



**УДК: 614.841**

**Андрієнко Микола Васильович,**

доктор наук з державного управління, доцент, начальник центру заходів цивільного захисту, Український науково-дослідний інститут цивільного захисту, 01011, Київ, вул. Рыбальська, 18, тел: (044) 280 18 01, e-mail: andnv@ukr.net

ORCID: 0000-0002-3239-8936

**Андрієнко Николай Васильевич,**

доктор наук по государственному управлению, доцент, начальник центра мероприятий гражданской защиты, Украинский научно-исследовательский институт гражданской защиты, 01011, Киев, ул. Рыбальская, 18, тел: (044) 280 18 01, e-mail: andnv@ukr.net

ORCID: 0000-0002-3239-8936

**Andriyenko Nikolay Vasilievich,**

Doctor of Sciences in Public Administration, Associate Professor, Head of the Center for Civil Protection, Ukrainian Research Institute of Civil Protection, 01011, Kyiv, Str. Rybalska, 18, tel: (044) 280 18 01, e-mail: andnv@ukr.net

ORCID: 0000-0002-3239-8936



**Гаман Петро Ілліч,**

доктор наук з державного управління, доцент, провідний науковий співробітник, Український науково-дослідний інститут цивільного захисту, 01011, Київ, вул. Рыбальська, 18, тел: (044) 280 18 01, e-mail: gaman\_pi@ukr.net

ORCID: 0000-0002-3239-8936

**Гаман Петр Ильич,**

доктор наук по государственному управлению, доцент, ведущий научный сотрудник, Украинский научно-исследовательский институт гражданской защиты, 01011,

Киев, ул. Рыбальская, 18, тел: (044) 280 18 01, e-mail: gaman\_pi@ukr.net

ORCID: 0000-0002-3239-8936

**Hamann Peter Ilyich,**

Doctor of Sciences in Public Administration, Associate Professor, Lead Researcher, Ukrainian Research Institute of Civil Protection, 01011, Kyiv, Str. Rybalska, 18, tel: (044) 280 18 01, e-mail: gaman\_pi@ukr.net

ORCID: 0000-0002-3239-8936

DOI <https://doi.org/10.31618/vadnd.v1i12.79>

# АНАЛІЗ ІСНУЮЧИХ МЕТОДІВ ПРИ ЗДІЙСНЕННІ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ СФЕРОЮ ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ

**Анотація.** Досліджено основні принципи вибору методів для здійснення механізмів державного управління сферою пожежної безпеки. Розглянуто необхідні фактори, які слід враховувати при виборі принципів. Детально проаналізовано методи SAST (Strategic Assumption Surfacing and Testing) та MAI (метод аналізу ієрархії).

Визначено, що структурний підрозділ з вирішення питань пожежної безпеки у ДСНС має обирати ті методи, які доцільно використовувати для ефективного вирішення поставленого завдання чи розв'язання проблеми у сфері пожежної безпеки із урахуванням кожного етапу формування рішення. Таким чином, цей структурний підрозділ з питань пожежної безпеки має сформувати документ (програму, план тощо), в якому будуть відображені графік і алгоритм вирішення завдання чи розв'язання проблеми, а для кожного етапу вирішення – результати оцінки його можливої тривалості та метод чи набір методів для кожного етапу вирішення завдання (розв'язання проблеми).

При цьому зазначено, що методи, раніше відібрані для кожного етапу вирішення завдання у сфері пожежної безпеки, не можна вважати догмою. Це обумовлено, у першу чергу, різноманітними змінами зовнішнього й внутрішнього середовища сфери пожежної безпеки, що відбуваються чи можуть відбуватися з часом. Врахування таких змін може призвести до заміни обраного спочатку методу для відповідного етапу вирішення завдання чи розв'язання проблеми на ефективніший із урахуванням умов, що склалися.

Обґрунтовано, що заміна методу на кращий під час розв'язання проблеми щодо пожежної безпеки чи вирішення завдання вимагає обов'язкового встановлення зворотного зв'язку, завдяки якому можна своєчасно виявляти менш ефективний метод, що не вважався таким до моменту появи непередбачених змін чи обставин, наприклад, складових зовнішнього середовища: політичні події, військові дії, зростання вартості енергоресурсів, економічна криза тощо.

**Ключові слова:** пожежна безпека, механізми та методи державного управління, апроксимація, антитерористична операція, динамічне програмування, “мозковий штурм”, догма, Державна служба надзвичайних ситуацій.

## АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ МЕТОДОВ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ В СФЕРЕ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

**Аннотация.** Исследованы основные принципы выбора методов для осуществления механизмов государственного управления сферой пожарной

безопасности. Рассмотрены необходимые факторы, которые следует учитывать при выборе принципов. Осуществлен подробный анализ методов SAST (Strategic Assumption Surfacing and Testing) и МАИ (метод анализа иерархии).

