України від 30.12.2014, № 1417, зареєстр. МЮ України за № 252/26697. – 55 с.

4. Войналович О.В. Аналіз потенційних небезпек на пелетних виробництвах та заходи профілактики / О.В. Войналович, О.І. Єременко, Д.Г. Кофто // Міжвід. темат. наук. збірник «Механізація та електрифікація с.-г.» – Глеваха: ННЦ ІМЕСГ, 2013. – Вип. 97, т. 2. – С. 51-58.

ПИТАННЯ СТРАТЕГІЇ ЗНИЖЕННЯ РИЗИКУ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ ПРИРОДНОГО І ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРУ В УКРАЇНІ

Потужність та наслідки стихійних лих і техногенних аварій щороку зростають, значно гальмуючи прогрес на шляху сталого економічного розвитку, створюючи нові ризики, збільшуючи витрати, пов'язані з ліквідацією наслідків надзвичайних ситуацій (далі – НС), соціальними, культурними та екологічними збитками, впливом на здоров'я громадян тощо.

За висновками вітчизняних дослідників рівні ризиків виникнення НС природного та техногенного характеру і ризиків збитків від них залишаються практично незмінними та досить високими для більшості регіонів України [1, с. 196]. Нагальна потреба у зниженні загроз життю і здоров'ю людей, зменшенні збитків, спричинених небезпечними природними явищами та промисловими аваріями, обумовлює актуальність запровадження в Україні державної системи зниження ризику надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру (далі – ЗРНС).

Світова спільнота докладає значних зусиль для зниження природного і техногенного ризику. Переважною більшістю країн світу запроваджено державні системи зниження ризику катастроф, відповідно до рекомендацій з управління базовими ризиками та їх факторами, визначених Хіозькою рамковою програмою дій на 2005-2015 роки [3], що дістали подальшого розвитку у Сендайській рамковій програмі зі зниження ризику катастроф на 2015-2030 роки (далі – СРП) [4]. І хоч Україна є стороною обох цих рамкових програм цілісної системи ЗРНС в нашій країні до тепер не створено.

СРП має на меті впродовж 15 років досягти суттєвого зниження ризику катастроф, втрат людського життя, здоров'я та засобів до існування, економічних, фізичних, соціальних, культурних та екологічних ресурсів як на національному так і на місцевому рівнях. Індикаторами досягнення передбачених результатів та мети визначено сім глобальних цільових завдань. Одне з таких завдань передбачає до 2020 року значно збільшити число країн, які прийняли національні і місцеві стратегії зниження ризику катастроф [4, п. 18].

Водночас, у звіті щодо виконання глобальних цільових завдань СРП, наданим Україною до Офісу ООН з питань зниження ризику катастроф у 2017 році, затвердження стратегії щодо зниження такого ризику відтерміновано до 2030 року [5, с. 38].

Україна, здійснюючи багатосторонню співпрацю з ЄС в рамках політики Східного партнерства, взяла на себе зобов'язання щодо розвитку взаємодії в галузі безпеки та підвищення стійкості. Порядок денний для країн-партнерів на середньострокову перспективу, сформований у спільному робочому документі «Східне Партнерство – 20 очікуваних досягнень до 2020 року: зосереджуючись на головних пріоритетах та відчутних результатах», має три ключові цілі з питань протидії надзвичайним ситуаціям, а саме: впровадження комплексної

політики управління ризиками катастроф, тісну співпрацю країн-партнерів з Механізмом цивільного захисту ЄС та схвалення стратегії зниження ризику катастроф відповідно до СРП [2, с. 33].

З огляду на це, Стратегія зниження в Україні ризику надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру (далі – Стратегія ЗРНС) потребує невідкладної розробки та схвалення.

Зниження ризику НС – це економічно ефективне інвестування у запобігання майбутніх збитків та сприяння сталому розвитку. Зважаючи на актуальність заходів щодо ЗРНС та міжнародні зобов'язання України запровадження державної системи ЗРНС необхідно увести до переліку пріоритетів реформування сектору безпеки і оборони України.

Стратегія ЗРНС має стати досяжним та ефективним національним інструментом, комплексом рішень з питань зниження ризику на всіх етапах управління надзвичайними ситуаціями, що включають запобігання, готовність, реагування та відновлення.

Нині, в часи значних соціальних та політичних змін, відповідаючи на прагнення українського суспільства до реформ, запровадження європейських стандартів безпеки і наближення до кращих світових практик, Стратегія ЗРНС стане консолідуючим чинником на шляху до євроінтеграції, ефективної співпраці з країнами ЄС. А отже, визначені Стратегією ЗРНС напрями та пріоритети мають бути інтегрованими до стратегічних документів з розвитку та реформування практично всіх органів публічної влади та сфер суспільного життя.

Складовою частиною Стратегії ЗРНС має стати План її реалізації.

План реалізації Стратегії ЗРНС (далі – План) убачається як оперативний документ, метою якого є детальна інформація про стратегічні пріоритети, очікувані результати та дії, спрямовані на інтеграцію ЗРНС у стратегії та плани розвитку центральних та місцевих органів виконавчої влади, розширення можливостей протидії НС та забезпечення стійкості територіальних громад, запобігання новим ризикам в Україні.

Передбачається, що План стане одним з основних компонентів широкомасштабного галузевого підходу, що дозволить центральному та місцевому рівням запроваджувати зміни у напрямку забезпечення природної та техногенної безпеки. На підставі визначених Планом пріоритетів відповідні органи влади та установи матимуть розробляти конкретні плани щодо впровадження ЗРНС.

План також забезпечуватиме міцну основу для координації дій всіх суб'єктів забезпечення ЗРНС та використовуватиметься як інструмент моніторингу виконання заходів щодо зниження природних і техногенних ризиків.

Таким чином, забезпечення суттєвого покращення стану захисту населення, території, навколишнього природного середовища та майна від надзвичайних ситуацій потребує розробки, схвалення та реалізації Стратегії зниження в Україні ризику надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру, запровадження державної системи зниження такого ризику.

Цитована література

1. Аналітичний огляд стану техногенної та природної безпеки в Україні за 2016 рік [Електронний ресурс]// Укр. НДІ цивільного захисту ДСНС України, 2017. – 356 с. – Режим доступу: <http://www.dsns.gov.ua/files/2017/8/18/Analit%20dopovid/vstup.pdf>
2. EasternPartnership - 20 Deliverablesfor 2020:Focusingonkeyprioritiesandtangible results[Electronicresource]//Brussels : EuropeanCommission, 2017. – 51 p. – Modeofaccess : https://eeas.europa.eu/sites/eeas/files/swd_2017_300_f1_joint_staff_working_paper_en_v5_p1_940530.pdf
3. HyogoFrameworkforAction2005-2015:BuildingtheResilienceofNationsandCommunitiestoDisasters[Electronicresource]// Geneva:UnitedNationsInternationalStrategyforDisasterReduction,2005.– Modeofaccess:http://www.preventionweb.net/files/1217_HFAbrochureEnglish.pdf
4. ResolutionadoptedbytheGeneralAssemblyon3June2015:69/283.SendaiFrameworkforDisasterRiskReduction2015–2030[Electronicresource] //UnitedNations,2015.–24p.– Modeofaccess:<http://www.preventionweb.net/files/resolutions/N1516716.pdf>
5. Ukraine. SendaiFrameworkDataReadinessReview - Report - Ukraine [Electronicresource] // UNISDR, 2017. – 59 p. – Modeofaccess : <http://preventionweb.net/go/53205>.

Кришталь Т.М., Білека А.А.

ДО ПОНЯТТЯ «ЦИВІЛЬНА БЕЗПЕКА»

Постановка проблеми. Зростання кількості потенційних та реальних небезпек, а також невирішеність і складність багатьох проблем теорії і практики забезпечення національної безпеки, актуалізують потребу у розробці питань, пов'язаних з цивільною безпекою в Україні.

Виклад основного матеріалу. На нашу думку, поняттю «цивільна безпека» притаманні такі ознаки:

- по-перше, цивільна безпека є елементом національної безпеки і відповідає її національним інтересам. Вони співвідносяться як частина і ціле;
- по-друге, це особливий стан суспільного життя - одне з фундаментальних і всеохоплюючих, суб'єктивних прав людини та громадянина, яке торкається основ життєдіяльності, пов'язане з підтриманням нормальних умов життя;
- по-третє, цивільна безпека регулюється переважно техніко-юридичними нормами;
- по-четверте, розвиток загроз безпеці особистості, суспільства та держави зумовлює необхідність комплексного, системного підходу до вирішення питань безпеки на будь-якому рівні: глобальному, державному, регіональному, локальному, чи на рівні людини;

- по-п'яте, забезпечення цивільної безпеки здійснюється завдяки певним заходам впливу. Цивільна безпека при наявності загрози досягається проведенням комплексу заходів організаційно-правового, еколого-економічного, науково-методичного, інженерно-технічного, організаційно-превентивного, регулятивно-стимулюючого та іншого характеру, адекватним загрозам життєво важливих інтересів людини, суспільства і держави. Під правовим регулюванням у даному разі слід розуміти законодавчу та підзаконну нормативно-правові бази;

- по-шосте, метою забезпечення цивільної безпеки є підвищення захищеності особистості в умовах поглибленої кризи та посилення негативного впливу техногенної діяльності на навколишнє природне середовище.

Отже, цивільна безпека – це комплексне поняття, **об'єкт державного регулювання, складова національної безпеки України**, стан захищеності життєво важливих для держави, суспільства та особи інтересів, прав і свобод людини і громадянина з урахуванням актуальних загроз, який забезпечується державними правоохоронними органами, силами цивільного захисту та органами загальної компетенції, на які Конституцією та законами України покладено функції із забезпечення національної безпеки України.

Тож, на нашу думку, наразі правовий інститут цивільної безпеки потребує спеціального правового регулювання, тобто здійснюваного державою за допомогою права і сукупності правових засобів упорядкування цих суспільних відносин, їх юридичного закріплення, охорони і розвитку, оскільки за допомогою правового регулювання відносини між суб'єктами набувають певної правової форми, що має державно-владний характер.

Вбачається, що державна система цивільної безпеки має захищати від загроз, що проявляються у локальних, регіональних і глобальних масштабах, а основними принципами забезпечення цивільної безпеки в Україні мають стати пріоритет прав і свобод людини і громадянина, верховенство права, своєчасність і адекватність заходів захисту національних інтересів реальним і потенційним загрозам, чітке розмежування повноважень та взаємодія органів державної влади у забезпеченні цивільної безпеки тощо.

