

2. Бусленко Н.П. Лекции по теории сложных систем / Н.П. Бусленко и др. – Москва : Советское радио, 1973. – 438 с.
3. Горелик В.А. Теоретико-игровые модели принятия решений в эколого-экономических системах / В.А. Горелик, А.Ф. Кононенко. – Москва : Радио и связь, 1982. – 144 с.
4. Поспелов Д.А. Логико-лингвистические модели в системах управления. – Москва : Энергоиздат, 1981. – 232 с.
5. Демиденко Г.П. Защита объектов народного хозяйства от оружия массового поражения : справочник / Г.П. Демиденко, Е.П. Кузьменко, П.П. Орлов и др. – Киев : Выща школа, 1989. – 287 с.
6. Стихийные бедствия: изучение и методы борьбы. – Москва : Прогресс, 1978. – 439 с.
7. Спасение, защита, безопасность – новое в науке, технике, технологии : тезисы докл. Междунар. науч.-практ. конф. (г. Москва). – ВНИИ по пробл. ГО и ЧС, 1995. – 245 с.
8. Ермольев Ю.М. Математические методы исследования операций / Ю.М. Ермольев, И.И. Ляшко, В.С. Михалевич, В.И. Тюття. – Киев : Высшая школа, 1979. – 312 с.
9. Зайченко К.Н. Исследование операций. – Киев : Высшая школа, 1988. – 52 с.
10. Словарь по кибернетике. – Киев, 1989. – 751 с.

УДК: 351:347.132.15

*Барило О. Г., к.тех.н., с.н.с., ІДУЦЗ,
Потеряйко С. П., к.військ.н., доц., ІДУЦЗ*

УДОСКОНАЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНОГО МЕХАНІЗМУ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ У НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ

У науковій статті досліджено напрями удосконалення організаційного механізму державного управління, що пов'язаний із послідовністю роботи керівника, яка сформована у певні методи. Розроблено модель порівняння альтернативних методів роботи керівника. Доведено, що найбільш раціональними методами роботи керівника під час виконання складних завдань у надзвичайних ситуаціях є паралельний та ситуаційний.

Ключові слова: *надзвичайна ситуація, методи роботи, ієрархічна модель, система показників, інтегральна якість.*

Areas of organizational mechanism improvement in public administration related to the sequence of manager's work as a set of specified methods are studied in the

article. Comparative model of manager's alternative methods of work is worked out. It is argued that the most efficient methods of manager's work while implementing the complicated tasks in emergencies are parallel and situational methods.

Keywords: *emergency, methods of work, hierarchical model, index system, integral quality.*

Постановка проблеми. Наразі забезпечення і підвищення безпеки населення у надзвичайних ситуаціях стає однією з найважливіших соціально-політичних, економічних, соціально-демографічних та екологічних проблем. Ризик виникнення надзвичайних ситуацій на території України залишається високим. Зростає масштабність їх наслідків, що ставить вирішення вищезазначених проблем органами управління єдиної державної системи цивільного захисту України у ряд найбільш актуальних. Останніми роками зусиллями органів виконавчої влади і місцевого самоврядування, Державної служби України з надзвичайних ситуацій, наукових установ розроблено і прийнято ряд законодавчих і нормативно-правових актів, що регулюють діяльність у сфері запобігання і ліквідації надзвичайних ситуацій, набуто значного досвіду в проведенні заходів з попередження аварій, катастроф і стихійного лиха та ліквідації їх наслідків.

Разом із тим, практична діяльність органів управління і сил цивільного захисту свідчить про те, що ефективність заходів щодо протидії надзвичайним ситуаціям не завжди відповідає вимогам сьогодення. Існуючі недоліки в організації реагування на надзвичайні ситуації, прийнятті своєчасних і обґрунтованих рішень, а також в проведенні аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт свідчать про недостатній рівень організації управління в надзвичайних ситуаціях. Причинами зазначених недоліків, у більшості випадків, є відсутність досвіду, а іноді і необхідних знань у керівників органів управління.

