Визначення потрібного складу сил і засобів військових та інших формувань для ведення стабілізаційної операції або територіальної оборони

Олександр Пономаренко
кандидат військових наук
начальник науково-дослідного відділу
Центральний науково-дослідний інституту Збройних Сил України
03049, проспект Повітряних Сил, 28 Б, Київ, Україна
e-mail: militaryman1701@gmail.com
ORCID: 0000-0002-8704-9194

Ірина Саввіна
старший науковий співробітник
Центральний науково-дослідний інституту Збройних Сил України
03049, проспект Повітряних Сил, 28 Б, Київ, Україна
e-mail: savvinai@ukr.net

Олександр Явон
старший науковий співробітник
Центральний науково-дослідний інституту Збройних Сил України
03049, проспект Повітряних Сил, 28 Б, Київ, Україна
e-mail: sashay@ukr.net

Сергій Митченко
доктор філософії
доцент кафедри
Національний університет оборони України
03049, проспект Повітряних Сил, 28 Б, Київ, Україна
e-mail: serhii.mytchenko@gmail.com
ORCID: 0000-0003-3711-2033

Карел Недбалек
доктор юридичних наук, професор
Європейський професійний докторат
Злін, Чеська Республіка
e-mail: slusovice@motelgolf.cz
ORCID: 0000-0002-1010-2460

Анотація. У статті зроблено аналіз щодо існуючих методик, які використовуються для вирішення питань визначення потрібного складу сил і засобів для ведення стабілізаційної операції та територіальної оборони. Виявлено відсутність інформаційно-розрахункових задач щодо завдань стабілізаційної операції. Тому, обґрунтування підходу до визначення потрібного складу сил і засобів для ведення стабілізаційної операції та територіальної оборони за допомогою інформаційно-розрахункової задачі, навіть в умовах низького рівня підготовки особового складу, є важливим і актуальним питанням. У зв'язку з цим автори статті пропонують методичний підхід до визначення потрібного складу сил і засобів для ведення стабілізаційної операції та територіальної оборони. На основі даного підходу запропоновано розробити інформаційно-розрахункову задачу, за допомогою якої буде здійснюватися розрахунок потреби у силах та засобах, зокрема: посилення охорони (прикриття) ділянок державного кордону; виявлення та ліквідації каналів нелегального переміщення зброї, боєприпасів, вибухових речовин; прикриття ділянок державного

кордону; охорона і оборона важливих об’єктів і комунікацій; охорона та супроводження колон; боротьба з незаконними збройними формуваннями та диверсійно-розвідувальними групами; ізоляція району збройного конфлікту; забезпечення умов для надійного функціонування органів державної виконавчої влади та місцевого самоврядування. Для проведення розрахунків з визначення потреби у силах та засобах для ведення стабілізаційної операції та територіальної оборони запропоновано умовний “об’єктово-нормативний” метод. Його сутність полягає у наступному. Визначається кількість “об’єктів” за кожним завданням. “Об’єктами” можуть бути дороги, заводи, будівлі органів влади, ділянки кордону, загони незаконних збройних формувань, диверсійно-розвідувальні групи тощо. Далі визначаються умови проведення заходів стабілізаційної операції та територіальної оборони. Умовами можуть бути: тип місцевості, способи виконання завдань тощо. Використовуючи нормативи щодо потрібної кількості сил і засобів для виконання завдань на одному “об’єкті” у визначених умовах, вираховується загальна потрібна кількість на всі “об’єкти” у всіх завданнях. За кожними завданням стабілізаційної операції або територіальної оборони надані нормативи щодо потреби сил і засобів за всіма умовами виконання завдання. Розглянутий методичний підхід може бути покладений в основу інформаційно-розрахункової задачі, що дозволить автоматизувати здійснення визначених розрахунків і уникнути суб’єктивних помилок з боку оперативного складу.

Ключові слова: охорона об’єктів, державний кордон, блокпост, незаконні збройні формування, диверсійно-розвідувальні групи, стабілізаційна операція, територіальна оборона.

