

УДК 321:355.02(477)

Альберт ЧЕРНЕНКО

Науковий центр Сухопутних військ Національної академії  
Сухопутних військ імені Петра Сагайдачного, м. Львів

## **МЕТОДИКА ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИТРАТ НА УТРИМАННЯ ТА РОЗВИТОК ЗБРОЙНИХ СИЛ В ІНТЕРЕСАХ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОБОРОНОЗДАТНОСТІ УКРАЇНИ**

*У статті запропонована методика, в основу якої покладене комплексне використання методу аналізу мереж (ANP-process) для оцінювання кожного складника ефективності витрат на утримання та розвиток Збройних Сил України. Результат оцінювання аналізується з метою виявлення шляхів для ефективного використання фінансових ресурсів і вироблення пропозицій щодо підвищення ефективності витрат.*

**Ключові слова:** витрати на утримання і розвиток ЗС України, ефективність, система показників, оперативні (бойові) можливості.

**Постановка проблеми у загальному вигляді.** Сьогоднішні воєно-політичні умови визначають необхідність розвитку Збройних Сил (ЗС) України та нарощування їх можливостей для здійснення відсічі збройній агресії Російської Федерації у гібридній війні, що триває на сході нашої держави. Забезпечення розвитку ЗС України та досягнення необхідного рівня обороноздатності безпосередньо залежать від ефективного витрачання ресурсів, насамперед, фінансових, що дасть

© Черненко А.

можливість здійснювати нарощування зусиль держави в галузі воєнної безпеки.

На теперішній час науково-методологічна база оцінювання ефективності витрачання ресурсів на утримання та розвиток ЗС є значною мірою неопрацьованою. Питаннями, які потребують дослідження в цьому напрямі, є планування ресурсних витрат в умовах ведення бойових дій, регулювання витрат в умовах існування диспропорцій у виробництві й оснащенні тощо. Одним із найважливіших завдань, яке потребує вирішення, є розроблення методики оцінювання ефективності витрат на утримання та розвиток ЗС в інтересах забезпечення обороноздатності України. Відсутність способів оцінювання витрат на ЗС загалом обумовлює необхідність створення такої методики, яка б ураховувала як раціональний обсяг виділених коштів, так і їх мінімум, що надає можливість уникнути деградації окремих важливих складників функціонування ЗС. Вищезазначене обумовлює актуальність даної публікації.

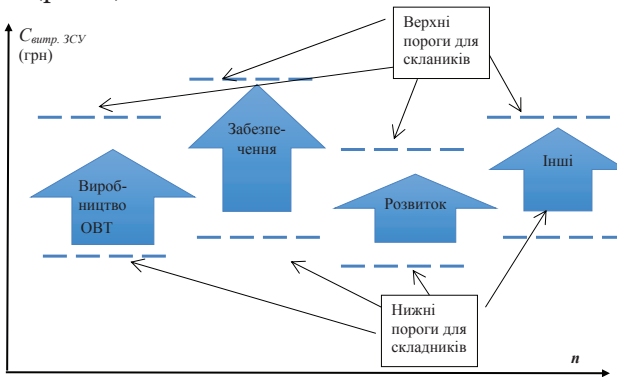
**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питання ефективності витрат з метою забезпечення ЗС є не новим у вітчизняній і зарубіжній науковій літературі. Це питання було досліджене в роботах ряду вчених. Серед дослідників, які вивчали особливості ресурсного забезпечення ЗС у контексті методології оцінки витрат на їх утримання та розвиток, необхідно назвати О. П. Остапенка, О. В. Гуляка, О. М. Семененка, С. Л. Столінця, О. К. Луценка, В. Л. Іванова, О. І. Кремешного, Р. В. Бойка й інших.

