

УДК 005.82.01.09:614.84

В.Ф. Гречанінов¹, В.В. Бегун²¹Український науково-дослідний інститут цивільного захисту ДСНС України, Київ²Інститут проблем математичних машин і систем НАН України, Київ

АНАЛІЗ ФУНКЦІОНУВАННЯ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ У СУЧАСНИХ УМОВАХ ТА ДЕЯКІ ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ЙОГО УДОСКОНАЛЕННЯ

Проводиться аналіз історичних фактів становлення та розвитку цивільного захисту в Україні, помилок та їх наслідків під час становлення і розвитку цивільного захисту. Розглянута розширена модель управління безпекою, що дає змогу визначити недоліки кризового менеджменту. Аналізується функціонування цивільного захисту в умовах антитерористичної операції та готовність до виконання покладених на систему завдань. Поставлені проблемні питання захисту населення в умовах проведення антитерористичної операції. Наводиться схема організації евакуації населення із зони АТО та пропозиції щодо виходу з кризи. Розглянуті пропозиції щодо термінового удосконалення системи цивільного захисту та думки щодо удосконалення діяльності у мирний час.

Ключові слова: безпека, цивільний захист, управління безпекою, організація евакуації населення.

Вступ

З кінця ХХ століття в багатьох країнах світу відбулися великі безпекові зміни, які висвітили, подекуди, кризи в системах управління цивільним захистом. Аналіз надзвичайних ситуацій (НС) комплексного характеру останніх років поставив на порядок денний проблему захисту населення, територій та критично важливих об'єктів (КВО) як одну з найбільш важливих задач державного управління. Зростання терористичних загроз різного рівня у світі значно посилює необхідність реалізації безпекової політики на сучасному рівні. Проблеми, породжені техногенною цивілізацією, поставили під загрозу благополуччя існування людства. За даними ООН, у світі після Другої світової війни стрімко збільшувалася кількість природно-екологічних аварій і катастроф, а також росли масштаби їх наслідків. Прикладом тому в Україні була Чорнобильська катастрофа.

Очевидно, що цивільний захист (ЦЗ) в Україні також потребує реформування. Соціально політична криза, посилення сепаратизму, екстремізму та тероризму бандформувань в умовах іноземного військового втручання призвели до значних масштабів гуманітарної кризи у східних регіонах країни.

В цій статті авторами проаналізовано розвиток цивільного захисту в Україні та управління ЦЗ у мирний час і в умовах бойових дій під час проведення антитерористичної операції (АТО).

Аналіз історичних фактів становлення та розвитку цивільного захисту в Україні

Одночасно зі становленням та розвитком незалежної України, створювалася та розвивалася Єдина державна система цивільного захисту (ЄДСЦЗ). На теперішній час вона поєднує функції Цивільної

оборони (ЦО) і державної системи запобігання і реагування на надзвичайні ситуації техногенного та природного характеру.

Реформування цивільного захисту відбувалося наступним шляхом. На початку 90-х років, після оголошення Україною безблокового і без'ядерного статусу, істотно змінилася військово-політична обстановка. Відбулася трансформація поглядів на роль ЦО та порядок її функціонування.

Уже в 1993 р штаб ЦО України ініціативно аргументував, що сили і засоби ЦО повинні готуватися не стільки до дій в умовах ядерної війни, скільки вміти вирішувати завдання, що виникають в мирний час [1].

Необхідною стала участь ЦО в ліквідації будь-яких НС, тому служби ЦО були зорієнтовані на захист населення і територій від природних і техногенних небезпек в мирний час. При цьому, достатня увага, як і раніше, приділялася збереженню наявного потенціалу та мобілізаційного планування з метою захисту населення і забезпечення функціонування КВО у воєнний час. Особливо актуальним такий підхід став в умовах загроз міжнародного тероризму, який все активніше проявлявся у світі.

Національна безпека України передбачала безумовний захист життєво важливих інтересів країни і повинна була забезпечити гарантії техногенної та екологічної безпеки. Постало питання про наявність і здатність конкретних структур і конкретних фахівців виконувати ці завдання. Як показали проведені Штабом ЦО України у 1994 році дослідження [2], ризики мирного і воєнного часу значною мірою схожі, а методи захисту населення при цьому багато в чому однакові. Тому ЦО повинна вирішувати весь комплекс завдань протидії НС як мирного, так і воєнного часу. Тому вона будувалася за територіально-виробничим принципом.

