

Актуальні питання розвитку Збройних Сил України

УДК 355.02

Р.В. Бойко¹, О.М. Семененко², О.Г. Водчиць³, А.Д. Бердочник⁴

¹Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського, Київ

²Центральний науково-дослідний інститут ЗС України, Київ

³Житомирський військовий інститут імені С.П. Корольова НАУ, Житомир

⁴Харківський університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба, Харків

МЕТОДИЧНИЙ ПІДХІД ЩОДО ОЦІНЮВАННЯ СТАНУ СИСТЕМИ КОМПЛЕКТУВАННЯ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ ТЕХНІКОЮ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

У статті наведено погляди авторів щодо визначення методичного підходу до оцінювання стану системи комплектування Збройних Сил України технікою національної економіки за економічним критерієм.

Ключові слова: система комплектування, техніка національної економіки.

Вступ

Актуальність проблеми та її зв'язок з важливими науковими чи практичними завданнями. Згідно Закону України «Про мобілізаційну підготовку та мобілізацію», мобілізація уявляє собою комплекс заходів щодо переведення Збройних Сил (ЗС) України та інших військових формувань на організацію і штати воєнного часу [1]. Одним із важливих заходів такого переведення є – доукомплектування (комплектування) військових частин технікою національної економіки. Аналіз результатів виконання Державної програми розвитку (ЗС) України за 2006 – 2011 роки та перехід до наступного циклу середньострокового оборонного планування змушують більш ретельно підходити до визначення та оцінювання тих базових показників, на яких, по суті, формуються програма та плани розвитку Збройних Сил (ЗС) України. Одним із таких показників для ЗС України є показник готовності їх до виконання завдань за призначенням [1 – 3]. Визначаючим елементом готовності військ є показник їх боєздатності, який напряму залежить від стану укомплектованості. Тому оцінювання стану системи комплектування ЗС України технікою національної економіки є сьогодні достатньо важливим завданням – це підкреслює актуальність теми, яка розглядається в статті.

Аналіз останніх досліджень, публікацій та ряду документів, які присвячені цьому питанню [2 – 7], свідчить про те, що сьогодні питання щодо отримання найбільш реалістичних планів розвитку ЗС України та оборонної сфери держави взагалі є не тільки актуальним, а одним із найгостріших питань на рівні керівництва ЗС України та держави взагалі. Для того щоб сьогодні оцінювати ефективність розвитку

ЗС та оборонної сфери держави потрібно спочатку опиратися на реальні плани, які складені за реальними можливостями ЗС та держави взагалі, а також вміти чітко визначати стан ЗС, який можливо визначити тільки як загальну оцінку, що містить в собі оцінки стану усіх систем – складових процесів будівництва та розвитку ЗС. Усе це підтверджує актуальність теми статті та наукових досліджень за цим напрямком.

Мета статті полягає у визначенні методичного підходу до оцінювання стану системи комплектування Збройних Сил України технікою національної економіки за економічним критерієм.

Викладення основних положень матеріалу статті

Комплектування ЗС України уявляє собою прийняту в державі систему забезпечення потреб ЗС в особовому складі, зброї, війсьній техніці та матеріальних засобах. Комплект (від лат. *completus* – повний) – набір будь-яких предметів, який в сукупності складає будь-що ціле. Процес комплектування ЗС – є однією із важливих складових воєнного будівництва. Основними завданнями процесу комплектування ЗС є: мирний час: поповнення військових частин (кораблів), військових закладів особовим складом, матеріальними засобами до встановлених штатами (табелями) норм, а також накопичення воєнно-навченого запасу (резерву) особового складу та матеріальних засобів; у воєнний час: відновлення втрат та забезпечення людськими контингентами та матеріальними засобами.

Система комплектування ЗС України технікою національної економіки є складовою загальною системою комплектування ЗС України в особливий період. Техніка національної економіки уявляє собою –

не бойові машини прилади, апарати, пристрої та інші технічні засоби, якими оснащуються ЗС для забезпечення їх бойової та повсякденної діяльності. Вона призначена для вирішення задач забезпечення функціонування військових частин (перевезення, транспортування, будівництва тощо).

