

О. С. Биков,

здобувач, Інститут державного управління у сфері цивільного захисту

СТРАТЕГІЇ ФОРМУВАННЯ СТРУКТУР ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ В СИСТЕМІ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ

О. Вуков,

competitor, Institute of state administration in the field of civil defence, city Kyiv

STRATEGIES OF FORMING OF STRUCTURES OF STATE ADMINISTRATION ARE IN THE SYSTEM OF CIVIL DEFENCE

У процесі формування структури управління апарату (підрозділу) ЦЗ необхідно визначити склад і зміст функцій системи управління. Оскільки проектування й удосконалення зазначених структур управління найчастіше будується на основі лише якісних показників та оцінок, необхідно враховувати особливості цього апарату (підрозділу), проаналізувати чинники, що впливають на характеристики організаційної структури і тільки після цього приступити до її моделювання.

In the process of forming of structure of management of vehicle (to subsection) of CD it is necessary to define composition and maintenance of functions of control system, as planning and improvement of the noted structures a management most frequent is built on the basis of only high-quality indexes and estimations, it is necessary to take into account the features of this vehicle (to subsection) to analyse factors which influence on descriptions of organizational structure and only after it to begin its design.

*Ключові слова: державне управління, цивільний захист, запобігання, реагування, надзвичайна ситуація.
Key words: state administration, civil defence, prevention, reacting, extraordinary situation.*

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Сучасний етап розвитку суспільства поставив перед теорією і практикою державного управління завдання комплексного розвитку системи запобігання і ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій (НС), які виникають в Україні, а також забезпечення відповідного рівня безпеки, удосконалення управління цією системою. Його вирішення тісно пов'язано з особливостями проектування ефективних організаційних структур (органів і підрозділів), що безпосередньо виконують відповідні управлінські функції. Проектування й удосконалення зазначених структур управління найчастіше будується на основі лише якісних показників та оцінок. При створенні нових об'єктів управління в основному застосовуються тільки типові структурні рішення. Разом з тим, проектування будь-якої структури управління, а тим більше у сфері державного управління безпекою населення, — складне завдання, що вимагає обліку та врахування значної кількості чинників, які є визначальними в діяльності апарату і структури, впливають на вибір оптимальних варіантів управлінських рішень. Характерною рисою державного управління промисловою безпекою можна вважати своєчасну і виключно правильну реакцію суб'єкта управління на обставини, що швидко змінюються, напередбачувані події, які вимагають негайних дій відповідної організаційної структури.

Нові умови управління, пов'язані з докорінними змінами соціального та економічного середовища, значно обмежили можливості використання "традиційних" типових структур і старих інструментів управління. Це

стосується системи Цивільного Захисту України (ЦЗ), до функцій якого відноситься захист населення, територій, навколишнього природного середовища та майна від надзвичайних ситуацій шляхом запобігання таким ситуаціям, ліквідації їх наслідків і надання допомоги постраждалим у мирний час та в особливий період [1].

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

В управлінській літературі питанням проектування структур управління приділяється достатня увага. За останні два десятиріччя опубліковано десятки монографій [2—11; 12; 14; 16], де розглядаються різні аспекти цієї проблеми, які можна спробувати систематизувати за певними ознаками.

В основі усіх стратегій щодо проектування структур управління лежать ідеї, що закладені, перш за все, у працях Ф. Тейлора і А. Файоля, де в класичній (адміністративній) теорії управління домінує структурно-функціональний підхід [15].

Розробка нових підходів щодо проектування структур управління набуває поширення на теренах колишнього СРСР на початку 80-х рр. ХХ століття. Це стосується, зокрема, відомої праці Б. Мільнера, Л. Євенка, В. Рапопорта [23], в якій запропоновано системний підхід до організації управління. Використання своєрідних підходів до моделювання в задачах синтезу структури складних систем знаходимо в роботах О. Лейбкінда, Б. Рудніка, О. Тихомирова (класифікаційний підхід) [21; 22], О. Цвіркуна (оптимізаційно-імітаційний підхід).