Определено, что структурное подразделение по решению вопросов пожарной безопасности в ГСЧС должно выбирать те методы, которые целесообразно использовать для эффективного решения поставленной задачи или решения проблемы в сфере пожарной безопасности с учетом каждого этапа формирования решения. Таким образом, это структурное подразделение по вопросам пожарной безопасности должно сформировать документ (программу, план и т. п.), в котором будут отражены график и алгоритм решения задачи или решения проблемы, а для каждого этапа решения — результаты оценки его возможной продолжительности и метод или набор методов для каждого этапа решения задачи (решение проблемы).

При этом отмечено, что методы, ранее отобранные для каждого этапа решения задачи в сфере пожарной безопасности, нельзя считать догмой. Это обусловлено, в первую очередь, различными изменениями внешней и внутренней среды сферы пожарной безопасности, что происходит или может происходить со временем. Учет таких изменений может привести к замене выбранного сначала метода для соответствующего этапа решения задачи или решения проблемы на более эффективный с учетом сложившихся.

Обосновано, что замена метода на лучший при решении проблемы в сфере пожарной безопасности или решения задачи требует обязательного установления обратной связи, благодаря которому можно своевременно выявлять менее эффективный метод, который не считался до момента появления непредвиденных изменений или обстоятельств, например, составляющих внешней среды: политические события, военные действия, рост стоимости энергоресурсов, экономический кризис и т. п.

**Ключевые слова:** пожарная безопасность, механизмы и методы государственного управления, аппроксимация, антитеррористическая операция, динамическое программирование, “мозговой штурм”, догма, Государственная служба чрезвычайных ситуаций.

## ANALYSIS OF EXISTING METHODS IN THE IMPLEMENTATION OF PUBLIC FIRE SECURITY MANAGEMENT

**Abstract.** The article analyzes the basic principles of the choice of methods for implementation of the mechanisms of state control of the field of fire safety. Considered the necessary factors to consider when choosing the principles. A detailed analysis of the SAST (Strategic Assumption Surfacing and Testing) and MAI (hierarchy analysis method) is carried out.

It is determined that the structural subdivision on the decision of the fire safety issues in the DSNС should choose those methods that should be used to effectively address the problem or solve the problem in the field of fire safety taking into account each stage of the decision-making process. Therefore, this structural unit on fire safety issues must formulate a document (program, plan, etc.), which

will reflect the schedule and algorithm for solving the problem or solving the problem, and for each stage of the decision — the results of evaluation of its possible duration and method or set methods for each stage of the solution of the problem (solution of the problem).

It is noted that the methods previously selected for each stage of the solution of the problem in the field of fire safety, can not be considered a dogma. This is due, first of all, to a variety of changes in the external and internal environment of the field of fire safety, which occur or may occur over time. Taking into account such changes may lead to the replacement of the chosen method first for the appropriate stage of the solution of the problem or the solution of the problem to more effective, taking into account the conditions.

It is substantiated that replacing the method with the best in the solution of the problem in the field of fire safety or solving the problem requires the obligatory establishment of feedback, which can be used in a timely manner to identify a less effective method that was not considered to be so before the unforeseen changes or circumstances, for example, of the external environment: political events, military actions, rising energy costs, economic crisis, etc.

**Keywords:** fire safety, mechanisms and methods of public administration, approximation, antiterrorist operation, dynamic programming, “brainstorming”, dogma, State Emergency Service.

---

**Постановка проблеми.** Реалізація організаційно-правових форм і механізмів державного управління загалом, у тому числі й сферою пожежної безпеки в Україні, звичайно, залежать не лише від сукупності управлінських технологій, а й від обраної конфігурації методів, використання яких дає можливість державним органам здійснювати управлінську діяльність, реалізуючи заходи щодо регулюючих, організуючих і координуючих впливів на всі складові сфери пожежної безпеки та суспільні відносини шляхом вироблення, ухвалення та реалізації найефективніших управлінських рішень.

Науковим підходом до визначення сукупності (набору) методів при реалізації механізмів державного управління сферою пожежної без-

пеки та їх можливої конфігурації, на нашу думку, має стати підхід, обґрунтований сукупністю принципів, використання яких буде об'єктивним і спрямованим на досягнення поставленої мети.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** На цьому питанні акцентували увагу вітчизняні й зарубіжні науковці та фахівці: В. Б. Авер'янов, О. С. Анісімов, Г. В. Атаманчук, О. М. Бандурка, Ю. П. Битяк, М. П. Гандзюк, В. А. Доманський, В. Ц. Жидецький, Н. М. Мельтюхова, Г. Пономаренко, Г. П. Ситник, Ю. Г. Учитель, Т. О. Щерба та ін.

Результати проведеного дослідження наявної джерельної бази дають можливість стверджувати, що питання вибору методів державного управління в різних сферах людської

діяльності ще залишаються досить проблематичними внаслідок того, що значна увага фахівців і науковців зазначеної тематики звертає увагу більш на питання, пов'язані з умовами застосування конкретних методів управління, класифікацію наявних методів управління та методи формування управлінських рішень.

