

Ващенко І. В., к.е.н., доцент;

Педан Ф. П.;

Руденська Г. В.;

Федоренко Р. М., к.е.н.;

Ткаченко М. В., к.т.н.

Центр воєнно-стратегічних досліджень Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського, Київ

## **Методологічні аспекти застосування програмно-цільового методу планування у Збройних Силах України з використанням ERP-систем**

**Резюме.** Розглянуті методологічні основи застосування програмно-цільового методу щодо планування оборонного бюджету на основі виділення функціональних, структурних та забезпечуючих компонентів Збройних Сил України у відповідний програмний період з використанням ERP-систем.

**Ключові слова:** програмно-цільовий метод; планування; оборонний бюджет; компонента; ERP-система.

**Постановка проблеми.** У 2002 році розпорядженням Кабінету Міністрів України від 14.09.2002 №538-р. схвалено Концепцію застосування програмно-цільового методу на державному рівні, зокрема за окремими галузями, видами діяльності, в тому числі у військовій сфері. Складовими елементами цього методу у бюджетному процесі є: бюджетні програми та результативні показники оцінки їх виконання, відповідальні виконавці та паспорти. Головна сутність вказаного методу полягає у розподілі коштів за їх цільовими функціональними ознаками і забезпеченні відповідного контролю за витратами.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Виходячи з актуальності та необхідності застосування програмно-цільового методу його досліджували такі відомі вчені-економісти, як І.В. Запатріна, Л.П. Літвінцева, С. Лідс, З.В. Перун, О.І. Романюк, І.В. Ряшенцева, Н.Н. Товста, І.Я. Чугунов, І.С. Януль [1-3]. Проте на сьогодні ще недостатньо вивчені прикладні аспекти використання програмно-цільового підходу у формуванні бюджетних програм МО України.

**Метою статті є** висвітлення програмно-цільового підходу щодо розподілу оборонних видатків за конкретними задачами, окремим планами і програмами будівництва й розвитку ЗС.

**Виклад основного матеріалу.** У Збройних Силах України (ЗС) ідеологія програмно-цільового методу полягає у переході від принципу пасивного утримання військ до принципу отримання конкретних результатів у

процесі використання бюджетних коштів. Це означає, що мають бути чітко визначені мета, завдання та напрями їх реалізації, передбачені необхідні кошти для цього в умовах обмеженості. Сучасний рівень розвитку системної методології та результати вітчизняного й закордонного досвіду її використання на практиці воєнного будівництва дозволяють проілюструвати особливості програмно-цільового підходу до планування оборонних видатків гіперкубом (рис. 1). Структура системи програмних заходів будівництва і утримання ЗС України при такому підході буде представлена на ребрах куба у вигляді функціональних, структурних та забезпечуючих компонентів ЗС України у відповідний програмний період.

Функціональна компонента ЗС України – складова частина ЗС, що визначена за функціональною ознакою (сили негайного реагування, сили нарощування, сили резерву).

Структурна компонента ЗС України – визначена за організаційною ознакою ЗС України: види ЗС, рід військ тощо.

Забезпечуючий компонент ЗС України – однорідна за призначенням система, що забезпечує діяльність функціональних і структурних компонентів ЗС (системи: управління, технічне, тилове та інші види забезпечення; комплектування та проходження військової служби, підготовки і накопичення мобілізаційних людських ресурсів, підготовки кадрів, воєнно-наукове забезпечення тощо, а також воєнна інфраструктура).