Про подальший розвиток теоретичних ідей щодо проектування структур органів державного управління в межах нової для України сфери науки — державного управління — свідчать публікації Г. Одінцової (дослідження проблеми реформування структурно-функціонального забезпечення), Н. Нижник (шляхи вирішення проблеми централізації та децентралізації) [13], В. Князєва (узагальнення поглядів стосовно формування структур і розподілу функцій). Нові ідеї в проектуванні, зокрема структур цивільного захисту (ЦЗ), захищає М. Брушлинський [6], який систематизує і виділяє три групи підходів до проектування структур управління: нормативно-функціональний, функціонально-технологічний і системно-цільовий.

Кожний з підходів передбачає використання певних методів та моделей проектування.

Найбільш інтенсивно інструменти аналізу і синтезу структур управління колишніх підрозділів управлінь пожежної охорони (УПО) розробляються в 70—80-х роках ХХ століття силами співробітників Всесоюзного науково-дослідного інституту пожежної охорони (ВНДІПО) МВС СРСР. Помітний внесок щодо зазначеного зробили В. Семіков, С. Мінаєв, В. Тарасов, О. Філатов та ін.

Однак, незважаючи на важливість застосування нових методів побудови типових структур, до цього повертаються тільки через 10 років, тобто в 1980—1981 рр., коли у ВНДІПО МВС СРСР під керівництвом В. Тарасова було розроблено рекомендації з удосконалення організаційних структур і науково обгрунтовано положення щодо штатної чисельності апарату управління пожежної охорони області (краю, республіки). У висновках авторів йдеться про найбільш прийнятний метод проектування структур управління — розрахунково-графічний метод, який базується на розрахунках нормативів чисельності і в цілому штатного розкладу з виконання функцій управління та наступним графічним зображенням зв'язків підпорядкування, супідрядності й функціональної взаємодії органів управління. Як математичний апарат можуть використовуватись методи математичної статистики і, зокрема, метод регресійного аналізу.

Отже, підсумовуючи викладене, можна наполягати, що до початку 1980-х рр. дослідники знаходились у пошуку типових рішень стосовно організаційних структур пожежної охорони, а методи рішень обмежувались методами математичної статистики (регресія, кореляція) і експертного аналізу.

Однією з принципових відмінностей цієї роботи від попередніх є спроба пошуку нетипових структурних рішень, а з'ясування адекватних методів для оптимальних форм організації проводиться за допомогою імітаційного моделювання. Але при цьому зауважується, що моделювання породжує складну проблему — модель має певним чином відповідати досліджуваному реальному об'єкту.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Метою даної публікації є дослідження стратегії формування структур державного управління в системі запобігання і реагування на надзвичайні ситуації.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Основні труднощі для розробників моделей структур управління полягали, на наш погляд, у тому, що більша частина інформації про об'єкт дослідження має не кількісні, а лише якісні характеристики. Особливо це стосується інформації про взаємозв'язок функцій управління. Разом з тим, зазначені труднощі не дозволяли побудувати математичні моделі управлінської структури, які б, передусім, відбивали б взаємозв'язок структури функцій і організаційної структури підрозділу.

Відтак, дослідники були вимушені, з нашої точки зору, розглядати структуру управління пожежною охо-

роною як "чорну шухляду", яка описується низкою інтегральних характеристик кількісного характеру (чисельність штату, обсяг документообігу, плинність кадрів та ін.). Для роботи з такими показниками щонайбільше відповідали саме методи математичної статистики, які вже згадувалися вище. Показники регресії і кореляції використовувались тому, що природа впливу зазначених параметрів на структуроутворюючі процеси в підрозділі або була незрозумілою, або мала якісний характер, який не можна було описати кількісно.

Звідси й причини використовувати експертний підхід, який теж не надавав кількісних оцінок, тому що експерти оцінювали пропоновані завдання тільки якісно і в лінгвістичній формі. Усе, чого досягли дослідники на той час, — формування деяких загальних підходів, яким повинна була відповідати бажана структура управління підрозділами пожежної охорони.

