

УДК 159.9:355

Андрій ФЕДИК

кандидат психологічних наук, доцент,

Національна академія

Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького

<https://orcid.org/0000-0003-1122-2613>

e-mail: fedykao@gmail.com

МАТРИЦЯ «УМОВИ–РІШЕННЯ» ЯК МОДЕЛЬ СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНИХ ПАТЕРНІВ УПРАВЛІННЯ МАЛИМИ ПІХОТНИМИ ПІДРОЗДІЛАМИ В УМОВАХ «ПРОЗОРОСТІ ПОЛЯ БОЮ» ТА СУМІЖНИХ ОБМЕЖЕНЬ

Масове застосування безпілотних систем, постійна спостережуваність бойового середовища та фрагментація загальновійськового бою формують умови «прозорості поля бою», за яких зростає ціна помилок оцінки обстановки, порушень узгодженості дій і втрати керованості малими піхотними підрозділами. У навчально-методичному посібнику «Тактика малих груп піхоти», що узагальнює досвід ведення бойових дій 2022-2025 років, ці зміни подані як повторювані управлінські принципи, однак у тексті вони розподілені між розділами та потребують формалізованого відтвореного опису. Мета статті полягає в побудові відтвореної матриці «умови-рішення» ($C \times D$) як моделі соціально-психологічних патернів малих піхотних підрозділів в умовах «прозорості поля бою» та суміжних обмежень без створення операційних тактичних алгоритмів. Застосовано категорійний контент-аналіз із наперед визначеною кодовою формою (кодифікатором) 20 кодів: C1–C6 – умови; D1–D10 – класи рішень; K1–K4 – пояснювальні механізми як інтерпретаційний шар; кодування здійснювалося за правилами домінуючого присвоєння (один домінуючий C та один домінуючий D на одиницю; K фіксувався лише за наявності експліцитного маркера механізму). Кодову форму (кодифікатор) сформовано на підставі детального аналізу посібника та теоретичних підходів SA, NDM, CLT. Масив одиниць аналізу сформовано шляхом суцільного перегляду посібника із включенням фрагментів з експліцитною зв'язкою «контекстна умова → управлінське рішення» ($N=134$). На рівні умов домінують C1 «спостережуваність, прозорість поля бою» (32,1%) та C5 «інтенсивність загрози/ризик ураження» (28,4%). На рівні рішень провідними є D8 «управління демаскуванням» (20,9%) і D2 «підтримання керованості» (20,1%), далі – D1 «рольова визначеність» (14,9%), D6 «адаптація без шаблонності» (11,2%) і D4 «короткі команди та сигнали» (10,4%). Ядро матриці утворюють зв'язки C1–D8 (13 випадків) і C5–D2 (11 випадків), тоді як для C2 «обмеження зв'язку та вплив РЕБ» типовою є конфігурація D8 + D4 із додаванням компонентів керованості та ініціативи. Результати інтерпретовано як реконструкцію трьох провідних контурів управління (спостережуваності; комунікаційних обмежень та РЕБ; інтенсивності загроз) та координаційного (підтримувального) контуру, що відображає поперечну організаційно-комунікаційну механіку узгодженості дій. Інтерпретацію матриці стісвіднесено з висновковим аналітичним блоком посібника, де підкреслено перехід до тактики малих груп із тенденцією зменшення їх чисельності, неуніверсальності прийомів залежно від типу місцевості та зсув акцентів підготовки в бік керованості, узгодженості й боротьби в електромагнітному спектрі. Матриця «умови-рішення» створює підставу для формулювання перевірюваних гіпотез та проектування освітніх програм підготовки, орієнтованих на розвиток управлінських контурів прийняття рішень.

Ключові слова: соціально-психологічні патерни; прийняття рішень; малий підрозділ; контент-аналіз; керованість; демаскування; ситуаційна обізнаність; когнітивне навантаження; «прозорість поля бою»; РЕБ.

Andrii FEDYK

National Academy of the
State Border Guard Service of Ukraine named after Bohdan Khmelnytskyi

CONDITIONS–DECISIONS MATRIX MODEL OF SOCIO- PSYCHOLOGICAL PATTERNS IN SMALL INFANTRY UNITS MANAGEMENT UNDER «BATTLEFIELD TRANSPARENCY» AND RELATED CONSTRAINTS

The mass use of unmanned systems, persistent aerial observation, and the fragmentation of engagements create “battlefield transparency” conditions, under which the cost of situational assessment errors, coordination failures, and loss of small-unit controllability increases. In the Ukrainian experience summary training manual (2022-2025) Infantry Small-Group Tactics, these changes are captured through recurring managerial principles; however, they are dispersed across the text and require a formal, reproducible analytical description. This paper aims to construct a reproducible “conditions–decisions” matrix (C×D) as a model of socio-psychological patterns in small infantry units under battlefield transparency and related constraints, without reproducing operational tactical algorithms. A categorical content analysis was conducted using a predefined codebook (20 codes: C1–C6 conditions; D1–D10 decision classes; K1–K4 explanatory mechanisms as an interpretive layer) and dominant coding rules (one dominant C and one dominant D per unit; K was recorded only when explicitly marked). The corpus was built via full-text screening of the manual and included all units containing an explicit “condition/context → managerial decision/principle” linkage (N=134). At the condition level, C1 “observability/battlefield transparency” (32.1%) and C5 “threat intensity/risk of engagement” (28.4%) dominate. At the decision-class level, D8 “signature management/control of observability cues” (20.9%) and D2 “maintaining controllability” (20.1%) prevail, followed by D1 “role clarity” (14.9%), D6 “adaptation without template thinking” (11.2%), and D4 “brief unambiguous commands/signals” (10.4%). The matrix core is formed by C1–D8 (13 cases) and C5–D2 (11 cases), whereas C2 “communication constraints/electronic warfare effects” is characterized by a D8 + D4 configuration with additional controllability/initiative components. The findings are interpreted as reconstructing three primary control loops (observability, communication constraints/EW, high threat intensity) and a coordination (supporting) loop that captures cross-cutting organizational-communication mechanics of action alignment. The interpretation is additionally anchored in the manual’s concluding analytical section, which emphasizes: (a) the shift from maneuver-centric approaches to small-group tactics with a tendency toward further downsizing; (b) the non-universality of tactical techniques across different terrain types; and (c) a training focus shift toward controllability, action alignment, and competition in the electromagnetic spectrum. This linkage helps treat the C×D matrix not as “frequencies per se” but as a reproducible reconstruction of the document’s internal managerial logic, i.e., which conditions systematically cue which decision classes. The C×D matrix turns a training text into a reproducible analytical description and provides a basis for testable hypotheses and training program design focused on decision-making control loops.