Вступ (Introduction)

Як відомо, одним з головних завдань оперативного складу органів управління при плануванні будь якої операції є визначення потрібного складу своїх військ (сил) [6]. В органах військового управління Збройних Сил України оперативного (оперативно-тактичного) рівня для вирішення цього завдання активно використовується інформаційно-розрахункова задача “Співвідношення” зі складу комплексу математичних моделей та інформаційно-розрахункових задач (далі – TMSS). В основу “Співвідношення” покладена методика визначення бойових потенціалів сторін та їх порівняння. За величиною співвідношення здійснюється висновок щодо достатності, або недостатності, своїх військ (сил).

Однак, визначити потрібний склад сил і засобів для виконання завдань стабілізаційної операції [3] або територіальної оборони [4] за допомогою “Співвідношення”, на наш погляд, є неможливим. Алгоритм, закладений до цієї інформаційно-розрахункової задачі (далі – ІРЗ), дозволяє визначити потрібний склад своїх військ тільки для проведення класичних видів воєнних дій: оборони та наступу. За досвідом проведення низки заходів оперативної підготовки одним із недоліків роботи органів управління оперативного рівня є ігнорування, в більшості випадків, задачі визначення потреби сил і засобів для ведення стабілізаційних дій та виконання заходів територіальної оборони. Більшість оперативного складу не володіє методиками таких розрахунків, а інформаційно-розрахункових задач з цих питань, інтегрованих у будь які комплекси ІРЗ, на даний час не існує. Тому, обґрунтування підходу до визначення потрібного складу сил і засобів для ведення стабілізаційної операції та територіальної оборони (далі – ТрО) за допомогою інформаційно-розрахункової задачі, навіть в умовах низького рівня підготовки особового складу, є важливим і актуальним питанням. Дана ІРЗ повинна бути інтегрована у TMSS, який на сьогодні є одним з основних інструментів проведення оперативних (оперативно-тактичних, оперативно-стратегічних) розрахунків в органах військового управління Збройних Сил України.

На сьогоднішній день існує декілька методик, які частково дозволяють визначити потрібний склад сил і засобів для ведення стабілізаційної операції або ТрО. У Національній академії Національної гвардії України (м. Харків) розроблено комплекс інформаційно-

розрахункових задач тактичного рівня. Це розрахунки: маршу та маршруту переміщення підрозділів; потрібного складу сил і засобів для проведення заходів задимлення; потрібного складу для охорони одного об'єкту; психогенних втрат особового складу підрозділів (частин) Національної Гвардії (далі – НГУ). У цьому комплексі є ІРЗ, які дозволяють визначити потрібний склад для виконання деяких завдань територіальної оборони, з урахуванням специфіки застосування військових формувань НГУ: блокування району, пошук незаконних збройних формувань. Визначення сил і засобів для інших заходів стабілізаційної операції або ТрО у даному комплексі ІРЗ не передбачено.

У Збройних Силах України розроблено декілька методик, які можуть бути використані для визначення потрібного складу сил і засобів ведення стабілізаційної операції або ТрО. Особливої уваги, на наш погляд, заслуговують методики, які викладені у [1] та [2]. У цих методиках застосовується підхід, який умовно пропонуємо назвати "об'єктово-нормативним".

Однак, жодна методика на даний час не втілена у програмний продукт. Усі розрахунки, якщо вони взагалі проводяться, здійснюються "вручну" або за допомогою Excel.

Метою статті є висвітлення методичного підходу до визначення потрібного складу сил і засобів для ведення стабілізаційної операції або ТрО за допомогою перспективної інформаційно-розрахункової задачі зі складу комплексу математичних моделей та ІРЗ.

Методологічна основа (Methodological Framework)

За аналізом [3], [4] і [5] пропонуємо до перспективної ІРЗ (умовна назва "Територія С") включити такі завдання стабілізаційної операції (дій) та ТрО:

посилення охорони (прикриття) ділянок державного кордону;

виявлення та ліквідація каналів нелегального переміщення зброї, боєприпасів, вибухових речовин;

прикриття ділянок державного кордону;

охорона і оборона важливих об'єктів і комунікацій;

охорона та супроводження колон;

боротьба з незаконними збройними формуваннями (далі – НЗФ) та диверсійно-розвідувальними групами (далі – ДРГ);

ізоляція району збройного конфлікту;

забезпечення умов для надійного функціонування органів державної виконавчої влади та місцевого самоврядування;

Враховуючі специфіку виконання завдань стабілізаційної операції або ТрО, пропонується потребу у силах та засобах визначати за кількістю особового складу підрозділів (частин), без врахування бойового потенціалу бойових броньованих машин та інших видів важкого озброєння.