Окремі з цих робіт присвячені питанням оцінки ризиків під час здійснення витрат на утримання ЗС [1], методології оцінки витрат на утримання Сухопутних військ [2], оцінювання готовності ЗС до виконання завдань за призначенням з урахуванням їх можливостей [3]. Поряд з тим у зазначених роботах питання оцінювання ефективності витрат розкрито побіжно, як складник ризику (оцінка ризику ефективного використання коштів) [1], заклик до прогнозування операцій за критерієм “ефективність–вартість” [2], розрахунок рівня ефективності виконання завдань за призначенням [3]. Однак питання розроблення принципів, методів, способів і прийомів оцінювання ефективності витрат на утримання та розвиток ЗС в інтересах забезпечення обороноз-

датності України у зазначених роботах не досліджувалось. Тобто можна констатувати, що методичне забезпечення для оцінювання ефективності витрат на утримання та розвиток ЗС в інтересах забезпечення обороноздатності України досліджене практично не було, що ставить на порядок денний необхідність створення відповідної методики.

**Метою статті** є розроблення методики оцінювання ефективності витрат на утримання та розвиток ЗС в інтересах забезпечення обороноздатності України.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Методика оцінювання ефективності витрат на утримання та розвиток ЗС в інтересах забезпечення обороноздатності України ґрунтується на гіпотезі про наявність ефективного простору витрат на утримання та розвиток ЗС України (рис. 1).



**Рис. 1.** Сутність гіпотези про наявність ефективного простору витрат на утримання та розвиток ЗС України

Сутність гіпотези полягає в тому, що загальні витрати на забезпечення ЗС України є сукупністю витрат за окремими складниками. Кожний зі складників має свої межі або пороги ефективних витрат. Витрати, нижчі цього порога, ведуть до початку процесу деградації складника, а перевищення порога означатиме неефективне використання ресурсів, обумовлене низкою чинників (неготовність оборонно-промислового комплексу до виробництва озброєння та військової техніки (ОВТ), відсутність технологій замкненого циклу, недостатня кількість навчених

кадрів тощо). Вихід кожного складника за межі цього коридору означає неефективність витрат із забезпечення ЗС загалом. До складників витрат на забезпечення ЗС України доцільно віднести категорії оперативних (бойових) можливостей (спроможностей) – “згруповані за певними категоріями кількісні та якісні показники здатності військ (сил) та засобів, що входять до складу сил оборони, з виконання завдань в операціях (бойових діях), які розраховані для типових умов та прийнятих стандартів їх виконання” [4]. Відповідно до чинного нормативного документа [4] до категорій таких можливостей належать: готовність, логістика, розвідка, розгортання та мобільність, застосування військ (сил), управління та зв’язок, живучість і захист військ (сил).

Розроблена методика базується на методі аналізу мереж (ANP-process) [5]. Цей метод дозволяє поєднувати експертно-аналітичні процедури з системним поданням проблемних питань. Методика складається з чотирьох етапів.

На першому етапі на базі наявного переліку можливостей формується перелік складників витрат. Зміст складається із можливостей (спроможностей) військ (сил). Фактично до цих можливостей входять типові структури [4].

Необхідні витрати на утримання і розвиток кожної із зазначених типових структур можна вважати сталими. Дві однакові типові структури повинні мати практично однаковий рівень витрат (значення цих витрат будуть відрізнятися несуттєво й обумовлені скоріше специфічними особливостями постачання військ). Основна частина витрат (фінансовий еквівалент усіх видів забезпечення особового складу, витрати на експлуатацію ОВТ та інші потреби) повинна бути величиною майже незмінною, оскільки кількість особового складу, типи та кількість зразків ОВТ у типових структурах мають бути однаковими.

На другому етапі в кожному переліку формуються групи типових структур (кластери). За кожним складником витрат визначається перелік сил. Сили, у свою чергу, складаються з груп типових структур. Приклад таких груп за складником, що відповідає категорії можливості “Розгортання та мобільність”, наведено в табл. 1.