Висновки. Вбачається, що цивільна безпека – це стан захищеності життєво важливих для держави, суспільства та особи інтересів, прав і свобод людини і громадянина з урахуванням актуальних загроз, який забезпечується державними правоохоронними органами, силами цивільного захисту та органами загальної компетенції, на які Конституцією та законами України покладено функції із забезпечення національної безпеки України.

Сучасне законодавство, що визначає правові засади забезпечення цивільної безпеки, є занадто суперечливим і неефективним, позаяк будується на різних критеріях за відсутності єдиної концепції правового регулювання цивільної безпеки, а тому потребує вдосконалення шляхом опрацювання цілісної системи правового регулювання цивільної безпеки, яка б ґрунтувалася на єдиних засадах.

Цитована література

1. Конституція України від 28 червня 1996 р. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-вр>.
2. Кодекс цивільного захисту України від 02 жовтня 2012 року [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/5403-17>.
3. Закон України «Про основи національної безпеки України від 19.06.2003 р. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/main/964-15>.
5. Ліпкан В. А. Національна безпека України: нормативно-правові аспекти забезпечення : [монографія] / В. А. Ліпкан. - К. : Текст, 2003. - 180 с.
6. Михайлюк В. О., Халмурадов Б. Д. Цивільна безпека: Навч. пос. - К.: Центр учбової літератури, 2008. - 158 с.

Лещенко О.Я.

ЗАГАЛЬНОДЕРЖАВНІ ЗАХОДИ ЗАХИСТУ НАСЕЛЕННЯ І ТЕРИТОРІЙ ВІД НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ РОЗВИТКУ ДЕРЖАВИ

Постановка проблеми. Питання модернізації державної системи цивільного захисту є актуальним та доцільним у зв'язку з вибором Україною європейського вектору розвитку, що потребує наближення до стандартів ЄС та НАТО усіх вітчизняних інституцій, в першу чергу сектора безпеки та оборони, складовою якого є органи управління та сили цивільного захисту. Також зазначене набуває пріоритетності в контексті протидії глобальним викликам сьогодення (зміна клімату планети, зростання дефіциту водних ресурсів та продовольства, поширення тероризму, зростання загроз застосування зброї масового знищення тощо).

Активізація на початку ХХІ століття воєнно-політичних конфліктів «гібридного характеру», видозміна форм та методів їх ведення також актуалізували питання ефективного забезпечення захисту цивільного населення, культурних та матеріальних цінностей, а також критично важливої інфраструктури держави в умовах виникнення різних надзвичайних ситуацій, у тому пов'язаних із наслідками воєнних дій.

Виклад основного матеріалу. Забезпечення нашою державою належного рівня безпеки громадян в умовах сучасних загроз та виникнення надзвичайних ситуацій, а також під час терористичних актів та ведення воєнних дій, стає все більш складним завданням. Від ефективності реалізації цивільного захисту як функції держави, спрямованої на захист населення, територій, навколишнього природного середовища та майна від надзвичайних ситуацій природного та техногенного характеру, а також в особливий період, безпосередньо залежить стан національної безпеки держави.

Історія розвитку системи цивільного захисту (цивільної оборони) в нашій

країні свідчить, що підходи до її побудови, визначення структури органів управління та сил, а також до методів і способів вирішення завдань у цій сфері постійно трансформуються. На сучасному етапі розвитку держави необхідно враховувати наступні основні зовнішні (зовнішньо-політичні і воєнні) та внутрішні (внутрішньо-політичні і соціально-економічні) фактори, що впливатимуть на стан та розвиток державної системи цивільного захисту в середньостроковій перспективі, а саме:

1) зовнішні фактори:

зміни в геополітичній ситуації у світі, що призвели до кризи системи міжнародної безпеки, посилення національного, етнічного та релігійного екстремізму, зростання кількості локальних воєнних конфліктів із загрозою їх переростання у масштабні війни;

подальші зміни особливостей ведення збройної боротьби, в основному, пов'язанні із пріоритетним застосуванням високоточної зброї, удосконаленням сучасних засобів ураження, створенням зброї основанної на нових принципах ураження (фізичних, біологічних тощо), а також збереженням вірогідності застосування під час сучасних збройних конфліктів зброї масового знищення (хімічної, ядерної інше);

трансформацією механізму виникнення та розвитку сучасних воєнно-політичних конфліктів, який характеризується зростання ролі непрямих (невоєнних) дій на противника: політичних, дипломатичних, економічних, екологічних, інформаційно-психологічних операцій («кібер та медіа-війни») та інших форм активного впливу, що в цілому визначається «парасольковим» терміном - «гібридна війна»;

застосуванням проти України форм та методів «гібридної війни» з боку Російської Федерації з метою недопущення її членства в Євросоюзі та блоці НАТО, наслідком чого є анексія територій, посилення сепаратистських рухів та розв'язання воєнного конфлікту на сході країни;

зростання кількості та масштабів терористичних атак під час політичної та збройної боротьби, при цьому об'єктами терористичних дій (у більшості випадків) є цивільне населення, громадські та культурні об'єкти, системи життєзабезпечення, навколишнє середовище, а також зростає загроза використання терористами зброї масового знищення або її компонентів;

глобальні зміни клімату планети та погіршення її екологічного середовища, наслідком чого є виникнення масштабних надзвичайних ситуацій природного характеру, екологічних катастроф, нових хвороб людей (тварин, рослин), зростання дефіциту водних ресурсів та продовольства інше;

2) внутрішні фактори:

трансформація стратегічних пріоритетів розвитку України, як демократичної держави, а саме - перебудова усіх інституцій країни (у тому числі державної системи цивільного захисту) для досягнення умов, необхідних для повноцінного членства в Євросоюзі та блоці НАТО;

зниження темпів розвитку економіки держави, як наслідок обмеженні фінансові, матеріальні та технічні можливості країни, у тому числі для забезпечення потреб державної системи цивільного захисту;

удосконалення системи державного управління шляхом проведення адміністративної реформи, реформуванням місцевого самоврядування та територіальної організації влади в Україні, що у тому числі потребує уточнення (перерозподілу) повноважень суб'єктів забезпечення цивільного захисту;

зростання в країні внутрішньої міграції внаслідок анексії територій, посилення сепаратистських рухів та наявності воєнного конфлікту на сході країни, що потребує вирішення комплексу проблем стосовно внутрішньо переміщених осіб, деякі з них є дотичними до питань цивільного захисту;

зниження рівня промислової та техногенної безпеки в наслідок погіршення стану промислової та транспортної інфраструктури, потенційно-небезпечних об'єктів, як наслідок підвищення вірогідності виникнення надзвичайних ситуацій техногенного характеру із значними збитками для населення та територій;

збереження тенденції зростання на території держави масштабних надзвичайних ситуацій природного характеру (небезпечні природні явища, повенні та паводки інше), що є наслідком глобальних кліматичних змін та погіршення екологічного середовища планети;

недостатній рівень готовності сил цивільного захисту через низький рівень їх матеріально-технічного забезпечення, незадовільний стан засобів та об'єктів цивільного захисту (пункти управління, системи зв'язку та оповіщення, захисті споруди інше), а також низькі темпи їх модернізації;

недостатній рівень «культури безпеки життєдіяльності» населення, як наслідок низька його обізнаність стосовно правил поведінки під час виникнення різних надзвичайних ситуацій та під час ведення воєнних дій, а також недостатня активність населення та громадських організацій у реалізації превентивних та оперативних заходів цивільного захисту.

Аналіз проблем функціонування державної системи цивільного захисту, та факторів, що впливають на її стан і розвиток в умовах сьогодення, дають підстави вести мову про актуальну необхідність перегляду та визначення економічно обгрунтованих та оптимальних обсягів реалізації заходів захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій в сучасних умовах (оповіщення, укриття населення у захисних спорудах, інженерного захисту територій, евакуаційних заходів, радіаційного, хімічного та медико-біологічного захисту, тощо). Розглянемо більш детально концептуальні підходи до розвитку основних заходів захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій в сучасних умовах.

Щодо удосконалення системи інформування та оповіщення населення у разі виникнення надзвичайних ситуацій.

Існуюча в Україні система інформування та оповіщення населення була впроваджена ще за радянських часів. Апаратура оповіщення, що використовується в діючих системах централізованого оповіщення, вичерпала ресурс експлуатації, застаріла і знята з виробництва. Ремонтні комплекти використано повністю. Через надмірні строки експлуатації збільшується кількість технічних несправностей. Мережа оповіщення за допомогою проводового радіомовлення фактично знищена. Кількість радіоточок

проводового мовлення скорчується кожен рік. До системи оповіщення не залучено операторів телерадіокомпаній, Інтернет-провайдерів, мобільних операторів. Такий стан справ не дозволяє здійснювати ефективне оповіщення населення про надзвичайні ситуації соціального, воєнного, техногенного та природного характеру.

На цей час зусилля ДСНС України направлено на реалізацію наступних документів:

Положення з організації оповіщення про загрозу або виникнення надзвичайних ситуацій та організації зв'язку у сфері цивільного захисту, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 733 від 27 вересня 2017 р., *(визначенні вимоги до організації та розвитку автоматизованої системи централізованого оповіщення та зв'язку під час НС, порядок залучення операторів рухомого (мобільного) зв'язку до оповіщення населення)*;

Концепції розвитку та технічної модернізації системи централізованого оповіщення про загрозу або виникнення надзвичайних ситуацій, схваленої розпорядженням Кабінету Міністрів України № 43-р від 31 січня 2018 р. *(визначено шляхи та способи технічної модернізації автоматизованої системи централізованого оповіщення з врахуванням розвитку сучасних технологій)*.

Також підготовлено проект розпорядження Кабінету Міністрів України “Про затвердження Плану заходів щодо реалізації Концепції розвитку та технічної модернізації системи централізованого оповіщення про загрозу або виникнення надзвичайних ситуацій” проходить процедуру погодження *(визначає конкретні заходи щодо технічної модернізації автоматизованої системи централізованого оповіщення, терміни їх реалізації та виконавців)*.

Побудова сучасної автоматизованої системи централізованого оповіщення дозволить:

забезпечити своєчасне оповіщення про загрозу або виникнення надзвичайних ситуацій (50 % населення – у термін не більш ніж 3 хв.) та 97 % населення – у термін не більше ніж 5 хвилин. Зазначені показники відповідають Європейському стандарту ETSI 102182;

залучити операторів телекомунікацій, телерадіоорганізації, Інтернет-провайдерів, операторів рухомого (мобільного) зв'язку до оповіщення населення;

здійснити інтеграцію автоматизованих систем раннього виявлення надзвичайних ситуацій та оповіщення до територіальних систем централізованого оповіщення.

