

Державне управління: удосконалення та розвиток № 10, 2017

УДК 351.86

*Р. С. Яковчук,*

*к. т. н., доцент кафедри права та менеджменту у сфері цивільного захисту,*

*Львівський державний університет безпеки життєдіяльності, м. Львів*

*А. В. Саміло,*

*к. ю. н., старший викладач кафедри права та менеджменту у сфері цивільного захисту,*

*Львівський державний університет безпеки життєдіяльності, м. Львів*

## **ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ РОЗРОБКИ ТА ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ В УМОВАХ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ**

*R. S. Yakovchuk,*

*Candidate of Technical Sciences (Ph. D.), Associate Professor at the Department of Law and  
Management,*

*Lviv State University of Life Safety, Lviv*

*A. V. Samijlo,*

*Candidate of Juridical Sciences (Ph. D.), Senior Lecturer at the Department of Law and  
Management,*

*Lviv State University of Life Safety, Lviv*

## **THEORETICAL ASPECTS OF DEVELOPMENT AND MAKING MANAGEMENT DECISIONS IN CONDITIONS OF EMERGENCY SITUATIONS**

*У статті аналізуються підходи до розробки та прийняття управлінських рішень в умовах невизначеності та ризику, з якими можуть зустрічатися при виконанні службових повноважень керівники органів та підрозділів*

*Державної служби України з надзвичайних ситуацій. В таких умовах роботи рятувальних підрозділів постає актуальна проблема розробки нових підходів щодо прийняття управлінських рішень при комплексній дії чинників надзвичайних ситуацій, що мають особливий характер та великі ризики. Розглянуто роль, специфічні ознаки, фактори невизначеності ситуації, технологію, методи та етапи прийняття та реалізації управлінських рішень.*

*Зроблено висновок про те, що опрацювання управлінських рішень у процесі ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій потребує удосконалення не тільки завдяки використанню сучасних інформаційних технологій і потужного математичного апарату, а особливо аналізу вітчизняного досвіду ліквідації надзвичайних ситуацій та створення оперативних планів реагування на всіх рівнях системи державного управління.*

*The article analyzes approaches to development and decision making under uncertainty and risk, which may occur in the line of authority and heads of departments of the State Service of Ukraine of Emergencies. In such circumstances, the work of the rescue units presents an urgent problem of developing new approaches to making managerial decisions in the integrated action of emergency factors that have a special character and high risks. The role, specific features, factors of uncertainty of a situation, technology, methods and stages of acceptance and realization of managerial decisions are considered.*

*It is concluded that the elaboration of management decisions in the process of emergency response needs improvement not only due to the use of modern information technologies and powerful mathematical apparatus, and in particular the analysis of domestic experience of emergency management and the creation of operational response plans at all levels of the public administration system.*

**Ключові слова:** *надзвичайна ситуація, управлінське рішення, ризик, система управління, ліквідація надзвичайної ситуації, ресурси, прийняття управлінського рішення.*

**Keywords:** *emergency situation, management decision, risk, management system, the elimination of emergency, resources, make management decision.*

**Постановка проблеми.** Воєнно-політична ситуація, що виникла сьогодні на Сході України через дії терористів, вимагає не лише переосмислення підходів для забезпечення національної безпеки України, комплексного перегляду питань, які стосуються безпеки та оборони держави, але й змушує керівників всіх

ланок ДСНС України розглянути сучасні критерії до прийняття управлінських рішень через призму нетрадиційного вітчизняного підходу до вирішення актуальних завдань в умовах надзвичайних ситуацій.

Сьогодні перед оперативно-рятувальною службою цивільного захисту постає багато нових завдань: крім порятунку людей та реагування на надзвичайні ситуації (НС) різного характеру, це також і заходи з інженерно-технічного облаштування оборонних рубежів; проведення аварійно-рятувальних робіт із відновлення систем життєзабезпечення та інфраструктури; роботи із гуманітарного розмінування місцевості, об'єктів та водних акваторій на територіях, звільнених від терористів; надання кваліфікованої екстреної психологічної допомоги, як населенню, що перебуває в зоні АТО, так і переселенцям.

