

Еволюція систем когнітивного впливу в російсько-українській війні: динаміка 2020–2026 років, сценарії розвитку та рекомендації для України

Evolution of Cognitive Influence Systems in the Russo-Ukrainian War: Dynamics from 2020 to 2026, Development Scenarios, and Recommendations for Ukraine

Олег Семененко ^A

Corresponding author: Заслужений діяч науки і техніки України, д. військ. н., професор, заступник начальника інституту, e-mail: aosemenenko@ukr.net, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6477-3414>

Олександр Кінь ^C

кандидат технічних наук, старший дослідник, email: cubalibre1972@ukr.net, ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0001-2196-7515>

Олег Нечаєв ^A

перший заступник командувача Сил спеціальних операцій ЗС України, e-mail: o26811650@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0003-8638-6353>

Максим Білан ^D

кандидат філологічних наук, доцент, заступник начальника інституту, e-mail: maksym.bilan@knu.ua, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2718-9512>

Артем Семененко ^D

курсант, e-mail: aretemsemen1612@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0006-2753-5648>

Марія Ярмольчик ^B

доктор філософії, начальник науково-дослідної лабораторії, e-mail: LinkinFan357@ukr.net, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9917-0189>

Oleh Semenenko ^A

Corresponding author: Dr of Military Sciences, Professor, Deputy Head of the Institute, e-mail: aosemenenko@ukr.net, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6477-3414>

Oleksandr Kin ^C

PhD in Technical Sciences, Senior Researcher, e-mail: cubalibre1972@ukr.net, ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0001-2196-7515>

Oleh Nechaiev ^A

First Deputy Commander Special Operations Forces of the Armed Forces of Ukraine, e-mail: o26811650@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0003-8638-6353>

Maksym Bilan ^D

Candidate of Philological Sciences, Associate Professor, Deputy Head of the Institute, e-mail: maksym.bilan@knu.ua, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2718-9512>

Artem Semenenko ^D

Cadet, e-mail: aretemsemen1612@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0006-2753-5648>

Mariia Yarmolchik ^B

Doctor of Philosophy, Head of the Research Laboratory, e-mail: LinkinFan357@ukr.net, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9917-0189>

^A Центральний науково-дослідний інститут Збройних Сил України, м. Київ, Україна

^B Кафедра військової підготовки Державного університету “Київський авіаційний університет”, м. Київ, Україна

^C Дипломатична академія України імені Геннадія Удовенка при Міністерстві закордонних справ України, Київ, Україна

^D Військовий інститут Київського національного університету імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

^A Central Research Institute of the Armed Forces of Ukraine, Kyiv, Ukraine

^B Department of Military Training, State University “Kyiv Aviation University”, Kyiv, Ukraine

^C Hennadii Udovenko Diplomatic Academy of Ukraine at the Ministry of Foreign Affairs of Ukraine, Kyiv, Ukraine

^D Military Institute of Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

Received: August 8, 2026 | Revised: August 29, 2026 | Accepted: August 31, 2026

УДК 355.01:159.9(477:470+571)“2020/2026”

DOI: <https://doi.org/10.33445/sds.2026.16.4.4>

Мета роботи. Проаналізувати еволюцію систем когнітивного впливу Російської Федерації та України у 2020–2026 роках, запропонувати інструменти їх порівняльного оцінювання, сформувати сценарії розвитку до 2030 року та обґрунтувати рекомендації для України.

Метод дослідження. Використано аналіз доктринальних документів і відкритих аналітичних матеріалів, порівняльний аналіз, систематизацію, періодизацію, формалізацію, попереднє експертно-аналітичне оцінювання та сценарне моделювання. Запропонований індекс має пошуковий характер і потребує подальшої емпіричної валідації.

Результати дослідження. Запропоновано інтегральний індекс когнітивної спроможності та концептуальну модель ефективності когнітивного впливу; виокремлено чотири

Purpose. To analyse the evolution of the cognitive influence systems of the Russian Federation and Ukraine from 2020 to 2026, propose tools for their comparative assessment, develop scenarios up to 2030, and substantiate recommendations for Ukraine.

Method. The study combines analysis of doctrinal documents and open-source analytical materials, comparative analysis, systematisation, periodisation, formalisation, preliminary expert-analytical assessment, and scenario modelling. The proposed index is exploratory and requires further empirical validation.

Findings. An integral Cognitive Capability Index and a conceptual model of cognitive influence effectiveness are proposed; four stages in the development of the parties' systems and six groups of

етапи розвитку систем сторін; визначено шість груп чинників еволюції; сформовано три умовні сценарії до 2030 року; запропоновано архітектуру системи когнітивного стримування. Наведені числові значення є попередніми експертно-аналітичними оцінками, а не статистично валідованими вимірюваннями.

Теоретична цінність дослідження. Уточнено поняття когнітивної спроможності, когнітивної асиметрії та когнітивно-вогневої синхронізації.

Практичне значення. Рекомендації можуть бути використані під час розроблення концептуальних і доктринальних документів та вдосконалення оборонного планування.

Оригінальність. Поєднано періодизацію, індексне оцінювання та сценарний підхід у межах єдиної аналітичної рамки.

Обмеження/подальші дослідження. Обмеженнями є використання відкритих джерел, попередній характер експертних оцінок і відсутність емпіричної валідації моделі.

Тип статті. Теоретико-аналітична.

evolutionary drivers are identified; three conditional scenarios up to 2030 are developed; and an architecture for a national cognitive deterrence system is outlined. The numerical values are preliminary expert-analytical estimates rather than statistically validated measurements.

Theoretical implications. The recommendations may support conceptual and doctrinal development and improvements in defence planning.

Practical implications. The recommendations may support conceptual and doctrinal development and improvements in defence planning.

Originality/value. Periodisation, index-based assessment, and scenario analysis are integrated within a single analytical framework.

Limitations/future research. The study is limited by its reliance on open sources, the preliminary nature of the expert estimates, and the absence of empirical model validation.

Paper type. Theoretical and analytical.

Ключові слова. когнітивна війна; когнітивний вплив; когнітивна безпека; когнітивне стримування; інформаційно-психологічні операції; суспільна стійкість; дезінформація; російсько-українська війна.

Key words. Cognitive Warfare; Cognitive Influence; Cognitive Security; Cognitive Deterrence; Information and Psychological Operations; Societal Resilience; Disinformation; Russo-Ukrainian War.

Вступ

Сучасний етап еволюції збройного протистояння характеризується перенесенням центру ваги воєнних зусиль із фізичного та інформаційного просторів у простір людської свідомості. Якщо у XX столітті головними об'єктами ураження були війська та об'єкти інфраструктури, то у XXI столітті об'єктами впливу дедалі більше стають свідомість людини, суспільна довіра, колективна ідентичність, система цінностей і процеси прийняття рішень [1; 2]. У документах Організації Північноатлантичного договору цей простір дістав назву когнітивного домену (Cognitive Domain), а відповідний вид протистояння — когнітивної війни (Cognitive Warfare), метою якої є вплив не лише на те, що людина думає, а й на те, як вона думає та діє [1; 2].