**Формулювання цілей статті.** Метою статті є аналіз існуючих методів при здійсненні державного управління сферою пожежної безпеки.

**Виклад основного матеріалу.** Формуючи ту чи іншу сукупність або набір потрібних методів, органи державного управління саме таким чином мають обирати найкращий спосіб розв'язання проблеми або вирішення завдання, що виникають або можуть з'явитися на будь-якому етапі при реалізації механізмів державного управління сферою пожежної безпеки.

У зв'язку із зазначеним, обґрунтуємо склад принципів, використання яких забезпечить створення умов для формування необхідної сукупності методів для здійснення механізмів державного управління сферою пожежної безпеки. Важливість такого підходу зумовлена також і тим, що існує значна кількість напрацьованих методів як у теорії організаційного управління та менеджменту, так і державного управління зокрема.

Крім того, органам державного управління сферою пожежної безпеки, маючи конкретну проблему чи конкретне питання (завдання), а також сукупність комбінацій чи наборів можливих методів, необхідно визначитися з тією сукупністю мето-

дів, застосування яких може надати для умов, що склалися (складаються), найкращий результат. Наявність сформованої сукупності методів для здійснення механізмів державного управління має стати підставою для подальшого вибору з них і використання при вирішенні існуючих (поставлених) завдань на відповідних етапах управлінського процесу в межах сфери пожежної безпеки. При цьому необхідність отримання більш ефективнішого рішення вимагає вибору та конкретизації методичного інструментарію, який найкраще підходить для вирішення конкретного завдання чи розв'язання проблеми [1].

Як показує український досвід управлінської діяльності у сфері пожежної безпеки, може виникати також і тимчасове обмеження, сутність якого полягає в тому, що перед системою державного управління сферою пожежної безпеки може одночасно з'явитися значна кількість завдань (проблем), що, своєю чергою, вимагатиме оперативного їх вирішення (розв'язання): лісова пожежа; пожежа на великому підприємстві; пожежа в житловому чи адміністративному будинку тощо. Така ситуація може примусити керівництво ДСНС звернутися до застосування методів, які вимагають використання мінімум часу у зв'язку з дефіцитом наявного часу. Найкращим підтвердженням цьому можна вважати гасіння численних пожеж, що виникали одночасно на різних об'єктах в умовах бойових дій у ході антитерористичної операції на території південно-східного регіону нашої країни в житлових та адміністративних будинках,

заводських цехах, лікарнях, речових ринках і т. ін.

Фахівцям органів державного управління варто також фіксувати, які методи і для розв'язання яких проблем чи вирішення яких завдань у сфері пожежної безпеки вже використовувалися. Це дасть можливість на підставі отриманих даних і досвіду оцінити якість застосування методів, а також зробити висновок про те, наскільки застосовані методи були ефективні при вирішенні аналогічних завдань чи розв'язанні проблем у сфері пожежної безпеки. Застосування такого підходу спрямоване на створення бази знань у ДСНС, де буде накопичуватися необхідна інформація щодо завдань (проблем) і методів їх вирішення [2]. Це дозволить, на наше переконання, органам державного управління сферою пожежної безпеки значно ефективніше діяти. Підводячи підсумок, треба наголосити на тому, що доцільно звернути увагу на сукупність принципів (див. рис. 1).

Визначення сукупності принципів вибору методів для здійснення механізмів державного управління сферою пожежної безпеки можна вважати необхідною, але недостатньою умовою для здійснення такого вибору. Насамперед необхідно визначити стратегію та механізм вибору методів для здійснення державного управління сферою пожежної безпеки.

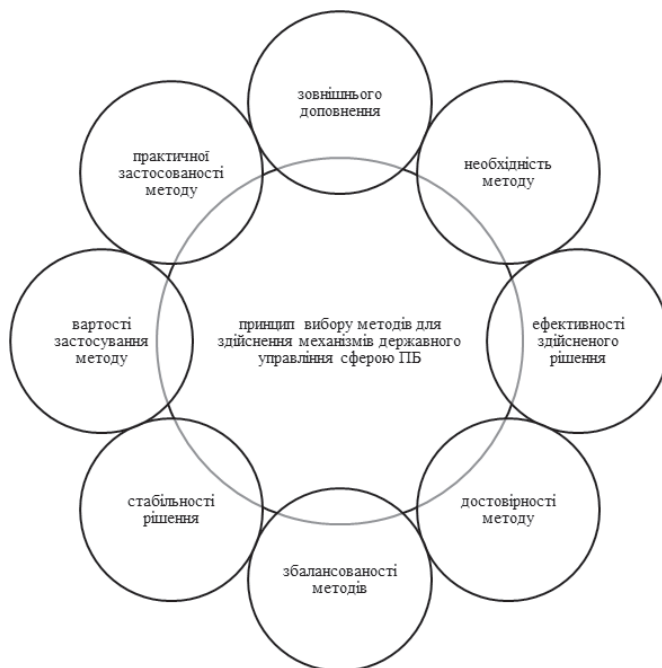
Доцільно розглянути кожний з існуючих методів більш детально. Одним із таких принципів має стати відомий принцип “практичної застосовності методу”. Згідно з цим принципом методи, що використовують-

ся для формування управлінських рішень у сфері пожежної безпеки, можуть бути ефективними лише за наявності чи створення відповідних умов, тому можливість їх застосування може бути, природно, звужена різноманітними обмеженнями.

