

РЕЗУЛЬТАТИ РАНЖИРУВАННЯ ФАКТОРІВ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА РОЗВІДУВАЛЬНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФОРМУВАНЬ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Проведено систематизування факторів, що впливають на розвідувальне забезпечення формувань Національної гвардії України й взаємодію в межах Сил оборони та безпеки України, а також на сучасні тенденції у сфері впровадження інформаційних технологій. Запропоновано тривірневу класифікацію факторів: макрофактори, мезофактори та мікрофактори. До кожної групи віднесено перелік впливових факторів, які визначено за допомогою методу експертних оцінок, та встановлено місце серед них з використанням методу апріорного ранжирування і програмного забезпечення Excel. Методом зваженої суми оцінок експертів визначено вплив 30 факторів на розвідувальне забезпечення формувань Національної гвардії України.

Ключові слова: розвідувальне забезпечення, ранжирування факторів, метод експертного оцінювання, метод апріорного ранжирування, макрофактори, мезофактори, мікрофактори, ситуаційна обізнаність, штучний інтелект, вплив.

Постановка проблеми. Національна гвардія України (НГУ) відіграє ключову роль у системі національної безпеки й оборони держави. Її діяльність ґрунтується на принципах верховенства права, законності, забезпечення прав і свобод людини, позапартійності та відкритості для демократичного цивільного контролю.

Головною особливістю НГУ є її подвійне призначення, що зумовлює виконання широкого спектра завдань як військового, так і правоохоронного характеру. До військових завдань належить участь у відсічі збройній агресії, в обороні держави, виконанні завдань територіальної оборони та бойових діях. Правоохоронні функції містять захист конституційного ладу, охорону громадського порядку та безпеки (зокрема під час масових заходів), охорону важливих державних об'єктів та інфраструктури, участь у боротьбі з тероризмом, організованою злочинністю та незаконними збройними формуваннями, а також участь у забезпеченні правового режиму воєнного стану.

Ця подвійна функціональність створює унікальні та складні вимоги до розвідувального забезпечення (РЗ) НГУ. На відміну від суто військових або суто поліцейських структур, розвідка НГУ повинна бути здатною збирати, аналізувати та надавати інформацію, релевантну для абсолютно різних оперативних сценаріїв. Розвідувальні потреби для планування та ведення бойових дій проти організованого військового супротивника (наприклад, ідентифікація позицій, озброєння, наміри ворожих підрозділів) кардинально відрізняються від потреб для забезпечення громадського порядку під час мирних зібрань (моніторинг натовпу, виявлення організаторів та потенційних провокаторів, оцінювання настроїв) або для боротьби з кримінальними угрупованнями. Ця дихотомія створює значне навантаження на органи розвідки (ОР), вимагаючи від них гнучкості, різнобічної підготовки особового складу, адаптивних методик роботи та здатності ефективно розподіляти обмежені ресурси між різними пріоритетами. Крім того, правові межі та методи ведення розвідки у воєнних умовах суттєво відрізняються від тих, що застосовуються під час виконання правоохоронних функцій, особливо коли йдеться про дії щодо власних громадян.

Набутий досвід застосування сил і засобів розвідки під час повномасштабного вторгнення російської федерації свідчить про необхідність змінювати підходи до функціонування органів (військового) управління розвідки (О(В)УР), переліку (кількості) завдань, які на них покладаються, та оптимізації їхньої організаційно-штатної структури відповідно до цих завдань, що підвищить можливості ОР та РЗ у цілому. Головними завданнями таких змін є: забезпечення споживачів розвідувальною інформацією (РІ), оптимізація виконання розвідувальних завдань, зменшення втрат серед особового складу, підвищення рівня розвідувальних можливостей ОР та досягнення безперервності виконання розвідувальних завдань.

Важливим етапом у ході підвищення ефективності РЗ формувань НГУ є визначення факторів, які по-різному впливають на це забезпечення. Зазвичай, кількість цих факторів може бути великою, і для зручності оцінювання їхньої значущості необхідно розподілити їх за групами, що має вирішуватися у процесі створення методу оцінювання спроможності з РЗ формувань НГУ під час виконання завдань із забезпечення державної безпеки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання оцінювання і ранжирування факторів, що впливають на процес функціонування систем військового призначення, розглядалося науковцями в працях [2–11].

У статті [2] за допомогою методу експертного оцінювання отримано результати ранжирування факторів, що впливають на склад угруповання військ під час його створення для відбиття агресії. Запропоновані фактори були розподілені за групами: воєнно-політичні, стратегічні (оперативно-стратегічні), технічні тощо. У дослідженні [3] визначено для кожного окремого за характером завдання (соціального, природного, техногенного) групи факторів, що впливають на склад і чисельність угруповання НГУ, які створюються для виконання завдань із забезпечення громадської безпеки та оцінювання їхньої значущості. Автори публікації [4] провели аналіз і визначили сукупність факторів, що впливають на ступінь захищеності важливих державних об'єктів, та провели їхнє ранжирування за ступенем впливу. Вони були розподілені за групами: макрофактори, мезофактори та мікрофактори.

У статті [5] виявлено вплив різних факторів, які можуть ускладнювати оперативну обстановку на ґрунті міжетнічної напруженості в Криму. У праці [6] сформовано сукупності факторів, які впливають на вибір моделі застосування сил і засобів прикордонного загону у складі сил оборони під час відбиття збройного вторгнення, а також їхньої систематизації, аналізу та ранжирування.

Згідно з проведеним аналізом відомих джерел інформації стосовно зазначеної проблеми дослідження і з урахуванням особистого досвіду автори статті [7] обґрунтували основні фактори негативного впливу на ефективність реалізації оперативно-службової діяльності щодо протидії диверсійно-розвідувальним групам противника на ділянках державного кордону із загостреною воєнно-політичною обстановкою. У статті [8] роз'яснено рекомендації щодо систематизації факторів, які впливають на ефективність розвідувального забезпечення оперативного угруповання військ в операції на основі аналізу досвіду російсько-української війни, та запропоновано підходи до добування розвідувальної інформації з відкритих джерел в інтересах розвідувального забезпечення угруповання військ в операціях.

У дослідженні [9] розглянуто найпоширеніші фактори виникнення адиктивної поведінки людини в біологічному, соціологічному та психологічному аспектах. Описано типові механізми осіб, схильних до хімічних форм адиктивної поведінки. Подано базові етапи формування адикцій серед військовослужбовців. Наведено негативні наслідки вживання психоактивних речовин та їхній вплив на оточення. Науковці у [10] виокремлюють фактори оперативної обстановки, які впливатимуть на функціонування угруповання НГУ під час участі у ліквідації наслідків техногенної катастрофи на гідротехнічній споруді.

Учені у статті [11] проаналізували вступні кампанії у заклади вищої освіти України та можливі причини таких тенденцій, а також виокремили фактори, які впливають на вибір кандидата на навчання щодо отримання військової освіти.

