

Методический подход к определению стоимости применения вооруженных сил

Олег Семененко^{1 A}; Ольга Романченко^{2 B}; Пётр Онофрийчук^{3 A};
Иван Мотрунич^{4 C}; Иван Скворок^{5 D}; Олександр Рахманый^{6 A}

^A Центральный научно-исследовательский институт Вооруженных Сил Украины, пр-кт Воздухофлотский 28 г. Киев, 03049, Украина

^B Национальный университет обороны Украины имени Ивана Черняховского, пр-кт Воздухофлотский, 28, г. Киев, 03049, Украина

^C Центр сервисной поддержки МО и ГШ Вооруженных Сил Украины, пр-кт Воздухофлотский 6, г. Київ, 03168, Украина

^D Кафедра военной подготовки Национального авиационного университета, Медовая 1, г. Київ, 03048, Украина

Received: February 6, 2021 | Revised: February 26, 2021 | Accepted: February 28, 2021

DOI: 10.33445/sds.2021.11.1.19

Аннотация

В Вооруженных Силах Украины продолжается работа по повышению эффективности оборонного планирования и управления оборонными ресурсами. Алгоритм оборонного планирования развития Вооруженных Сил Украины шаг за шагом использует результаты анализа опыта ведущих стран мира, которые перешли от планирования в области обороны на основе угроз, к оборонному планированию, ориентированному на приобретение войсками (силами) возможностей, необходимых для выполнения возложенных на них задач. Перечень задач Вооруженных Сил Украины определяется на основе вероятных сценариев их применения. Одним из ключевых моментов эффективного планирования применения Вооруженных Сил по соответствующему сценарию есть реальное и обоснованное определение объемов необходимых оборонных ресурсов (человеческих, материально-технических, финансовых). Трансформация системы оборонного планирования Украины к стандартам НАТО, а также применение метода планирования на основе возможностей в Генеральном штабе Вооружённых Сил Украины формируют необходимость совершенствования существующих методических подходов по определению потребностей в оборонных ресурсах для применения Вооруженных Сил Украины по тем или иным сценариям их применения. Также актуальной задачей сегодня есть необходимость оценивания достаточности реальных экономических и временных возможностей государства по обеспечению применения Вооружённых Сил за предварительно разработанными сценариями их применения. Общий алгоритм оценки стоимости оборонных ресурсов для применения Вооруженных Сил Украины в конфликтах различной интенсивности должен учитывать экономические реалии развития национальной экономики страны. В статье авторы предложили свои взгляды по совершенствованию существующих подходов к проведению расчетов объемов необходимых оборонных ресурсов, порядок и содержание оценки их стоимости по соответствующим сценариям применения Вооруженных Сил с целью дальнейшей оценки экономических возможностей государства по их обеспечению. Основными результатами статьи является порядок оценки стоимости выполнения поставленных Вооруженным Силам Украины задач и стоимости ведения военных действий различной интенсивности, а также общий алгоритм проведения расчетов.

Ключевые слова: применение Вооружённых Сил, расчётно-снабженческая единица, экономические возможности страны, ресурсное обеспечение.

¹ Corresponding author: д. воен. н., с.н.с., начальник отдела, e-mail: aosemenenko@ukr.net, ORCID: 0000-0001-6477-3414

² соискатель ученой степени, e-mail: alena.rondo@gmail.com, ORCID: 0000-0003-1640-853X

³ к. экон. н., e-mail: aosemenenko@ukr.net, ORCID: 0000-0003-2203-5282

⁴ соискатель ученой степени, e-mail: aosemenenko@ukr.net, ORCID: 0000-0001-6117-1784

⁵ соискатель ученой степени, e-mail: aosemenenko@ukr.net, ORCID: 0000-0003-1640-853X

⁶ соискатель ученой степени, e-mail: vikuluas@ukr.net, ORCID: 0000-0002-4010-0749

Постановка проблемы

Главным критерием эффективности строительства вооруженных сил есть соответствие их требованиям необходимого уровня обороноспособности и экономическим возможностям государства.

Задача определения границы использования военной силы в межгосударственных отношениях за счет имеющихся в государстве ресурсов или определение потребности в таких ресурсах

для достижения политических целей соответствующим масштабом военных действий является одним из важнейших мероприятий при строительстве Вооруженных Сил Украины на современном этапе их развития. Важность решения такого вопроса определяет актуальность проведения исследований по этому направлению [1, 2].

Анализ последних исследований и публикаций

Анализ ведения военных и не военных действий вооруженными силами различных стран, позволяет сделать вывод, что масштаб их применения зависит от состава войск (сил), на основе которых создаются соответствующие группировки [4, 19]. Все это свидетельствует о том, что формально масштаб военных действий определяется количеством военных формирований сторон, а масштаб применения вооруженных сил (ВС) в чрезвычайных ситуациях или в случае возникновения неконтролируемых дестабилизирующих процессов определяется их объемом. Это означает, что каждая форма, образ действий, в первую очередь, зависят от набора военных формирований из состава вооруженных сил. Сегодня, проведения расчетов объемов необходимых оборонных

ресурсов по применению ВС Украины перегружены большим количеством мероприятий применения и большим количеством стоимостных показателей, которые рассчитываются и подаются командующему для их утверждения. Значительное количество этих показателей и их детальность не позволяют в полной мере определить их сущность и степень достоверности проведения расчетов. Переход ВС Украины к планированию на основе возможностей, и необходимость совершенствования существующих подходов к проведению расчетов стоимости объемов оборонных ресурсов по сценариям их применения формируют актуальность освещенного в статье вопроса [16].

