

УДК 351.746.1:004 (477)

А. П. КУРАШКЕВИЧ, кандидат військових наук, доцент кафедри оперативного мистецтва Національної академії Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького, м. Хмельницький

МОДЕЛЬ ПРОГНОЗУ ЕФЕКТИВНОСТІ ОХОРОНИ ДЕРЖАВНОГО КОРДОНУ НА ДІЛЯНЦІ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ВІДДІЛУ ПРИКОРДОННОЇ СЛУЖБИ ТИПУ "Б" З УРАХУВАННЯМ ВАРІАНТІВ ОРГАНІЗАЦІЇ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Розроблена модель прогнозу ефективності охорони державного кордону на ділянці відповідальності відділу прикордонної служби типу "Б" з урахуванням варіантів організації інформаційного забезпечення, що дозволяє оцінювати (прогнозувати) ефективність виконання завдань, які покладено на основні форми оперативно-службової діяльності (прикордонна служба, прикордонний контроль, оперативно-розшукова діяльність) щодо виявлення протиправних дій на ділянці відповідальності відділу.

Ключові слова: *модель, інформаційно-аналітичне забезпечення оперативно-службової діяльності, відділи прикордонної служби.*

Постановка проблеми у загальному вигляді. Рішення начальника відділу на здійснення оперативно-службової діяльності (ОСД) повинно відповідати моделі ОСД, розпорядженню начальника органу охорони державного кордону, бути адекватним обстановці, що складається, та забезпечуватись необхідними силами і засобами [1].

З метою виявлення обстановки на ділянці відповідальності прикордонного підрозділу проводиться моніторинг обстановки.

Моніторинг – систематичне добування та опрацювання інформації, яка може бути використана для прогнозування розвитку обстановки на ділянці відповідальності відділу прикордонної служби типу “Б” (у та поза пунктами пропуску (ППр) та як наслідок для поліпшення процесу прийняття рішення [2].

Під час оцінки обстановки та прийняття рішення начальником відділу прикордонної служби (ВПС) використовуються методи, які вимагають наявності об’єктивних кількісних показників, які характеризують умови обстановки та можливий результат реалізації ОСД прикордонного підрозділу [3].

У результаті оцінки обстановки в управлінні ВПС типу “Б” визнається: хто, коли, де, за допомогою кого, яким чином (способом) та з використанням яких засобів може здійснити протиправні дії на ділянці кордону та в пунктах пропуску; які канали протиправної діяльності можуть використовуватися; на яких напрямках зосередити основні зусилля; які завдання визначити оперативним засобам та дільничним інспекторам прикордонної служби; яких заходів вжити для забезпечення режиму державного кордону, режиму в пунктах пропуску, контролю за дотриманням прикордонного режиму; які прикордонні наряди призначити на охорону кордону і з яким завданням; як здійснювати пропуск осіб та транспортних засобів у пункті пропуску; категорії осіб і транспортних засобів, які слід піддати ретельному прикордонному контролю; як використовувати озброєння та техніку, службових тварин; як використовувати громадські формування з охорони громадського порядку та державного кордону; які питання передбачити під час організації взаємодії, усебічного забезпечення, управління і роботи з персоналом [1].

За даними аналізу й узагальнення зафіксованих фактів правопорушень, які мали місце на ділянці відповідальності ВПС за минулий період охорони кордону (наприклад, декілька років, рік, місяць), виконується прогнозування інтенсивності подій типових протиправних дій у районі відповідальності ВПС типу “Б” за напрямками діяльності (прикордонна служба (ПС), прикордонний контроль (ПК), оперативно-розшукова діяльність (ОРД).

За умови надходження в управління відділу поточних і прогнозованих даних, які мають недостатньо високі показники достовірності про протиправну діяльність, створюються несприятливі умови для своєчасного прийняття адекватного обставовці рішення щодо нейтралізації загроз у прикордонній сфері діяльності на ділянці відповідальності, що в

свою чергу призводить до зменшення значень показників надійності охорони державного кордону відділу.

