

УДК 355.457.1

*А. Б. МИСИК, кандидат військових наук, доцент, учений секретар Національної академії Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького (м. Хмельницький)*

## **НАУКОВО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОБОТИ ОРГАНУ УПРАВЛІННЯ З ПІДГОТОВКИ ПРИКОРДОННИХ ОПЕРАЦІЙ**

*У статті досліджені питання організації прикордонних операцій, сформовано основи науково-методичного забезпечення системи підтримки прийняття рішень та методу роботи органів управління.*

**Ключові слова:** *прикордонна операція, організація оперативно-службових дій, робота органу управління.*

**Постановка проблеми у загальному вигляді.** Підготовка прикордонних операцій загалом здійснюється в прийнятій у військовій науці послідовності. Однак через специфіку оперативно-службової діяльності з охорони державного кордону та дій правопорушників як протидіючої сторони вона має певні особливості.

Основними проблемними питаннями в роботі органів під час організації операцій є:

через відсутність визначеного алгоритму роботи органів управління вона організується за аналогією організації бойових дій у Збройних Силах або спеціальних заходів в органах охорони державного кордону;

визначення рівнів загроз і ризиків, за яких приймається рішення щодо необхідності проведення операцій;

формування мети операції;

обґрунтування необхідного складу сил і засобів, раціонального їх використання, необхідності залучення інших відомств, співвідношення математичних і логічних методів обґрунтування рішень;

розподіл повноважень між рівнями управління в період підготовки та в ході операції;

організація спільних дій різнорідних сил і засобів;

обрахування прогнозованої і оцінка реальної ефективності операції.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано вирішення даної проблеми та на які опирається автор.** Дослідження прикордонних операцій та управління оперативно-службовими діями проводились М. М. Литвиним, Б. М. Олексієнком, В. М. Серватюком, В. А. Кириленком. Однак у межах їх робіт питання організації прикордонних операцій, формування системи підтримки рішень на використання сил і засобів у різних умовах їх проведення не досліджувались.

**Метою статті** є дослідження питань організації прикордонних операцій, методів і методики прийняття рішень у період їх підготовки.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** У статті викладено роботу органу управління щодо прийняття рішення під час підготовки операції, загальною метою якої ставиться прискікти, нейтралізувати або максимально послабити наслідки злочинних правопорушень, тобто виконати “бар’єрну” функцію.

Про дії правопорушників є певною мірою достатньо інформації, вони загалом прогнозовані та можуть завдати значних (недопустимих, неприйнятних) економічних, соціально- та воєнно-політичних збитків, суттєво вплинути на безпеку та територіальну цілісність держави, призвести до зміни лінії державного кордону тощо.

Для обґрунтування рішень у такого виду операціях використовуються властиві для них методи, показники ефективності дій і моделі (алгоритми) формування раціональних (оптимальних) рішень. Дії підрозділів охорони державного кордону в таких видах операцій носять переважно військовий характер і здійснюють прямий силовий вплив на суб’єкти правопорушення в поєднанні з оперативними та режимними заходами. Мета таких операцій, як правило, формується в явній імперативній формі з визначеним кінцевим результатом щодо нейтралізації, зведення до мінімуму наслідків дій правопорушників або як забезпечення умов, за яких правопорушники відмовляться від своїх намірів.

Особливостями таких операцій як об’єкта управління є таке:

проведення їх одночасно з виконанням постійних завдань з охорони державного кордону;

протидіючою стороною є, як правило, відносно невеликі за складом, організовані групи, особливо небезпечні порушники, що визначає оперативну значущість операцій;

використання порушниками різнорідних сил, засобів і способів дій, прагнення до прихованості, що створює високий динамізм у розвитку обстановки, визначає просторовий розмах операцій;

участь в операції різнорідних сил і засобів Державної прикордонної служби України та взаємодіючих органів, військ і громадських формувань, що діють різними способами.

Операції можуть починатися самостійно або розвиватись зі спеціальних заходів органів охорони державного кордону. Вони плануються завчасно під час організації охорони кордону, виходячи з прогнозування обстановки і ймовірних дій порушників. Для проведення операції в незапланованому районі приймається нове рішення.