Більшість публікацій спрямована на визначення факторів, що доцільно враховувати під час вирішення питань воєнного характеру, але поза увагою залишається проблема визначення та ранжирування чинників, які впливають на РЗ формувань НГУ, що доцільно використовувати для вирішення широкого спектра розвідувальних завдань під час виконання завдань із забезпечення державної безпеки.

Метою статті є визначення та систематизація факторів, які впливають на ефективність розвідувального забезпечення формувань Національної гвардії України на основі аналізу досвіду російсько-української війни.

Виклад основного матеріалу. Під фактором у широкому розумінні визначають чинник, умову, обставину, змінну величину, які за припущенням впливають на ефективність розвідувального забезпечення формувань Національної гвардії України. Подібні фактори, як правило, визначаються з використанням методу експертного оцінювання.

З'ясуємо питання щодо основного поняття, яке застосовано у дослідженні. У статті [8] під розвідувальним забезпеченням автори розуміють комплекс заходів і дій із добування, оброблення та доведення РІ до угруповання військ Сил оборони України під час підготовки й проведення воєнних (бойових) дій при виконанні завдань оборони держави.

Розвідувальне забезпечення Національної гвардії України – це процес добування, оброблення та доведення розвідувальної інформації до споживачів, який здійснюється спеціально уповноваженими органами і підрозділами НГУ, та надходження такої інформації від інших органів розвідувальної спільноти України для підготовки й проведення самостійних і спільних операцій (ведення бойових дій) в особливий період та спеціальних операцій мирного часу.

Аналізуючи досвід організації та здійснення РЗ Збройних Сил України під час повномасштабного вторгнення збройних сил російської федерації в Україну, було виокремлено такі фактори, що впливають на РЗ:

- активне використання противником засобів радіоелектронної боротьби;
- створення противником величезної кількості хибних акаунтів у соціальних мережах;
- активна діяльність контррозвідальних органів противника, поширення дезінформації;
- місцевість та погодні умови;
- щільність установлених інженерних загороджень уздовж лінії бойового зіткнення;
- наявність у противника безпілотних літальних комплексів з тепловізійними камерами та програмним забезпеченням;
- висока щільність облаштованої противником системи спостереження.

Аналіз набутого досвіду дає змогу розширити перелік факторів і виявити їхні взаємозв'язки в умовах зміненого зовнішнього середовища. Ці чинники визначаються змістом самого процесу, його взаємодією із зовнішнім і внутрішнім середовищем, а також залежністю перебігу й результатів процесу від характеристик цих середовищ і ступеня їхнього впливу. Зокрема, зміни у зовнішньому середовищі, спричинені війною, стали підґрунтям для виокремлення додаткових факторів, що детально розглядаються у цій праці з метою глибшого розуміння впливу кризових умов на динаміку процесу.

Використовуючи метод експертного оцінювання, який ґрунтується на отриманні та обробленні даних, одержаних у результаті опитування фахівців у відповідній галузі, було визначено сукупність факторів, що впливають на ефективність РЗ формування НГУ, але не встановлено величину їхнього впливу.

Одним із методів, що дає можливість вибрати значущі фактори, є метод апріорного ранжирування (МАР). Метод базується на ранжируванні чинників у порядку зниження зроблених ними внесків у кінцевий результат. Внесок оцінюється за величиною рангу, присвоєного конкретному фактору під час ранжирування усіх чинників з урахуванням їхнього передбачуваного впливу на параметр оптимізації [3].

Порядок ранжирування факторів з використанням МАР наведено у праці [3] і полягає у такому.

1. Створюють форму опитування (анкету), у якій наводять перелік факторів, що впливають на РЗ формувань НГУ.

2. Експерти за допомогою рангів індивідуально оцінюють запропоновані фактори, у результаті чого останні розташовуються у порядку зниження ступеня їхнього впливу на об'єкт дослідження.

3. Результати оцінювання обробляють у такій послідовності:

- розраховують суму рангів Δ_k усіх експертів m по кожному фактору k :

$$\Delta_k = \sum_{i=1}^m a_{ki} ;$$

- розраховують середню суму рангів $\bar{\Delta}$:

$$\bar{\Delta} = \frac{\sum_{k=1}^k \Delta_k}{k} ;$$

- розраховують відхилення суми рангів Δ_K^I кожного фактора від середньої суми рангів та квадрата відхилень $(\Delta_K^I)^2$:

$$\Delta_K^I = \Delta_k - \bar{\Delta} ;$$

- за допомогою коефіцієнта конкордації Кенделла W оцінюють ступінь узгодженості думок експертів:

$$W = \frac{12 * S}{m^2 * (k^2 - k)} ,$$
$$S = \sum_{i=1}^k (\Delta_i^I)^2 ,$$

де k – кількість факторів; m – кількість експертів; S – сума квадратів відхилень за всіма факторами [3].

Коефіцієнт конкордації може змінюватися від 0 до 1. Якщо він суттєво відрізняється від нуля ($W \geq 0,5$), то вважається, що між думками експертів є певна узгодженість. Як наслідок, отриманий результат можна обґрунтовано враховувати під час виокремлення найвпливовіших факторів і викреслити ті, що чинять несуттєвий вплив. Вага показника фактора q_k визначається за формулою

$$q_k = \frac{2(k - M + 1)}{k(k + 1)},$$

де k – кількість факторів; M – місце фактора [3].

Також для наочного уявлення про рівень значущості можна будувати апріорну діаграму рангів (див. рис. 1). Під час побудови діаграми на осі абсцис відкладають фактори у порядку зростання суми рангів, а на осі ординат – суми рангів [3].

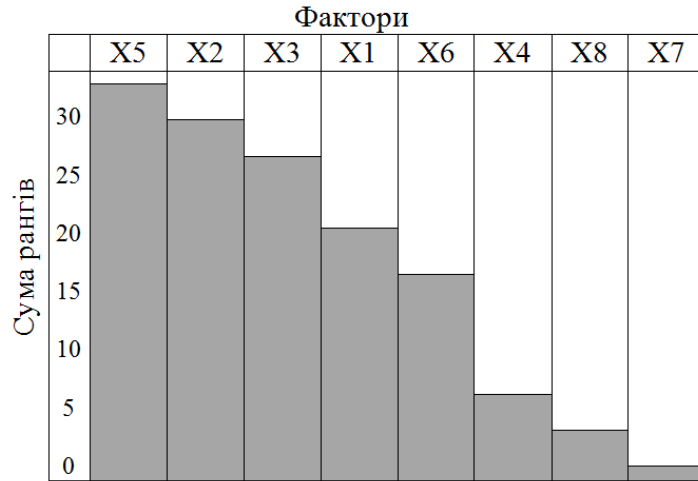


Рисунок 1 – Апріорна діаграма рангів

За допомогою діаграми рангів можливо виділити найвпливовіші фактори і знехтувати тими, що чинять несуттєвий вплив. Якщо розподіл ступеня впливу факторів рівномірний або нерівномірний, але монотонно спадає (рис. 2, а), то це означає, що надалі під час організації РЗ формуваннями НГУ необхідно враховувати всі чинники. У випадку швидкого експоненціального зниження ступеня впливу факторів (рис. 2, б) деякі з них можливо не враховувати (виключити). Для цього експертним методом визначається поріг L , за якого всі фактори, що мають величину впливу, меншу за величину встановленого порогу, не враховуються, або зазначений поріг поділить їх на дві групи: основні, що необхідно використовувати під час підготовки рішення, та додаткові, використання яких підвищить обґрунтованість рішення [3].