Изложение основного материала

Общий порядок и содержание расчета объема ресурсов, необходимых для выполнения задач применения ВС, базируется на учете действий противника, объема (масштаба) последствий чрезвычайных ситуаций и масштабов неконтролируемых процессов, деятельности своих войск (сил) при подготовке к выполнению поставленных задач и ведения военных действий. При этом, деятельность своих войск (сил) будет определяться: обеспечением жизнедеятельности (содержание военных формирований, военной инфраструктуры, поставки материально-технических средств

(МТС) в район военных действий или возникновения кризисных ситуаций) в условиях боевой обстановки; боевой деятельностью (сосредоточение в районе военных действий (кризисной ситуации), непосредственная подготовка войск (сил, отдельных ВФ) для выполнения задач, непосредственное выполнение определенного объема задач, осуществления маневра в ходе военных действий или передислокации в район возникновения кризисной ситуации); восстановлением боеспособности (компенсация потерь личного состава, ВВТ, запасов МТС, элементов военной

инфраструктуры, подготовка войск (сил) к боевому использованию по назначению), возвращение к ППД.

Исходя из этих ссылок, до методического аппарата следует включить четыре группы методик проведения расчетов по объемам необходимых оборонных ресурсов [13, 20]:

во-первых – методики оценки объемов оборонных ресурсов, расходуемых на содержание военных формирований (личного состава, вооружения и военной техники, запасов материально технических средств, военной инфраструктуры) и другие военные расходы;

во-вторых – методики оценки объемов оборонных ресурсов на нужды стратегического (оперативного) развертывания войск (сил);

в-третьих – методики оценки объемов оборонных ресурсов, расходуемых непосредственно на военных (не военные) действия определенного объема (масштаба) или на решение задач по назначению;

в-четвертых – методики оценки количественных показателей расчетно-снабженческих единиц: расчета боекомплекта, сутодачи, заправки, комплекты и тому подобное.

А также, в состав методического аппарата должны быть включены:

отдельные методики проведения расчётов показателей разного рода манёвра;

потребностей в МТС (например, топлива) на его осуществление;

определения объема возможных потерь личного состава, ВВТ, элементов инфраструктуры, МТС, боеприпасов согласно определенному количеству военных формирований, которые задействованы для выполнения поставленной задачи;

различные виды методик расчёта стоимости создания и оборудования разных видов элементов необходимой инфраструктуры.

При решении любой задачи оптимизации возникает необходимость сравнивать имеющиеся ресурсы с необходимыми. Определение потребности в ресурсах для

применения ВС Украины для решения задач, которые на них возлагаются по ведению военных действий определенного масштаба на заданном уровне их выполнения есть первым шагом на пути решения задач оптимизации (рис. 1).

Главным назначением методического аппарата, содержание которого предлагается в статье, является разработка комплекса методик, которые были бы способны определить стоимость оборонных ресурсов для применения ВС Украины при решении поставленных перед ними задач и ведения военных действий различного масштаба и интенсивности, определенными военными формированиями различной организационной структуры.

Главной целью определения стоимости применения ВС, является точность расчетов, их оперативность (время на получение результатов с момента ввода исходных данных), размерность расчетов (средства, объем, вес, количество и т.д.). Для промышленности и учреждений оборонно-промышленного комплекса единицею размерности целесообразнее определять количество образцов вооружения, военной техники, номенклатуры материальных средств. Все это свидетельствует о том, что цель разработки такого методического аппарата и проведения расчетов определить требования к разработке и внедрению таких процедур в систему оборонного планирования в ВС Украины.

В основе разработки методического подхода определения стоимости применения ВС лежат расчеты расходов оборонных ресурсов, направляемых как на содержание соответствующего количества военных формирований, так и на их стратегическое развертывание и непосредственно на применение для выполнения задач выхода из кризисных ситуаций и на ведение военных (боевых) действий различного масштаба, определенных форм, видов и способов применения войск (сил).