Спосіб дій розглядається як порядок використання сил і засобів для вирішення завдань, який визначається метою операції, змістом завдань та умовами їх виконання. Для різних видів операцій притаманні певні форми оперативно-службової діяльності, найбільш типові загальні способи проведення, які характеризують операцію загалом. Крім того, існують конкретні тактичні способи дій, які складають зміст операції.

Робота органу управління щодо підготовки операції включає декілька етапів. На першому – на підставі результатів моніторингу обстановки в регіоні та її попередньої оцінки, інформації про ознаки порушення кордону, правопорушення чи дії правопорушників, оцінки й урахування дій органів охорони державного кордону формуються висновки про передумови підготовки операції. Вони містять: оцінку рівня загрози; ймовірний склад груп правопорушників; можливий задум їх дій (мету, об'єкти спрямування, оцінку їх важливості); розрахунок часу на підготовку операції.

На підставі оцінки обстановки приймається рішення про необхідність проведення операції, її розмах і вид. Здійснюється порівняння обстановки, що склалася, з тією, яка лягла в основу рішення на охорону державного кордону і проведення спеціальних заходів. Формуються загальна мета та способи дій.

Операції такого виду проводяться за умови наявності даних про місцезнаходження та наміри правопорушників, що дають можливість з

певною достовірністю спрогнозувати їх подальші дії, наявності сил та засобів, резервів і часу, потрібного для висування в район та підготовки до оперативно-службових дій. Орган управління здійснює оцінку сприятливих та несприятливих умов, ймовірного характеру та способів дій правопорушників, їх прогнозування за методиками оперативно-тактичних розрахунків [1]. На цій підставі формуються та оцінюються альтернативні прогнозовані моделі дій правопорушників. Здійснюється вибір моделі, які покладаються в основу рішення на проведення операції.

На другому етапі формується замисел проведення операції. Цей етап включає:

- конкретизацію мети та завдань операції;
- формування загальних і часткових завдань;
- визначення напрямків і ділянок зосередження основних зусиль за певною методикою [1];

- ділянки посилення (нарощування щільності) охорони кордону;
- район і строки прикриття (блокування), напрямки, які необхідно прикрити;

- ділянки нарощування зусиль і порядок маневру силами та засобами за варіантами дій правопорушників;

- райони посилення контрольних і режимних заходів;
- райони й об'єкти оперативно-розшукової діяльності.

Основним змістом етапу планування операції є: проведення розрахунків сил і засобів, оцінка прогнозованої ефективності, деталізація завдань елементам оперативної побудови, формування моделі проведення операції. Розподіл сил і засобів здійснюється відповідно до завдань, що виконуються елементами оперативної побудови, їх значень у замислі операції та важливості напрямку дій [1].

Залежно від прогнозованого характеру дій правопорушників, наявності сил і засобів формуються та оцінюються варіанти альтернатив рішення за показниками:

- відповідність обстановці;
- можливість виконання завдань (можливість успіху) наявними силами та засобами при відповідному їх розподілі між елементами оперативної побудови;
- ступінь реалізації можливостей сил і засобів;
- можливість виконання завдання силами та засобами підрозділу, окремим елементом оперативної побудови;

щільність прикордонних нарядів чи особового складу на певних ділянках;

коефіцієнт зосередження зусиль на основних напрямках (у районах); площадні та лінійні співвідношення ділянок, що контролюються, до загальних; протяжність ділянок, які не упереджуються;

відношення ефекту (результату) до витрат;

ступінь реалізації завдань (планів, настанов, мети), що визначається співвідношенням очікуваних результатів до запланованих витрат ресурсів.

Ціна помилки в рішенні може призвести до зайвих витрат ресурсів і зриву виконання завдань, а його оцінка за кінцевим результатом, а саме показниками ефективності охорони кордону, може виявитись надто запізнілою. Тому виникає проблема кількісної оцінки обґрунтованості варіантів рішення саме на етапі його ухвалення.