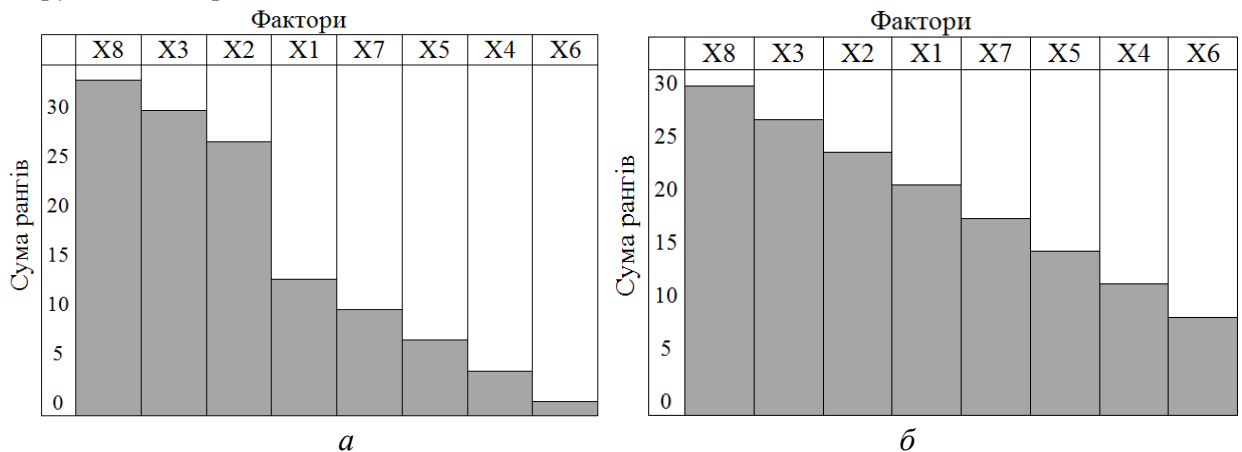


Рисунок 2 – Діаграма рангів

Такий порядок був застосований для досягнення мети цієї публікації. До експертного оцінювання факторів були залучені викладачі та науковці Національної академії НГУ, Військової академії (м. Одеса), Національного університету оборони України, Київського інституту НГУ, начальники й офіцери О(В)УР ГУ та формувань НГУ, які мали приблизно однаковий досвід і знання у сфері, що досліджується.

Використання класифікації дає змогу визначити вплив кожного фактора окремо, усунувши тим самим їхнє повторне врахування. Загальним принципом класифікації є об'єднання широкого кола факторів у групи за сферами впливу [4].

Основою проведення класифікації є рівні, на яких виникають фактори, що впливають на ефективність РЗ формувань НГУ:

– *макрофактори* – фактори, що походять із національного та міжнародного середовища, державного масштабу;

– *мезофактори* – фактори, пов’язані зі взаємодією НГУ з її операційним середовищем та іншими структурами;

– *мікрофактори* – фактори, які є внутрішніми для органів розвідки та формувань НГУ.

Відповідно до поданої вище класифікації наведемо макрофактори:

1) геополітична та безпекова ситуація навколо України [воєнні дії і загострення між державами навколо, регіональна нестабільність (воєнні загрози, гібридна війна)];

2) нормативно-правова база (закони визначають повноваження та обмеження; визначення правового статусу НГУ як суб’єкта розвідки, що впливає на методи роботи);

3) національні економічні умови та розподіл ресурсів між силами безпеки й оборони України (загальний обсяг фінансування сектору безпеки впливає на ресурси для розвитку НГУ);

4) технологічний розвиток та доступність технологій (національний потенціал і доступ до імпорту впливають на технічну оснащеність органів розвідки);

5) міжнародне співробітництво та партнерство (доступ до інформації, навчання, технологій від партнерів);

6) національне інформаційне середовище та суспільні фактори (дезінформація, довіра до НГУ, поляризація впливають на OSINT, HUMINT та роботу під час масових заходів);

7) політична стабільність у країні (впливає на прийняття рішень і якість стратегічного планування);

8) соціальне напруження та внутрішня безпека (рівень протестних рухів, сепаратизму, радикалізму);

9) інформаційно-психологічні операції (ІПсО) противника (вплив на ухвалення рішень зовнішніх партнерів та моральний стан наших громадян);

10) демографічна ситуація (людські ресурси для аналітичної та технічної роботи).

До мезофакторів відносять:

1) налагодження взаємодії та обмін інформацією між Силами безпеки й оборони України (СОУ) (ступінь налагодження взаємодії зі Збройними Силами України (ЗСУ), Службою безпеки України (СБУ), Національною поліцією України (НПУ), Державною прикордонною службою України (ДПСУ), Головним управлінням розвідки Міністерства оборони України (ГУР МО) та ін., що визначає кількість джерел, які надаватимуть інформацію та впливатимуть на її повноту й актуальність);

2) структура управління та процесу постановки завдань [структура й склад J2 (G2) та правильність постановки завдань від вищого О(В)УР, командування корпусу до підрозділів];

3) наявність досвіду командного складу ОР [професійний (позитивний та «негативний») досвід на різних посадах різного рівня, що безпосередньо відповідають веденню розвідки чи управління; компетентність та лідерські якості начальників О(В)УР];

4) розподіл ресурсів у структурі НГУ (пріоритетність фінансування розвідки порівняно з іншими потребами НГУ);

5) використання OSINT (активне використання відкритих джерел й інформації від громадян, що впливає на можливість отримання розвідувальної інформації та ефективність розвідувальної діяльності);

6) наявність та використання інформаційно-аналітичного забезпечення, засобів для оброблення даних у реальному часі [здатність системи обробляти й аналізувати великі потоки даних без затримок та прогнозувати розвиток подій, застосовуючи програмне забезпечення, штучний інтелект (ШІ) для оперативного прийняття рішення];

7) потреби та вимоги споживачів щодо обсягу, змісту та якості РІ [потреби та вимоги командирів (командувачів) до необхідної якості РІ, її обсягів і змісту, рівня деталізації інформації про об’єкти розвідки];

8) види бойової діяльності противника та його контррозвідувальна діяльність (активність ведення бойових дій противником і дії щодо зриву ведення розвідки НГУ);

9) використання систем ситуаційної обізнаності з постійним обміном інформацією із суміжними структурами СОУ;

10) наявність резерву.