Щодо укриття населення у фондів захисних спорудах цивільного захисту.

В Україні без урахування Автономної Республіки Крим, Донецької та Луганської областей, нараховується 21 тисячі 619 споруд захисних спорудах цивільного захисту *(без урахування Автономної Республіки Крим, окупованої частини Донецької та Луганської областей)*. З них: у державній власності – 29 %, у комунальній власності – 44 %, у приватній власності – 27 %.

Близько 30 % захисних споруд від загальної кількості оцінювалися як «не готові» до використання за призначенням, 61 % як «обмежено готові» та тільки

9 % «готові». Крім цього, у наслідок ліквідації підприємств майже 15 % від загальної кількості захисних споруд залишилися безгосподарними. Цілком зрозуміло що укрити населення у захисних спорудах цивільного захисту можливо лише частково.

Досвід реалізації заходів щодо укриття населення у зоні проведення антитерористичної операції на території Луганської та Донецької областей свідчить про доцільність та необхідність використання для цих цілей укриттів різних типу (підвальних та цокольних приміщень, споруд подвійного призначення (*паркінги, метро, тунелі, підземні переходи тощо*), а також фортифікаційних споруд. Тому пропонується зміна концепції укриття населення у фонді захисних споруд, а саме - більшість населення має бути забезпечено захистом насамперед від дії звичайних озброєнь, а тільки певні категорії – у сховищах або ПРУ (*персонал об'єктів критичної інфраструктури, інших найбільш важливих для економіки суб'єктів господарювання*).

Для вирішення проблем сьогодення щодо укриття населення ДСНС планує наступне:

здійснити актуалізацію технічних норм (*ДБН, стандартів*) щодо проектування та будівництва споруд, які можливо використовувати для укриття (в першу чергу споруд подвійного призначення);

забезпечити розробку нових типів проектів будівництва захисних споруд із врахуванням сучасних матеріалів та технологій будівництва, а також новітнього інженерно-технічного обладнання;

налагодити на вітчизняних підприємствах власного виробництва фільтровентиляційного та нестандартного обладнання для захисних споруд;

встановлення дієвого механізму спонукання забудовників до створення фонду захисних споруд у житловій забудові;

унормування питань, пов'язаних з механізмом передачі, визначенням подальших балансоутримувачів та збереженням захисних споруд державної та комунальної власності;

реалізація комплексу підготовчих заходів, необхідних для розгортання будівництва в особливий період швидкосторуджуваних захисних споруд та найпростіших укриттів, встановлення державного замовлення на виробництво обладнання для таких споруд.

Щодо інженерно-технічних заходів цивільного захисту.

Аналіз виникнення та розвитку надзвичайних ситуацій (далі – НС), що мали місце на території нашої держави та у світі, яскраво свідчить про необхідність проведення комплексу превентивних заходів щодо зниженню ризику їх виникнення, а також захисту населення, об'єктів та територій (в першу чергу об'єктів критичної інфраструктури) від їх наслідків. Найбільш ефективними та перспективними для розвитку є заходи, що реалізуються на етапі розроблення містобудівної документації, проектування та будівництва об'єктів, у тому числі об'єктів критичної інфраструктури. Основною складовою цих заходів є інженерно-технічні заходи цивільного захисту - *комплекс інженерно-технічних рішень, спрямованих на запобігання виникненню надзвичайних ситуацій, забезпечення захисту населення і територій від них та небезпеки, що може виникнути під*

час воєнних (бойових) дій або внаслідок таких дій, а також створення умов для забезпечення сталого функціонування суб'єктів господарювання і території (далі - ІТЗ ЦЗ).

У разі розроблення ІТЗ ЦЗ, включення їх до проектів будівництва цих об'єктів та реалізації при їх спорудженні, створюється необхідна інфраструктура організаційних та інженерно-технічних заходів, що дають змогу протидіяти техногенній небезпеці, стихійним лихам, іншим ризикам та ефективно проводити ліквідацію наслідків НС, захищати персонал та населення, а також забезпечити стале функціонування об'єктів критичної інфраструктури в цих умовах. Обов'язкова реалізація вимог ІТЗ ЦЗ при розробці містобудівної і проектної документації, проведення її експертизи з питань цивільного захисту і техногенної безпеки є ефективною складовою процедури управління ризиками надзвичайних ситуацій, захисту об'єктів різного призначення (у тому числі і об'єктів критичної інфраструктури) від наслідків можливих надзвичайних ситуацій різного характеру.

Шляхи вирішення проблемних питань:

гармонізація державних будівельних норм, які регламентують впровадження ІТЗ ЦЗ;

внесення змін до законодавства (насамперед Закону України "Про регулювання містобудівної діяльності", Кодексу цивільного захисту), що врегульовують питання проведення обов'язкової державної експертизи об'єктів, проектування яких має здійснюватися з урахуванням вимог ІТЗ ЦЗ;

забезпечення дійового контролю (нагляду) за проектуванням зазначених об'єктів з боку органів архітектурно-будівельного контролю та посилення відповідальності усіх суб'єктів містобудування за дотримання законодавства та державних будівельних норм, що діють у сфері цивільного захисту.

інтеграція завдань ІТЗ ЦЗ із завданнями щодо захисту критичної інфраструктури та забезпечення стійкого функціонування цих об'єктів умовах надзвичайних та різних кризових (нештатних) ситуацій (у тому числі пов'язаних із веденням воєнних дій).

Щодо радіаційного та хімічного захисту населення.

Однією із основних проблем щодо радіаційного та хімічного захисту населення залишається питання забезпечення населення і особового складу формувань та спеціалізованих служб цивільного захисту засобами індивідуального захисту (далі - ЗІЗ), приладами радіаційної та хімічної розвідки, дозиметричного і хімічного контролю, особливо у частині забезпечення непрацюючого населення.

На цей час практично вирішено питання щодо забезпечення населення, яке проживає у зонах спостереження об'єктів радіаційної небезпеки I-II категорії (98 % від потреби). Це стало можливим завдяки субвенції з державного бюджету місцевим бюджетам на фінансування соціально-економічної компенсації ризику населенню від діяльності підприємств з видобування і переробки уранових руд, ядерних установок, об'єктів, призначених для поводження з радіоактивними відходами (Закон України "Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку", кошти виділяються з державного бюджету починаючи з 2010 року).

Проблемним питанням є низький рівень забезпечення непрацюючого населення ЗІЗ органів дихання від бойових отруйних речовин та промисловими засобами захисту органів дихання від небезпечних отруйних речовин. Так, на

цей час непрацююче населення забезпечено ЗІЗ органів дихання від бойових отруйних речовин тільки на 18,5 % від потреби.

Також проблемним питанням є недосконалість системи виявлення радіаційної і хімічної обстановки при радіаційних та хімічних аваріях.

Шляхи вирішення проблемних питань:

здійснення актуалізації норм (*порядку, ДБН, стандартів*) щодо забезпечення непрацюючого населення засобами індивідуального захисту від бойових отруйних речовин, яке здійснюється за рахунок субвенцій з державного бюджету, у частині населення, яке проживає не у містах, віднесених до груп з цивільного захисту, а навколо об'єктів, які віднесено до відповідних категорій з цивільного захисту;

накопичення засобів індивідуального захисту органів дихання від бойових отруйних речовин у державному резерві за рахунок державного бюджету;

накопичення промислових засобів індивідуального захисту за рахунок місцевих програм із залученням коштів хімічно небезпечних об'єктів;

надання можливості закупівлі населенням засобів індивідуального захисту у власне користування (часткове відшкодування за рахунок місцевих бюджетів);

налагодження вітчизняного виробництва засобів індивідуального захисту для населення;

впровадження автоматизованої системи радіаційного контролю на території України;

встановлення на хімічно небезпечних об'єктах автоматизованих систем раннього виявлення надзвичайних ситуацій та оповіщення;

розроблення прогностичних комплексів хімічного забруднення та їх впровадження у центрах управління у надзвичайних ситуаціях у регіонах;

розроблення регламенту передачі інформації про прогноз та оцінку радіаційної обстановки від Центру прогнозування радіаційних аварій Українського гідрометеоцентру (система RODOS) до центрів управління у надзвичайних ситуаціях у регіонах;

використання для проведення радіаційної та хімічної розвідки безпілотних літальних апаратів (зокрема, квадрокоптерів), роботехнічних комплексів, тощо;

оснащення підрозділів РХЗ та хіміко-радіометричних лабораторій Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту ДСНС сучасними приладами радіаційної і хімічної розвідки та хімічного і дозиметричного контролю.

Щодо організації та проведення евакуацій.

Одним із основних способів захисту населення на сьогодні залишається своєчасне та оперативне вивезення або виведення людей із небезпечної зони, тобто їхня евакуація. Порядок проведення евакуації у разі загрози або виникнення надзвичайних ситуацій, регламентований постановою Кабінету Міністрів України від 30 жовтня 2013 року № 841. Зазначений порядок є досить складним в організаційному плані, потребує ретельної підготовки органів влади

та серйозного навчання населення, а також певних матеріальних та фінансових затрат, які, як правило, в екстремальних ситуаціях відсутні.

Реалії сьогодення, а саме досвід переміщення населення із зони проведення антитерористичної операції на території Луганської та Донецької областей, свідчить про необхідність спрощення організації евакуації, використання у цій процедурі пересувних транзитних пунктів, максимальної координації усіх відомств, які залучаються до проведення цих заходів, а також залучення громадських та волонтерських організацій.

Крім цього, не унормовано питання на законодавчому рівні стосовно евакуації населення у випадку виникнення надзвичайної ситуації на арсеналах, базах зберігання (складах) озброєння ЗС України, а також потребує уточнення перелік районів, міст, сіл та селищ, категорії населення яких підлягає обов'язковій евакуації у разі виникнення загрози збройних конфліктів.

Для вирішення цього проблемного питання ДСНС планує наступне:

здійснити актуалізацію Порядку проведення евакуації у разі загрози або виникнення надзвичайних ситуацій із врахуванням досвіду набутого під час проведення антитерористичної операції на території Луганської та Донецької областей;

внесення змін до Кодексу цивільного захисту України щодо унормовання питання стосовно евакуації населення у випадку виникнення надзвичайної ситуації на арсеналах, базах зберігання (складах) озброєння ЗС України;

розробку та внесення на розгляд Кабінету Міністрів України проекту нормативного акта, який уточнює перелік районів, міст, сіл та селищ, категорії населення яких підлягає обов'язковій евакуації у разі виникнення загрози збройних конфліктів;

деталізувати процедури проведення евакуації шляхом розробки відповідних методичних рекомендацій з питань планування, організації та проведення евакозаходів.