Іншим впливовим принципом вибору методів для здійснення механізмів державного управління сферою пожежної безпеки можна вважати принцип “вартості застосування методу”. Згідно з його змістом вартість витрат на пошук найкращого рішення завдання чи розв'язання проблеми має завжди бути меншою за вартість результату (виходу), що з'являється унаслідок застосування того чи іншого методу або низки методів. Справді, щоб отримати таку порівняльну оцінку потрібно мати чітке уявлення як про собівартість використання методу (методів), так і про його (їхню) ефективність. Незважаючи на те, що, ймовірно, досить точну оцінку дати інколи буває складно, розумні межі її можливих значень встановити при цьому можна майже завжди [3].

Ще одним принципом, який доцільно прийняти до уваги, є принцип “ефективності знайденого рішення”. Якщо внаслідок вибору та застосування обраної сукупності методів для здійснення механізмів державного управління кінцевий результат дає краще рішення завдання чи розв'язання проблеми у сфері пожежної безпеки, то цю сукупність методів можна вважати такою, що задовольняє вимогам.

За умов, якщо вирішення завдання чи розв'язання проблеми буде вимагати від органів державного управ-



**Рис. 1. Принципи вибору методів для здійснення механізмів державного управління сферою пожежної безпеки**

*Джерело:* складено автором

ління сферою пожежної безпеки здійснення значних витрат, то навіть при невеликому збільшенні точності результатів і отриманні при цьому значного позитивного ефекту, це, на нашу думку, треба обов'язково робити, особливо в умовах, коли мають місце великі скупчення людей.

Як показує досвід, у загальному випадку доводиться задовольнятися, звичайно, раціональними рішеннями, оскільки при зростанні їх точності вартість потрібного для цього методу може зростати швидше, ніж будь-які вигоди, які можна очікувати чи передбачати у сфері пожежної безпеки. Якщо для досягнення невеликого зростання рівня ефективності рішення потрібні значні зусилля, то сумарний ефект застосування такого методу здійснення механізмів

державного управління буде досить незначним. Зрозуміло, що в таких умовах не треба ризикувати отриманням більших витрат тільки задля незначних (малозначних) покращень [4, с. 119–124].

Важливим принципом, який обов'язково, за нашим переконанням, потребує врахування при виборі методів, є принцип "достовірності методу". Відомо, що рівень достовірності того чи іншого методу вимагає обов'язкової відповіді на питання про те, які помилки є допустимими при вирішенні завдання чи розв'язанні проблеми. При застосуванні будь-якого методу необхідно не тільки аналізувати, яким буде очікуваний ефект, а й наскільки достовірне таке оцінювання та якими можуть бути передбачені межі його погрешності. Деякі

методи дають досить високу достовірність результатів, тож фахівець зі складу органу державного управління сферою пожежної безпеки, що вирішує завдання (розв'язує проблему), має бути впевнений, що отримані значення оцінок і фактичні значення будуть практично співпадати.

Таким чином, якщо фахівець органів державного управління буде мати справу з оцінюванням потенційних здобутків чи втрат у сфері пожежної безпеки, кращим підходом слід вважати той, що пов'язаний із відбором сукупності методів, застосування яких забезпечить найбільшу достовірність оцінки очікуваних здобутків.

Ще одним принципом вибору методів слід вважати принцип "стабільності рішення". Стабільність рішення при застосуванні того чи іншого методу, зазвичай, характеризується безпосередньо тривалістю використання цього рішення. Якщо вважається, що управлінське рішення буде використовуватися регулярно у сфері пожежної безпеки і протягом відносно тривалого часу, то здійснюється його стандартизація [5].

При виборі стабільності рішення необхідно обов'язково враховувати зміни структури взаємозв'язків чинників зовнішнього чи внутрішнього середовищ сфери пожежної безпеки, що може вимагати з часом модифікації управлінських рішень. У таких випадках, на нашу думку, ретельне відпрацювання управлінського рішення може виявитися зайвим, тому що за той час, коли буде ухвалене рішення, ситуація, на яку воно було розраховане, може змінитися, а управлінське рішення, на розроб-

ку якого витрачено значні людські та матеріальні ресурси, не буде мати на той час сенсу. Тому, за наявності досить динамічної ситуації, задовільними можна буде вважати й грубі апроксимації.

Наступним принципом, який вимагає, на нашу думку, врахування при відборі методів для здійснення механізмів державного управління сферою пожежної безпеки, є принцип "збалансованості методів", застосування якого вимагає обов'язкового використання для кожного з етапів формування управлінського рішення сумісних методів [6].