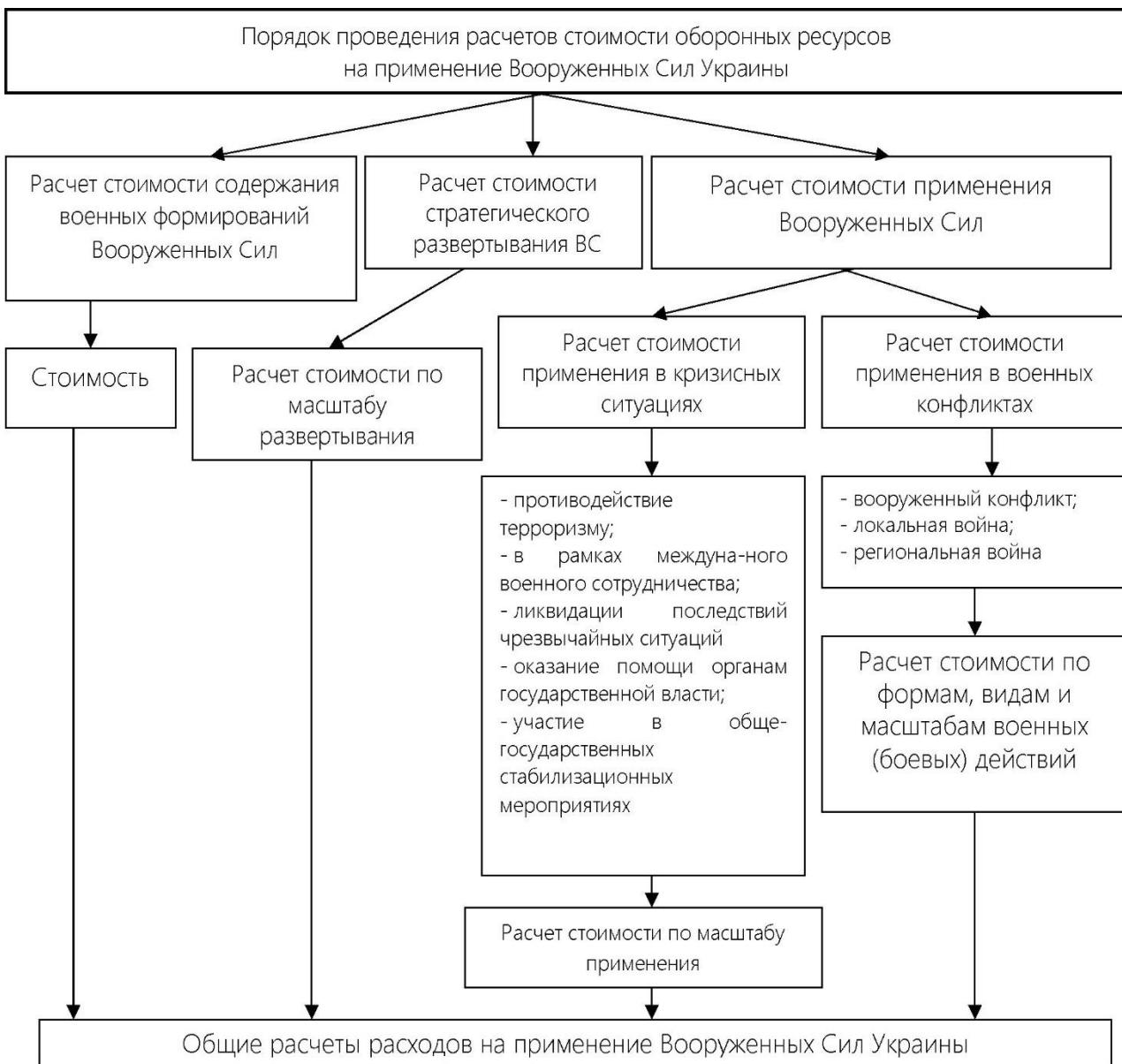


Рисунок 1 – Порядок определения стоимости применения Вооруженных Сил

Характер использования соответствующего количества военных формирований из состава ВС в конкретных условиях обстановки обуславливают потребности в материальных средствах, затрачиваемых на определенные виды деятельности. С другой стороны, важным фактором, определяющим характер и объем деятельности при подготовке и применении воинских формирований, являются действия противника при ведении военных действий или объемы (масштабы) последствий чрезвычайных ситуаций и масштабов неконтролируемых процессов. Формально, противник наносит уровень потерь нашим войскам, определяет продолжительность

военных действий и соответствующее количество боеприпасов для нанесения ему поражения определенного уровня. Объемы (масштабы) последствий чрезвычайных ситуаций и масштабы неконтролируемых процессов задают количество военных формирований (ВФ), которые следует привлекать к их ликвидации, продолжительность ликвидации или стабилизации ситуации, необходимое количество МТС. На рис. 1 видно, что процесс непосредственного применения ВС можно разделить по двум направлениям применения: в кризисных ситуациях и в случае боевого применения в военных конфликтах различной

интенсивности. Каждое воинское формирование представляет собой сочетание в одной организационной структуре личного состава, ВВТ, запасов МТС и элементов военной инфраструктуры. В то же время, каждое воинское формирование по признаку принадлежности имеет в своем составе: боевые формирования; формирование оперативного (боевого) обеспечения; технического и тылового обеспечения; элементы системы управления.

Набор различных по количеству и признакам военных формирований в конечном счете определяет расходы и потери оборонных ресурсов во время выполнения ими поставленных боевых и не боевых задач. Поэтому порядок проведения расчета стоимости применения ВС при выполнении поставленных им задач, в общем виде, можно представить, как на рис. 2.

Порядок представляет собой пять взаимосвязанных этапов:

1 – этап определения объемов задач для выполнения и их масштабов, количества группировок противника и их состава и численности т. д.;

2 – этап определения количества ВФ собственных ВС, которые следует привлекать для решения поставленной задачи;

3 – этап определения количества расчетно-снабженческих единиц (РСЕ) для каждого ВФ, которое привлекается;

4 – этап определения общего объема ресурсов (количества необходимых средств);

5 – этап оценки стоимости необходимых ресурсов на применение определенного группировки ВС по решению поставленных задач.

Для применения ВС Украины в военных конфликтах различной интенсивности (вооруженный конфликт, локальная, региональная война) предусматривает наличие мобилизационных возможностей для развертывания необходимых, дополнительных соединений и воинских частей для усиления и ведения территориальной обороны.

Такой подход формирует необходимость правильно определить потребности в объеме

оборонных ресурсов и их стоимость для решения поставленных ВС Украины задач, с целью выяснения способности государства их обеспечить.

ВС Украины должны быть готовыми составом военного времени, в условиях правового режима военного положения, к сдерживанию межгосударственного вооруженного конфликта, а в случае его эскалации и втягивания Украины - к отражению вооруженной агрессии и участия в мероприятиях территориальной обороны в определенных местностях Украины и организации сопротивления в районах территории государства, временно занятых войсками (силами) агрессора.