Аналіз реалізації завдань і заходів цивільного захисту, як функції держави, свідчить про необхідність їх удосконалення та розвитку на середньострокову та довгострокову перспективу, у першу чергу із врахуванням європейського вибору розвитку держави, а також досвіду реалізації заходів цивільного захисту у зоні проведення антитерористичної операції на території Луганської та Донецької областей.

Сьогодні перед нашою державою постає необхідність розробки концептуальних документів стосовно розвитку вітчизняної системи цивільного захисту із врахуванням сучасних загроз національній безпеці держави. Пропонується наступний орієнтовний порядок дій щодо модернізації єдиної державної системи цивільного захисту:

підготовка нової концепції цивільного захисту держави (заходів захисту населення і територій);

розробка стратегії розвитку (реформування) державної системи цивільного захисту (або стратегії громадської безпеки та цивільного захисту);

розгляд та схвалення проектів вищезазначених документів на засіданні Ради національної безпеки та оборони України;

розробка плану реалізації стратегії розвитку (реформування) державної системи цивільного захисту;

затвердження вищезазначених документів рішенням Кабінету Міністрів України;

підготовка змін до законодавства та внесення їх на розгляд Верховної Ради України;

розробка державної (загальнодержавної) цільової програм розвитку єдиної державної системи цивільного захисту (або внесення змін).

Враховуючи зазначене, необхідно константувати що вітчизняна система цивільного захисту, як і більшість державних інституцій, перебуває на новому етапі своєї трансформації, в основному пов'язаному із впливом сучасних воєнно-політичних конфліктів гібридного характеру. У підтвердження зазначеного доцільно навести слова В.П. Горбуліна, директора Національного інституту стратегічних досліджень, академіка НАН України, який зазначає: *«... багато говорять про те, що Україна проводить масштабні реформи в усіх сферах - починаючи з пенсій і медицини та закінчуючи обороною і безпекою. Однак поза увагою залишається справді масштабна мегареформа - майже повна перебудова держави під потреби протидії гібридному конфлікту. У її рамках відшукуються шляхи трансформації законодавства, адаптується економічна модель, посилюються зовнішньополітичні вектори, змінюється характер взаємодії по лінії "сектор безпеки — суспільство"...»*. Також автор зазначає, що цей процес не буде простим, але першим і ключовим критерієм досягнення результату у цій мегареформі повинен стати *«...баланс між здатністю швидко й жорстко відповідати на будь-які прояви зовнішньої агресії та забезпеченням права і свободи громадян, що відповідають демократичному суспільству.»*

Ведення проти нашої країни «гібридної війни» актуалізувало питання ефективного забезпечення нашою державою захисту цивільного населення, тому проблематика цивільного захисту в умовах виникнення різних надзвичайних ситуацій, у тому пов'язаних із наслідками воєнно-політичного конфлікту, має бути пріоритетом вищого керівництва держави під час розгляду питань ефективного забезпечення національної безпеки України.

Мельник М.В.

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ЗАХОДІВ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ В УМОВАХ ЗБРОЙНОГО КОНФЛІКТУ

Окреслено особливості забезпечення цивільного захисту на території Луганської області в умовах збройного конфлікту. Розкриті особливі заходи, запровадженні на території області, метою яких є зменшення ризику як для особового складу підрозділів ДСНС, що виконують завдання за призначенням, так і для цивільного населення.

Постановка проблеми:

В умовах збройного конфлікту неможливо передбачити ту чи іншу ситуацію. Чинники небезпеки мають особливий характер і усунення їх потребує спеціальних умінь і навичок, залучення спеціалістів військової справи. Головним завданням органів військового управління, у тому числі ДСНС, є забезпечення безпеки цивільного населення, захист інфраструктури і майна громадян. Існуюча законодавча база потребує удосконалення. Існуючий збройний конфлікт є достатні підстави класифікувати як міжнародний, проте заходи з переведення даного конфлікту в площину міжнародного гуманітарного права, на жаль, не вживаються.

Виклад основного матеріалу.

Вже майже 4 роки на території Луганської області триває антитерористична операція, яка має характер збройного конфлікту перемінної інтенсивності. Наразі формат антитерористичної операції змінено на Операцію об'єднаних сил по здійсненню заходів із забезпечення національної безпеки і оборони, відсічі і стримування збройної агресії Російської Федерації. Указом Президента України № 69/2018 призначений Командувач Об'єднаних сил, який реалізує свої повноваження через Об'єднаний оперативний штаб Збройних Сил України.

Протягом чотирьох років на території області виникло 23 надзвичайних ситуацій. З них внаслідок бойових дій 6 надзвичайних ситуацій.

Багаторазово сили Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту Головного управління ДСНС України у Луганській області піддавалися обстрілу під час виконання робіт з гасіння пожеж, рятувальних та інших невідкладних робіт, незважаючи на можливість візуальної ідентифікації (спеціальне розфарбовування машин, розпізнавальні знаки, проблискові маячки) сил цивільного захисту.

Реагування на надзвичайні ситуації, події та пожежі, виконання піротехнічних та інших робіт у районах здійснення заходів із забезпечення національної безпеки і оборони, відсічі і стримування збройної агресії Російської Федерації, підрозділами ДСНС України здійснюється у населених пунктах і на територіях повністю підконтрольних органам військового управління України.

У період ведення бойових дій у зоні здійснення заходів із забезпечення національної безпеки і оборони, відсічі і стримування збройної агресії Російської Федерації, на території Луганської області, особовим складом структурних та підпорядкованих підрозділів Головного управління ДСНС України у Луганській області для забезпечення організації реагування на надзвичайні ситуації, події та пожежі, виконання завдань за призначенням здійснювалися додаткові заходи протидії гібридній агресії незаконних збройних формувань, а саме:

1. Передислокація особового складу, техніки та майна на територію підрозділів, розташованих у відносно безпечних місцях.

2. Заходи з переобладнання підвальних приміщень підрозділів під захисні укриття для особового складу, укріплення дверей, закладка вікон мішками з піском тощо.

3. Проводились бесіди та роз'яснення щодо необхідності залишатися вірним присязі та не піддаватися на провокації зі сторони незаконних збройних формувань.

4. Введення беззмінного режиму несення служби.

5. Використання особовим складом пожежно-рятувальних підрозділів захисних засобів (бронежилетів, бронешоломів), проводилася постійна психологічна робота з підпорядкованим особовим складом та їх близькими родичами та ін.

Окремо слід відзначити діяльність піротехнічних підрозділів.

За приблизними розрахунками площа, яка потребує розвідки та подальшого розмінування у Луганській області складає 2993,34 км².

Очищення від вибухонебезпечних предметів звільнених територій Луганської області покладено на спеціальні формування Міністерства оборони України та піротехнічні підрозділи Державної служби України з надзвичайних ситуацій.

На теперішній час розмінування місцевості, у більшості випадків, проводиться в порядку оперативного реагування, а саме - виконання заявок від населення, місцевих органів влади, організацій, установ та підприємств. Також для забезпечення робіт з відновлення інфраструктури та об'єктів економіки, сільського господарства.

Особливої уваги потребує територія, яка звільнена від терористичних угруповань, через велику кількість залишених боєприпасів.

Щодо інформування населення, варто зазначити, що силами ДСНС за сприянням міжнародних, закордонних організацій постійно проводяться заняття в дошкільних, загальноосвітніх, професійно-технічних та вищих навчальних закладах, в трудових колективах. Для інформування застосовуються місцеві та об'єктові радіомережі, інтернет, телебачення.

Проводиться роз'яснювальна робота з місцевим населенням шляхом проведення профілактичних рейдів, безпосередньо на місцях проведення розмінування, а також через випуск та розповсюдження відповідної навчальної літератури, сувенірної та видавничо-друкарської продукції, зовнішньої соціальної реклами, інформаційних листівок.

Також, на території області утворений пункт надання допомоги населенню, що розташований на лінії розмежування сторін збройного конфлікту. На пункті надання допомоги населенню із здійсненням додаткових функцій транзитного пункту для тимчасово переміщених осіб, здійснюються організаційні та практичні заходи, передбачені Законом України "Про боротьбу з тероризмом".

Висновок:

Вищезазначені заходи потребують врегулювання на законодавчому рівні. В навчальних програмах необхідно внести зміни і ввести протимінну безпеку, як окремий предмет або у частині курсу безпеки життєдіяльності. В

програмах навчання вищих навчальних закладах напрямку цивільного захисту необхідно так само внести відповідні зміни.

Цитована література

1. Кодекс цивільного захисту України: від 02 жовтня 2012 року №5403-VI.
2. Положення про єдину державну систему цивільного захисту постановою Кабінету Міністрів України від 09 січня 2014 року №11.
3. Конвенція про захист цивільного населення під час війни.
4. Закон України “Про особливості державної політики щодо забезпечення державного суверенітету України на тимчасово окупованих територіях в Донецькій і Луганській областях”.
5. ПКМУ від 11.12.1999 № 2294 “Про упорядкування робіт з виявлення, знешкодження та знищення вибухонебезпечних предметів”.

Паніماش Ю. В.

ІНФОРМАЦІЙНА ВІЙНА В УКРАЇНІ: СУТНІСТЬ ТА МОЖЛИВОСТІ ПРОТИДІЇ

Інформація – глобальний ресурс ХХІ століття. В наш час інформація набирає матеріальну форму і має колосальний вплив на всі сфери нашого життя: освіту, бізнес, економіку, медицину, політику і т. д. Дане явище набуває рис справжньої війни, яка в результаті призводить до ще більших жертв та втрат ніж озброєне протистояння.

Вивченням інформаційних воєн займалися такі вчені: Д. Волкогонов, С. Гриняєв, О. Колиновський, А. Крутських, М. Павлютенкова, В. Петров, І. Рабінович, І. Шаравов, Д. Фельдман, А. Федоров, та інші.

Дослідження даної теми є надзвичайно актуальним, адже за останні п'ять років Україна зіткнулася з надзвичайною інформаційною атакою Росії, яку на жаль не змогла побороти.

Термін «інформаційна війна» вперше вжив 1967 року колишній директор ЦРУ Ален Далес у книзі «Таємна капітуляція». Наступного разу термін з'явився у аналітичній доповіді американського дослідника Томаса Рона для компанії Boeing «Системи озброєння та інформаційна війна».

У книзі Д. М. Прокоф'єва «Інформаційна війна і інформаційна злочинність» наведено таке визначення: інформаційна війна – це дії, розпочаті для досягнення інформаційної переваги шляхом завдання шкоди інформації, процесам, що базуються на інформації та інформаційних системах супротивника при одночасному захисті власної інформації, процесів, що базуються на інформації та інформаційних системах. Основні методи

інформаційної війни – блокування або спотворення інформаційних потоків та процесів прийняття рішень супротивника [1].