Враховуючи всю важливість своєчасного та фахового рішення завдань з попередження НС у державі, а у випадку їх виникнення – вмільої та швидкої ліквідації, з мінімізацією втрат, керівництвом України в 1996 р було прийнято рішення про створення центрального органу виконавчої влади – Міністерства України з надзвичайних ситуацій і захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи (МНС України). На основі штабів ЦО в обласних державних адміністраціях були створені Управління з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи [3].

Уже у 1998 році було затверджено Єдину державну систему цивільного захисту України, як інструмент реалізації державної політики у сфері цивільного захисту [4]. ЄДСЦЗ складається з функціональної і територіальної підсистем та їх ланок, як визначено і у сучасному Кодексі цивільного захисту України (КЦЗУ) [5]. Основні зусилля ЄДСЦЗ зосереджувалися на вдосконаленні найважливішого показника готовності до виконання поставлених завдань – управління ЦЗ.

На сьогоднішній день КЦЗУ визначено, що *цивільний захист* – це функція держави, спрямована на захист населення, територій, навколишнього природного середовища та майна від надзвичайних ситуацій шляхом запобігання таким ситуаціям, ліквідації їх наслідків і надання допомоги постраждалим у мирний час та в особливий період.

Суть високої постійної готовності системи управління в тому, щоб вона забезпечила з перших хвилин після отримання сигналів оповіщення про загрозу або виникнення НС, виконання своїх завдань в будь-якій складній обстановці. Керівництвом МНС багато уваги було приділено роботі щодо координації дій різних аварійно-рятувальних служб та формувань, а також навчанню населення діям у випадках можливих стихійних лих або техногенних катастроф, характерних для районів, де вони проживають [6].

Історично склалося так, що територія України переважно переантажена наявністю техногенно небезпечних підприємств та мереж – більше, ніж інші країни в Європі. Як один із прикладів, можна навести аміакопровод Тольятті – Одеса. На глибині близько двох метрів прокладено дві труби діаметром 355 мм. У разі обриву аміакопроводу за повним перерізом може вилитися до 300 тонн аміаку. У напрямку вітру утворюється хмара в смертельних концентраціях, що може досягати до 13 км.

Після злив, що пройшли у Карпатах у 2008 році та виникнення повеней, багато сил, ресурсів і часу приділялося ліквідації наслідків затоплень у Закарпатській області. Тоді ми переконалися, що характерним було управління ЦЗ в стилі ліквідації наслідків

НС замість використання ризик орієнтованого підходу (РОП) з попереджувальними корегуючими заходами.

Йшов час, удосконалювались заходи щодо реагування на НС, а разом з ними і структура сил ЦЗ. До складу МНС були включені пожежні, переведені з МВС України. Приділяючи в подальшому всю увагу, як правило, боротьбі з пожежами, яких дійсно було багато, нажаль ліквідували війська ЦО. На другий план відійшли завдання МНС щодо воєнного часу. Це й не дивно. Як показали події 2014 року, навіть керівництво Міністерства оборони України виявилось не готове до війни.

Одна з причин цього – управлінці-менеджери, які не мали спеціальної освіти та досвіду роботи (служби) у відповідній галузі. Управляти розвитком державних інститутів фахово – дуже важливо, але вкрай складно. Взагалі, не така й проста теорія управління, як її відображають такі менеджери, особливо, якщо мова йде про управління випадковими процесами безпеки. Деякі вітчизняні менеджери зображують її модель у спрощеному виді, рис. 1.

У принципі, дійсно, будь-яка схема управління укладається в простий алгоритм, представлений на рис.1. Але особливістю управління безпекою є розробка коригувальних і попереджуючих заходів безпеки – зворотній зв'язок. Обґрунтованість заходів тут перевіряється ретельними розрахунками та аналізами безпеки, правильність висновків повинні підтвердити проектні та конструкторські організації. Дозвіл на впровадження заходів безпеки дає центральний орган виконавчої влади.

