

УДК 004(477):351.746.1

Володимир ЛЕМЕШКО,
*Національна академія Державної прикордонної служби України
імені Богдана Хмельницького, м. Хмельницький*

СИСТЕМА ЧАСТКОВИХ ПОКАЗНИКІВ ТА СИНТЕЗ УЗАГАЛЬНЕНОГО ПОКАЗНИКА ЕФЕКТИВНОСТІ ОРГАНІЗАЦІЙНОЇ СТРУКТУРИ ПРИКОРДОННОГО ПІДРОЗДІЛУ ШВИДКОГО РЕАГУВАННЯ

У статті представлено сформовану систему часткових показників та розрахункові вирази для визначення узагальненого показника ефективності організаційної структури прикордонного підрозділу швидкого реагування, які надають можливість оцінити повноту реалізації функцій в оргструктурі, що формується.

Ключові слова: *оперативно-службова діяльність, прикордонний підрозділ швидкого реагування, модель, показник ефективності організаційної структури.*

Постановка проблеми у загальному вигляді. Події, які відбуваються в Україні з березня 2014 року (процес анексування АР Крим, проведення антитерористичної операції у південно-східному регіоні України тощо), створили умови для різкого підвищення ролі Державної прикордонної служби України (далі – ДПСУ) в загальній системі забезпечення національної безпеки держави. Відмова від військової складової оперативно-службової діяльності в органах і підрозділах охорони державного кордону (далі – ОДК) призвела до неспроможності захистити не тільки територію пунктів пропуску, ділянок відді-

© Лемешко В.

лів прикордонної служби, але й самих підрозділів. Інтегроване управління кордонами не досягло бажаних результатів щодо підвищення ефективності ОДК, його захищеності та недоторканності. Саме в цей кризовий період становлення незалежності держави стало очевидним, що завдання охорони та захисту державного кордону прикордонними підрозділами в умовах загострення воєнно-політичної обстановки в державі можуть бути вирішені за рахунок застосування прикордонних підрозділів швидкого реагування (далі – ППШР).

Під час аналізу послідовності розгортання військових дій, результатів виконання завдань оперативно-службової та оперативно-бойової діяльності прикордонних підрозділів були виявлені невідповідності: між наявною організаційно-штатними структурами органів ОДК умови, які склалися, і завданнями, що покладаються в сучасних умовах; між існуючою науково-методичною базою обґрунтування щільності сил і засобів на визначених ділянках кордону та протяжності ділянок відповідальності для органів і підрозділів ОДК та сучасними умовами тактики ведення бойових дій противником. Успіх будь-якої організації визначається її організаційною структурою, яка “створює основу і “оркеструє” поведінку в організації”. Завдяки організаційній структурі підрозділ може гнучко приймати виклики загроз та адекватно реагувати на зміни зовнішнього середовища (обстановки).

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано вирішення даної проблеми та на які опирається автор. Проблему застосування прикордонних підрозділів під час відкритих бойових зіткнень у своїх публікаціях розглядає В. О. Суботін [1]. У роботі [2] автор описує можливість використання мобільних прикордонних підрозділів двох типів для виконання завдань у різних умовах. Найбільш повно загальні питання теорії організації викладені в роботах Б. З. Мільнера [3]. Однак проблема розробки системи часткових показників та узагальненого показника ефективності організаційної структури прикордонного підрозділу швидкого реагування у відомих роботах не розглядалася.

Метою статті є створення системи часткових показників та синтез узагальненого показника оцінки ефективності організаційної

структури прикордонного підрозділу швидкого реагування, що формується для реалізації конкретних функцій у конкретних умовах.

Однією з основних вимог до узагальненого показника є вимога кількісного відображення міри досягнення цілей, у даному випадку - цілей можливостей підрозділу.

Виклад основних результатів матеріалу дослідження. Система часткових показників ефективності може розглядатися як модель організаційної структури підрозділу, яка повинна кількісно відображати відомі властивості організаційних структур.

