

Методичний підхід щодо оцінювання рівня організації підготовки у Збройних Силах України

A methodical approach to assessing the level of organization of training in the Armed Forces of Ukraine

Олександр Георгадзе*^{1 А}

***Corresponding author:** к. військ.н., доцент, заступник начальника кафедри, e-mail: alexx0508@ukr.net, ORCID: 0000-0002-9306-6660

Юрій Репіло^{2 А}

д.військ.н., професор, професор кафедри
e-mail: iuriirepilo@gmail.com, ORCID: 0000-0002-3715-2371

Тимур Куртсеітов^{3 А}

д.техн.н., професор, начальник кафедри, e-mail: kurttimur@ukr.net,
ORCID: 0000-0001-6478-6469

Сергій Микусь^{4 А}

д.техн.н., професор, начальник кафедри,
e-mail: serg_mikus@gmail.com, ORCID: 0000-0002-7103-4166

Віталій Хома^{5 А}

к. військ.н., доцент, начальник центру, e-mail: vitkhoma@gmail.com,
ORCID: 0000-0002-9900-855X

Oleksandr Heorhadze*^{1 А}

***Corresponding author:** Candidate of Military Sciences, Associate professor, Deputy Chief of the Department, e-mail: alexx0508@ukr.net, ORCID: 0000-0002-9306-6660

Iurii Repilo^{2 А}

Doctor of Military Sciences, Professor, Professor of the Department,
e-mail: iuriirepilo@gmail.com, ORCID: 0000-0002-3715-2371

Tymur Kurtseitov^{3 А}

Doctor of Technical Sciences, Professor, Head of the Department,
e-mail: kurttimur@ukr.net, ORCID: 0000-0001-6478-6469

Serhii Mykus^{4 А}

Doctor of Technical Sciences, Professor, Head of the Department,
e-mail: serg_mikus@gmail.com, ORCID: 0000-0002-7103-4166

Vitalii Khoma^{5 А}

Candidate of Military Sciences, Associate professor, Head of the Center,
e-mail: vitkhoma@gmail.com, ORCID: 0000-0002-9900-855X

^А Національний університет оборони України імені Івана Черняховського, м. Київ, Україна

^А National Defence University of Ukraine named after Ivan Cherniakhovskiyi, Kyiv, Ukraine

Received: September 15, 2022 | **Revised:** October 18, 2022 | **Accepted:** October 31, 2022

DOI: 10.33445/sds.2022.12.5.1

Мета роботи: Розкриття суті методичного підходу щодо оцінювання рівня організації підготовки у Збройних Силах України.

Метод: аналіз, експертне опитування.

Теоретична цінність дослідження: основними результатами дослідження за тематикою статті є методичний підхід щодо оцінювання рівня організації підготовки у Збройних Силах України.

Практична цінність дослідження: запропонований методичний підхід дозволяє оцінити рівень організації підготовки сил оборони.

Цінність дослідження: використовуючи зазначену методику, суб'єкти підготовки отримують можливість провести необхідні розрахунки, надати обґрунтовані пропозиції керівникам військових організаційних структур для прийняття рішення на організацію підготовки.

Тип статті: теоретичний, практичний.

Purpose: To reveal the essence of the methodical approach to assessing the level of organization of training in the Armed Forces of Ukraine.

Method: analysis, expert survey.

Theoretical value of research: the main results of research on the topic of the article is methodological approach to assessing the level of organization of training in the Armed Forces of Ukraine.

Practical value of research: the proposed methodical approach makes it possible to assess the level of organization of training of the defense forces.

Value of research: using the specified methodology, subjects of training get the opportunity to make the necessary calculations, provide substantiated proposals to the heads of military organizational structures for making a decision on the organization of training.

Type of article: theoretical, practical.

Ключові слова: організація підготовки, планування, забезпечення, керівництво, оцінювання.

Key words: organization of training, planning, support, management, assessing.

1. Вступ

Досвід застосування угруповань військ (сил) ЗС України у ході антитерористичної операції, операції Об'єднаних сил та відсічі збройної агресії Російської Федерації свідчить, що успішне виконання ними бойових завдань залежить від рівня їх підготовленості. Саме на досягнення високого рівня підготовленості військових організаційних структур спрямована підготовка ЗС України, яка включає оперативну підготовку, бойову підготовку та підготовку персоналу [1].