Общая структура и содержание методического аппарата проведения расчетов по определению стоимости применения ВС Украины (рис. 2), предусматривает:

определение количества военных формирований ($N_{ур}$) в военных действиях различного масштаба (M) и оценки стоимости их применения в военных конфликтах различной интенсивности можно свести к решению таких задач:

определение характеристик военных действий (потребность в боеприпасах для нанесения поражения определенного уровня противнику (L_{TP}), возможный уровень потерь (H), возможные виды и продолжительность военных действий (t_{BD}), удаления района боевого применения от ППД (S));

определение количества военных формирований (ВФ), которые следует привлекать к ведению боевых действий. Общий порядок расчета объема ресурсов, необходимых для выполнения задач по применению ВС, базируется на учете действий противника ($N_{ур.прот.}$) и деятельности своих войск (сил) при подготовке (происходит только непосредственная подготовка) и ведения военных действий (количество возможных операций (наступательных, оборонительных, контраступательных) (M)).

Последовательность проведения исследований по определению стоимости применения ВС в военных конфликтах различной интенсивности поэтапно можно

представить следующим образом (рис. 2): 1 – этап определения характеристик военных действий; 2 – этап определения количества ВФ, которые следует привлекать; 3 – этап определения РСЕ ВФ; 4 – этап определения общего объема ресурсов через РСЕ; 5 – этап определения стоимости необходимых ресурсов для ведения боевых действий.

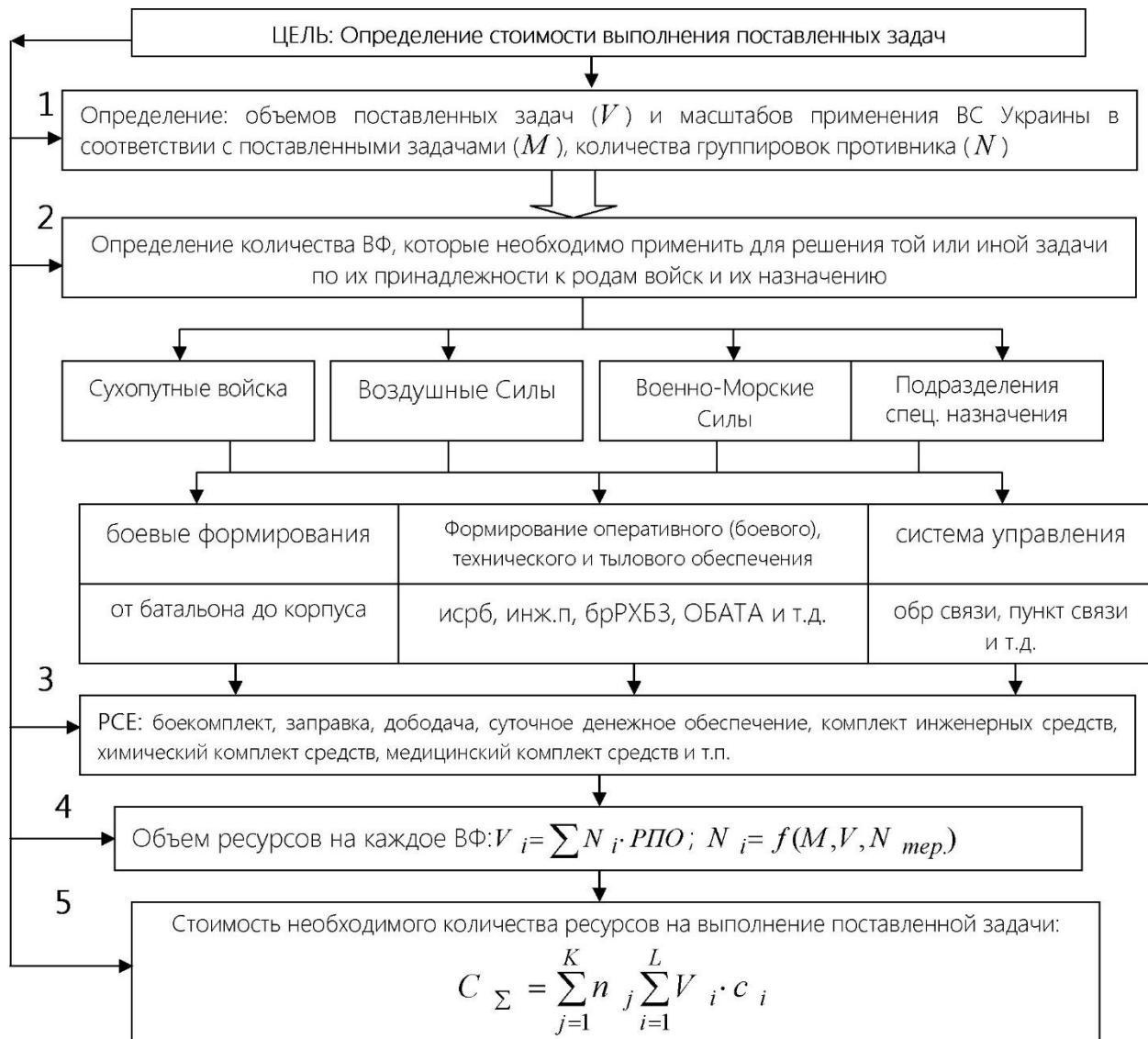


Рисунок 2 – Порядок и содержание проведения расчетов по определению стоимости применения ВС Украины во время выполнения поставленных задач

Для повышения удобства и оперативности проведения расчетов предлагается в методическом аппарате использовать понятие расчетно-снабженческая единица (РСЕ) – это условная стоимостная единица измерения, которая характеризует объем необходимых оборонных ресурсов, расходуемых (утраченных и т.д.), на применение ВС Украины для выполнения поставленных задач или ведения боевых действий.