За допомогою теорії монотонних систем створено математичну модель організаційної структури підрозділу пожежної охорони, в якій формалізація даних про організаційну структуру управління досягалась шляхом побудови мулевої матриці, що відображала взаємодію функцій та посадових осіб підрозділу [7; 17; 18; 24].

Однак не було вирішено проблему формалізації даних про структуру функцій підрозділів ЦЗ. Проблема ускладнювалася тим, що організаційна структура підрозділу є вторинною по відношенню до структури функцій. Іншими словами, структура функцій визначає організаційну структуру. Відтак, не маючи методу чисельної формалізації даних про структуру функцій, усім дослідникам, що працювали в цьому напрямі, доводилося сприймати цю структуру функцій як константу, тобто як незмінну та стабільну. Але структура функцій, особливо останнім часом, втратила свою стабільність і підлягає змінам, які очевидні навіть не спеціалістам. Це обумовлено появою нових функцій, а саме таких, як сертифікація і ліцензування, експертиза протипожежного стану об'єктів, надання платних послуг населенню та ін. До того ж, і в існуючій структурі функцій є негаранти, які призводять до дублювання функцій, або виконання певних функцій не властивих деяким структурним підрозділам.

Відсутність методів побудови функцій ЦЗ робить не ефективним застосування математичних методів при аналізі і синтезі організаційних структур підрозділів ЦЗ.

Таким чином, зважаючи на складність проблем, пропоновані дотепер авторами методи і моделі не вирішують усіх питань проектування структури управління, а стосуються лише певного кола задач.

Відомо, що вихідною задачею проектування структури управління є визначення складу і змісту функцій управління апарату (підрозділу). Як правило, авторами опублікованих робіт набір функцій приймається заданим, а проблеми аналізу їхнього складу і змісту не розглядаються. Такі підходи до вирішення задачі класифікації функцій управління не дозволяють врахувати специфіку конкретного органу (підрозділу) і умови його діяльності. Вони базуються на постійному переліку основних, досить укрупнених функцій, що реалізуються в процесі управління будь-якою організацією. Використання їх при проектуванні принципово нових або удосконалених діючих структур управління практично неможливо.

До того ж, з урахуванням складності і багатогранності проблема управління НС передбачає залучення до вирішення цих питань великої кількості органів державної влади і управління різного рівня, їхніх структурних підрозділів, налагодження між ними чіткої взаємодії. Це вимагає грамотного розподілу існуючого набору функцій управління НС, побудови ефективних організаційних структур як усередині цих підрозділів, так і між різними підрозділами, що вирішують проблеми НС.

Можна повернутися до накопиченого досвіду проектування структур управління [23], який дозволяє, на

наш погляд, виокремити принаймні три основні підходи до вирішення цієї задачі:

- нормативно-функціональний;
- функціонально-технологічний;
- системно-цільовий.

Ці підходи не є взаємовиключними, але мають низку принципових відмінностей.

Нормативно-функціональний підхід сприяє уніфікації організаційних форм управління апаратами і підрозділами ЦЗ і може бути виправданим у зв'язку з їхньою однотипністю щодо своєї соціально-економічної природи, спільності принципів і методів управління.

Проте у сучасних умовах знижується значення нормативно-організаційного підходу. Причина цього, з нашої точки зору, полягає в тому, що його суто нормативний характер і орієнтація на типову номенклатуру функцій управління не дозволяють врахувати особливості конкретного об'єкта управління й умови його діяльності. При проектуванні структури управління нового апарату (підрозділу) або удосконаленні існуючої такої підхід орієнтує на деякий досягнутий рівень організації управління і потребує прийняти припущення, що високим результатом діяльності об'єкта обов'язково відповідає раціональна структура управління.

Функціонально-технологічний підхід припускає побудову структур управління на основі раціоналізації потоків інформації і технології її обробки. Цей підхід забезпечує можливість достатньо повно врахувати особливості конкретного апарату (підрозділу) ЦЗ та відрізняється гнучкістю й універсальністю.

