

В. С. Ахтирцева, А. Р. Весельська

ТЕОРЕТИЧНІ ВИКЛИКИ ТА ПРАКТИЧНІ МОЖЛИВОСТІ ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАХОДІВ ПСИХОЛОГІЧНИХ ОПЕРАЦІЙ

У статті розглянуто теоретичні виклики та практичні можливості оцінювання ефективності заходів психологічних операцій в умовах сучасних збройних конфліктів. Проаналізовано роль психологічних операцій, які є важливим компонентом гібридної війни, спрямованим на маніпулювання інформаційним простором та психологічним станом противника. Основну увагу приділено використанню таких сучасних технологій для здійснення інформаційно-психологічного впливу, як: радіоелектронні засоби, безпілотні літальні апарати, кіберінструменти та соціальні мережі.

Сучасні збройні конфлікти характеризуються інтенсивним використанням технологій, що дозволяють суттєво розширити масштаби психологічних операцій. Завдяки інноваційним засобам комунікації, зокрема автоматизованим системам аналізу даних, алгоритмам штучного інтелекту та технологіям великих даних (Big Data), з'являються нові можливості для оцінювання реакцій противника в режимі реального часу. Такий підхід дозволяє забезпечити більш точну й своєчасну корекцію заходів психологічного впливу залежно від результатів.

У публікації досліджено різноманітні методи психологічного впливу: деморалізацію противника, поширення дезінформації, маніпуляцію громадською думкою, формування негативного інформаційного фону серед цивільного населення ворога, а також підтримку морального духу власних військ. Особливе значення мають інформаційно-аналітичні операції, які здатні впливати не лише на індивідуальні рішення командування противника, але й на стратегічні процеси управління.

Крім того, акцентовано на важливості оцінювання ефективності таких операцій, зокрема через використання кількісних і якісних метрик, що дозволяють визначити вплив на противника, зміну його поведінки та морального стану. Так, кількісні показники включають рівень інформаційного охоплення цільової аудиторії, кількість змін у поведінці або прийнятті рішень командування противника. Якісні показники аналізують глибші аспекти: емоційну стійкість особового складу, зміну рівня довіри до командування, деморалізацію населення в зоні бойових дій.

Особливу увагу приділено методам оцінювання ефективності психологічних операцій, зокрема аналізу реакцій противника, моніторингу змін у його поведінці, а також вимірюванню впливу на інформаційні та комунікаційні системи ворога. Важливою складовою є аналіз результатів дезінформаційних кампаній, а саме оцінка їх тривалого впливу на суспільну думку. Стаття показує важливість комплексного підходу до визначення результатів психологічних операцій, який поєднує різні типи аналізу для досягнення стратегічних цілей у сучасних військових конфліктах.

Ключові слова: психологічна операція; інформаційний вплив; кіберінструмент; соціальна мережа; оцінювання ефективності; психологічний стан; збройний конфлікт.

