

Співробітник, який веде переговори, повинен говорити чітко, зрозуміло, недовгими і простими реченнями, аргументи мають бути вагомими, сказані впевнено, з почуттям. Етичні прийоми переговорів в таких умовах ґрунтуються на співчуттях та співпереживанні. До таких прийомів відносяться:

- високий рівень теплоти в голосі, в чіткості відповідей;
- в підкресленій заінтересованості та стурбованості становищем, що склалося;
- високий рівень прошикнення в почуття та емоційний стан потерпілого, йому необхідно показати, що ви здатні зрозуміти його почуття та думки, можете поставити себе на його місце та побачити все, що сталося, його очима;
- саморозкриття в бесіді, уникнення особистих почуттів та інтересів.

Треба пам'ятати, що при взаємодії співробітників міліції з великою масою громадян в надзвичайних умовах головними рисами поведінки є впевненість та рішучість. Водночас найбільший ефект в індивідуальних переговорах з потерпілими може дати врахування психологічних особливостей людини та її поведінки в конкретній ситуації. Ось чому комунікативна та етична компетентність працівників ОВС, від якої залежить його вміння впливати на людей, є головною умовою успішного вирішення оперативно-службових завдань у надзвичайних ситуаціях.

Список літератури: 1. Назарашвілі А.П. Психологія масового стихійного поведіння // Прикладна психологія. 1999. №3. 2. Василюк Ф.Е. Психологія переживання. М., 1984. 3. Бандурка О.М., Кулішченко С.О. Організація діяльності органів внутрішніх справ в умовах надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру. Х., 2000. 4. Спасетние 2000. Чрезвычайные ситуации: предупреждение и ликвидация последствий // Материали междунар. конф. Под згидой ОЧЭС и в кооперации с МПЧН. 5. Авдеев В.В. Психологические основы повышения эффективности деятельности работников органов внутренних дел в экстремальных ситуациях: Учебное пособие. М., 1988.

Надійшло до редколегії 09.01.02

С.В. Яковлев, Ю.В. Гнусов, В.П. Кубрак, О.С. Воронін

МЕТОДИКА ВИЗНАЧЕННЯ ОПТИМАЛЬНОЇ ЧИСЕЛЬНОСТІ ПРАЦІВНИКІВ ШТАБНИХ ПІДРОЗДІЛІВ ОВС

Соціально-економічні та політичні перетворення, що відбуваються у нашій державі, не можуть не торкатися органів внутрішніх справ як складової частини державної системи, і вимагають реформування існуючої структури правоохоронних органів. Однією із актуальних задач реформування правоохоронних органів є визначення оптимальної загальної чисельності органів внутрішніх справ. У свою чергу, це потребує розробки науково обґрунтованого підходу до визначення оптимальної чисельності відповідних підрозділів ОВС. Розв'язання таких задач має відбуватися з мінімальними затратами матеріальних, фінансових та інших ресурсів за умов ефективного виконання правоохоронними органами своїх функцій.

Колективом авторів розроблена методика визначення оптимальної чисельності працівників штабних підрозділів апаратів УМВС України обласного, міського рівнів та міськрайорганів внутрішніх справ. Ця мето-

дика може бути узагальнена для визначення чисельності інших підрозділів ОВС.

В основу методики, що пропонується, покладені сучасні інформаційно-аналітичні методи аналізу соціально-економічних та організаційних систем. Ці методи передбачають побудову відповідних узагальнених математичних моделей об'єктів, що досліджуються, та їх аналіз [1].

Цілі узагальненою математичною моделлю надалі будемо розуміти аналітичний вираз залежності досліджуваного показника (у нашому випадку – це чисельність відповідного підрозділу) від факторів, що впливають на нього. У загальному випадку така модель має вигляд:

$$Y = F(X, A),$$

де Y – досліджуваний показник, X – множина факторів, що впливають на нього, A – числові параметри.

Зазначимо, що узагальнена модель використовується, як правило, у вигляді залежності результуючого показника від факторів, причому кількість таких факторів має бути зведена до мінімуму. Таким чином, постає задача вибору оптимального за кількістю та впливом набору факторів, від яких залежить досліджуваний показник.

Основними напрямками застосування узагальнених моделей є контроль, прогнозування, аналіз, обґрунтування прийнятих рішень, оптимальне планування і керування, одержання різних величин нормативного характеру і т.ін. Більшість узагальнених моделей відноситься до класу статистичних моделей, досліджуваних за допомогою методів регресійного і кореляційного аналізу.