Підготовка ЗС України здійснюється у відповідній системі, яка являє собою сукупність взаємопов'язаних елементів, що забезпечують досягнення мети підготовки. Основними елементами системи підготовки є: суб'єкти і об'єкти підготовки та засоби, які забезпечують її організацію та проведення. Вплив суб'єктів на об'єкти підготовки здійснюється через організацію підготовки.

Якісна організація підготовки є одним з найскладніших завдань суб'єктів підготовки, яке потребує знання ними керівних документів з підготовки військових організаційних структур, своєчасною постановкою завдань на її організацію, здійснення гнучкого планування, а також своєчасного і всебічного забезпечення заходів підготовки, створення сприятливих умов для забезпечення виконання запланованих заходів підготовки і як наслідок набуття військовими організаційними структурами ЗС України визначених спроможностей.

2. Теоретичні основи дослідження

Аналіз попередніх досліджень та публікацій з даного напрямку [2-11] свідчить про те, що єдиного підходу до оцінювання рівня організації підготовки у ЗС України не існує. Методичні підходи, які є, стосуються переважно видів підготовки ЗС України та деяких складових їх організації. Так, у роботі [2] розглядалася методика оцінювання рівня організації підготовки окремої бригади територіальної оборони. У попередній статті автора [3] розглядався підхід щодо оцінювання рівня організації бойової підготовки артилерійської бригади. У роботах [4, 5] розглядалися підходи щодо оцінювання рівня організації навчально-виховного процесу в навчальному центрі та рівня готовності навчального закладу до військової підготовки громадян за програмою офіцерів запасу. Запропоновані в статтях [6, 7] аналітичні залежності дозволяють оцінити якість програми індивідуальної підготовки військовослужбовців артилерійських підрозділів та визначити потребу у підготовці наукових, науково-педагогічних працівників. Стаття [8] присвячена оцінюванню рівня ресурсного забезпечення заходів бойової підготовки військових частин. У роботі [9] розглядався підхід до оцінювання ефективності індивідуальної підготовки офіцерського складу науково-педагогічних працівників у вищих військових навчальних закладах. У статтях [10-11] викладені часткові методики оцінювання рівня навченості бригади тактичної авіації та підготовленості танкової бригади у ході відновлення боєздатності. У той же час, розроблений попередниками науково-методичний апарат є базовою основою для подальшого удосконалення та може бути використаний частково під час оцінювання рівня організації підготовки у ЗС України.

3. Постановка проблеми

Потребує наукового обґрунтування низка проблемних питань з пошуку та реалізації нових підходів щодо організації підготовки у ЗС України розроблених на основі принципів та стандартів прийнятих у збройних силах держав-членів НАТО. Тому виникає необхідність у науковому обґрунтуванні методичного підходу щодо оцінювання рівня організації підготовки у ЗС України.

4. Результати

Оцінку рівня організації підготовки у ЗС України $K_{op}(t)$ пропонується визначати за показником, який враховує діяльність суб'єктів підготовки, яка спрямована на продумане, планове, систематичне і всебічно забезпечене навчання та виховання об'єктів підготовки. Найважливішими заходами з організації підготовки у ЗС України являється планування підготовки, всебічне забезпечення підготовки та керівництво підготовкою.

Таким чином до показників, які характеризують рівень організації підготовки у ЗС України пропонується віднести: планування підготовки, всебічне забезпечення підготовки та керівництво підготовкою.

Зважаючи на те, що планування підготовки не залежить від всебічного забезпечення підготовки та керівництва підготовкою, а отже і їх показники не залежні один від одного, то для розрахунку рівня організації підготовки у ЗС України $K_{op}(t)$ пропонується використовувати адитивну агрегацію:

$$K_{op}(t) = C_{пл}(t) \cdot q_{пл} + C_{вз}(t) \cdot q_{вз} + C_k(t) \cdot q_k, \quad (1)$$

де $C_{пл}(t); C_{вз}(t); C_k(t)$ – показники, які характеризують рівень планування підготовки, рівень всебічного забезпечення підготовки та рівень керівництва підготовкою на час t ;
 $q_{пл}; q_{вз}; q_k$ – вагові коефіцієнти показників планування підготовки, всебічне забезпечення підготовки та керівництво підготовкою.

