

УДК 355.42

Неклонський І.М., старший викладач кафедри організації і проведення аварійно-рятувальних робіт навчально-наукового інституту цивільного захисту, Національний університет цивільного захисту України, канд. військ. наук

МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ДОСЛІДЖЕННЯ СИСТЕМИ ВЗАЄМОДІЇ СИЛ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ

В сучасних умовах ведення бойових дій зростає значимість взаємодії різнорідних сил під час спільного виконання завдань, що потребує системного підходу до дослідження відповідної системи. Це обумовлює розглядати взаємодію формувань сил сектору безпеки й оборони з урахуванням еволюції форм і способів їх застосування, враховуючи вимоги Доктрини «Цивільно-військове співробітництво» (2020 р.). Крім того, сучасні досягнення в галузі інформаційних технологій істотно підвищують можливості всіх компонентів сил безпеки й оборони щодо обміну інформацією, що обумовлює розглядати організацію взаємодії з позиції концепції мережево-центричної війни.

За визначенням «взаємодія – це заздалегідь узгоджені дії, що ведуться кожним із суб'єктів взаємодії з метою виконання свого завдання з урахуванням дій протилежних суб'єктів взаємодії, з витратою частини власних ресурсів для виконання завдань взаємодіючих сторін та з відповідною витратою ними частини своїх ресурсів для інших суб'єктів взаємодії у своїх інтересах». Суть взаємодії полягає в діях та заходах взаємодіючих підрозділів, які базуються на відповідних нормативно-правових домовленостях і координуються на всіх рівнях під час виконання відповідних завдань.

Організація взаємодії означає регулювання взаємовідносин між органами управління, які не підпорядковані один одному, а спільно вирішують певне завдання, при цьому дії одного суб'єкта взаємодії безпосередньо впливають на стан або дії іншого суб'єкта. Принципами організації взаємодії є: взаємозалежність; координація; комунікація; розподіл функцій; гнучкість.

Формалізуючи процес взаємодії отримаємо модель, в якій кожний спосіб дій (функціональний елемент) може виконуватися із застосуванням певної сукупності структурних елементів (підрозділ, функціональна група) і, навпаки, кожний структурний елемент використовується при реалізації певної сукупності способів дій.

Якраз відсутність аналізу застосування структурних і функціональних елементів при взаємодії не дає можливості здійснити конструктивне наповнення змісту керівних і плануючих документів з організації взаємодії. Саме тому такі документи, як правило, є декларативними.

Системний аналіз на сьогоднішній день є найбільш послідовною реалізацією системного підходу з вирішення відповідних проблем у різних сферах діяльності. З урахуванням того, що конкретна система взаємодії може мати різний ієрархічний рівень, саме системний аналіз дає можливість перейти від формальної моделі до змістовної. Моделювання системи взаємодії має базуватись на структурно-функціональній, мультиагентній концепціях та методології графоаналітичного представлення складної системи.

З урахуванням того, що алгоритм функціонування відповідної системи не завжди можна описати математично, в якості інструментальних засобів моделювання, наприклад, може бути використана методологія IDEF (IDEF Modeling Techniques). Якщо опис має складну аналітичну форму (наприклад при дослідженні системи з плином часу), з якості інструменту може бути застосована методологія динамічного моделювання з відтворенням передавальної функції за перетворенням Лапласа.

В багатьох випадках дослідження системи взаємодії в цілому вимагає розрізняти її внутрішні складові частини. Рівень або глибина поділу цілого на частини буде залежати як від самої системи, так і від мети її дослідження.