Комплектність військової частини технікою уявляє собою відповідність кількісного складу техніки штатам (табелям) військової частини та її найменувань вимогам встановленим для сумісної її поставки до визначеної військової частини, а також сумісної експлуатації за призначенням.

З метою з'ясування спроможності держави щодо підтримування у належному стані системи комплектування ЗС України технікою національної економіки необхідно оцінити стан самої системи, визначити економічні можливості держави щодо забезпечення її функціонування на момент оцінювання, а також з метою коректного корегування визначених показників спрогнозувати витрати на наступний період її функціонування. Тобто в загальному вигляді, порядок оцінювання стану системи комплектування ЗС України можна представити як на рис. 1.



Рис. 1. Порядок оцінювання стану системи комплектування ЗС України технікою національної економіки

Із рисунка видно, що результатом запропонованого порядку є загальна оцінка можливості функціонування системи комплектування ЗС України технікою національної економіки на час її оцінювання. На основі цієї оцінки повинні прийматися відповідні рішення щодо удосконалення системи комплектування ЗС України технікою в сучасних умовах розвитку економіки держави.

Запропонований порядок уявляє собою – сукупність прийомів та процедур, які використовуються у

визначеній логічній послідовності для рішення задачі щодо оцінювання витрат на функціонування системи комплектування технікою національної економіки ЗС України, а також оцінювання стану системи відповідно до економічних спроможностей держави щодо забезпечення її функціонування на потрібному рівні.

В повному вигляді методичний підхід щодо оцінювання стану системи комплектування ЗС України технікою національної економіки наведений на рис. 2.