В таких умовах роботи рятувальних підрозділів постає актуальна проблема розробки нових підходів щодо прийняття управлінських рішень при комплексній дії чинників надзвичайних ситуацій, що мають особливий характер та великі ризики.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Дослідженню технології прийняття та реалізації управлінських рішень присвячено роботи багатьох авторів, таких як: Русінов Ф.М., Хміль Ф.І., Тейлор Ф., Мескон М., Кабушкін Н.І. та інших. Враховуючи високий рівень зацікавленості науковців до даної проблематики, виникає необхідність систематизувати вже набутий науковий досвід механізму прийняття рішень і виділити його особливості в системі управління ДСНС України, а також обґрунтувати підходи прийняття та реалізації управлінських рішень у ситуаціях особливої складності, використавши сучасні підходи до процесів прийняття рішень.

Після аналізу вітчизняного досвіду ліквідації наслідків НС природного і техногенного характеру, що сталися впродовж останніх 10 років, можна зазначити, що на професійному рівні не проводився вичерпний критичний аналіз дій органів управління щодо рівня оптимальності та результативності прийнятих управлінських рішень з подолання НС природного та техногенного характеру [1]. Прикладами цього можуть бути такі резонансні події як авіакатастрофа на Сквиливському летовищі, аварія з викидом фосфору у Львівській області, вибухи на складах боєприпасів у Запорізькій та Луганській областях та подолання наслідків стихійного лиха, яке сталося на Західній Україні влітку 2008 р.

**Виклад основного матеріалу.** Під прийняттям управлінського рішення розуміють процес їх розробки та вибору. Управлінське рішення є результатом обрання суб'єкта управління способу дій, які спрямовані на вирішення конкретної проблеми управління. Основною метою управлінського рішення є забезпечення координуючого впливу на об'єкт управління для досягнення поставлених цілей.

Управління – це цілеспрямований вплив суб'єкта управління на об'єкт управління, між якими існує певний зв'язок (рис. 1) [2].

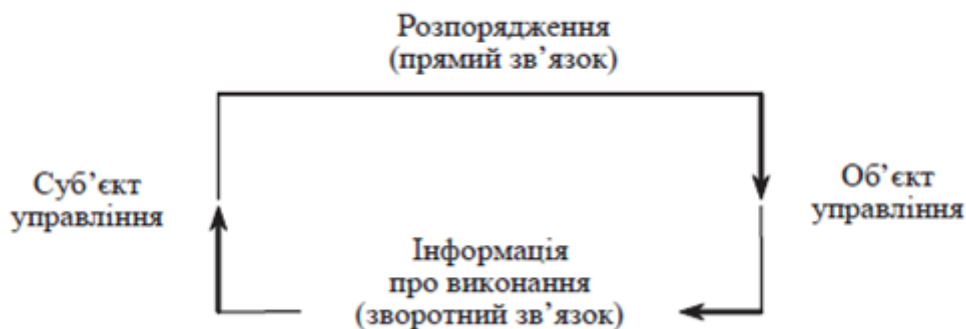


Рисунок 1. Загальна схема процесу управління

Різні джерела дають різне визначення теорії прийняття рішень, однак узагальнено можна розрізняти: вузьке і розширене.

У вузькому розумінні прийняття рішення трактується як вибір найкращого з безлічі альтернативних варіантів, а у розширеному визначенні – прийняття рішення ототожнюється з усім процесом управління [3].

На практиці другий підхід є більш правильним, тому що до процесу прийняття рішень входить не лише розробка їхніх альтернативних варіантів, а також і організація виконання, контроль та аналіз результатів дій, що обумовлені прийнятим рішенням. Прийняття рішень входить практично до всіх сфер управлінської діяльності та є невід'ємна частина процесу управління.