Російсько-українська війна стала одним із найбільш масштабних збройних конфліктів новітньої історії, у якому когнітивне протистояння ведеться безперервно та одночасно на різних рівнях: воєнному (особовий склад, командири та начальники), суспільному (цивільне населення, родини військовослужбовців, територіальні громади) та державно-політичному (керівництво держави, органи влади, еліти держав-партнерів). Важливою ознакою цієї війни є синхронізація вогневого ураження з когнітивним впливом, за якої удари по об'єктах енергетичної інфраструктури можуть мати не лише воєнно-економічні, а й психологічні цілі та використовуватися як засіб формування суспільного запиту на поступки, тоді як деморалізаційні кампанії проти особового складу поєднуються з розвідувально-ударними діями. Отже, когнітивний вплив перестав бути виключно допоміжним видом забезпечення й може розглядатися як самостійний напрям воєнного протистояння із власними цілями, засобами та критеріями ефективності.

Водночас російсько-українська війна продемонструвала, що когнітивна перевага не визначається виключно ресурсними можливостями сторін. Українська система когнітивного впливу за порівняно короткий проміжок часу пройшла шлях від фрагментарної реактивної моделі, зосередженої переважно на спростуванні дезінформації, до мережево-центричної адаптивної системи з елементами наступального впливу на противника, спрямованими на його особовий склад, родини військовослужбовців та регіональні спільноти. Це формує значний емпіричний матеріал, який потребує подальшого системного узагальнення у вітчизняній воєнній науці.

Проблемним залишається те, що когнітивне протистояння описується здебільшого якісно, без достатньо розвинених інструментів вимірювання динаміки спроможностей сторін, формалізованого прогностичного оцінювання ефективності впливу та систематизованих

рекомендацій, придатних для використання в оборонному плануванні. Це зумовлює актуальність наукового завдання щодо формалізації динаміки розвитку систем когнітивного впливу Російської Федерації (далі – РФ) та України, визначення чинників їх еволюції, розроблення прогнозних сценаріїв до 2030 року та формування практичних рекомендацій щодо протидії когнітивному впливу противника й розвитку національної системи когнітивного стримування.

Огляд літератури

Під когнітивним впливом у цьому дослідженні розуміється цілеспрямована діяльність суб'єкта воєнно-політичного протистояння, спрямована на зміну процесів сприйняття та оброблення інформації, формування переконань і прийняття рішень визначеними цільовими аудиторіями противника з метою досягнення воєнно-політичних цілей без пропорційного застосування збройного насильства або з мінімізацією його застосування.

Когнітивне протистояння розглядається як взаємодія двох або більше систем когнітивного впливу, а когнітивна безпека — як стан захищеності національного когнітивного простору, за якого суспільство, органи державної влади та війська зберігають здатність адекватно сприймати дійсність і приймати раціональні рішення в умовах цілеспрямованого деструктивного впливу.

Принципово важливим є розмежування суміжних понять. Інформаційна війна спрямована на досягнення переваги в інформаційному середовищі, зокрема через контроль інформації та каналів її поширення. Інформаційно-психологічні операції передбачають цілеспрямований вплив на сприйняття, установки та поведінку визначених цільових аудиторій. Когнітивна війна, своєю чергою, спрямована на більш глибокий рівень впливу — процеси мислення, критерії оцінювання інформації, формування переконань і моделі прийняття рішень. Унаслідок цього когнітивний вплив може мати відкладений і кумулятивний характер: його наслідки можуть виявлятися протягом тривалого часу через зміни суспільних настроїв, рівня довіри, готовності до опору та політичних пристрастей.

Теоретичним підґрунтям дослідження є доктринальні документи та концептуальні підходи міжнародних організацій і держав, порівняльний аналіз яких наведено в табл. 1.

Проведений порівняльний аналіз свідчить про поступове зміщення акцентів у сучасних концептуальних і доктринальних підходах від переважного впливу на інформацію та канали її поширення до впливу на сприйняття, мислення, ідентичність і готовність до опору. Проаналізовані в дослідженні документи держав — членів НАТО мають переважно захисну спрямованість, тоді як концепція “Three Warfares” та окремі підходи, що застосовуються РФ, характеризуються вираженою наступальною складовою. Для України це актуалізує необхідність формування збалансованої системи, у якій захисний і наступальний контури взаємодіють у межах єдиної архітектури когнітивної безпеки та впливу.

Водночас поняття когнітивної війни залишається дискусійним: у науковій літературі воно частково перетинається з поняттями інформаційних операцій, стратегічних комунікацій та психологічних операцій. Попереднє дослідження частини авторського колективу було зосереджене на інституційних пропозиціях щодо формування державної системи когнітивної безпеки [19]. На відміну від нього, у цьому дослідженні запропоновано періодизацію розвитку когнітивного протистояння у 2020–2026 роках, порівняльний індекс когнітивних спроможностей та сценарну рамку їх подальшого розвитку. Водночас кількісна складова дослідження має пошуковий характер і потребує подальшої незалежної емпіричної перевірки.

Таблиця 1: Порівняльний аналіз доктринальних документів і концепцій когнітивного протиборства

Документ / концепція	Рік	Ключова теза	Значення для України
Cognitive Warfare (NATO Innovation Hub, Ф. дю Кюзель)	2020	Людський розум розглядається як новий простір ведення війни. Мозок визначається полем бою XXI століття, а метою когнітивної війни є перетворення кожної людини на інструмент впливу.	Визнання когнітивного простору окремим середовищем ведення воєнних дій. Інтеграція нейронаук, поведінкової аналітики та штучного інтелекту у воєнне планування.
Countering Cognitive Warfare: Awareness and Resilience	2021	Захист має ґрунтуватися на обізнаності та суспільній стійкості, а не на обмеженні інформації. Кінцевою метою противника є фрагментація суспільства	Створення системи когнітивної оборони населення та державної системи оцінювання когнітивної стійкості регіонів.
NATO Strategic Concept	2022	Стійкість (resilience) є національною відповідальністю та колективним зобов'язанням. Авторитарні актори кидають виклик демократичному способу життя.	Інтеграція когнітивної безпеки в систему національної стійкості та воєнної безпеки держави.
NATO Warfighting Capstone Concept (горизонт 2040)	2021	Воєнна перевага дедалі більше залежатиме від здатності впливати на розуміння ситуації та процес прийняття рішень противником.	Перехід від концепції вогневого ураження до концепції комплексного впливу. Оцінювання когнітивних ефектів операцій.
Three Warfares (КНР)	2003	Поєднання психологічної, медійної та правової війни як єдиного інструменту досягнення цілей до початку та поза межами збройного протиборства.	Розвиток правових і наративних механізмів впливу. Когнітивна підготовка операційного середовища.
Стратегія інформаційної безпеки України	2021	Визначення протидії дезінформації та інформаційно-психологічним впливам як складової національної безпеки	Базовий, але недостатній рівень: документ не оперує категоріями когнітивного простору й наступального когнітивного впливу.

Джерело: систематизовано авторами за [1–6; 12–13].