Виявлено проблему, сутність якої полягає у протиріччі, що криється, з одного боку у зростанні кількості та ускладненні змісту завдань, що постають перед керівником з ліквідації надзвичайної ситуації, а з іншого – недостатнім рівнем його знань і умінь щодо обрання найбільш раціонального методу роботи у конкретній надзвичайній ситуації. Вищезазначене свідчить про недостатньо досліджені дотепер науково-методичні підходи до вирішення питань визначення раціональної послідовності та змісту дій керівника, що забезпечують виконання завдань у складних умовах виникнення та розвитку надзвичайної ситуації. Крім того, виявлено, що недоліки в роботі керівників органів управління у надзвичайних ситуаціях, переважно більшістю, пов'язані із сукупністю недостатньої професійної підготовки керівників та їх якостей, що проявляються в складних умовах обстановки. Тому, дослідження вищезгаданих науково-методичних підходів є важливим науковим та практичним завданням.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемні питання, пов'язані з функціонуванням механізмів державного управління в цілому і ор-

ганізаційного механізму зокрема були і залишаються в колі уваги науковців.

Яковлев С.В., Альбошій О.В. дослідили організаційний механізм державного управління на етапі прийняття рішень керівника на оперативні дії підрозділів цивільного захисту, запропонували шляхи підвищення ефективності їх дій за рахунок застосування методів оцінювання витрат на планові заходи та їх врахування при прийнятті рішень. Довели, що в основу методик обґрунтування рішень, для умов оперативної роботи, можуть бути покладені відомі методи укрупненого оцінювання витрат, які дають хоча і приблизні оцінки, але достатні для прийняття ефективних варіантів дій [1].

Барило О.Г., Потеряйко С.П., дослідили послідовність та зміст роботи керівника органу управління у надзвичайній ситуації, запропонували алгоритмічну модель процесу управління і деякі шляхи вирішення проблеми визначення раціональної послідовності та змісту роботи керівника органу управління у надзвичайних ситуаціях з метою забезпечення прийняття обґрунтованого рішення [2], виявили залежність між професійними якостями керівника органу управління та результатом виконання завдань у надзвичайній ситуації, запропонували ієрархічну модель порівняння якостей керівника за альтернативними стилями керівництва та етапами їх реалізації [3].

Кучук Н.Г. запропоновано метод оцінки ефективності функціонування органів управління при ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій глобального характеру, що базується на розробленій математичній моделі процесу оперативного управління ліквідацією наслідків надзвичайних ситуацій глобального характеру. Вищезазначений метод припускає визначення двох внутрішніх показників ефективності роботи даної системи: оперативність вироблення рішень і їх обґрунтованість. Виведено аналітичні вирази для розрахунку статистичних характеристик даних показників [4].

Волянський П.Б. розглянув проблему організації державного управління при загрозі виникнення та ліквідації надзвичайних ситуацій державного та регіонального рівнів, сутність якої полягає у тому, що управління є однією із найважливіших складових процесу реагування на надзвичайну ситуацію і вплив на його якість зростає пропорційно її масштабу, складності обстановки, збільшенню кількості залучених сил та потребі в матеріальних засобах. На підставі аналізу ситуації у сфері оперативного реагування автор сформулював висновок, що найбільш ефективно здійснювалася ліквідація найскладніших надзвичайних ситуацій за умови, коли управління організовувалось за встановленою схемою. Запропонував шляхи підвищення ефективності функціонування єдиної державної системи цивільного захисту України [5].

Кулешовим М.М. конкретизовано зміст взаємодії та запропоновано нову структуру плану взаємодії органів управління та їх сил під час ліквідації надзвичайних ситуацій, розроблено схему взаємодії. Визначено, що використання запропонованих підходів та урахування пропозицій з удосконалення системи взаємодії від етапу планування до безпосередньої реалізації цієї функції сприятиме підвищенню результативності дій сил цивільного за-

хисту в умовах надзвичайних ситуацій [6]. У той же час, вбачаються недос-татньо дослідженими напрями удосконалення організаційного механізму державного управління щодо наукового обґрунтування методів роботи керівника в умовах конкретної надзвичайної ситуації та визначення найбільш раціонального, який забезпечує виконання завдань.

Постановка завдання. На підставі попередніх наукових досліджень, досвіду діяльності органів управління та сил цивільного захисту дослідити наукові підходи щодо визначення напрямів удосконалення організаційного механізму державного управління, що функціонує під час діяльності керівника органу управління за певним методом роботи.