Для проведення розрахунків щодо визначення потреби у силах та засобах для виконання завдань стабілізаційної операції та ТрО у ІРЗ "Територія С" пропонуємо використати "об'єктово-нормативний" метод. Його сутність полягає у наступному. Визначаться кількість "об'єктів" за кожним завданням. "Об'єктами" можуть бути: дороги, заводи, мости, будівлі органів влади, колони, ділянки кордону, загони НЗФ, ДРГ тощо. Далі визначаються умови проведення заходів стабілізаційної операції та ТрО. Умовами можуть бути: тип місцевості, способи виконання завдань тощо. Використовуючи нормативи потрібної кількості сил і засобів для виконання завдань на одному "об'єкті" у визначених умовах, вираховується загальна потрібна кількість на всі об'єкти у всіх завданнях.

Результати і обговорення (Results and Discussions)

1. Охорона ділянок державного кордону

Розглянемо більш детально завдання, що вирішуються під час посилення охорони ділянок державного кордону. Визначення потрібного складу сил і засобів для даного завдання у ІРЗ пропонується здійснювати за варіантами способу виконання: збільшення кількості

прикордонних нарядів, збільшення кількості спостережних постів, залучення мобільних груп. При цьому необхідно враховувати протяжність ділянок.

Нормативи щодо визначення потреби у силах та засобах для посилення охорони ділянок державного кордону [2] наведено у таблиці 1.

Таблиця 1. Потреба сил та засобів, що залучаються до посилення охорони ділянок державного кордону (варіант)

Завдання	Напрямки виконання завдань	Місце проведення	Способи виконання завдань	Сили та засоби, що залучаються
Посилення охорони державного кордону	Прикриття на вигідних рубежах *(до 1,0–1,5 км),* пошук *(глибина – до 2 км),* пошук *(глибина – до 2 км,* переслідування, оточення *(радіус – до 4 км),* затримання	Межі прикордонної смуги та контрольованого прикордонного району	Збільшення кількості прикордонних нарядів (піших патрулів)	Кількість нарядів призначається з розрахунку – 1 км (вночі) – 2 км (вдень) для прикордонного наряду *(наряд – 2–4 чол., 1–2 чол. від обр ТрО* (як варіант))
			Збільшення кількості спостережних постів	Кількість постів призначається із урахуванням протяжності ділянки державного кордону та умов місцевості *(пост – 2–3 чол., з них 1–2 чол. від підрозділів обр ТрО* (як варіант)), *(дальність виявлення – до 1,0–1,5 км, ширина спостереження – до 300 м)*
			Залучення мобільних груп (реагування)	Кількість груп призначається з розрахунку радіуса дії – до *20–25 км* та часу реагування – *до 30 хв (група – до 10 чол., з них – до 5 чол. від підрозділів обр ТрО)*

2. Виявлення та ліквідація каналів нелегального переміщення зброї, боєприпасів, вибухових речовин

Визначення потрібного складу сил і засобів для даного завдання у ІПЗ пропонується здійснювати за варіантами способу виконання (збільшення кількості прикордонних нарядів, збільшення кількості секретів, збільшення кількості спостережних постів) з обов'язковим урахуванням протяжності ділянок.

Нормативи щодо визначення потреби у силах та засобах для посилення охорони ділянок державного кордону [2] наведено у таблиці 2 .

Таблиця 2. Потреба сил та засобів, що залучаються до виявлення та ліквідації каналів нелегального переміщення зброї, боєприпасів, вибухових речовин (варіант)