Keywords: socio-psychological patterns; decision-making; small-unit leadership; content analysis; controllability; signature management; situation awareness; cognitive load; battlefield transparency; electronic warfare.

<https://doi.org/10.31891/PT-2026-1-2>

Стаття надійшла до редакції / Received 09.01.2026

Прийнята до друку / Accepted 28.01.2026

Опубліковано / Published 26.03.2026



This is an Open Access article distributed under the terms of the [Creative Commons CC-BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

© Федик Андрій

Постановка проблеми у загальному вигляді

та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями

У навчально-методичному узагальненні досвіду 2022-2025 років зафіксовано, що перехід до застосування малих груп піхоти пов'язується з масовим використанням безпілотних систем, постійним спостереженням з повітря та фрагментацією бойових дій [1, с. 2]. У цій логіці управлінське рішення командира малої групи описується не як вибір окремого прийому, а як спосіб підтримання керованості, узгодженості дій та ситуаційної обізнаності в умовах прискореного циклу «виявлення-реакція», зростання ролі ініціативи молодших командирів і необхідності прихованого пересування та взаємодії малих груп [1, с. 3].

Наукова проблема полягає в тому, що формулювання про «важливість керованості» або «необхідність коротких команд» у навчально-методичних текстах часто існують у вигляді загальних тез. Для наукового аналізу потрібен відтворюваний інструмент, який дозволяє перетворити текст узагальнення на формалізовані дані та показати, які саме умови, описані в документі, системно співвідносяться з якими класами управлінських рішень.

Аналіз досліджень та публікацій

У психології прийняття рішень у динамічних і ризикованих середовищах центральними є підхід ситуаційної обізнаності (з англ. *situation awareness, SA*), підхід натуралістичного прийняття рішень (з англ. *naturalistic decision making, NDM*) та теорія когнітивного навантаження (з англ. *cognitive load theory, CLT*), які описують роль швидкого формування спільної картини, зниження невизначеності та мінімізації помилок координації через стандартизацію сигналів і процедур [2-6]. У військових навчально-методичних матеріалах відповідні механізми часто формалізуються як правила коротких однозначних команд і стандартизовані процедури інформування/доповіді. У посібнику окремим блоком подано стандартизовані процедури доповіді 3D/ACE/SALUTE/GOTWA (з англ. *report formats*) [1, с. 201], а також визначено роль чітких, коротких і

однозначних голосових команд як інструмента управління маневром/вогнем і підтримання взаємодії [1, с. 206]. Водночас для відповідності вимогам фахового видання ці елементи мають бути подані не як «рекомендації», а як результат системного аналізу тексту із прозорими правилами кодування та відтворюваними підсумковими показниками.

Формулювання цілей статті

Мета статті полягає в побудові відтворюваної матриці «умови-рішення» (C×D) як моделі соціально-психологічних патернів малих підрозділів в умовах «прозорості поля бою» та суміжних обмежень, представлених у навчально-методичному узагальненні досвіду 2022-2025 років, без відтворення операційних тактичних алгоритмів. **Об'єктом дослідження** є соціально-психологічні твердження (рішення, принципи) управління у тексті посібника «Тактика малих груп піхоти». **Предметом** є документально фіксовані зв'язки типу «контекстна умова → управлінське рішення», операціоналізовані як співзвучності кодів C×D за наперед визначеною кодовою формою (кодифікатором). **Завдання** дослідження: сформувати масив одиниць аналізу з експліцитною зв'язкою «C + D»; здійснити домінантне кодування одиниць аналізу за C- та D-кодами (із фіксацією K-маркерів як інтерпретаційного шару); побудувати матрицю C×D та профілі умов (топ-3 домінантних рішень у межах кожної умови) для реконструкції провідних управлінських контурів. Робоча гіпотеза: у документальному масиві рішення за умов C1/C5 системно концентруватимуться навколо D8/D2, а для C2 буде характерною конфігурація D4/D7 у поєднанні з D8.

Виклад основного матеріалу

Матеріали і методи. Емпіричним матеріалом дослідження слугував навчально-методичний посібник «Тактика малих груп піхоти (із врахуванням бойового досвіду російсько-української війни 2022-2025 років)» [1]. Дослідження виконано на документальному рівні: одиницею спостереження є суцільний зміст посібника. Застосовано категорійний контент-аналіз із попередньо визначеною системою категорій – кодовою формою, що включає 20 кодів: C1–C6 (умови), D1–D10 (класи управлінських рішень), K1–K4 (пояснювальні механізми як інтерпретаційний шар), а також операційні визначення та правила присвоєння (табл. 1). Під управлінськими рішеннями в цій статті розуміються управлінські відповіді командира, які в посібнику переважно подані у формі принципів і нормативних формулювань.

Одиницею аналізу визначався смисловий фрагмент тексту (речення або абзац), у якому експліцитно наявні маркер умови С і маркер управлінського рішення D, тобто зв'язка типу «контекстна умова → управлінське рішення». До масиву включалися лише фрагменти з такою експліцитною зв'язкою; суто описові фрагменти без управлінського рішення, а також фрагменти з рішенням без явно названої умови не включалися. Для уникнення довільної інтерпретації не включалися також випадки, де умову можна було лише імпліцитно вивести з ширшого контексту без прямого маркування у фрагменті.