Дослідницька проблема та наукова прогалина

Незважаючи на значний практичний досвід, набутий Силами оборони України та українським суспільством, національна система когнітивного впливу та когнітивної оборони дотепер не набула цілісного системного характеру. Проведений аналіз дає підстави виокремити низку взаємопов'язаних проблемних аспектів, а саме:

недостатнє нормативне закріплення когнітивного простору як окремого середовища воєнного протиборства, що ускладнює планування, ресурсне забезпечення та оцінювання відповідних заходів у межах оборонного планування;

недостатню інституційну координацію діяльності суб'єктів, які реалізують окремі

функції у сфері когнітивного впливу та когнітивної оборони, що може призводити до дублювання зусиль, розпорошення ресурсів і неузгодженості комунікацій;

переважання реактивних механізмів протидії, зокрема реагування на вже поширену дезінформацію, над проактивними підходами, орієнтованими на формування власного інформаційно-смыслового середовища та випереджальний вплив на процеси прийняття рішень противником;

недостатню розробленість метрик і критеріїв оцінювання когнітивних ефектів, унаслідок чого оцінювання результативності відповідних заходів може ґрунтуватися переважно на показниках активності, а не на вимірюванні змін у стані цільових аудиторій;

необхідність прискореного впровадження генеративного штучного інтелекту, аналітики великих даних та засобів автоматизованої атрибуції з огляду на активне застосування сучасних цифрових технологій противником;

посилення ризиків когнітивної вразливості цивільного населення в умовах тривалої війни, енергетичного тиску, міграційних процесів, накопичення суспільної втоми та поляризації суспільних настроїв;

посилення ризиків когнітивної вразливості особового складу, пов'язаних із доступністю персональних даних, активністю в соціальних мережах, можливістю впливу на родини військовослужбовців та поширенням синтетичного контенту, здатного імітувати повідомлення й розпорядження командирів;

залежність від іноземних цифрових платформ і сервісів, правила функціонування та модерації контенту яких формуються переважно поза межами національної юрисдикції;

недостатню забезпеченість підготовленими фахівцями, професійні компетентності яких поєднують знання у сферах воєнної науки, психології, соціології, лінгвістики та наук про дані.

Сукупність зазначених проблемних аспектів свідчить про необхідність системного підходу до розвитку національних спроможностей у сфері когнітивного впливу та когнітивної оборони. Водночас у науковій літературі недостатньо розробленими залишаються методичні підходи до формалізованого оцінювання динаміки когнітивних спроможностей сторін, визначення чинників їх еволюції та сценарного прогнозування подальшого розвитку.

Відтак наукове завдання дослідження полягає у формалізації динаміки розвитку систем когнітивного впливу сторін, визначенні чинників їх еволюції, розробленні прогнозних сценаріїв та обґрунтуванні практичних рекомендацій щодо розвитку відповідних спроможностей.

Методологія дослідження

Для кількісного опису динаміки в дослідженні запропоновано інтегральний індекс когнітивної спроможності держави (ІКС), що обчислюється за формулою

$$ІКС = w^1 \cdot Д + w^2 \cdot О + w^3 \cdot Т + w^4 \cdot Р + w^5 \cdot Е, \quad (1)$$

- де *Д* – доктринально-нормативна забезпеченість (наявність концепцій, доктрин, нормативного закріплення когнітивного простору);
- О* – організаційно-структурна зрілість (наявність органів управління, штатних структур, механізмів міжвідомчої координації);
- Т* – технологічна оснащеність (засоби моніторингу, аналітики великих даних, генеративного штучного інтелекту, атрибуції);
- Р* – ресурсне та кадрове забезпечення (фінансування, підготовлений персонал, канали поширення);
- Е* – результативність впливу (вимірювані зміни у цільових аудиторіях);
- w_i* – вагові коефіцієнти складових, визначені методом експертних оцінок ($w_1 = 0,15$; $w_2 = 0,20$; $w_3 = 0,25$; $w_4 = 0,15$; $w_5 = 0,25$; $\sum w_i = 1$).

Кожна складова оцінюється за шкалою від 0 до 10 балів. Вагові коефіцієнти мають попередній експертно-аналітичний характер. З огляду на відсутність індивідуальної матриці експертних оцінок отримані числові значення не розглядаються як статистично репрезентативні оцінки фактичного рівня когнітивної спроможності. У цьому дослідженні їх використано для апробації запропонованого методичного підходу та порівняльного аналізу динаміки когнітивних спроможностей сторін. Подальша валідація запропонованого підходу передбачає формування незалежної експертної панелі, розроблення та оприлюднення інструментарію експертного оцінювання, перевірку узгодженості експертних суджень і проведення аналізу чутливості отриманих результатів.

Похідним показником є коефіцієнт когнітивної асиметрії, який характеризує співвідношення оцінених рівнів когнітивної спроможності сторін:

$$K_{ac} = \frac{IKC_{рф}}{IKC_{укр}},$$

який характеризує співвідношення спроможностей сторін: значення $K_{ac} > 1$ свідчить про перевагу противника, $K_{ac} \approx 1$ – про когнітивний паритет.

Для прогнозової оцінки ефективності когнітивного впливу на конкретну цільову аудиторію запропоновано модель

$$E_B = \frac{O_a P_n D_k}{1 + C_a}, \quad (2)$$

де O_a – охоплення цільової аудиторії;

P_n – релевантність наративу її актуальним потребам і страхам;

D_k – рівень довіри до каналу поширення;

C_a – рівень когнітивної стійкості аудиторії (усі показники нормовані в межах від 0 до 1).

Модель (2) є концептуальною евристикою, а не емпірично оціненою функціональною залежністю. Її мультиплікативна форма ґрунтується на припущенні, що низьке значення будь-якої з трьох складових обмежує сукупний ефект когнітивного впливу, тоді як зростання когнітивної стійкості цільової аудиторії знижує його потенційну результативність. Відтак висновок щодо пріоритетності інвестицій у підвищення когнітивної стійкості слід розглядати як теоретичну гіпотезу, що потребує подальшої емпіричної перевірки на основі соціологічних і поведінкових даних.

Результати дослідження

За результатами попереднього експертно-аналітичного оцінювання складових індексу (1) сформовано динаміку інтегрального індексу когнітивної спроможності РФ та України за період 2020–2026 років (рис. 1). Оцінювання ґрунтувалося на аналізі доктринальних документів, організаційних рішень, відкритих звітів про виявлені операції когнітивного та інформаційного впливу, а також доступних у відкритих джерелах даних про результати відповідної діяльності.

З огляду на попередній експертно-аналітичний характер вихідних оцінок отримані значення ІКС використовуються для апробації запропонованого методичного підходу та порівняльного відображення динаміки когнітивних спроможностей сторін. Вони не розглядаються як статистично репрезентативні оцінки фактичного рівня когнітивної спроможності.