© В. С. Ахтирцева, А. Р. Весельська, 2024

Постановка проблеми в загальному вигляді. У сучасних умовах, питання психологічних операцій (ПсО) набуло надзвичайної актуальності. Це пов'язано з тим, що сучасні конфлікти виходять за рамки традиційної фізичної війни та включають у себе інформаційно-психологічний вплив, який здійснюється на різні аудиторії для досягнення стратегічних цілей. ПсО виконують спеціалізовані підрозділи, зокрема: Сили спеціальних операцій, розвідувальні органи, центри інформаційних операцій та кіберпідрозділи. Вони займаються деморалізацією противника, маніпуляцією громадською думкою, поширенням дезінформації та захистом інформаційного простору. Це ключовий елемент сучасної гібридної війни. Витрачені ресурси на проведення заходів ПсО в умовах війни мають бути доцільними, що порушує питання визначення результативності цих заходів. Усі дії в рамках ПсО є складноформалізованими, а тому оцінювання їх ефективності – це актуальне завдання.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження ПсО в умовах сучасних військових конфліктів висвітлюють їх ключову роль у гібридній війні, спрямованій на маніпулювання інформаційним простором і психологічним станом противника. Наукові роботи підкреслюють важливість інтеграції таких сучасних технологій для ефективного інформаційного впливу, як: безпілотні літальні апарати (БпЛА), радіоелектронні засоби (РЕЗ), кіберзброя та соціальні мережі. Ці інструменти дозволяють поширювати дезінформацію, деморалізувати противника та підтримувати моральний дух власних військ [1]. Проте на сьогодні відсутні чіткі стандарти для оцінювання ефективності заходів. Особливу увагу приділено питанням, як визначити зміни в поведінці чи моральному стані противника. Для цього розробляються такі багатофакторні моделі, що поєднують кількісні (статистичні) та якісні (поведінкові) методи аналізу: моніторинг реакцій противника, аналіз перехоплених переговорів й оцінка змін у громадській думці через соціальні мережі [2]. Сучасні дослідження демонструють, що соціальні медіа стали потужним інструментом ПсО, вони дозволяють швидко охоплювати широку аудиторію. Використання ботів і фейкових акаунтів створює інформаційні хвилі, які можуть впливати на суспільну думку, підривати довіру до керівництва противника або викликати паніку серед населення. Крім того, кіберзброя надає можливість проникати в мережі противника, поширюючи дезінформацію чи виводячи з ладу критичні системи [3]. Практичні можливості оцінювання ефективності ПсО ґрунтуються на аналізі реакцій противника. Використовуються кількісні метрики, зокрема частота здачі в полон або зміна тактики, та якісні, наприклад, моральний стан противника. БпЛА й радіопередачі активно застосовуються для доставляння повідомлень, що деморалізують, а також для впливу на комунікаційні системи ворога. Наприклад, перехоплення перемовин дозволяє оцінити паніку чи деморалізацію серед особового складу противника [4].

Формулювання завдання дослідження. Дослідження щодо оцінювання ефективності ПсО в умовах сучасного збройного конфлікту повинно охопити вивчення методів ПсО, зокрема використання РЕЗ, мобільних платформ, БпЛА, соціальних мереж і кіберзброї для трансляції інформації, поширення дезінформації та психологічного впливу на противника і його населення. Воно також має включити розроблення

показників для оцінювання впливу на моральний стан противника, визначення кількості випадків здачі в полон, зміни в поведінці ворога, ефекту від пропагандистських та деморалізуючих повідомлень. Необхідно вивчити, як комбінація РЕЗ, БпЛА, кіберінструментів і соціальних мереж може підсилити психологічний вплив на ворога, а також забезпечити ефективну координацію інформаційної війни. Важливим аспектом є дослідження реальних прикладів використання цих технологій у сучасних конфліктах, зокрема в контексті війни в Україні, для оцінювання їх практичної ефективності. На основі отриманих даних необхідно розробити рекомендації щодо покращення стратегій ПсО з урахуванням новітніх технологій і методів, що дозволить глибше зрозуміти, як сучасні технології та інформаційні операції впливають на бойові дії, моральний стан противника та громадську думку.

Виклад основного матеріалу. В епоху цифрових технологій контроль над інформацією став потужним інструментом впливу, який дозволяє формувати суспільну думку, мобілізувати населення і військових, а також деморалізувати противника. ПсО відіграють ключову роль у створенні потрібних нарративів, поширенні як дезінформації, так і правдивої інформації, здатної послабити моральний дух ворога. У контексті конфлікту такі операції спрямовані на те, щоб деморалізувати його, сіяти сумніви серед його населення та військових щодо доцільності подальшої боротьби. Це досягається через розповсюдження інформації про втрати, невдачі на фронті чи політичну нестабільність, що впливає на готовність противника до опору. Сучасний кіберпростір та соціальні мережі стали новим полем бою, де ПсО активно використовуються для швидкого поширення інформації. Завдяки соціальним платформам можна ефективно впливати на емоційний стан аудиторії, викликаючи паніку, дезорієнтацію або, навпаки, підвищуючи впевненість і бойовий дух. Отже, інформаційна війна стала важливим компонентом сучасних збройних конфліктів.

Для ведення ПсО в сучасних умовах використовують як спеціалізовані технічні засоби, так і традиційні зразки озброєння, адаптовані для інформаційного впливу на противника та цивільне населення, що підтверджується бойовим досвідом ефективного використання цих засобів. Наприклад, для втручання в радіоефір противника активно застосовують такі РЕЗ: радіостанції, спеціальні передавачі, мобільні платформи радіоперешкод тощо. Ефективність цих операцій полягає в здатності глушити зв'язок ворога, транслювати пропагандистські матеріали та навіть впливати на емоційний стан через постійний психологічний тиск.