Кодування здійснювалося за правилами доміантного присвоєння: кожній одиниці аналізу надавався один доміантний С-код і один доміантний D-код. Доміантний С-код визначався як провідна умова, що виступає підставою для формулювання рішення та маркується конструкціями типу «в умовах», «за наявності», «через», «коли», «з огляду на». Якщо в одиниці аналізу фігурували кілька умов, доміантною визнавалася та, що логічно передує рішенню як обмеження або вимога до вибору; у разі рівнозначності застосовувалося правило першого експліцитного маркера. Доміантний D-код визначався як провідний управлінський принцип організації дій, тобто той, що задає механіку управління і є центральним для фрагмента. К-маркери фіксувалися лише за наявності явного пояснювального формулювання механізму в тексті та використовувалися як інтерпретаційний шар, а не як вісь матриці.

Масив одиниць аналізу сформовано шляхом суцільного перегляду посібника; загальна кількість одиниць становила N=134. Для забезпечення відтворюваності сформовано протокол кодування з фіксацією сторінки посібника, парафразу управлінського твердження та присвоєних кодів С і D, а також К за наявності. Узагальнення результатів здійснювалося засобами описової статистики та аналізом співзвучності умов і рішень у вигляді матриці «умови–рішення» С×D (табл. 3). Кодування виконувалося одним кодером; показники надійності кодування в межах цієї статті не розраховувалися, що враховано в розділі перспектив подальших розвідок.

Таблиця 1

Кодова форма (20 кодів)

Код	Блок	Назва	Операційне визначення (правило присвоєння)
C1	Умови	Спостережуваність, «прозорість поля бою»	Присвоюється, якщо фрагмент описує спостережуваність, виявлення чи демаскування як умову, що задає вимоги до управлінського вибору. Якщо у

			цьому ж фрагменті додатково сформульовано принцип зменшення демаскування, він кодується окремо як D8 (код рішення)
C2	Умови	Обмеження зв'язку та вплив РЕБ	Присвоюється, якщо фрагмент описує ускладнення, нестабільність або деградацію комунікації (обмеження каналів), перешкоди взаємодії чи передачі/прийому інформації як домінуючу умову контексту рішення.
C3	Умови	Дефіцит часу	Присвоюється, якщо фрагмент містить ознаки стислого часу на оцінку, реагування або необхідності негайного прийняття рішення як домінуючу умову.
C4	Умови	Обмеження маневру середовищем	Присвоюється, якщо фрагмент описує звуження варіантів дій, маневру через середовище або обстановку (просторові, інфраструктурні, ситуаційні обмеження) як домінуючу умову.
C5	Умови	Інтенсивність загроз, ризик ураження	Присвоюється, якщо фрагмент підкреслює високий ризик ураження, втрат, інтенсивність загроз або «фон небезпеки» як домінуючий контекст управлінського рішення.
C6	Умови	Потреба координації та взаємодії	Присвоюється, якщо фрагмент акцентує необхідність узгодженості між елементами, синхронізації дій, підтримання взаємодії/підпорядкованості як домінуючу умову.
D1	Рішення	Рольова визначеність	Присвоюється, якщо фрагмент формулює управлінський принцип чи рішення щодо розподілу ролей, повноважень, підпорядкованості або взаємозаміни (організація ролей і відповідальностей).
D2	Рішення	Підтримання керованості	Присвоюється, якщо фрагмент описує рішення, принцип стабілізації управління: контроль виконання, дисципліна взаємодії, забезпечення керованості або запобігання розпаду узгодженості дій.
D3	Рішення	Стандартизація процедур	Присвоюється, якщо фрагмент формулює опору на стандартизовані процедури, порядки, стандарти як управлінське рішення для

			організації дій або прийняття рішень (без фокусу саме на форматах доповіді – тоді D5).
D4	Рішення	Короткі команди та сигнали	Присвоюється, якщо фрагмент формулює принцип застосування коротких, однозначних команд, сигналів, жестів як інструмента синхронізації, керування або підтримання взаємодії (комунікаційна «економія»).
D5	Рішення	Стандартизовані доповіді	Присвоюється, якщо фрагмент формулює використання уніфікованих форматів доповіді, інформування (протоколів повідомлення) для підтримання спільної картини або керованості 3D, ACE, SALUTE, GOTWA.
D6	Рішення	Адаптація без шаблонності	Присвоюється, якщо фрагмент підкреслює необхідність адаптації рішень, процедур до умов, відмову від «універсальних схем», уникнення шаблонності як управлінський принцип.
D7	Рішення	Децентралізація, ініціатива	Присвоюється, якщо фрагмент формулює перенесення ініціативи вниз, автономні рішення нижчого рівня або самостійність молодших командирів як управлінський принцип (у межах замислу, завдання).
D8	Рішення	Управління демаскуванням	Присвоюється, якщо фрагмент формулює управлінський принцип чи рішення щодо зменшення демаскування (керування ознаками, що полегшують виявлення) як організаційну дисципліну. Код D8 не замінює С-коду умови: за наявності маркера «прозорості, спостережуваності» як контексту паралельно присвоюється С1.
D9	Рішення	Баланс «розосередження – керованість»	Присвоюється, якщо фрагмент описує управлінський принцип компромісу між зниженням вразливості (розосередження) та збереженням керованості, взаємодії.
D10	Рішення	Адаптація підготовки	Присвоюється, якщо фрагмент містить управлінський висновок, рішення про перегляд підготовки, програм, методичного забезпечення або навчальних підходів відповідно до нових умов.