Ураховуючи зазначене, виникає необхідність розробки моделі прогнозу ефективності охорони державного кордону на ділянці відповідальності ВПС типу “Б” з урахуванням варіантів організації інформаційного забезпечення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, у яких започатковано вирішення даної проблеми та на які опирається автор. Дослідженню процесу інформаційного забезпечення ОСД та оцінці ефективності оперативно-службової діяльності відділів прикордонної служби різних типів присвячено низку наукових праць [4–6]. Наприклад, у [4] розроблена модель, яка дозволяє розрахувати припустиму тривалість використання інформації для прийняття рішень на охорону державного кордону з урахуванням старіння інформації й зниження її вірогідності, [5] присвячено вирішенню проблеми недостатньої універсальності існуючої методики оцінки ефективності оперативно-службової діяльності відділів прикордонної служби, які одночасно виконують завдання прикордонної служби, прикордонного контролю та оперативно-розшукової діяльності. У [5; 6] представлено методику та алгоритм прогнозу ефективності охорони державного кордону на ділянці відповідальності ВПС типу “Б” з урахуванням варіантів організації інформаційного забезпечення. Разом з тим у відомій літературі відсутня інформація щодо розробки моделі прогнозу ефективності охорони державного кордону на ділянці відповідальності ВПС типу “Б” з урахуванням варіантів організації інформаційного забезпечення, що надасть можливість розробки програмного забезпечення для практичної реалізації вказаної задачі.

Метою статті є розробка моделі прогнозу ефективності охорони державного кордону на ділянці відповідальності ВПС типу “Б” з урахуванням варіантів організації інформаційного забезпечення.

Виклад основного матеріалу дослідження. Використання та взаємодію елементів моделі можна представити у такій інтерпретації. Інформація щодо процесів, які протікають у прикордонній сфері діяльності, надходить від різних зовнішніх джерел інформації, наприклад, окремого відділу обробки даних центральної підсистеми ГАІС, окремого центру управління ризиків, окремого відділу впровадження АІС “Аркан”, відділу статистики та інформаційної взаємодії, відділу інформаційного забезпечення тощо (див. рисунок, бл. 1).

Інформація щодо процесів, які відбуваються у прикордонній сфері діяльності безпосередньо на ділянці відповідальності ВПС типу "Б" надходить від сил і засобів (див. табл. 1–4), які реалізують основні форми ОСД (див. рисунок, бл. 2).

У подальшому відбувається збір, узагальнення, первинна оцінка якості та припустимої тривалості використання інформації з подальшим прогнозуванням інтенсивностей потоків законослухняних громадян у пунктах пропуску та правопорушень у районі відповідальності ВПС типу "Б" (див. рисунок, бл. 3).

Таблиця 1

**Склад сил і засобів ВПС типу "Б", які використовуються
для виявлення ознак підготовки протиправної діяльності**

| № з/п | Найменування сил і засобів ВПС типу "Б" | Кількість, чол. | Ресурс, чол.-год. за добу |
|----------------------------|---|-----------------|---------------------------|
| Сили ВПС типу "Б" | | | |
| 1 | Дільничний інспектор прикордонної служби | 5–9 | 5,7 (*) |
| 2 | Прикордонний наряд | 2–5 | 7 |
| 3 | Оперативно-чергова служба | 1 | 24 |
| 4 | Офіцери ВПС типу "Б" | 4 | 5,7 |
| 5 | Співробітники добровільних цивільних формувань | До 20 | Не визначено |
| 6 | Посадові особи органів державної влади і місцевого самоврядування | До 5 | Не визначено |
| 7 | Персонал транспортних засобів громадського користування | До 20 | Не визначено |
| 8 | Посадові особи правоохоронних органів | До 10 | Не визначено |
| 9 | Довірені особи | До 10 | Не визначено |
| Засоби ВПС типу "Б" | | | |
| 10 | Бази даних ВПС типу "Б" (Гарт-1П, 3П) | 2 | 24 |
| 11 | Службові собаки | 24 | 6 |
| 12 | Технічні засоби охорони державного кордону | ** | До 24 |
| 13 | Заяви громадян | До 50 | Не визначено |