Завдання інформаційної війни:

- дестабілізація політичної ситуації;
- провокація релігійних, соціальних, політичних зіткнень
- уведення населення в оману;
- підрив авторитету влади;
- ініціювання страйків та масових заворушень;
- підрив морального духу населення;
- нанесення шкоди інформаційно-технічним ресурсам.

Україна неодноразово ставала жертвою інформаційних атак. Найвідоміші з них відбувалися під час Євро-2012, газових війн із Росією, спроб України вступити до НАТО в 2008-2009 рр. Проте, катастрофічні наслідки в Україні мали події 2013-2014 року, внаслідок інформаційної війни, яку розпочала Російська Федерація, наша держава втратила Автономну Республіку Крим, а також непідконтрольними стали території на сході України.

Як відомо, протягом всіх років незалежності в Україні спостерігалися системні проблеми медіасфери, які виражались в легковажному ставленні до ролі ЗМІ в суспільстві:

- на належному рівні не контролювалось виникнення нових електронних ресурсів;
- відбувалось активне проникнення в супутникові ЗМІ, електронну пошту та соціальні мережі російських пропагандистських матеріалів;
- спостерігалась низька зацікавленість влади у залученні фахівців з кіберзахисту ;.
- демонструвалась низька професійність журналістики.

На мою думку, головною проблемою українських ЗМІ стала їх приналежність олігархічним кланам. В даний час 76 відсотків ринку мас-медіа зосереджено в руках чотирьох осіб, що є дуже високою концентрацією аудиторії. А як зазначає відомий фахівець у галузі масових комунікацій В. Лизанчук: «...людські спільноти творяться мережами інформаційних комунікацій, через які передається необхідна державно-політична, суспільно-економічна, ідеологічна, історична, етнічна та інша інформація. Національна мережа засобів масової комунікації – це один із «трьох китів», на якому базується державна самосвідомість, поряд з національною інтелігенцією та національною політичною елітою» [2, с. 15]. Відповідно медіаколективи даних телеканалів є заручниками своїх власників, в результаті інформація що висвітлюється перш за все є «зручною» медіамагнатам. Адже дуже часто саме від власника ЗМІ, а не від журналіста, залежить спрямованість контенту.

Також значним недопрацюванням влади в мас-медійному просторі довгий час була присутність російських соціальних мереж «Однокласники» та «ВКонтакте», користувачі яких розкривали доречну для ідентифікації інформацію, якою активно скористалися спецслужби Російської Федерації. Лише в травні 2017 року Петро Порошенко ввів у дію рішення Ради національної безпеки і оборони України «Про застосування персональних

спеціальних економічних та інших обмежувальних заходів», відповідно до якого в Україні ввелася заборона на роботу російських соцмереж «ВКонтакте» й «Однокласники», а також інтернет-сервісів Яндекс і Mail.ru. Дані дії слугували гарним поштовхом для популяризації українських соціальних мереж серед населення, але наскільки вдалими – можна буде проаналізувати з часом.

З кожним роком як в Україні, так і в усьому світі боротьба в інформаційному просторі буде зростати і удосконалюватись. Найбільша кількість віртуальних боїв точитиметься в інтернет-просторі, тому саме йому потрібно приділити увагу. Комп'ютеризація та інтернетизація країни робить її вразливою до атак хакерів, кібертерористів та недружніх іноземних держав.

На мою думку, для захисту інформаційного простору та національної безпеки України найважливішим є:

- доповнення законодавчої бази засобів масової інформації, яка б відповідає нормам міжнародного права;
- перереєстрація усіх ЗМІ
- підготовка фахових кадрів з питання інформаційної безпеки;
- зменшення впливу олігархів на ЗМІ;
- зміна інформаційної політики;
- формування сприятливого образу України на міжнародній арені;
- обмеження інформації, що надходить з Росії;
- сприяння розвитку українських інтернет-ресурсів;
- пропаганда патріотизму;
- підтримка Департаменту кіберполіції Національної поліції України.

Нагальним етапом, задля успішної протидії інформаційній війні, повинно стати підвищення освіченості населення України в методах пропаганди та впливу на підсвідомість громадян шляхом недостовірної інформації. Адже чим розумніша людина, тим важче нею маніпулювати.

Інформаційна війна є не менш складною, ніж традиційна війна. Вона передбачає застосування різних стратегій, засобів, зброї та оборонних технологій. Тому необхідним є вироблення тактики ведення боротьби в інформаційному полі та утворити структуру, яка буде займатися аналізом та збором необхідної інформації для боротьби на «випередження супротивника».

Треба пам'ятати: ворогам вірити не можна. Тому кожен повинен долучатися до перемоги в міру власних сил. І, вимикаючи телевизор і комп'ютер, треба увімкнути голову [3].

Цитована література

1. Сливка В. Інформаційна війна проти України: міф чи реальність? [Електронний ресурс] / В. Сливка. – Режим доступу : <http://intkonf.org/slivka-vv-informatsiy-na-viyna-proti-ukrayini-mif-chi-realnist/>

2. Лизанчук В. Феномен невмирущості нації // Наукові записки АН ВШ України. - 2004. - Вип. 6, 9-29. - С. 74-81.

3. Вишняков О. Інформаційна війна з Росією: уроки виживання [Електронний ресурс] / Олег Вишняков. — Режим доступу : fakty.ictv.ua/index/readblog/id/1713.

УДОСКОНАЛЕННЯ ЗМІСТУ ТЕОРЕТИЧНОЇ ТА ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ У ГАЛУЗІ БЕЗПЕКИ ЛЮДИНИ ДО УПРАВЛІНСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

В основу політики реформування організації цивільного захисту в Україні покладено новий курс, направлений на розвиток єдиної державної системи цивільного захисту, який передбачає виконання низки стратегічних завдань, що стосуються: модернізації організаційно-штатної (кадрової) структури, забезпечення ефективності державного управління у сфері цивільного захисту, вдосконалення системи реагування на надзвичайні ситуації, підготовки, перепідготовки і підвищення кваліфікації фахівців у галузі безпеки людини з питань цивільного захисту, а також законів і нормативних актів, що становлять правове підґрунтя функціонування цивільного захисту населення. Одним з напрямів реформування організації цивільного захисту є створення управлінського апарату сучасного типу, який зможе застосувати новітні соціальні, інформаційні, управлінські технології у своїй діяльності.

Орієнтованість освітнього процесу на підготовку керівників підрозділів ДСНС України такого рівня потребує перегляду й удосконалення, передусім, його змісту. Слід забезпечити системність і міждисциплінарність змісту підготовки фахівців у галузі безпеки людини до управлінської діяльності. Важливо також враховувати взаємозалежності та взаємозв'язки наукової теорії та практики, а також процеси диференціювання та інтегрування різноманітних галузей знань, завдяки чому відбувається поєднання, взаємопроникнення та взаємозбагачення різних наук [1].

Професійно-управлінська компетентність фахівців у галузі безпеки людини, яка відображає їхню готовність і здатність повноцінно реалізувати свої функції під час розв'язання практичних завдань в органах і підрозділах ДСНС України та інших організаціях, багато в чому залежить від інтегрованості їхніх знань і вмінь, що закладена в змісті підготовки під час навчання у ВНЗ. Тому на рівень управлінської компетентності істотно впливає раціональне поєднання навчальних дисциплін та їх загальна зорієнтованість на професійну діяльність у галузі безпеки людини, коли кожна окрема дисципліна є засобом досягнення спільної мети – формування майбутнього фахівця з усім комплексом необхідних йому якостей.

Важко перебільшити роль викладача як організатора навчально-пізнавальної діяльності курсантів і студентів. У зв'язку з цим, розглядаючи запропоновану структуру управлінського циклу, з позиції вдосконалення професійної підготовки майбутніх фахівців у галузі безпеки людини до управлінської діяльності, доречно доповнити її мобілізаційною функцією активізації науково-педагогічних працівників ВНЗ ДСНС України щодо вирішення завдань підвищення якості й ефективності освітнього процесу. Вважаємо, що саме ця функція має домінувати в підготовці фахівців у галузі безпеки людини до управлінської діяльності та виконувати роль стрижня у

процесі формування управлінської компетентності майбутніх кваліфікованих керівників.

Оскільки зміст підготовки до управлінської діяльності передбачає озброєння майбутніх фахівців у галузі безпеки людини фундаментальними теоретичними знаннями з теорії та психології управління про закономірності та принципи організації професійної діяльності, суперечності цього процесу, їх прояви у практиці управління тощо, то ці аспекти необхідно відобразити в навчальних планах і робочих програмах відповідних дисциплін.

Спираючись на основні функції діяльності керівників підрозділів ДСНС України та вивчення реальної практики маємо підстави для висновку про те, що управлінська діяльність у галузі безпеки людини не може регламентуватися лише формальною владою. Цілеспрямоване формування лідерських якостей у процесі професійної підготовки майбутніх фахівців у галузі безпеки людини до управлінської діяльності не лише забезпечує успішне виконання функцій управління, а й становить підґрунтя для ефективного соціально-психологічного впливу на особовий склад підрозділу ДСНС України [2]. З цією метою можна використовувати такі змістові модулі, розроблені зарубіжними науковцями і методистами, які передбачають:

- осмислення лідерства як соціально-психологічного явища;
- опанування навичок ефективної комунікації та впливу;
- мотивування, розвиток і збереження персоналу;
- роботу з конфліктами;
- делегування управлінських повноважень;
- коучинг (розрізнення понять коучингу та консультування, розуміння процесу коучингу, бар'єри для коучингу, аналіз діяльності ефективних коучерів і помилок у коучингу) ;
- управління власними керівними діями;

Успішність і результативність професійної підготовки майбутніх фахівців у галузі безпеки людини до управлінської діяльності прямо пропорційно залежать від загального рівня організації освітнього процесу. Це дає підстави для висновку про необхідність його перегляду та вдосконалення у ВНЗ ДСНС України, а також потреби додаткових заходів щодо спрямування освітнього процесу на формування та розвиток особистості керівника підрозділу, здатного приймати обґрунтовані, виважені й оптимальні управлінські рішення та реалізувати їх у складних умовах професійної діяльності, зокрема – екстремальних під час ліквідації надзвичайних ситуацій.

Цитована література

1. Степанченко Н. І. Система професійної підготовки учителів фізичного виховання у вищих навчальних закладах : [монографія] / Наталія Іванівна Степанченко. — Львів : Піраміда, 2016. — 652 с.