Методи кореляційного і регресійного аналізу дають можливість одержати емпіричну форму залежності результуючого показника від визначених факторів і дозволяють установити силу впливу кожного з цих факторів на результуючий показник.

Нами пропонується узагальнена математична модель у вигляді рівнянь множинної регресії. Рівняння лінійної множинної регресії має вигляд:

$$y = a_0 + a_1x_1 + a_2x_2 + \dots + a_kx_k,$$

де K – кількість факторів;

x_1, x_2, \dots, x_k – факторні ознаки;

a_0, a_1, \dots, a_k – параметри моделі, тобто коефіцієнти, що підлягають оцінці;

Y – теоретичні значення результативної ознаки, отримані в результаті підстановки відповідних числових характеристик факторів x_1, x_2, \dots, x_k .

За параметрами отриманого рівняння можна оцінити частку кожного фактора у зміні рівня результативного показника. При цьому параметри при факторних ознаках показують абсолютний розмір впливу факторів на величину результуючого показника, і характеризують ступінь впливу кожного фактора на аналізований показник при фіксованому (середньому) рівні інших факторів, що входять у модель.

Формалізуємо поняття результативного показника та факторів для задачі вибору оптимальної чисельності працівників штабних підрозділів різних рівнів. Будемо вважати, що результативний показник Y – це загальна кількість працівників штабних підрозділів досліджуваного рівня. Ці факторами X_1, X_2, \dots, X_k будемо розуміти ті ознаки, що впливають на загальну чисельність працівників штабних підрозділів органів внутрішніх справ.

Таким чином, для побудови узагальненої математичної моделі визначення чисельності працівників підрозділу необхідно розв'язати три питання. По-перше, – це вибір групи факторів, що найбільш впливають на чисельність працівників штабних підрозділів різних рівнів. По-друге, – це оцінка параметрів, тобто коефіцієнтів моделей. По-третє, – це розробка методики оцінки результуючого показника при відомих значеннях факторів.

Для вибору групи факторів була сформована група експертів з числа провідних фахівців штабних підрозділів, які запропонували характеристики, то, за їх думкою, є найбільш впливовими для визначення чисельності працівників штабних підрозділів УМВС України обласних, міських та міськрайовних рівнів.

Аналіз експертних оцінок дозволив вибрати наступні групи факторів, що найбільш впливають на чисельність працівників штабних підрозділів.

Для визначення *оптимальної чисельності працівників штабних підрозділів обласних УМВС України* експертами були рекомендовані такі фактори:

- чисельність населення області, що розглядається;
- кількість працівників органів внутрішніх справ у області;
- кількість працівників апарату УМВС України в області;
- кількість міськрайорганів внутрішніх справ в області.

Для розрахунку *оптимальної чисельності працівників штабних підрозділів міських УМВС України*, як факторні перемінні були обрані наступні:

- чисельність населення досліджуваного міста;
- кількість співробітників органів внутрішніх справ у місті;
- кількість співробітників апарату міських управлінь;
- кількість міськрайорганів внутрішніх справ у місті.

При визначенні *оптимальної чисельності працівників штабних підрозділів міськрайорганів внутрішніх справ* експертами були обрані якісно інші фактори:

- чисельність населення досліджуваного міста чи району;
- кількість працівників міськрайоргану внутрішніх справ;
- середньорічна кількість злочинів, зареєстрованих на підлеглий території;
- середньорічна кількість заяв та повідомлень про злочини та пригоди, зареєстровані на підлеглий території.

Кожна з розглянутої вище групи факторів була оцінена з точки зору їх повноти та інформативності. Для цього були побудовані залежності, які пов'язують чисельність працівників штабних підрозділів від кожного з

обраних факторів та розраховані кореляційні матриці відображення ступеня тісноти зв'язку між зазначеними факторами.

Для випадку визначення оптимальної чисельності працівників штабних підрозділів обласних УМВС України ми отримали наступну кореляційну матрицю (Див.: табл. 1).