Сьогодні сучасна наука у сфері прийняття управлінських рішень виходить на якісно новий рівень, на її основі розробляються ефективні управлінські технології, що вирішують складні управлінські задачі. Використання сучасних технологій для прийняття ефективних управлінських рішень є надзвичайно важливою рисою успішного керівника. Адже управлінське рішення, прийняте і реалізоване керівником, має певні наслідки не тільки для нього особисто, але і для певних працівників, організації, або суспільства вцілому. Слід зазначити, що відповідальність за наслідки прийнятого рішення завжди покладається на керівника.

Враховуючи вищесказане, пропонуємо наступне визначення поняття «прийняття управлінського рішення» - це основний етап процесу управління, який розпочинається з підтвердження наявності проблемної ситуації, яку потрібно вирішити та закінчується вибором оптимального рішення, тобто певною інтелектуальною дією, яка спрямовується на вирішення кризової ситуації.

Прийняття рішень – це найважливіша функція управління, успішне здійснення якої забезпечуватиме досягнення поставлених цілей і завдань. Через неякісне і нераціональне здійснення цього процесу, а також через відсутність механізмів його реалізації та технологій, завдається збиток державним установам і органам управління в Україні.

Прийняття рішень, поряд з координацією і комунікацією, є одним з найважливіших внутрішньоорганізаційних процесів, а особливість цього процесу полягає в тому, що він безпосередньо спрямований на досягнення цілей організації або органу управління. На процес прийняття управлінських рішень впливає безліч різноманітних факторів [4]. До найважливіших з-поміж них належать такі:

*Ступінь ризику.* Ризик є невід'ємною ознакою процесу прийняття та реалізації управлінських рішень, під час якого існує вірогідність неправильної інтерпретації даних, використання недостовірної інформації, помилок персоналу, внаслідок чого виникає ймовірність прийняття неадекватного управлінського рішення з усіма негативними наслідками. Ця вірогідність зростає в умовах надзвичайної ситуації через брак часу, швидку зміну обстановки та високий рівень невизначеності. Крім того, з підвищенням рівня прийняття рішення надзвичайно зростає вартість негативних наслідків у разі його неадекватності ситуації, що склалася.

*Інформація.* Мова йде про збір первинної інформації, її обробку та розподіл між підлеглими залежно від обов'язків, які на них покладаються; надання керівнику інформації, яка необхідна для прийняття управлінського рішення; виконання потрібних зв'язків між суб'єктом та об'єктами управління; накопичення, кодування, зберігання, передачу і застосування інформації довгострокового зберігання. Помилка, яка допускається однією ланкою структури управління неодмінно призводить до порушення нормальної діяльності решти взаємопов'язаних із нею ланок. Вони призводять до зниження якості рішень, а при повторному розгляді ситуації неодмінно буде несвоєчасне їх прийняття і реалізація в умовах непрогнозованих змін, що відбуваються під час виникнення та розвитку надзвичайної ситуації.

*Час.* Надзвичайні ситуації розвиваються дуже швидко, в результаті суттєво зменшується час на обробку інформації, прийняття необхідних рішень та їх реалізацію. За цих обставин, управлінське рішення приймається у реальному часі з урахуванням певних ресурсних обмежень так, як воно повинно

реалізовуватися значно швидше, ніж можлива зміна обстановки. За таких умов вирішальним фактором у цьому процесі прийняття рішення є діяльність єдиної урядової інформаційно-аналітичної системи з питань надзвичайних ситуацій. Вона дозволяє отримувати та відображати повну інформацію про існуючий в даний момент часу стан із надзвичайними ситуаціями в країні. На основі отриманих оперативних даних розробляються рішення та плани дій для запобігання виникнення надзвичайних ситуацій, локалізації та ліквідації їх наслідків.