Командир (специалисты оперативных

штабов, центров материально-технического обеспечения), после определения: состава своих войск (сил); характеристик военных (боевых) действий; объемов, масштабов и последствий применения; удаления района военных действий или района возникновения кризисной ситуации от ППД ВФ; удаления баз снабжения от района боевых действий, а также уточнения на время проведения расчетов стоимостных показателей РСЕ каждого воинского формирования может оперативно провести

расчеты по стоимости необходимых финансовых ресурсов, которые нужны для выполнения поставленной задачи или всего спектра задач, возникающих перед ВС Украины.

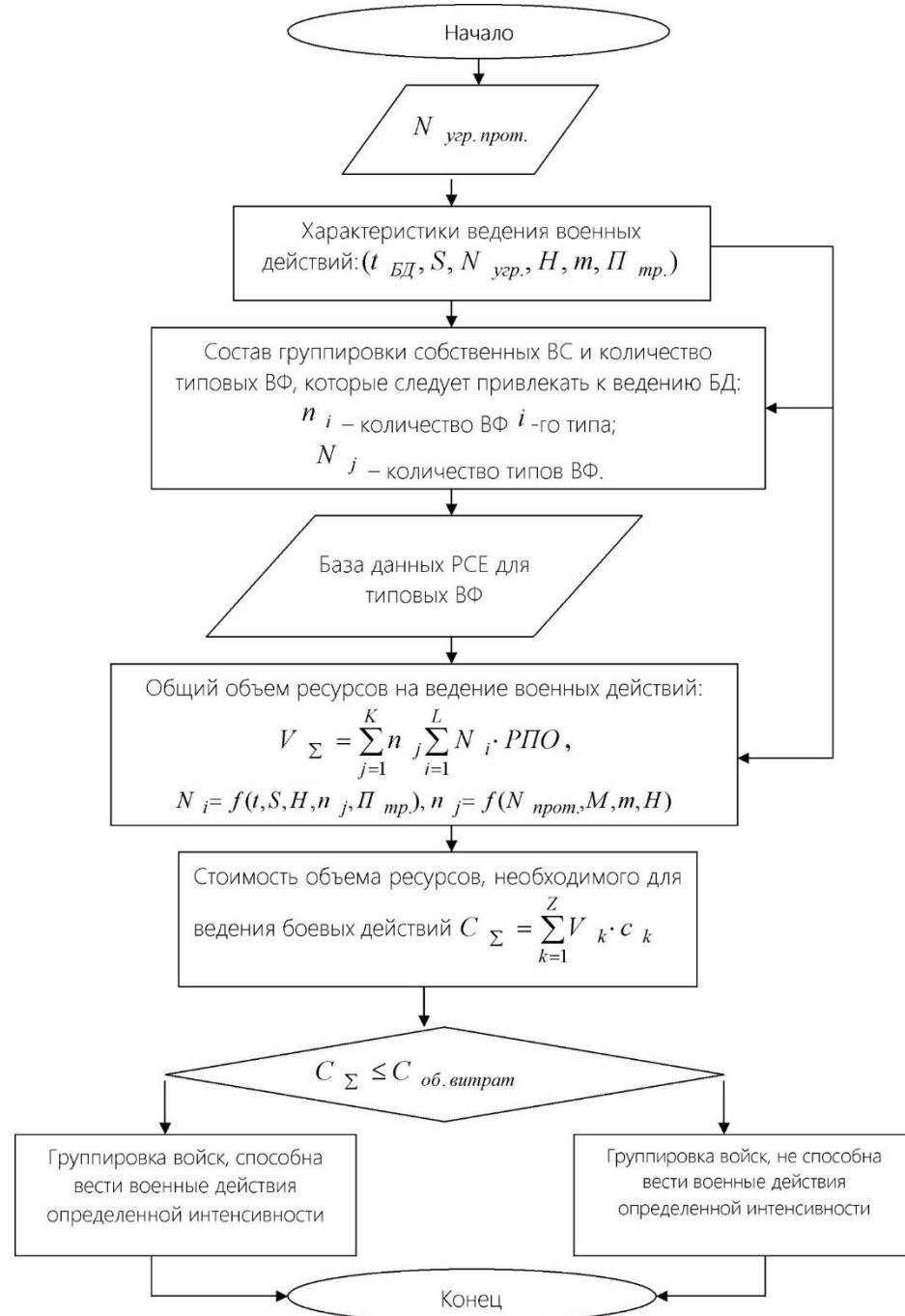


Рисунок 3 – Алгоритм оценки способности выполнения задач применения ВС Украины по показателям стоимости

Имея четкое представление об объеме ресурсов, их видах, а также их стоимостных показателях, специалисты оборонного планирования способны оперативно и достоверно оценить экономические возможности государства по обеспечению

потребностей ВС Украины в ресурсах необходимых для решения поставленной боевой задачи. Такой подход в масштабах ВС Украины позволит определять степень готовности ВС Украины к выполнению всего спектра возложенных на них задач.

На рис. 3. приведен алгоритм проведения расчётов по оцениванию способности выполнения задач применения ВС Украины с учётом показателей стоимости их применения. Предложенный алгоритм позволит за рассчитанной стоимостью определить уровень способности вести

военные действия определенной интенсивности собственными ВС при заданных показателях уровня выполнения боевых задач или уровня своих потерь как в количественном, так и денежном эквиваленте.