Таблиця 1

	Чисельність працівників штабу	Чисельність населення	Загальна чисельність працівників ОВС в області	Чисельність працівників апарату
Чисельність населення	0,826127465			
Загальна чисельність працівників ОВС в області	0,926258528	0,927287011		
Чисельність працівників апарату	0,963108676	0,884121813	0,984298719	
Кількість міськрайорганів в області	0,667407789	0,881139103	0,741459054	0,701322977

Кореляційна матриця, що відображає ступінь тісноти зв'язку між зазначеними вище факторами для розрахунку оптимальної чисельності працівників штабних підрозділів міських УМВС України, подана в табл. 2.

Таблиця 2

	Чисельність працівників штабу в місті	Чисельність населення	Загальна чисельність працівників ОВС в місті	Чисельність працівників апарату
Чисельність населення	0,627018			
Загальна чисельність працівників ОВС в місті	0,697476	0,917932		
Чисельність працівників апарату	0,84688	0,89457	0,906138	
Кількість міськрайорганів в місті	0,654448	0,947402	0,900624	0,909003

Кореляційна матриця для визначення оптимальної чисельності працівників штабних підрозділів міськрайорганів внутрішніх справ подана в таблиці 3.

Таблиця 3

	Чисельність працівників штабу	Чисельність населення	Кількість злочинів	Чисельність працівників міськрайоргану
Чисельність населення	0,809801			
Кількість злочинів	0,814423	0,9518268		
Чисельність працівників міськрайоргану	0,864781	0,94978422	0,953555	
Кількість заяв та повідомлень про злочини	0,804146	0,96704201	0,981427	0,9447506

Одержані коефіцієнти свідчать про наявність тісного зв'язку між обраними факторами та підтверджують правильність вибору чинників експертами.

Наступним етапом методики є оцінка параметрів (коефіцієнтів) моделі.

Оцінка параметрів моделі нами здійснювалась на підставі аналізу статистичної та іншої інформації (закони, підзаконні акти, відомчі накази тощо), яка характеризує діяльність штабних підрозділів УМВС України обласних, міських та міськрайонних рівнів [2, 3, 4].

Для визначення параметрів моделі було б природно брати до уваги існуючі статистичні дані щодо чисельності відповідних підрозділів ОВС. Але на нашу думку, яка підтверджується експертами, існуюча чисельність підрозділів в даний час не є оптимальною. Тому нами запропоновано на підставі використання наявних статистичних даних провести додаткове дослідження, засноване на класичному методі непрямого виміру трудомісткості робіт (самохронометражу) з урахуванням конкретного навантаження на кожного працівника.

Процес самофотографування робочого часу містив в собі такі етапи.

Перший етап полягав в аналізі наступних даних: існуючої організаційно-штатної структури штабних підрозділів, положення про ці підрозділи, функціональних обов'язків їх працівників та інших нормативних актів, які регулюють діяльність штабних підрозділів. На основі цього аналізу був сформований перелік основних видів робіт, анкети для проведення самохронометражу та рекомендації щодо їх використання.

Другий етап – це безпосередньо процес самофотографування робочого часу працівниками штабних підрозділів ОВС. Для цього була визначена необхідна кількість працівників, діяльність яких підлягає вивченню, та терміни проведення даного дослідження.

Оскільки дані, отримані в процесі самохронометражу робочого часу, мають певний суб'єктивний характер, то для підвищення достовірності одержуваних результатів вони були відкориговані групою експертів. На основі експертної оцінки була сформована статистична сукупність даних щодо навантаження на працівників відповідних підрозділів.

На підставі загальновідомих методів статистичної обробки результатів самофотографування були сформовані оптимальні показники загальної чисельності штабних підрозділів.

В результаті дослідження для кожного з результатуючих показників були розраховані регресійні рівняння, які характеризують залежність кількості працівників штабу різних рівнів від кожного з обраних факторів.

Отримані наступні узагальнені математичні моделі.

Для визначення оптимальної чисельності працівників штабних підрозділів обласного рівня пропонується наступна формула:

$$[\text{Кількість працівників штабу}] = -0,00226 * [\text{Кількість населення}] + 0,000396 * [\text{Чисельність працівників ОВС}] + 0,050252 * [\text{Кількість міськрайорганів}] + 0,057365 * [\text{Кількість працівників апарату УМВС}].$$

Для визначення оптимальної чисельності працівників штабу міського рівня пропонується така формула:

$$[\text{Кількість співробітників штабу}] = -0,00484 * [\text{Кількість населення}] + 0,00022658 * [\text{Чисельність співробітників ОВС}] + 0,05397 * [\text{Кількість співробітників апарату УМВС}].$$