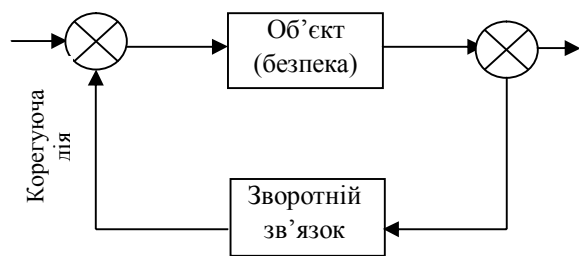


Рис. 1. Спрощена схема управління

Дійсна суть управління криється саме в цьому алгоритмі зворотного зв'язку. Корегуючі дії мають бути оптимальними та адекватними, інакше система управління (СУ) призводить об'єкт у некерований стан, або СУ розсинхронізується («йде в рознос»). Вироблення керуючого впливу є наукоємною технологією, якою володіють тільки фахівці сфер (галузі) діяльності. У випадку управління безпекою, обов'язковими атрибутами цього управління є збір інформації, її аналіз, розробка корегуючих та запобіжних заходів (рис. 2). Як правило, ці кроки алгоритму роблять на основі математичного моделювання процесів, тобто, прийняттю рішення передують

ють математичні розрахунки [7, 8]. Більшість вітчизняних менеджерів не вважають за потрібне настільки детально вникати в процеси прийняття рішень через відсутність спеціальних знань у відповідних галузях, якими вони керують, та відсутність знань

сучасної теорії управління або з корупційних причин, що часто призводить до значних збитків в результаті неоптимального управління об'єктами, особливо коли мова йде про державний рівень прийняття рішень.

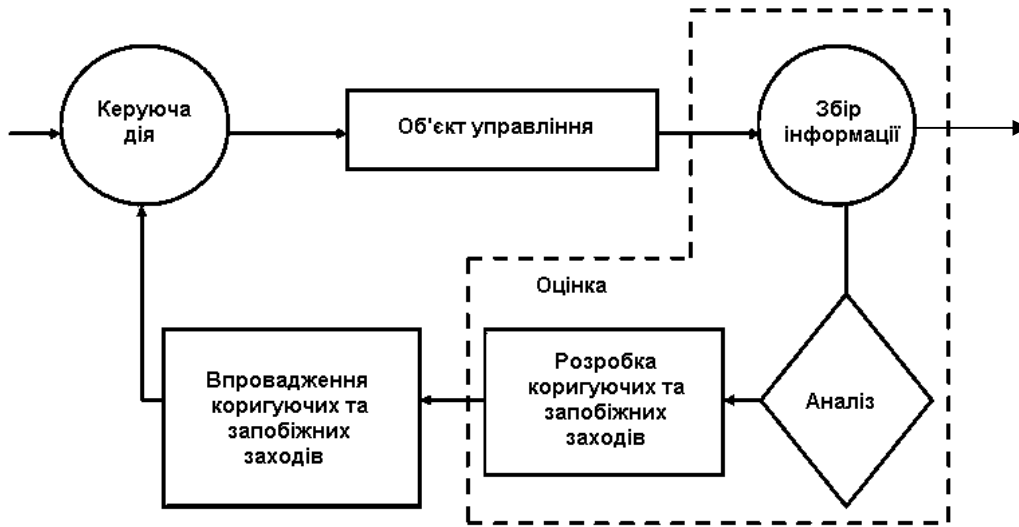


Рис. 2. Розширена модель управління безпекою зі зворотнім зв'язком

Тобто, окрім коректної термінології, важливе значення мають компетенції, рівень деталізації та знання сучасних теорій управління. Плинність кадрів у відомствах та відсутність відповідальності за прийняті рішення додатково погіршують ситуацію. На той час непрофесіоналізм керівництва МНС України, а часом і нерозуміння поставлених перед ним завдань, призвели до того, що його розформували і перетворили в Державну службу надзвичайних ситуацій (ДСНС). Спочатку ДСНС передали під керівництво Міністру оборони, а потім і Міністру внутрішніх справ.

Аналіз функціонування цивільного захисту в умовах антитерористичної операції

Ми приділили так багато уваги опису створення та реформування системи цивільного захисту України для того, щоб розглянути, наскільки вона сьогодні готова до виконання покладених на неї завдань і як виконуються ці завдання в умовах проведення антитерористичної операції (АТО).