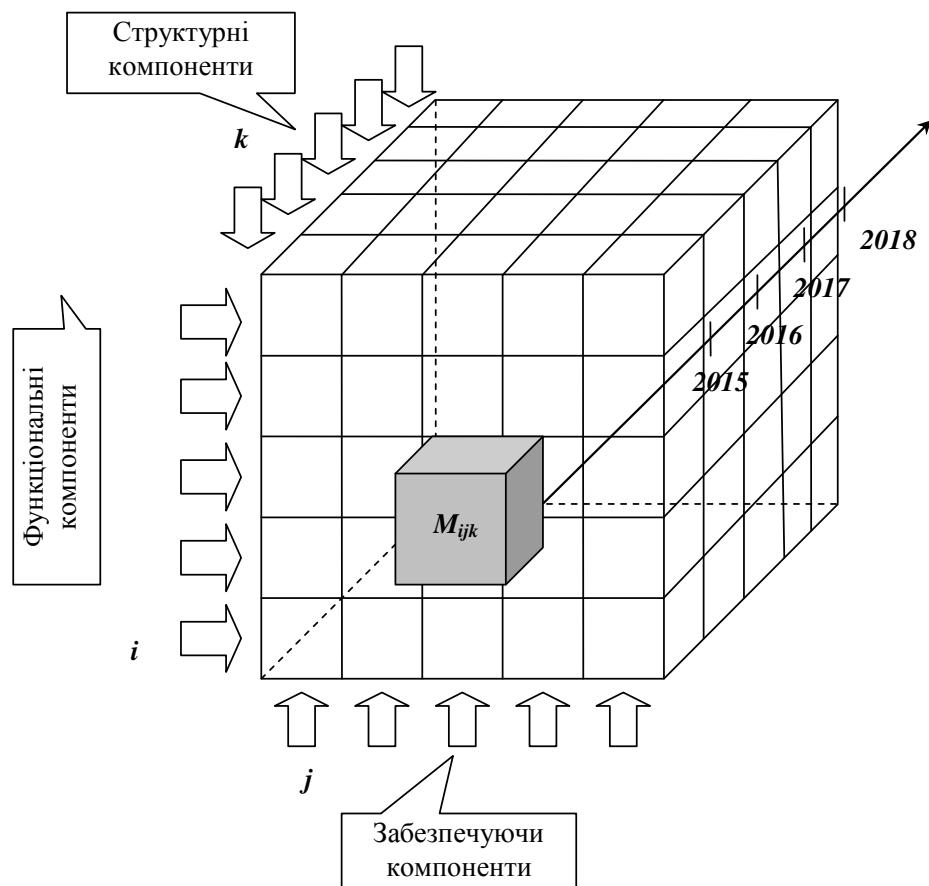


Рис. 1. Структура системи програмних заходів будівництва та утримання ЗС України

Для наочності графічно представимо конкретний програмний захід будівництва та утримання ЗС України у вигляді елемента – куба  $M_{ijk}$ . У цьому випадку структура системи заходів будівництва та утримання ЗС буде мати вигляд складеного прямокутного паралелепіпеду. Ця структура зв'язує між собою всі можливі елементи множини заходів будівництва та утримання ЗС, які класифікуються за їх відношенням до функціональних, структурних та забезпечуючих компонентів. При цьому конкретний захід  $M_{ijk}$  будівництва  $k$ -го структурного компонента заплановано у програмі будівництва  $j$ -го компонента, що забезпечує у відповідності до програми будівництва  $i$ -го функціонального компонента ЗС.

Горизонтальний перетин складеного прямокутного паралелепіпеду відповідно стрілці  $i$  показує заходи будівництва всіх структурних компонентів ЗС, що заплановані у всіх програмах будівництва компонентів, що забезпечують в інтересах виконання програми будівництва функціональну компоненту  $i$ .

Вертикальний поперечний перетин складеного прямокутного паралелепіпеду за стрілкою  $j$  показує заходи будівництва всіх структурних компонентів ЗС, що заплановані в

програмі будівництва  $j$ -го компонента, що забезпечує в інтересах виконання всіх програм будівництва функціональних компонентів ЗС.

Вертикальний поперечний перетин складеного прямокутного паралелепіпеду за стрілкою  $k$  показує заходи будівництва  $k$ -го структурного компонента ЗС, що заплановані у всіх програмах будівництва компонентів, що забезпечують в інтересах виконання всіх програм будівництва функціональних компонентів.

Таке представлення структури системи програмних заходів будівництва та утримання ЗС дозволяє раціонально з'єднати основу організаційного будівництва ЗС, що обґрунтовано документами планування будівництва функціональних компонентів, з воєнно-технічними та іншими (система управління ЗС, розвиток інфраструктури тощо) напрямками будівництва ЗС із врахуванням вимог по уникненню дублювання заходів у документах планування будівництва та утримання функціональних компонентів ЗС.

Виключення дублювання досягається за рахунок раціонального розподілення укрупнених заходів організаційного будівництва (наприклад, формування нової військової частини у новому районі дислокації) на елементарні заходи  $M_{ijk}$

таким чином, щоб обґрунтування необхідності виконання укрупнених та елементарних заходів, що безпосередньо стосуються організаційного будівництва (наприклад, передислокація військовослужбовців, озброєння й інших матеріальних засобів тощо), відображались у документах планування будівництва функціональних компонентів ЗС. При цьому, заходи, що стосуються розвитку системи зв'язку, виробництва новітніх зразків озброєння, будівництва об'єктів інфраструктури тощо відображаються у документах планування будівництва відповідних забезпечуючих компонентів ЗС.