Крім того, досить часто вдаються до дезінформації через радіо- і мобільний зв'язок: українські сили застосовують методи радіодезінформації, коли противнику передається фальшива інформація через захоплені канали зв'язку або спеціальні радіопередачі. Наприклад, передавалися неправдиві відомості про позиції чи переміщення українських підрозділів для введення противника в оману. Російські сили поширювали дезінформацію через мобільний зв'язок: надсилаючи повідомлення населенню або військовим із заявами про нібито успішні атаки або знищення важливих об'єктів, що могло викликати паніку або зневіру.

Обидві сторони активно використовували можливості радіоелектронної боротьби для трансляції деморалізуючих повідомлень із закликами до здачі в полон, вказували на високі втрати і пропонували гарантоване збереження життя. Такі заходи здійснювалися як через радіо, так і через SMS-повідомлення. Зокрема, українські військові створювали повідомлення, спрямовані на російських солдатів, спонукаючи їх здаватися та пояснюючи наслідки продовження участі в бойових діях. RIAB система забезпечує передачу аудіосигналу через FM-частоти, що дозволяє здійснювати трансляцію безпосередньо на звичайні FM-радіоприймачі. Це особливо ефективно в умовах, коли необхідно швидко й масово донести інформацію до широкої аудиторії, цивільного населення та військових противника.

Одним із найпоширеніших способів використання є мобільні радіостанції, встановлені на автомобілях або бронетехніці, які дозволяють транслювати інформаційні або пропагандистські повідомлення в зоні конфлікту, особливо в районах, де немає доступу до традиційних медіа. Наприклад, це можуть бути заклики до співпраці, інструкції для населення або мотивуючі послання для підтримки морального духу. Система також ефективно використовується для психологічного впливу на противника через FM-трансляції. Вона дозволяє передавати аудіоматеріали, спрямовані на підрив морального духу противника, наприклад, повідомлення про їхні втрати, невдачі або заклики здаватися. Система також може застосовуватися для ізоляції ворога від правдивої інформації, замінюючи сигнал місцевих радіостанцій на бажаний контент. Це дозволяє створювати наративи, які підтримують стратегічні цілі операції. Окрім цього, вона корисна для власних військових – через трансляції новин про успіхи на фронті, мотивуючих промов або музики, що підвищують бойовий дух у складних умовах.

БпЛА стали одним із ключових інструментів для ведення ПсО завдяки можливості доставляти інформаційні матеріали (листівки) або транслювати аудіоповідомлення на території, контрольовані ворогом. Деякі моделі використовуються для демонстрації сили та залякування, що може впливати на психологічний стан противника, особливо якщо супроводжується загрозою ударів або постійним патрулюванням. Традиційні листівки, що скидаються з літаків або доставляються дронами, усе ще мають ефект, особливо в районах, де доступ до Інтернету обмежений. Такі матеріали можуть містити інструкції щодо здачі в полон, інформацію про можливості евакуації або деморалізуючі повідомлення про втрати противника.

Використання потужних гучномовців, розміщених на мобільних платформах, дозволяє транслювати заклики до складання зброї, поширювати деморалізуючі повідомлення або аудіозаписи, які підкреслюють перевагу своїх сил. Такі засоби особливо ефективні на передовій лінії фронту або в регіонах із високою концентрацією противника.

Застосування кіберінструментів для проникнення у комунікаційні системи противника та поширення дезінформації є важливою частиною сучасних ПсО. Кіберзброя дозволяє розповсюджувати фальшиві повідомлення серед військових і цивільного населення, впливати на інформаційні ресурси та навіть маніпулювати ключовими сайтами і платформами.

Інформаційні кампанії, які здійснюються через соціальні мережі, спрямовані на широку аудиторію для формування потрібного наративу. Використання ботів і фейкових

акаунтів дозволяє створювати інформаційні хвилі, що можуть підірвати довіру до уряду чи військових лідерів противника, впливати на настрої громадськості та знижувати рівень підтримки конфлікту.

В умовах динамічного ведення бойових дій необхідне оцінювання їх ефективності, що є складноформалізованою задачею. Основним показником результативності необхідно вважати реакцію противника. Відомі такі загальні підходи до оцінювання ефективності ПсО:

1) кількісний аналіз: використання статистичних даних щодо реакцій противника або населення (здача в полон, зміна тактики, перехід на бік противника);

2) якісний аналіз: визначення морального стану противника за допомогою розвідданих або опитувань полонених;

3) комплексний підхід: поєднання кількісних і якісних показників для створення загальної картини ефективності ПсО.