Виклад основного матеріалу. Статутом дій у надзвичайних ситуаціях органів управління та підрозділів Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту, затвердженого наказом МНС України від 13.03.2012 № 575 ви-значено, що методи роботи з планування дій підрозділів і управління ними під час ліквідації наслідків надзвичайної ситуації залежать від обстановки, визначених завдань і строків їх виконання (далі – статут). При цьому, відпо-відно статуту, вони повинні бути єдиними в усіх ланках управління для за-безпечення своєчасного прийняття рішень і доведення завдань до підлеглих, повного і якісного планування заходів та дій, узгодження роботи всіх орга-нів управління, оперативного реагування на зміни обстановки і своєчасного виконання визначених завдань. Метод послідовної роботи застосовується під час попередньої підготовки до дій за призначенням, при якому заходи здійснюються послідовно від вищого органу управління до аварійно-рятувального підрозділу включно, а паралельної роботи – за умови обмеже-ного строку підготовки до дій (як правило, при виникненні надзвичайної си-туації), при цьому організація заходів реагування здійснюється одночасно у всіх органах управління та підрозділах, які залучаються до аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт [7].

Погоджуємося із вищезазначеним за деяким виключенням. На наш погляд, метод роботи має визначати керівник певної ланки управління у залежності від наявності часу та обстановки у зоні надзвичайної ситуації.

Аналіз методів роботи керівника органу управління щодо дій у надзвичайній ситуації, що викладено у керівних документах та інших дже-релах, свідчить про те, що в цілому підходи до вищезазначеного питання єдині, але мають місце певні розбіжності. Так, у [8] розкрито два метода ро-боти керівника – послідовний і паралельний, відмінність яких полягає у то-му, що при паралельному методі роботи після віддачі попередніх розпоряд-жень на підготовку до дій та орієнтування необхідних посадових осіб про майбутні дії керівник виїжджає в район надзвичайної ситуації де виконує заходи, спрямовані на прийняття обґрунтованого рішення.

У той же час, при послідовному методі роботи після орієнтування по-садових осіб про майбутні дії віддає вказівки про підготовку необхідних да-них для прийняття рішення. Крім того, при послідовному методі роботи

керівник приймає рішення на виконання запобіжних заходів, у подальшому, при виїзді на місцевість, – його уточнює, а при паралельному – з урахуванням відданих розпоряджень приймає рішення щодо проведення робіт з ліквідації надзвичайної ситуації безпосередньо в районі її виникнення.

Відмінність послідовності роботи керівника під час підготовки і в ході виконання завдань, що наведена у статуті, полягає у тому, що після з'ясування завдання, визначення першочергових заходів з підготовки підрозділів до виконання отриманого завдання керівник виконує розрахунок часу, а після оцінки обстановки – проводить рекогносцировку, а також після прийняття рішення – затверджує його у керівника вищої ланки управління.

У той же час, завершальним заходом роботи керівника, відповідно статуту, є організація управління, взаємодії, всебічного забезпечення дій підрозділів та контроль за їх підготовкою до виконання завдань за призначенням, а у [8] – встановлення контролю за виконанням заходів і робіт щодо ліквідації надзвичайної ситуації та їх забезпечення, тобто передбачено управління підрозділами під час виконання ними завдань.

Вважаємо, що у змісті послідовності роботи керівника мають бути включені заходи щодо безпосереднього управління підрозділами у ході ліквідації надзвичайної ситуації тому, що, відповідно до циклічності заходів управління та за результатами виконання часткових завдань і зміни обстановки, рішення керівника, завдання підрозділам, питання взаємодії, управління та всебічного забезпечення можуть уточнюватися.

У дослідженні запропоновано визначення методів роботи керівника.

Послідовний метод роботи – метод, за яким робота з організації дій здійснюється послідовно, спочатку в органах управління вищого рівня, а потім – у підпорядкованих їм органах управління, підрозділах.

Паралельний метод роботи – метод, за яким організація дій у відповідних нижчих ланках починається відразу ж з отриманням інформації про виникнення надзвичайної ситуації, попередніх розпоряджень або після оголошення задуму на ліквідацію надзвичайної ситуації.

Ситуаційний метод роботи передбачає гнучке управління, за яким керівник обирає найбільш раціональну послідовність роботи, що дає змогу організувати ефективно виконання завдань.