K1	Механізми	Когнітивне навантаження	Фіксується (не як вісь матриці), якщо фрагмент містить явний маркер перевантаження, стресорів, помилок оцінки, затримок рішення як пояснення потреби в певному управлінському рішенні.
K2	Механізми	Зниження невизначеності через стандарти	Фіксується, якщо фрагмент прямо вказує, що стандарти, протоколи, уніфіковані формати зменшують неоднозначність, помилки взаємодії або втрати чи спотворення інформації.
K3	Механізми	Автономність рішень	Фіксується, якщо фрагмент пояснює потребу самостійного ухвалення рішень нижчим рівнем (без очікування команд згори) як психологічно-управлінський механізм.
K4	Механізми	Адаптивна рамка «логіка сучасного бою»	Фіксується, якщо фрагмент містить метарівневі формулювання про «логіку сучасного бою», необхідність мислити принципами та адаптувати процедури під умови (рамка для інтерпретації D6, D10 тощо).

Примітка: матриця результатів формується за $C \times D$ (умови \times рішення). К-коди фіксуються лише як пояснювальний інтерпретаційний шар для розділу «Обговорення» і не є осями матриці.

Операційні визначення та правила присвоєння кодів реалізовано у протоколі кодування, де для кожної одиниці аналізу наведено сторінку посібника, парафраз управлінського твердження та присвоєні C і D, а також K-коди за наявності.

Результати дослідження. За результатами аналізу змісту посібника та застосування критерію включення «умова C + рішення D в одній одиниці» сформовано масив $N=134$ одиниць аналізу. Розподіл домінантних умов є нерівномірним і концентрується за умовами C1 «спостережуваність, прозорість поля бою» – 43/134 (32,1%) та C5 «інтенсивність загроз, ризик ураження» – 38/134 (28,4%), далі C6 «потреба координації» – 19/134 (14,2%), C2 «обмеження зв'язку та РЕБ» – 15/134 (11,2%), C4 – 15/134 (11,2%), C3 – 4/134 (3,0%). Таким чином, документальний масив управлінських тверджень у посібнику найбільш цільно організований навколо умов спостережуваності та ризику ураження, що узгоджується із заявленим у вступі зміщенням акцентів сучасного бою [1, с. 2-3].

Зведення частот і матрицю $C \times D$ (табл. 3) побудовано на основі протоколу кодування.

На рівні класів рішень домінують D8 «управління демаскуванням, зниження спостережуваності» – 28/134 (20,9%), D2 «підтримання керованості» – 27/134 (20,1%), D1 «рольова визначеність» – 20/134 (14,9%), D6 «адаптація без шаблонності» – 15/134 (11,2%), D4 «короткі команди та сигнали» – 14/134 (10,4%). Менш представлені D5 «стандартизовані доповіді» – 7/134 (5,2%), D7 – 7/134 (5,2%), D9 – 9/134 (6,7%), D10 – 4/134 (3,0%), D3 – 3/134 (2,2%). Важливо, що D4 і D5 як формалізовані комунікаційні рішення в посібнику інституційно винесені в окремі структурні блоки (процедури доповіді, короткі команди) [1, с. 201, 206].

Матриця співзв'язності C×D (табл. 3) фіксує ядро стійких зв'язків. Найбільша клітинка – C1–D8 (13 випадків), що задає провідний документальний патерн: у контексті прозорості та спостережуваності управлінські твердження найчастіше формуються як рішення щодо керування демаскувальними ознаками [1, с. 20-24]. Другий за інтенсивністю зв'язок – C5–D2 (11 випадків), тобто за умов високої інтенсивності загроз найчастіше артикуляються рішення класу підтримання керованості [1, с. 43; 46; 77]. Для умов C2 «РЕБ та обмеження зв'язку» характерні зв'язки з D8 (5 випадків) та D4 (4 випадки), що відображає одночасну логіку: мінімізація демаскування та комунікаційна «економія» під тиском комунікаційних обмежень [1, с. 16; 18; 27-30; 48]. Для C6 «потреба координації» найбільш типовими є D1 (6 випадків) та D2 (4 випадки), що означає: координаційні контексти в документі найчастіше пов'язуються з рольовою визначеністю та утриманням керованості [1, с. 129, 155, 185].

Підсумковий аналітичний блок посібника задає метарівневу рамку інтерпретації матриці C×D: зафіксовано дві тенденції еволюції загальновійськового бою – відмову від глибоких проривів із масованим застосуванням бронетехніки та перехід до тактики малих груп із тенденцією до подальшого зменшення їх чисельності; підкреслено неуніверсальність прийомів залежно від типу місцевості; вказано на розрив між чинними доктринальними та навчально-методичними матеріалами та особливостями сучасного поля бою; окреслено зсув акцентів підготовки в бік керованості, узгодженості та боротьби в електромагнітному спектрі [1, с. 168]. У термінах кодової форми ці судження корелюють із домінуванням умов C1 та C5 та рішеннями класів D2, D6 та D8, а також уточнюють роль C2 і C4 як контекстів, що впливають на управлінський вибір. Для ілюстрації застосування правил домінантного кодування наведено типові приклади присвоєння домінантних C- та D-кодів для окремих одиниць аналізу (табл. 2).

Таблиця 2

Ілюстративні приклади домінантного кодування

№	Парафраз одиниці аналізу	Домінантна умова С	Домінантне рішення D	Чому це домінантність
1	За постійної спостережуваності ключовим стає системне керування демаскувальними ознаками, а не «вибір прийому».	C1	D8	C1 задає контекст прозорості, а центральна управлінська відповідь у фрагменті – принцип зниження демаскування D8.
2	За високої інтенсивності загроз першочергово підкреслюється утримання керуваності та дисципліни взаємодії як умова мінімізації втрат.	C5	D2	Фон «високого ризику» є причинною рамкою C5, а провідне рішення – стабілізація управління D2.
3	За деградації зв'язку чи впливу РЕБ управління стискається до коротких однозначних команд, сигналів і часткового делегування ініціативи в межах замислу.	C2	D4	Домінує обмеження зв'язку C2, а найбільш операціоналізований принцип відповіді – комунікаційна економія через короткі команди D4.
4	Коли потрібно узгодити дії елементів, документ найчастіше підкреслює рольову визначеність і керуваність як основу спільної картини.	C6	D1	C6 є умовою координації, а центральна управлінська опора – розподіл ролей чи відповідальностей D1.

