
УДК 355.6

С.С. Трегубенко

Командування сил підтримки Збройних Сил України, Київ

ВОЄННО-ЕКОНОМІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ РАЦІОНАЛЬНОГО ПОРЯДКУ ЕШЕЛОНУВАННЯ ЗАПАСІВ МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ У ОПЕРАЦІЇ АРМІЙСЬКОГО КОРПУСУ

У статті на підставі запропонованого раніше раціонального порядку ешелонування запасів матеріально-технічних засобів у операції армійського корпусу наведено деякі погляди щодо воєнно-економічного обґрунтування запропонованих заходів

Ключові слова: *армійський корпус, матеріально-технічне постачання, ешелонування, фінансові збитки.*

Вступ

Постановка проблеми у загальному вигляді. Прийняття будь-якого рішення, особливо з питань матеріально-технічного забезпечення, може вважатися цілком обґрунтованим лише в тому випадку, коли спостерігається певний економічний ефект, що досягається за умови практичного впровадження

такого рішення. Доцільність та необхідність військово-економічного обґрунтування будь-яких заходів з питань будівництва Збройних Сил обумовлена тим, що таке обґрунтування сприяє правильній оцінці ефективності прийняття будь-яких рішень, починаючи від військового до оперативного-стратегічного рівня підпорядкованості.

Попередній аналіз керівних документів, що визначають порядок ешелонування запасів матеріально-технічних засобів (МтЗ), дав підставу стверджувати, що норми зберігання (утримання) зазначених запасів за рівнями підпорядкованості військ (сил) визначались з використанням недосконалого методичного апарату та потребують уточнення.

Але внесення таких уточнень навряд чи є доцільним без воєнно-економічного обґрунтування, бо очікуваний економічний ефект може виявитися несутірним з витратами на практичну реалізацію таких уточнень (маються на увазі працевтрати на переопрацювання документації, витрати робочого часу, відповідно, фінансові витрати та інше).

Це зумовлює **актуальність** воєнно-економічного обґрунтування запропонованого раніше [1] раціонального порядку ешелонування запасів матеріально-технічних засобів у операції армійського корпусу.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Як відомо, в якості показника економічного ефекту може бути обрано суму відверненого фінансового збитку, яка може бути досягнута внаслідок практичного впровадження будь-яких заходів [2].

У попередніх публікаціях було надано рекомендації щодо раціональної величини військових і оперативних запасів МтЗ [1], потрібних в операції армійського корпусу. При цьому зазначалось, що сума відверненого фінансового збитку становитиме 5 млн. 514 тис. грн., але не було наведено порядок розрахунку зазначеної суми.

Тому **метою цієї статі** є викладення деяких поглядів на можливість воєнно-економічного обґрунтування раціонального порядку ешелонування запасів матеріально-технічних засобів у операції армійського корпусу через суму відверненого фінансового збитку.

Викладення основного матеріалу дослідження

Як відомо [3], за мету розроблення раціонального порядку ешелонування запасів матеріально-технічних засобів ставилося мінімізацію загальних втрат МтЗ (ΔQ_T) за усіма рівнями зберігання (утримання) протягом усього періоду забезпечення. Оцінку суми відверненого збитку здійснено за результатами розрахунку раціонального порядку ешелонування запасів пально-мастильних матеріалів (ПММ), а саме авіаційного гасу (АГ), дизельного пального (ДП) та автобензину (АБ).

В якості вихідних даних використовувалися опосередкована маса однієї бригадної (полкової) заправки (101,44 т АГ, 171,68 т ДП та 57,13 т АБ), а також прогнозована величина втрат запасів МтЗ за встановленого та запропонованого порядку ешелонування [3].

Закупівельна вартість розглядуваних пально-мастильних матеріалів оцінено станом на 2009 рік (тонна АГ – 9,0 тис. грн., тонна ДП – 8,6 тис. грн., тонна АБ – 8,5 тис. грн.). Розрахунки проводилися на фоні оборонної операції армійського корпусу (АК) протягом 10 діб.

Зберігання (утримання) запасів ПММ розглянуто на трьох рівнях: військові запаси Q_{S1} , оперативні запаси окремого полку матеріального забезпечення армійського корпусу (*опмз* АК) Q_{S2} та оперативні запаси бригади матеріального забезпечення Центру (*брмз* Ц) Q_{S3} .