Під час захоплення Росією української Автономної республіки Крим, було багато публікацій і висловлювань аналітиків про можливе розширення агресії, швидше за все на Донбас і інші південно-східні регіони.

Керуючись цією інформацією, чи достатньо організували роботу ЄДСЦЗ з підготовки населення і територій до життя і функціонування в умовах можливого воєнного конфлікту (бойових дій)? Чи у

повному обсязі були виконані:

- підготовка захисних споруд,
- проведення занять з різними групами населення,
- підготовка бажаючих до евакуації з цих регіонів,
- посилення охорони життєво важливих об'єктів,
- перевірка систем оповіщення населення і,
- багато іншого, включаючи весь комплекс заходів щодо підвищення мобілізаційної готовності органів управління та сил ДСНС?

Наскільки управляємо вдалося керувати процесом тимчасової евакуації (заходами по організованому переселенню) проживаючих та потерпілих з зони АТО?

Надаємо можливий варіант схеми організації та управління евакуацією населення із зони АТО (рис. 3).

З метою координації усіх зусиль та якісного управління по тимчасовому відселенню (евакуації) людей із зони АТО, забезпечення їх усім необхідним на час переселення та надання їм належних умов життя, працевлаштування бажаючих, необхідно залучити перш за все усі можливості системи ЄДСЦЗ держави для збору і аналізу необхідної інформації. З цією метою на базі ДСНС створюється *КООРДИНАЦІЙНИЙ ЦЕНТР* зі своїм *КООЛ*-центром, який має працювати цілодобово. Він отримує, аналізує та доповідає керівництву усю інформацію, зібрану з різних джерел, про бажую-

чих переселитися із зони АТО. Готує пропозиції про можливість переселення, для чого отримує необхідні дані про можливість розміщення людей для проживання від ланок територіальної підсистеми ЄДСЦЗ та деяких органів функціональної підсистеми. Також збирається уся інформація щодо пропозицій про можливе поселення людей та їх працевлаштування, різноманітну допомогу пересе-

леним від різних громадських організацій, асоціацій та волонтерів.

В подальшому постійно моніториться стан життя людей після переселення та розташування. При необхідності Координаційний центр, встановленим порядком, за допомогою може звертатися до міжнародних організацій, різних країн та громадських організацій, що діють за кордоном, рис. 3.