Механізм формування управлінського рішення має завжди розглядатися загалом з урахуванням усіх взаємозв'язків, що пов'язано з тим, наскільки ефективно може бути застосований той чи інший метод на відповідному етапі цього механізму. Наприклад, якщо на етапі виявлення проблемної ситуації у сфері пожежної безпеки користуватися примітивними методами збору даних про зміни чинників її зовнішнього чи внутрішнього середовищ, то не має сенсу на наступних етапах використовувати більш складні методи регресійного чи кореляційного аналізу. При цьому слід враховувати, що якість управлінського рішення зумовлюється, насамперед, найменш ефективним етапом процесу формування такого рішення.

Одним із важливих принципів вибору методів пропонується вважати відомий принцип "необхідності методу". Сутність цього принципу виявляється в тому, що методи треба обирати з урахуванням тих проблем, які вимагають ухвалення управлін-



ського рішення, а не виходячи тільки з наявних можливостей керівників чи управлінців. Наявність, або відсутність, наприклад, у керівного складу — директор департаменту, начальник управління, начальник відділу та інші, досвіду використання управлінського методичного інструментарію чи мистецтва управління не повинне розглядатися керівництвом ДСНС як визначальний критерій для вибору кращих серед доступних методів чи відмови від них. За умов, якщо керівники (управлінці) є недостатньо підготовленими, треба обов'язково передбачити спеціальні фахові програми їхньої підготовки чи підвищення кваліфікації [7, с. 119–124].

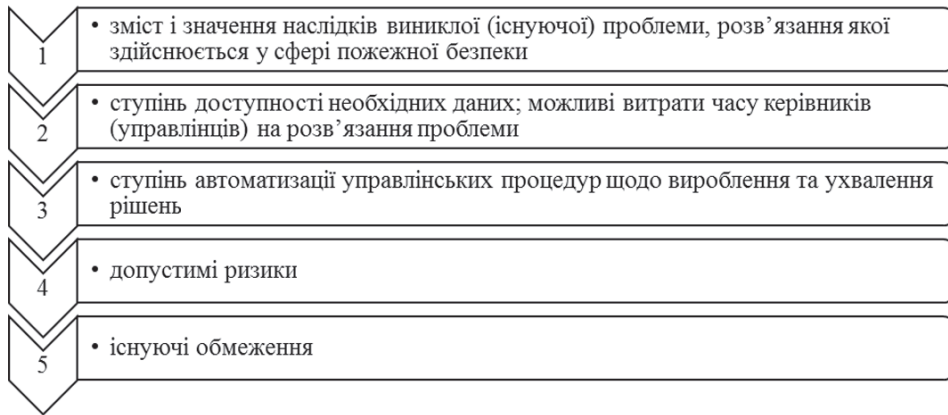
Важливим треба вважати також і добір методів, що вимагає забезпечення відповідної повноти їхнього набору для розв'язання проблем чи вирішення питань (завдань) у сфері пожежної безпеки. Беручи до уваги відомий принцип “зовнішнього доповнення”, доречно звернути увагу на те, що повнота має відносний характер і залежить, зазвичай, від результатів різноманітних досліджень, що здійснюються як у цьому напрямі, так і в напрямі державного управління загалом, тривалості практичного досвіду й ефективності використання методів, а також досягнень науково-технічного прогресу. У цьому випадку має сенс наголосити на можливості формування квазіповної сукупності методів для здійснення механізмів державного управління сферою пожежної безпеки. Це зумовлено тим, що з часом у межах науково-технічного прогресу може з'явитися кращий за відомі метод

для вирішення того чи іншого завдання (питання) [8].

Основну ідею стратегії, як такої, вірно визначив Ю. Г. Учитель [9], який вважав, що вона полягає в розробленні правил, відповідно до яких застосовуються відповідні дії. На аналогічних позиціях знаходяться Г. Кунц і С. О. Доннел, розуміючи під стратегією загальну програму дій. Таким чином, визначення стратегії в нашому випадку пов'язане із знаходженням набору правил застосування сукупності визначених принципів вибору методів, якими слід керуватися державним органам при здійсненні механізмів державного управління сферою пожежної безпеки в інтересах забезпечення досягнення поставлених цілей.

Так, щоб забезпечити, досить високу достовірність управлінського рішення у сфері пожежної безпеки, треба буде погоджуватися зі значно вищими витратами ресурсів (інформаційних, фінансових, матеріальних тощо) на отримання такого рішення. Водночас вимоги практичної застосовності та збалансованості методів мають бути виконаними ще до того, як будуть розглянуті інші принципи. Це можна пояснити тим, що зазначені вимоги є фактично обмеженням щодо інших принципів. При цьому потрібно враховувати багато різноманітних факторів (див. рис. 2). Таким чином, забезпечення застосовності та збалансованості треба вважати необхідною умовою для переходу до розгляду інших шести принципів [10, с. 89–97].