Оцінку рівня планування підготовки $C_{пл}(t)$ пропонується визначати показником, який враховує діяльність суб'єктів підготовки щодо визначення обсягу заходів підготовки, які необхідно провести з військовими організаційними структурами для набуття спроможностей (оперативних, бойових, спеціальних). До показників, які характеризують рівень планування підготовки пропонується віднести якість Програм індивідуальної підготовки військовослужбовців $L_{пип}(t)$ та Плану підготовки військової організаційної структури $L_{плп}(t)$.

Так, як зміст Програм індивідуальної підготовки військовослужбовців не залежить від обсягу заходів підготовки, який визначений у Плані підготовки, а отже і їх показники не залежні один від одного, то для оцінювання рівня планування підготовки $C_{пл}(t)$ пропонується використовувати адитивну агрегацію:

$$C_{пл}(t) = L_{пип}(t) \cdot q_{пип} + L_{плп}(t) \cdot q_{плп}, \quad (2)$$

де $L_{пип}(t); L_{плп}(t)$ – показники, які характеризують якість Програм індивідуальної підготовки військовослужбовців та Плану підготовки військової організаційної структури;
 $q_{пип}; q_{плп}$ – вагові коефіцієнти показників Програм індивідуальної підготовки військовослужбовців та Плану підготовки військової організаційної структури.

Методичний підхід щодо оцінювання якості Програм індивідуальної підготовки військовослужбовців автором було розглянуто в попередній статті [6].

Якість Плану підготовки пропонується оцінювати за показниками: точність та обґрунтованість.

Зважаючи на те, що точність Плану підготовки не залежить від його обґрунтованості, а отже і їх показники не залежні один від одного, то для розрахунку якості Плану підготовки військової організаційної структури $L_{плп}(t)$ пропонується використовувати адитивну агрегацію:

$$L_{плп}(t) = R_m(t) \cdot q_m + R_{обз}(t) \cdot q_{обз}, \quad (3)$$

де $R_m(t); R_{обз}(t)$ – показники, які характеризують рівень точності та обґрунтованості Плану підготовки військової організаційної структури на час t ;
 $q_m; q_{обз}$ – вагові коефіцієнти показників точності та обґрунтованості Плану підготовки військової організаційної структури.

Оцінку рівня точності Плану підготовки військової організаційної структури $R_m(t)$ пропонується визначати показником, який характеризується відповідністю запланованих заходів підготовки її меті та завданням, визначених старшим начальником, ступенем їх деталізації, логічної побудови та спрямованості, відображених у Плані і розраховується за формулою:

$$R_m(t) = \sum_{h=1}^H Q_m(t) \cdot q_h, \quad (4)$$

де $Q_m(t)$ – коефіцієнт точності відпрацювання h -го розділу Плану підготовки;
 q_h – ваговий коефіцієнт h -го розділу Плану підготовки;
 H – кількість розділів у Плані підготовки.

Коефіцієнт точності відпрацювання h -го розділу Плану підготовки $Q_m(t)$ пропонується визначати виходячи з досвіду проведення підготовки у ЗС України. Зробимо припущення, що:

- $Q_m(t) = 0,9$ – якщо відображені заходи відповідають меті та визначеним завданням, ступінь деталізації заходів розкривають логічну побудову і спрямованість підготовки для досягнення кінцевої мети підготовки не менш ніж на 90%;
- $Q_m(t) = 0,7$ – якщо відображені заходи в цілому відповідають меті та визначеним завданням, ступінь деталізації заходів розкривають логічну побудову і спрямованість підготовки не менш ніж на 70%;
- $Q_m(t) = 0,5$ – якщо відображені заходи в цілому відповідають меті та визначеним завданням підготовки, але деталізація заходів розкриває логічну побудову і спрямованість підготовки не менш ніж на 50%;
- $Q_m(t) = 0,1$ – якщо відображені заходи не відповідають меті та визначеним завданням підготовки, деталізація заходів не розкриває логічну побудову і спрямованість підготовки.