*Особисті якості керівника.* Процес прийняття управлінського рішення істотно пов'язане із особистими якостями керівника, його знаннями та вміннями, професіоналізмом та досвідом, характером, темпераментом, а також його емоційним станом, самопочуттям, настроєм тощо. Необхідно відзначити, що кінцева результативність прийнятих рішень істотно буде залежати від якості їх реалізації, а також слід врахувати те, що не висока якість реалізації виконавцями поставлених завдань досить часто зумовлена помилками керівників, відповідальних за їх реалізацію. Тому на всіх рівнях управління в таких ситуаціях цьому необхідно приділяти підвищену увагу. Незалежно від того, яким чином керівники здійснюють реалізацію управлінських рішень, вони повинні вміти приймати вірні рішення.

Усі управлінські рішення націлені на вирішення конкретної проблеми, тому мета управлінської діяльності полягає у пошуку таких форм, методів, засобів та інструментів прийняття рішень, які б сприяли досягнати оптимальний результат в конкретних умовах і ситуаціях. Раціональна технологія прийняття і реалізації управлінського рішення включає такі етапи: підготовка рішення, прийняття рішення реалізація рішення [5].

На стадії підготовки прийняття управлінських рішень слід дотримуватися процедури, яка зазвичай складається з п'яти етапів. Розглянемо докладно ці етапи.

На першому етапі з'ясовується проблема, яку необхідно вирішити, а також причинно-наслідкові зв'язки цієї проблеми, аналізуються результати цієї роботи та встановлюється здатність установи (закладу) вирішити цю проблему.

На другому етапі проводиться глибоке системне вивчення самої проблеми та проводиться формування мети й проміжних цілей.

На третьому етапі з'ясовуються потенційні можливості системи управління для вирішення поставленої проблеми, проводиться обробка та опрацювання різних варіантів вирішення цієї проблеми.

На четвертому етапі проводиться вибір варіанта вирішення поставленої проблеми, а на п'ятому етапі проводиться організація роботи з виконання прийнятого управлінського рішення та моніторинг перебігу його виконання з жорстким контролем часу.

Зазвичай, загальноприйняті підходи до процесу прийняття управлінських рішень не повно відбивають показники, що характеризують ефективність прийнятого управлінського рішення або (при необхідності) низки рішень.

Як показала практика сьогодення, існуюча структура державного управління у сфері цивільного захисту не завжди може повною мірою виконати покладені на неї завдання із забезпечення захисту населення та територій від надзвичайних ситуацій, а отже процес її удосконалення є вкрай актуальним.

Прийняття управлінського рішення під час ліквідації НС, наприклад, при виникненні пожеж, катастроф, стихійних лих, впливає не лише на збереження життя та здоров'я людей, навколишнього природного середовища та майна, але й дозволяє оптимально використовувати матеріальні та фінансові ресурси.

Саме виникнення НС викликає необхідність організувати для ліквідації їх наслідків значні матеріальні, фінансові та людські ресурси, за умови оперативного та ефективного їх використання. За

вищенаведених причин важливість питання щодо дієвого управління процесом із ліквідації наслідків НС є беззаперечною.

Керівники вищої ланки управління, на яких покладається прийняття рішень на рівні держави, вимушені признати те, що НС, локальні військові конфлікти та кризові ситуації потенційно можуть відбутися у будь-якій сфері їх відповідальності. Кризові явища також потребують чималих зусиль, щоб мінімізувати масштаби збитків для людей, зменшити ризики знищення їх майна та заподіяти шкоди навколишньому середовищу.

Функціональні обов'язки структурних підрозділів ДСНС України в умовах НС значно відрізняються від повсякденної діяльності - перед особами рядового та начальницького складу постають нові завдання та виклики, змінюються звичні процедури, пріоритети і розподіл обов'язків. Особливість функціонування систем управління в умовах НС полягає у тому, що проблема (надзвичайна ситуація) розвивається несподівано, раптово та часто не прогнозовано. Коли вона виникає, перед системою управління постають задачі, не властиві повсякденному режиму роботи та її минулому досвіду.