Більш того, з часом у процесі розроблення та ухвалення управлінського рішення відносна значущість



**Рис. 2. Необхідні фактори, які треба враховувати при виборі принципу**  
*Джерело: складено автором*

(вага) зазначених факторів зі зміною вихідних умов може змінюватися. Наприклад, спочатку з боку керівництва ДСНС може бути обраний спрощений набір методів для здійснення механізмів державного управління сферою пожежної безпеки, а внаслідок погіршення ситуації та загострення проблеми (наприклад, зростання динаміки розповсюдження вогню за рахунок збільшення швидкості вітру під час лісової пожежі, пожежі на речовому ринку, пожежі на промисловому підприємстві з можливістю виникнення техногенної небезпеки), коли значення отримання позитивного результату може значно зрости, надважливою може стати вимога забезпечення достовірності очікуваного результату (динаміка гасіння пожежі, швидкість звільнення небезпечних приміщень від людей тощо).

Виходячи з цього, можна впевнено зробити висновок про відсутність існування універсальної стратегії вибору методів для здійснення механізмів державного управління сферою пожежної безпеки на підставі об-

ґрунтованої сукупності принципів. При цьому слід наголосити, що використання експертних методів може дозволити знайти приємну для ситуації, що склалася або що складається, стратегію вибору методів з числа існуючих на підставі запропонованої сукупності з восьми принципів.

Одним з таких методів вважається відомий метод Дельфі, суть якого полягає у встановленні експертних суджень на умовах анонімності експертів та їх фізичного розділення, а також наявності керованого зворотного зв'язку. Забезпечення підтримання анонімності та фізичного розділення зумовлено необхідністю уникнення деяких потенційних "пасток" групового прийняття рішення. При цьому призначення зворотного зв'язку полягає у наданні можливості кожному експерту ознайомитися з усередненою думкою інших експертів [11].

Разом із позитивними сторонами зазначений метод має деякі недоліки. До першого слід віднести те, що фізичне розділення експертів практично виключає появу нових підходів до

вирішення поставленого завдання чи розв'язання проблеми, які можуть бути вироблені та перевірені в процесі можливих дискусій, наприклад, шляхом “мозкового штурму”. Інший недолік пов'язаний зі способом побудови анкет, за допомогою яких здійснюється безпосереднє опитування експертів. За умов, якщо анкети побудовані не досить об'єктивно, то і сформовані висновки експертів за результатами відповідей на питання також не будуть відповідати вимогам об'єктивності внаслідок того, що висновки визначаються лише тими питаннями, що задаються.

Ще одним з відомих експертних методів для здійснення вибору вважається метод SAST (Strategic Assumption Surfacing and Testing), в основу якого покладено попереднє так зване “шліфування” припущень (усунення суперечливості), що в подальшому використовуються для вирішення завдань, та їх ранжирування. Метод добре пристосований до аналізу слабоструктурованих проблемних завдань, у яких вироблення рішення спирається на гостро конфліктуючі час від часу припущення. Здебільшого він вимагає залучення професійного арбітра, який добре володіє мистецтвом міжособистісного діалогу, а також є досвідченим у теорії групової динаміки. В іншому випадку застосування методу SAST може бути малоефективним. Більш того, використання методу вимагає залучення значної кількості досвідчених експертів [12].

Важливим і найбільш практичним, на нашу думку, можна вважати експертний метод вибору — метод аналізу ієрархії (далі — МАІ). Суть

цього методу полягає в декомпозиції завдання оцінки та добору на прості складові, а потім здійснюється подальша обробка методами матричної алгебри послідовності суджень експертів, які здійснюють оцінювання при попарних порівняннях, починаючи від вихідних елементів і переходячи до верху від рівня до рівня, поки не буде отримана кінцева оцінка рішення завдання оцінки та вибору.

На відміну від методу Дельфі в рамках МАІ створюються умови для підтримки групової взаємодії та дискусії. Отже, у процесі дослідження припущень, що покладені в основу індивідуальних рішень, з'являються нові й важливі знання. Раціональність такого підходу підтверджується і досвідом проведення ділових ігор у роки СРСР. При розбіжності суджень МАІ не накладає штучний консенсус, бо в ньому не вилучаються, а враховуються думки, що випадають із загального руслу при обчисленнях (значення величини незгодженості, що припускається).

Проведене порівняння МАІ із SAST призводить до висновку про їх схожість на етапі структурування завдання, яке необхідно вирішувати. При цьому не вимагається добре підготованого координатора, а також реальною виявляється відсутність можливості зриву вирішення завдання унаслідок зміни, наприклад, психологічної обстановки в середовищі експертів [13].

Таким чином, з проведеного аналізу можна зробити висновок про те, що метод аналізу ієрархій слід вважати найбільш прийнятним експертним методом, можливості якого треба використовувати для вибору

методів для здійснення державного управління сферою пожежної безпеки на підставі восьми запропонованих принципів такого вибору.