У дослідженні за результатами проведеного аналізу керівних документів та наукової літератури, де розкрито методи роботи керівника органу управління з ліквідації надзвичайної ситуації, з метою вибору раціонального методу, що забезпечує якісне, повне та своєчасне виконання завдань шляхом порівняння альтернативних методів роботи, розроблено систему показників елементного, системного та загальносистемного рівня і, на їх основі, – ієрархічну модель порівняння альтернативних методів роботи керівника з ліквідації надзвичайної ситуації.

Часткові (елементні) показники – заходи, що проводяться керівником під час виконання завдань з ліквідації надзвичайної ситуації за різними ме-

тодами роботи в моделі наведено як вісімнадцять факторів (Ф8-Ф25): з'ясування загрози виникнення надзвичайної ситуації; з'ясування характеру, масштабу надзвичайної ситуації; визначення першочергових заходів; віддання попередніх розпоряджень; затвердження розрахунку часу; орієнтування посадових осіб про подальші дії; віддання вказівок про підготовку даних, необхідних для прийняття рішення; виїзд в район надзвичайної ситуації; проведення попередньої оцінки; віддання необхідних розпоряджень; оцінка обстановки; прийняття рішення на запобіжні заходи; прийняття рішення на ліквідацію надзвичайної ситуації; доведення завдання до виконавців; організація взаємодії; віддання вказівок щодо забезпечення зв'язку; виїзд в район надзвичайної ситуації з метою уточнення рішення, завдань, взаємодії; встановлення контролю за виконанням завдань.

Системні показники – узагальнені заходи, що виконуються керівником під час виконання завдань за етапами та різними методами роботи. Заходи (фактори Ф4-Ф6) за етапом організації виконання завдань (Ф2) включають: виконання попередніх заходів, прийняття рішення на ліквідацію надзвичайної ситуації, організацію управління, взаємодії та забезпечення. Заходи (фактор Ф7) за етапом виконання завдань (Ф3) включають роботи з ліквідації наслідків надзвичайної ситуації.

Загальносистемний показник (Ф1) – інтегральна якість обраного методу роботи керівника, що забезпечує виконання завдань.

В ієрархічній моделі заходи (фактори), що виконуються керівником під час виконання завдань з ліквідації надзвичайної ситуації, порівнюються за такими альтернативними методами роботи керівника: послідовний, паралельний, ситуаційний (див. рис. 1). При цьому застосування методу аналізу ієрархій дозволило порівняти альтернативні методи роботи за кожним з усієї сукупності факторів та обрати найвищі з них за чисельними значеннями пріоритетів, що відповідають ситуаційному, виявити взаємозв'язок між якостями методів роботи керівника, заходами та етапами виконання завдання, що дозволяє керівнику, в залежності від обстановки, застосовувати найбільш раціональний метод роботи, що забезпечує якісне, повне та своєчасне виконання завдань.

У подальшому, за допомогою діалогової системи багатофункціонального аналізу інформації і підтримки прийняття рішення „Фактор”, проведено розрахунки розподілу пріоритетів між альтернативними методами роботи керівника. Узагальнений результат розподілу пріоритетів між альтернативними методами роботи керівника наведено на рис. 2.

Аналіз результатів розрахунків порівняння альтернативних методів роботи керівника органу управління з ліквідації надзвичайної ситуації свідчить про те, що захід щодо оцінювання обстановки безпосередньо в зоні надзвичайної ситуації переважає попередню оцінку виникнення надзвичайної ситуації у 1,3 рази, внаслідок чого прийняття рішення за ситуаційним методом роботи керівника буде більш обґрунтованим у порівнянні з паралельним на 9 % і на 13 % – з послідовним.