Відомо, що структура будь-якої організації є основою його діяльності [4]. При порівнянні різних організаційних структур, що забезпечують виконання функцій щодо досягнення конкретних цілей діяльності одного і того ж підрозділу, виникає завдання оцінки якості організаційної структури, тобто кількісного виміру абсолютного або відносного значення їх функціональної ефективності. Завдання оцінки ефективності вимагає вибору показників якості (ефективності) організаційних структур як самостійних об'єктів аналізу. Рішення такої задачі в літературі доки не описане. Проте відомо, що вибрані показники ефективності повинні задовольняти чотири вимоги:

відповідати цілям і завданням діяльності ППШР;

мати ясний фізичний сенс;

бути чутливими до умов діяльності ППШР та до рішень, що приймаються;

бути зручними для обчислення і використання.

Під час порівняльної оцінки варіантів організаційної структури ППШР перелік показників, методи їх визначення, а також межі значень для відносних показників мають бути однакові. Точність визначення значень показників при збільшенні обсягу використовуваної інформації, як правило, повинна зростати.

Існуючі часткові показники ефективності оргструктури підрозділу [4] характеризують окремі властивості її управлінської частини, такі як міру централізації – структури, функцій; щільність управління; структурну напруженість; дотримання норм керованості та ін. Такі показники корисні, але ступінь досягнення цілей ППШР не ві-

дображають і не дають однозначної відповіді про ефективність організаційної структури, у тому числі з точки зору визначення ступеня досягнення реалізації призначення ППШР. Вказане виявило необхідність оцінювання моделі оргструктури з точки зору його бойових можливостей. Фрагмент результуючої системи часткових показників оцінки ефективності організаційної структури прикордонного підрозділу швидкого реагування представлено в таблиці.

Метою діяльності ППШР є виконання поставлених завдань з охорони та захисту державного кордону. Така діяльність може бути реалізована в ході реалізації набору функцій підрозділу, що включають загальне управління діяльністю підрозділом, планування, підготовку, організацію, контроль діяльності тощо.

Склад і загальна кількість функцій, які реалізує ППШР, може відрізнятися від відомих і може змінюватися залежно від поточних умов, проте факт існування ППШР завжди пов'язаний з наявністю сукупності виконуваних ним завдань-функцій, які реалізують мету діяльності ППШР. Синтезуємо показник, що відображає повноту реалізації функцій в оргструктурі.

Позначимо кількість виконуваних функцій ППШР (H). Доцільно зазначити, що процес виконання завдань з реалізації функцій ППШР займає деякий, частіше випадковий час, що викликає необхідність урахувувати не лише якість, але й імовірність своєчасного виконання кожної функції.

Погане (неякісне, несвоечасне, неповне) виконання функцій призводить до втрат ефективності в діяльності ППШР – втрат особового складу, озброєння, місцевості і т. д. Можна припустити, що за інших рівних умов (тактика дій, компетентність персоналу та ін.), чим краще організаційна структура підрозділу, тим менші втрати (L_e) ефективності вона забезпечує.

Таким чином, категорія “втрати ефективності” є загальною для усіх типів оргструктур і може бути використана при формуванні показника якості порівнюваних організаційних структур підрозділу. У цілях стислості запису там, де не виникає спотворення сенсу далі іноді замінюватимемо термін “оргструктура” терміном “структура”.

**Фрагмент системи часткових показників оцінки ефективності
організаційної структури прикордонного підрозділу швидкого реагування**

№ з/п	Назва	Формула	Склад змінних
1	Показник структурної централізації	$K_{сц} = N_{цп} / N_{он}$	$N_{цп}$ – кількість структурних підрозділів, керованих з єдиного центру; $N_{он}$ – загальна кількість структурних підрозділів одного рівня
2	Радіус адміністрування	$R = \Sigma A_R R_R / \Sigma A_R$	A_R – обсяг виконання завдань у віддаленому підрозділі (на місці несення служби, об'єкті) за період часу; R – відстань до підрозділу (місця несення служби, об'єкта)
3	Щільність управління (середня)	$Hс = A_o / p(R)^2$	A_o – обсяг виконання завдань на віддаленій території за період часу
...
24	Показник кількості стрілецької зброї, яка бере участь в ураженні живої сили противника, що наступає	$n = \frac{N \cdot P}{l \cdot k}$	N – втрати противника в живій силі (кількість осіб.); n – кількість стрілецької зброї у підрозділі (одиниці); l – середній коефіцієнт бойової ефективності стрілецької зброї в даному виді бою; k – критичний рівень втрат свого підрозділу, перевищення якого може призвести до зриву виконання бойового завдання; P – необхідний рівень втрат противника, при якому він може відмовитися від подальших дій у даному виді бою