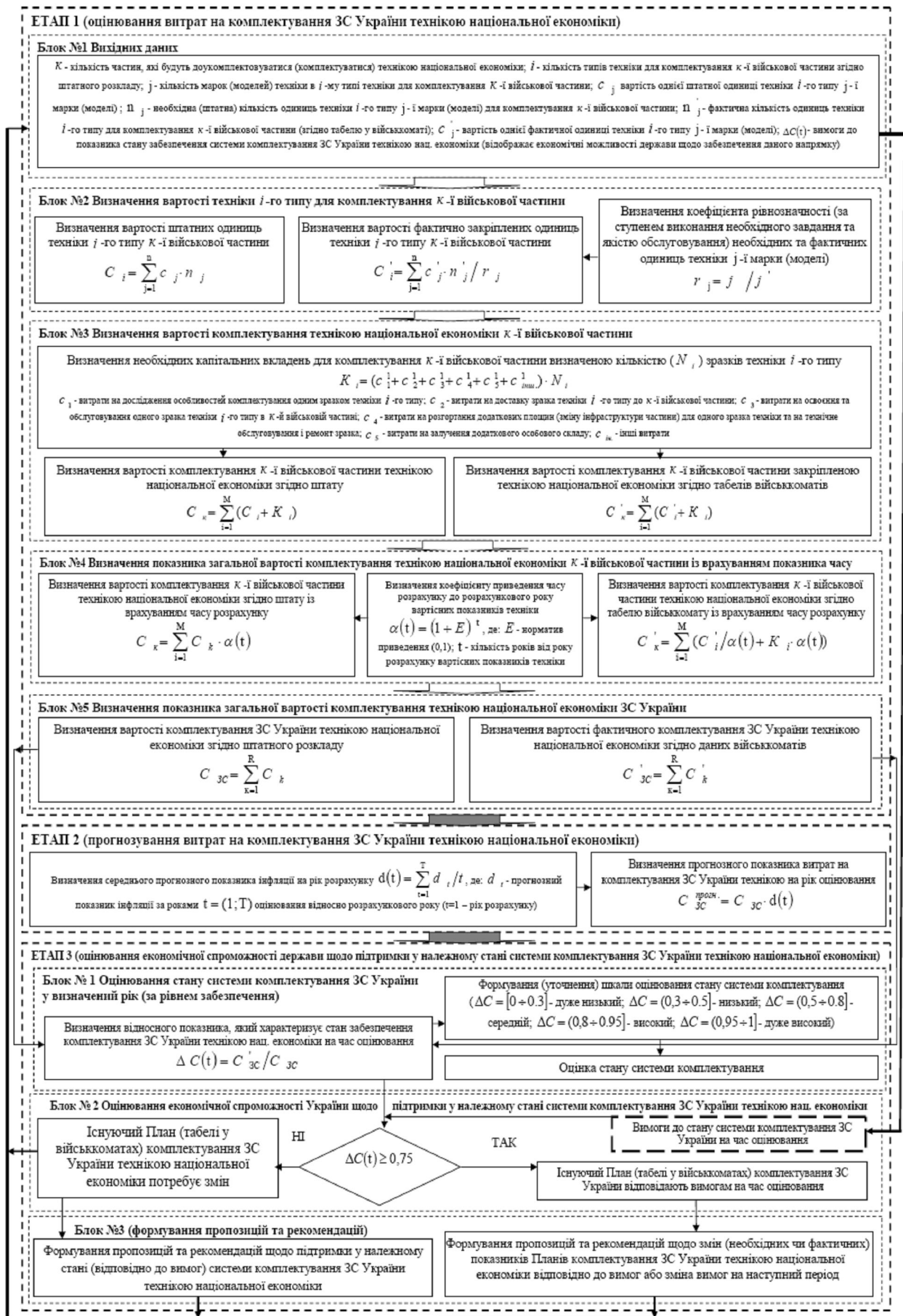


Рис. 2. Методичний підхід щодо оцінювання стану системи комплектування ЗС України технікою національної економіки

Він складається із трьох етапів: перший – етап оцінювання витрат на комплектування ЗС України технікою національної економіки; другий – етап прогнозування витрат на комплектування ЗС України технікою національної економіки; третій – етап оцінювання економічної спроможності держави щодо підтримки у належному стані системи комплектування ЗС України технікою національної економіки (далі – техніка). Кожен із етапів складається із окремих блоків, які розраховують різні показники для подальшого формування загальної вартісної оцінки системи комплектування ЗС України технікою національної економіки.

Розглянемо кожний із етапів окремо. Перший етап складається із п'яти блоків: Блок №1. Блок формування вихідних даних. Для проведення розрахунків необхідні відомості про дані наведені на рис. 2.

Блок №2. Це блок розрахунку вартості техніки і-го типу для комплектування к-ї військової частини згідно таблицю на відповідний момент оцінювання. Вартість штатних одиниць техніки і-го типу к-ї військової частини розраховується:

$$C_i = \sum_{j=1}^n C_j \cdot n_j \quad (1)$$

Закріплена згідно таблиців військкоматів техніка, яка знаходиться на момент її оцінювання на експлуатації в державних підприємствах, державних господарських об'єднаннях, у власників індивідуального майна може не відповідати вимогам щодо марки та моделі необхідного зразка техніки, але вона на 100% повинна відповідати типу цього зразка. Врахування невідповідності техніки за маркою та моделлю під час розрахунків вартості фактично закріпленої за к-ю військовою частиною техніки відбувається за допомогою коефіцієнта рівнозначності, який визначається нормативно (наказами, настановами). Цей коефіцієнт визначає рівнозначність одиниць техніки фактично закріпленого зразка техніки j-ї марки (моделі) відносно необхідного за маркою (моделлю). В даному випадку це є суб'єктивна (відносна) оцінка, яка складається із двох критеріїв (ступінь виконання завдання закріпленим в таблиці зразком техніки (w_j) відносно штатного зразка (w) та показник зміни якості його обслуговування (z_j) відносно якості обслуговування штатного зразка (z).

$$r_j = \frac{j}{j'} = \lambda_1 \cdot \frac{w_j}{w} + \lambda_2 \cdot \frac{z_j}{z}, \quad (2)$$

де λ_1, λ_2 – вагові коефіцієнти важливості впливу відповідних відносних показників на загальний показник рівнозначності (може визначатися для кожного із зразків техніки методом експертного опитування або нормативно в залежності від обстановки).