Таблиця 1

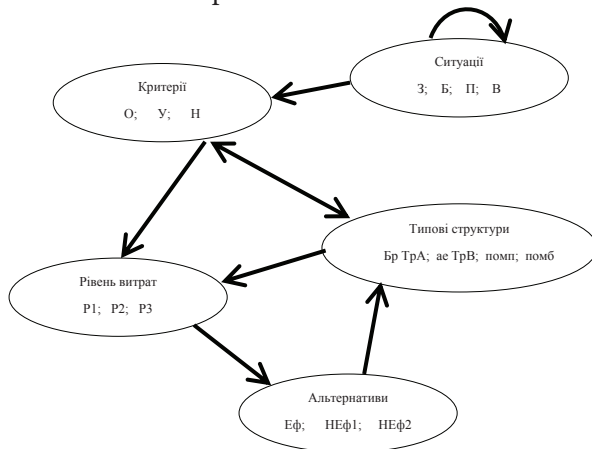
**Перелік сил за групами, що відповідають категорії  
можливості “Розгортання та мобільність”**

| № з/п | Назва типової структури             | Кількість |
|-------|-------------------------------------|-----------|
| 1     | Бригада транспортної авіації        | 2         |
| 2     | Ескадрилья транспортних вертольотів | 3         |
| 3     | Понтонно-мостовий полк              | 4         |
| 4     | Понтонно-мостовий батальйон         | 12        |

На третьому етапі для кожного зі складників будується мережа, до складу якої належать:

- критерії оцінювання;
- ситуації, в яких реалізуються можливості;
- самі можливості або групи, визначені на першому етапі;
- витрати на утримання та розвиток можливостей;
- альтернативи.

Приклад такої мережі для категорії можливості “Розгортання та мобільність” показаний на рис. 2.



**Рис. 2.** Мережа для оцінювання ефективності витрат на забезпечення ЗС за категорією можливості “Розгортання та мобільність”

До критеріїв оцінювання ефективності витрат на утримання та розвиток ЗС за категорією можливості “Розгортання та мобільність” пропонується віднести:

оснащення необхідною кількістю ОВТ у встановлений термін – О;  
утримання типових структур на необхідному рівні – У;  
набуття типовими структурами можливостей, визначених певними стандартами, для вирішення завдань за ситуаціями – Н.

До переліку можливих ситуацій належать [4]:

застосування підрозділів ЗС іншої держави, які тимчасово перебувають на території України, проти іншої держави або групи держав, інше порушення умов, передбачених договором, – З;

блокада ЗС іншої держави портів, узбережжя, транспортних коридорів, магістральних шляхів або повітряного простору, порушення комунікацій України – Б;

проведення іншою державою спеціальних операцій проти України – П;

вторгнення (напад) ЗС іншої держави на територію України з метою окупації та (або) анексії частини її території – В.

Для оцінювання ефективності витрат використовуються три альтернативи:

витрати ефективні – ЕФ;

витрати недостатні, неефективні – НЕФ1;

витрати надмірні, неефективні – НЕФ2.

Можливості за категорією “Розгортання та мобільність”, наведені в табл. 1, включають таку кількість військових частин (підрозділів) Бр ТрА – 2; ае ТрВ – 3; помп – 4; помб – 12.

Рівні можливих витрат на утримання та розвиток можливостей за категорією “Розгортання та мобільність” розраховані шляхом підсумовування вартості утримання та розвитку всіх типових структур.

Перший рівень – 100 млн грн – (Р1):

розраховується за формулою – тільки утримання всіх типових структур:

$$\sum_{i=1}^m C_i, \quad (1)$$

де  $C_i$  – вартість утримання  $i$ -ї типової структури;  $m$  – кількість типових структур, які формують можливості за категорією.