При цьому всі заплановані заходи дублюються відповідними документами планування будівництва та утримання видів ЗС України, родів військ та інших структурних компонентів. Самі документи планування будівництва та утримання видів ЗС є вибірки заходів стосовно відповідного структурного компонента.

Ще одним важливим практичним значенням запропонованої структури системи заходів будівництва ЗС є те, що для кожного заходу відомі витрати на його реалізацію  $C_{ijk}$ , тому мають місце наступні співвідношення:

$$C = \sum_{i=1}^I \sum_{j=1}^J \sum_{k=1}^K C_{ijk} \quad (1)$$

$$C_i = \sum_{j=1}^J \sum_{k=1}^K C_{ijk}, C_j = \sum_{i=1}^I \sum_{k=1}^K C_{ijk}, C_k = \sum_{i=1}^I \sum_{j=1}^J C_{ijk}, \quad (2)$$

$$C_{ij} = \sum_{k=1}^K C_{ijk}, C_{jk} = \sum_{i=1}^I C_{ijk}, C_{ik} = \sum_{j=1}^J C_{ijk} \quad (3)$$

де  $C$  – сумарні витрати на будівництво та утримання ЗС України у плановому періоді;

$C_i$ ,  $C_j$  і  $C_k$  – вартість програми будівництва та утримання  $i$ -го функціонального компонента,  $j$ -го компонента, що забезпечує,  $k$ -го структурного компонента ЗС відповідно;

$C_{ij}$  – вартість всіх заходів будівництва та утримання структурних компонентів ЗС, що здійснюються в інтересах будівництва  $i$ -го функціонального компонента і  $j$ -го забезпечуючого компонента;

$C_{jk}$  – вартість всіх заходів будівництва функціональних компонентів ЗС, що здійснюються в інтересах будівництва  $j$ -го забезпечуючого компонента і  $k$ -го структурного компонента;

$C_{ik}$  – вартість всіх заходів будівництва забезпечуючих компонентів ЗС, які здійснюються в інтересах будівництва  $i$ -го функціонального і  $k$ -го структурного компонентів.

Таким чином, ця структура системи заходів є фінансово прозорою, оскільки кожний захід має в ній строго відведене місце й одночасно враховується при плануванні будівництва функціональних і структурних компонентів, та забезпечуючих компонентів.

Для переходу до системи планових документів, що погоджені з розглянутою структурою системи заходів будівництва й утримання ЗС України, необхідно сформувати наступні множини:

$$\begin{aligned} D^\Phi &= \{D_1^\Phi, D_2^\Phi, \dots, D_i^\Phi, \dots, D_I^\Phi\} \\ D^3 &= \{D_1^3, D_2^3, \dots, D_j^3, \dots, D_J^3\} \\ D^C &= \{D_1^C, D_2^C, \dots, D_k^C, \dots, D_K^C\} \end{aligned} \quad (4)$$

$$\begin{aligned} P^\Phi &= \{P_1^\Phi, P_2^\Phi, \dots, P_i^\Phi, \dots, P_I^\Phi\} \\ P^3 &= \{P_1^3, P_2^3, \dots, P_j^3, \dots, P_J^3\} \\ P^C &= \{P_1^C, P_2^C, \dots, P_k^C, \dots, P_K^C\} \end{aligned} \quad (5)$$

де  $D^\Phi$ ,  $P^\Phi$  – концепції (основні напрями розвитку) і програми (плани) будівництва й утримання функціональних компонентів ЗС відповідно;

$D^3$ ,  $P^3$  – концепції (основні напрями розвитку) і програми будівництва й утримання компонентів ЗС, що забезпечують, відповідно;

$D^C$ ,  $P^C$  – концепції (основні напрями розвитку) і програми (плани) будівництва та утримання структурних компонентів ЗС відповідно.