На теперішній час в теорії управління напрацьовані методологічні основи оцінки ефективності управлінських рішень, які визначають мету оцінки, принципи та загальні показники. Однак система показників розроблена переважно для економічних (виробничих) систем і тому не повною мірою відображає вимоги до рішення, зокрема в системі охорони державного кордону.

Охорона державного кордону є складною соціальною системою, на ефективність якої впливають багато об'єктивних факторів. Оцінка ефективності охорони кордону здійснюється за багатьма критеріями. Мета оперативно-службових дій з охорони кордону має суттєву частку суб'єктивізму. Усе це впливає на керівника, який приймає рішення.

В основу розробленої методики покладене положення, відповідно до якого рішення являє собою модель (інформаційну, дій правопорушників, дій своїх підрозділів) і, відповідно, його оцінку може бути здійснено за методикою оцінки моделей [2]. Рішення є результатом аналізу, прогнозування, оптимізації, обґрунтування і вибору альтернатив з множини варіантів досягнення конкретної мети. З урахуванням цього:

1. Рішення є набором елементів (часткових рішень), тобто параметрів управління (управляючих параметрів).

2. Рішення є моделлю дій своїх сил і засобів, яка повинна бути адекватною моделі дій правопорушників та іншим умовам середовища.

Ефективність визначається як ступені пристосування або відповідності оперативної побудови, розподілу сил і засобів, способів оперативно-

службових дій до поставлених завдань, обстановки та досягнення визначеної мети.

Для застосування методики здійснюється аналіз та оцінка обстановки, прийнятого рішення щодо складу інформації, яка покладається в основу рішення, визначення проблеми, експертна оцінка важливості (ваги) факторів і параметрів, які необхідно врахувати в рішенні, експертна оцінка варіантів рішень за обраними показниками. Загальний: вірогідність рішення – точність відображення найбільш суттєвих сторін (факторів, параметрів) моделі дій правопорушників та інших умов обстановки і закономірностей, які їм притаманні, у моделі оперативно-службових дій своїх підрозділів, тобто в управляючих параметрах рішення. Часткові: повнота відображення факторів та параметрів обстановки в управляючих параметрах з урахуванням їх важливості (значимості); точність відображення факторів, параметрів в управляючих параметрах з урахуванням їх важливості (значимості) як оцінка способу їх урахування.

Значення вірогідності рішення  $R$  розраховується за формулою

$$R = 1 - \sum_{j=1}^3 \beta_j * \sum_{i=1}^q d_i ,$$

де  $j$  – спосіб урахування фактора (параметра) обстановки у варіанті рішення;  $\beta$  – значення розрахункового коефіцієнта для кожного зі способів урахування;  $d_i$  – значення вагового коефіцієнта параметра (фактора), який ураховується в рішенні;  $i$  – фактори (параметри), урахування яких визначає вірогідність рішення.

Спосіб урахування параметрів (факторів) може бути різним. Наприклад, параметр (фактор) достатньо врахований, врахований не повною мірою, не врахований. Залежно від рівня підготовки експертів шкала оцінки може бути більш складною.

Значення вагового коефіцієнта визначається експертним методом за відомими підходами до експертної оцінки.

Загалом методика передбачає таку послідовність оцінки:

1. Експертна оцінка переліку елементів рішення (управлінських параметрів).
2. Визначення переліку параметрів обстановки (факторів), які впливають на якість рішення та визначають зміст та обґрунтованість елементів рішення.
3. Експертна оцінка ваги кожного параметра (фактора).
4. Експертна оцінка способу (рівня) врахування параметра (фактора).

5. Проведення розрахунків.

6. Оцінка результатів. Виявлення вузьких місць і не врахованих параметрів (факторів).

7. Вибір варіанта рішення з альтернативних.

Розроблена методика дозволяє одержати кількісну оцінку варіанта рішення. У ній чітко встановлений зв'язок між вхідними даними та елементами рішення. Ця методика може бути використана як узагальнювальна в системі підтримки управлінських рішень на використання сил і засобів у прикордонних операціях. Методика при її засвоєнні може поглиблюватись у напрямі деталізації даних обстановки й елементів рішення, розгляду кожного елемента окремо і т. ін. Але запропонований методичний підхід при цьому зберігається.