Узагальнені дані щодо величини фінансового збитку, який можна відвернути за рахунок впровадження запропонованих у [1] рекомендацій з раціонального порядку ешелонування запасів МтЗ, наведено у табл. 1.

Таблиця 1

Аналіз обсягів загальних втрат в операції АК (Т = 10 діб) за існуючого та рекомендованого порядку ешелонування запасів МтЗ

Номенклатура МтЗ	Опосередкована маса однієї бригадної (полкової) заправки (т)	Існуючий (встановлений) порядок ешелонування запасів МтЗ		Рекомендований порядок ешелонування запасів МтЗ		Зниження втрат запасів МтЗ за рахунок запропонованих рекомендацій
		існуюча величина запасів Q_{S1} , Q_{S2} , Q_{S3} (запр.)	величина загальних втрат ΔQ_T протягом операції	рекомендована величина запасів Q_{S1} , Q_{S2} , Q_{S3} (запр.)	величина загальних втрат ΔQ_T протягом операції	
Авіагас	101,44	$Q_{S1} = 7,0$ $Q_{S2} = 2,3$ $Q_{S3} = 15,7$	4,77 запр. (483,87 т)	$Q_{S1} = 3,0$ $Q_{S2} = 2,3$ $Q_{S3} = 19,7$	3,57 запр. (362,14 т)	1,2 запр. (121,73 т)
Дизельне пальне	171,68	$Q_{S1} = 2,4$ $Q_{S2} = 4,9$ $Q_{S3} = 30,7$	14,27 запр. (2449,87 т)	$Q_{S1} = 1,6$ $Q_{S2} = 4,9$ $Q_{S3} = 39,5$	11,21 запр. (1924,53 т)	3,06 запр. (525,34 т)
Автобензин	57,13	$Q_{S1} = 1,7$ $Q_{S2} = 4,4$ $Q_{S3} = 31,9$	11,04 запр. (630,71 т)	$Q_{S1} = 1,6$ $Q_{S2} = 4,4$ $Q_{S3} = 33,0$	10,66 запр. (609,01 т)	0,38 запр. (21,71 т)

Аналіз табл. 1 дозволяє стверджувати, що прогнозований рівень загальних втрат запасів авіагасу за існуючого порядку ешелонування сягає 4,77 полкових заправок (483,87 т). За умови впровадження запропонованого порядку розподілу запасів авіагасу за рівнями зберігання, рівень втрат може бути зменшено на 1,2 заправки, що становитиме 121,73 т, а в грошовому еквіваленті – близько 1,1 млн. грн.

Аналогічно, впровадження запропонованого порядку ешелонування надасть змогу зменшити втрати дизельного пального з 14,27 до 11,21 заправки (525,34 т, близько 4,518 млн. грн.), а автобензину – з 11,04 до 10,66 заправки (21,71 т, 184,54 тис. грн.).

Таким чином, загальна сума відверненого збитку по авіагасу, дизельному пальному і автобензину становитиме близько 5 млн. 798 тис. грн.

Слід зазначити, що визначена вище цифра не повною мірою відтворює економічний ефект від впровадження запропонованого порядку ешелонування запасів матеріально-технічних засобів.

Так, обсяги оперативних запасів пально-мастильних матеріалів на рівні *опмз* АК в запропонованому порядку ешелонування не відрізняються від встановлених. Збільшення запасів ПММ відбувається у *брмз* Ц. При цьому, запаси авіагасу, що підлягають утриманню у *брмз* Ц, збільшуються на 4 заправки (з 15,7 до 19,7), дизельного пального – на 8,8 заправки (з 30,7 до 39,5), автобензину – на 1,1 заправку (з 31,9 до 33,0).

Тоді, з урахуванням опосередкованої маси бригадної (полкової) заправки, додаткова потреба у підвезенні ПММ силами *брмз* Ц до з'єднань (частин) армійського корпусу через зміну порядку ешелонування запасів МтЗ становитиме 1979,41 т.

Підвезення авіагасу має здійснюватися транспортом окремого автомобільного батальйону (підвезення пального) *брмз* Ц, а саме, автоцистернами АЦ-9-5320 на базі автомобілів КамАЗ – 5320. Для забезпечення перевезення 405,76 т авіагасу, з урахуванням коефіцієнта навантаження по наливу 0,7, потрібно щонайменше 65 машинорейсів.