Виявлення та ліквідація каналів нелегального переміщення зброї, боєприпасів, вибухових речовин, тощо	Прикриття (блокування) вигідних рубежів *(до 1,0–1,5 км),* пошук *(глибина – до 2км,* переслідування, оточення *(радіус – до 4км),* затримання	Межі прикордонної смуги та району, який контролю-ється	Збільшення кількості прикордонних нарядів (інших патрулів)	Кількість нарядів призначається з розрахунку – 1 км (вночі), 2 км (вдень) для одного прикордонного наряду *(наряд – 2–4 чол., з них – 1–2 чол. від підрозділів обр ТрО)*
			Збільшення кількості секретів	Кількість секретів призначається з урахуванням протяжності ділянки державного кордону та умов місцевості *(секрет – 2–3 чол., з них 1–2 чол. від підрозділів обр ТрО), (дальність виявлення – до 1 км)*
			Збільшення кількості спостережних постів	Кількість постів призначається з урахуванням протяжності ділянки державного кордону та умов місцевості *(пост – 2–3 чол., з них 1–2 чол. від підрозділів обр ТрО), (дальність виявлення – до 1,0–1,5 км, ширина спостереження – до 300 м)*

3. Прикриття ділянок державного кордону

Визначення потрібного складу сил і засобів для даного завдання у ІРЗ пропонується здійснювати за варіантами способу виконання: збільшення кількості прикордонних нарядів, збільшення кількості секретів, збільшення кількості засідок, збільшення кількості спостережних постів, залучення кількості мобільних груп, залучення вогневих заслонів, створення ліній засідок. З урахуванням протяжності ділянки кордону та необхідної кількості особового складу для кожного наряду (патруля, групи, засідки тощо).

Нормативи щодо визначення потреби у силах та засобах для прикриття ділянок державного кордону наведено у таблиці 3 [2].

Таблиця 3. Сили та засоби, що залучаються до прикриття ділянок державного кордону (варіант).

Прикриття ділянок державного кордону	Прикриття (блокування) вигідних рубежів *(до 1–1,5 км)*, пошук *(глибина – до 2 км,* переслідування, оточення *(радіус – до 4 км),* затримання, знищення	Межі прикордонної смуги та контрольованого прикордонного району	Збільшення кількості прикордонних нарядів (патрулів на автомобілях)	Кількість нарядів призначається з розрахунку *(1,5 км (вночі) – 5 км (вдень) для 1 прикордонного патруля), (наряд – 4–8 чол., з них–2–4 чол. від обр ТрО)*
Прикриття ділянок державного кордону	Прикриття (блокування) вигідних рубежів *(до 1–1,5 км)*, пошук *(глибина – до 2 км,* переслідування, оточення *(радіус – до 4 км),* затримання, знищення	Межі прикордонної смуги та контрольованого прикордонного району	Збільшення кількості секретів	Кількість секретів призначається з урахуванням протяжності ділянки державного кордону та умов місцевості *(секрет – 2–3 чол., з них – 1–2 чол. від обр ТрО), (дальність виявлення до 1 км)*
			Збільшення кількості засідок	Кількість засідок призначається з урахуванням протяжності ділянки державного кордону та умов місцевості *(засідка – до 20 чол., з них – до 15 чол обр ТрО)*
Прикриття ділянок державного кордону	Прикриття (блокування) вигідних рубежів *(до 1,0–1,5 км)*, пошук *(глибина – до 2 км,* переслідування, оточення *(радіус – до 4км),* затримання, знищення	Межі прикордонної смуги та контрольованого прикордонного району	Збільшення кількості спостережних постів	Кількість постів призначається з урахуванням умов місцевості *(пост – 2–3 чол., з них – 1–2 чол від* обр ТрО*), (дальність виявлення – до 1,0–1,5 км, ширина спостереження – до 300 м)*
Оперативне реагування на зміни в обстановці на державному кордоні			Залучення кількості мобільних груп (груп реагування)	Кількість груп призначається з розрахунку радіуса дії – до *20–25 км* та часу реагування – *до 30 хв (група – до 10 чол., з них – до 5 чол. обр ТрО)*
			Залучення вогневих заслонів	Кількість заслонів призначається з розрахунку ширини встановлення – *до 500 м (заслон – до 10 чол., з них – до 5 чол. від підрозділів обр ТрО)*
Оперативне реагування на зміни в обстановці	Прикриття (блокування) вигідних рубежів, пошук, переслідування, оточення затримання, знищення	Межі прикордонної смуги та контрольованого прикордонного району	Створення ліній засідок	На імовірних напрямках висування ДРГ кожним батальйоном ТрО в районі своєї відповідальності готується від чотирьох до семи ліній засідок (перша лінія – поблизу державного кордону)