* За 40-годинним тижнем 40/7=5,7

** Номенклатура надана у додатку В [5]

Таблиця 2

| № з/п | Завдання | Сили ПОРВ, чол. min - max | Початкова достовірність інформ. D _{оij} | Вид інформ., що використ. |
|--|---|---------------------------|--|---------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| I. Проведення оперативно-розшукових заходів | | | | |
| 1.1 | Запобігання вчиненню злочину | 1–5 | 1 | Кінцева |
| 1.2 | Виявлення злочину | 1–2 | 0,75 | Первинна |
| 1.3 | Припинення злочину | 1–5 | 1 | Кінцева |
| 1.4 | Розкриття злочину | 1–2 | 0,75 | Кінцева |
| 1.5 | Викриття причин і умов, які сприяють вчиненню злочину | 1–2 | 0,56 | Кінцева |
| II. Здійснення взаємодії (взаємообмін інформації) з метою швидкого і повного розкриття злочинів та викриття винних у їх скоєнні | | | | |
| 2.1 | З представниками СБУ | 1–2 | 0,94 | Первинна |
| 2.2 | З представниками ДМСУ | 1–2 | 0,94 | Первинна |
| 2.3 | З представниками податкової служби | 1–2 | 0,94 | Первинна |
| 2.4 | З представниками МВСУ | 1–2 | 0,94 | Первинна |
| 2.5 | З представниками місцевих органів самоврядування | 1–2 | 0,56 | Первинна |
| III. Фіксація даних щодо протиправних діянь організованих злочинних угруповань та окремих осіб на державному кордоні, у пунктах пропуску | | | | |
| 3.1 | Пошук даних на державному кордоні | 1–5 | 0,94 | Первинна |
| 3.2 | Пошук даних у пунктах пропуску | 1–2 | 0,94 | Первинна |
| 3.3 | Перевірка даних | 1–2 | 0,56 | Первинна |
| 3.4 | Фіксація даних | 1–2 | 0,56 | Первинна |
| IV. Конфіденційне співробітництво | | | | |
| 4.1 | З особами, які залучаються до виконання завдань оперативно-розшукової діяльності (гласна форма ОРД) | 1–3 | 0,56 | Первинна |
| 4.2 | З особами, які залучаються до виконання завдань оперативно-розшукової діяльності (негласна форма ОРД) | 1–3 | 0,56 | Первинна |

Закінчення табл. 2

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|--|-----|------|---------|
| V. Виконання письмових доручень, указівок і запитів про проведення оперативно-розшукових заходів | | | | |
| 5.1 | Доручення слідчого | 1–3 | 0,94 | Кінцева |
| 5.2 | Вказівки прокурора | 1–3 | 0,94 | Кінцева |
| 5.3 | Ухвали суду | 1–3 | 0,94 | Кінцева |
| 5.4 | Запити повноважних державних органів, установ та організацій | 1–3 | 0,94 | Кінцева |

Таблиця 3

Перелік технічних засобів охорони державного кордону, за допомогою яких виявляються інформаційні ознаки типових правопорушень на ділянці відповідальності ВПС типу “Б” (у та поза ППР)

| № з/п | Назва технічного засобу |
|--|---|
| I. В пунктах пропуску через державний кордон | |
| 1.1 | Технічні засоби для перевірки паспортних документів |
| 1.1.1 | Технічні засоби попереднього дослідження паспортних документів: мобільні; стаціонарні |
| 1.1.2 | Технічні засоби поглибленого (експертного) дослідження паспортних документів |
| ... | ... |
| 2.7.4 | Загороджувальний паркан |
| 2.7.5 | Малопомітні перешкоди |

Таблиця 4

Носії оперативної інформації

| № з/п | Назва носія інформації |
|-------|---|
| 1 | Особисті – джерелом інформації є особи (huminint – human intelligence) |
| 2 | Ілюстративні (фотографічні) – джерелом інформації є картинка з фотоапарата, камери, тепловізора, радара та іншої апаратури, яка фіксує картинку (iminit – imagery intelligence) |
| 3 | Електронні – джерелом інформації є перехоплені сигнали, які передаються електронним шляхом (sigint – signal intelligence) |
| 4 | Гласні – джерелом інформації є загальнодоступні публікації, наприклад, преса, Інтернет (osint – open-source intelligence) |

