

УДК 658

СИСТЕМНІ ПРИНЦИПИ ФОРМУВАННЯ ДЕРЖАВНИХ ЦІЛЮВИХ ПРОГРАМ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ

В. В. Босак

Аспірант

Львівський університет безпеки життєдіяльності
вул. Клепарівська, 35, м. Львів, Україна, 79007
Контактний тел.: 067-549-02-76

Означені недоречності чинного порядку формування Державних цільових програм цивільного захисту. Обґрунтовані основні принципи системного підходу до формування цих програм

Ключові слова: управління, цивільний захист, Державні цільові програми, системний підхід

Отмечена неуместность действующего порядка формирования Государственной целевой программы гражданской защиты. Обоснованы основные принципы системного подхода к формированию этой программы

Ключевые слова: управления, гражданская защита, Государственные целевые программы, системный подход

Noted irrelevance of operating order of forming of the Government having a special purpose program of civil defence. Basic principles of approach of the systems are grounded to forming of this program

Key words: management, civil protection, the state target program, a systematic approach

Постановка проблеми

Потреба гарантування безпеки життєдіяльності населення України вимагає створення та реалізації відповідних Державних цільових програм (Програм). Ефективність цих Програм визначається рівнем їх обґрунтованості, а також іншими складовими процесу управління. Формування Програм – основний етап їх життєвого циклу, на якому закладається їх майбутня ефективність. Помилкові управлінські рішення на цьому етапі означають потенційну науково-прикладну проблему. Її вирішення полягає у мінімізації помилкових управлінських дій.

Аналіз останніх досліджень та публікацій

Багатогранність Програм цивільного захисту визначає низку наукових праць, скерованих на забезпечення їх ефективності. Однією з них є публікація, що стосується розроблення методів та моделей формування портфелів і програм з множин проектів [1]. Її досягненням є обґрунтована методика визначення пріоритетності проектів у портфелі з безпеки життєдіяльності адміністративних областей України. Аналізуючи зміст цієї методики, бачимо, що вона базується на диференціації складових безпеки життєдіяльності та опрацювання за допомогою множини методів офіційних статистичних даних. На жаль, у ній не розкриваються системні причинно-наслідкові зв'язки, що зумовлюють відповідні показники. Іншими словами, використати згадану

методику для вирішення управлінських задач під час формування Програм цивільного захисту фактично не можливо.

Мета статті. Розкрити системні принципи формування Державних цільових програм гарантування цивільного захисту.

Виклад матеріалу

Формування Державних цільових програм розглядаємо як один із важливих етапів їх життєвого циклу, який фактично визначає основні зміни у відповідній системі, переводу її з початкового у бажаний стан. А тому до системних задач управління Програмами цивільного захисту є: 1) оцінення початкового стану системи; 2) обґрунтування бажаного її стану; 3) пошук ефективного шляху переведення системи із початкового у бажаний; 4) обґрунтування раціональної кількості проектів, що гарантують реалізацію Програми; 5) забезпечення реалізації цих проектів.

Усі зазначені задачі є системними, вирішення яких вимагає розроблення спеціальної методики (дорожньої карти), яка має бути основою для управління відповідною Програмою на етапі її формування. Перш ніж розглядати системні принципи вирішення зазначених задач, зауважимо, що Програми цивільного захисту потрібно розділити на окремі підпрограми стосовно різних аспектів цього захисту. Ми зупинимося для прикладу на розгляді процесу формування такої програми з пожежної безпеки.

Зауважимо, що сьогодні в Україні діє відповідний Закон [2] та Постанова Кабінету міністрів [3], якими регулюються організаційно-правові складові порядку формування Державних цільових програм у різних сферах суспільного життя. Виконаний нами аналіз змісту цього порядку дає підстави стверджувати, що він хоча і охоплює всі складові управлінського процесу, однак має той недолік, що не враховує специфіки окремих сфер діяльності. А тому розроблені на його основі Програми нерідко характеризуються суб'єктивізмом і не є високоефективними.