Другий рівень – 200 млн грн – (P2):

розраховується за формулою – утримання всіх типових структур і розвиток певної кількості типових структур:

$$\sum_{i=1}^m C_i + \sum_{j=1}^n D_j, \quad (2)$$

де  $C_i$  – вартість утримання  $i$ -ї типової структури;  $D_j$  – вартість розвитку  $j$ -ї типової структури;  $m$  – кількість типових структур, які формують можливості за категорією;  $n$  – кількість типових структур, розвиток яких фінансується.

Третій рівень – 300 млн грн – (P3):

розраховується за формулою – утримання всіх типових структур і розвиток усіх типових структур:

$$\sum_{i=1}^m C_i + \sum_{i=1}^m D_i, \quad (4)$$

де  $C_i$  – вартість утримання  $i$ -ї типової структури;  $D_i$  – вартість розвитку  $j$ -ї типової структури;  $m$  – кількість типових структур, які формують можливості за категорією.

Зазначені розраховані цифри можливих витрат є умовними та наведені для демонстрації методики. Зв'язки в мережі на рис. 2 позначають впливи на ефективність витрат позначених кластерів. Наприклад, кластер ситуації має внутрішній зв'язок, який свідчить про взаємний вплив ситуацій одна на одну (виникнення і розвиток однієї ситуації може призвести до виникнення іншої). Відповідно ці ситуації впливають на критерії. Двосторонній зв'язок між кластерами (зв'язок між критеріями і типовими структурами) свідчить про вплив критеріїв на структури та вплив структур на критерії. Наприклад, якщо структури оснащені відповідним ОВТ, дооснащення не має сенсу, і навпаки, дооснащення формує нові можливості типових структур.

На четвертому етапі здійснюються оцінювання кластерів відповідно до методу аналізу мереж. Для оцінювання використовується

шкала порівнянь [5]. Відношення узгодженості думок у таких матрицях також є стандартною процедурою.

Оцінювання здійснюється в матрицях парних порівнянь виду

$$A = \begin{bmatrix} 1 & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ 1/a_{12} & 1 & \dots & a_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ 1/a_{1n} & 1/a_{2n} & \dots & 1 \end{bmatrix}, \quad (4)$$

де  $a_{ij}$  – значення суджень зі шкали табл. 2.

Таблиця 2

### Шкала для парних порівнянь у матрицях

| № з/п | Ступінь важливості | Пояснення                     |
|-------|--------------------|-------------------------------|
| 1     | 1                  | Рівна перевага                |
| 2     | 3                  | Ледь помітна перевага         |
| 3     | 5                  | Середня перевага              |
| 4     | 7                  | Значна перевага               |
| 5     | 9                  | Максимальна перевага          |
| 6     | 2, 4, 6, 8         | Проміжні величини в судженнях |
| 7     | 1/2, 1/3, ..., 1/9 | Зворотні величини суджень     |

Приклад здійснення порівнянь, у матриці, сформованій на відношенні ситуацій до критеріїв (рис. 2), показаний на рис. 3. Усі обчислення виконані на MS Excel.

Питання, за яким необхідно здійснити оцінювання (порівняння) сформульовано так: “Як ситуація застосування підрозділів ЗС іншої держави, які тимчасово перебувають на території України, проти іншої держави або групи держав, інше порушення умов, передбачених договором, впливає на критерії за можливістю “Розгортання та мобільність”?”.

Подібні оцінювання проводяться для всіх матриць парних порівнянь, а результати (пріоритети) заносяться до суперматриці, зовнішній вигляд якої для розглядуваного прикладу наведено на рис. 4.