В таких умовах виникає істотний дефіцит часу, що не дозволяє з'ясувати, хто є відповідальним за вирішення проблеми. У зв'язку з цим, вирішальне значення має ступінь готовності до дій за подібних обставин, заздалегідь визначення обов'язків та розподіл відповідальності. Високий ступінь готовності забезпечує сприйняття значно ширшого кола викликів і потенційних загроз порівняно із своїм наявним досвідом. Існуюча тенденція до зростання масштабів НС змушує вчасно й обґрунтовано виробляти контрзаходи для попередження НС та їхньої ліквідації.

Аналіз розвитку НС і прийняття оперативного рішення ускладнюється оцінкою їх основних факторів і ефективності прийнятих управлінських рішень. Керівним органам звичайно доводиться діяти в умовах гострого дефіциту часу, обмеженої кількості і достовірності інформації. Як наслідок, це призводить до прийняття нераціонального і навіть помилкового рішення, а отже, і до великих втрат. Тому удосконалення систем управління, орієнтованих на прогноз і попередження НС, а також захист населення і територій має особливо актуальне значення.

При нормальному розвитку подій відносно значення цієї небезпеки зростає. Тому керівництво і загалом система управління, повинна бути створена в інтересах попередження і ліквідації НС, відповідати покладеним на неї завданням. Причому нова історична реальність, що склалась на Сході України змушує прогнозувати наслідки рішень на більше число «ходів», діяти швидко і точно. Це приводить до необхідності розробки сценаріїв різних НС, пошуку найкращих рішень. Захищаючи себе від ризиків природного і техногенного характеру, від соціальних нестабільностей, треба мати набагато більший обсяг «заготовок» вищої якості.

Від ступеня готовності до дій за таких умов і від їх ефективності й результативності може залежати репутація установи та її керівництва. У цьому відношенні критична ситуація не тільки ставить перед управліннями нові загрози, але й відкриває перед ними нові можливості (ефективні дії за умов НС можуть допомогти кар'єрному зростанню та авторитету керівника) [6].

Проблема організації системи управління набуває особливого значення у зв'язку з кардинальними змінами, які відбуваються в Україні протягом останнього часу у сфері захисту населення і територій від НС. Головним завданням управління є забезпечення ефективного застосування можливостей залучених сил та успішне виконання поставлених завдань у визначені терміни за будь-яких умов.

Надзвичайні ситуації можна класифікувати за різними параметрами. Найбільш важливим з них є масштаб НС. Чим більший масштаб має НС, тим вищі вимоги до системи управління, і тим більше кінцевий результат ліквідації ситуації залежить від ефективності управління.

Це дослідження ставить собі за мету удосконалення процесу прийняття управлінських рішень органами управління ДСНС України, яка є складовою частиною Єдиної державної системи цивільного

захисту, що спрямовані на підвищення ефективності діяльності із збереження життя і здоров'я людей, які постраждали внаслідок надзвичайної ситуації.

Встановлено, що процес обґрунтування, прийняття і реалізації управлінських рішень має об'єктивні і суб'єктивні складові, чітку формалізацію та потребує інтуїції, навичок і знань особи, яка приймає управлінські рішення.

Для упорядкування процесу прийняття управлінських рішень як сукупності формальних і неформальних процедур раціонально використовувати технологію прийняття рішення, що дозволить провести аналіз раніше прийнятих рішень та прийняти оптимальне управлінське рішення.

Цікавою є технологія прийняття управлінських рішень, що складається з декількох ітераційних етапів.

Укрупнено етапи є такими: I - постановка завдання; II - підготовка управлінських рішень; III - прийняття управлінського рішення та IV - реалізація прийнятого управлінського рішення.

Перший етап - постановка завдання, містить у собі опрацювання інформації, що надходить безпосередньо із зони НС про оперативну ситуацію, що склалася. Проводиться визначення поставлених проблем і моніторинг наявних ресурсів для ліквідації наслідків НС.

На другому етапі - підготовки управлінських рішень - особлива увага приділяється визначенню принципів вибору обґрунтованого управлінського рішення. Для цього можливо використати кілька варіантів шкал, наприклад, якісні, кількісні, а також бальну шкалу оцінювання.