До мікрофакторів належать:

1) відбір, підготовка та спеціалізація особового складу ОР (підготовленість особового складу, можливість взаємозамінності, професійний розвиток);

2) наявність досвіду оброблення та доведення розвідувальної інформації до споживача (здатність обробляти великі обсяги даних, аналізувати, верифікувати та готувати розвідувальні матеріали, дані та відомості);

3) матеріально-технічне забезпечення ОР, наявність та стан технічних засобів розвідки (забезпеченість органів розвідки необхідним майном і обладнанням, яке справне й готове до застосування);

4) організаційно-штатна структура ОР (оптимальність структури ОР, що відповідає теперішнім вимогам та способам ведення розвідки);

5) морально-психологічний стан, мотивація (вплив морально-психологічного стану та мотивації на ефективність);

6) плинність кадрів (постійні переміщення особового складу з одного підрозділу в інший чи переміщення між посадами в підрозділі у зв'язку з організаційно-штатними змінами);

7) операційна безпека (OPSEC) та контррозвідувальні заходи (захист джерел, методів, інформації від витoku та проникнення противника; надійність і захищеність комунікацій для передачі РІ, даних та відомостей);

8) адаптивність та здатність швидко реагувати на зміни (здатність оперативно реагувати на зміни в обстановці, способах і веденні бойових дій противником, накопичення досвіду й упровадження інноваційних технологій);

9) наявність часу на підготовку та ведення розвідки (від наявності часу залежить обдуманість рішень, деталізація планування й ефективність розподілу ОР за завданнями, наявність резерву);

10) отримання поповнення, що не має відповідно необхідних військово-облікових спеціальностей (ВОС) [не отримання зарезервованого особового складу (які мали ВОС під час проходження попередньої служби: розвідник, механік водій БМП, водій БТР, навідник, механік водій БРМ-1К, оператор РЛС)].

Наступним етапом дослідження є ранжирування факторів для оцінювання їхньої значущості за допомогою використання середовища Excel та наведеної у статті послідовності. Результати ранжирування макрофакторів (див. рис. 3), мезофакторів (див. рис. 4) та мікрофакторів (див. рис. 5) наведено за допомогою апріорних діаграм рангів.

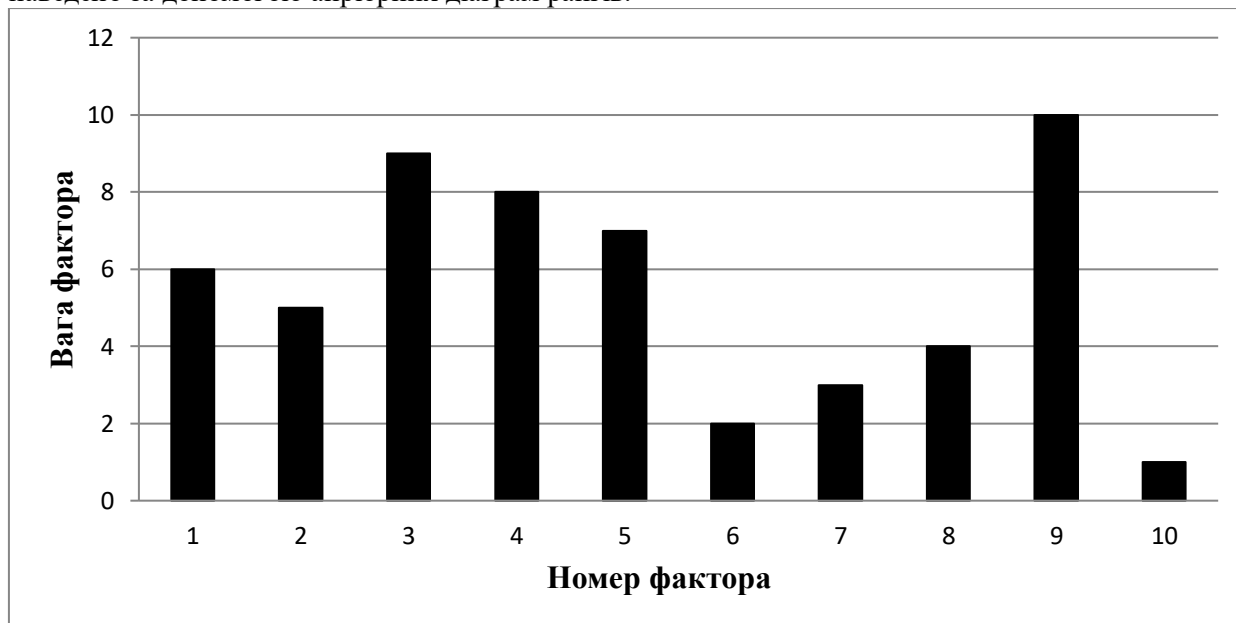


Рисунок 3 – Результати ранжирування макрофакторів

Застосування наукових методів ранжирування факторів показало, що макрофакторами, що мають найбільше значення, є: 9 – ПІО противника, 3 – національні економічні умови та розподіл ресурсів, 4 – технологічний розвиток та доступність технологій. У результаті порівняння найменше значення серед наведених мають: 6 – національне інформаційне середовище та суспільні фактори, 7 – політична стабільність у країні, 10 – демографічна ситуація.