Його недоліками є: висока трудомісткість, підпорядкування структури управління схемі документообігу, використання стабільної номенклатури, функцій управління, що вже склалися (важко врахувати нові можливості функції). Отже, необхідна інша структура, що будується з використанням менш трудомісткого підходу і задовольняє організаційно-технічним принципам її формування, а також здатна забезпечувати раціональність інформаційних потоків.

Системно-цільовий підхід полягає в побудові структури цілей організації, визначенні на її основі функцій управління та їхнього організаційного оформлення [19].

Переваги цього підходу обумовлені такими можливостями:

- урахуванням специфічних особливостей об'єкта управління;
- зміною і розширенням за необхідності, складу функцій;
- проектуванням різноманітних організаційних форм, не тільки лінійно-функціональних, але й програмно-цільових.

Задача проектування організаційної структури відноситься до "слабко структурованих проблем", тобто до таких, що разом з формальними методами, потребують для свого вирішення експертних оцінок. Системно-цільовий підхід дозволяє вдало сполучати прийомом формального і неформального аналізу та синтезу структур управління певною множиною методів.

При побудові структур управління найбільше визнання фахівців одержав підхід, розроблений під керівництвом Г. Слезінгера. Він передбачає використання метода аналогій, що в свою чергу, дозволяє узагальнювати і систематизувати передовий досвід управління окремих організацій.

Першим етапом побудови структури управління є визначення складу і змісту функцій управління. Проте Г. Слезінгер пропонує "жорстку" систему класифікації функцій, що не відтворює особливостей різних за призначенням об'єктів управління. Для визначення характеристик структури управління: чисельності управлінського персоналу, кількості рівнів управління, ступеня

централізації управління наводяться кореляційні залежності цих характеристик від деяких чинників. Як правило, серед чинників виділяються: загальна чисельність працюючих, обсяг проведених робіт, вартість основних фондів.

Нормативи чисельності працівників за функціями управління, що розраховуються на основі зазначених залежностей, відбивають сформований середній рівень організації виконання цих функцій. Фактична чисельність працівників конкретного апарату (підрозділу) може істотно відхилитися від нормативної (залежно від його специфіки).

Таким чином, можливості підходу до формування структур управління, заснованого на їхній типізації і використанні регресивного аналізу, є обмеженими. Цей підхід по суті не містить власного методу формування раціональної структури управління, а дозволяє лише використовувати наявний позитивний досвід організації управління.

З усіх розглянутих методів побудови структур управління найбільш прогресивними, з нашої точки зору, є метод організаційного моделювання.

Більш складним питанням використання оптимізаційних моделей є формалізація критерію ефективності структури управління. У загальногалузевих науково-методичних рекомендаціях по формуванню організаційних структур вказується, що структуру можна вважати ефективною, якщо вона забезпечує ефективне функціонування системи управління. Зазначене можна вважати метою формування функціональної структури, хоч вона і сформульована в дуже загальному вигляді. При цьому ефективність системи управління пропонується виражати "через кінцеві результати діяльності організації і витрати на управління".

Іншими словами, критерій ефективності структури управління необхідно будувати на основі кінцевих показників діяльності апарату (підрозділу). При цьому виникають значні труднощі, пов'язані з визначенням ступеня впливу структурних зсувів у системі управління на кінцеві результати діяльності. У рекомендаціях не зазначені засоби оцінки цього впливу на бажані результати.

Найбільше повний набір показників ефективності структур пропонує Б. Мільнер [23]: продуктивність, економічність, адаптивність, оперативність і надійність. Але методик їхнього визначення немає, відтак, на практиці обмежуються лише критерієм економічності структури. Але економічність відбиває лише витратну частину ефективності структури. Це може призвести до збільшення "прихованих" витрат на утримання апарату управління у зв'язку з необґрунтованим скороченням чисельності управлінського персоналу.