На п'ятому етапі проводяться обчислення суперматриці, у результаті яких отримуються значення оцінки ефективності витрат для певної категорії можливості. Результати обчислення для категорії можливості “Розгортання та мобільність” показані на рис. 5.

|  |      |   |     |            |           |
|--|------|---|-----|------------|-----------|
| Як ситуація застосування підрозділів ЗС іншої держави, які тимчасово перебувають на території України, проти іншої держави або групи держав, інше порушення умов, передбачених договором, впливає на критерій за можливість “Розгортання та мобільність” ЗС? | О    | У | Н   | Розрахунок | Пріоритет |
| О  | 1    | 5 | 3   | 2,46       | 0,65      |
| У  | 0,2  | 1 | 0,5 | 0,46       | 0,12      |
| Н  | 0,33 | 2 | 1   | 0,87       | 0,23      |
| Узгодженість   |      |   |     |            | 0,318     |

**Рис. 3.** Приклад оцінювання в матриці парних порівнянь з результатом розрахунків

|           | З    | Б    | П    | В    | О    | У    | Н    | Бр<br>ТрА | ае<br>ТрВ | помп | помб | Р1  | Р2  | Р3  | Еф  | НЕф1 | НЕф2 |
|-----------|------|------|------|------|------|------|------|-----------|-----------|------|------|-----|-----|-----|-----|------|------|
| З         | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0    | 0    | 0    | 0         | 0         | 0    | 0    | 0   | 0   | 0   | 0   | 0    | 0    |
| Б         | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0    | 0    | 0    | 0         | 0         | 0    | 0    | 0   | 0   | 0   | 0   | 0    | 0    |
| П         | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0    | 0    | 0    | 0         | 0         | 0    | 0    | 0   | 0   | 0   | 0   | 0    | 0    |
| В         | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0    | 0    | 0    | 0         | 0         | 0    | 0    | 0   | 0   | 0   | 0   | 0    | 0    |
| О         | 0,5  | 0,1  | 0,5  | 0,5  | 0    | 0    | 0    | 0,1       | 0,1       | 0,1  | 0,2  | 0   | 0   | 0   | 0   | 0    | 0    |
| У         | 0,4  | 0,4  | 0,4  | 0,4  | 0    | 0    | 0    | 0,7       | 0,7       | 0,7  | 0,6  | 0   | 0   | 0   | 0   | 0    | 0    |
| Н         | 0,1  | 0,5  | 0,1  | 0,1  | 0    | 0    | 0    | 0,2       | 0,2       | 0,2  | 0,2  | 0   | 0   | 0   | 0   | 0    | 0    |
| Бр<br>ТрА | 0    | 0    | 0    | 0    | 0,4  | 0,4  | 0,4  | 0         | 0         | 0    | 0    | 0   | 0   | 0   | 0,2 | 0,2  | 0,2  |
| ае<br>ТрВ | 0    | 0    | 0    | 0    | 0,4  | 0,4  | 0,4  | 0         | 0         | 0    | 0    | 0   | 0   | 0   | 0,2 | 0,2  | 0,2  |
| помп      | 0    | 0    | 0    | 0    | 0,1  | 0,1  | 0,1  | 0         | 0         | 0    | 0    | 0   | 0   | 0   | 0,2 | 0,2  | 0,2  |
| помб      | 0    | 0    | 0    | 0    | 0,1  | 0,1  | 0,1  | 0         | 0         | 0    | 0    | 0   | 0   | 0   | 0,4 | 0,4  | 0,4  |
| Р1        | 0    | 0    | 0    | 0    | 0,33 | 0,33 | 0,33 | 0,2       | 0,2       | 0,2  | 0,2  | 0   | 0   | 0   | 0   | 0    | 0    |
| Р2        | 0    | 0    | 0    | 0    | 0,33 | 0,33 | 0,33 | 0,2       | 0,2       | 0,2  | 0,2  | 0   | 0   | 0   | 0   | 0    | 0    |
| Р3        | 0    | 0    | 0    | 0    | 0,33 | 0,33 | 0,33 | 0,6       | 0,6       | 0,6  | 0,6  | 0   | 0   | 0   | 0   | 0    | 0    |
| Еф        | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0         | 0         | 0    | 0    | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0   | 0    | 0    |
| НЕф1      | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0         | 0         | 0    | 0    | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0   | 0    | 0    |
| НЕф2      | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0         | 0         | 0    | 0    | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0   | 0    | 0    |

