

Олександр Аміранович Георгадзе (кандидат військових наук)¹

Сергій Леонідович Столінець²

Олександр Олександрович Юр'єв²

¹Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського, Київ, Україна

²Кафедра військової підготовки Національного авіаційного університету, Київ, Україна

ЧАСТКОВА МЕТОДИКА ОЦІНЮВАННЯ РІВНЯ МЕТОДИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ КЕРІВНИКІВ ЗАНЯТЬ ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ БОЙОВОГО ЗЛАГОДЖЕННЯ АРТИЛЕРІЙСЬКОЇ БРИГАДИ

У статті запропонована часткова методика оцінювання рівня методичної підготовки керівників занять під час проведення бойового злагодження, як складова комплексної методики оцінювання ефективності бойового злагодження артилерійської бригади, яка дозволяє врахувати вплив керівників занять на якість проведення заходів бойового злагодження. Використання запропонованої методики дозволяє суб'єктам підготовки провести кількісну оцінку рівня методичної підготовки керівників занять, а також виявити "слабкі" місця в організації та проведенні ними заходів бойового злагодження. У зазначеній методиці використовуються показники, які характеризують рівень навченості керівників занять, їх досвід в організації і проведенні ними занять та наявність у них курсів підвищення кваліфікації.

Ключові слова: бойове злагодження, методична підготовка, оцінювання, артилерійська бригада, показники.

Вступ

Постановка проблеми. Досвід застосування артилерійських бригад (абр) у ході проведення антитерористичної операції (АТО) та операції Об'єднаних сил на сході України свідчить, що успішне виконання ними поставлених завдань у цілому залежить від рівня їх бойової готовності. Під час проведення військових частин у бойову готовність проводиться бойове злагодження, у ході якого вони набувають визначених спроможностей для виконання завдань за призначенням.

З появою нових засобів збройної боротьби і тактики дій урізноманітнівся та збільшився перелік бойових завдань, які необхідно виконувати, що і засвідчив досвід застосування військових частин у ході проведення АТО та операції Об'єднаних сил. Основною вогневою складовою Сухопутних військ є артилерія. Тому, від підготовки артилерійських частин і підрозділів, яка здійснюється під час бойового злагодження, у значній мірі залежить успішне виконання бойових завдань загальновійськовими частинами та підрозділами. Усе це спонукає до пошуку та реалізації нових підходів щодо організації та проведення бойового злагодження в абр.

Безпосередній вплив на ефективність бойового злагодження абр, поряд з іншими показниками, здійснює рівень методичної підготовки керівників занять.

Недосконалість існуючих методичних підходів з оцінювання рівня методичної підготовки та неможливість їх повноцінного застосування для оцінювання рівня методичної підготовки керівників занять під час проведення

бойового злагодження абр спонукає до удосконалення науково-методичного апарату та обґрунтування запропонованих змін.

Тому, виникає потреба у науковому обґрунтуванні часткової методики оцінювання рівня методичної підготовки керівників занять під час проведення бойового злагодження, як складової комплексної методики оцінювання ефективності бойового злагодження абр. Все це свідчить про актуальність теми, яка розглядається.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз попередніх досліджень та публікацій з даного напрямку [1-3] свідчить про те, що вони базуються на оцінюванні деяких складових методичної підготовки керівників занять. Дослідники виходили з тих наукових завдань, які були породжені актуальними проблемами того часу, та застосовували критерії та показники, які найбільш повно відбивали процеси, що розглядалися. Відомостей про публікації, що розкривають оцінювання рівня методичної підготовки керівників занять під час проведення бойового злагодження немає.

Таким чином, наведені вище підходи можуть бути тільки частково використані під час оцінювання рівня методичної підготовки керівників занять під час проведення бойового злагодження абр.

Отже, метою статті є розробка науково-методичного апарату для оцінювання рівня методичної підготовки керівників занять, як складової комплексної методики оцінювання ефективності бойового злагодження абр.

Виклад основного матеріалу дослідження

Оцінку рівня методичної підготовки керівників занять під час проведення бойового злагодження абр

$K_{МПi}(t)$ пропонується розраховувати за функціональною залежністю, яка враховує рівень методичної підготовки i -го керівника заняття у складі бригади, з урахуванням його важливості. Так, як рівень методичної підготовки кожного керівника заняття не залежить від рівня методичної підготовки іншого, а отже і їх показники не залежні один від одного, то для оцінювання рівня методичної підготовки керівників занять абр пропонується використовувати адитивну агрегацію [4]:

$$K_{МПi}(t) = \sum_{i=1}^I K_{МПi}(t) \cdot q_i; \quad \sum_{i=1}^I q_i = 1, \quad (1)$$

де $K_{МПi}(t)$ – рівень методичної підготовки i -го керівника заняття у складі абр на дискретний момент часу;

q_i – “ваговий” коефіцієнт важливості i -го керівника заняття в абр;

I – кількість керівників занять у абр.