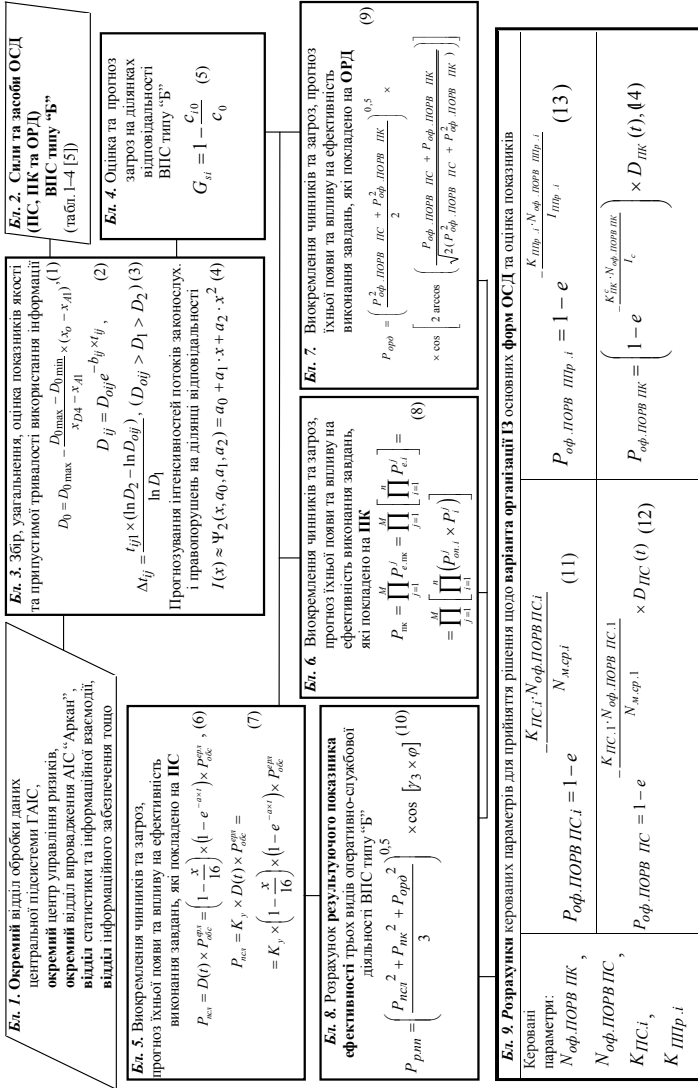
Після опрацювання інформації відбувається оцінка та прогноз загроз на ділянках відповідальності прикордонного підрозділу (див. рисунок, бл. 4).

У подальшому, відповідно до моделі (див. рисунок), необхідно виконати відокремлення чинників та загроз, протидія яким визначена завданнями, що покладені на основні сфери оперативно-службової діяльності, провести розрахунки показників ефективності виконання завдань прикордонної служби, прикордонного контролю та оперативно-розшукової діяльності на відповідних ділянках відповідальності прикордонного підрозділу (у ППР та поза ППР) з урахуванням особливостей обстановки, яка прогнозується на період прийняття рішення (див. рисунок, бл. 5–7).

Зазначені форми оперативно-службової діяльності виконуються одночасно та у повному обсязі на ділянках відповідальності ВПС типу “Б”. З метою формування та використання загального показника ефективності ОСД підрозділу з урахуванням окремих показників охорони ділянки державного кордону, проведення пропускних операцій у пункті (пунктах) пропуску та провадження ОРД на ділянці відповідальності ВПС, проводиться розрахунок результуючого показника ефективності трьох видів оперативно-службової діяльності ВПС типу “Б” (див. рисунок, бл. 8), значення якого залежать від керованих параметрів варіанта СІЗ (див. рисунок, бл. 9).

При достатньо високому значенні загального показника ефективності ОСД ВПС типу “Б” вважається, що отримано раціональний варіант організації інформаційного забезпечення, оформлюється і доводиться рішення до виконавців (див. рисунок 1, бл. 9).