Як видно з табл. 3, найбільш виражені концентрації формуються в трьох «ядрах» матриці. Слід зазначити, що за умов C1 «спостережуваність або прозорість поля бою» домінує D8 «управління демаскуванням» – 13/43 (30,2%), при суттєвій присутності D1 «рольова визначеність» – 8/43 (18,6%), що вказує на поєднання контурів прихованості та організаційної структурованості як провідну документальну лінію за «прозорості».

Таблиця 3

Матриця «умови–рішення» С×D

Умови – Рішення	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	Σ
C1 спостережуваність та прозорість поля бою	8	4	2	3	3	4	3	13	2	1	43
C2 обмеження зв'язку та вплив РЕБ	0	2	0	4	0	1	2	5	1	0	15
C3 дефіцит часу	0	2	0	0	1	0	0	1	0	0	4
C4 обмеження маневру середовищем	2	4	0	1	0	2	0	3	2	1	15
C5 інтенсивність загроз та ризик ураження	4	11	0	3	1	7	2	5	3	2	38
C6 потреба координації та взаємодії	6	4	1	3	2	1	0	1	1	0	19
Σ	20	27	3	14	7	15	7	28	9	4	134

Примітка. Поодинокі комірки ($\Sigma=1$) відображають одиничні згадки в масиві та інтерпретуються обережно; стійкі висновки формуються за патернами, підкріпленими більшими частотами.

Також за умов C5 «інтенсивність загроз» домінує D2 «підтримання керованості» – 11/38 (28,9%), далі D6 «адаптація без шаблонності» – 7/38 (18,4%) та D8 – 5/38 (13,2%), що формує профіль «висока загроза→стабілізація управління+адаптація+контроль демаскування».

Слід зазначити, що для C2 «обмеження зв'язку та РЕБ» характерним є сполучення D8 – 5/15 (33,3%) та D4 «короткі команди або сигнали» – 4/15 (26,7%), із додаванням D2, D7 по 2/15 (13,3%), що відображає контур «комунікаційні обмеження → комунікаційна економія, стандартизація+підтримання керованості, ініціативи». Водночас, для умов із малими рядковими сумами (зокрема C3, $\Sigma=4$) інтерпретації мають обмежений характер, а на рівні матриці більш стійкими є патерни, які підтримані більшими частотами.

Для деталізації отриманих закономірностей і переходу від загальної картини співзвучності до внутрішньої структури кожної умови С далі наведено профілі рядків матриці – топ-3 домінуючих рішень D у межах кожної умови з відповідними частками (табл. 4).

Таблиця 4

Профілі умов С – топ-3 домінантних рішень D

С (умова)	(n)	Топ-1 рішення	Топ-2 рішення	Топ-3 рішення
С1 Спостережуваність та прозорість поля бою	43	D8 (Управління демаскуванням); n=13; 30.2%	D1 (Рольова визначеність); n=8; 18.6%	D2, D6 (підтримання керованості, Адаптація без шаблонності); n=4; 9.3%
С2 Обмеження зв'язку та вплив РЕБ	15	D8 (Управління демаскуванням); n=5; 33.3%	D4 (Короткі команди, сигнали); n=4; 26.7%	D2, D7 (підтримання керованості, децентралізація, ініціатива); n=2; 13.3%
С3 Дефіцит часу	4	D2 (Підтримання керованості); n=2; 50.0%	D5, D8 (Стандартизовані доповіді, Управління демаскуванням); n=1; 25.0%	–
С4 Обмеження маневру середовищем	15	D2 (Підтримання керованості); n=4; 26.7%	D8 (Управління демаскуванням); n=3; 20.0%	D1, D6, D9 (Рольова визначеність, адаптація без шаблонності, баланс «розосередження – керованість»); n=2; 13.3%
С5 Інтенсивність загроз чи ризик ураження	38	D2 (Підтримання керованості); n=11; 28.9%	D6 (Адаптація без шаблонності); n=7; 18.4%	D8 (Управління демаскуванням); n=5; 13.2%
С6 Потреба координації та взаємодії	19	D1 (Рольова визначеність); n=6; 31.6%	D2 (Підтримання керованості); n=4; 21.1%	D4 (Короткі команди та сигнали); n=3; 15.8%

Примітка. Відсотки наведено в межах відповідного рядка (умови С). Якщо виявлено рівність частот, у полі «Топ-к» наведено D-коди через «/».

Інтерпретація профілів умов. Профілі умов у табл. 4 дозволяють перейти від загальної матриці «умови-рішення» до «локальних» закономірностей усередині кожної умови, тобто показати, які управлінські класи рішень є найбільш типовими саме тоді, коли в тексті посібника домінує певний контекст. За С1 «прозорість поля бою» ключовою домінантою виступає D8 «керування демаскуванням», що підтверджує: у документальному масиві саме спостережуваність структурує значну частину управлінських тверджень як дисципліну

мінімізації ознак виявлення, а не як вибір тактичних прийомів. Паралельна присутність D1 «рольова визначеність» та паритет D2 і D6 як третьої позиції вказують на організаційний «каркас» цього контуру: зменшення демаскування вимагає розподілу функцій і підтримання керованості, а також відмови від шаблонності й адаптації процедур до обстановки.