Аналізуючи чинний порядок формування тієї чи іншої Програми з позиції науки з управління проектами та програмами, бачимо, що він фактично є тим організаційним документом, який інтегрує систему-продукт із системою-програмою [4]. Його особливістю є те, що система-програма складається із множини проектів ($\{P\}$), які змінюють систему-продукт. З позицій системного підходу дану задачу можемо формально записати у наявному вигляді таким чином:

$$\{\Delta Y_n\} = f(\{X_n\}, [\{Z_n\} + \{\Delta Z_n\}], t_n), \quad (1)$$

де $\{\Delta Y_n\}$ – зміна множини показників ефективності функціонування системи- продукту; $\{X_n\}$ – множина показників, що відображають зовнішній вплив над-системи на систему-продукт; $[\{Z_n\} + \{\Delta Z_n\}]$ – зміна множини початкових ($\{Z_n\}$) параметрів системи-оригіналу завдяки додавання (віднімання) множини $\{\Delta Z_0\}$ додаткових параметрів системи-продукту; t_n - тривалість функціонування системи-продукту.

Множина змін параметрів $\{\Delta Z_n\}$ системи-продукту відбувається на основі реалізації множини систем-проектів $\{P\}$:

$$\{P\} \leftrightarrow \{\Delta Z_0\} \quad (2)$$

Домогтися цієї відповідності – головне завдання формування та реалізації системи-програми.

Зміна параметрів ($\{\Delta Z_n\}$) досягається зміною конфігурації певної програми. Водночас множина проектів ($\{P\}$), які плануються до реалізації, визначають зміст Програми. Таким чином відповідність (2) характеризує суть відношення змісту Програми та її конфігурації. А тому, щоб домогтися відповідності (2), слід розпочинати дослідження з питань управління конфігурацією Програми. Однак наукою та практикою з управління проектами розроблено порядок (процес) управління конфігурацією проектів. Що стосується системного дослідження процесів ідентифікації конфігурації програм та ідентифікації їх проектів, то ця проблема залишається поза увагою науки з управління проектами та програмами.

Ідентифікація конфігурації Програм – це управлінський процес, скерований на визначення структури продукту та встановлення змістовно-часової послідовності її формування. У цьому разі ключовими моментами є означення об'єктів конфігурації та конфігураційних баз [5]. Об'єкти конфігурації програм розвитку системи цивільного захисту є пожежно-рятувальні та іншого роду рятувальні фор-

мування, що періодично здійснюють ліквідаційні та рятувальні роботи, зумовлені ймовірним характером виникнення надзвичайних ситуацій. Кожен з таких об'єктів формується зі складових – будівель та технічних засобів. Технічні засоби у свою чергу поділяються на транспортні засоби, пожежні автомобілі, засоби захисту рятувальників, засоби для виконання ліквідаційних та рятувальних робіт, тощо. Окрім означених, що безпосередньо призначені для ліквідації надзвичайних ситуацій, порятунку людей та запобігання нищенню матеріальних цінностей, до об'єктів конфігурації належать тренувальні та навчальні центри, складові ремонтно-обслуговувальної бази, тощо. Ці інфраструктурні складові є також невід'ємними об'єктами конфігурації системи цивільного захисту. Таким чином, об'єктами конфігурації системи цивільного захисту, є їх структурні та інфраструктурні складові, які об'єднанні у відповідні формування що територіально розосереджені стосовно кожної адміністративної області держави. Територіально-адміністративний поділ цієї системи дає змогу розглядати її склад і структуру для кожної адміністративної області з урахуванням її потенційних небезпек. Не вдаючись до ґрунтовного аналізу потенційних небезпек окремих адміністративних областей, рівень яких визначає склад і структуру регіональних систем цивільного захисту, зауважимо, що саме цей причинно-наслідковий зв'язок лежить в основі оцінення рівня розвитку цих систем та обґрунтування потреби зміни їх параметрів $\{\Delta Z_n\}$. Іншими словами для заданих умов (потенційних небезпек) тієї чи іншої адміністративної області, що визначають множину показників $\{X_n\}$ системи цивільного захисту, які зумовлюються конфігураційною базою системи-продукту на конкретний момент часу, існує системний зв'язок (взаємодія), який визначає людські, матеріальні та екологічні втрати від виникнення надзвичайних ситуацій, що відображаються певними показниками $\{Y_n\}$