Від кількості показників, що використовуються для опрацювання управлінського рішення, залежить тип невизначеності (стохастичний, природний, поведінковий тощо).

На третьому етапі прийняття управлінського рішення обов'язково розглядаються можливі альтернативні варіанти рішень з пошуком «кращого» і «гіршого» варіантів. На цьому ж етапі залучаються експерти для всебічного розгляду запропонованого рішення.

На четвертому етапі - реалізації управлінського рішення - потрібно не тільки мати систему моніторингу дій органів управління цивільного захисту, сил і засобів оперативно-рятувальних підрозділів з виконання поставлених завдань, а також необхідно мати відповідну регламентовану процедуру оцінки рішення за параметрами результативності, якості та ефективності. Подібне оцінювання слід проводити із залученням спеціалістів, що мають відповідний власний досвід ліквідації наслідків НС.

Важливим моментом процесу опрацювання управлінських рішень з подолання наслідків НС є оцінювання ефективності прийнятих управлінських рішень.

**Висновки.** Отже, проведення оцінювання якості пропонованих управлінських рішень необхідно проводити, спираючись на інформаційно-аналітичне забезпечення, що передбачає збір та обробку оперативних даних із зони НС та попередні розробки варіантів управлінських рішень з використанням математичного моделювання. Звісно, що досягнення найкращих результатів у процесі опрацювання управлінських рішень з ліквідації наслідків НС можливе лише за умови поєднання методів, які визначаються рівнем проблеми та характером завдань, що потребують вирішення.

Підсумовуючи слід зазначити, що опрацювання управлінських рішень у процесі ліквідації наслідків НС, зокрема в нових умовах які склалися на Сході України, потребує удосконалення не тільки завдяки використанню сучасних інформаційних технологій і потужного математичного апарату, а особливо аналізу вітчизняного досвіду ліквідації НС та створення оперативних планів реагування на виникнення НС на всіх рівнях системи державного управління.

### **Список літератури.**

1. Ситник Г.П. Державне управління у сфері національної безпеки (концептуальні та організаційно-правові засади): Підручник К.: НАДУ, 2011. – 730 с.
2. Петруня Ю. Є., Говоруха В. Б., Літовченко Б. В. та ін. Прийняття управлінських рішень. Навч. посіб./ за ред. Ю. Є. Петруні. – 2-ге вид. – К.: Центр учбової літератури, 2011. – 216 с.
3. Гончаров І.В. Ризик та прийняття управлінських рішень: Навч. посіб. - Х.: НТУ “ХПІ”, 2003. - 150 с.
4. Гевко І.Б. Методи прийняття управлінських рішень: Підручник / І.Б. Гевко. – К.:Кондор, 2009. – 187 с.
5. Приймак В.М. Прийняття управлінських рішень: Навчальний посібник. – К.: Атіка, 2008. – 240 с.
6. Артюшин Л. М. Праця в особливих умовах. / Л. М. Артюшин, С. П. Мосов, О. Р. Охрименко. - К.: Хімджест, 2004. – 94 с.

### **References.**

1. Sitnik G.P. (2011). State management in the field of national security (conceptual, organizational and legal principles). Kyiv: NADU (in Ukr.)
2. Petrunya Y.Y., Govorukha V.B., Litovchenko B.V. et al. (2011). Management decision making. Kyiv: Tsentr uchbovoyi literatury (in Ukr.)
3. Honcharov I.V. (2003). Risk and management decision making. Kharkiv: NTU “KhPI” (in Ukr.)
4. Hevko I.B. (2009). Methods of management decision making. Kyiv: Kondor (in Ukr.)
5. Pryymak V.M. (2008). Management decision making. Kyiv: Atika (in Ukr.)
6. Artyushyn L.M., Mosov S.P., Okhrimenko O.R. (2004). Work in the special conditions. Kyiv: Khimdzhest (in Ukr.)

*Стаття надійшла до редакції 18.10.2017 р.*