Для фіксації граничних можливостей введемо поняття “ідеальна оргструктура підрозділу”, яка забезпечує виконання всіх необхідних

функцій ППШР миттєво, об'єктивно (з урахуванням усіх умов) і в повному обсязі. Тоді ідеальна організаційна структура забезпечуватиме мінімальні втрати (L_e^i) ефективності, які обумовлені лише невизначеністю початкових даних про умови діяльності, про противника, а іноді і про свої можливості.

З метою створення умов для визначення напряму поліпшення структури ППШР будемо порівнювати його існуючу структуру і ту, яку є необхідність сформувані на основі ідеальної. Для цього введемо позначення очікуваних втрат ефективності в діяльності ППШР під час використання оргструктур трьох типів:

існуючою – L_e^i ;

оцінюваною – L_e^o ;

ідеальною – L_e^i ;

Втрати ефективності (наприклад бойові (небойові) втрати; знищення або виведення з ладу озброєння та техніки) можуть вимірюватися в різних одиницях. Тоді, порівнюючи очікувані втрати ефективності вже існуючої оргструктури (L_e^i) і заздалегідь оцінюваною новою оргструктурою (L_e^o), рішення про корисність створення нової оцінюваної організаційної структури можна прийняти при виконанні нерівності:

$$L_e^i - L_e^o > 0,$$

тобто коли втрати ефективності під час використання вже існуючої оргструктури (L_e^i) перевершують очікувані втрати ефективності (L_e^o) під час використання заздалегідь оцінюваної нової організаційної структури підрозділу.

Для ухвалення рішення про необхідність розробки нової (оцінюваної) оргструктури слід ще врахувати витрати ресурсів (матеріальних і тимчасових) на її створення.

Для порівняння якості (ефективності) двох організаційних структур ППШР – оцінюваної і існуючої – та для одночасного обліку досягнутого рівня в цій області відносно гранично можливого рівня,

введемо безрозмірний узагальнений (відносний) показник ефективності E^o (*Efficiency*) оцінюваної організаційної структури:

$$E^o = \frac{L'_e - L^o_e}{L'_e - L^i_e}. \quad (1)$$

Значення узагальненого показника ефективності лежать у межах ($-\infty < E^o \leq 1$). При цьому для класифікації структур за ступенем їх корисності, значення показника, що лежать у межах ($\delta < E^o \leq 1$), можуть відповідати корисним оргструктурам, значення показника ефективності, що лежать у межах ($0 \leq E^o \leq \delta$), можуть відповідати даремним оргструктурам. Значення узагальненого показника ефективності, що лежать в межах ($-\infty < E^o < 0$), відповідають шкідливим оргструктурам і підтверджують відоме філософське положення про безмежність людської “непоінформованості”, яка може призводити до також безмежно неефективних рішень. Величина порогу (δ) вибирається з міркувань балансу приросту ефективності, що забезпечується організаційною структурою, і витрат на її розробку і створення.

Використання безрозмірного узагальненого (загального) показника дозволить надалі не “придумувати” часткові показники ефективності організаційної структури підрозділу, а отримати їх природно під час розгляду загального показника (E^o). Крім того, у цьому випадку одиниці виміру втрат ефективності, які пов’язані з даними структурами, є несуттєвими.

Грунтуючись на понятті втрат ефективності (L_e) деталізуємо зміст введених понять. З метою скорочення записів, справедливих для усіх відмічених типів структур, іноді будемо використовувати позначення (L_e^*), яке замінює позначення (L'_e , L^o_e , L^i_e) одночасно, тобто позначимо символом (*) будь-яку конкретну організаційну структуру зі складу перерахованих.