**Рис. 4.** Зовнішній вигляд суперматриці для оцінювання ефективності витрат за категорією можливості “Розгортання та мобільність” (приклад)

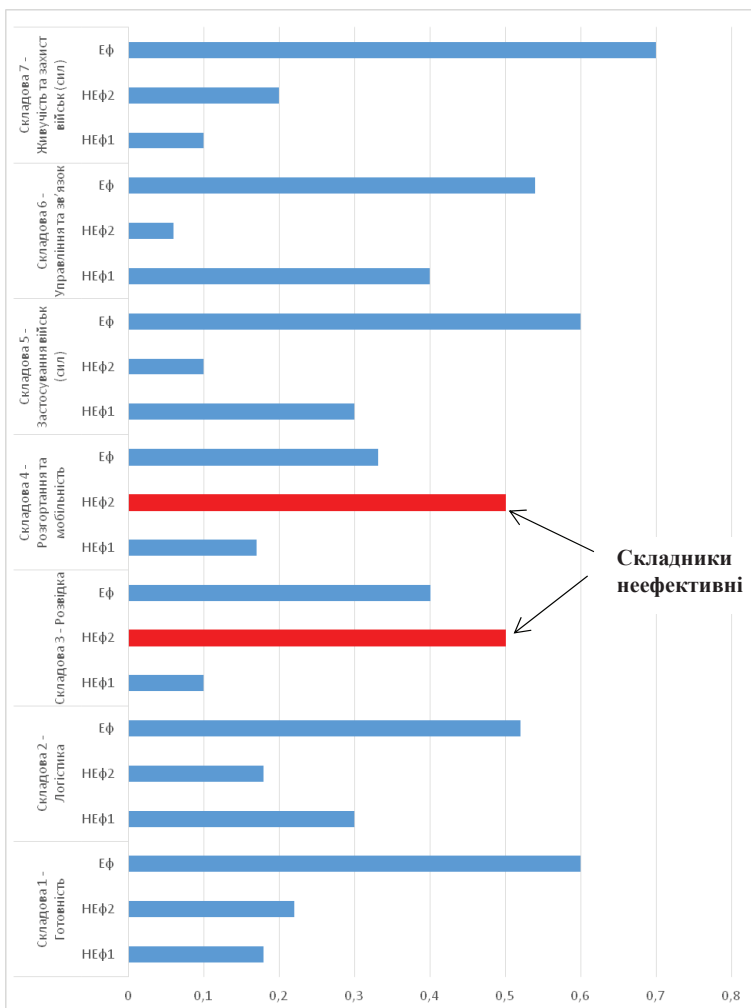
|           | З    | Б    | П    | В    | О    | У    | Н    | Бр<br>ТрА | ае<br>ТрВ | помп | помб | Р1   | Р2   | Р3   | Еф   | НЕФ1 | НЕФ2        |
|-----------|------|------|------|------|------|------|------|-----------|-----------|------|------|------|------|------|------|------|-------------|
| З         | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0         | 0         | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0           |
| Б         | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0         | 0         | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0           |
| П         | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0         | 0         | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0           |
| В         | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0         | 0         | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0           |
| О         | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02      | 0,02      | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02        |
| У         | 0,11 | 0,11 | 0,11 | 0,11 | 0,11 | 0,11 | 0,11 | 0,11      | 0,11      | 0,11 | 0,11 | 0,11 | 0,11 | 0,11 | 0,11 | 0,11 | 0,11        |
| Н         | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03      | 0,03      | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03        |
| Бр<br>ТрА | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08      | 0,08      | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08        |
| ае<br>ТрВ | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09      | 0,09      | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09        |
| помп      | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06      | 0,06      | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06        |
| помб      | 0,1  | 0,1  | 0,1  | 0,1  | 0,1  | 0,1  | 0,1  | 0,1       | 0,1       | 0,1  | 0,1  | 0,1  | 0,1  | 0,1  | 0,1  | 0,1  | 0,1         |
| Р1        | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06      | 0,06      | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06        |
| Р2        | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06      | 0,06      | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06        |
| Р3        | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,13      | 0,13      | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,13        |
| Еф        | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08      | 0,08      | 0,08 | 0,08 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,08 | 0,08 | 0,08        |
| НЕФ1      | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05      | 0,05      | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05        |
| НЕФ2      | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,13      | 0,13      | 0,13 | 0,13 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,13 | 0,13 | <b>0,13</b> |