Ці методи допоможуть визначити, наскільки успішно проведені операції впливають на бойові дії та моральний стан противника. Розглянемо більш детально метрики для оцінювання ефективності різних методів ПсО.

РЕЗ та радіодезінформація: показник збоїв у комунікації противника (вимірюється частота й тривалість переривання зв'язку ворога); аналіз перехоплених сигналів (оцінюється, наскільки вдалося ввести противника в оману завдяки переданню фальшивої інформації); психологічна реакція противника (аналіз перехоплених переговорів чи повідомлень може свідчити про ступінь паніки чи дезорганізації); моніторинг пропагандистських наративів (визначається, чи почав противник поширювати контрпропаганду або змінювати тактику комунікації).

БпЛА для інформаційних операцій: охоплення аудиторії (кількість доставлених листівок або охоплення територій аудіоповідомленнями); реакція на листівки або аудіо (визначення кількості випадків здачі в полон або контактів із відповідними силами через вказані в листівках інструкції); психологічний вплив (вимірюється на основі змін у поведінці противника, наприклад, зменшення активності або інша тактика після психологічного впливу); аналіз відео з дронів (візуальне оцінювання поведінки солдатів противника під час трансляцій чи демонстрації сили).

Гучномовні установки: кількість випадків здачі в полон (статистика, яка відображає ефективність закликів до капітуляції); аналіз морального стану противника (здійснюється шляхом перехоплення переговорів або опитуванням полонених); оцінювання зниження бойового духу (спостереження за змінами в поведінці противника (відмова від наступальних дій, підвищена кількість дезертирів тощо)).

Кіберзброя: ступінь проникнення в мережі противника (кількість і важливість зламаних систем або отриманих даних); вплив дезінформації (аналіз реакцій на фальшиві повідомлення, вимір паніки або дезорганізації в комунікаційних каналах ворога); оцінювання ефективності фішинг-атак чи зламів (частота успішних атак, кількість уражених систем тощо).

Соціальні мережі та цифрові платформи: охоплення аудиторії (кількість переглядів, репостів і коментарів до інформаційних матеріалів); моніторинг настроїв (Sentiment Analysis) (аналіз тональності публікацій і коментарів у соціальних мережах для

оцінювання впливу кампанії); інтерактивність (вимірювання залученості аудиторії, зокрема кількості реакцій на публікації); виявлення змін у суспільній думці (порівняння даних соціологічних опитувань до та після кампанії).

Оцінювання ефективності використання системи RIAB для ПсО може базуватися на кількісних і якісних показниках з урахуванням специфіки її завдань та результатів впливу на противника і власні сили.

Кількісний аналіз: оцінювання аудиторії охоплення (визначення радіуса дії трансляцій і кількості населення або військових противника, які потенційно могли почути повідомлення, з урахуванням даних про переміщення військових підрозділів, а отже, зони впливу); вимірювання реакції (фіксація змін у поведінці ворога після трансляцій, наприклад, збільшення випадків здачі в полон, дезертирства чи змін у тактиці); визначення кількості контактів або звернень до своїх військових чи цивільних, спрямованих на виконання рекомендацій, озвучених у трансляціях (здача в полон, евакуація тощо).

Якісний аналіз: дослідження морального стану (опитування полонених або дезертирів про їхнє сприйняття змісту трансляцій); аналіз повідомлень розвідки про моральний стан противника в регіонах, де працювала система RIAB; контент-аналіз (перевірка того, як противник реагує на конкретний тип повідомлень: деморалізуючі, заклики до складання зброї, інструкції для цивільного населення; аналіз тем, що викликають найбільший резонанс, для адаптації змісту подальших трансляцій).

Усі ці засоби стають потужнішими в поєднанні, коли операції координуються на різних рівнях: від кіберпростору до фізичної демонстрації сили. Це дозволяє створити багаторівневий психологічний вплив, що підриває моральний дух противника та формує сприятливі умови для власних військ.