Оцінку рівня обґрунтованості Плану підготовки військової організаційної структури $R_{обз}(t)$ пропонується визначати показником, який характеризується оптимальним розподілом виділеного ресурсу на підготовку з урахуванням пропускну здатності навчальної матеріально-технічної бази та наявного часу і розраховується за формулою:

$$R_{обз}(t) = \sum_{h=1}^H Q_{обз}(t) \cdot q_h, \quad (5)$$

де $Q_{обз}(t)$ – коефіцієнт обґрунтованості h -го розділу Плану підготовки;
 q_h – ваговий коефіцієнт h -го розділу Плану підготовки;
 H – кількість розділів у Плані підготовки.

Коефіцієнт обґрунтованості h -го розділу Плану підготовки $Q_{обз}(t)$ пропонується визначати виходячи з досвіду проведення підготовки у ЗС України. Зробимо припущення, що:

- $Q_{обз}(t) = 0,9$ – якщо виділений ресурс, час на підготовку та пропускну здатність об'єктів навчальної матеріально-технічної бази забезпечують виконання запланованих заходів не менш ніж на 90%;
- $Q_{обз}(t) = 0,7$ – якщо виділений ресурс, час на підготовку та пропускну здатність об'єктів

- навчальної матеріально-технічної бази забезпечують виконання запланованих заходів не менш ніж на 70%;
- $Q_{обз}(t) = 0,5$ – якщо виділений ресурс, час на підготовку та пропускна здатність об'єктів навчальної матеріально-технічної бази забезпечують виконання запланованих заходів не менш ніж на 50%;
- $Q_{обз}(t) = 0,2$ – якщо виділений ресурс, час на підготовку та пропускна здатність об'єктів навчальної матеріально-технічної бази забезпечують виконання запланованих заходів менше ніж на 50%.

Оцінку рівня всебічного забезпечення підготовки $C_{вз}(t)$ пропонується визначати показником, який враховує достатність забезпеченості військових організаційних структур навчальною матеріально-технічною базою (НМТБ) та ресурсами, які виділяються на підготовку. Так, як забезпечення НМТБ не залежить від ресурсного забезпечення заходів підготовки, а отже і їх показники не залежні один від одного, то для оцінювання рівня всебічного забезпечення підготовки пропонується використовувати адитивну агрегацію:

$$C_{вз}(t) = M_{НМТБ}(t) \cdot q_{НМТБ} + M_{рз}(t) \cdot q_{рз}, \quad (6)$$

- де $M_{НМТБ}(t); M_{рз}(t)$ – показники, які характеризують рівень забезпеченості військових організаційних структур НМТБ та ресурсами, які виділяються на підготовку на час t ;
- $q_{НМТБ}; q_{рз}$ – вагові коефіцієнти показників забезпеченості НМТБ та ресурсами, які виділяються на підготовку.

Показник "забезпеченість НМТБ" $M_{НМТБ}(t)$ характеризує здатність навчальних об'єктів (районів місцевості, полігонів) і навчального військового майна (НВМ) забезпечити підготовку військової організаційної структури до виконання стандартів підготовки та завдань (навчально-оперативних, навчально-тактичних, спеціальних). Його розрахунок пропонується здійснювати за залежністю, яка враховує їх наявну кількість від загальної кількості, визначеної відповідними нормативними документами:

$$M_{НМТБ}(t) = \frac{\sum_{d=1}^{D_H} H_d(t) \cdot q_d}{\sum_{d=1}^{D_3} H_d(t) \cdot q_d}, \quad (7)$$

- де $H_d(t)$ – показник, який характеризує d -і навчальні об'єкти і навчальне військове майна навчальної матеріально-технічної бази на час t здатних забезпечити підготовку військової організаційної структури до виконання завдань;
- q_d – ваговий коефіцієнт важливості d -го навчального об'єкта і навчального військового майна навчальної матеріально-технічної бази;
- D_H – кількість навчальних об'єктів і навчального військового майна навчальної матеріально-технічної бази здатних забезпечити підготовку військової організаційної структури до виконання завдань;
- D_3 – загальна кількість навчальних об'єктів і навчального військового майна навчальної матеріально-технічної бази визначена відповідними нормативними документами.