Рис. 5. Результати обчислення для категорії можливості  
“Розгортання та мобільність” (приклад)

На рис. 5 видно, що витрати на утримання і розвиток за категорією можливості “Розгортання та мобільність” є неефективними (надмірними):  $НЕФ2 = 0,13$  – максимальне значення із трьох.

На шостому етапі процедура оцінювання повторюється для всіх складників витрат (категорій можливостей). Приклад отриманих результатів оцінювання у графічному вигляді показано на рис. 6.

На рис. 6 значення оцінювання витрат для кожного складника нормовані до одиниці. Із наведених результатів можна зробити висновки, що витрати для складників “Розгортання та мобільність” і “розвідка” є неефективними, оскільки ці витрати надмірні. Виявлення причин неефективних витрат і пошук шляхів забезпечення необхідного рівня ефективності є окремим науковим завданням. Необхідно лише зазначити, що окремими причинами неефективних витрат можуть бути:



**Рис. 6.** Ілюстрація результатів оцінювання складників витрат на утримання та розвиток ЗС в інтересах забезпечення обороноздатності України (приклад)

невідповідність витрат поставленим завданням щодо набуття можливостей (переоцінка можливостей держави стосовно освоєння фінансових ресурсів за окремим складником);

недостатня увага до нагальних потреб ЗС за окремим складником; неврахування або переоцінка значення окремих елементів складників для ефективності забезпечення ЗС;

брак ресурсів, необхідних для реалізації витрат за окремими елементами складників забезпечення ЗС.

Блок-схема алгоритму методики показана на рис. 7.

У випадку, якщо отримані результати оцінювання будуть близькі за своїм значенням ( $EF \approx NEF1$  тощо), необхідно критично переглянути логіку оцінювання та перевірити коректність побудованої мережі. Фактично методика, основана на використанні методу аналізу мереж, дозволяє адекватно оцінювати результати, у той час як аналітичні обчислення фінансових витрат лише фіксують цифрові значення виділених і витрачених коштів, що більше підходить для здійснення аудиторського контролю.

**Висновок.** Розроблена методика дозволяє на основі експертно-аналітичних даних отримувати значення оцінок ефективності витрат на утримання та розвиток ЗС в інтересах забезпечення обороноздатності України. До переваг зазначеної методики необхідно віднести наочність отриманих результатів, можливість аналітичної інтерпретації та можливість виявлення напрямів підвищення ефективності, адаптивність і гнучкість. Вона може бути застосована в роботі планувальних органів відповідальних за розподіл і використання фінансових ресурсів у короткостроковій перспективі.

**Напрями подальших досліджень.** На основі розробленої методики будуть напрацьовані рекомендації для обґрунтування заходів і вироблення шляхів підвищення ефективності витрат на утримання та розвиток ЗС в інтересах забезпечення обороноздатності України.