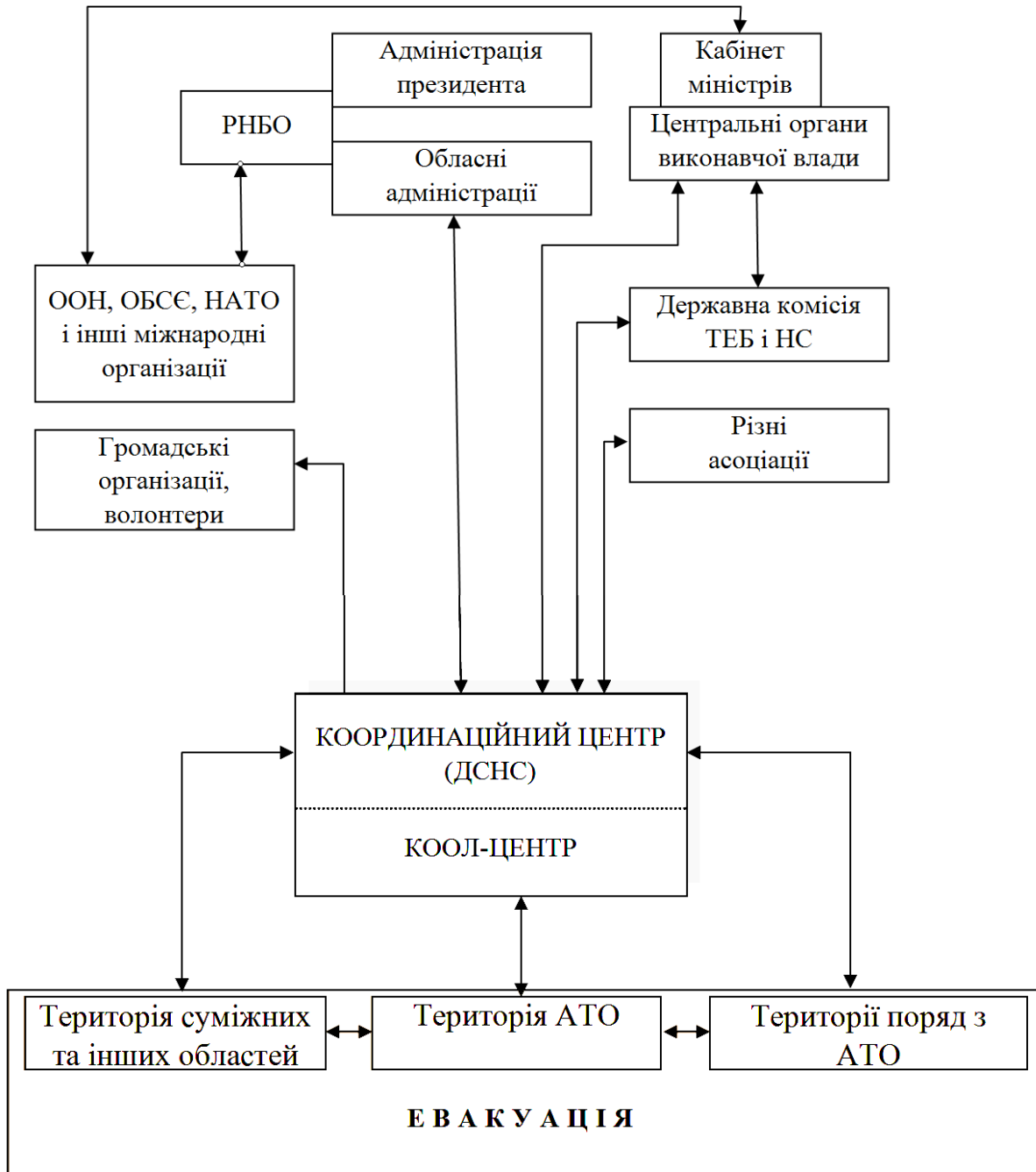


Рис. 3. Схема організації евакуації населення із зони АТО (варіант)

Чи достатньо повно проводиться робота по виконанню рекомендацій і вимог Женевських конвенцій [9] та додаткових протоколів до них на територіях України, тимчасово контрольованих проросійсь-

кими бойовиками? Наскільки активні та успішні зусилля цивільного захисту країни в досягненні розуміння компромісів з бойовиками різних формувань в цьому напрямку? Що зроблено по досягнен-

ню виконання Конвенції №4 «Про захист цивільного населення під час війни» та додаткового Протоколу, що стосується захисту жертв міжнародних збройних конфліктів і т.і. Адже, за даними ООН під час першої світової війни загинуло біля 10% мирного населення від загальної кількості загиблих. У другу світову – це співвідношення становило біля 50%. У сучасних збройних конфліктах гине до 90% мирного населення, що може бути характерним і для втрат населення у зоні АТО. Є також питання і про утримання військовополонених. Чи вивішені в місцях їх утримання тексти Конвенції, щоб полонені могли ознайомитися з ними та знати свої права?

Чи все можливе було зроблено через Міжнародний Червоний хрест, ОБСЄ, нарешті, через Росію, як країну, МНС якої підписало з ДСНС України відповідні документи про співпрацю? Країну, що бере участь у переговорах у Мінську і в Нормандському форматі. Можливо намагалися та вдалося домовитися за допомогою Міжнародної організації Цивільної оборони про так звані відкриті міста (населені пункти), тобто про нейтральні зони, що не обстрілюються для притулку деяких категорій людей на територіях, де відбуваються бойові дії?

Ми підняли ці питання не з метою критики, а з метою необхідності мінімізації всіх бід і трагедій для наших співвітчизників – громадян України, на яких звалилося горе, – жити в 21 столітті на територіях, де відбувається складне і важке відстоювання територіальної цілісності України, де йде боротьба українських військ і патріотів-добровольців з російськими сепаратистами і бандитами.