Віддалення споживачів військової ланки від бригади матеріального забезпечення Центру, навіть за умови, що з *брмз* Ц запаси постачатимуться безпосередньо до з'єднань (частин), не перевищуватиме 250 км. Тобто максимальний пробіг одиниці автотранспорту для здійснення підвезення запасів ПММ не перевищуватиме 500 км. З урахуванням витрат пального для автомобіля КамАЗ – 5320 (35-40 л на 100 км), для забезпечення 65 машинорейсів необхідно близько 10 т дизельного пального.

Підвезення запасів дизельного пального та автобензину можна здійснювати автоцистернами АЦ 5,5-4320 з причепами ПЦ-6,7-8925. Знов таки, з урахуванням коефіцієнта навантаження, один автопотяг може забезпечити одночасне завантаження близько 10 т пально-мастильних матеріалів, тобто для перевезення 1573,65 т ПММ потрібно близько 160 машинорейсів. Для цього, з урахуванням витрат пального для автомобіля Урал – 4320 (для автопоїзду – 30-35 л на 100 км), необхідно близько 22,5 т дизельного пального.

Тобто, додаткові витрати ДП для підвезення запасів ПММ до з'єднань (частин) армійського корпусу не перевищуватимуть $10 + 22,5 \approx 33$ т, що в грошовому еквіваленті становить близько 283,8 тис. грн.

Отже, сума відверненого фінансового збитку зменшиться до $5798,03 - 283,8 = 5514,23$ тис. грн.

Висновки

Запропонований порядок воєнно-економічного обґрунтування раціонального порядку ешелонування запасів матеріально-технічних засобів через суму відверненого фінансового збитку дозволяє отримати конкретну величину (суму), за якою можна оцінити економічний ефект від впровадження запропонованих заходів.

Результати розрахунків дозволяють стверджувати, що впровадження запропонованого у [1] раціонального порядку ешелонування запасів матеріально-технічних засобів, потрібних в оборонній операції армійського корпусу, дозволить зменшити рівень прогнозованих втрат ПММ, у порівнянні з встановленими нормами, по авіагасу – на 121,73 т, по дизельному пальному – на 525,34 т, автобензину – на 21,71 т. Економічний ефект від такого зниження обсягів втрат (з урахуванням збільшення потрібних обсягів перевезень) визначатиметься сумою у 5 млн. 514 тис. грн.

Список літератури

1. Романченко І.С. Рекомендації щодо визначення величини військових і оперативних запасів матеріально-технічних засобів, потрібних в оборонній операції армійського корпусу / І.С. Романченко, С.С. Трегубенко // Зб. наук. пр. ЦНДІ ЗС України. – К., 2009. – № 1(47). – С. 15-22.
2. Юдин І.І. Воєнно-економічний аналіз: содержание, задачи и место в военной экономике / И.И. Юдин // Военная мысль. – 1976. – №8. – С. 60-70.
3. Шуенкин В.А. Модели управления запасами: учебное пособие / В.А. Шуенкин, В.С. Донченко. – К.: Мин. образования, 1998. – 280 с.

Надійшла до редколегії 2.02.2010

Рецензент: д-р військ. наук, проф. І.О. Кириченко, Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків.

ВОЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ РАЦИОНАЛЬНОГО ПОРЯДКА ЭШЕЛОНИРОВАНИЯ ЗАПАСОВ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ В ОПЕРАЦИИ АРМЕЙСКОГО КОРПУСА

С.С. Трегубенко

В статье на основании предложенного ранее рационального порядка эшелонирования запасов материально-технических средств в операции армейского корпуса приведены некоторые взгляды относительно воєнно-экономического обоснования предложенных мероприятий.

Ключевые слова: армейский корпус, материально-техническое снабжение, эшелонирование, финансовые потери.

**STRATEGIC GROUND OF RATIONAL ORDER OF ECHELONING OF SUPPLIES
OF MATERIAL AND TECHNICAL FACILITIES IS IN OPERATION OF ARMY CORPS**

S.S. Tregubenko

In the article on the basis of echeloning of supplies of material and technical facilities offered ранее a rational order in the operation of army corps some looks are resulted in relation to the strategic ground of the offered measures.

Keywords: *army corps, logistics, echelonment, material losses.*