$P^\Phi$  = {“Відомча цільова програма будівництва й утримання Сил негайного реагування”, “Відомча цільова програма будівництва й утримання Сил нарощування”, “Відомча цільова програма будівництва й утримання Сил резерву”};

$P^C$  = {“Відомча цільова програма будівництва та утримання Сухопутних військ”, “Відомча цільова програма будівництва та утримання Військово-Повітряних сил”, “Відомча цільова програма будівництва та утримання Військово-Морських сил”, “Відомча цільова програма будівництва та утримання сил, що беруть участь у проведенні АТО”, “Відомча цільова програма будівництва та утримання аеромобільних сил”};

$P^3$  = {“Відомча цільова програма будівництва (розвитку) системи управління Збройними Силами”, “Відомча цільова програма

будівництва (розвитку) системи тилового забезпечення Збройних Сил”, “Відомча цільова програма будівництва (розвитку) військової інфраструктури”}.

Можливий варіант множини програм оборонного бюджету при такому підході представлений на рис. 2

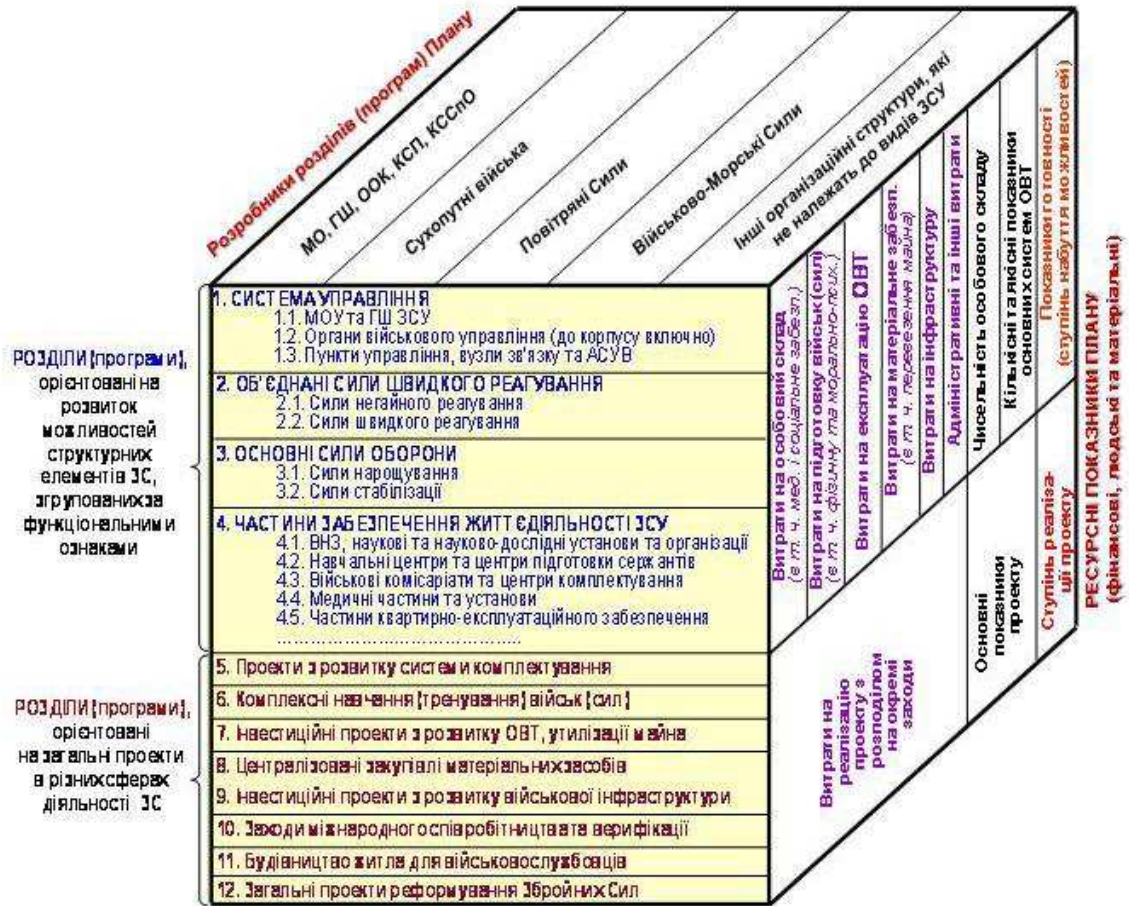


Рис. 2. Взаємозв'язок та структура розділів (програми) Плану утримання та розвитку ЗС України (варіант від 2010 р.) [4]

Для реалізації такого підходу планування необхідно використовувати відповідне середовище моделювання. Таким середовищем може бути модуль SEM (Strategic Enterprise Management) системи SAP/R3. Це інтегроване середовище для підтримки ефективного управління стратегічним розвитком силової структури та прийняття своєчасних об'єктивних управлінських рішень. Використання цього модуля особливо ефективно при автоматизації управлінської діяльності в організаціях зі складною структурою (якою є ЗС), діючих в умовах невизначеності ситуацій та обмеженості часу.