За умови нефатальних для діяльності ППШР похибок (L_{eh}^*) у виконанні своїх функцій за кожним з напрямів діяльності, втрати ефек-

тивності можуть давати сумарний ефект втрат, що можна виразити у лінійному наближенні:

$$L_e^* = \sum_{h=1}^H L_{eh}^* \quad (2)$$

Далі розглянемо одну h -у функцію в діяльності ПППШР і введемо такі позначення:

L_h^b – втрати ефективності в діяльності ПППШР при реалізації h -ої функції, яка виникає без використання якої-небудь спеціальної організаційної структури;

L_h^* – втрати ефективності в діяльності ПППШР при виконанні h -ої функції, які виникають при використанні (*)-ї організаційної структури в припущенні завжди своєчасного виконання завдань з реалізації цієї функції;

$P_h^*(t)$ – ймовірність (від англ. *Probability*) своєчасного виконання завдань з реалізації h -ї функції [$P_h^*(t < t_p)$] за час (t_p), що витрачається, при використанні (*)-ї організаційної структури. З метою скорочення запису позначимо цю величину символом P_h^* . Відмітимо, що ймовірність P_h^* може бути показником оперативності (своєчасності) виконання завдань з реалізації h -ї функції в діяльності підрозділу.

Тоді втрати ефективності L_{eh}^* в діяльності ПППШР при виконанні h -ї функції можна оцінити як математичне очікування втрат ефективності з урахуванням своєчасності (ймовірність P_h^*) виконання завдань з реалізації h -ї функції :

$$L_{eh}^* = L_h^b \cdot (1 - P_h^*) + L_h^* \cdot P_h^* \quad (3)$$

Припустимо також, що всі три структури – оцінювана, існуюча та ідеальна – забезпечують виконання усіх H функцій, причому в загальному випадку показник (P_h^*) оперативності для кожної функції може бути різним, у тому числі і рівним нулю для функцій, завдань, за якими в конкретній організаційній структурі не виконуються зовсім. За кожною h -ю функцією ($h = 1, \dots, H$) для даних структур отримуємо:

$$\left. \begin{aligned} L_{eh}^r &= L_h^b \cdot (1 - P_h^r) + L_h^r \cdot P_h^r; \\ L_{eh}^o &= L_h^b \cdot (1 - P_h^o) + L_h^o \cdot P_h^o; \\ L_{eh}^i &= L_h^b \cdot (1 - P_h^i) + L_h^i \cdot P_h^i. \end{aligned} \right\} \quad (4)$$

Підставляючи (4) в (1) і враховуючи однакові межі підсумовування, знаходимо:

$$\begin{aligned} E^o &= \frac{\sum_{h=1}^H L_{eh}^r - \sum_{h=1}^H L_{eh}^o}{\sum_{h=1}^H L_{eh}^r - \sum_{h=1}^H L_{eh}^i} = \frac{\sum_{h=1}^H [L_h^b(1 - P_h^r) + L_h^r P_h^r - L_h^b(1 - P_h^o) - L_h^o P_h^o]}{\sum_{h=1}^H [L_h^b(1 - P_h^r) + L_h^r P_h^r - L_h^b(1 - P_h^i) - L_h^i P_h^i]} = \\ &= \frac{\sum_{h=1}^H [P_h^o \cdot (L_h^b - L_h^o) - P_h^r \cdot (L_h^b - L_h^r)]}{\sum_{h=1}^H [P_h^i \cdot (L_h^b - L_h^i) - P_h^r \cdot (L_h^b - L_h^r)]}. \end{aligned} \quad (5)$$

Вирази в круглих дужках ($L_h^b - L_h^*$) мають фізичний сенс зниження втрат ефективності виконання завдань за h -ою функцією, наявних при використанні (*)-ї організаційної структури в порівнянні з варіантом без її застосування. Це дозволяє для кожної з даних організаційних структур ввести позначення зниження втрат ефективності:

$$S_h^r = L_h^b - L_h^r; \quad S_h^o = L_h^b - L_h^o; \quad S_h^i = L_h^b - L_h^i. \quad (6)$$