При визначенні ефективності структури треба оцінити ступінь її відповідності цілям діяльності організації. Формалізувати такий критерій можна. Наприклад, О. Казарновський пропонує оцінити міру відповідності організаційної структури структурі цілей і функцій управління через ступінь виконання організаційно технічних принципів побудови структур:

- мінімізація взаємодії ланок організаційної структури;
- організаційна замкнутість циклів управління;
- близькість координування тощо.

Цінність такого критерію ефективності в тому, що він дозволяє визначити напрями удосконалювання організаційної структури. Проте він не враховує витратну частину ефективності.

У деяких наукових працях пропонується використовувати для оцінки ефективності структури комплексний критерій якості [23]. Найбільш повно такий підхід розроблений Л. Базилевичем [3]. Він пропонує упорядковану сукупність критеріїв, що дозволяє обґрунтувати вибір окремих критеріїв.

Метод організаційного моделювання не знайшов поки належного застосування через складність його реалізації, а іноді через недостатню опрацьованість запропонованих моделей. На практиці використовуються в основному методи аналогії і експертних оцінок, але вже є позитивний досвід упровадження результатів досліджень, заснованих на методах структуризації й організаційного моделювання.

При проектуванні структур управління ЦЗ доцільно, з одного або з іншого боку, використовувати всі зазначені методи, але аналіз показує, що основу повинно скласти сполучення методів структуризації й організаційного моделювання, які вдало доповнюють один одного.

А. Базилевич плідно, на наш погляд, вирішує задачу аналізу функцій управління апаратом (підрозділом), що є основою для проектування його організаційної структури. Пропонується використовувати для цього метод структуризації цілей і функцій, та формалізувати окремі етапи вирішення задачі.

ВИСНОВКИ

При проектуванні організаційної структури апарату (підрозділу) необхідно, залежно від поставлених перед ним цілей, визначити склад функцій управління, обсяг управлінських робіт і чисельність управлінського персоналу, згрупувати функції по змісту, сформулювати структурні підрозділи.

Склад і зміст функцій управління залежить від цілей функціонування апарату (підрозділу) та умов його діяльності. Чинники, що впливають на об'єм робіт з управління апаратом (підрозділом), а отже на його організаційну структуру, множинність і зв'язок багатьох задач при визначенні обсягу робіт з управління і чисельності управлінського персоналу, що необхідно враховувати, обумовили вибір методу імітаційного моделювання.

При формуванні структури управління необхідно враховувати вплив на неї автоматизації управління. Постійний розвиток автоматизованих систем управління потребує, щоб діяльність, яка пов'язана з удосконалюванням цих структур, увійшла в повсякденну практику кожного апарату (підрозділу), стала однією з функцій управління.

Вплив автоматизованої системи управління (АСУ) на структуру управління виявляється в наступних змінах [20]:

- виникненні нових і ліквідації деяких традиційних функцій і задач у системі управління апаратами (підрозділами) ЦЗ, обумовлених створенням і розвитком АСУ, а також її можливостями;

- зміні ступеня централізації управління і перерозподілу функцій між рівнями управління;

- зміні трудомісткості роботи і чисельності управлінського персоналу в цілому і по окремих функціях управління;

- зміні напрямів і кількості функціональних зв'язків у системі управління за рахунок перерозподілу робіт в апараті управління;

- зміні кількісного складу структурних управлінських підрозділів за рахунок можливості об'єднання невеликих відділів та груп у зв'язку зі зменшенням трудомісткості управлінських робіт у них;

- збільшенні норм керованості, наслідком чого може бути скорочення кількості рівнів ієрархії;

- зміні кількісного співвідношення керівників, спеціалістів, виконавців в управлінських підрозділах.

Таким чином, у процесі формування структури управління апаратом (підрозділу) ЦЗ необхідно визначити склад і зміст функцій системи управління, з урахуванням особливостей цього апарату (підрозділу) проаналізувати чинники, що впливають на характеристики організаційної структури, і тільки після цього приступити до її моделювання.