Показник "ресурсне забезпечення підготовки" $M_{рз}(t)$ характеризує забезпеченість військової організаційної структури ресурсами, які виділяються на заходи підготовки. До

ресурсів, які виділяються на заходи підготовки відносяться: матеріально-технічні засоби (МТЗ) та фінанси. Так, як забезпечення МТЗ не залежить від фінансування підготовки, а отже і їх показники не залежні один від одного, то для оцінювання рівня ресурсного забезпечення підготовки $M_{pz}(t)$ пропонується використовувати адитивну агрегацію:

$$M_{pz}(t) = B_{Mmz}(t) \cdot q_{Mmz} + B_{\phi}(t) \cdot q_{\phi}, \quad (8)$$

де $B_{Mmz}(t); B_{\phi}(t)$ – показники, які характеризують рівень забезпеченості МТЗ та фінансування їх підготовки на час t ;
 $q_{Mmz}; q_{\phi}$ – вагові коефіцієнти показників забезпеченості МТЗ та фінансування їх підготовки.

Розрахунок значення показника “забезпеченість заходів підготовки МТЗ” $B_{Mmz}(t)$ пропонується здійснювати за залежністю, яка враховує наявну кількість МТЗ які використовуються під час проведення заходів підготовки із їх необхідною потребою, з урахуванням важливості x -го виду МТЗ:

$$B_{Mmz}(t) = \frac{\sum_{x=1}^{X_{\phi}} Y_x(t) \cdot q_x}{\sum_{x=1}^{X_H} Y_x(t) \cdot q_x}, \quad (9)$$

де $Y_x(t)$ – показник, який характеризує кількість x -их видів МТЗ на дискретний момент часу t у військовій організаційній структурі;
 q_x – вагові коефіцієнти x -го виду МТЗ;
 X_{ϕ} – кількість МТЗ, які використовувалися під час проведення заходів підготовки;
 X_H – загальна кількість МТЗ необхідних для якісного проведення заходів підготовки у відповідності до норм забезпечення.

Розрахунок значення показника “фінансування заходів підготовки” $B_{\phi}(t)$ пропонується здійснювати за залежністю, яка враховує фактичне фінансування видатків по статтям на підготовку від необхідної їх потреби:

$$B_{\phi}(t) = \frac{\sum_{u=1}^{U_{\phi}} Z_u(t) \cdot q_u}{\sum_{u=1}^{U_3} Z_u(t) \cdot q_u}, \quad (10)$$

де $Z_u(t)$ – показник, який характеризує кількість u -их статей видатків на підготовку у військовій організаційній структурі на дискретний момент часу t ;
 q_u – ваговий коефіцієнт важливості u -ої статті видатків на підготовку;
 U_{ϕ} – кількість фактично профінансованих статей видатків на підготовку;
 U_3 – загальна кількість статей видатків на підготовку.

Оцінку рівня керівництва підготовкою пропонується визначати показником $C_k(t)$, який враховує діяльність суб'єктів підготовки щодо виконання основних завдань керівництва підготовкою. Його розрахунок пропонується здійснювати за залежністю:

$$C_k(t) = S_c(t) \cdot q_c + S_y(t) \cdot q_y, \quad (11)$$

де $S_c(t)$ – показник, який характеризує рівень надання суб'єктами підготовки практичної допомоги об'єктам підготовки на час t ;

- $S_y(t)$ – показник, який характеризує рівень впровадження передового досвіду підготовки у практику діяльності підлеглих військових організаційних структур на час t ;
- $q_c; q_y$ – вагові коефіцієнти показників надання практичної допомоги та впровадження передового досвіду.

Показник “надання практичної допомоги” $S_c(t)$ характеризує систематичність участі суб’єктів підготовки у наданні практичної допомоги об’єктам підготовки. Його розрахунок пропонується здійснювати за залежністю, яка враховує кількість j -их заходів підготовки у яких суб’єкти підготовки надавали практичну допомогу об’єктам підготовки від їх загальної кількості з урахуванням їх важливості:

$$S_c(t) = \frac{\sum_{j=1}^{J_H} Y_j(t) \cdot q_j}{\sum_{j=1}^{J_3} Y_j(t) \cdot q_j}, \quad (12)$$

- де $Y_j(t)$ – показник, який характеризує j -ий захід підготовки на час t ;
- q_j – ваговий коефіцієнт важливості j -го заходу підготовки;
- J_H – кількість заходів підготовки у яких суб’єкти підготовки надавали практичну допомогу об’єктам підготовки;
- J_3 – загальна кількість заходів підготовки.