Тоді, підставляючи (6) в (5), знаходимо:

$$E^o = \frac{\sum_{h=1}^H (P_h^o \cdot S_h^o - P_h^r \cdot S_h^r)}{\sum_{h=1}^H (P_h^i \cdot S_h^i - P_h^r \cdot S_h^r)}. \quad (7)$$

Зниження втрат ефективності виконання завдань за h -ою функцією (S_h^i), забезпечуване ідеальною організаційною структурою, завжди не менше, ніж аналогічне зниження втрат ефективності, що забезпечується іншими структурами, тобто:

$$S_h^i \geq S_h^r; \quad S_h^i \geq S_h^o. \quad (8)$$

Ця особливість дозволяє перейти до використання безрозмірних величин:

$$C_h^* = \frac{S_h^*}{S_h^i} = \frac{(L_h^b - L_h^*)}{(L_h^b - L_h^i)}. \quad (9)$$

Зниження втрат ефективності (S_h^i) виконання завдань з реалізації h -ї функції ПППШР пов'язане з повним (погодженим, адекватним реальності [від англ. *Conforming*]) врахуванням в ідеальній організаційній структурі всіх параметрів, чинників і їх взаємозв'язків, властивих реальним умовам діяльності підрозділу. У свою чергу, така гранична повнота обліку параметрів, чинників і їх взаємозв'язків визначає і максимально можливу об'єктивність результатів виконання завдань за h -ю функцією.

Тому значення величини (C_h^*) можуть розглядатися як значення показника узгодженості виконання завдань за h -ю функцією ПППШР у (*)-ій організаційній структурі. Тут узгодженість розуміється в сенсі відповідності об'єктивним, у тому числі не завжди відомим, умовам діяльності. При цьому значення показника (C_h^*) мають ті ж межі зміни, що і показника (E^o):

$$-\infty < C_h^* \leq 1. \quad (10)$$

Помножимо кожен доданок в чисельнику і в знаменнику вираження (7) на одиницю, представлену у вигляді $1 = S_h^i / S_h^i$. Отримаємо:

$$E^o = \frac{\sum_{h=1}^H \left[\frac{S_h^i}{S_h^i} \cdot (P_h^o \cdot S_h^o - P_h^r \cdot S_h^r) \right]}{\sum_{h=1}^H \left[\frac{S_h^i}{S_h^i} \cdot (P_h^i \cdot S_h^i - P_h^r \cdot S_h^r) \right]} = \frac{\sum_{h=1}^H \left[S_h^i \cdot \left(P_h^o \cdot \frac{S_h^o}{S_h^i} - P_h^r \cdot \frac{S_h^r}{S_h^i} \right) \right]}{\sum_{h=1}^H \left[S_h^i \cdot \left(P_h^i \cdot \frac{S_h^i}{S_h^i} - P_h^r \cdot \frac{S_h^r}{S_h^i} \right) \right]},$$

або з урахуванням (9) знаходимо:

$$E^o = \frac{\sum_{h=1}^H \left[S_h^i \cdot (P_h^o \cdot C_h^o - P_h^r \cdot C_h^r) \right]}{\sum_{h=1}^H \left[S_h^i \cdot (P_h^i \cdot 1 - P_h^r \cdot C_h^r) \right]}. \quad (11)$$

Установимо відносну вагу приросту ефективності, що забезпечується виконанням завдань по кожній h -й ($h = 1, \dots, H$) функції в діяльності підрозділу, для чого розділимо величину зниження втрат ефективності, що реалізовується по цій функції в ідеальній структурі, на загальне зниження втрат ефективності за рахунок виконання усіх функцій в тій же ідеальній структурі підрозділу:

$$\alpha_h = \frac{S_h^i}{\sum_{h=1}^H S_h^i}; \quad \sum_{h=1}^H \alpha_h = \sum_{h=1}^H \frac{S_h^i}{\sum_{h=1}^H S_h^i} = \frac{1}{\sum_{h=1}^H S_h^i} \cdot \sum_{h=1}^H S_h^i = 1. \quad (12)$$