$$\{Y_n\} = f(\{X_n\}, \{Z_n\}) \quad (3)$$

Конфігураційна база системи-продукту визначається множиною об'єктів конфігурації, що перебувають між собою у певному взаємозв'язку і відображаються множиною початкових її параметрів. Зміна початкової конфігураційної бази відбувається на основі введення (виведення, заміни) у систему додаткових об'єктів конфігурації, а тому ідентифікація цих об'єктів є підставою для формування Проектів цивільного захисту. Таким чином, ідентифікація конфігурації систем-продуктів цивільного захисту є важливою складовою процесу формування відповідних Програм. Вона фактично уможливорює ідентифікацію проектів цих програм.

Особливістю ідентифікації конфігурації програм цивільного захисту є те, що вона здійснюється на фоні наявної системи-продукту із певним початковим станом (S_n). Бажаний її стан (S_6) має бути обґрунтованим під час формування відповідних Програм. Для цього необхідно означити та вирішити вирішити множину задач. Зокрема, для обґрунтування S_6 слід виходити з того, що кошти на реалі-

зацію Програм є завжди обмеженими. А тому об'єктивно існує задача з визначення (обґрунтування) бажаного стану (S_6) системи продукту за заданого обсягу (Φ_3) фінансування. Вирішення її можливе на основі системного підходу:

1) обґрунтування варіантів можливої зміни стану системи-продукту;

2) розгляду для кожного варіанту можливої такої сукупності (архітектури) проектів, що забезпечують цю зміну;

3) оцінення ефективності функціонування системи-продукту для кожного варіанту зміни її стану;

4) оцінення затрат коштів на реалізацію систем-проектів альтернативних варіантів архітектури Програм розвитку систем-продуктів;

5) оцінення ефективності альтернативних варіантів Програм розвитку систем-продуктів цивільного захисту з урахуванням обмежених обсягів фінансування та вибір раціонального.

Висновки

1. Чинні організаційно-правові засади формування Державних цільових програм є загальними і унеможливають досягнення належної ефективності цього процесу для цивільного захисту.

2. Основні задачі формування Програм цивільного захисту можуть бути вирішеними лише на основі системного підходу.

3. Обґрунтування архітектури проектів Програм цивільного захисту можливе на основі ідентифікації конфігурації систем-продуктів цивільного захисту.

4. Обмежені ресурси на фінансування Програм цивільного захисту є головною причиною пошуку раціонального варіанту архітектури проектів формування цих Програм.

5. Вирішення задачі визначення раціонального варіанту Програми цивільного захисту вимагає оцінення системної ефективності множини проектів та зміни стану системи цивільного захисту.

Література

1. Зачко О.Б. Обґрунтування регіональних портфелів проектів удосконалення безпеки життєдіяльності : автореф. ... канд. техн. наук : 05.13.22 «Управління проектами і програмами» / Зачко О.Б. – Львів, 2010. – 20 с.
2. ISO-10007. Quality management - Guidelines for configuration management International Organization for Standartization. 01-Apr-1995. – 14 p.
3. Порядок розроблення та виконання державних цільових програм : постанова Кабінету Міністрів України від 25 березня 2009 р. № 266 / Електронний ресурс; режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua>.
4. Закон України «Про державні цільові програми» : за станом на 18 березня 2004 р. / Відомості Верховної Ради України. – Офіц. вид. – К. : Парлам. вид-во, 2004. – № 25. – С.352.
5. Руководство по управлению инновационными проектами и программами: т.1, версия 1.2/пер. на рус.язык под ред. С.Д.Бушуева. – К.: Наук. світ, 2009. –173с.