

***n*-ВИМІРНІ ПРОСТОРИ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ МОДЕЛІ УПРАВЛІННЯ ПОЖЕЖНОЮ ОХОРОНОЮ**

Ренкас А.Г.

*Львівський інститут пожежної безпеки МВС України
кафедра пожежної автоматики та зв'язку*

Проблеми пожежної безпеки пов'язані у складну систему, ефект від її діяльності має загальнодержавний характер. Одним із найважливіших напрямків подальшого розвитку протипожежної служби в нашій державі є підвищення ефективності діяльності її підрозділів, основні резерви якого необхідно шукати в удосконаленні організації та управління [1].

Подальше удосконалення ефективності управління в протипожежній службі слід розглядати в трьох підсистемах: адміністративно-господарської діяльності, пожежної профілактики та гасіння пожеж [2]. Кожна з цих підсистем є достатньо автономною, тому цілком виправдано їх поетапне втілення.

Розглянемо, наприклад, підсистему профілактики пожеж. Вимоги до високої кваліфікації осіб, котрі займаються проблемами профілактики пожеж, вибухів, в цілому технічною безпекою, обумовлюються ще й тим, що на сучасному етапі необхідно розглядати не просто протипожежний стан тільки одного об'єкту, а стан комплексу "люди-засоби виробництва-зовнішнє середовище-забезпечення протипожежного стану об'єкта". При цьому для ефективної боротьби з пожежами повинна бути прийнята єдина науково обґрунтована система робіт, яка дозволяє забезпечувати такий рівень стану цього комплексу, при якому виключались би причини та обставини, що призводять до пожеж.

В загальному випадку стан комплексу "люди-засоби виробництва-зовнішнє середовище-забезпечення протипожежного стану об'єкта" графічно може бути визначено сукупністю параметрів $x, y, z \dots$, яку можна представити у вигляді многовиду n -вимірного простору.

Розв'язання поставленої задачі ґрунтується на використанні геометричних засобів і тому вимагає розроблення способів формування k -многовидів у просторах різної природи, побудованих з використанням звичайних чи комплексних чисел [3].

Встановлено, що дійсний простір є складовим підпростором K^n простору з n незалежними комплексними змінними параметрами, пов'язаними функціональною залежністю

$$\omega = u + iv = \omega(z_{n-1}) = \omega(x_1 + iy_1, x_2 + iy_2, \dots, x_{n-1} + iy_{n-1}).$$

Для дослідження таких многовидів комплексного простору запропоновано використовувати комплексні креслення з урахуванням вигляду просторової координатної системи, яка може бути ортогональною чи загальною декартовою системою координат, в якій осі розташовані під довільними кутами [4].

1. *Брушлинский Н.Н.* Системный анализ и проблемы пожарной безопасности народного хозяйства – М.: Стройиздат, 1988. – 415 с.
2. *Шаровар Ф.И.* Автоматизированные системы управления и связь в пожарной охране – М.: Радио и связь, 1987. – С. 33-34.
3. *Гумен М.С., Мартин Є.В.* Геометрична інтерпретація моделі комплексного простору. // Збірка праць міжнародної науково-практ. конф. "Сучасні проблеми геометричного моделювання". Частина 1. Харків: ХІПБ МВС України, 1998. – С. 139-143.
4. *Чередниченко Л.С., Гумен Н.С, Гумен В.С.* Геометрическое моделирование некоторых многопараметрических систем химической технологии. – К.: Вища школа, 1977. – С. 14-20.