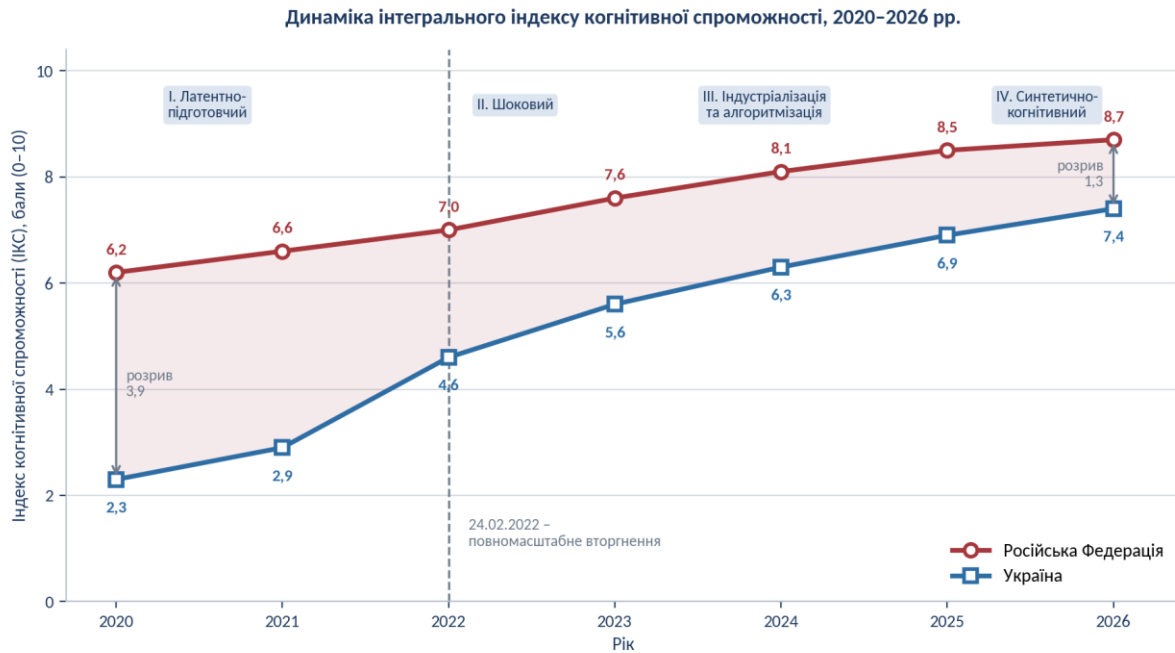


Рисунок 1: Динаміка інтегрального індексу когнітивної спроможності РФ та України у 2020–2026 роках

Джерело: розроблено авторами на основі попередніх експертно-аналітичних оцінок і відкритих джерел.

Аналіз наведеної динаміки дає змогу виокремити такі її характерні ознаки.

Перша ознака — відмінності у характері динаміки.

Динаміка ІКС РФ характеризується поступовим уповільненням темпів зростання: за високого початкового значення (6,2 бала у 2020 році) приріст показника зменшився з 0,6 бала у 2023 році до 0,2 бала у 2026 році. У межах запропонованого аналітичного підходу така тенденція може свідчити про поступове обмеження можливостей екстенсивного розвитку централізованої моделі, за якого подальше нарощування обсягів виробництва контенту не обов'язково супроводжується пропорційним посиленням когнітивного впливу.

Динаміка ІКС України, навпаки, характеризується прискореним зростанням, особливо у 2022 році, коли значення показника збільшилося з 2,9 до 4,6 бала, тобто приблизно на 59 %. У наступні роки зберігається позитивна динаміка показника, що в межах запропонованої інтерпретації може бути пов'язано з інституційними, організаційними та технологічними змінами у системі когнітивного впливу.

Друга ознака — скорочення розриву між сторонами.

У межах проведеного експертно-аналітичного оцінювання розрахунковий розрив між значеннями ІКС сторін скоротився з 3,9 бала у 2020 році до 1,3 бала у 2026 році, а коефіцієнт когнітивної асиметрії — з 2,70 до 1,18. Отже, за попередніми експертно-аналітичними оцінками, протягом досліджуваного періоду відбулося суттєве скорочення розриву між оціненими рівнями когнітивної спроможності РФ та України. Водночас зазначені результати слід інтерпретувати в межах запропонованої оцінювальної шкали та з урахуванням визначених методологічних обмежень.

Третя ознака — нелінійність динаміки та періоди найбільш істотних змін.

У динаміці ІКС України можна виокремити два періоди найбільш істотних змін: 2022 рік, який пов'язується з переходом від фрагментарної до мобілізаційно-мережевої моделі, та 2024–2025 роки, що характеризуються переходом до технологічно-наступальної моделі й активнішим упровадженням технологій на основі штучного інтелекту. Виявлені зміни можуть

бути пов'язані насамперед з організаційними, управлінськими та технологічними трансформаціями, а не лише з кількісним нарощуванням ресурсів. Водночас установлення причинно-наслідкових зв'язків між зазначеними чинниками та динамікою ІКС потребує окремої емпіричної перевірки.

Періодизацію еволюції систем когнітивного впливу сторін наведено в табл. 2.

2. Когнітивний вплив на особовий склад та цивільне населення України

Однією з характерних особливостей когнітивного протиборства в російсько-українській війні є диференціація об'єктів впливу.

Динаміку інтенсивності когнітивного впливу за основними об'єктами наведено на рис. 2.

Таблиця 2: Періодизація еволюції систем когнітивного впливу РФ та України у 2020–2026 роках

Етап	Період	Російська Федерація	Україна
I Латентно-підготовчий	2020 – лютий 2022	Когнітивна підготовка операційного середовища: розгортання мереж локальних медіа та агентів впливу, формування наративів “недієздатної держави” і “громадянського конфлікту”, профілювання цільових аудиторій, ставка на швидку капітуляцію	Фрагментарно-реактивна модель: розпорошені спроможності стратегічних комунікацій та інформаційно-психологічних операцій; створення у 2021 році Центру протидії дезінформації як першої спеціалізованої інституції; наступальна складова практично відсутня
II Шоковий	лютий – грудень 2022	Спроба когнітивного блицкригу: ультиматуми гарнізонам, адресні розсилки та листівки для особового складу, залякування цивільних, “фільтраційні” практики на окупованих територіях; провал через недооцінку суспільної стійкості	Мобілізаційно-мережевий етап: єдиний інформаційний марафон, щоденна комунікація воєнно-політичного керівництва, волонтерські та OSINT-спільноти; запуск проєктів схиляння військово-службовців противника до складання зброї – першого системного наступального інструменту
III Індустріалізація та алгоритмізація	2023 – 2024	Перехід до промислового конвеєра: мережі сайтів-клонів європейських медіа, автоматизоване тиражування контенту, аутсорсинг операцій приватним структурам, вихід на аудиторії Глобального Півдня; всередині України – наративи втоми, несправедливості мобілізації, корупції, розкол “фронт – тил”	Інституціалізація: розвиток Центру протидії дезінформації, Центру стратегічних комунікацій та інформаційної безпеки, сил інформаційно-психологічних операцій; результативна робота на євроатлантичну аудиторію; поява автоматизованого моніторингу та аналітики на основі штучного інтелекту
IV Синтетично-когнітивний	2025 – 2026	Генеративний штучний інтелект як основний виробничий інструмент: синтетичні відео та аудіо від імені посадовців і командирів, “отруєння” навчальних даних мовних моделей, мікротаргетинг за когнітивними профілями; синхронізація впливу з ударами по енергетиці та переговорним порядком денним	Технологічно-наступальний етап: масштабування впливу на особовий склад противника, його родини та регіональні спільноти, автоматизовані сервіси комунікації, когнітивний ефект глибоких ударів, робота з економічними очікуваннями населення РФ; формування запиту на єдиний орган управління

Джерело: розроблено авторами на основі попередніх експертно-аналітичних оцінок і відкритих джерел.