Висновки. ПсО в сучасних умовах ведення війни стали важливим компонентом стратегічного впливу, що дозволяє ефективно маніпулювати інформаційним простором та психологічним станом противника. Використання таких сучасних технологій, як: РЕЗ, БпЛА, кіберінструменти та соціальні мережі, – дозволяє здійснювати потужний інформаційний вплив, спрямований на деморалізацію ворога, маніпуляцію громадською думкою та підвищення морального духу власних військ. Успішність таких операцій залежить від комплексного підходу до оцінювання їх ефективності, що включає кількісні та якісні метрики. Аналіз реакцій противника, змін у його поведінці та моральному стані є основними показниками результативності вжитих заходів. З огляду на швидку еволюцію технологій та інформаційних платформ ПсО стають дедалі більш динамічними та потужними, що робить їх ключовим елементом у сучасних збройних конфліктах.

СПИСОК БІБЛІОГРАФІЧНИХ ПОСИЛАНЬ

1. Інформаційні війни: проблеми, загрози та протидія / З. М. Бржевська, Н. М. Довженко, Р. В. Киричок та ін. // Кібербезпека: освіта, наука, техніка. 2019. № 3 (3). С. 88–96. <https://doi.org/10.28925/2663-4023.2019.3.8896>
2. FM 3-05.301 Psychological Operations Tactics, Techniques, and Procedures. 2003, dec. URL: <https://fas.org/irp/doddir/army/fm3-05-301.pdf> (last accessed: 03.09.2024).

3. Історія інформаційно-психологічного протиборства : навч. посіб. / [Я. Жарков, Л. Компанцева, В. Остроухов та ін.] ; за заг. ред. Є. Скулиша. Київ : Наук.-вид. відділ НА СБ України, 2012. 212 с.
4. Інформаційно-психологічні операції: планування, протидія, технології : монографія / Г. В. Певцов., С. В. Залкін, С. О. Сідченко, К. І. Хударковський. Харків : ДІСА ПЛЮС, 2020. 252 с.
5. Шевчук П. І. Інформаційно-психологічна війна Росії проти України: як їй протидіяти // Демократичне врядування. 2014. № 13. С. 1–11
6. Ковалевич Б. В. Соціальні мережі як новий інструмент ведення інформаційних війн у сучасному світі // Соціологія. 2014. № 4 (108). С. 118–121.
7. Мороз Ю., Твердохліб Ю. Інформаційно-психологічні операції в умовах гібридної війни // Вісник Львівського університету. 2016. № 38. С. 97–105. <https://doi.org/10.30970/vir.2016.38.0.2354>.
8. Лужецький В. А., Дудатьєв А. В. Концептуальна модель системи інформаційного впливу. 2017. <https://doi.org/10.18372/2225-5036.23.11550>
9. Деркаченко Я. Інформаційно-психологічні операції як сучасний інструмент геополітики // GOAL : веб сайт. URL: <http://goal-int.org/informacijno-psixologichni-operacii-yak-suchasnij-instrument-geopolitiki/> (дата звернення: 06.11.2024).
10. ВСТ 01.004.007-2017(1). Видання. Воєнна політика, безпека та стратегічне планування. Система стратегічних комунікацій держави у воєнній сфері. Терміни та визначення [Чинний від 2017.12.20]. Вид. офіц. Київ, 2017. 46 с.

Стаття надійшла до редакції 03.12.2024.

REFERENCES

1. Brzhevskaya, Z. M., Dovzhenko, N. M., & Kyrychok, R. V. et al. (2019). Informatsiini viiny: problemy, zahrozy ta protydiia [Information Wars: Problems, Threats and Countermeasures]. *Kiberbezpeka: osvita, nauka, tekhnika [Cybersecurity: Education, Science, Technology]*, 3 (3), 88–96. <https://doi.org/10.28925/2663-4023.2019.3.8896> [in Ukrainian].
2. FM 3-05.301 Psychological Operations Tactics, Techniques, and Procedures. (2003, dec.). Retrieved from <https://fas.org/irp/doddir/army/fm3-05-301.pdf>
3. Zharkov, Ya., Kompantseva, L., & Ostroukhov, V. et al. (2012). *Istoriia informatsiino-psykholohichnoho protyborstva [History of Informational and Psychological Confrontation]*. Kyiv [in Ukrainian].
4. Pievtsov, H. V., Zalkin, S. V., Sidchenko, S. O., & Khudarkovskyi, K. I. (2020). *Informatsiino-psykholohichni operatsii: planuvannia, protydiia, tekhnologii : monohrafiia [Information-Psychological Operations: Planning, Counteraction, Technologies: Monograph]*. Kharkiv [in Ukrainian].
5. Shevchuk, P. I. (2014). Informatsiino-psykholohichna viina rosii proty Ukrainy: yak yii protydiaty [Information-Psychological War of Russia against Ukraine: How to Counter It]. *Demokratychnе vriaduvannia [Democratic Governance]*, 13, 1–11 [in Ukrainian].