За С2 «обмеження зв'язку та вплив РЕБ» профіль зміщується до поєднання D8 та D4, а третя позиція розщеплюється між D2 і D7. Це означає, що в документальному узагальненні комунікаційні обмеження не зводяться лише до «технічної проблеми зв'язку», а описуються як умова, що змушує одночасно знижувати демаскування, скорочувати та уніфікувати комунікаційні акти «короткі команди, сигнали», підтримувати керованість і дозволяти ініціативу нижчому рівню в межах замислу.

Умова С5 «інтенсивність загроз» має виразно інший профіль: домінує D2 «підтримання керованості», далі D6 «адаптація без шаблонності» і D8 «управління демаскуванням». У документальній логіці це відображає управлінську відповідь на високий ризик: спочатку стабілізувати управління, оскільки керованість є базовою умовою мінімізації втрат; далі адаптувати рішення під конкретні загрози; паралельно керувати демаскувальними ознаками як чинником уражуваності.

Профілі С4 і С6 демонструють змішану природу «обмеження маневру» та «потреби координації»: для С6 домінують D1 і D2, тобто координаційний контекст у документі найчастіше оформлюється через рольову визначеність і підтримання керованості; для С4 поруч із D2 і D8 з'являється група рівночастотних третіх рішень D1, D6, D9, що вказує на необхідність одночасно перерозподіляти ролі, адаптувати схеми дій та балансувати між розосередженням і керованістю в умовах «звужених» можливостей маневру.

Таким чином, табл. 4 конкретизує зміст матриці «умови–рішення»: вона не лише фіксує, що в документі присутні різні класи рішень, а й показує, які саме рішення є домінантними в кожному типі умов, що безпосередньо узгоджується з метою статті.

Розподіл маркерів пояснювальних механізмів К. Хоча К-коди не є осями матриці $S \times D$ і застосовуються як пояснювальний інтерпретаційний шар, їх частотний профіль наведено для підвищення прозорості та відтворюваності результатів. У масиві $N=134$ маркери механізмів К зафіксовано у 30 одиницях аналізу (22,4%). Загалом у цих 30 одиницях зареєстровано 40 присвоєнь К-кодів (у середньому 1,33 К-коди на одиницю). Найчастіше фіксувався К1 «когнітивне

навантаження» (n=12; 9,0% від N), далі K3 «автономність рішень» (n=11; 8,2%), K4 «адаптивна рамка (логіка сучасного бою)» (n=10; 7,5%) та K2 «зниження невизначеності через стандарти» (n=7; 5,2%) (табл. 5). Структура співзвучності механізмів із класами рішень показує, що K3 найчастіше супроводжує рішення децентралізації/ініціативи (D7; 4 випадки) та коротких команд/сигналів (D4; 3), тоді як K4 переважно поєднується з адаптацією без шаблонності (D6; 4) і короткими командами/сигналами (D4; 4). K1 найчастіше з'являється разом із підтриманням керованості (D2; 4) та адаптацією без шаблонності (D6; 4), а K2 у наявному блоці переважно пов'язаний з управлінням демаскуванням (D8; 3) і поодинокими згадками стандартизації процедур, доповіді (D3; 1; D5; 1).

Таблиця 5

Розподіл маркерів пояснювальних механізмів (K) у масиві N=134

Код	Назва	n	% від N
K1	Когнітивне навантаження	12	9,0
K2	Зниження невизначеності через стандарти	7	5,2
K3	Автономність рішень	11	8,2
K4	Адаптивна рамка («логіка сучасного бою»)	10	7,5

Примітка. Одна одиниця аналізу могла містити більше одного K-маркера; тому сума n за K-кодами може перевищувати кількість одиниць із K-маркерами.

Обговорення. Отримана матриця «умови–рішення» $S \times D$ переводить навчально-методичний текст із рівня загальних тверджень у відтворювану аналітичну модель, де умови S виступають контекстними змінними, а рішення D – класами управлінських відповідей. Змістовно це дає можливість реконструювати внутрішню управлінську логіку посібника: які типи умов системно пов'язані з якими класами управлінських рішень у малих підрозділах.

Перший результат – контур спостережуваності. За умов С1 «спостережуваність, прозорість поля бою» домінує D8 «управління демаскуванням» у поєднанні з D1 «рольова визначеність». Це означає, що за постійної спостережуваності управління в документі структуроване насамперед як дисципліна демаскування та організаційна зібраність групи, які підтримують керованість. У термінах ситуаційної обізнаності (з англ. *situation awareness, SA*) та натуралістичного прийняття рішень (з англ. *naturalistic decision making, NDM*) така конфігурація узгоджується з логікою рішень у динамічному

середовищі: мінімізація ризику виявлення та збереження узгоджених дій стають центральними управлінськими пріоритетами [2; 3; 5].

Другий результат – контур комунікаційних обмежень в умовах РЕБ. Для С2 «обмеження зв'язку та вплив РЕБ» типовою є конфігурація D8 + D4 з додаванням D2 і D7: управління демаскуванням, короткі команди й сигнали, підтримання керованості та регульована ініціатива нижчого рівня. За деградації каналів документальний масив тяжіє до комунікаційної економії та скорочення актів управління, одночасно підсилюючи вимогу до збереження керованості й делегування рішень у межах замислу. Це узгоджується з NDM-логікою прийняття рішень за неповної інформації та часових обмежень [3; 5]. У межах теорії когнітивного навантаження (англ. cognitive load theory, CLT) уніфікація сигналів і стислий формат команд можуть розглядатися як механізм зниження навантаження на інтерпретацію та синхронізацію дій [4].

Третій результат – контур інтенсивності загроз. За С5 «інтенсивність загроз, ризик ураження» домінує D2 «підтримання керованості» у поєднанні з D6 «адаптація без шаблонності» та присутністю D8 «управління демаскуванням». Це задає профіль управлінської відповіді на високий ризик: стабілізація керованості як базова умова мінімізації втрат із подальшим підлаштуванням процедур і рішень під змінну обстановку без претензії на універсальні схеми, що узгоджується з вимогами адаптивності в NDM-підході [3; 5].