Визначення вартості фактично закріплених одиниць техніки і-го типу за к-ю військовою частиною відбувається із врахуванням визначеного коефіцієнту рівнозначності одиниць техніки у разі неспівпадання їх марок та моделей:

$$C_i' = \sum_{j=1}^n \frac{c_j \cdot n_j}{r_j} \quad (3)$$

Коефіцієнт рівнозначності забезпечує оцінювання чутливості показника вартості одиниці техніки у разі неспівпадання їх марок та моделей: якщо коефіцієнт рівнозначності буде $r_j > 1$, то вартість техніки, яка буде залучатися до комплектування відповідної частини буде меншою, бо для виконання завдань за призначенням буде необхідна менша її кількість ($n_j' = f(r_j)$); якщо коефіцієнт рівнозначності буде $r_j < 1$, то вартість техніки, яка буде залучатися до комплектування відповідної частини буде більшою, бо необхідна буде більша кількість для виконання поставленого завдання та потрібні будуть витрати на удосконалення системи обслуговування відповідних зразків техніки.

Блок №3. Блок розрахунку вартості комплектування технікою національної економіки к-ї військової частини. Формули (1) та (3) дозволяють визначити вартість безпосередньо закріплених (штатно або фактично) за частиною зразків техніки для комплектування. Але процес комплектування технікою передбачає не тільки її наявність, а й додаткові витрати – планові капітальні витрати (вкладення) для комплектування к-ї військової частини технікою національної економіки. До цих витрат можна віднести: c_1 – витрати на дослідження особливостей комплектування технікою і-го типу; c_2 – витрати на доставку техніки і-го типу до к-ї військової частини; c_3 – витрати на освоєння та обслуговування техніки і-го типу в к-й військовій частині; c_4 – витрати на розгортання додаткових площин (зміну інфраструктури частини) та технічне обслуговування і ремонт; c_5 – витрати на залучення додаткового особового складу; $c_{\text{ін}}$ – інші витрати. Тобто капітальні витрати на визначену кількість зразків техніки і-го типу (N_i) можна розрахувати як:

$$K_i = (c_1 + c_2 + c_3 + c_4 + c_5 + c_{\text{ін}}) \cdot N_i, \quad (4)$$

де $c_1, c_2, c_3, c_4, c_5, c_{\text{ін}}$ – витрати на один зразок і-го типу.

Витрати на комплектування к-ї військової частини технікою національної економіки згідно штату можна розрахувати як:

$$C_k = \sum_{i=1}^M (C_i + K_i), \quad (5)$$

де $i = 1, \dots, M$ – кількість типів зразків.

Витрати на комплектування k -ї військової частини закріпленою технікою національної економіки згідно даних військкоматів:

$$C'_k = \sum_{i=1}^M (C'_i + K_i). \quad (6)$$

Блок №4. Це блок, в якому розраховується показник загальної вартості комплектування технікою національної економіки k -ї військової частини із врахуванням показника часу, тобто розрахунок можна здійснювати в потрібний час у разі не оновлення вартісної бази штатних та фактичних (табельних) одиниць техніки. Вартісна база у разі її законодавчого закріплення та відсутності значних змін в економічному стані країни може не оновлюватися за досвідом Радянського Союзу від 5 до 10 років (строк надійної служби техніки). Вплив часу на вартісні показники комплектування k -ї військової частини закріпленою технікою національної економіки визначається за допомогою врахування коефіцієнту приведення часу розрахунку до розрахункового року вартісних показників техніки (штатних та фактичних):

$$\alpha(t) = (1 + E)^{-t}, \quad (7)$$

де E – норматив приведення (0,1); t – кількість років від року розрахунку вартісних показників техніки.