Пропозиції щодо термінового удосконалення ЄДСЦЗ

Ми пропонуємо найближчим часом широко обговорити в засобах масової інформації питання захисту цивільного населення, а також обов'язково розглянути ці питання Кабінетом Міністрів та іншими органами виконавчої влади в країні. Необхідно внести доповнення до Кодексу цивільного захисту [5], конкретизуючи роботу ЄДС ЦЗ у воєнний час, а також в умовах проведення терористичних актів та збройних виступів бандформувань. На час проведення АТО ми пропонуємо повернутися до об'єднання органів управління ДСНС та відповідних підрозділів в адміністраціях регіонів в єдині органи управління - Штаби цивільного захисту.

Одночасно з удосконаленням нормативно-правової бази з ЦЗ необхідно повернути (запросити) на роботу фахівців, які знають, що таке Цивільна оборона. Тих, які зуміють організувати роботу підрозділів ЦЗ в умовах воєнного часу. Необхідно провести мобілізаційну роботу, щоб забезпечити виконання формуваннями цивільного захисту ДСНС України своїх завдань на всій території Донбасу,

домагаючись відношення до виконуваної ними роботи зі сторони обох воюючих сторін згідно ст. 61 - 67 додаткового Протоколу №1 1977 до Женевських конвенцій 1949 року [9]. Ці формування у свою чергу, повинні відповідати вимогам глави 5 Додатка №1 і виконувати вимоги глави 6 Протоколу.

На наше переконання, у всіх регіонах України, включаючи підконтрольні території Донбасу, необхідно терміново створити по кілька невоєнізованих формувань ЦЗ з бажаними зайнятися цією роботою на безоплатній основі і в неробочий час. Саме таким чином нам вдасться підготувати територіальні загони (батальйони) ЦЗ, навчені правильним і кваліфікованим діям щодо захисту і надання допомоги людям як у воєнний час, так і у випадках виникнення НС у мирний час. Навчання цих підрозділів необхідно також провести на безкоштовній основі за допомогою достатньо для цього підготовлених фахівців ДСНС і з гарною якістю навчання.

Необхідність удосконалення діяльності ЄДСЦЗ у мирний час

Одночасно розуміючи, що бойові дії, завдяки підтримці розвинених країн і прогресивних організацій, закінчаться перемогою України, вже зараз треба перейти на проведення роботи з попередження НС техногенного походження відповідно до принципів РОП [10]. Підхід до захисту КВО, чи так званої, критичної важливої інфраструктури (КВІ) повинен бути методологічно близьким до того, який є в країнах ЄС. З цією метою маємо швидко розробити та здійснити перехід до управління ризиками виникнення НС. Після внесення відповідних змін у нормативно-правові акти і нормативні документи у сфері ЦЗ, необхідно навчання з безпеки у вищих навчальних закладах країни перевести на сучасні стандарти.

Прийшов час створити сучасний ситуаційний центр управління в кризових ситуаціях, максимально використовуючи можливості інформаційних технологій [11]. Це надасть можливість проводити моніторинг, аналіз та прогнозування стану техногенної безпеки, запобігання та протидії (ліквідації) НС на сучасному рівні. Перехід на РОП у запобіганні та сучасне управління при ліквідації НС дозволять значно скоротити людські жертви та мінімізувати матеріальні втрати.

Оскільки ЦЗ – це функція держави, то, на нашу думку, необхідно центральному органу управління ЦЗ надати спеціальний статус і підпорядкувати Віце-Прем'єр міністру або секретарю РНБО України.

Також необхідно успішно провести першочергові заходи, які дозволять допомогти всім нашим співгромадянам, які потрапили в біду, включаючи, як тих, що залишилися на тимчасово окупованих

територіях в Донбасі, так і тих, хто тимчасово переселився в інші регіони України, – пережити зиму з найменшими втратами.

Висновки

1. Необхідно:
 - терміново удосконалити функціонування ЄДСЦЗ на час бойових дій;
 - забезпечити дотримання вимог Женевських конвенцій та додаткових протоколів.
2. Інформаційному бюро потрібно проводити аналіз повідомлень ЗМІ щодо об'єктивності інформації та її впливу на безпеку.
3. Центральний орган виконавчої влади з питань надзвичайних ситуацій має бути окремою структурою зі спеціальним статусом.
4. Найближчим часом організувати перехід на РОП у запобіганні НС та сучасне управління при ліквідації НС.