Окремо виділяється підтримувальний координаційний контур. Для С6 «потреба координації та взаємодії» типовими є D1, D2 і D4: рольова визначеність, підтримання керованості та короткі однозначні сигнали. На відміну від трьох провідних контурів, цей контур описує поперечну управлінську задачу – забезпечення узгодженості дій і стабільності спільної картини в різних конфігураціях умов.

Пояснювальний шар механізмів К уточнює психологічно-управлінську логіку зв'язків на рівні маркерів тексту: К1 «когнітивне навантаження» підтримує інтерпретацію рішень стабілізації керованості та адаптації; К3 «автономність рішень» узгоджується з конфігураціями, де зростає роль ініціативи нижчого рівня; К4 «адаптивна рамка» співвідноситься з відмовою від шаблонності в умовах змінного середовища. У сукупності це підсилює трактування матриці С×D як відтворюваної реконструкції управлінської логіки посібника та підстави для перевірюваних гіпотез і проектування підготовки командирів малих тактичних підрозділів.

Практичне значення для підготовки. Отримані документально-аналітичні профілі умов і рішень можуть бути використані як основа для проектування освітніх програм професійної

підготовки, орієнтованих на формування управлінських контурів прийняття рішень для командирів малих тактичних підрозділів. Методична цінність матриці «умови–рішення» полягає в тому, що вона задає формалізований зв'язок між типами умов С і домінантними класами рішень D, а отже дає змогу конструювати навчальні завдання, критерії оцінювання та зворотний зв'язок у форматі «умова → очікуваний контур управлінських рішень» на рівні принципів керування, комунікаційної архітектури й організаційної дисципліни.

Для умов С1 спостережуваність («прозорість поля бою») ядром компетентності є управління демаскуванням D8 у поєднанні з рольовою визначеністю D1 та адаптацією процедур D6. Для умов С2 обмеження зв'язку та вплив РЕБ профіль D8–D4 з додаванням D2 і D7 вказує на доцільність виділення комунікаційного контуру як окремої навчальної цілі: короткі однозначні команди й сигнали D4, підтримання керованості за деградації каналів D2 та регульоване делегування ініціативи нижчому рівню в межах замислу D7. Для умов С5 інтенсивність загроз і ризик ураження домінування D2 і D6 означає потребу тренувати управлінську стабілізацію під високим ризиком: пріоритет керованості, контроль дисципліни взаємодії та адаптацію рішень до змін середовища без переходу до шаблонності; у таких завданнях ключовим результатом є збереження керованості та коректність управлінського циклу, а не «тактична креативність».

Для методичного контролю в умовах ВВНЗ матриця та табличні профілі дозволяють задати прозорі індикатори якості управління: ясність розподілу ролей і відповідальностей D1; наявність і дотримання єдиного контуру керованості та дисципліни взаємодії D2; ступінь уніфікації комунікації D4 і D5 як маркер мінімізації неоднозначності; здатність командира змінювати процедури за зміни умов без втрати узгодженості D6; наявність рамки демаскування як системної дисципліни D8.

На цій основі доцільно структурувати навчально-методичні модулі за принципом контурів управління: кожен модуль фокусується на певній групі умов, зокрема С1 із суміжними, та на наборі домінантних рішень, підтверджених документально (табл. 3-4). Такий підхід підсилює змістову валідність підготовки, оскільки навчальний матеріал і критерії оцінювання спираються на узагальнений масив досвіду, водночас не відтворюючи операційних тактичних алгоритмів. Узагальнення реконструйованих управлінських контурів і відповідних навчально-оцінювальних маркерів наведено в табл. 6.

Таблиця 6

Узагальнені провідні контури управління та координаційний (підтримувальний) контур і їх навчально-оцінювальні маркери

Контур	Умови (С)	Домінанти і рішення (D)	Ядро управлінсько і задачі	Маркери оцінювання (без інструктажу)
Контур спостережуваності	C1 (+суміжн і C5/C6)	D8; D1; D2/D6	Зниження демаскування як дисципліна + організаційна зібраність	Ясність ролей; узгодженість дій; керованість при спостережуваності ; адаптивність процедур
Контур комунікаційних обмежень	C2 (+суміжн і C1/C6)	D8; D4; D2/D7	Комунікаційн а економія та делегування в межах замислу	Однозначність команд; швидкість відновлення спільної картини; дисципліна підпорядкованості ; ініціатива без дезорганізації
Контур високої загрози	C5 (+суміжн і C1/C4)	D2; D6; D8	Стабілізація керованості під ризиком + адаптація без шаблонності	Збереження керованості; коректність управлінського циклу; адаптація до змін; баланс ризиків
Контур координації	C6	D1; D2; D4	Узгодженість між елементами через ролі та керованість	Стабільність ролей; узгодженість темпу; якість зворотного зв'язку; мінімізація розходжень інтерпретації

Примітка. Перші три контури є провідними умовними рамками C1, C2, C5, тоді як контур координації C6 інтерпретується як підтримувальний, оскільки описує поперечну організаційно-комунікаційну механіку узгодженості дій.

Висновки з даного дослідження

і перспективи подальших розвідок у даному напрямі

У статті на матеріалі навчально-методичного посібника «Тактика малих груп піхоти» (досвід 2022-2025 років) виконано категорійний контент-аналіз і побудовано відтворювану матрицю співзвучності «умови–рішення» (C×D) на масиві N=134 одиниць аналізу, що містили експліцитну зв'язку «контекстна умова →

управлінське рішення». Ключовим результатом є формалізована реконструкція його внутрішньої управлінської логіки: які саме умови системно «викликають», які класи соціально-психологічних патернів рішень управління у малих піхотних підрозділах за «прозорості поля бою» та суміжних обмежень.