Модуль SEM складається з наступних складових:

BPS (Business Planning and Simulation) - модуль планування та моделювання;

CPM (Corporate Performance Monitor) - модуль системи збалансованих оцінок і пульт управління щодо моніторингу ефективності та

реалізації стратегій на основі ключових показників;

SRM (Stakeholder Relationship Management) - модуль інтеграції зв'язків з іншими міністерствами і відомствами та підлеглими в стратегічному управлінні;

BCS (Business Consolidation) – модуль прискорення об'єднання зовнішньої та внутрішньої інформації;

BIC (Business Information Collection) – модуль автоматичного збору зовнішньої та внутрішньої інформації, важливої для прийняття рішень.

Складові модулю SEM дозволяють проводити планування та здійснювати моделювання виконання цільових програм, здійснювати контроль та ефективно управляти витратами коштів.

**Висновки.** Таким чином, пропонований підхід забезпечує можливість:

розподілу оборонних видатків по задачах, окремим планам і програмам будівництва та розвитку ЗС;

виділення видатків по видах ЗС, родах військ (сил) й іншим розпорядникам бюджетних коштів МО;

розподілу видатків видів ЗС і доволіх органів між власними видатками й видатками в інтересах інших організаційних структур.

Такий метод формування оборонного бюджету узгоджує його із системою планування в МО та створює необхідний фінансовий інструмент для управління і контролю за реалізацією планів і програм будівництва й розвитку ЗС.

**Напрями подальших досліджень.** Наступним кроком удосконалення програмно-цільового методу планування у військовій сфері є визначення алгоритму планування та принципів

впровадження такої системи у практичну діяльність МО України.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Васильченко З.М. Бюджетне планування видатків на утримання особового складу Збройних сил України / З.М. Васильченко, С.М. Чимишенко // Фінанси України. – 2010. – № 5
2. Запатріна І.В. Програмно-цільовий метод бюджетування у контексті стратегічного та середньострокового планування / І.В. Запатріна, Т.Б. Лебеда // Фінанси України. – 2006. – № 10.
3. Чугунов І.Я. Розвиток програмно-цільового методу планування бюджету / І.Я. Чугунов, І.В. Перун // Фінанси України. – 2008. – № 5.
4. В.Х. Аскаров, С.С. Масловський. Нові підходи до організації системи оборонного планування в Збройних Силах України [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://defpol.org.ua/site/index.php/ru/arhiv/obonoglyad/1709-2010-04-08-10-45-34>

Стаття надійшла до редакції 25.09.2015

**Вашенко І. В., к.е.н., доцент;**

**Педан Ф. Ф.;**

**Руденська Г. В.;**

**Федоренко Р. М., к.е.н.;**

**Ткаченко М. В., к.т.н.**

Центр военно-стратегических исследований Национального университета обороны Украины имени Ивана Черняховского, Киев

#### **Методологические аспекты применения программно-целевого метода планирования в Вооруженных Силах Украины с использованием ERP-систем**

**Резюме.** Рассмотрены методические основы использования программно-целевого метода планирования оборонного бюджета на основе выделения функциональных, структурных и обеспечивающих компонентов Вооруженных Сил Украины в соответствующий программный период с использованием ERP-системы.

**Ключевые слова:** программно-целевой метод; планирование; оборонный бюджет; компонента; ERP-система.

**I. Vaschenko;**

**F. Pedan;**

**G. Rudenska;**

**R. Fedorenko;**

**M. Tkachenko**

Center for Military and Strategic Studies National Defence University of Ukraine named after Ivan Chernykhovskij, Kyiv

#### **Methodological aspects of application of programmatic-having a special purpose method of planning in Armed Forces of Ukraine with the use of ERP - systems**

**Resume.** Describes the methodological basics for the use of program-target method planning of the defence budget on the basis of allocation functional, structural and supporting components of the Armed Forces of Ukraine in the relevant programming period used ERP-system.

**Keywords:** program-target method; planning; defense budget; component; ERP-system.