Як базовий склад параметрів обстановки (факторів, елементів обстановки) для планування, наприклад, операції щодо пошуку правопорушників, пропонується такий перелік: напрям (райони) імовірного руху правопорушників в Україну та з України; напрям (райони) імовірного порушення державного кордону з господарчо-побутовою метою; райони ймовірного порушення режиму державного кордону та прикордонного режиму; напрям (райони) протиправної діяльності; розміщення можливих пособників правопорушників; канали переправлення незаконних мігрантів (зброї, боеприпасів, контрабандних товарів тощо); місця виникнення конфліктних ситуацій на державному кордоні (у пунктах пропуску); наявність і вплив рік, гірських хребтів, доріг та інших особливостей місцевості, що можуть бути використані правопорушниками; розташування населених пунктів поблизу кордону, зон відпочинку, відкритих для відвідування, пам'ятників тощо; наявність і розташування об'єктів, що становлять інтерес для правопорушників; розташування взаємодіючих органів і громадських формувань; наявність і розташування місць проведення робіт; можливості правопорушників щодо пересування; витрати часу на підготовку до оперативно-службових дій; погодні умови; можливості своїх підрозділів щодо створення елементів оперативної побудови; можливості системи управління.

Як базовий сформовано такий склад елементів рішення:

напрямки (ділянки) і райони зосередження основних зусиль;

способи, послідовність і порядок охорони напрямків (ділянок) і районів зосередження основних зусиль;

розподіл сил і засобів, побудова охорони кордону;

заходи та завдання щодо забезпечення контролю за дотриманням прикордонного режиму, режиму державного кордону і режиму в пунктах пропуску через державний кордон;

завдання підрозділам (елементам оперативної побудови);

порядок охорони кордону та стикових напрямків;

райони і порядок ведення розвідувально-пошукових дій;

завдання резерву: склад, місце дислокації; завдання, до яких бути готовими;

завдання, що виконуються силами і засобами старшого начальника в інтересах прикордонного загону;

організація взаємодії;

організація управління.

Оцінка ймовірного напрямку дій правопорушників визначається за методикою, яка враховує такі важливі фактори, як: довжина ділянок маршруту, складність місцевості, наявність сил і засобів охорони кордону, об'єкти спрямування тощо, які можуть сприяти, або, навпаки, утруднювати вибір напрямку руху. Усі вищеназвані фактори аналітично враховуються через показники часу і безпеки руху. Методика дозволяє визначити імовірності перебування порушника кордону на контрольованій органами охорони кордону ділянці. Це, у свою чергу, у подальшому надає змогу ефективно розподіляти сили та засоби, визначати райони та місця розташування елементів оперативної побудови.

Загальними параметрами рішення є: район проведення операції, райони виконання часткових завдань, основний їх зміст. Часткові завдання описуються їх метою та домінуючою формою оперативно-службової діяльності, способом дій і просторово-часовими характеристиками. Тобто здійснюється визначення типових часткових завдань на ділянках району операції. Через специфіку цієї процедури вона здійснюється методом евристичного моделювання з використанням результатів оперативно-тактичних розрахунків.

Можливості підрозділів щодо виконання типових завдань на ділянках району проведення операції формалізовано подаються у вигляді типових елементів, здатних виконувати типові елементарні завдання. Такими елементарними завданнями є, наприклад, прикриття окремого напрямку, одиничної ділянки території, пошук у смузі місцевості, спостереження в секторі, обстеження ділянки і т. ін. Відповідно до цих завдань типовими



елементами є: заслон, оперативно-пошукова група, прикордонний патруль тощо. Для кількісного обґрунтування оцінки варіантів рішень використовуються методики оперативно-тактичних розрахунків, які використовують аналітичні моделі окремих типових елементів, забезпечують визначення їх можливостей і необхідної кількості особового складу для виконання елементарних завдань.