2. Головешко Б. Р. Педагогічні умови формування лідерських якостей у майбутніх фахівців з адміністративного менеджменту у вищих навчальних закладах : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Головешко Богдан Романович. — Харків, 2017. — 294 с.

СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РЕФОРМУВАННЯ (РОЗВИТКУ) ЄДИНОЇ ДЕРЖАВНОЇ СИСТЕМИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ З УРАХУВАННЯМ ПРОВЕДЕННЯ РЕФОРМУВАННЯ МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ ТА ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ВЛАДИ В УКРАЇНІ

Опираючись на історичні факти, відомо, що забезпечення протипожежного захисту на території України у післявоєнні часи ХХ століття значною мірою лягало на плечі добровільного пожежного руху. Такі об'єднання у вигляді добровільних пожежних команд успішно зарекомендували себе впродовж даного періоду про що нам свідчить збільшення їх кількості до 30-х років даного століття (так, для прикладу Тернопільська область, 1930 рік – 670 добровільних пожежних команд, 10945 чоловік особового складу [4]). Проте, зміна територіального устрою в країні, процеси радянської економіки переорієнтували підходи до забезпечення пожежної безпеки в регіонах, що поступово зменшило кількість добровільних формувань до достатньо низького показника. Хоча, слід відмітити, що в цій же Тернопільській області на початку 90-х років минулого сторіччя нараховувалось біля 220 машин пожежно-сторожової охорони.

Сучасний стан системи цивільного захисту України, забезпечення пожежної безпеки та аналіз успішності результатів аналогічних систем у країнах Європейського Союзу показав необхідність у відродженні добровільних формувань, що мають бути основою через яку реалізується концепція заходів безпеки людини в регіонах.

Станом на даний час здійснюються планові кроки щодо реалізації реформування Єдиної державної системи цивільного захисту. Ці процеси викликані в першу чергу схваленою концепцією Кабінету Міністрів України від 01.04.2014 № 333-р щодо реформування місцевого самоврядування та територіальної влади в Україні та передачею більших повноважень влади на місце.

У рамках даної реформи у ряді областей України були підписані Меморандуми про співпрацю між відповідними обласними державними адміністраціями та Державною службою України з надзвичайних ситуацій. Зокрема у західних областях, такі Меморандуми отримали життя у Львівській, Тернопільській, Хмельницькій областях. Основним завданням, яке повинний був вирішити Меморандум на місцях це створення комплексу заходів цивільного захисту на території «спроможних громад», що покривають основні питання безпечного перебування людини у оточуючому середовищі. Задля розуміння основних засад заходів «цивільного захисту» на місцях та їх імплементації міжнародною організацією IREX спільно із ДСНС України та МВС України у рамках Проекту з комунікаційної підтримки та залучення громадськості до процесу реформ розроблений «Практичний poradnik з організації цивільного захисту в територіальних громадах» [2]. Відповідно до

цього Порадника на територіях «спроможних громад» передбачається створення:

- постійно діючого керівного органу у сфері цивільного захисту – структурного підрозділу (призначення відповідальної особи) з питань цивільного захисту;

- місцевого пожежного підрозділу та його посилення шляхом залучення добровільних пожежних.

Питання створення місцевих пожежних команд були підтримані на рівні розпоряджень Голів облдержадміністрацій, на територіях яких діяли відповідні Меморандуми, а згодом і по усій території країни.

Аналіз результатів імплементації децентралізації влади, в тому числі в частині реалізації комплексу заходів «цивільного захисту» на місцях на території Львівської області показав:

- згідно із запропонованих 162 громад (розпорядження КМУ від 11.11.2015 №1158-р) на території області затверджено 72;

- із даної кількості створено 35 об'єднаних територіальних громадах, в межах яких функціонує 14 місцевих пожежних команд, 9 державних пожежно-рятувальних підрозділів та 87 добровільних пожежних дружин.

Загалом за час початку реформи в області створено та функціонує 46 підрозділів місцевої пожежної охорони із загальною чисельністю особового складу 248 осіб на озброєні яких знаходиться 48 одиниць техніки, з них 46 пожежних автоцистерн, 2 аварійно-рятувальних. Це становить 45,5% від кількості попередньо проведених розрахунків місцевих пожежних підрозділів, які повинні забезпечити перекриття території в межах часу їхнього доїзду на події до 20 хвилин [3].

В рамках надання допомоги Головним управлінням ДСНС України у Львівській області у створенні підрозділів місцевої пожежної охорони надано в користування місцевим громадам 19 пожежних автомобілів з пожежно-технічним обладнанням, захисний одяг і спорядження для членів МПК (ДПК).

Для порівняння у Тернопільській області створено 42 об'єднаних територіальних громади на території яких функціонує 33 місцевих пожежно-рятувальних підрозділів та 58 добровільних пожежних дружин. При цьому 10 об'єднаних територіальних громад залишаються без створених місцевих пожежно-рятувальних підрозділів, що складає 23,8% від загальної кількості.

Таким чином, опираючись на вищенаведені факти можемо говорити про те, що реформування системи цивільного захисту із врахуванням реформи місцевого самоврядування за останні чотири роки реалізовану частково. Крім того потребують детального аналізу та оцінки заходи пов'язані із забезпеченням оповіщення та інформування населення про загрозу і виникнення надзвичайних ситуацій, стан захисних споруд на території районів, план евакуації населення та їх розміщення у безпечних місцях, стан радіаційного, хімічного та біологічного захисту. Як вплине медична реформа на забезпечення медичного захисту населення тощо.

Шлях імплементації даної реформи визначив проблеми, без вирішення яких ми не можемо говорити про успішне її завершення. Основними з яких залишаються:

1. Значний відсоток відсутності створених місцевих пожежних підрозділів у новостворених громадах обумовлюється відсутністю вимог забезпечення пожежної безпеки на ввірених їм територіях у Кодексі цивільного захисту України [1, Ст. 18, 63].

2. Відсутні затвержені на законодавчому рівні механізми компенсації щодо участі у роботі місцевих пожежних команд добровільних пожежних.

3. Відсутня загальнодержавна програма популяризації, обґрунтування у необхідності функціонування на території громад місцевих пожежних підрозділів, необхідність їх підсилення шляхом вступу місцевого населення в число добровільних пожежних.

4. Існують невизначеності в законодавстві щодо процедур передачі новоствореним місцевим пожежним командам техніки та спорядження, зняття їх з балансу структурних підрозділів ДСНС України.

5. Не усі новостворені громади спроможні фінансувати створення та подальше утримання на своїй території місцевих пожежних підрозділів.

Цитована література

1. Кодекс цивільного захисту України від 02.10.2012 № 5403-VI [Текст] // Офіційний вісник України. – 2012. – № 89. – Ст. 3589.

2. Практичний порадник з організації цивільного захисту в територіальних громадах. – К., 2017. – 80 с.

3. Про затвердження критеріїв утворення державних пожежно-рятувальних підрозділів (частин) Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту в адміністративно-територіальних одиницях та переліку суб'єктів господарювання, де утворюються такі підрозділи (частини) від 27.11.2013 № 874 [Текст] // Офіційний вісник України. – 2013. – № 96. – С. 113. – Ст. 3555.

4. Гонтар З. Г. Державне управління пожежною охороною на західноукраїнських землях у міжвоєнний період / З. Г. Гонтар // Зб. нак. праць «Ефективність державного управління». – 2012. – 32. – С. 185-192.

Савченко А.В.,

КРИТЕРИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОНЦЕПЦИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГЕЛЕОБРАЗУЮЩИХ СИСТЕМ ПРИ ЛИКВИДАЦИИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ НА ОБЪЕКТАХ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ НЕФТЕПРОДУКТОВ

Разработка новых огнетушащих и огнезащитных веществ, технических устройств подачи, и тактических приемов, которые позволяют сократить время ликвидации пожаров на объектах нефтеперерабатывающего комплекса,

сократить количество сил и средств, а также разработка адекватных моделей, описывающих механизмы их применения являются актуальной проблемой.

На практике, основными способами защиты стенок резервуаров с нефтепродуктами от теплового воздействия является охлаждение водой. Для этого используются следующие технические устройства:

- системы орошения, стационарно установленные на резервуарах;
- различного рода гидромониторы, расположенные за обвалованием резервуара;
- подача воды через лафетные или ручные стволы от передвижной пожарной техники.

Все перечисленные способы обладают общими недостатками, которые характерны для воды. Относительно большое поверхностное натяжение существенно ограничивает способность воды к растеканию. Незначительная вязкость обуславливает низкую способность воды к удерживанию на вертикальных и наклонных поверхностях.

В работах [1-3] предлагается использовать гелеобразующие составы (ГОС) для охлаждения стен резервуаров и цистерн с углеводородами от теплового воздействия пожара. В отличие от жидкостных средств пожаротушения, ГОС практически на 100% остается на защищаемой поверхности.

Научный и практический интерес представляет прогнозирование поведения горящего резервуара, а также соседних резервуаров с нефтепродуктами, на которые действует тепловой поток при нанесении на них слоя ГОС.

Оценочные испытания технологии использования гелеобразующих систем для защиты резервуаров хранения нефтепродуктов от теплового воздействия пожара представлены в работе [2]. Установлена перспективность применения данных систем при ликвидации пожаров в резервуарных парках. Техническая реализация данной технологии позволит существенно расширить тактические возможности оперативно-спасательных подразделений, сократить необходимое количество сил и средств, для ликвидации пожаров на объектах нефтеперерабатывающего комплекса

Учитывая, что металл не смачивается жидкостями (эффект от пропитки отсутствует), результаты данных работ позволяют сделать только оценочные выводы. Поэтому, при планировании эксперимента по определению теплозащитных свойств ГОС на стальные элементы стен резервуаров необходимо:

- 1) варьировать значениями мощности теплового потока, принимая его максимальное значение 50 кВт/м²;
- 2) одним из факторов влияющих на теплозащитные свойства принять толщину слоя ГОС нанесенного на образец;
- 3) в полученных моделях учитывать возможность восстановления свойств гелевого слоя, путем распыления воды на ксерогель после первоначального испарения воды;
- 4) учитывать коэффициент использования ГОС.

Цитована література

1. Савченко А.В. Теоретическое обоснование использования гелеобразующих систем для охлаждения стенок резервуаров и цистерн с углеводородами от теплового воздействия пожара / А.В. Савченко, О.А. Островерх, А.С. Холодный // Проблемы пожарной безопасности: Сб. науч. тр. – Харьков, 2015. – Вып. 37. – С.191 – 195. Режим доступа к журн.: <http://repositsc.nuczu.edu.ua/handle/123456789/1054>.