Емпіричне ядро документа виявилося нерівномірно структурованим: на рівні умов домінують С1 спостережуваність, прозорість поля бою (32,1%) та С5 інтенсивність загроз, ризик ураження (28,4%), що кількісно підтверджує центральність саме цих рамок у сучасній тактиці малих груп. На рівні рішень провідними є D8 управління демаскуванням (20,9%) і D2 підтримання керованості (20,1%), далі D1 рольова визначеність (14,9%), D6 адаптація без шаблонності (11,2%), D4 короткі команди, сигнали (10,4%). Це означає, що в документальному корпусі командирське управління описується переважно як керування демаскуванням і керованістю, наперевагу добору «універсальних прийомів».

Матриця $C \times D$ фіксує стійкі «вузли» документальної логіки: найбільші концентрації формуються у зв'язках $C1 \rightarrow D8$ (13 випадків) і $C5 \rightarrow D2$ (11 випадків), а для С2 обмеження зв'язку та вплив РЕБ типовим є поєднання $D8 + D4$ з додаванням компонентів керованості та ініціативи. Отже, «прозорість» системно тягне за собою управління демаскуванням як дисципліну, висока загроза – стабілізацію керованості як базову умову виживання, а комунікаційні обмеження – компресію управління до коротких сигналів і перерозподіл права на рішення вниз.

На підставі профілів матриці реконструйовано три провідні управлінські контури: контур спостережуваності, контур комунікаційних обмежень та РЕБ, контур високої загрози, а також підтримувальний координаційний контур, який працює поперек умов і описує механіку узгодженості дій через ролі, керованість і однозначні сигнали. Таким чином, матриця «умови–рішення» дає перевірювану рамку для гіпотез типу: за зростання ролі С2 має зростати частка рішень D4 і D7; за домінування С1 пріоритетним лишається D8; за С5 зростає частка D2 і D6.

Практичний підсумок полягає в тому, що отримані профілі умов і рішень дозволяють проектувати підготовку як тренування управлінських контурів, а не як накопичення «набору прийомів»: для С1 – дисципліна демаскування плюс рольова архітектура і адаптація процедур; для С2 – комунікаційна економія, збереження керованості та регульована ініціатива; для С5 – управлінська стабілізація під ризиком і адаптація без шаблонності. У результаті з'являються прозорі критерії

оцінювання в навчанні: якість розподілу ролей, стійкість керованості, уніфікованість сигналів, здатність адаптувати процедури без втрати узгодженості, наявність системної рамки демаскування.

Обмеження дослідження полягає в тому, що кодування виконувалося одним кодером і показники надійності не розраховувалися; подальші розвідки доцільно спрямувати на перевірку інтракодерної узгодженості, мультикодування (1–3 коди на одиницю) та порівняння профілів між розділами посібника. Водночас уже в нинішньому вигляді матриця «умови–рішення» є самодостатнім науковим продуктом: вона перетворює навчально-методичний текст на відтворену аналітичну модель, придатну для гіпотез, методики підготовки та подальших емпіричних перевірок.

Перспективи подальших розвідок. Подальші дослідження доцільно спрямувати на незалежну перевірку надійності кодування (інтракодерну та/або інтракодерну) з розрахунком показників узгодженості для домінантних С- і D-кодів; перехід від домінантного кодування до мультикодування (1–3 коди на одиницю) для виявлення комбінаторних конфігурацій управлінських рішень у межах однієї умови; зіставлення профілів матриці С×D між різними структурними блоками посібника (зокрема між описовими, нормативно-процедурними та висновковими фрагментами) як перевірку стабільності реконструйованих контурів; операціоналізацію отриманих контурів у форматі перевірюваних гіпотез для подальших емпіричних робіт (наприклад, очікувана перевага D8 за C1 та D2 за C5; зростання частки D4, D7 за C2 із подальшим тестуванням на матеріалах бойового досвіду, інтерв'ю або навчально-тренувальних ситуацій).

Література

1. Тактика малих груп піхоти (із врахуванням бойового досвіду російсько-української війни 2022-2025 років) : посібник. ВП 7-00(410).59. Україна, 2026. 236 с.
2. Endsley M. R. Toward a theory of situation awareness in dynamic systems. *Human Factors*. 1995. Vol. 37(1). P. 32-64. <https://doi.org/10.1518/001872095779049543>
3. Klein G. Sources of Power: How People Make Decisions. Cambridge, MA : MIT Press, 1998. 352 p.
4. Sweller J. Cognitive load during problem solving: Effects on learning. *Cognitive Science*. 1988. Vol. 12(2). P. 257-285. https://doi.org/10.1207/s15516709cog1202_4
5. Zsombok C. E., Klein G. (eds.). Naturalistic Decision Making. Mahwah, NJ : Lawrence Erlbaum Associates, 1997. 531 p.

6. Kahneman D. Thinking, Fast and Slow. New York : Farrar, Straus and Giroux, 2011. 499 p.

References

1. Taktyka malykh hrup pikhoty (iz vrakhuvanniam boiovooho dosvidu rosiisko-ukrainskoi viiny 2022–2025 rokiv): posibnyk. VP 7-00(410).59. Ukraine, 2026. 236 p.
2. Endsley, M. R. (1995). Toward a theory of situation awareness in dynamic systems. *Human Factors*, 37(1), 32–64. <https://doi.org/10.1518/001872095779049543>
3. Klein, G. (1998). *Sources of Power: How People Make Decisions*. MIT Press.
4. Sweller, J. (1988). Cognitive load during problem solving: Effects on learning. *Cognitive Science*, 12(2), 257–285. https://doi.org/10.1207/s15516709cog1202_4
5. Zsombok, C. E., & Klein, G. (Eds.). (1997). *Naturalistic Decision Making*. Lawrence Erlbaum Associates.
6. Kahneman, D. (2011). *Thinking, Fast and Slow*. Farrar, Straus and Giroux.