Выводы

Предложенный в статье методический подход к определению стоимости применения Вооруженных Сил позволит оперативно и обоснованно решать задачи проведения оценки показателей общей стоимости применения ВС Украины по определенным сценариям их применения,

что, в свою очередь, позволит оценивать способности государства обеспечивать собственные ВС при их применении и по стоимости оборонных ресурсов определять способность Вооруженных Сил решать поставленные перед ними задачи.

Список використаних джерел

1. Романченко І. С., Шуенкін В. О., Можаровский В. М. Теорія відверненого збитку: монографія. Львів: Національна академія Сухопутних військ України, 2017. 244 с.
2. Романченко І. С., Шуенкін В.О., Хазанович О. І., Марко І. Ю. Теоретичні основи аналізу, моделювання та синтезу системного матеріально-технічного забезпечення як просторово-розділеної системи: монографія. Львов: НАСВ ЗС України, 2013. 220 с.
3. Леонтьев В. В. Межотраслевая экономика. Москва: ОАО “Издательство “Экономика”, 1997. 497 с.
4. Мунтян В. І. Економіка та оборонні витрати: аналіз зарубіжних досліджень і український шлях розвитку. Київ: Наук.-дослід. фін. ін-т при М-ві фінансів України, 1998. 463 с.
5. Радвик Б. Военное планирование и анализ системы: сокр. перевод с англ. В. Базарова, Л. Какунина, К. Трофимова, под ред. А. М. Пархоменко // Москва, 1972. 477 с.
6. Стивен М. Косяк. Анализ запроса оборонного бюджета на 2007 год. Центр стратегических и бюджетных оценок. Апрель [2006].
7. Martin Kitchen. The Cambridge Illustrated History of Germany. — Cambridge University Press, 1996. ISBN 0-521-45341-0
8. Пасичко В. (2008), Защитные возможности теоретической основы системного
- исследования. *Політический менеджмент*, № 2, с. 136–142.
9. Семененко О. М., Водчиць О. Х., Масловський С. С., Бойко Р. В., Бердочник А. Д. Метод прогнозування динаміки розвитку сфери спроможності Збройних Сил України з урахуванням ефективності освоєння фінансових ресурсів. наук. праця ХНУПС. Харків, 2018. № 2 (56). С. 28–38.
10. Хомчак Р. Б., Семененко О. М., Бокий В. Х., Абрамов А. П. Рекомендации по порядку формирования системы показателей военно-экономического оценивания результатов расчета требований оформления Украинских программ. *Наук. пр. ЦНДІ ЗС України*. Київ, 2019. № 4 (94). С. 246–255.
11. Черняк О. І. Конвергенція витрат на оборонний комплекс та економічний розвиток країни. *Вісник КНУТШ*. 2013. № 23. С. 36–41.
12. Пріоритети розвитку Збройних Сил України з урахуванням частки у гібридних війн 2015–2016. URL: <http://www.president.gov.ua/documents>.
13. Жуков Г. П., Викулов С. Ф. Военно-экономический анализ и исследование операций. Москва: Воениздат, 1987. 440с.
14. Российская вооружённая агрессия против Украины (2014–2015 гг.). URL: <http://uk.wikipedia.org/>.
15. Сучасний стан Збройних Сил України URL:

- defpol.org.ua/site/index.php/ru/.../stan2016
16. Parkhomenko, P., Tkach, I., Demenev, O., & Levchenko, S. (2019). Financial and economic aspects of planning the development of weapons and military equipment, taking into account the cost of providing the entire life cycle of weapons and military equipment. *Journal of Scientific Papers «Social Development and Security»*, 9(6), 22–37. DOI: 10.33445/sds.2019.9.6.3
17. Tkach, M. (2020). Patterns of development of national power: historical experience of the world states. *Political Science and Security Studies Journal*, 1(1), 40–48. DOI: 10.5281/zenodo.4256820
18. Parkhomenko, P., Lavruk, M., & Tkach, I. (2019). Analysis of the implementation of the budget and defence planning in the Ministry Defence of Ukraine and the Armed Forces of Ukraine in the context of weapons and military equipment. *Journal of Scientific Papers «Social Development and Security»*, 9(5), 174-189. DOI:
- 10.33445/sds.2019.9.5.12
19. Арабо-Ізраїльські війни. URL: https://bigenc.ru/world_history/text/1825463
20. Ткач І. М. Концептуальні засади воєнно-економічної безпеки держави : монографія. Київ : НУОУ ім. І. Черняховського, 2018. 312 с. ISBN 978–617–7187–19–5
21. Ткач І. Аналіз спроможності фінансової системи держави функціонувати в особливий (кризовий) період: досвід Великої Вітчизняної війни та стан сьогодення [Електронний ресурс] / І. Ткач // Соціально-економічні проблеми і держава. — 2011. — Вип. 2 (5). URL: <http://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2011/11timtss.pdf>.
22. Ткач І. Проблеми забезпечення стійкості економіки [Електронний ресурс] / І. Ткач // Соціально-економічні проблеми і держава. — 2012. — Вип. 1 (6). — С. 184–188. URL: <http://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2012/12timzse.pdf>.