Величина α_h фактично віддзеркалює таку категорію, яка часто використовується при розробці організаційних структур - важливість завдань по h -й ($h = 1, \dots, H$) функції в діяльності підрозділу. Тоді, розділивши чисельник і знаменник (11) на $(\sum_{h=1}^H S_h^i)$, знайдемо:

$$\begin{aligned} E^o &= \frac{\sum_{h=1}^H \left[\frac{S_h^i}{\sum_{h=1}^H S_h^i} \cdot (P_h^o \cdot C_h^o - P_h^r \cdot C_h^r) \right]}{\sum_{h=1}^H \left[\frac{S_h^i}{\sum_{h=1}^H S_h^i} \cdot (P_h^i \cdot 1 - P_h^r \cdot C_h^r) \right]} = \frac{\sum_{h=1}^H [\alpha_h \cdot (P_h^o \cdot C_h^o - P_h^r \cdot C_h^r)]}{\sum_{h=1}^H [\alpha_h \cdot (P_h^i \cdot 1 - P_h^r \cdot C_h^r)]} = \\ &= \frac{\sum_{h=1}^H \alpha_h \cdot P_h^o \cdot C_h^o - \sum_{h=1}^H \alpha_h \cdot P_h^r \cdot C_h^r}{\sum_{h=1}^H \alpha_h \cdot P_h^i \cdot 1 - \sum_{h=1}^H \alpha_h \cdot P_h^r \cdot C_h^r}. \end{aligned} \quad (13)$$

Таким чином, у складі виразу для узагальненого показника E^o отримали множення $(\alpha_h \cdot P_h^i \cdot C_h^*)$, яке одночасно характеризує узгодженість та оперативність (своєчасність) виконання завдань по кожній h -ій ($h = 1, \dots, H$) функції в діяльності підрозділу, що забезпечуються кожною (*)-ю організаційною структурою, а також важливість цієї функції, що у результаті визначає вклад h -ї функції у зменшенні втрат ефективності в діяльності ПППШР у межах кожної (*)-ї організаційної структури.

Тоді величина

$$F^* = \sum_{h=1}^H \alpha_h \cdot P_h^i \cdot C_h^* \quad (14)$$

приблизно характеризує вклад усієї даної (*)-ї організаційної структури в цілому у скорочення втрат ефективності при виконанні завдань за усіма H функціями в діяльності підрозділу. З цієї точки зору величина F^* може служити показником повноти реалізації функцій ППШР у (*)-й організаційній структурі (від англ. *Fullness*).

Ураховуючи, що ($P_h^i = 1$) та формулу (14), вираз (13) узагальненого показника ефективності остаточно набуде вигляду:

$$E^o = \frac{F^o - F^r}{1 - F^r}. \quad (15)$$

Відмітимо також, що множення ($R_h^* = C_h^* \cdot P_h^*$) показників узгодженості (об'єктивності) і оперативності виконання кожної функції ППШР характеризує надійність (від англ. *Reliability*), її реалізація у (*)-й організаційній структурі:

$$F^* = \sum_{h=1}^H \alpha_h \cdot R_h^*, \quad R_h^* = P_h^* \cdot C_h^*.$$

Якщо у складі організаційної структури прикордонного підрозділу швидкого реагування виконується чітко γ функцій ($\gamma \leq H$) із загальної необхідної кількості H функцій, то за умови приблизно однакової важливості всіх функцій і приблизно однакової надійності їх виконання наближену оцінку значення показника повноти (14) реалізацій функцій в оргструктурі прикордонного підрозділу швидкого реагування можна отримати за виразом:

$$F^* \approx \frac{\gamma}{H} \cdot P^* \cdot C^*.$$

Використовуючи значення показника повноти реалізації функцій в оргструктурі можна отримати критерій:

$$F^* \geq F_{кр}^*. \quad (16)$$

За умови, коли критерій задовольняється визначеним вимогам, у подальшому може здійснюватися удосконалення виконання завдань, що сприяє підвищенню ефективності ППШР.