Для порівняльного відображення динаміки інтенсивності когнітивного впливу використано умовну шкалу від 0 до 10 балів, де вищий бал відповідає вищій експертно-аналітичній оцінці інтенсивності впливу. Наведені оцінки мають виключно порівняльний характер і не розглядаються як статистично репрезентативні вимірювання фактичної інтенсивності когнітивного впливу.

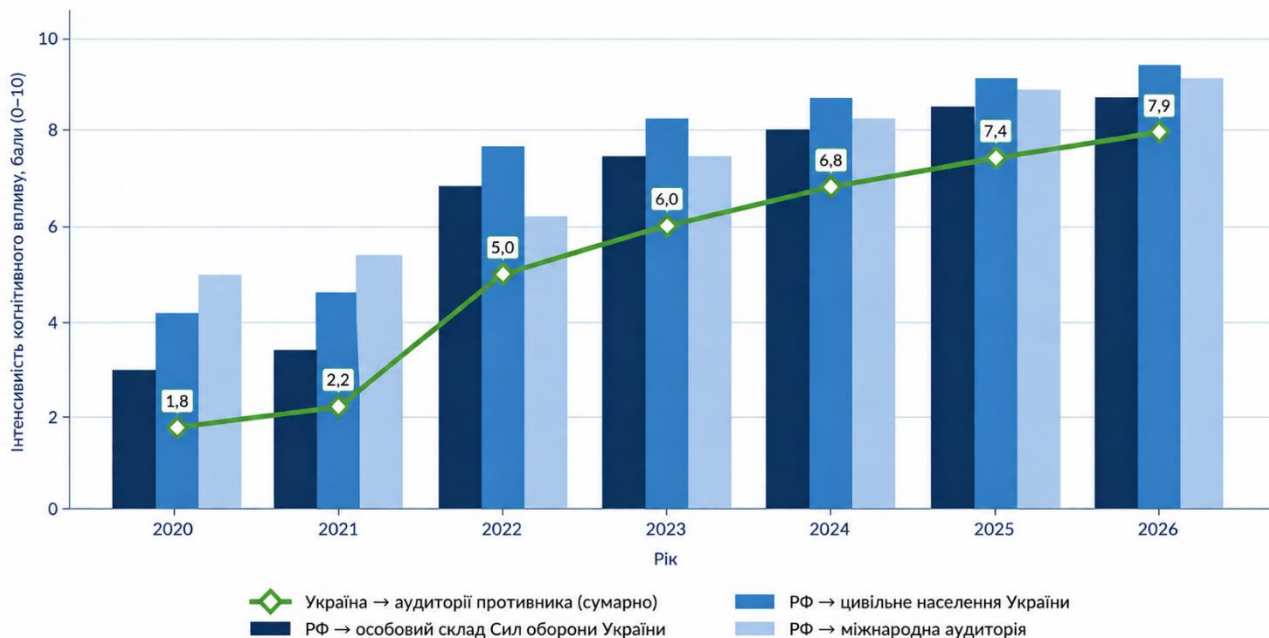


Рисунок 2: Динаміка інтенсивності когнітивного впливу за об'єктами впливу

Джерело: розроблено авторами на основі попередніх експертно-аналітичних оцінок і відкритих джерел у 2020–2026 роках

Наведені оцінки свідчать, що після лютого 2022 року інтенсивність когнітивного впливу на особовий склад Сил оборони України істотно зростає — з 3,4 до 6,8 бала — і надалі зберігала тенденцію до підвищення, тоді як вплив на цивільне населення залишався найінтенсивнішим упродовж усього досліджуваного періоду.

Виявлена динаміка може бути пов'язана зі зміною пріоритетів когнітивного впливу противника: за умов обмеженої результативності воєнних засобів може зростати значення впливу на суспільні настрої, стійкість населення та готовність до продовження опору. Водночас таке пояснення має характер аналітичної інтерпретації й потребує окремої емпіричної перевірки.

Деталізацію цілей та інструментів когнітивного впливу наведено в табл. 3.

Таблиця 3: Об'єкти, цілі та основні інструменти когнітивного впливу противника

Об'єкт впливу	Цілі впливу	Основні інструменти	Індикатори ураження
Особовий склад Сил оборони	Зниження волі до опору, підрив довіри до командування, схилення до відмови від виконання завдань, провокування конфліктів у підрозділах	Адресні розсилки та повідомлення в месенджерах, гучномовці й засоби скидання агітаційних матеріалів, синтетичні аудіо- та відеоматеріали від імені командирів, вплив через відкриті профілі в соціальних мережах	Зростання кількості порушень, зниження показників психологічної готовності, поширення чуток у підрозділах
Родини військовослужбовців	Формування тиску на військовослужбовця через найближче	Тематичні спільноти в месенджерах, фейкові повідомлення про втрати	Зростання звернень, пов'язаних із дезорієнтуючою

Об'єкт впливу	Цілі впливу	Основні інструменти	Індикатори ураження
	оточення, ретрансляція наративів усередину підрозділів	та полон, маніпуляції темою ротації і термінів служби	інформацією; поширення панічних настроїв
Цивільне населення	Виснаження, формування суспільного запиту на поступки, підрив довіри до держави, поляризація за регіональною, мовною та соціальною ознаками	Мережі анонімних каналів, наративи втоми і безперспективності, маніпуляції темами мобілізації та корупції, синхронізація з ударами по енергетиці, розкол "фронт – тил"	Динаміка соціологічних показників довіри, готовності до опору, регіональна диференціація настроїв
Органи державної влади та еліти	Ускладнення процесу прийняття рішень, дискредитація керівництва, провокування внутрішньополітичних конфліктів	Керовані витоки, підроблені документи, кампанії дискредитації, вплив через афілійовані експертні середовища	Зростання внутрішньополітичної конфліктності, уповільнення ухвалення рішень
Аудиторії держав-партнерів	Формування втоми від війни, зменшення обсягів підтримки, легітимізація позиції агресора	Мережі сайтів-клонів авторитетних медіа, вплив на електоральні процеси, робота з аудиторіями Глобального Півдня, "отруєння" даних для генеративних систем	Зміна суспільної думки в державах-партнерах, динаміка політичних рішень щодо підтримки

Джерело: розроблено авторами на основі попередніх експертно-аналітичних оцінок і відкритих джерел.

Особливої уваги потребує явище, яке в межах цього дослідження пропонується визначати як *когнітивно-вогневу синхронізацію* — узгодження в часі та за цілями вогневого ураження об'єктів критичної інфраструктури з інформаційними кампаніями, спрямованими на посилення відповідного когнітивного ефекту, зокрема формування відчуття безвиході у визначених цільових аудиторій.