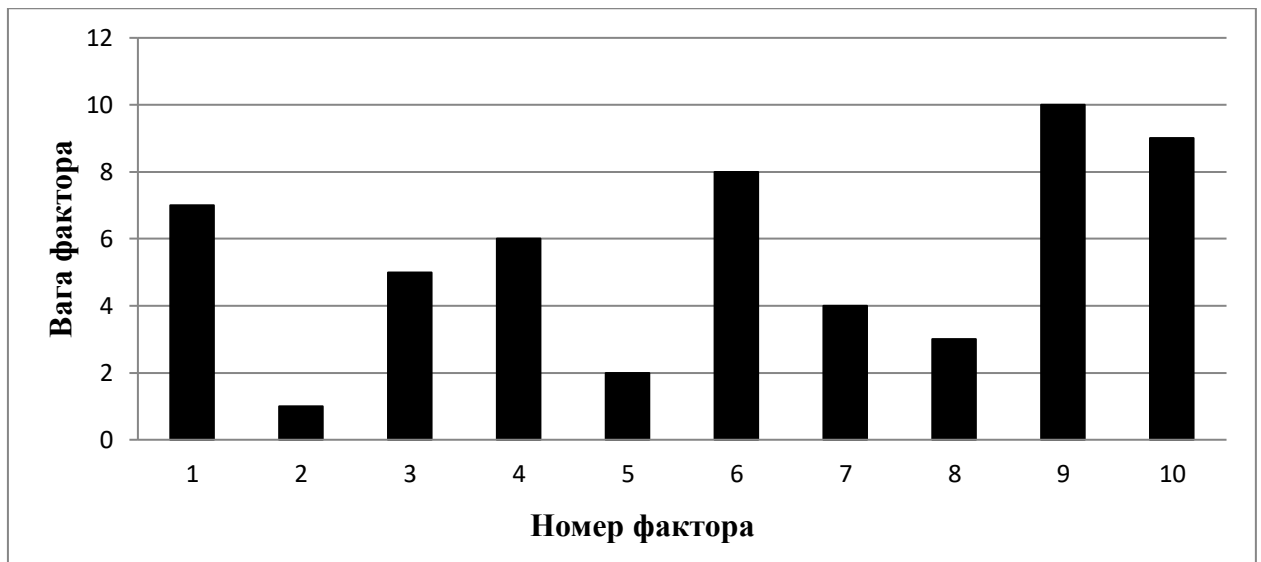


Рисунок 4 – Результати ранжирування мезофакторів

Мезофакторами, що мають найбільше значення, є: 9 – використання систем ситуаційної обізнаності з обміном інформацією, 10 – наявність резерву, 6 – наявність та використання інформаційно-аналітичного забезпечення. Найменше значення серед наведених мають: 2 – структура управління та процесу постановки завдань, 5 – використання OSINT.

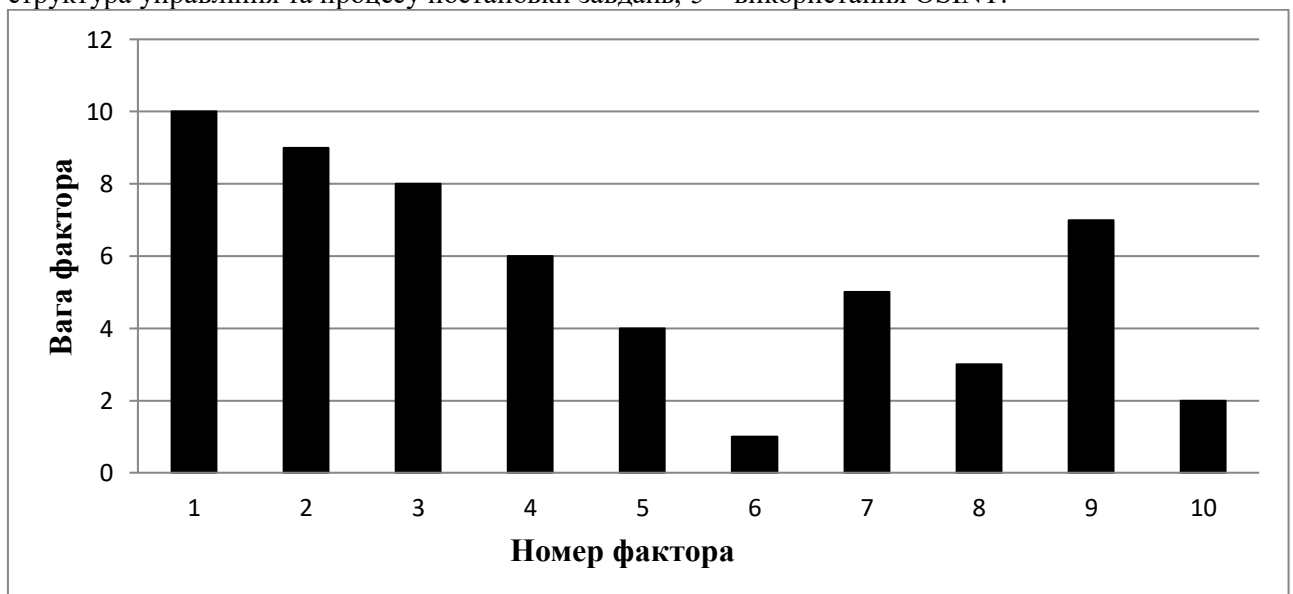


Рисунок 5 – Результати ранжирування мікрофакторів

Мікрофакторами, що мають найбільше значення, є: 1 – відбір, підготовка та спеціалізація особового складу органів розвідки, 2 – наявність досвіду оброблення та доведення розвідувальної інформації до споживача, 3 – матеріально-технічне забезпечення органів розвідки. Найменше значення мають: 6 – плинність кадрів, 8 – адаптивність та здатність швидко реагувати на зміни.

Використовуючи досвід організації і здійснення розвідувального забезпечення та застосовувачи метод експертного оцінювання, було визначено суб'єкти й об'єкти впливу і величину впливу на РЗ формувань НГУ кожного з факторів (табл. 1). Встановлення рівня впливу (низький – від 0 до 0,33; середній – від 0,34 до 0,66; високий – від 0,67 до 1) факторів проводилося методом зваженої суми оцінок експертів. Вага експертів визначалася за співвідношенням досвіду у сфері РЗ.

Таблиця 1 – Рівень впливу на розвідувальне забезпечення Національної гвардії України

Рівень	Фактор	Суб'єкт впливу	Об'єкт впливу	Рівень впливу на РЗ НГУ
Макрорівень	Міжнародна обстановка навколо України	Іноземні держави, міжнародні організації	Ситуаційна обізнаність, планування дій НГУ	Високий (0,9)
	Нормативно-правова база	Законодавчі та виконавчі органи України	Повноваження, методи та обсяги завдань НГУ	Високий (0,8)
	Національні економічні умови та розподіл ресурсів	Кабінет Міністрів, Мінфін, РНБО	Матеріально-технічне забезпечення розвідки НГУ	Середній (0,6)
	Технологічний розвиток та доступність технологій	Уряд, ІТ-компанії, партнери	Технічні можливості розвідки НГУ (SIGINT, GEOINT тощо)	Високий (0,75)
	Міжнародне співробітництво та партнерство	НАТО, ЄС, США, інші партнери	Доступ до технологій, інформації, навчань	Середній (0,65)
	Національне інформаційне середовище та суспільні фактори	Громадськість, медіа, соцмережі	Робота з OSINT, HUMINT, оперативна ситуація	Середній (0,55)
	Політична стабільність у країні	Влада, політичні еліти	Якість управління, стратегічне планування	Середній (0,5)
	Соціальне напруження та внутрішня безпека	Населення, радикальні групи, провокатори	Обсяг і пріоритет розвідувальних завдань	Середній (0,58)
	Інформаційно-психологічні операції противника	Росія, ворожі структури	Морально-психологічний стан, помилки в аналізі	Високий (0,7)
	Демографічна ситуація	Уряд, суспільство	Наявність кадрів для аналітики й технічної роботи	Середній (0,45)
Мезорівень	Налагодження взаємодії й обмін інформацією між Силами безпеки та оборони України	ЗСУ, СБУ, НПУ, ДПСУ, ГУР МО, штаби	Обсяг, точність, повнота розвідувальної інформації	Високий (0,85)
	Структура управління та процесу постановки завдань	Командування НГУ, ГШ ЗСУ, J2/G2	Чіткість завдань, координація дій розвідки	Високий (0,8)
	Наявність досвіду командного складу органів розвідки	Начальники розвідки, командири частин	Якість управління, професійність розвідки	Високий (0,75)
	Розподіл ресурсів у структурі НГУ	Командування НГУ, МОУ, РНБО	Технічне оснащення, людські ресурси	Середній (0,6)
	Використання OSINT	Аналітики, оператори, громадськість	Розширення джерел даних, ситуаційна обізнаність	Середній (0,55)
	Наявність та використання інформаційно-аналітичного забезпечення	Технічні підрозділи, ІТ-підрядники, аналітики	Швидкість і точність оброблення даних	Високий (0,78)
	Потреби та вимоги споживачів розвідувальної інформації	Командири, оперативні штаби, керівництво НГУ	Зміст, глибина, своєчасність інформації	Середній (0,65)