2. Савченко А.В. Моделирование теплозащитных свойств гелеобразующих систем при ликвидации пожаров в резервуарных парках хранения нефтепродуктов / А.В. Савченко, О.А. Островерх // Проблемы пожарной безопасности: Сб. науч. тр. – Харьков, НУЦЗУ, 2016. – Вып. 39. – С. 243 – 249. Режим доступа к журн.: <http://repositsc.nuczu.edu.ua/handle/123456789/1054>.

3. Идаетов Д.А. Новые технологии снижения убытков от пожаров / Д.А. Идаетов, А.В. Савченко // Наукові дослідження у 2018 році: Матеріали XV науково-практичної конференції студентів та молодих вчених (9 лютого 2018 р.): – Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2017. – С. 80-82. Режим доступа к журн.: <http://repositsc.nuczu.edu.ua/handle/123456789/6727>.

4. Савченко А.В. Оценочные испытания технологии использования гелеобразующих систем для защиты резервуаров хранения нефтепродуктов от теплового воздействия пожара / А.В. Савченко, О.А. Островерх, И.М.Хмыров, Т.М.Ковалевская // Проблемы пожарной безопасности: Сб. науч. тр. – Харьков, НУЦЗУ, 2017.– Вып. 41. – С.154 – 162. Режим доступа к журн.: <http://repositsc.nuczu.edu.ua/handle/123456789/1048>.

Тютюник В.В., Калугін В.Д.

СТВОРЕННЯ ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФУНКЦІОНУВАННЯ АВТОМАТИЗОВАНОЇ СИСТЕМИ МОНІТОРИНГУ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ В РЕГІОНАХ УКРАЇНИ

Постановка проблеми. Територія України, як система з територіально-часовим розподілом параметрів життєдіяльності, у процесі свого функціонування та розвитку створює передумови для виникнення небезпек, які негативно впливають на стан природно-екологічного, економіко-технічного та соціально-політичного балансу на її території. В зв'язку з цим, для України є актуальною необхідність технічної реалізації заходів попередження та недопущення впливу небезпечних факторів на процес життєдіяльності населення та штатного функціонування різного роду об'єктів держави. Особливістю вирішення цієї проблеми для України є відсутність власних штучних супутників Землі для розміщення засобів дистанційного контролю території. Тому, виникає необхідність створення комплексної системи моніторингу надзвичайних ситуацій в регіонах держави за принципом територіального розміщення засобів контролю факторів надзвичайних ситуацій

(НС). Створені в Україні правові основи моніторингу НС визначають суб'єкти моніторингу, інструменти яких самостійно функціонують як системи гідрометеорологічного прогнозу, системи сейсмічного, екологічного та радіаційного моніторингу та системи навігації та безпеки на авіаційному, залізничному, автомобільному та магістральному транспорті та інші. Ці обставини свідчать, що в Україні не вирішена проблема комплексного контролю та регулювання рівня небезпеки території держави в умовах прояву НС різного характеру, з позиції системного аналізу.

Виклад основного матеріалу. Науково-прикладною проблемою роботи є створення комплексної системи моніторингу, попередження та ліквідації НС різного походження, що забезпечує прогнозування рівнів небезпеки в залежності від технічного стану потенційно небезпечних об'єктів і критичних змін інших природних та соціальних факторів у конкретних регіонах України. Будова комплексної системи моніторингу, попередження та ліквідації НС природного та техногенного характеру в Україні характеризується чотирма рівнями [1] – об'єктовий, місцевий, регіональний та державний (рис. 1). На кожному рівні система має підсистеми моніторингу НС, які пов'язані із природною, техногенною та соціальною специфікою рівня захисту, та функціонує шляхом послідовної передачі обробленої інформації про стан небезпеки від об'єктового рівня до державного за допомогою підсистем зв'язку відповідних рівнів і прийняття на кожному рівні антикризових рішень. Підсистема моніторингу, попередження та ліквідації НС на відповідному рівні включає (інформацію представлено на прикладі підсистеми об'єкта 1.1): 1.1.1 – НС об'єктового рівня; 1.1.2 – підсистема контролю попередніх факторів НС об'єктового рівня; 1.1.3 – центр збору й обробки фактичної інформації, прогнозування НС та розробки антикризових рішень об'єктового рівня; 1.1.4 – база даних про НС об'єктового рівня; 1.1.5 – підсистема зв'язку об'єктового рівня; 1.1.6 – керівництво об'єкта; 1.1.7 – рада з питань безпеки об'єкта; 1.1.8 – підсистема доведення інформації до підроділів реагування на НС об'єктового рівня; 1.1.9 – підсистема життєзабезпечення об'єкта.

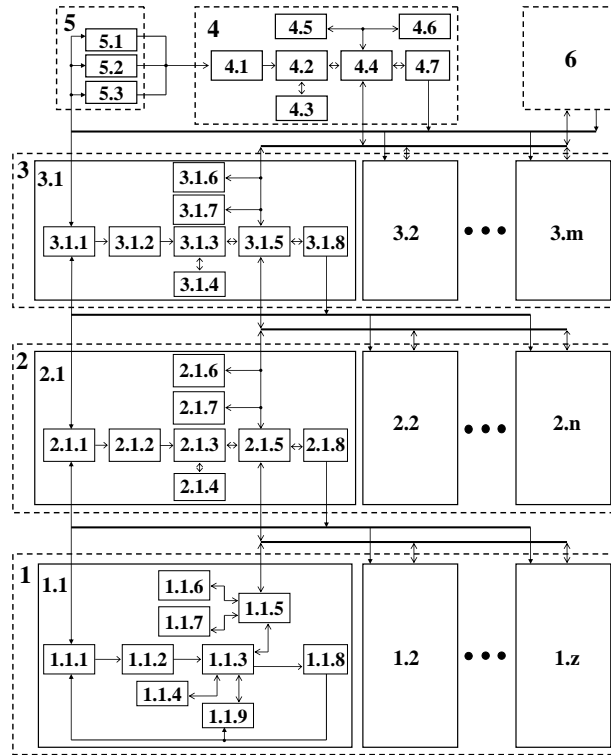


Рис. 1. Комплексна функціональна схема системи моніторингу, попередження та ліквідації НС природного та техногенного характеру: 1 – підсистема об’єктового рівню; 2 – підсистема місцевого рівню; 3 – підсистема регіонального рівню; 4 – підсистема державного рівню; 5 – НС природного та техногенного характеру, що виникають із зовні держави; 6 – системи моніторингу НС країн-членів ООН

На кожному із рівнів в режимі повсякденного функціонування, режимі підвищеної готовності та режимі надзвичайного стану в системі автоматизовано проводиться: 1) обробка отриманої фактичної інформації про стан небезпеки від нижчого рівня та інформації від територіальної підсистеми моніторингу НС даного рівня; 2) прогноз можливості виникнення НС; 3) розробка пропозиції з попередження та ліквідації джерел небезпек на даному та нижчих рівнях та необхідності залучення додаткових сил і засобів попередження та ліквідації НС на вищих рівнях; 4) передача інформації на вищий рівень, включаючи державний. На державному рівні функції системи моніторингу, попередження та ліквідації НС зорієнтовані на аналіз інформації, яка надходить як з регіональних підсистем моніторингу, так і державної підсистеми моніторингу НС, яка контролює джерела небезпек у навколосемному, ближньому і дальньому космосі, у надрах Землі, в інших державах, які можуть скласти небезпеку для території України.

Висновки У процесі виконання роботи отримані наступні наукові результати: обґрунтовано використання функціональної поверхні, горизонтальні проекції якої співпадають з конфігурацією локальної території, а її випуклості відповідають рівням небезпеки в містах з конкретними географічними координатами; вперше розроблено метод векторно-статистичної оцінки рівня небезпеки локальної території в умовах НС природного та

техногенного характеру, де в якості комплексного показника небезпеки обрано вектор інтенсивності суми, довжина якого визначає сумарну кількість НС, а кут нахилу – схильність локальної території до одного з їх видів; вперше розроблено метод прогнозування рівня техногенної небезпеки локальної території на основі нейромережових технологій, в основу якого покладено запропоновану модель взаємоз'язку між режимами повсякденного функціонування регіонів України та НС техногенного характеру; вперше удосконалено метод оцінки ефективності комплектування системи моніторингу НС існуючими технічними засобами шляхом узагальнення підходу до визначення пріоритетів з техніко-економічного обґрунтування структури системи моніторингу та вибору необхідного із низки існуючих технічних засобів безпеки з різною ціною політикою; вперше створено комплексну систему моніторингу, попередження та ліквідації НС, в основу якої покладено метод векторно-статистичної оцінки рівня небезпеки регіонів в умовах НС природного та техногенного характеру та метод прогнозування рівня техногенної небезпеки в регіонах на основі нейромережових технологій.

Цитована література

1. Андронов В.А. Науково-конструкторські основи створення комплексної системи моніторингу надзвичайних ситуацій в Україні / В.А. Андронов, М.М. Дівізінюк, В.Д. Калугін, В.В. Тютюник. – Харків: Національний університет цивільного захисту України, 2016. – 319 с.

*Тютюник В.В., Калугін В.Д., Кустов М.В.,
Лєвтерєв О.А., Агазаде Т.Х.,*

НАУКОВО-ТЕХНІЧНІ НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ ПІДСИСТЕМ МОНІТОРИНГУ, ПОПЕРЕДЖЕННЯ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ ТА МІНІМІЗАЦІЇ ЇХ НАСЛІДКІВ ЄДИНОЇ ДЕРЖАВНОЇ СИСТЕМИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ

Оснoву єдиної державної системи цивільного захисту (ЄДСЦЗ) повинен становити класичний контур управління, який забезпечить: 1) збір, обробку та аналіз інформації; 2) моделювання розвитку обстановки на об'єкті управління та розвиток НС на території держави; 3) розробку та ухвалення управлінських рішень щодо попередження та ліквідації НС; 4) виконання рішень щодо попередження та ліквідації НС (рис. 1) [1]. Отримана засобами контролю первинна інформація про фактори небезпеки на локальній території (місто, регіон, держава) або потенційно небезпечному об'єкті по кабелях або радіоканалу транслюється до пристроїв другого рівня, які призначені виконувати обробку отриманої інформації та представляти її у вигляді, необхідному для третього рівня.