Показник “впровадження передового досвіду” $S_y(t)$ характеризує діяльність суб’єктів підготовки щодо узагальнення передового досвіду підготовки та впровадження його у практику діяльності військових організаційних структур. Його розрахунок пропонується здійснювати за залежністю, яка враховує кількість військових організаційних структур у яких було впроваджено передовий досвід від їх загальної кількості:

$$S_y(t) = \frac{W_6}{W_3}, \quad (13)$$

- де W_6 – кількість військових організаційних структур у яких суб’єктами підготовки було впроваджено передовий досвід у практику їх діяльності;
- W_3 – загальна кількість військових організаційних структур визначених для набуття спроможностей.

Визначення вагових коефіцієнтів усіх рівнів здійснюється методом експертного оцінювання.

5. Висновки

Таким чином, у статті був розроблений методичний підхід щодо оцінювання рівня організації підготовки у ЗС України, який враховує вплив суб’єктів підготовки на проведення навчання об’єктами підготовки, на основі вибору сукупності показників, які характеризують рівень планування підготовки, рівень всебічного забезпечення підготовки та рівень керівництва підготовкою.

Використовуючи зазначену методику, суб’єкти підготовки отримують можливість провести необхідні розрахунки, надати обґрунтовані пропозиції керівникам військових організаційних структур для прийняття рішення на організацію підготовки.

6. Фінансування

Це дослідження не отримало конкретної фінансової підтримки.

7. Конкуруючі інтереси

Автори заявляють, що у них немає конкуруючих інтересів.

Список використаних джерел

1. Доктрина з організації підготовки у Збройних Сил України: за станом на 03 лип. 2020 р. Генеральний штаб Збройних Сил України – Київ – 2020, – 34 с.
2. Heorhadze O., Barhylevych A. (2020). Separate brigade of territorial defence level of training organization assessment methodology. *Political Science and Security Studies Journal*, 1(1), 71–75. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4399732>
3. Георгадзе О.А. Часткова методика оцінювання рівня організації бойової підготовки артилерійської бригади. Збірник наукових праць Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського "Труди університету". 2016. № 2 (135). С. 134–140.
4. Георгадзе О. А., Винокуров Д. В. Часткова методика оцінювання рівня організації навчально-виховного процесу в навчальному центрі. Збірник наукових праць Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського "Труди університету". 2020. № 7 (163). С. 93 – 104.
5. Heorhadze O., Kamalov Y. (2020). Methods for assessing the readiness level of an educational institution for military training of citizens according to the program of reserve officers. *Political Science and Security Studies Journal*. 1(2), 90–97. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4521176>
6. Георгадзе О. А., Харабара В. І., Горбенко С. В. Методичний підхід щодо оцінювання якості програми індивідуальної підготовки артилерійських підрозділів. Науковий журнал Харківського університету Повітряних Сил імені Івана Кожедуба "Системи озброєння і

References

1. Doktrina z organizaciyi pidgotovki u Zbrojnih Sil Ukrayini: za stanom na 03 lip. 2020 r. Generalnij shtab Zbrojnih Sil Ukrayini. Kiyiv. 2020, – 34 s.
2. Heorhadze O., Barhylevych A. (2020). Separate brigade of territorial defence level of training organization assessment methodology. *Political Science and Security Studies Journal*, 1(1), 71–75. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4399732>
3. Georgadze O. A. (2016). Chastkova metodika ocinyuvannya rivnya organizaciyi bojovoyi pidgotovki artilerijaskoyi brigadi. *Zbirnik naukovih prac Nacionalnogo universitetu oboroni Ukrayini imeni Ivana Chernyahovskogo "Trudi universitetu"*. № 2 (135). S. 134–140.
4. Georgadze O. A., Vinokurov D. V. (2020). Chastkova metodika ocinyuvannya rivnya organizaciyi navchalno-vihovnogo procesu v navchalnomu centri. *Zbirnik naukovih prac Nacionalnogo universitetu oboroni Ukrayini imeni Ivana Chernyahovskogo "Trudi universitetu"*. № 7 (163). S. 93–104.
5. Heorhadze O., Kamalov Y. (2020). Methods for assessing the readiness level of an educational institution for military training of citizens according to the program of reserve officers. *Political Science and Security Studies Journal*. 1(2), 90–97. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4521176>
6. Georgadze O. A., Harabara V. I., Gorbenko S. V. (2015). Metodichnij pidhid shodo ocinyuvannya yakosti programi individualnoyi pidgotovki artilerijaskih pidrozdiliv. *Naukovij zhurnal Harkivskogo universitetu Povitryanih Sil imeni Ivana Kozheduba "Sistemi ozbroyennya i vijskova tehnika"*. № 2 (42). S. 68–70.