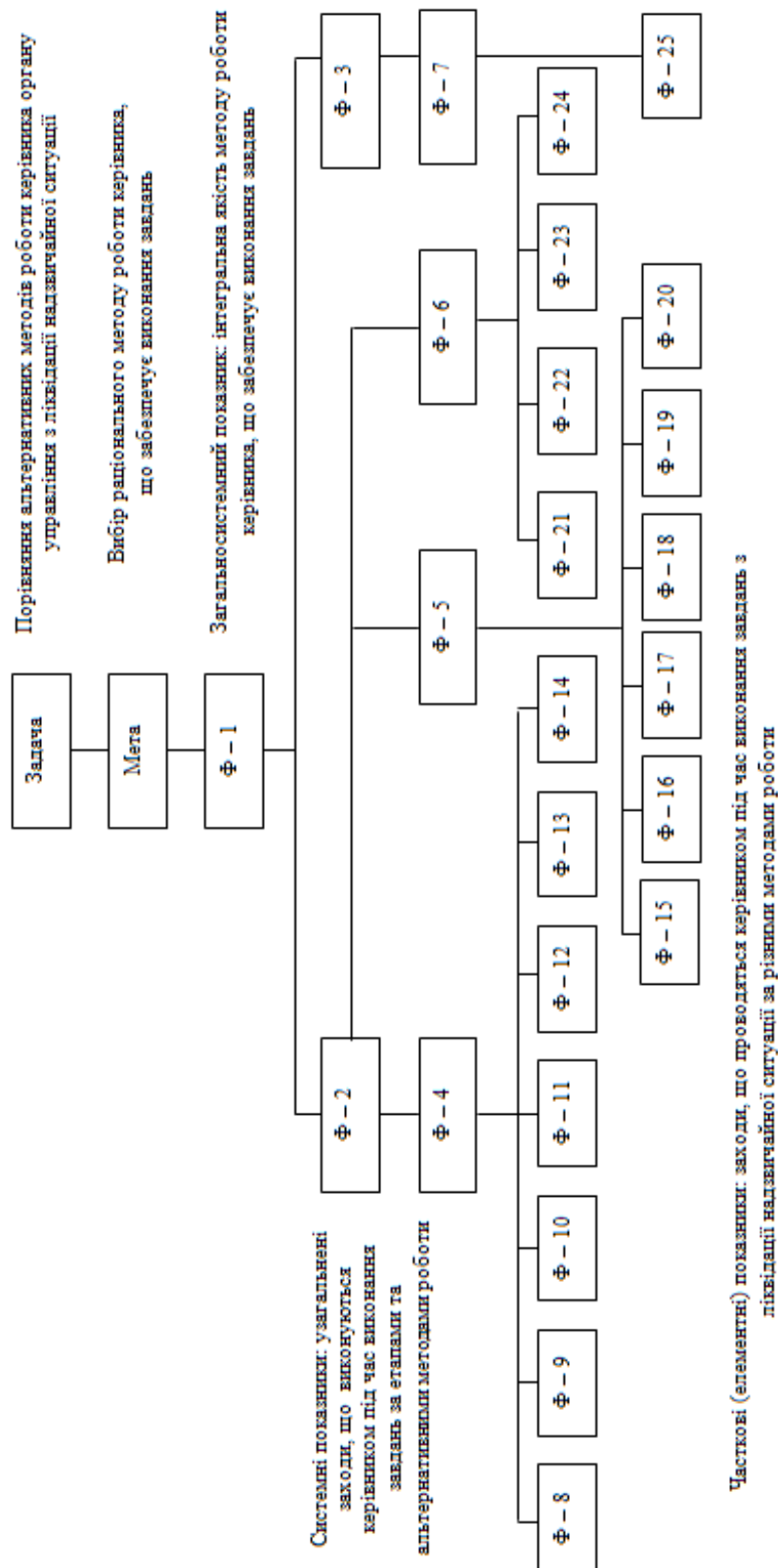


Рис. 1. Ієрархічна модель порівняння альтернативних методів роботи керівника з ліквідації надзвичайної ситуації

Крім того, системні показники за етапами організації та виконання завдання співвідносяться між собою як тотожні між собою, що підтверджує нашу думку про важливість заходів з організації виконання завдань.

Розрахунки інтегральної якості методу роботи керівника органу управління показали, що найбільш раціональним є ситуаційний метод, який переважає паралельний метод на 13 % і послідовний – більш ніж у 2 рази.