Література:

1. Кодекс цивільного захисту України.
2. Базилевич Л.А. Комплексный критерий оценки качества организационной структуры // Количественные методы анализа и синтеза структур организационных систем. — М.: МНИИПУ, 1983. — 180 с.
3. Базилевич Л.А. Моделирование организационных структур. — Л.: Изд-во ЛГУ, 1978. — 160 с.
4. Байриев Б.С., Лагоша Б.А. Оптимизация структур управления. — Ашхабад: Наука, 1985. — 193 с.
5. Бакуменко В.Д. Підходи і моделі у сучасному програмно-цільовому управлінні // Збірник наукових праць УАДУ при Президентіві України. — К.: Вид-во УАДУ, 2000. — Вип. 1. — С. 440—451.
6. Брушлинский Н.Н. Системный анализ деятельности государственной противопожарной службы. — М.: МИПБ МВД России, 1998. — 253 с.
7. Глуховенко Ю.М. Разработка методов совершенствования организационной структуры противопожарной и аварийно-спасательной службы: автореф. дис. ... канд. техн. наук. — М., 1992. — 20 с. (ВИПТШ).
8. Глушченко В.В. Менеджмент: системные основы. — Железнодорожный, Моск. обл.: ТОО НЦП "Крылья", 1996. — 216 с.
9. Гончаров В.В. Важнейшие понятия и концепции в современном управлении. — М.: МНИИПУ, 1998. — 176 с.
10. Государственное управление: основы теории и организации: учеб. / Под ред. В.А. Кобзаненко. — М.: Статут, 2000. — 912 с.
11. Дафт Р.Л. Менеджмент: пер. с англ. — СПб.: Питер, 2002. — 832 с.
12. Державне управління в Україні: навч. посіб. / За заг. ред В.Б. Авер'янова. — К., 1999. — 266 с.
13. Державне управління в Україні: централізація і децентралізація: монографія / Відпов. ред. проф. Н.Р. Нижник. — К.: Вид-во УАДУ, 1997. — 448 с.
14. Дудорин В.И., Сиротин А.В. Моделирование организационных структур управления. — М.: ММУ им. С. Орджоникидзе, 1976. — 232 с.
15. Дунган Д.У. Основополагающие идеи в менеджменте. Уроки основоположников менеджмента и управленческой практики: Пер. с англ. — М.: Дело, 1996. — 272 с.
16. Кибанов А.Я. и др. Управление персоналом организации: Учеб. / Под ред. А.Я. Кибанова. — М.: ИНФРА-М, 1997. — 512 с.
17. Кузнецов Е.Н. Анализ структуры матрицы связей с помощью построения на ней монотонной системы // Автоматика и телемеханика. — 1980. — № 7. — С. 128—136.
18. Кузнецов Е.Н., Мучник И.Б. Монотонные системы для анализа организационных структур // Методы анализа многомерной экономической информации. — Новосибирск: Наука (Сиб. отд.), 1981. — С. 71—83.
19. Кунц Г., О'Доннел С. Управление: системный и ситуационный анализ управленческих функций: В 2-х т. / Пер. с англ.; Общ. ред. акад. Д.М. Гвишиани. — М.: Прогресс, 1981. — Т. 2. — 512 с.
20. Лагоша Б.А. АСУ и проблемы моделирования организационных структур // Приборы и системы управления. — 1991. — № 2. — С. 25—28.
21. Лейбkind А.Р., Рудник Б.Л. Моделирование организационных структур (классификационный подход). — М.: Наука, 1982. — 144 с.
22. Лейбkind А.Р., Рудник Б.Л., Тихомиров А.А. Математические методы и модели формирования организационных структур управления. — М.: Изд-во МГУ, 1982. — 230 с.
23. Мильнер Б.З., Евенко А.И., Рапопорт В.С. Системный подход к организации управления. — М.: Экономика, 1983. — 224 с.
24. Мулат И.Э. Экстремальные подсистемы монотонных систем // Автоматика и телемеханика. — 1977. — № 1. — С. 109—119.

Стаття надійшла до редакції 13.06.2013 р.