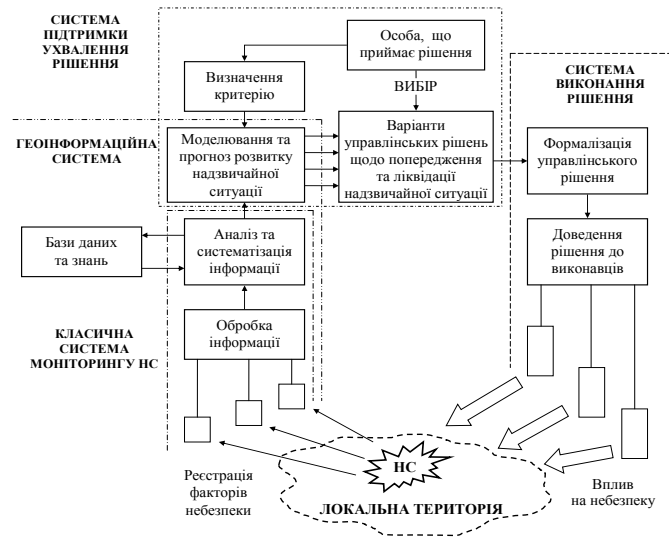


Рис. 1. Схема структури ЄДСЦЗ як засобу управління

Обробка отриманої інформації може виконуватися як в одному місці, так і на декількох, залежно від конкретної системи моніторингу та розмірів контрольованої нею локальної території.

Оброблена інформація у відповідному вигляді надходить на третій рівень, де виконується її аналіз та систематизація даних, на основі чого робиться висновок про стан безпеки локальної території.

Особливо важливо для забезпечення швидкодії системи використання автоматизованих засобів обробки інформації, яке значно прискорить процеси на другому та третьому рівнях системи моніторингу, дозволить створити електронні, доступні в реальному масштабі часу, бази даних та знань. Використання відповідних математичних методів дозволить на основі отриманої інформації у відносно нетривалі терміни часу виконати моделювання небезпечної ситуації, прогнозування її розвитку та рівня, відобразити прогнозовану динаміку катастрофічних подій графічно (у тому числі з використанням мап). Друга інформаційна система є системою підтримки ухвалення рішення. Особа, що приймає рішення, визначає один або декілька критеріїв, відповідно до яких здійснюється прогностичне моделювання розвитку НС та виробляються варіанти управлінських рішень, які обґрунтовані відповідними розрахунками. З набору варіантів управлінських рішень особа обирає один, або задає ще додаткові критерії, відповідно до яких виконується моделювання та розробка управлінських рішень, направлених на недопущення розвитку безпеки до рівня катастрофи. Якщо ж катастрофи вже не уникнути, то розробка управлінських рішень направлена на мінімізацію наслідків від неї. Затверджене особою, що приймає рішення, яке надходить до системи виконання рішення, де виконується його формалізація та доведення до виконавців. Зміни стану локальної території та зміни стану безпеки на ній викликать зміни у величинах вимірюваних параметрів, що фіксуються пристроями контролю. Подальше моделювання покаже ефективність виконання управлінського рішення – контур управління замкнеться.

Науково-технічні напрямки розвитку підсистем ЄДСЦЗ становлять: на об'єктовому рівні – розробка підсистеми раннього виявлення осередку загоряння різної природи та попередження виникнення пожежної небезпеки на потенційно небезпечних об'єктах з великою кількістю людей та матеріальних ресурсів, яка ґрунтується на застосуванні методу акустичної емісії для контролю параметрів реакції горіння на етапах зародження та розвитку пожежної небезпеки [2]; на територіальному рівні: 1) розробка підсистеми виявлення та оцінки рівня радіаційної обстановки для забезпечення безпеки життєдіяльності населення при надзвичайних ситуаціях воєнного характеру, основаної на прогнозуванні ступеню радіаційного ураження населення за даними регістратора параметрів радіаційного фактору [3]; 2) розробка підсистеми прогнозу рівня сейсмічної активності локальної території на основі аналізу впливу динаміки сейсмічної активності поверхні земного шару на рівень сейсмічної активності локальної території, що аналізується, у відкритій енергетично-динамічній системі Сонце-Земля-Місяць [4, 5]; 3) розробка підсистеми мінімізації наслідків НС для нижньої атмосфери на основі сучасних методів штучного опадоутворення, яка складається з трьох основних підсистем: моніторингу, підтримки прийняття рішення і виконання рішення. Підсистема моніторингу включає в себе три напрямки збору даних: реєстрацію метеорологічних умов в зонах враження НС та опадоутворення, а також реєстрацію небезпечних факторів. Підсистема підтримки прийняття рішення включає інструменти прогнозування розвитку зони враження НС та інтенсивності осадження небезпечних факторів. Підсистема виконання рішень може використовувати як методи хімічного впливу на процеси опадоутворення, так і електрофізичні методи [6, 7].

Цитована література

1. Андронов В.А. Науково-конструкторські основи створення комплексної системи моніторингу надзвичайних ситуацій в Україні: монографія / В.А. Андронов, М.М. Дівізінюк, В.Д. Калугін, В.В. Тютюник. – Харків: Національний університет цивільного захисту України, 2016. – 319 с.
2. Левтеров А.А. Использование эффекта акустической эмиссии при раннем обнаружении возгорания целлюлозосодержащих материалов объектовой подсистемой универсальной системы мониторинга чрезвычайных ситуаций в Украине / А.А. Левтеров, В.Д. Калугин, В.В. Тютюник // Прикладная радиоэлектроника. – Харьков. – Харьковский национальный университет радиоэлектроники. – Т. 16. – № 1, 2. – 2017. – С. 23 – 40.
3. Чернявский И.Ю. Анализ условий для создания системы выявления и оценки уровня радиационной безопасности жизнедеятельности населения при чрезвычайных ситуациях военного характера / И.Ю. Чернявский, В.В. Тютюник, В.Д. Калугин // Проблемы надзвичайних ситуацій. – Харків: Національний університет цивільного захисту України, 2016. – Вип. 23. – С. 168 – 185.
4. Тютюник В.В. Оценка влияния энергетических эффектов в системе Солнце–Земля–Луна на уровень сейсмической активности территории земного

шара / В.В. Тютюник, Л.Ф. Черногор, В.Д. Калугин, Т.Х. Агазаде // Системи управління, навігації та зв'язку. – 2017. – Вип. 6(46) – С. 238 – 246.

5. Тютюник В.В. Оцінка динамічних та енергетичних ефектів на планеті Земля та вплив їх на співвідношення між рівнями сейсмічної активності півкуль земної кулі / В.В. Тютюник, Л.Ф. Черногор, В.Д. Калугин, Т.Х. Агазаде // Науковий вісник: Цивільний захист та пожежна безпека. – 2017. – № 2(4). – С. 101 – 117.

6. Кустов М.В. Современные способы искусственного инициирования осадков для ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций: монография / М.В. Кустов. – Харьков: ФОП Бровін О.В., 2016. – 130 с.

7. Кустов М.В. Узагальнена процедура штучного ініціювання опадів над зоною ураження від надзвичайних ситуацій / М.В. Кустов, В.Д. Калугін, В.В. Тютюник // Проблеми надзвичайних ситуацій. – Харків: Національний університет цивільного захисту України, 2017. – Вип. 26. – С. 87 – 96.

Чубань В.С.

ЗАСТОСУВАННЯ ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНИХ МЕТОДІВ І МОДЕЛЕЙ У СФЕРІ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ

Постановка проблеми. Сьогодні, актуальність та перспективність методів економіко-математичних моделювання в дослідженні та прогнозуванні економічних процесів не викликає сумнівів. Їх використання є важливим напрямком удосконалення не лише економічного аналізу, а й аналізу у сфері цивільного захисту. В сучасній економічній практиці економіко-математичні методи досягли суттєвого поширення, викликаного високим рівнем розвитку виробництва, зростанням темпів науково-технічного прогресу та розвитку інформаційних технологій.

На жаль, однобічне застосування економічних категорій не дає повної уяви про характер економічних процесів, а визначає якісні сторони його розвитку. Пряме ж застосування методів класичного аналізу та математики не завжди є зручним, оскільки, далеко не в кожному випадку можна встановити чіткі функціональні залежності між показниками, що описують той чи інший процес. Комплексним поєднанням даних методів і є прийоми економіко-математичного моделювання. Коректну математичну модель можна побудувати лише при усвідомленні існуючих обмежень, зв'язків і мети, за наявності достовірної інформації та забезпеченні акуратності в процесі моделювання. Модель дає об'єктивний науково-обґрунтований допоміжний матеріал для вироблення потрібного рішення. Успіх функціонування всієї системи залежить від вдалого використання цього допоміжного матеріалу при виробленні рішення і від якості його виконання.

Виклад основного матеріалу. В іноземних журналах і монографіях оперування математичним апаратом стала необхідною умовою для вирішення завдань соціально-економічного розвитку. Міжнародна практика переконує нас

у високій ефективності застосування математичних методів при розв'язанні задач різних рівнів і напрямків економічного розвитку, в тому числі при дослідженні механізмів функціонування фінансової, банківської та ін. систем.

Разом із тим інструментарій математичного моделювання не дає однозначних відповідей чи рекомендацій, проте сприяє проведенню імітаційних розрахунків із використанням моделей при виборі різноманітних співвідношень параметрів або сценаріїв дій. Це дає можливість, наприклад оминати безпідставні дискусії про вибір фіскальної політики, визначення величини ставки податку на додану вартість, яка не призведе до інфляції.

Як відомо, процес керування певним об'єктом соціально-економічної системи можна представити у вигляді замкнутого контура, схематичне зображення якого подане на рис. 1 [1].



Рис. 1. Замкнутий контур керування динамічним об'єктом

Широке використання математичних методів є важливим напрямком удосконалення аналізу показників у сфері цивільного захисту, який підвищує ефективність прийняття управлінських рішень у сфері цивільного захисту. Основними причинами швидкого поширення методів економіко-математичного моделювання є різке ускладнення сучасної економічної практики, зростанням темпів науково-технічного прогресу, вимогами підвищення ефективності використання природних ресурсів.

Висновки. Економіко-математичне моделювання у сфері цивільного захисту можна подати у вигляді комплексу задач, розв'язання яких потрібно здійснити трьома етапами.

На першому етапі визначають призначення і специфіку моделей, математичний апарат та інформаційне забезпечення, які використовуватимуться у дослідженні, основні напрямки і тенденції у розробленні й використанні моделей, напрямки та методи проведення дослідження.

Другий етап передбачає дослідження моделей, виявлення та оцінку можливостей економіко-математичного інструментарію аналізу показників.

На третьому етапі досліджується можливість і необхідність створення системи моделей, забезпечується узгодженість їх функціонування, розробляється проект моделі системи, яка вивчається.

У подальшому планується дослідити методи прогнозування показників у сфері цивільного захисту.

Цитована література

1. Економіко-математичне моделювання: Навчальний посібник / За ред. О. Т. Іващука. – Тернопіль: ТНЕУ «Економічна думка», 2008. – 704 с.