Кінець таблиці 1

Рівень	Фактор	Суб'єкт впливу	Об'єкт впливу	Рівень впливу на РЗ НГУ
	Види бойової діяльності противника та його контррозвідувальна діяльність	Противник (рф, ДРГ, ІПСО), ворожа розвідка	Способи і ризики ведення розвідки НГУ	Високий (0,82)
	Використання систем ситуаційної обізнаності з обміном інформацією	НГУ, ЗСУ, СБУ, інформаційні центри	Реальна картина оперативної обстановки	Високий (0,77)
	Наявність резерву	Командування НГУ, кадрові служби	Спроможність підтримати безперервність розвідки	Середній (0,58)
Мікрорівень	Відбір, підготовка та спеціалізація особового складу органів розвідки	Навчальні заклади (центри), командування НГУ	Компетентність, професіоналізм, готовність особового складу	Високий (0,85)
	Наявність досвіду оброблення та доведення розвідувальної інформації до споживача	Аналітичні підрозділи, командування розвідки	Точність, ефективність обробки та передача розвідданих	Високий (0,8)
	Матеріально-технічне забезпечення органів розвідки	Командування НГУ, МОУ, постачальні структури	Спроможність виконання завдань із застосуванням сучасних засобів	Високий (0,75)
	Організаційно-штатна структура органів розвідки	Генеральний штаб, ГУ НГУ, командування НГУ	Оптимальність побудови, відповідність бойовим умовам	Середній (0,6)
	Морально-психологічний стан, мотивація	Командири підрозділів, кадрові служби, військове середовище	Стійкість до стресів, бойовий дух, працездатність	Середній (0,58)
	Плинність кадрів	Кадрові служби, командування НГУ	Стабільність колективу, збереження досвіду, ефективність роботи	Середній (0,5)
	Операційна безпека (OPSEC) та контррозвідувальні заходи	Служби безпеки, командування, зв'язківці	Захист джерел, засобів, безпека каналів передачі інформації	Високий (0,82)
	Адаптивність та здатність швидко реагувати на зміни	Командири розвідки, аналітики, ІТ-підрозділи	Гнучкість, інновації, ефективність рішень	Високий (0,78)
	Наявність часу на підготовку та ведення розвідки	Командири, штабні офіцери	Обґрунтованість планування, точність дій	Середній (0,6)
	Отримання резервів, що не відповідають необхідним ВОС	Кадрові органи, резервісти, ТЦК	Якість особового складу, функціональність підрозділів	Середній (0,52)

З урахуванням досвіду організації та розвідувального забезпечення експертів було об'єднано 20 найупливовіших факторів та з використанням програмного забезпечення Excel і MAP проведено їхнє ранжирування. Цими факторами були:

- міжнародна обстановка навколо України;
- нормативно-правова база;
- національні економічні умови та розподіл ресурсів;
- технологічний розвиток і доступність технологій;

- міжнародне співробітництво та партнерство;
- інформаційно-психологічні операції противника;
- налагодження взаємодії й обмін інформацією між Силами безпеки та оборони України;
- наявність резерву;
- наявність досвіду командного складу, О(В)УР та органів розвідки;
- розподіл ресурсів у структурі НГУ;
- наявність та використання інформаційно-аналітичного забезпечення;
- потреби й вимоги споживачів розвідувальної інформації;
- види бойової діяльності противника та його контррозвідувальна діяльність;
- використання систем ситуаційної обізнаності з обміном інформацією;
- відбір, підготовка та спеціалізація особового складу органів розвідки;
- наявність досвіду оброблення та доведення розвідувальної інформації до споживача;
- матеріально-технічне забезпечення органів розвідки;
- організаційно-штатна структура органів розвідки;
- операційна безпека (OPSEC) та контррозвідувальні заходи;
- наявність часу на підготовку та ведення розвідки.

Результат MAP найупливовіших факторів (за результатами експертного оцінювання) (рис. 6) та визначення вагових показників (див. табл. 2) наведено нижче.