4. Охорона і оборона важливих об'єктів

Визначення потрібного складу сил і засобів для даного завдання у ІРЗ пропонується здійснювати за розподілом об'єктів за типами, їх кількістю та необхідної кількості особового складу для охорони типового об'єкта:

великий об'єкт (аеродроми, вокзали, базові райони, промислове підприємство, великі склади тощо) – від роти (один об'єкт) до батальйону (2–3 об'єкта);

середній об'єкт (склади, мости, заводи, пошта, телеграф, банки, великі мости тощо) – до взводу;

малий об'єкт (малі склади, невеликі мости тощо) – до відділення.

Розрахункова чисельність особового складу для охорони об'єктів підвищується на 25% для формування управлінь, підрозділів забезпечення, контрольно-перепускних пунктів, оглядових груп огляду та пропускання транспорту.

5. Охорона і оборона комунікацій

Визначення потрібного складу сил і засобів для даного завдання у ІРЗ пропонується здійснювати, враховуючи довжину комунікацій, умови (типи) місцевості, за формулою:

$$n_k = \frac{L_{заг.}}{L}, \quad (1)$$

де n_k – кількість стрілецьких підрозділів (відділень, взводів, рот, батальйонів), які може виділити обр ТрО;

$L_{заг.}$ – довжина комунікації, що береться під охорону, км;

L – довжина ділянки охорони одним підрозділом, км.

Довжина ділянки охорони одним підрозділом залежить від умов місцевості: закрита – 5 км; напівзакрита – 7 км., відкрита – 10 км.

6. Охорона та супроводження колон

Визначення потрібного складу сил і засобів для даного завдання у ІРЗ пропонується здійснювати за розподілом колон за типами: малий, середній, великий конвой; та за кількістю одночасних колон.

Під час супроводження колон передбачається їх розподіл:

малий конвой *(3–5 машин)* – до стрілецького відділення;

середній конвой *(10–15 машин)* – до стрілецького взводу;

великий конвой *(30–45 машин)* – до стрілецької роти.

Під час одночасного супроводження трьох колон у кількості *(30–45 машин кожна)* виділяється один стрілецький батальйон.

7. Боротьба з незаконними збройними формуваннями та диверсійно-розвідувальними групами

Дане завдання пропонується розподілити за трьома частковими завданнями: блокування, пошук, переслідування та знищення противника.

Блокування. Вихідними даними для даного завдання є: спосіб боротьби (одночасний або послідовний); спосіб виконання (сторожові застави, блокпости, заслони); протяжність ділянки блокування.

Для проведення розрахунків за найменшу одиницю приймається стрілецьке відділення *(n)*:

блокпост – до стрілецького взводу *(3n)*;

сторожова застава:

у складі стрілецького взводу *(3n);*

у складі стрілецької роти *(9n)*;

заслон – у складі стрілецького батальйону (до двох стрілецьких рот *(18 п))*.

Під час проведення розрахунків слід враховувати, що підрозділи, які визначені для блокування, від стрілецького взводу і вище для вирішення раптово виникаючих завдань виділяють зі свого складу до 20% наявних сил у резерв.

Сторожова застава в складі взводу може взяти під охорону закриту ділянку місцевості до 1 км по фронту, відкриту – до 2 км.

Блокпост у складі взводу може взяти під контроль ділянку місцевості до 1 км по фронту.

Пошук. Вихідними даними для даного завдання є: протяжність смуги пошуку, умови місцевості.

Нормативи щодо визначення потреби у силах та засобах для здійснення пошуку НЗФ та ДРГ наведено у таблиці 4 [2].

Таблиця 4. Орієнтовний фронт пошукових ланцюгів пошукових груп

Склад групи:	на закритій місцевості	на відкритій місцевості
стрілецьке відділення	до 100 м	до 150 м
стрілецький взвод	до 300 м	до 500 м
стрілецька рота (взв. – 3)	до 900 м	до 1500 м
рота контрдиверсійної боротьби (взв. – 2)	до 600 м	до 1000 м
стрілецький батальйон (ср – 4)	до 3600 м	до 6000 м
обр ТрО (стрілецькій батальйон, рота контрдиверсійної боротьби)	до 4200 м	до 7000 м

Переслідування та знищення противника. Вихідними даними для розрахунку потреби для виконання даного завдання є: прогнозований склад противника; умови оборони НЗФ (ступень інженерного обладнання позицій, тип місцевості).