“Вагові” коефіцієнти важливості i -го керівника заняття q_i розраховуються шляхом нормування порівняльних рангів посад R_{iB} у відповідності з виразом, який запропоновано у роботі [5]:

$$q_i = \frac{R_{iB}}{\sum_{i=1}^I R_{iB}}, \quad (2)$$

де R_{iB} – порівняльний ранг i -го керівника заняття;

$\sum_{i=1}^I R_{iB}$ – сума всіх рангів керівників занять.

Порівняльний ранг i -го керівника заняття визначається залежністю:

$$R_{iB} = 1 - \frac{N_{iB} - 1}{I}, \quad (3)$$

де N_{iB} – порядковий номер i -го керівника заняття.

До показників, які характеризують рівень методичної підготовки i -го керівника заняття $K_{МПi}(t)$ пропонується віднести: його рівень навченості, досвід в організації і проведенні занять та проходження ним курсів підвищення кваліфікації у вищих військових навчальних закладах.

Так, як зазначені показники не залежні один від одного, то для розрахунку рівня методичної підготовки i -го керівника заняття $K_{МПi}(t)$ пропонується використовувати адитивну агрегацію:

$$K_{МПi}(t) = \sum_{k=1}^3 C_{МПik}(t) \cdot q_k; \quad \sum_{k=1}^3 q_k = 1, \quad (4)$$

де $C_{МПik}(t)$ – показники, які характеризують рівень методичної підготовки i -го керівника заняття на дискретний момент часу: “рівень навченості” $C_{Hi}(t)$; “досвід в організації і проведенні занять” $C_{Di}(t)$; “наявність курсів підвищення кваліфікації” $C_{Ki}(t)$;

q_k – вагові коефіцієнти показників $C_{МПik}(t)$.

Оцінювання рівня навченості i -го керівника заняття $C_{Hi}(t)$ пропонується визначати за показниками, які характеризують рівень його теоретичних знань та практичних умінь [3]. Так, як знання та уміння керівника заняття не залежні один від одного, а отже і їх показники не залежні, то для оцінювання рівня навченості i -го керівника заняття $C_{Hi}(t)$ пропонується використовувати адитивну агрегацію:

$$C_{Hi}(t) = \sum_{y=1}^2 B_{yi}(t) \cdot q_y, \quad (5)$$

де $B_{yi}(t)$ – показники, які характеризують рівень розвитку i -го керівника заняття на час;

q_y – вагові коефіцієнти показників $B_{yi}(t)$.

Визначення вагових коефіцієнтів здійснюється методом експертного оцінювання [6]:

Показник, який характеризує рівень теоретичних знань i -го керівника заняття $V_{тзи}(t)$ пропонується розраховувати за результатами теоретичних питань (тестування) з основних предметів навчання. Загальна кількість запитань повинна забезпечувати об’єктивну та всебічну оцінку рівня його теоретичних знань.

Оцінка рівня теоретичних знань i -го керівника заняття $V_{тзи}(t)$ визначається за виразом:

$$V_{тзи}(t) = \frac{X_{пті}(t)}{X_{питі}}, \quad (6)$$

де $X_{пті}(t)$ – кількість правильних відповідей наданих i -м керівником заняття;

$X_{питі}$ – загальна кількість теоретичних питань, яка перевірялася у i -го керівника заняття.

Показник, який характеризує рівень практичних умінь i -го керівника заняття $V_{пуі}(t)$ розраховується за результатами виконаних ним практичних завдань. Зміст та кількість завдань має враховувати функціональне призначення військовослужбовця відповідно до займаної посади.

Оцінка рівня практичних умінь i -го керівника заняття $V_{пуі}(t)$ визначається за виразом:

$$V_{\text{пуі}}(t) = \frac{X_{\text{вікі}}(t)}{X_{\text{заві}}}, \quad (7)$$

де $X_{\text{вікі}}(t)$ – кількість виконаних завдань і-м керівником заняття;

$X_{\text{заві}}$ – загальна кількість завдань, яка перевірялася у і-го керівника заняття.