**Висновки.** Реалізація стратегії пов'язана з необхідністю конкретизації механізму вибору методів. Існує кілька можливостей щодо безпосередньої організації механізму вибору методів. Це можна зробити, наприклад, за допомогою структурного підрозділу або підсистеми, що забезпечують процес вирішення питань пожежної безпеки в ДСНС, безпосереднього керівника середньої ланки (директор департаменту, начальник управління ДСНС), чи цього керівника разом із зазначеним підрозділом або в межах відповідної підсистеми. Розглянемо варіант зі структурним підрозділом.

Структурний підрозділ з вирішення питань пожежної безпеки у ДСНС з урахуванням наведених вище принципів має обирати ті методи, які доцільно використовувати для ефективного вирішення поставленого завдання чи розв'язання проблеми у сфері пожежної безпеки з урахуванням кожного етапу формування рішення. Таким чином, цей структурний підрозділ з питань пожежної безпеки має сформував документ (програму, план тощо), в якому будуть відображені графік і алгоритм вирішення завдання чи розв'язання проблеми, а для кожного етапу вирішення — результати оцінювання його можливої тривалості та метод чи набір методів для кожного етапу вирішення завдання (розв'язання проблеми).

При цьому слід зауважити, що методи, раніше відібрані для кожно-

го етапу вирішення завдання у сфері пожежної безпеки, не можна вважати догмою. Це зумовлено, насамперед, різноманітними змінами зовнішнього та внутрішнього середовищ сфери пожежної безпеки, що відбуваються чи можуть відбуватися з часом. Врахування таких змін може призвести до заміни обраного спочатку методу для відповідного етапу вирішення завдання чи розв'язання проблеми на більш ефективний з урахуванням умов, що склалися.

Заміна методу на кращий під час розв'язання проблеми у сфері пожежної безпеки чи вирішення завдання вимагає обов'язкового встановлення зворотного зв'язку, завдяки якому можна своєчасно виявляти менш ефективний метод, що не вважався таким до моменту появи непередбачених змін чи обставин, наприклад, складових зовнішнього середовища: політичні події, військові дії, зростання вартості енергоресурсів, економічна криза тощо.

Якщо такий підхід до вибору методів для здійснення механізмів державного управління не впровадити у систему державного управління сферою пожежної безпеки в Україні, то досить сумнівним є те, що керівництво ДСНС буде отримувати ефективні результати у сфері пожежної безпеки і буде спроможним ефективно реалізовувати функцію контролю.

Деталізація інструментарію механізмів державного управління сферою пожежної безпеки при вирішенні завдань чи розв'язанні проблем у сфері пожежної безпеки вимагає дослідження процедурних аспектів механізмів державного управління цією сферою.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

---

1. *Битяк Ю. П.* Адміністративне право України: [підручник] [Електронний ресурс] / Ю. П. Битяк. — К.: Юрінком Інтер, 2005. — Режим доступу: [http://ebk.net.ua/Book/law/bityak\\_admpu/zmist.htm](http://ebk.net.ua/Book/law/bityak_admpu/zmist.htm)
2. *Пономаренко Г.* Пожежна безпека як елемент внутрішньої безпеки держави: поняття та систем заходів забезпечення [Електронний ресурс] / Г. Пономаренко. — Режим доступу: <http://www.VuzLib.com>
3. *Авер'янов В. Б.* Державне управління: проблеми адміністративно-правової теорії та практики / В. Б. Авер'янов. — К.: Факт, 2003. — 384 с.
4. *Щерба Т. О.* Місце та роль державного управління у системі забезпечення пожежної безпеки / Т. О. Щерба, К. М. Пасинчук // Пожежна безпека: теорія і практика. — 2010. — № 6. — С. 119–124.
5. *Жидецький В. Ц.* Основи охорони праці: [підручник] / В. І. Жидецький. — [5-те вид. допов.]. — К.: Знання, 2014. — 378 с.
6. *Ситник Г. П.* Державне управління національною безпекою України: [монографія] / Г. П. Ситник. — К.: Вид-во НАДУ, 2004. — 408 с.
7. *Анисимов О. С.* Высшие формы профессионализма государственного мышления / О. С. Анисимов. — М.: ИПК Госслужбы, 2006. — 774 с.
8. *Мельтюхова Н. М.* Законы та принципы государственного управления [Електронний ресурс] / Н. М. Мельтюхова // Актуальні проблеми держ. упр. — 2009. — № 1 (35). — Режим доступу: [http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc\\_Gum/Аpdu/2009\\_1/](http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Аpdu/2009_1/)
9. *Учитель Ю. Г.* Разработка управленческого решения / Ю. Г. Учитель, А. И. Терновой, К. И. Терновой. — [2-е изд.]. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. — 383 с.
10. *Гандзюк М. П.* Основи охорони праці: [підручник] / [М. П. Гандзюк, Є. П. Жалібо, М. О. Халімовський]; за ред. М. П. Гандзюка. — [5-те вид.]. — К.: Каравела, 2010. — 324 с.
11. *Атаманчук Г. В.* Теория государственного управления: [курс лекций] / Г. В. Атаманчук. — [3-е изд., доп.]. — М.: Изд-во ОМЕГА-Л, 2005. — 584 с.
12. *Доманський В. А.* Державне управління пожежною безпекою України (організаційно-правовий аналіз за матеріалами діяльності Державного департаменту пожежної безпеки): дис. ... канд. юрид. наук: спец. 12.00.07 / В. А. Доманський. — К., 2004. — 258 с.
13. *Бандурка О. М.* Основи управління в органах внутрішніх справ України: теорія, досвід, шляхи удосконалення: [підручник] / О. М. Бандурка. — Харків: Ун-т внутр. справ, 1998. — 480 с.