У межах концептуальної моделі (2) передбачається, що вогневе ураження може підвищувати релевантність наративу R_n через його безпосереднє співвіднесення з досвідом цільової аудиторії та, за незмінності інших параметрів моделі, потенційно посилювати результативність когнітивного впливу. Зазначена залежність має характер теоретичного припущення та потребує подальшої емпіричної перевірки.

3. Еволюція моделей когнітивного впливу сторін

Схематичне подання еволюції системи когнітивного впливу РФ наведено на рис. 3, а системи когнітивного впливу України — на рис. 4. Порівняльний аналіз двох моделей (табл. 4) дає змогу виявити суттєві відмінності в їх організаційній побудові, механізмах функціонування та характері застосування.

Таблиця 4: Порівняльна характеристика моделей когнітивного впливу сторін

Критерій порівняння	Російська Федерація: вертикально-інтегрована індустріальна модель	Україна: мережево-центрична адаптивна модель
Джерело сили	Масштаб, безперервність, ресурсна забезпеченість, централізоване цілепокладання	Швидкість адаптації, автентичність, довіра аудиторії, горизонтальна взаємодія держави й суспільства
Управління	Жорстка вертикаль, єдиний центр планування, аутсорсинг виконання приватним структурам	Розподілене управління, поєднання державних інституцій, підрозділів Сил оборони та волонтерських спільнот
Технології	Промислове застосування генеративного штучного інтелекту,	Точкове, але випереджальне застосування штучного інтелекту в

Критерій порівняння	Російська Федерація: вертикально-інтегрована індустріальна модель	Україна: мережево-центрична адаптивна модель
	автоматизоване тиражування, вплив на навчальні дані мовних моделей	моніторингу, атрибуції та таргетуванні; висока креативність контенту
Слабкі місця	Низька довіра до джерела, шаблонність, висока вразливість до атрибуції та викриття, залежність від зовнішніх платформ	Фрагментація зусиль, дефіцит єдиного цілепокладання, ресурсна залежність, слабка присутність на аудиторіях Глобального Півдня
Критерій результативності	Обсяг згенерованого контенту та охоплення (кількісний підхід)	Зміна поведінки цільової аудиторії (якісний підхід), проте без формалізованих метрик
Стратегічна логіка	Виснаження противника і його партнерів, формування запиту на поступки	Збереження волі до опору, легітимізація підтримки та формування альтернативи для аудиторій противника

Джерело: розроблено авторами на основі попередніх експертно-аналітичних оцінок і відкритих джерел.

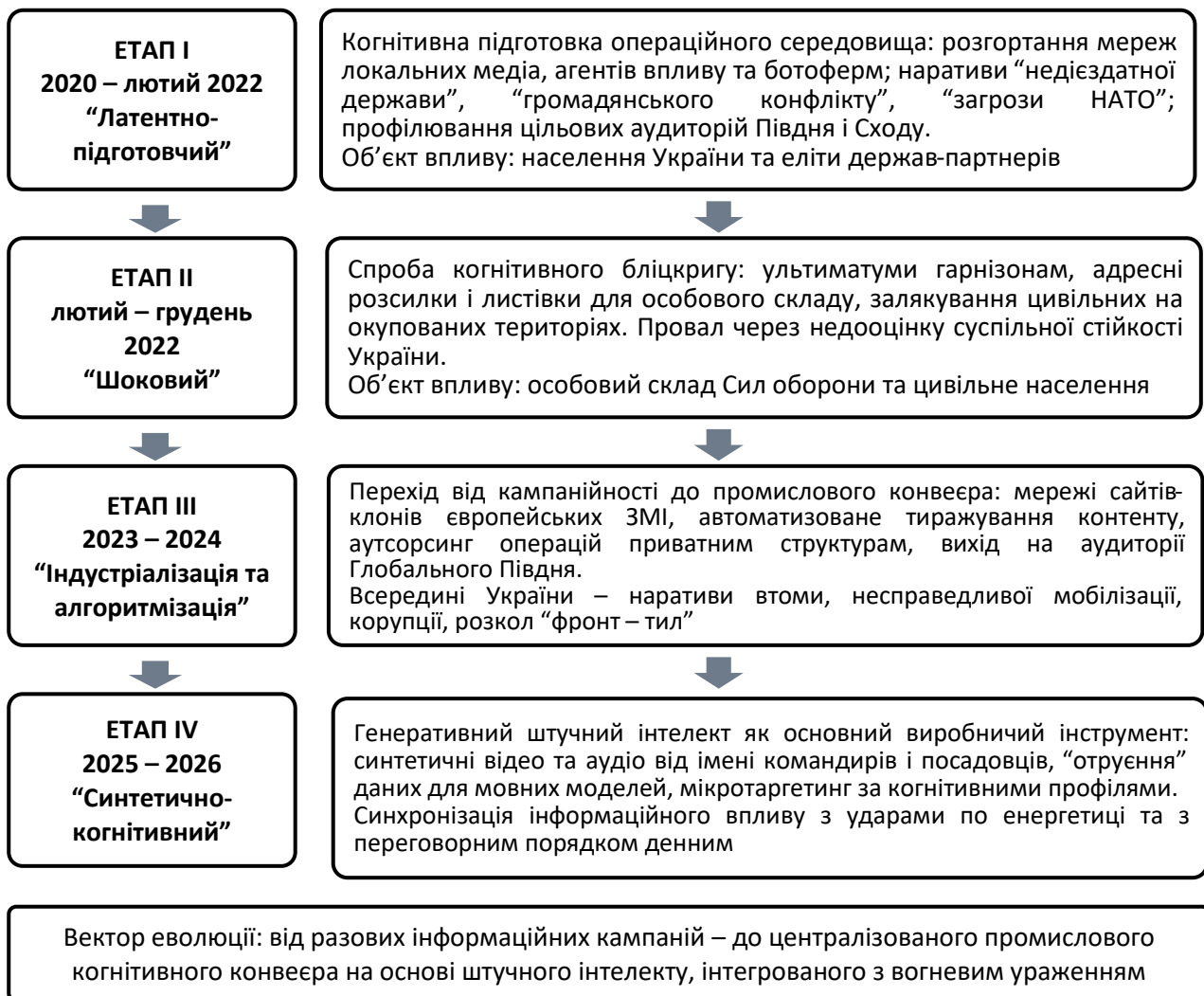


Рисунок 3: Еволюція системи когнітивного впливу РФ у 2020–2026 роках

Джерело: розроблено авторами на основі попередніх експертно-аналітичних оцінок і відкритих джерел.

Структуру індексу когнітивної спроможності сторін за окремими складовими станом на 2026 рік наведено в табл. 5. У межах проведеного експертно-аналітичного оцінювання найбільший розрив між Україною та РФ спостерігається за технологічною та ресурсною

складовими, тоді як за складовою результативності впливу він є найменшим. За окремими напрямками оцінені показники української системи перевищують відповідні показники системи РФ.