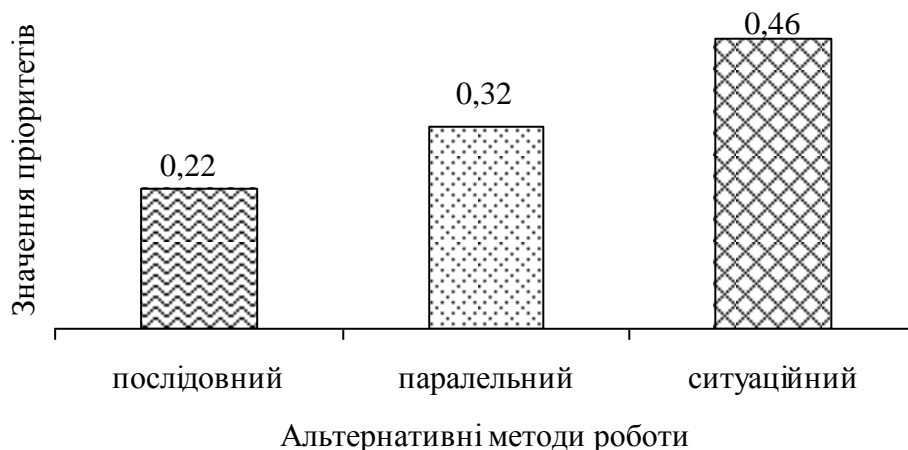


Рис. 2. Розподіл пріоритетів між альтернативними методами роботи керівника

Висновки. Таким чином, виявлено залежність між якість методів роботи керівника, заходами та етапами виконання завдання, що полягає в обранні керівником найбільш раціонального методу роботи, зважаючи на характер, масштаби надзвичайної ситуації та наявний час, який забезпечує якісне, своєчасне і повне виконання завдань. Розроблена модель, розрахункова задача та результати проведених розрахунків свідчать, що найбільш раціональними методами роботи керівника під час виконання складних завдань у надзвичайних ситуаціях є паралельний та ситуаційний.

Одним із напрямів удосконалення організаційного механізму державного управління запропоновано застосування ситуаційного методу роботи керівника.

Подальшим напрямом наукових досліджень за вищерозглянутою проблематикою вбачається в удосконаленні організаційного механізму державного управління шляхом розроблення ієрархічної моделі порівняння розподілу пріоритетів між альтернативними способами організації взаємодії між силами цивільного захисту у надзвичайній ситуації.

Список використаних джерел

1. Яковлев С.В., Альбошій О.В. Шляхи підвищення ефективності роботи керівників органів управління цивільного захисту при виконанні завдань оперативного характеру [Електронний ресурс] // Проблеми надзвичайних ситуацій. Збірка наукових праць. Вип. 16, 2012. – Режим доступу:

<http://nuczu.edu.ua/sciencearchive/ProblemsOfEmergencies/vol16/alboschij.pdf>.

2. Барило О.Г., Потеряйко С.П., Тищенко В.О. Удосконалення процесу управління у надзвичайних ситуаціях // Науковий вісник АМУ: збірник наукових праць. – 2013. – Вип. 2. – С. 119–124.

3. Барило О.Г., Потеряйко С.П., Ірінчук О.В. Підходи до управління ризиками під час виконання завдань з ліквідації надзвичайної ситуації // Інвестиції: практика та досвід. Науково-практичний журнал. – 2015, № 23. – С. 144–147.

4. Кучук Н.Г. Метод оцінки ефективності функціонування органів управління при ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій глобального характеру [Електронний ресурс] // Системи обробки інформації, 2015, Вип. 5 (130). – С. 172–176. – Режим доступу: http://www.hups.mil.gov.ua/periodic-app/article/12238/soi_2015_5_38.pdf.

5. Волянський П.Б. Організація державного управління при загрозі виникнення та ліквідації надзвичайних ситуацій державного та регіонального рівнів // Інвестиції: практика та досвід № 17/2014. С. 209-212. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.economy.in.ua/pdf/8_2014/24.pdf.

6. Кулешов М.М. Удосконалення системи взаємодії під час ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій // Проблеми надзвичайних ситуацій. Збірка наукових праць. Вип. 8, 2008. – С. 103–108.

7. Наказ МНС України від 13.03.2012 № 575 „Про затвердження Статуту дій у надзвичайних ситуаціях органів управління та підрозділів Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту” [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0835-12>.

8. Захист населення і територій від надзвичайних ситуацій. Т 2. Організація управління в надзвичайних ситуаціях / За загальною редакцією В.М. Антонця. – К. : Купріянова, 2007. – С. 36–40.