Список літератури

1. Загальні вимоги до розвитку і розміщення потенційно небезпечних виробництв з урахуванням ризику надзвичайних ситуацій техногенного походження / Наукові керівники: С.І. Дорогунцов, В.Ф. Гречанинов. – К., 1995 – 118 с. (Препринт / НАН України, Рада по вивченню продуктивних сил України, Штаб цивільної оборони України, 1995).
2. Гречанинов В.Ф. Пропуск весняної повені в Україні в 1996 році / В.Ф. Гречанинов // Попередження надзвичайних ситуацій: в 2 кн. / під заг. ред. В.Ф. Гречанинова. – К., 1996. – Кн. 2: Попередження надзвичайних ситуацій в Україні. Досвід та проблеми. – С. 199-215 (Препринт / Інститут Сімеона США, Штаб цивільної оборони України, 1996).

3. Сайт ДСНС [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <http://www.mns.gov.ua>.
4. Постанова КМ України "Про єдину державну систему запобігання і реагування на надзвичайні ситуації техногенного та природного характеру". від 3.08.98 № 1198.
5. Кодекс цивільного захисту України. Законодавство України. [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/5403-17>.
6. Постанова Кабінету Міністрів України від 26.06.2001 р. № 874 "Про удосконалення системи підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації керівних кадрів і фахівців у сфері цивільного захисту".
7. Морозов А.А. Проблемно-ориєнтований контент-аналіз в структурі системи підтримки прийняття рішень (СППР) / А.А. Морозов, В.И. Вьюн, Г.Е. Кузьменко // Математические машины и системы. – 2009. – № 3. – С. 98-104.
8. Бегун В.В. Безпека життєдіяльності (забезпечення соціальної, техногенної та природної безпеки) / В.В. Бегун, І.М. Науменко. – К., 2004. – 328 с.
9. Додатковий протокол до Женевських конвенцій від 12 серпня 1949 року, що стосується захисту жертв міжнародних збройних конфліктів (Протокол I), від 8 червня 1977 року. [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/995_199.
10. Постанова КМУ «Про схвалення Концепції управління ризиками виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру» від 23.01.2014 № 37 р.
11. Ситуаційні центри. Теорія і практика. НАН України, ІПММС. – К., 2009. – 347 с.

Надійшла до редколегії 11.12.2014

Рецензент: канд. техн. наук, доц. Ю.І. Шевяков, Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків.

АНАЛИЗ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ И НЕКОТОРЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ЕЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ

В.Ф. Гречанинов, В.В. Бегун

Проводится анализ исторических фактов становления и развития гражданской защиты в Украине, ошибок и их последствий в период становления и развития гражданской защиты. Рассмотрена расширенная модель управления безопасностью, что позволяет определить недостатки кризисного менеджмента. Анализируется функционирование гражданской защиты в условиях антитеррористической операции и готовность к выполнению возложенных на систему задач. Поставлены проблемные вопросы защиты населения в условиях проведения антитеррористической операции. Приводится схема организации эвакуации населения из зоны АТО и предложения по выходу из кризиса. Рассмотрены предложения по срочному совершенствованию системы гражданской защиты и мысли по совершенствованию деятельности в мирное время.

Ключевые слова: безопасность, гражданская защита, управление безопасностью, организация эвакуации населения.

THE ANALYSIS OF THE CIVIL PROTECTION ACTIVITY UNDER CURRENT CONDITIONS AND SOME SUGGESTIONS ON ITS IMPROVEMENT

V.F. Grechaninov, V.V. Begun

Abstract. The historical facts of civil protection establishment and development in Ukraine with corresponding errors and their consequences are analyzed. The enhanced safety management model that gives the possibility to identify the failings of the crisis management is considered. The civil protection activity under the conditions of anti-terrorist operation is investigated with the analysis of the readiness of the whole system. The problems of civil population protection under the conditions of anti-terrorist operation are identified. The civil population of ATO zone evacuation scheme and the propositions on crisis overcoming are given. The propositions of urgent measures on civil protection system improvement and the thoughts on corresponding activity improvement in peaceful times are considered.

Keywords: safety, civil protection, safety management, organization of evacuation.