Висновки і напрямки подальших досліджень. Розроблена модель прогнозу ефективності охорони державного кордону на ділянці відповідальності ВПС типу “Б” з урахуванням варіантів організації інформаційного забезпечення, що дозволяє оцінювати (прогнозувати) ефективність виконання завдань, які покладено на основні форми ОСД (ПС, ПК, ОРД) щодо виявлення протиправної діяльності на ділянці відповідальності відділу. Напрямок подальшої роботи є розробка програмного забезпечення для практичної реалізації розглянутої задачі.



Блок-схема моделі прогнозу ефективності охорони державного кордону на ділянці відповідальності ВПС типу "Б" з урахуванням варіантів організації інформаційного забезпечення [5]

Список використаної літератури

1. Інструкція з організації оперативно-службової діяльності відділу прикордонної служби Державної прикордонної служби України : наказ Адміністрації ДПСУ від 29.12.2009 № 1040. – К. : АДПСУ, 2009. – 175 с.
2. Про організацію системи моніторингу державного кордону (зі змінами, внесеними наказом від 04.03.2011 № 145) : наказ Адміністрації Державної прикордонної служби України від 02.07.2010 № 506. – К. : АДПСУ, 2010. – 12 с.
3. Фаріон О. Б. Методика оцінки ефективності системи інформаційного забезпечення відділу прикордонної служби типу “Б” : дис. ... канд. військ. наук : 21.02.02 / Фаріон Олег Борисович. – Хмельницький, 2009. – 285 с. – Інв. № 1314, таємно.
4. Теоретичні основи інформаційно-аналітичного забезпечення процесів охорони державного кордону (у контексті завдань національної безпеки України в прикордонній сфері) : монографія / В. П. Городнов, М. М. Литвин, Д. В. Іщенко, В. А. Кириленко. – Хмельницький : Вид-во НАДПСУ, 2009. – 472 с.
5. Курашкевич А. П. Методика прогнозу ефективності охорони державного кордону на ділянці відповідальності відділу прикордонної служби типу “Б” з урахуванням варіантів організації інформаційного забезпечення оперативно-службової діяльності : дис. ... канд. військ. наук : 21.02.02 / Курашкевич Андрій Петрович. – Хмельницький, 2012. – 167 с. – Інв. № 2301, таємно.
6. Більковський О. А. Методика формування варіантів раціонального розподілу сил та засобів відділу прикордонної служби типу “Б” при прийнятті рішення на охорону державного кордону : дис. ... канд. військ. наук : 21.02.02 / Більковський Олександр Анатолійович. – К., 2010. – 167 с. – Інв. № 2301, таємно.

Рецензент – доктор військових наук, старший науковий співробітник Кириленко В. А.

Стаття надійшла до редакції 01.08.2013.

Курашкевич А. П. Модель прогноза ефективності охорони державної межі на території відповідальності відділу прикордонної служби типу “Б” з урахуванням варіантів організації інформаційного забезпечення

Разработана модель прогноза эффективности охраны государственной границы на участке ответственности отдела пограничной службы типа “Б” с учетом вариантов организации информационного обеспечения, которая позволяет оценивать (прогнозировать) эффективность выполнения задач, что возложены на основные формы оперативно-служебной

деятельности (пограничная служба, пограничный контроль, оперативно-розыскная деятельность) по выявлению противоправных действий на участке ответственности отдела.

Ключевые слова: модель, інформаційно-аналітичне забезпечення оперативно-службової діяльності, відділи пограничної служби.

Kurashkevych A. P. The model of prediction of effectiveness of the state border protection on the area of responsibility of the border service division of type “B” taking into account the variants of organization of information support

The model of prediction of effectiveness of the state border protection on the area of responsibility of the border service division of type “B” taking into account the variants of organization of information support is worked out. It allows to estimate the effectiveness of implementation of tasks of the basic forms of operational and service activity (border service, border control, operational search activity) to identify illegal activities in the area of responsibility of division.

Keywords: model, information and analytical support of operational and service activity, border service divisions.