Показник “досвід в організації і проведенні занять” і-го керівника заняття $C_{\text{Ді}}(t)$ характеризує його здатність якісно підготувати і провести заняття. Його розрахунок пропонується проводити за залежністю, яка враховує набутий ним практичний досвід у ролі керівника заняття, з урахуванням важливості заходу:

$$C_{\text{Ді}}(t) = \sum_{z=1}^Z L_{\text{Дзі}}(t) \cdot q_z, \quad (8)$$

де $L_{\text{Дзі}}(t)$ – показник, який враховує практичний досвід у ролі керівника заняття і-го військовослужбовця Z -го заходу”;

q_z – “ваговий” коефіцієнт важливості z -го заходу.

Чисельне значення показника практичний досвід у ролі керівника заняття і-го військовослужбовця z -го заходу $L_{\text{Дзі}}(t)$ обчислюється, виходячи з кількості навчань (тренувань, занять), які він провів за останні три роки [7]:

$$L_{\text{Дзі}}(t) = \frac{H_i}{H_n \cdot e^{\left(\frac{H_i - H_n}{H_n}\right)}}, \quad (9)$$

де H_i – кількість навчань (тренувань, занять), які провів і-ий керівник заняття за останні три роки;

H_n – загальна кількість навчань (тренувань, занять), яка визначена для проведення і-му керівнику заняття згідно розкладів занять, протягом останніх трьох років.

Показник “наявність курсів підвищення кваліфікації у і-го керівника заняття” $C_{\text{Кі}}(t)$ характеризує наявність у нього курсів підвищення кваліфікації. Для оцінки наявності у керівника заняття курсів підвищення кваліфікації використана шкала оцінки, яку наведено в табл. 1.

Зазначений показник оцінюється в балах, тому його значення приводимо до безрозмірної величини за допомогою виразу:

$$C_{\text{кі}}(t) = \frac{X_{\text{кі}}(t)}{5}, \quad (10)$$

де $X_{\text{кі}}(t)$ – оцінка в балах наявності у керівника заняття курсів підвищення кваліфікації.

Таким чином, у статті було розроблено часткову методику оцінювання рівня методичної підготовки керівників занять, яка дозволяє провести кількісну оцінку їх рівня методичної підготовки, а також виявити “слабкі” місця в організації та проведенні ними навчань (тренувань, занять), що викликає необхідність розробки рекомендацій щодо підвищення ефективності бойового злагодження абр.

Таблиця 1

Шкала оцінки наявності у керівника заняття курсів підвищення кваліфікації

Проходження курсів підвищення кваліфікації	Оцінка в балах
протягом останнього року	5
протягом двох років	4
протягом трьох років	3
протягом чотирьох років	2
понад чотири роки	1

Висновки й перспективи подальших досліджень

У статті встановлено порядок оцінювання рівня методичної підготовки керівників занять під час проведення бойового злагодження, як складової частини оцінювання ефективності бойового злагодження абр, у якому використовуються

показники, які характеризують рівень навченості керівників занять, досвід в організації і проведенні ними занять та наявність у них курсів підвищення кваліфікації. Перспективами подальших наукових досліджень у даному напрямі може бути розроблення комплексної методики оцінювання ефективності бойового злагодження абр.

Література

1. Нарышкин В.Г. Методические основы оценки и расчётов показателей боеспособности подразделений и частей / В.Г. Нарышкин // Военная мысль. – 2009. – № 2. – С. 58–65. 2. Татарченко А.Е. Об учете подготовки командно-штабных кадров при оценке эффективности управления / Татарченко А.Е. // Военная мысль. – 1981. – № 7. – С. 42–48. 3. Георгадзе О.А. Методичний підхід до оцінювання рівня навченості органів військового управління тактичного рівня / О.А.Георгадзе,

О.В.Макаліш // Збірник наукових праць Центру воєнно-стратегічних досліджень Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського – 2016. – № 3 (58) – С. 104–108. 4. Шевченко В.Л. Якісна схожість згорток в математичних моделях процесів розвитку складних систем / В.Л. Шевченко // Збірник наукових праць “Телекомунікаційні та інформаційні технології”. – 2014. – № 3. – С. 32–38. 5. Загорка О.М. Елементи дослідження систем військового призначення:

[навч. посібник] / О.М. Загорка, С.П. Мосов, П.І. Стужук – К. : НАОУ, 2005. – 100 с. **6. Обробка і аналіз статистичних і експертних даних:** [навч. посібник] / колектив авторів. – К. : НУОУ, 2011. – 122 с.

7. Присняков В.Ф. Математическое моделирование переработки информации оператором человеко-машинных систем / В.Ф. Присняков, Л.М. Приснякова. – М.: Машиностроение, 1990. – 248 с.