Тоді витрати на комплектування k -ї військової частини технікою національної економіки згідно штату із врахуванням часу розрахунку будуть:

$$C_k = \sum_{i=1}^M C_k \cdot \alpha(t). \quad (8)$$

Вартість комплектування k -ї військової частини технікою національної економіки згідно даних військкомату із врахуванням часу розрахунку:

$$C'_k = \sum_{i=1}^M (C'_i / \alpha(t) + K_i \cdot \alpha(t)). \quad (9)$$

Вартість фактично закріпленої техніки згідно даних військкоматів з роками буде зменшуватися, бо вона знаходиться в установах, підприємствах та у власників в експлуатації, але завдяки цьому будуть зростати витрати на капітальні вклади в цю техніку під час комплектування ЗС України технікою в особливий період (збільшуватимуться витрати на ТО, відновлення ресурсу, залучення додатково особового складу тощо).

Блок №5. В цьому блоці відбувається визначення показника загальної вартості комплектування ЗС України технікою національної економіки як згідно штату (табелю):

$$C_{ЗС} = \sum_{k=1}^R C_k \quad (10)$$

так і згідно фактичних даних військкоматів:

$$C'_{ЗС} = \sum_{k=1}^R C'_k. \quad (11)$$

Перший етап методики дозволяє визначити показники необхідних та реальних витрат на комплекту-

вання ЗС України технікою національної економіки у визначений час розрахунку. Але, для аналізу відповідності прогнозного стану економіки держави необхідним вимогам щодо комплектування ЗС України технікою національної економіки потрібно розраховувати прогнозний показник вартості комплектування технікою на визначений рік розрахунку. Порядок розрахунку визначений в другому етапі методики. Він називається етап прогнозування витрат на комплектування ЗС України технікою національної економіки.

Даний етап складається із двох математичних процедур:

перша: визначення середнього прогнозного показника інфляції на рік розрахунку:

$$d(t) = \sum_{t=1}^T d_t / t, \quad (12)$$

де d_t – прогнозні показники інфляції за роками на можливий період $t = (0; T)$ оцінювання відносно розрахункового року ($t=1$ – рік розрахунку).

друга: визначення прогнозного показника витрат на комплектування ЗС України технікою національної економіки на рік оцінювання

$$C_{ЗС}^{прогн.} = C_{ЗС} \cdot d(t). \quad (13)$$

Останнім, третім етапом запропонованої методики є етап – оцінювання економічної спроможності держави щодо підтримки у належному стані системи комплектування ЗС України технікою національної економіки. Даний етап складається із трьох блоків. В першому блоці відбувається оцінювання стану системи комплектування ЗС України технікою у визначений рік.

Для отримання оцінки щодо стану системи комплектування ЗС України технікою приймемо, що показник загальної вартості комплектування ЗС України технікою згідно штату буде визначати необхідну кількість коштів, які виділяються державою для забезпечення процесу комплектування, а показник загальної вартості комплектування ЗС України технікою згідно даних військкоматів буде характеризувати реально закріплені кошти для забезпечення процесу комплектування ЗС України.

Тоді на основі відносного показника, який характеризує стан забезпечення комплектування ЗС України технікою національної економіки на час оцінювання

$$\Delta C(t) = C'_{ЗС} / C_{ЗС}, \quad (14)$$

можна сформулювати загальну оцінку стану, в якому перебуває система. Для цього потрібно сформулювати шкалу оцінювання. Вона може бути сформована на основі різних математичних підходів, тобто мати чіткі, ймовірності та нечіткі оцінки станів в яких перебуває система на час оцінювання. В нашому випадку, запропонована чітка шкала де: ($\Delta C = [0 \div 0.3]$ – дуже низький рівень стану, в якому перебуває система; $\Delta C = (0,3 \div 0.5]$ – низький;

$\Delta C = (0,5 \div 0,8]$ – середній; $\Delta C = (0,8 \div 0,95]$ – високий; $\Delta C = (0,95 \div 1]$ – дуже високий).

Блок №2. Це блок, в якому відбувається оцінювання економічної спроможності України щодо підтримки у належному стані системи комплектування ЗС України технікою національної економіки шляхом порівняння отриманої оцінки стану системи комплектування технікою із вимогами до нього на час оцінювання, які визначаються в залежності від економічної ситуації в державі. Наприклад, $\Delta C(t) \geq 0,75$.