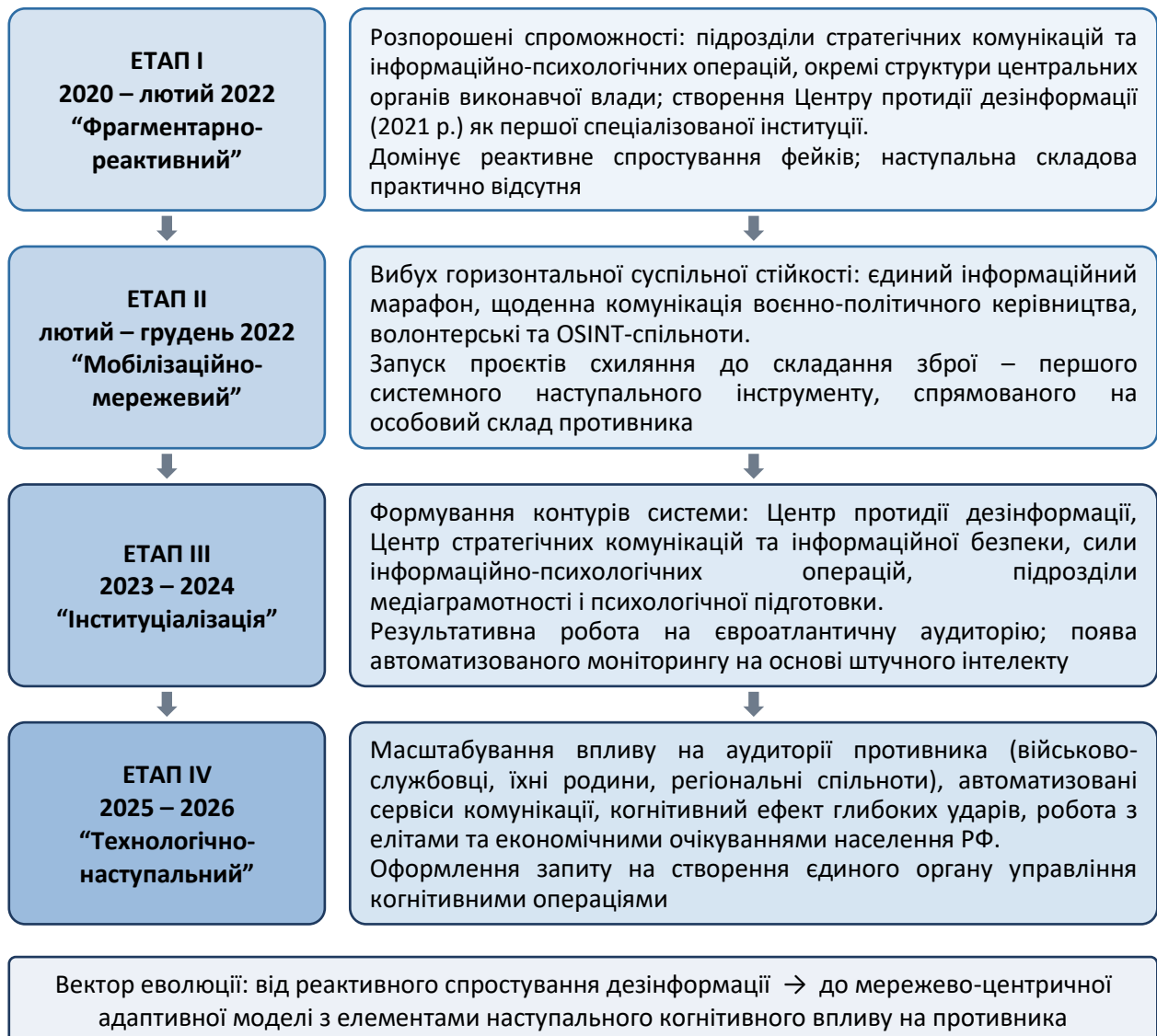


Рисунок 4: Еволюція системи когнітивного впливу України у 2020–2026 роках

Джерело: розроблено авторами на основі попередніх експертно-аналітичних оцінок і відкритих джерел.

4. Основні чинники еволюції когнітивного впливу

Аналіз виявленої динаміки та матеріалів дослідження дає змогу виокремити шість груп чинників, які можуть бути пов’язані з еволюцією систем когнітивного впливу сторін.

Технологічні чинники. Поширення доступних генеративних моделей штучного інтелекту істотно знизило витрати на створення та масштабування контенту, розширило можливості його мовної й змістової адаптації до різних цільових аудиторій та створило передумови для переходу від окремих інформаційних кампаній до більш безперервного характеру когнітивного впливу. Водночас алгоритми рекомендацій цифрових платформ можуть сприяти масштабуванню та поширенню емоційно забарвленого контенту, посилюючи потенційне охоплення цільових аудиторій.

Воєнно-стратегічні чинники. Тривалий характер бойових дій та обмежені можливості досягнення вирішальних стратегічних результатів виключно воєнними засобами можуть

сприяти посиленню ролі когнітивного впливу, спрямованого на суспільну стійкість, мотивацію та готовність до продовження опору. Важливим чинником може бути також ресурсна асиметрія між різними засобами впливу: когнітивний вплив потенційно характеризується нижчими ресурсними витратами порівняно з окремими засобами вогневого ураження. Водночас порівняння їхньої вартості та стратегічних ефектів потребує окремого емпіричного дослідження.

Таблиця 5: Структура індексу когнітивної спроможності за складовими станом на 2026 рік

Складова індексу	Вага	Російська Федерація, бали	Україна, бали	Характер розриву
Доктринально-нормативна забезпеченість (Д)	0,15	9,0	6,0	Критичне відставання: когнітивний простір не закріплено як середовище ведення воєнних дій
Організаційно-структурна зрілість (О)	0,20	9,0	6,5	Суттєве відставання: відсутній єдиний орган управління когнітивними операціями
Технологічна оснащеність (Т)	0,25	9,0	7,0	Значне відставання у генеративних технологіях та обробленні великих даних
Ресурсне та кадрове забезпечення (Р)	0,15	9,0	6,5	Відставання за обсягами фінансування, частково компенсоване волонтерським ресурсом
Результативність впливу (Е)	0,25	8,0	9,5	Перевага України: вища довіра до джерела та автентичність повідомлень
Інтегральний індекс (ІКС)	1,00	8,7	7,4	<i>*Коефіцієнт когнітивної асиметрії $K^{ac} = 1,18^*$</i>

Джерело: розроблено авторами на основі попередніх експертно-аналітичних оцінок і відкритих джерел.

Інституційні чинники. Формалізація проблематики когнітивної війни та когнітивної безпеки в доктринальних і концептуальних документах створила інституційні передумови для формування спеціалізованих структур, виділення ресурсів і розвитку системи підготовки відповідних фахівців. Такі зміни можуть сприяти систематизації та розвитку когнітивних спроможностей суб'єктів протиборства.

Соціальні чинники. Тривалість війни може супроводжуватися накопиченням суспільної втоми, трансформацією суспільних запитів, міграційними процесами та підвищенням чутливості до питань мобілізації, соціальної справедливості й перспектив завершення війни. Сукупність цих процесів може створювати додаткові когнітивні вразливості та розширювати можливості для цілеспрямованого впливу на окремі цільові аудиторії.