ЧАСТИЧНАЯ МЕТОДИКА ОЦЕНКИ УРОВНЯ МЕТОДИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ РУКОВОДИТЕЛЕЙ ЗАНЯТИЙ ВО ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ БОЕВОГО СЛАЖИВАНИЯ АРТИЛЛЕРИЙСКОЙ БРИГАДЫ

Александр Амиранович Георгадзе (кандидат военных наук)¹

Сергей Леонидович Столинец²

Александр Александрович Юрьев²

¹*Национальный университет обороны Украины имени Ивана Черняховского, Киев, Украина*

²*Кафедра военной подготовки Национального авиационного университета, Киев, Украина*

В статье предложена частичная методика оценки уровня методической подготовки руководителей занятий во время проведения боевого слаживания, как составляющая комплексной методики оценки эффективности боевого слаживания артиллерийской бригады, которая позволяет учесть влияние руководителей занятий на качество проведения мероприятий боевого слаживания. Использование предлагаемой методики позволяет субъектам подготовки провести количественную оценку уровня методической подготовки руководителей занятий, а также выявить "слабые" места в организации и проведении ими мероприятий боевого слаживания. В указанной методике используются показатели, характеризующие уровень обученности руководителей занятий, их опыт в организации и проведении ими занятий и наличие в них курсов повышения квалификации.

Ключевые слова: боевое слаживание, методическая подготовка, оценка, артиллерийская бригада, показатели.

PARTIAL METHODOLOGY FOR ASSESSING THE METHODOLOGICAL TRAINING LEVEL OF CLASSES' LEADERS DURING CONDUCTING THE COMBAT COORDINATION OF AN ARTILLERY BRIGADE

Oleksandr Heorhadze (Candidate of Military Sciences)¹

Serhii Ctolynets²

Oleksandr Yuriev²

¹*The National Defence University of Ukraine named after Ivan Cherniakhovskyi, Kyiv, Ukraine*

²*Military Training Department of the National Aviation University, Kyiv, Ukraine*

The article proposes the partial methodology for assessing the methodological training level of classes' leaders during conducting the combat coordination of an artillery brigade, as part of a comprehensive methodology for assessing the effectiveness of combat coordination of an artillery brigade, which allows to take into account the influence of classes' leaders on the quality of combat coordination activities. Using the proposed methodology allows training subjects to conduct a quantitative assessment of methodological training level of classes' leaders, as well as to identify "weaknesses" in the organization and conduct of combat coordination activities by them. In this methodology, indicators which characterize the level of classes' leaders, their experience in organizing and conducting their classes and the presence of advanced training courses in them are used.

Keywords: combat coordination, methodological training, assessment, artillery brigade, indicators.

References

1. Naryshkin V.H. (2009), Methodological foundations for the assessment and calculation of combat readiness indicators of units and units. [*Metodicheskie osnovy ocenki i raschjotov pokazatelej boespособnosti podrazdelenij i chastej*], Voennaja mysl, No 2, pp. 58–65. **2. Tatarchenko A.E.** (1981), On accounting for the training of command and staff personnel in assessing management effectiveness. [*Ob uchetе podgotovki komandno-shtabnyh kadrov pri ocenke jeffektivnosti upravlenija*], Voennaja mysl, No 7, pp. 42–48. **3. Heorhadze O.A., Makalish O.V.** (2016), Methodical approach to assessing the level of training of the military management of the tactical level. [*Metodychnyj pidkhid do ocinjuvannja rivnja navchenosti orghaniv vijskovogho upravlinnja taktychnogho rivnja*], Zbirnyk naukovykh prac Centru vojenno-strategichnykh doslidzhenj Nacionaljnoho universytetu oborony Ukrainy imeni Ivana Cherniakhovskoho, No 3 (58), pp. 104–108.

4. Shevchenko V.L. Qualitative similarity of the convolution in mathematical models of processes of development of complex systems. [*Yakisna skhozhist zghortok v matematychnykh modeliakh protsesiv rozvytku skladnykh system*], Zbirnyk naukovykh prats "Telekomunikatsiini ta informatsiini tekhnologii", No 3, pp. 32–38. **5. Zahorka O.M., Mosov S.P., Styzhuk P.I.** (2005), Elements of military systems research. [*Elementy doslidzhennia system viiskovoho pryznachennia*], NAOU, Kyiv, 100 p. **6. Processing and analysis of statistical and expert data** (2011). [*Obrobka i analiz statystychnykh i ekspertnykh danykh*], NUOU, 122 p. **7. Prisniakov V.F., Prisniakova L.M.** (1990), Mathematical modeling of information processing by the operator of human-machine systems. [*Matematicheskoe modelirovanie pererabotki informacii operatorom cheloveko-mashinnyh system*]. Mashinostroenie, Moscow, 248 p.8