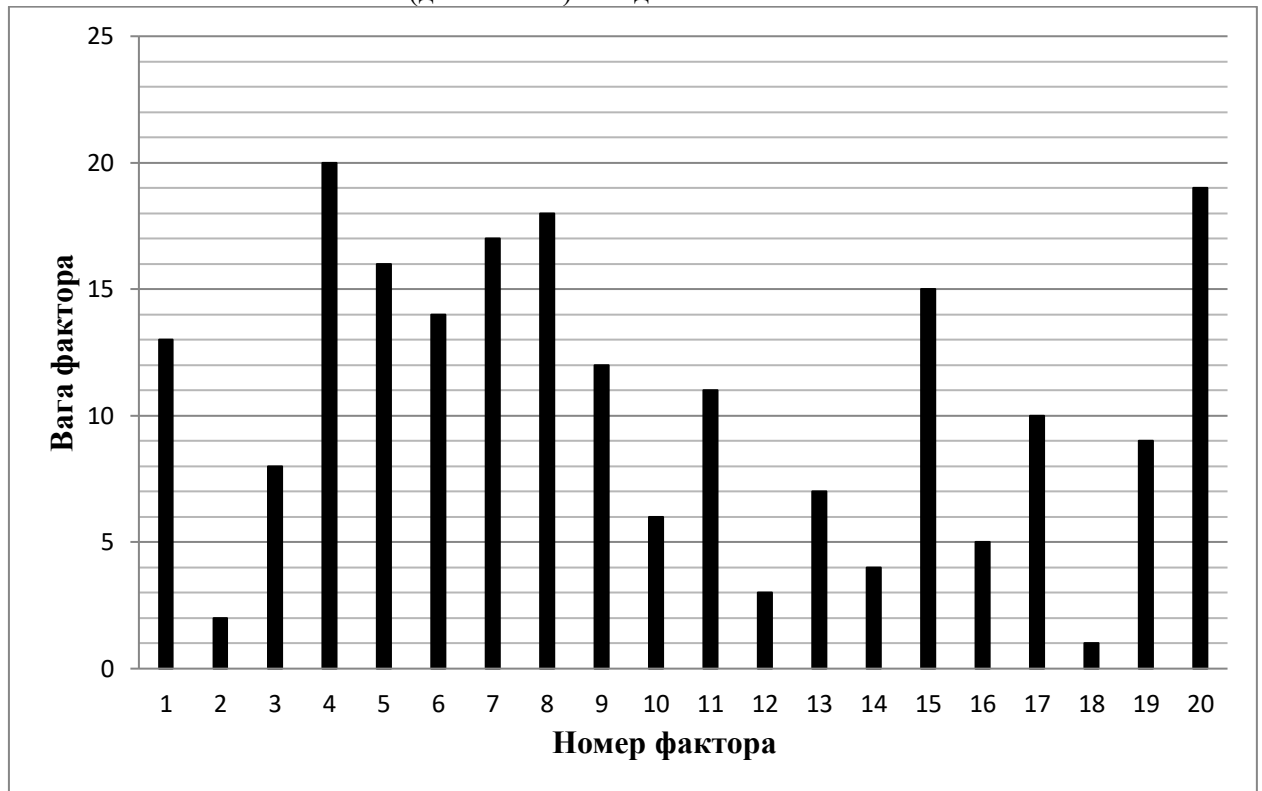


Рисунок 6 – Результати ранжирування найупливовіших факторів

Ранжирування цих факторів показало (рис. 6), що найбільше значення мають: 4 – технологічний розвиток та доступність технологій, 20 – наявність часу на підготовку та ведення розвідки і 8 – наявність резерву; найменше значення мають: 18 – організаційно-штатна структура органів розвідки, 2 – нормативно-правова база та 12 – потреби й вимоги споживачів розвідувальної інформації.

З урахуванням зазначеного вище, РЗ можна охарактеризувати як складну слабо структуровану систему, що відображає кількість, взаємодію та зв'язки неоднорідних факторів. Велика кількість факторів РЗ та їхні взаємозв'язки створюють значний масив інформації, який не дає змоги людині у повному обсязі його опанувати та прийняти раціональні й обґрунтовані рішення. У зв'язку з цим на допомогу кваліфікованим аналітикам «прийшло» різного роду програмне забезпечення, яке знижує затрати часу на оброблення РІ, зменшує вірогідність подвійного обліку та доведення дублюючої інформації «спамування».

Таблиця 2 – Результати ранжирування найупливовіших факторів

Фактори	Умовні номери експертів, m			Сума рангів	Середня сума рангів	Відхилення суми рангів	Квадрат відхилення	Місце	Вага показника	Коефіцієнт кордації
	1	n	8							
	Ранги оцінювання a_{km}			Δ_k	Δ^-	Δ'_k	$(\Delta'_k)^2$	M	q_k	W
1. Міжнародна обстановка навколо України	13	13	13	108	84	24	576	8	0,06	
2. Нормативно-правова база	2	3	2	18	84	-66	4356	19	0,01	
3. Національні економічні умови та розподіл ресурсів	8	2	8	56	84	-28	784	13	0,04	
4. Технологічний розвиток і доступність технологій	20	20	20	156	84	72	5184	1	0,1	
5. Міжнародне співробітництво й партнерство	16	16	16	122	84	38	1444	5	0,08	
6. Інформаційно-психологічні операції противника	14	15	14	109	84	25	625	7	0,07	
7. Налагодження взаємодії й обмін інформацією між силами безпеки та оборони України	17	18	17	132	84	48	2304	4	0,08	
8. Наявність резерву	19	17	18	142	84	58	3364	3	0,09	
9. Наявність досвіду командного складу, О(В)УР та органів розвідки	12	9	12	105	84	21	441	9	0,06	
10. Розподіл ресурсів у структурі НГУ	6	7	6	50	84	-34	1156	15	0,03	
11. Наявність та використання інформаційно-аналітичного забезпечення	11	11	11	89	84	5	25	10	0,05	
12. Потреби та вимоги споживачів розвідувальної інформації	3	4	3	25	84	-59	3481	18	0,02	
13. Види бойової діяльності противника та його контррозвідувальна діяльність	7	8	7	53	84	-31	961	14	0,03	

Кінець таблиці 2

Фактори	Умовні номери експертів, m			Сума рангів	Середня сума рангів	Відхилення суми рангів	Квадрат відхилення	Місце	Вага показника	Коефіцієнт кордації
	1	n	8							
	Ранги оцінювання a_{km}			Δ_k	Δ^-	Δ'_k	$(\Delta'_k)^2$	M	q_k	W
14. Використання систем ситуаційної обізнаності з обміном інформацією	4	5	4	27	84	-57	3249	17	0,02	
15. Відбір, підготовка та спеціалізація особового складу органів розвідки	15	14	15	121	84	37	1369	6	0,07	
16. Наявність досвіду оброблення та доведення розвідувальної інформації до споживача	5	6	5	45	84	-39	1521	16	0,02	
17. Матеріально-технічне забезпечення органів розвідки	9	10	9	82	84	-2	4	11	0,05	
18. Організаційно-штатна структура органів розвідки	1	1	1	16	84	-68	4624	20	0,01	
19. Операційна безпека (OPSEC) і контррозвідувальні заходи	10	12	10	81	84	-3	9	12	0,04	
20. Наявність часу на підготовку та ведення розвідки	18	19	19	143	84	59	3481	2	0,09	
Усього	210	210	210	1680			38958	210	1	0,9

Натомість у передових країнах світу, таких як Китай, Велика Британія і США, активно набирає обертів упровадження штучного інтелекту. Україна, а особливо Національна гвардія України як складник Сил безпеки й оборони України, не повинна бути осторонь, тому для подальшого розвитку РЗ формувань НГУ пропонується запровадити таке визначення III. *Штучний інтелект у розвідувальному забезпеченні формувань НГУ* – це комплекс інтелектуальних цифрових технологій, здатних автоматично обробляти великі масиви інформації, виявляти загрози, прогнозувати розвиток оперативної обстановки та приймати рішення з мінімальним впливом людського фактора. Такі системи працюють безперервно, здатні до самоосвіти та вдосконалення під час виконання завдань, що забезпечує високу адаптивність до змін у бойовому середовищі. В умовах гібридної війни впровадження III у розвідувальні підрозділи НГУ значно підвищує ефективність добування, оброблення та використання РІ.

Висновки

Отже, у статті визначено три групи факторів, що впливають на розвідувальне забезпечення формувань Національної гвардії України та здійснено оцінювання їхньої значущості з використанням методу апіорного ранжирування, запропоновано підхід до виокремлення найзначущіших чинників.

За результатами проведеного аналізу і ранжирування можна стверджувати, що основними факторами, які впливають на розвідувальне забезпечення формувань Національної гвардії України, є мезофактори. Найбільший вплив серед них мають: технологічний розвиток і доступність технологій, наявність часу на підготовку та ведення розвідки, наявність резерву і використання систем ситуаційної обізнаності з обміном інформацією.