- військова техніка". 2015. № 2 (42). С. 68–70.
7. Maistrenko O., Artamoshchenko V., Petushkov V., Shcherba A., Balandin M., Stetsiv S., Heorhadze O., Kharabara V., Sivak O. (2022). Improving the methodological approach to determining the number of postgraduates planned for admission. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. 3 (117), 43–56. <https://doi.org/10.15587/1729-061.2022.259707>.
8. Георгадзе О. А. Методика оцінювання рівня ресурсного забезпечення заходів бойової підготовки військових частин. Сучасні інформаційні технології у сфері безпеки та оборони. 2016. № 3 (27). С. 144–147.
9. Георгадзе О. А., Пампуха І. В., Шевчук В. В., Пехота С. Г., Чайковська О. Є. Методичний підхід до оцінювання ефективності індивідуальної підготовки офіцерського складу науково-педагогічних працівників у вищих військових навчальних закладах. Збірник наукових праць військового інституту Київського Національного університету імені Тараса Шевченка. 2022. № 76. С. 130–138. <https://doi.org/10.17721/2519-481X/2022/76-11>
10. Piekhota, S., Heorhadze, O., Kharabara, V. (2021). Partial methodology for assessing the level of learning of tactical aviation brigade personnel. *Political Science and Security Studies Journal*, Vol. 2. № 1. P. 68–73. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4818549>
11. Георгадзе, О., & Харабара, В. (2019). Часткова методика оцінювання рівня підготовленості танкової бригади у ході відновлення боєдатності. *Journal of Scientific Papers «Social Development and Security»*, 9(4), 131–142. <https://doi.org/10.33445/sds.2019.9.4.10>
7. Maistrenko O., Artamoshchenko V., Petushkov V., Shcherba A., Balandin M., Stetsiv S., Heorhadze O., Kharabara V., Sivak O. (2022). Improving the methodological approach to determining the number of postgraduates planned for admission. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. 3 (117), 43–56. <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2022.259707>
8. Georgadze O.A. (2016). Metodika ocinyuvannya rivnya resursnogo zabezpechennya zahodiv bojovoyi pidgotovki vijskovih chastin. *Suchasni informacijni tehnologiyi u sferi bezpeki ta oboroni*. № 3 (27). S. 144–147.
9. Georgadze O. A., Pampuha I. V., Shevchuk V. V., Pyehota S. G., Chajkovska O. Ye. (2022). Metodichnij pidhid do ocinyuvannya effektivnosti individualnoyi pidgotovki oficerskogo skladu naukovo-pedagogichnih pracivnikov u vishih vijskovih navchalnih zakladah. Zbirnik naukovih prac vijskovogo institutu Kiyivskogo Nacionalnogo universitetu imeni Tarasa Shevchenka. № 76. С. 130–138. <https://doi.org/10.17721/2519-481X/2022/76-11>
10. Piekhota, S., Heorhadze, O., Kharabara, V. (2021). Partial methodology for assessing the level of learning of tactical aviation brigade personnel. *Political Science and Security Studies Journal*, Vol. 2. № 1. 68–73. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4818549>
11. Heorhadze, O., & Kharabara, V. (2019). Partial method of assessment of tank brigade preparedness level during combat readiness recovery. *Journal of Scientific Papers «Social Development and Security»*, 9(4), 131–142. <https://doi.org/10.33445/sds.2019.9.4.10>