Для визначення оптимальної чисельності працівників штабу міськрайорганів формула має наступний вигляд:

$$[\text{Кількість працівників штабу}] = 0,441768 * \text{Lg}[\text{Кількість населення}/1000] + 0,01183 * [\text{Загальна кількість працівників}] + 0,76176 * \text{Lg}[\text{Кількість зв'яз та новітньості}/1000] + 0,053134 * \text{Lg}[\text{Кількість злочинів}/10000].$$

Результуючим етапом визначення оптимальної чисельності є етап комп'ютерного моделювання. Цей етап базується на використанні статистичного пакету Statistica 5.0 для Windows 95.

Побудована методика запропонована для впровадження в ГУРОС МВС України для визначення оптимальної чисельності працівників штабних підрозділів.

На її підставі була запропонована чисельність працівників штабних підрозділів органів внутрішніх справ для всіх обласних УМВС України.

Зазначимо, що ця методика дозволяє прогнозувати чисельність працівників штабних підрозділів й у випадку, коли змінюються кількісні значення факторів.

Список літератури: 1. Яковлев С.В., Глухов Ю.В. Математические методы оценки состояния и прогнозирования преступности. Х., 1998. 2. Наказ МВС України від 09.12.91 р. № 501 «Про затвердження Положення про Штаб МВС України» (доповнений наказом МВС України від 29.10.98 р. № 786). 3. Наставова з орга-

пізації роботи органу внутрішніх справ, затверджена наказом МВС України від 15.06.99 № 495. 4. Положення про критерії оцінки результатів діяльності органів і підрозділів внутрішніх справ України, затверджене наказом МВС України від 12.07.2000 № 459.

Надійшло до редакції 03.01.02

І.В. Арістова, Б.Ю. Кухарев

КОНЦЕПТУАЛЬНИЙ ПІДХІД ЩОДО ВИЗНАЧЕННЯ КРИТЕРІЇВ ОЦІНКИ ОПЕРАТИВНО-СЛУЖБОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ОРГАНІВ ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ

Враховуючи нові реалії сьогодення – розбудову демократичної, соціальної, правової держави [1], громадянського суспільства, інтеграцію до Європейського Союзу, – всі політичні інститути суспільства повинні розробляти відповідну політику і заходи щодо її ефективного впровадження. Створення умов для набуття Україною членства в ЄС означає, насамперед, необхідність проведення реформ з поступовим досягненням рівня, що відповідає копенгагенським критеріям [2].

Поза як правова держава потребує *правової культури* не тільки *влади*, яка повинна сиріймати право як основний принцип своєї діяльності, а й *правової культури громадян*, які звертаються до норм права для вирішення своїх проблем. Вважаємо за необхідне зосередити увагу на розробці та втіленні у життя ефективних механізмів підвищення *«правової щільності»* суспільства. Слід зазначити, що органам внутрішніх справ України відводиться досить помітна і відповідальна роль у механізмах функціонування правової держави. Переконаві, при розробці критеріїв оцінки оперативно-службової діяльності ОВС України необхідно виходити передусім з цього положення.

Аналіз традиційних функцій державної політики правової та соціальної держави дозволяє відзначити якісно нову функцію – забезпечення правопорядку і законності, прав і свобод громадян на рівні міжнародних стандартів. При цьому захист прав і свобод людини є пріоритетним у діяльності правоохоронних органів держави. Охорона громадського порядку, боротьба зі злочинністю, захист інтересів держави є засобами, за допомогою яких посилюється забезпечення прав і свобод людини. При цьому неможливо охорону прав людини зводити до одного з перелічених напрямків, наприклад, до боротьби зі злочинністю. Тобто йдеться про формування *принципово нових* органів внутрішніх справ України, не тільки як державних (офіційних) організацій, а й професійно підготовлених груп людей, метою яких є захист прав і свобод людини незалежно від її соціального становища [3, с. 9]. Вважаємо, що приголошення юридичних гарантій з боку законодавчої, виконавчої та судової влади недостатньо, потрібна також і відповідна організація правоохоронної діяльності з *якісно новими критеріями її оцінки*.

Науковці в галузі теорії управління вважають, що органи внутрішніх справ є різновидом органів державного управління [4, с. 16]. Однією з особливостей управління в ОВС України визнається те, що діяльність ОВС України створює умови іншим державним органам, установам, ор-