Висновки. Представлену систему часткових показників можна розглядати як модель організаційної структури ППШР, яка кількісно та якісно відображає відомі властивості організаційних структур та бойові можливості ППШР. Синтезований узагальнений показник одночасно характеризує узгодженість та оперативність (своєчасність) виконання завдань за кожною функцією в діяльності підрозділу. Указане забезпечується кожним елементом організаційної структури, а також урахуванням важливості цієї функції, що у результаті визначає внесок кожної функції у зменшенні втрат ефективності в діяльності ППШР у межах кожного елемента організаційної структури та характеризує внесок усієї структури в цілому у скороченні втрат ефективності при виконанні завдань з реалізації усіх функцій у діяльності підрозділу.

Отриманий результат може стати основою для розробки методики обґрунтування організаційно-штатної структури прикордонного підрозділу швидкого реагування для виконання завдань в умовах загострення воєнно-політичної обстановки, що може бути напрямом подальших досліджень.

Список використаної літератури

1. Забезпечення прикордонної безпеки України в умовах сучасного збройного конфлікту / В. О. Суботін, О. В. Ананьїн // Науковий вісник (Науково-практичний альманах ДПСУ № 3, 2014). – С. 3–11.
2. Хохлов О. О. Основні тенденції розвитку та реформування мобільних підрозділів Державної прикордонної служби України / О. О. Хохлов // Науковий вісник (Науково-практичний альманах ДПСУ № 2, 2015). – С. 3–5.
3. Мильнер Б. З. Теория организации : учебник / Б. З. Мильнер.– 3-е изд., перераб. и доп. – М. : ИНФРА-М, 2002. – XVIII, 558 с.
4. Реструктуризация предприятий и компаний / И. И. Мазур, В. Д. Шапиро, С. А. Титов, Л. В. Элькина // Справочное пособие.– М. : Высш. Школа, 2000. – 587 с.

Рецензент – доктор військових наук, професор Кириленко В. А.

Лемешко В. Система часткових показників та синтез узагальненого показника ефективності організаційної структури прикордонного підрозділу швидкого реагування

У статті представлено сформовану систему часткових показників та розрахункові вирази для визначення узагальненого показника ефективності організаційної структури прикордонного підрозділу швидкого реагування, які надають можливість оцінити повноту реалізації функцій в оргструктурі, що формується.

Ключові слова: *оперативно-службова діяльність, прикордонний підрозділ швидкого реагування, модель, показник ефективності організаційної структури.*

Lemeshko V. System of Partial Indices and Synthesis of Generalized Effectiveness Index of Organizational Structure of Border Guard Unit of Rapid Response

The formed system of partial indexes and calculation expressions have been worked out in the article for determination of the generalized effectiveness index of organizational structure of border guard unit of rapid response, that give a possibility to estimate plenitude of realization of functions in forming organizational structure.

Events, that take place in Ukraine from March, 2014 (a process of annexation is AR of Crimea, realization of anti-terroristic operation in the south-east region of Ukraine, etc.), have created conditions for the sharp increase of role of the State Border Guard Service of Ukraine in the general system of providing of national security of the state. Abandonment from the military constituent of operatively and official activity in organs and subdivisions of the state border protection resulted in insolvency to protect, not only territory of check points, areas of border guard divisions but also units. The integrated border management did not reach desirable results in increasing of efficiency of the State border protection, its security and inviolability. Exactly in this crisis period of independence forming of the state became obvious, that tasks of guard and defense of the State border by border subdivisions in the conditions of intensifying of military and politi-

cal situation in the state can be solved due to application of border units of rapid response.

During the analysis of sequence of development of military operations, results of implementation of tasks of operatively and official and operatively and battle activity of border subdivisions have been found out disparities: between the existent organizational and regular structures of organs of state border protection to the terms, that existed to the tasks that is laid in modern terms; between the existent scientifically and methodical base of ground of closeness of forces and facilities on the certain areas of border and length of areas of responsibility for organs and subdivisions of the state border protection and modern terms of tactics of battle actions conduct be enemy.

The aim of this work is creation of the system of partial indices and synthesis of generalized effectiveness index of organizational structure of border guard unit of rapid response that is formed for realization of concrete functions in concrete terms.

One of the basic requirements for generalized index is requirement of quantitative reflection of measure of aims achievement, in this case - aims of possibilities of subdivision.

Keywords: *operative and service activity, border guard unit of rapid response, model, efficiency index of organizational structure.*