Методичний підхід до визначення вартості застосування збройних сил

Олег Семененко^{1 A}; Ольга Романченко^{2 B}; Петро Онофрійчук^{3 A};
Іван Мотрунич^{4 C}; Іван Скворок^{5 D}; Олександр Рахманом^{6 A}

¹ Corresponding author: д. військ. н., с.н.с., начальник відділу, e-mail: aosemenenko@ukr.net, ORCID: 0000-0001-6477-3414

² здобувач наукового ступеня, e-mail: alena.rondo@gmail.com, ORCID: 0000-0003-1640-853X

³ к.е.н., e-mail: aosemenenko@ukr.net, ORCID: 0000-0003-2203-5282

⁴ здобувач наукового ступеня, e-mail: aosemenenko@ukr.net, ORCID: 0000-0001-6117-1784

⁵ здобувач наукового ступеня, e-mail: kvharitonov.1212@gmail.com, ORCID: 0000-0003-1640-853X

⁶ здобувач наукового ступеня, e-mail: vikuluas@ukr.net, ORCID: 0000-0002-4010-0749

^A Центральний науково-дослідний інститут Збройних Сил України, пр-кт Повітровітський, 28 м. Київ, 03049, Україна

^B Національний університет оборони України імені Івана Черняховського, пр-кт Повітровітський, 28, м. Київ, 03049, Україна

^C Центр сервісної підтримки МО і ГШ Збройних Сил України, пр-кт Повітровітський 6, м. Київ, 03168, Україна

^D Кафедра військової підготовки Національного авіаційного університету, Медова 1, м. Київ, 03048, Україна

Анотація

У Збройних Силах України триває робота щодо підвищення ефективності оборонного планування і управління оборонними ресурсами. Алгоритм оборонного планування розвитку Збройних Сил України крок за кроком використовує результати аналізу досвіду провідних країн світу, які перейшли від планування в галузі оборони на основі загроз, до оборонного планування, орієнтованого на набуття військами (силами) можливостей, необхідних для виконання покладених на них завдань. Перелік завдань Збройних Сил України визначається на основі вірогідних сценаріїв їх застосування. Одним з ключових моментів ефективного планування застосування Збройних Сил за відповідним сценарієм є реальне і обґрунтоване визначення обсягів необхідних оборонних ресурсів (людських, матеріально-технічних, фінансових). Трансформація системи оборонного планування України до стандартів НАТО, а також застосування методу планування на основі можливостей в Генеральному штабі Збройних Сил України формують необхідність

вдосконалення існуючих методичних підходів щодо визначення потреб у оборонних ресурсах для застосування Збройних Сил України з тих чи інших сценаріїв їх застосування. Також актуальним завданням сьогодні є необхідність оцінювання достатності реальних економічних і тимчасових можливостей держави щодо забезпечення застосування Збройних Сил за попередньо розробленими сценаріями їх застосування. Загальний алгоритм оцінки вартості оборонних ресурсів для застосування Збройних Сил України в конфліктах різної інтенсивності повинен враховувати економічні реалії розвитку національної економіки країни. У статті автори запропонували свої погляди щодо вдосконалення ісуючих підходів до проведення розрахунків обсягів необхідних оборонних ресурсів, порядок і зміст оцінки їх вартості за відповідними сценаріями застосування Збройних Сил з метою подальшої оцінки економічних можливостей держави щодо їх забезпечення. Основними результатами статті є порядок оцінки вартості виконання поставлених Збройним Силам України завдань і вартості ведення військових дій різної інтенсивності, а також загальний алгоритм проведення розрахунків.

Ключові слова: застосування Збройних Сил, розрахунково-постачальна одиниця, економічні можливості країни, ресурсне забезпечення.

Methodical approach to determining the cost of using the armed forces

Oleg Semenenko^{1 A}; Olha Romanchenko^{2 B}; Petro Onofriychuk^{3 A};
Ivan Motrunych^{4 C}; Ivan Skvorok^{5 D}; Oleksandr Rakhmaniy^{6 A}

¹Corresponding author: Dr of military sciences, Senior Research Fellow, Head of Department, e-mail: aosemenenko@ukr.net, ORCID: 0000-0001-6477-3414

² Ph.D. student, e-mail: alena.rondo@gmail.com, ORCID: 0000-0003-1640-853X

³ Ph.D., e-mail: aosemenenko@ukr.net, ORCID: 0000-0003-2203-5282

⁴ Ph.D., student, e-mail: aosemenenko@ukr.net, ORCID: 0000-0001-6117-1784

⁵ Ph.D., student, e-mail: aosemenenko@ukr.net, ORCID: 0000-0003-1640-853X

⁶ Ph.D., student, e-mail: aosemenenko@ukr.net, ORCID: 0000-0002-4010-0749

^A Central Research Institute of Armaments and Military Equipment Armed Forces of Ukraine, 28, Povitroflosky, ave, Kyiv, 03049, Ukraine

^B National Defence University of Ukraine named after Ivan Cherniachovskyi, 28, Povitroflosky, ave, Kyiv, 03049, Ukraine

^C Service Support Center of the Ministry of Defense and General Staff of the Armed Forces of Ukraine, 6, Povitrofloskyi Ave., Kyiv, 03168, Ukraine

^D Department of Military Training of the National Aviation University, 1, Medova, Kyiv, 03048, Ukraine