## REFERENCES

---

1. *Bytiak Yu. P.* (2005). *Administratyvne pravo Ukrainy*: [Administrative Law of Ukraine]. Kyiv: Yurinkom Inter. Retrieved from [http://ebk.net.ua/Book/law/bityak\\_admpu/zmist.htm](http://ebk.net.ua/Book/law/bityak_admpu/zmist.htm) [in Ukrainian].
2. *Ponomarenko H.* (2007). *Pozhezhna bezpeka yak element vnutrishnoi bezpeky derzhavy: poniattia ta system zakhodiv zabezpechennia* [Fire safety as an element of internal security of the state: concepts and systems of measures of protection]. *Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universytetu imeni Tarasa Shevchenka. Yurydychni nauky.* — Bulletin of the Taras Shevchenko National University of Kyiv. Law Sciences, 74–76, 47–50 [in Ukrainian].
3. *Averianov V. B.* (2003). *Derzhavne upravlinnia: problemy administratyvno-pravovoi teorii ta praktyky* [Public administration: problems of admi-

- nistrative-legal theory and practice]. Kyiv: Fakt [in Ukrainian].
4. *Shcherba T. O., Pasynchuk K. M.* (2010). Mistse ta rol derzhavnoho upravlinnia u systemi zabezpechennia pozhezhnoi bezpeky [The place and role of public administration in the fire safety system]. *Pozhezhna bezpeka: teoriia i praktyka. — Fire safety: theory and practice*, 6, 119–124 [in Ukrainian].
  5. *Zhydetskyi V. I.* (2014). *Osnovy okhorony pratsi [Basics of labor protection]*. (5th ed.). Kyiv: Znannia [in Ukrainian].
  6. *Sytnyk H. P.* (2004). *Derzhavne upravlinnia natsionalnoiu bezpekoiu Ukrainy [State Administration of National Security of Ukraine]*. Kyiv: Vyd-vo NADU [in Ukrainian].
  7. *Anisimov O. S.* (2006). *Vysshie formy professionalizma gosudarstvennogo myshleniya [Higher forms of professionalism in state thinking]*. Moscow: IPK Gossluzhby [in Russian].
  8. *Meltiukhova N. M.* (2009). *Zakony ta pryntsypy derzhavnoho upravlinnia [Laws and Principles of Public Administration]*. Aktualni problemy derzhavnoho upravlinnia. — Current problems of public administration, 1(35). Retrieved from [http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc\\_Gum/Apdu/2009\\_1/](http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Apdu/2009_1/) [in Ukrainian].
  9. *Uchitel Yu. G., Ternovoy A. I., Ternovoy K. I.* (2007). *Razrabotka upravlencheskogo resheniya [Development of management decision]*. (2nd ed.). Moscow: YuNITI-DANA [in Russian].
  10. *Handziuk M. P., Zhalibo Ye. P., Khalimovskiy M. O.* (2010). *Osnovy okhorony pratsi [Basics of labor protection]*. M. P. Hanzhziuk (Ed.). (5th ed.). Kyiv: Karavela [in Ukrainian].
  11. *Atamanchuk G. V.* (2005). *Teoriya gosudarstvennogo upravleniya [Theory of public administration]*. (3rd ed.). Moscow: OMEGA-L [in Russian].
  12. *Domanskyi V. A.* (2004). *Derzhavne upravlinnia pozhezhnoiu bezpekoiu Ukrainy (orhanizatsiino-pravovyi analiz za materialamy diialnosti Derzhavnoho departamentu pozhezhnoi bezpeky) [State management of fire safety of Ukraine (organizational and legal analysis on the materials of the activity of the State Department of Fire Safety)]*. Candidate's thesis. Kyiv [in Ukrainian].
  13. *Bandurka O. M.* (1998). *Osnovy upravlinnia v orhanakh vnutrishnikh sprav Ukrainy: teoriia, dosvid, shliakhy udoskonalennia [Fundamentals of Management in the Internal Affairs Institutions of Ukraine: Theory, Experience, Ways of Improvement]*. Kharkiv: University of Internal Affairs [in Ukrainian].