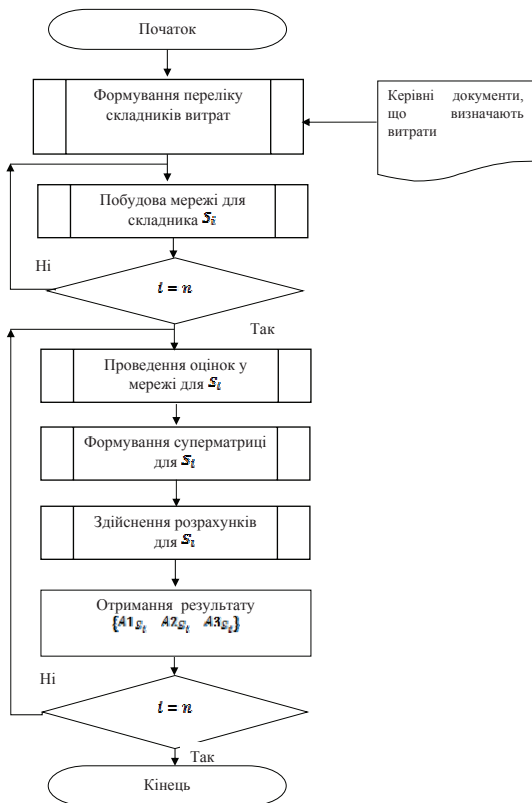


Рис. 7. Узагальнена блок-схема алгоритму методики

### Список використаної літератури

1. Остапенко О. П. Концептуальний підхід визначення та оцінки ризиків здійснення видатків Державного бюджету на потреби ЗС України в умовах нестабільності / О. П. Остапенко // Економіко-математичне моделювання соціально-економічних систем : зб. наук. пр. – К. : МННЦІТС НАН та МОН України, 2014. – Вип. 19. – С. 275–291.
2. Методичний підхід до розрахунку витрат на застосування угруповання Сухопутних військ / О. В. Гуляк, О. М. Семененко, С. Л. Столінець та ін. //

Збірник наукових праць Військової академії (м. Одеса). Технічні науки. – 2014. – Вип. 2. – С. 142–150 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/zbnrva\\_2014\\_2\\_22](http://nbuv.gov.ua/UJRN/zbnrva_2014_2_22)

3. Методичний підхід до оцінювання готовності ЗС України щодо виконання завдань за призначенням із урахуванням можливостей / О. М. Семененко, В. Л. Іванов, О. І. Кремешний та ін. // Наука і техніка Повітряних Сил ЗС України. – 2013. – № 1. – С. 13–19 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nitps\\_2013\\_1\\_5](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nitps_2013_1_5)

4. Про затвердження Рекомендацій з організації та проведення оборонного огляду : наказ Міністерства оборони України від 13.05.2013 № 303 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.mil.gov.ua/content/other/MOU303\\_2013.pdf](http://www.mil.gov.ua/content/other/MOU303_2013.pdf)

5. Саати Томас Л. Принятие решений при зависимостях и обратных связях: Аналитические сети : пер. с англ. / науч. ред. А. В. Андрейчиков, О. Н. Андрейчикова. – М. : Издательство ЛКИ, 2008. – 360 с.

*Рецензент – доктор військових наук, професор Лобанов А. А.*

**Черненко А. Методика оценки эффективности расходов на содержание и развитие Вооруженных Сил в интересах обеспечения обороноспособности Украины**

В статье предложена методика, в основу которой положено комплексное использование метода анализа сетей (ANP-process) для оценки каждой составляющей эффективности расходов на содержание и развитие Вооруженных Сил Украины. Результат оценки анализируется с целью выявления путей для эффективного использования финансовых ресурсов и выработки предложений по повышению эффективности расходов.

**Ключевые слова:** *расходы на содержание и развитие ВС Украины, эффективность, система показателей, оперативные (боевые) возможности.*

**Chernenko A. The technique of an estimation of efficiency of expenses for the maintenance and development of the armed forces to ensure the defense capability of Ukraine**

In the article proposes a methodology, which is based on the integrated use of the method of network analysis (ANP-process) for evaluation of each

component of the cost-effectiveness of maintenance and development of the Armed Forces of Ukraine. The result of the estimation is analyzed to identify ways for efficient use of financial resources and to develop proposals to improve cost-effectiveness.

**Keywords:** *the cost of maintenance and development of the Armed Forces of Ukraine, efficiency, system performance, operational (military) capabilities.*