Abstract

In the Armed Forces of Ukraine, work continues to improve the efficiency of defense planning and management of defense resources. The algorithm of defense planning for the development of the Armed Forces of Ukraine, step by step, uses the results of the analysis of the experience of the leading countries of the world, which have moved from defense planning based on threats to defense planning, focused on the acquisition by troops (forces) of the capabilities necessary to fulfill the tasks assigned to them. The list of tasks of the Armed Forces of Ukraine is determined on the basis of probable scenarios of their use. One of the key points in the effective planning of the use of the Armed Forces according to the corresponding scenario is a real and reasonable determination of the amount of necessary defense resources (human, logistical, financial). At the present stage of transformation of the defense planning system to NATO standards, as well as the application of the planning method based on capabilities in the General Staff of the Armed Forces of Ukraine, it is necessary to improve the existing methodological approaches to determine the needs for defense resources for the use of the Armed Forces of Ukraine according to certain scenarios of their use. Also, an urgent task today is the need to assess the sufficiency of the real economic and temporary capabilities of the state to ensure the use of the Armed Forces for the scenarios of their use determined by it. The general algorithm for assessing the cost of defense resources for the use of the Armed Forces of Ukraine in conflicts of varying intensity should take into account the economic realities of the development of the country's national economy. In the article, the authors proposed their views on improving the

existing approaches to calculating the amount of necessary defense resources, the procedure and content of assessing their cost according to the corresponding scenarios for the use of the Armed Forces in order to further assess the economic capabilities of the state to provide them. The main results of the article are the procedure for assessing the cost of fulfilling the tasks assigned to the Armed Forces of Ukraine and the cost of conducting hostilities of varying intensity, as well as the general algorithm for making calculations.

Keywords use of the Armed Forces, accounting and supply unit, economic opportunities of the country, resource provision.

References

1. Romanchenko I. S., Shuienkin V. O., Mozharovskyi V. M. Teoriia vidvernenoho zbytku: monohrafiia. Lviv: Natsionalna akademiiia Sukhoputnykh viisk Ukrayiny, 2017. 244 s.
2. Romanchenko I. S., Shuienkin V. O., Khazanovych O. I., Marko I. Yu. Teoretychni osnovy analizu, modeliuvannia ta syntezu systemnoho materialno-tehnichnoho zabezpechennia yak prostorovo-rozpodilenoї systemy: monohrafiia. Lviv, 2013. 220 s.
3. Leont'ev V. V. Interindustry economics. Moskva, 1997. 479 s.
4. Muntian V. I. Economics and defense spending: analysis of foreign research and the Ukrainian way of development. Kyiv, 1998. 463 p.
5. Radvik B. Military planning and system analysis: abbr. translation from english. A.M. Parkhomenko // Moskva: Voenizdat, 1972. 477 s.
6. Steven M. Kosiak. Analysis of the FY 2007 Defense Budget Request. Center for Strategic and Budgetary Assessments. April [2006].
7. Martin Kitchen. The Cambridge Illustrated History of Germany. — Cambridge University Press, 1996 ISBN 0-521-45341-0
8. Pasichko, V. (2008), "Oboronozdatnist derzhavy teoretychni osnovy systemnoho doslidzhennia" [Defense capabilities of the theoretical basis of system research], Political management., № 2, pp. 136 –142.
9. Semenenko O. M., Vodchys' O. H., Maslovs'kyi S. S., Boyko R. V., Berdochnyk A. D. The method of forecasting the dynamics of development of the sphere of capability of the Armed Forces of Ukraine taking into account the efficiency of financial resources development // Zb. nauk. prats' KHNUPS. Kharkiv, 2018. № 2 (56). S. 28–38.
10. Khomchak R.B., Semenenko O. M., Bokiy V. H., Abramov A. P. Recommendations on the procedure for forming a system of indicators for military-economic evaluation of the results of calculating the requirements for the design of Ukrainian programs. // Zb. nauk. pr. TSNDI ZS Ukrayiny. Kyyiv, 2019. № 4 (94). S. 246–255.
11. Chernyak O. I. Convergence of defense spending and economic development of the country. Visnyk KNUTSh. 2013. № 23. S. 36–41.
12. Priorities of development of the Armed Forces of Ukraine taking into account the share of hybrid wars 2015-2016 / URL: <http://www.president.gov.ua/documents>.
13. Zhukov G. P., Vikulov S. F. Military-economic analysis and research of operations. Moskva: Voenizdat, 1987. 440 s.
14. Russian armed aggression against Ukraine (2014–2015) / URL: <http://uk.wikipedia.org/>.
15. The current state of the Armed Forces of Ukraine. URL: defpol.org.ua/site/index.php/ru.../stan2016
16. Parkhomenko, P., Tkach, I., Demenev, O., & Levchenko, S. (2019). Financial and economic aspects of planning the development of weapons and military equipment, taking into account the cost of providing the entire life cycle of weapons and military equipment. *Journal of Scientific Papers «Social Development and Security»*, 9(6), 22 – 37. DOI: 10.33445/sds.2019.9.6.3
17. Tkach, M. (2020). Patterns of development of national power: historical experience of the world states. *Political Science and Security Studies Journal*, 1(1), 40-48. DOI:

- 10.5281/zenodo.4256820
18. Parkhomenko, P., Lavruk, M., & Tkach, I. (2019). Analysis of the implementation of the budget and defence planning in the Ministry Defence of Ukraine and the Armed Forces of Ukraine in the context of weapons and military equipment. *Journal of Scientific Papers «Social Development and Security»*, 9(5), 174–189. DOI: 10.33445/sds.2019.9.5.12
19. Arab-Israel wars. URL: https://bigenc.ru/world_history/text/1825463
20. Tkach I. M. Conceptual principles of military and economic security of the state: monograph. Kyiv, 2018. 312 p. ISBN 978-617-7187-19-5
21. Tkach I. M. (2011) Analysis of possibility of financial system of the state to function in the special (crisis) period: experience of Great Patriotic war and state of the present. *Socio-economic problems and the state*. #2 (5).
22. Tkach I. M. (2012) Problems support economic stability. *Socio-economic problems and the state*. № 1 (6). P. 184–188.