За пропозицією штабу щодо оцінки альтернатив керівник операції здійснює вибір варіанта рішення. Структурна побудова сил і засобів повинна забезпечити гарантоване досягнення множини ультимативних цілей. Тому для формування елементів оперативної побудови застосовується методика, за якої під кожен групу завдань за функціональною ознакою призначається окремий елемент оперативної побудови з визначеним складом сил і засобів.

Особливості прикордонної операції визначають, що її ефективність може бути визначена лише системою або набором показників. Залежно від мети їх значимість може бути різною. Такими показниками є:

ймовірність виявлення і затримання порушників силами і засобами підрозділу, елементом оперативної побудови на певній ділянці (ймовірність виконання завдання);

відношення ефекту (результату) до витрат;

ступінь реалізації можливостей сил і засобів в операції;

ступінь реалізації завдань (планів, настанов, мети), яка визначається співвідношенням реальних результатів до затрачених ресурсів.

В умовах інтегрованого управління кордонами проблемним питанням залишається координація дій різнорідних сил і засобів. Основним завданням координації є виключення дублювання дій, забезпечення доцільного використання можливостей сил і засобів та підвищення ефективності спільних дій [1].

Обсяг матеріально-технічного забезпечення визначається виділеними лімітами та розподіляється рішенням керівника операції залежно від визначеного рівня ефективності. Проблемним питанням ресурсного забезпечення є обґрунтування залежності ефективності дій елементів оперативної побудови від їх забезпеченості.

Важливим елементом діяльності органів управління під час підготовки операцій є проведення оперативно-тактичних розрахунків. Вони проводяться з метою визначення кількісних та якісних показників, необ-

хідних для прийняття рішення, планування майбутніх дій і управління силами та засобами.

Типовими оперативно-тактичними розрахунками є:  
розрахунок часу на планування операції;  
розрахунок напряму зосередження основних зусиль;  
загальний розрахунок сил і засобів;  
розрахунок сил і засобів резервів, взаємодіючих, підтримуючих органів та тих, що діють на напрямку зосередження основних зусиль;  
розрахунок очікуваної ефективності за варіантами дій;  
розрахунки з тилового забезпечення.

**Висновок.** На основі теоретичного узагальнення досвіду проведення прикордонних операцій розроблено методику організації прикордонних операцій певного типу, ґрунтовану на аналітичних методах проведення оперативно-тактичних розрахунків і методиці вибору варіанта рішення.

Розроблено основи науково-методичного забезпечення, а саме: склад показників оцінки рішення на проведення операції та ефективності самої операції, склад оперативно-тактичних розрахунків, підходи до формування елементів оперативної побудови.

**Подальшого дослідження** потребує обґрунтування залежності ефективності дій елементів оперативної побудови від їх ресурсного забезпечення.

### Список використаної літератури

1. Катеринчук І. С. Методики оперативно-тактичних розрахунків : навчальний посібник / І. С. Катеринчук, А. Б. Мисик. – Хмельницький : Видавництво НАПВУ, 2004. – 82 с.
2. Городнов В. П. Моделирование боевых действий частей, соединений и объединений войск ПВО : учебное пособие / В. П. Городнов. – Харьков : Издание военной академии противовоздушной обороны, 1987. – 193 с.

*Рецензент – доктор технічних наук, професор Катеринчук І. С.*

*Стаття надійшла до редакції 14.03.2013*

### Мысык А. Б. **Научно-методическое обеспечение работы органов управления по подготовке пограничных операций**

В статье приведены результаты исследования процесса подготовки пограничных операций, связанных с проведением мероприятий прямого

влияния на правонарушителей для прекращения противоправных действий. Разработана методика организации операций такого типа, основанная на аналитических методах проведения оперативно-тактических расчётов, методах оценки действий правонарушителей и выбора варианта решения.

**Ключевые слова:** *пограничная операция, организация оперативно-служебных действий, работа органа управления.*

*Мусык А. В.* **Scientific and methodical maintenance of the work of organ of management of preparation of border guard operations**

The article concerns the problem of organization of border guard operations; formulation of principles of scientific and methodical maintenance of the system of decision-making support and technique of work of organs of management.

**Keywords:** *border guard operation, organization of operation and service actions, work of organ of management.*