З урахуванням специфіки Національної гвардії України подано варіант визначення розвідувального забезпечення НГУ. За досвідом застосування сил і засобів розвідки під час повномасштабної збройної агресії та передових країн світу з метою подальшого розвитку розвідувального забезпечення формувань Національної гвардії України наведено визначення штучного інтелекту у розвідувальному забезпеченні формувань НГУ.

Результати дослідження можуть використовуватися посадовими особами органів (військового) управління розвідки Національної гвардії України в ході організації розвідувального забезпечення формувань Національної гвардії України.

Напрямом подальших досліджень може бути розроблення моделі системи розвідувального забезпечення Національної гвардії України.

Перелік джерел посилання

1. Про Національну гвардію України : Закон України від 13.03.2014 р. № 876-VII. *Відомості Верховної Ради України*. 2014. № 17. Ст. 594.
2. Тимошенко Р. І. Ранжирування факторів, що впливають на склад угруповання військ, яке створюється для відбиття агресії. *Збірник наукових праць Центру воєнно-стратегічних досліджень Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського*. Київ : НУОУ, 2014. № 2. С. 7–12. DOI: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Znpvcvsd_2014_2_3.
3. Адамчук М. М., Бабков Ю. П., Колянда В. В., Кучерина С. Є. Результати ранжирування факторів, що впливають на склад та чисельність угруповань Національної гвардії України, які створюються для виконання завдань із забезпечення громадської безпеки. *Честь і закон*. 2015. № 2 (53). С. 35–41. DOI: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Chiz_2015_2_8.
4. Євсєєв В. О., Пащенко В. В. Результати ранжирування факторів, що впливають на ступінь захищеності важливих державних об'єктів. *Збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України. Військові та технічні науки*. Харків : НА ДПСУ, 2020. № 1 (79). С. 47–58. DOI: <https://doi.org/10.32453/3.v79i1.96>.
5. Халілев Р. А. Фактори можливого ускладнення оперативної обстановки на ґрунті міжетнічної напруженості у Криму. *Форум права*. 2013. № 2. С. 574–587. DOI: http://nbuv.gov.ua/UJRN/FP_index.htm_2013_2_90.
6. Залож В. В., Карасьов Д. Л. Аналіз чинників, які впливають на вибір моделі застосування сил і засобів прикордонного загону у складі сил оборони під час відбиття збройного вторгнення. *Честь і закон*. 2024. № 1 (88). С. 37–46. DOI: <https://doi.org/10.33405/2078-7480/2024/1/88/302201>.
7. Кириленко В. А., Бурнатний В. В. Аналіз чинників, які негативно впливають на реалізацію оперативно-службової діяльності на ділянках державного кордону із загостреною воєнно-політичною обстановкою. *Честь і закон*. 2024. № 1 (88). С. 47–55. DOI: <https://doi.org/10.33405/2078-7480/2024/1/88/302237>.
8. Гаценко С. С., Металіди О. Г., Дудник В. П., Мороз М. В. Підвищення ефективності розвідувального забезпечення операції угруповання військ: методичний підхід. *Збірник наукових праць Центру воєнно-стратегічних досліджень Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського*. Київ : НУОУ, 2024. № 2 (81). С. 117–123. DOI: <https://doi.org/10.33099/2304-2745/2024-2-81/117-123>.
9. Приходько І. І., Байда М. С. Чинники професійної діяльності військовослужбовців із забезпечення державної безпеки, що впливають на виникнення і поширення адиктивної поведінки. *Честь і закон*. 2021. № 1 (76). С. 58–65. DOI: <https://doi.org/10.33405/2078-7480/2021/1/76/229514>.
10. Морозов І. Є., Рибка Є. О., Цапок В. М. Виокремлення чинників оперативної обстановки під

час участі угруповання Національної гвардії України у ліквідації надзвичайної ситуації на гідротехнічній споруді. *Чесць і закон*. 2023. № 1 (84). С. 44–47. DOI: <https://doi.org/10.33405/2078-7480/2023/1/84/276811>.

11. Морозов І. Є., Гунбіна С. Я., Манжура С. А. Виокремлення чинників, які впливають на прийняття рішення щодо отримання військової освіти. *Чесць і закон*. 2024. № 4 (91). С. 75–79. DOI: <https://doi.org/10.33405/2078-7480/2024/4/91/324078>.

Стаття надійшла до редакції 08.04.2025 р.

UDC 355.4

D. Datchuk, Yu. Babkov, O. Bondarenko

RESULTS OF FACTOR RANKING AFFECTING THE INTELLIGENCE SUPPORT OF THE FORMATIONS OF THE NATIONAL GUARD OF UKRAINE

The article presents a systematization of factors influencing the intelligence support of the formations of the National Guard of Ukraine, including interaction within the defense and security forces of Ukraine, as well as modern trends in the implementation of information technologies. A three-level classification of factors is proposed: macrofactors, mesofactors, and microfactors. Each group includes a list of influential factors identified through expert evaluation, assessed, and ranked using the method of a priori ranking. The method of weighted expert scores was used to determine the impact of 30 factors on the intelligence support of National Guard formations. Based on expert assessment, 20 of the most significant factors were selected. The highest-ranked ones include technological development and access to technologies, the availability of time for intelligence preparation, and the presence of reserves. Conversely, the lowest-ranked were the organizational structure of intelligence units, the regulatory framework, and the needs of consumers of intelligence information.

It is noted that the intelligence support system of the National Guard of Ukraine operates as a complex, weakly structured system in which human resources are limited in their ability to process large volumes of data for operational decision-making. In this regard, the introduction of artificial intelligence into intelligence activities is substantiated. Intelligence support in the National Guard of Ukraine and artificial intelligence in this context are proposed to be defined as a set of intelligent digital technologies capable of automated data analysis, threat detection, and situational forecasting with minimal human intervention.

The research results may be used by officials of (military) intelligence command bodies in the planning and organization of intelligence support. A future direction of scientific inquiry is proposed as the development of a model for the National Guard of Ukraine's intelligence support system.

Keywords: intelligence support, factor ranking, expert evaluation method, a priori ranking method, macrofactors, mesofactors, microfactors, situational awareness, artificial intelligence, influence.

ДАТЧУК Денис Андрійович – ад’юнкт, Національна академія Національної гвардії України
<http://orcid.org/0009-0006-6884-755>

БАБКОВ Юрій Павлович – заслужений працівник освіти України, кандидат технічних наук, доцент, професор кафедри державної безпеки та управління, Національна академія Національної гвардії України
<https://orcid.org/0000-0001-5586-4103>

БОНДАРЕНКО Олександр Геннадійович – доктор наук з державного управління, доцент, начальник кафедри державної безпеки та управління, Національна академія Національної гвардії України
<https://orcid.org/0000-0003-1755-3333>