У разі відповідності отриманої оцінки вимогам, що до неї пред'являються на час оцінювання, існуючий План комплектування ЗС України технікою національної економіки (План) не потребує змін, можуть відбуватися тільки уточнення з метою удосконалення системи комплектування ЗС України технікою. Якщо отримана оцінка не відповідає то План, таблиці військоматів, вихідні данні потребують змін.

Блок №3. Блок формування пропозицій та рекомендацій щодо підтримки у належному стані (відповідно до вимог) системи комплектування ЗС України технікою національної економіки, або щодо змін (необхідних чи фактичних) показників Планів комплектування ЗС України технікою національної економіки відповідно до вимог або зміна вимог на наступний період.

ВИСНОВОК

Головними результатами даної статті є то, що в ній:

запропоновано порядок оцінювання загальної вартості комплектування ЗС України технікою національної економіки;

запропонований підхід щодо можливості оцінювання стану системи комплектування ЗС України технікою національної економіки Збройних на фіксований момент часу.

Подальші дослідження передбачають проведення практичного розрахунку сучасного стану системи комплектування ЗС України за реальними показниками їх фінансування.

Список літератури

1. Закон України «Про мобілізаційну підготовку та мобілізацію» із змінами від 06.07.2010 р.
2. Про проведення оборонного огляду в Україні. Указ Президента України № 598 від 27.06.08.
3. Гриненко О.І. Деякі проблеми перспективного планування розвитку Збройних Сил України / О.І. Гриненко, М.М. Денсжкін // Наука і оборона. – К., 2001. – № 3. – С. 31-35.
4. Основы теории и методологии планирования строительства Вооружённых Сил Российской Федерации / под ред. А.В. Квашина. – М.: Воентехиниздат, 2002. – 232 с.
5. Методика розрахунків обсягів лімітів вилучення техніки національної економіки для забезпечення потреб ЗС України в особливий період // ЦНДІ ЗС України. – К., 2009. – 45с.
6. Про затвердження Відомості допустимої заміни штатних військових типів і марок військової техніки типами і марками транспортних засобів національної економіки України, що призначаються для передачі військовим формуванням на період мобілізації та у воєнний час: наказ начальника ГШ ЗС України від 02.01. 2002 №1. – К., 2002. – 36 с.
7. Косенко В.В. Основні принципи та підходи до комплектування військових частин та підрозділів ЗС України технікою національної економіки / В.В. Косенко // Зб. матеріалів постійно діючого наук.-практич. семінару: «Актуальні проблеми будівництва ЗС, їх застосування і всебічного забезпечення» (м. Київ, 21 квіт. 2011р.). – К.: ЦНДІ ЗС України, 2011. – Вип. 1(10). – С. 70-73.

Надійшла до редколегії 7.11.2013

Рецензент: канд. техн. наук, проф. Ю.І. Миргород, Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків.

МЕТОДИЧЕСКИЙ ПОДХОД ОТНОСИТЕЛЬНО ОЦЕНИВАНИЯ СОСТОЯНИЯ СИСТЕМЫ КОМПЛЕКТОВАНИЯ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ УКРАИНЫ ТЕХНИКОЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

Р.В. Бойко, О.М. Семененко, О.Г. Водчиць, А.Д. Бердочник

В статье приведены взгляды авторов относительно определения методического подхода к оцениванию состояния системы комплектования Вооружённых Сил Украины техникой национальной экономики за экономическим критерием.

Ключевые слова: система комплектования, техника национальной экономики.

METHODICAL APPROACH IN RELATION TO EVALUATION OF THE STATE OF SYSTEM OF COMPLETING OF MILITARY POWERS OF UKRAINE BY TECHNIQUE OF NATIONAL ECONOMY

P.B. Smartly, O.M. Semenenko, O.G. Vodchic', A.D. Berdochnik

In the article the looks of authors are resulted in relation to determination of the methodical going near the evaluation of the state of the system of completing of Military Powers of Ukraine by the technique of national economy after an economic criterion.

Keywords: system of completing, technique of national economy.