6. Kovalevych, B. V. (2014). Sotsialni merezhi yak novyi instrument vedennia informatsiinykh viin u suchasnomu sviti [Social Networks as a New Tool for Waging Information Wars in the Modern World]. *Sotsiologhiia [Sociology]*, 4 (108), 118–121 [in Ukrainian].
7. Moroz, Yu., & Tverdokhlib, Yu. (2016). Informatsiino-psykholohichni operatsii v umovakh hibrydnoi viiny [Information-Psychological Operations in the Conditions of Hybrid War]. *Visnyk Lvivskoho un-tu [Visnyk of the Lviv University]*, 38, 97–105. <https://doi.org/10.30970/vir.2016.38.0.2354> [in Ukrainian].
8. Luzhetskyi, V. A., & Dudatiev, A. V. (2017). *Kontseptualna model systemy informatsiinoho vplyvu [Conceptual Model of the Information Influence System]*. <https://doi.org/10.18372/2225-5036.23.11550> [in Ukrainian].
9. Derkachenko, Ya. (n.d.). Informatsiino-psykholohichni operatsii yak suchasnyi instrument heopolityky [Information and Psychological Operations as a Modern Tool of Geopolitics]. *GOAL: website*. Retrieved from <http://goal-int.org/informacijno-psixologichni-operacii-yak-suchasnij-instrument-geopolitiki/> [in Ukrainian].
10. VST 01.004.007-2017(1). *Vydannia. Voienna polityka, bezpeka ta stratehichne planuvannia. Systema stratehichnykh komunikatsii derzhavy u voiennii sferi. Terminy ta vyznachennia [Edition. Military Policy, Security and Strategic Planning. The System of Strategic Communications of the State in the Military Sphere. Terms and Definitions]*. Kyiv [in Ukrainian].

V. S. Akhtyrtseva, A. R. Veselska

THEORETICAL CHALLENGES AND PRACTICAL POSSIBILITIES OF ASSESSING THE EFFECTIVENESS OF PSYCHOLOGICAL OPERATIONS

The article discusses theoretical challenges and practical possibilities of assessing the effectiveness of psychological operations in modern armed conflicts. The author analyses the role of psychological operations, which are an important component of hybrid warfare aimed at manipulating the information space and the psychological state of the enemy. The main attention is paid to the use of modern technologies, such as electronic means, unmanned aerial vehicles, cyber tools and social networks for information and psychological influence.

Modern armed conflicts are characterised by the intensive use of technology, which allows for a significant expansion of psychological operations. Thanks to innovative communication tools such as automated data analysis systems, artificial intelligence algorithms and big data technologies, new opportunities are emerging to assess enemy reactions in real time. This approach allows for a more accurate and timely correction of psychological influence measures depending on the results.

The article examines various methods of psychological influence: demoralisation of the enemy, spreading disinformation, manipulation of public opinion, creating a negative information background among the enemy's civilian population, and maintaining the morale of own troops. Particular importance is attached to information and analytical operations, which can influence not only individual decisions of the enemy command, but also strategic management processes.

In addition, the importance of evaluating the effectiveness of such operations is emphasised, in particular through the use of quantitative and qualitative metrics that allow to determine the impact on the enemy, changes in his behaviour and morale. In particular, quantitative indicators include the level of information coverage of the target audience, the number of changes in the behaviour or decision-making of the enemy command. Qualitative indicators analyse deeper aspects, such as the emotional stability of personnel, changes in confidence in the command, and demoralisation of the population in the combat zone.

Particular attention is paid to methods of assessing the effectiveness of psychological operations, including analysing the enemy's reactions, monitoring changes in his behaviour, and measuring the impact on the enemy's information and communication systems. An important component is the analysis of the results of disinformation campaigns, in particular, the assessment of their long-term impact on public opinion. The article emphasises the importance of a comprehensive approach to determining the results of psychological operations, which combines different types of analysis to achieve strategic goals in modern military conflicts.

Keywords: *psychological operation; information influence; cyber tool; social network; effectiveness assessment; psychological state; armed conflict.*