Для визначення потрібного складу сил і засобів для переслідування та подальшого знищення пропонується взяти наступні нормативи.

За аналізом [1] та [2] орієнтовне співвідношення сил та засобів, які залучаються до знищення НЗФ та ДРГ повинно складати:

підготовлена у інженерному відношенні оборона НЗФ – 4:1 (на користь своїх військ);

оборона НЗФ на закритій місцевості – 4:1;

непідготовлена у інженерному відношенні оборона НЗФ – 3:1;

оборона НЗФ на відкритій місцевості – 3:1;

оборона НЗФ в умовах міста – 6:1.

8. Ізоляція району збройного конфлікту

Вихідними даними для розрахунку потреби для виконання даного завдання є: розподіл доріг за типами (основних, другорядних) та їх кількість.

Приймаємо найменшу одиницю *п* як стрілецьке відділення, і маємо:

блокпост – взвод *(3п)*;

сторожова застава – взвод *(3п)* – рота *(9п)*;

КПП– відділення *(п)*;

Кількість блокпостів ($Р_{бп}$) і контрольно-перепускних пунктів ($Р_{КПП}$) буде залежати від кількості доріг. При цьому блокпости або сторожові застави виставляються на дорогах внутрішнього кола ізоляції, а контрольно-перепускні пункти – на зовнішньому колі визначених доріг.

9. Забезпечення умов для надійного функціонування органів державної влади та місцевого самоврядування

Дане завдання аналогічне завданню охорони і оборони важливих об'єктів. Будівлі органів державної влади та місцевого самоврядування розподіляються за типами об'єктів, які охороняються (великі, середні, малі) з відповідними нормативами потреби сил і засобів для охорони типового об'єкта.

ІРЗ дасть можливість визначати потребу у силах та засобах як за окремими завданнями, так і загальну потребу за комплексом завдань. Такий підхід дозволить визначати пріоритети завдань стабілізаційної операції або ТрО, регулювати об'єм заходів та оцінювати варіанти складу сил і засобів, які залучаються та їх розподіл.

Висновок (Conclusion)

Таким чином, наведений методичний підхід з визначення потрібного складу сил і засобів для ведення стабілізаційної операції або ТрО дозволить здійснювати відповідні розрахунки за допомогою ІРЗ зі складу комплексу математичних моделей. Це дає можливість автоматизувати здійснення визначених розрахунків та уникнути суб'єктивних помилок з боку оперативного складу.

Перспективними напрямами подальших досліджень є удосконалення перспективної ІРЗ "Територія С" (зі складу комплексу математичних моделей та ІРЗ "TMSS") у частині автоматизації формулювання пропозицій щодо переліку військових формувань Збройних Сил України та інших формувань Сил оборони України, які можуть бути залучені до виконання заходів стабілізаційної операції та ТрО у визначеній операційній зоні.

Рекомендації (Recommendations)

Матеріал статті рекомендується для використання під час планування заходів ТрО в органах управління сил Територіальної оборони та інших формувань Сил оборони України для визначення потрібного складу сил і засобів.

Використані джерела (References)

1. *Information material on the creation, objectives, methods of use of military units of territorial defence.* (2018). No. 116/2/1/9779 of 12.07.18.
2. *Indicative standards for the performance of certain objectives by separate territorial defence brigade*. (2018). No. 172/568 t of 29.11.2018.
3. *Operation fundamentals of the Troops (Forces) of the Armed Forces of Ukraine.* (2018). The General Staff of the Armed Forces of Ukraine. Order of 17.09.2018. Vol.10.
4. Президент України. (2016). *Regulation on the Territorial Defence of Ukraine. Approved by the Decree of the President of Ukraine of 23.09.2016* (406/2016).
5. The Law of Ukraine "On the Principles of National Resistance". (2022). *Bulletin of the Verkhovna Rada*. 01.01.2022.
6. *Temporary Doctrine of Joint Planning*. (2020). The General Staff of the Armed Forces of Ukraine. Order of 30.03.2020. No. 3.