Ресурсно-організаційні чинники. Відмінності в моделях мобілізації та використання ресурсів можуть бути одним із чинників формування різних траєкторій розвитку когнітивних спроможностей сторін. Централізована модель РФ створює можливості для масштабування відповідної діяльності, тоді як поєднання державних інституцій із механізмами суспільної самоорганізації в Україні може сприяти більшій гнучкості та швидкості адаптації системи когнітивного впливу.

Зовнішньополітичні чинники. Залежність обсягів і характеру воєнної підтримки України від політичних процесів у державах-партнерах підвищує значення їхніх суспільств та окремих цільових аудиторій як об'єктів когнітивного впливу. Унаслідок цього когнітивне протиборство виходить за географічні межі безпосереднього театру воєнних дій і набуває ширшого міжнародного виміру.

5. Перспективи розвитку та сценарна оцінка

На підставі виявлених тенденцій сформовано три умовні сценарії розвитку когнітивного протиборства до 2030 року. Визначені для них імовірності та прогнозні значення індексів мають попередній експертно-аналітичний характер і використовуються для порівняння альтернативних сценаріїв розвитку, а не як статистично обґрунтовані прогнози майбутнього. Сценарну динаміку когнітивних спроможностей сторін наведено на рис. 5.

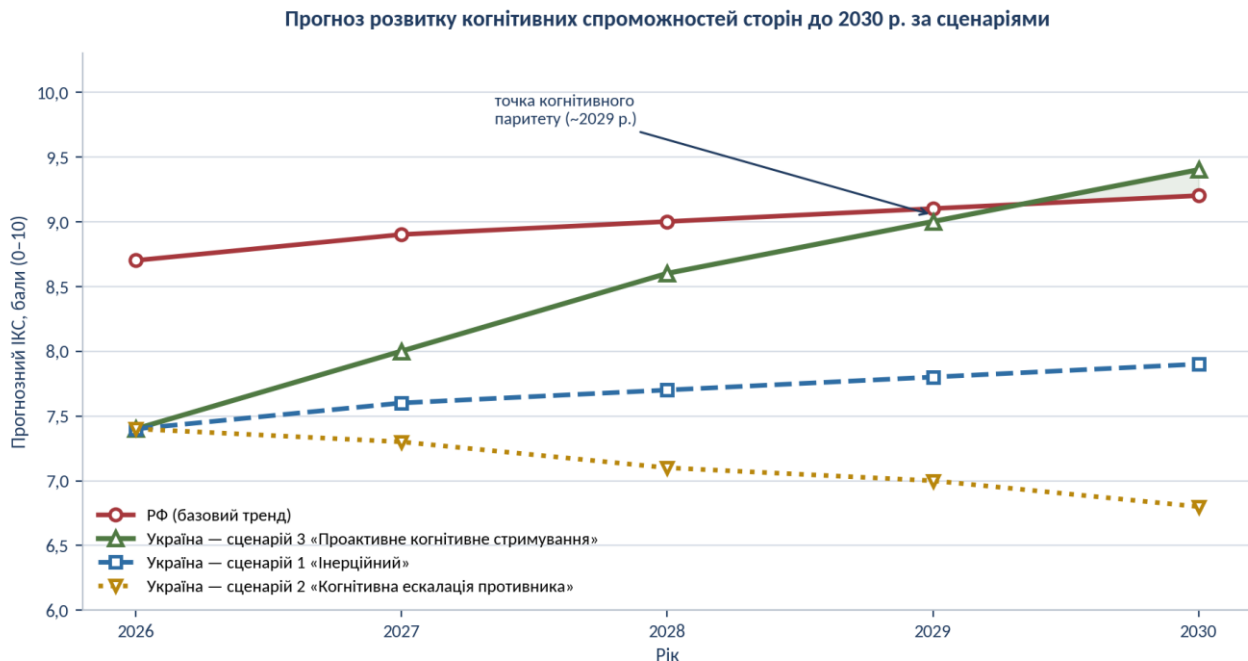


Рисунок 5: Прогноз розвитку когнітивних спроможностей сторін до 2030 року за сценаріями

Джерело: розроблено авторами на основі попередніх експертно-аналітичних оцінок і відкритих джерел.

Наведені ймовірності сценаріїв мають попередній експертно-аналітичний характер і використовуються для порівняння альтернативних траєкторій розвитку, а не як статистично обґрунтовані оцінки ймовірності настання відповідних сценаріїв.

Змістовну характеристику сценаріїв та сценарну оцінку потенційної ефективності когнітивного впливу наведено в табл. 6.

Таблиця 6: Сценарії розвитку когнітивного протиборства до 2030 року та прогнозна оцінка ефективності

Сценарій	Орієнтовна ймовірність	Зміст і умови реалізації	Прогнозована ефективність впливу та наслідки для перебігу війни
1. Інерційний	0,45	Збереження чинної моделі: розвиток спроможностей триває без створення єдиного органу управління та нормативного закріплення когнітивного простору; фінансування за залишковим принципом	ІКС України зростає до 7,9 бала, розрив зберігається на рівні 1,3 бала. Ефективність впливу противника на цивільне населення залишається високою ($E^p \approx 0,45–0,50$). Наслідок: повільне накопичення суспільної втоми, зростання чутливості до переговорних сценаріїв, збереження впливу противника на аудиторії держав-партнерів

Сценарій	Орієнтовна ймовірність	Зміст і умови реалізації	Прогнозована ефективність впливу та наслідки для перебігу війни
2. Когнітивна ескалація противника	0,20	Противник здійснює технологічний прорив у застосуванні генеративних систем і персоналізованого впливу, Україна не встигає з адаптацією; посилюється тиск на мобілізаційний ресурс та енергетичну стійкість	ІКС України знижується до 6,8 бала, розрив зростає до 2,4 бала. Ефективність впливу на цивільне населення зростає до $E^B \approx 0,60-0,70$. Наслідок: підвищення ризику внутрішньополітичної дестабілізації, зниження мобілізаційного потенціалу, погіршення переговорних позицій держави
3. Проактивне когнітивне стримування	0,35	Ухвалення Концепції когнітивної безпеки, створення єдиного органу управління когнітивними операціями, розгортання національної системи оцінювання когнітивної стійкості, пріоритетне фінансування технологічної складової	ІКС України зростає до 9,4 бала з досягненням когнітивного паритету орієнтовно у 2029 році. Ефективність впливу противника знижується до $E^B \approx 0,25-0,30$ за рахунок зростання C^B . Наслідок: підвищення стійкості суспільства й військ, зростання ціни продовження війни для противника, посилення переговорних позицій України

Джерело: розроблено авторами на основі попередніх експертно-аналітичних оцінок і відкритих джерел.

Порівняння сценаріїв за моделлю (2) дає змогу встановити, що в межах прийнятих модельних припущень зниження потенційної результативності когнітивного впливу противника може бути пов'язане не лише з обмеженням каналів впливу (складова Oa), а й із підвищенням когнітивної стійкості цільової аудиторії (складова Ca). За заданих параметрів моделі підвищення когнітивної стійкості демонструє потенціал як один із пріоритетних напрямів розвитку відповідних спроможностей. Це дає підстави розглядати інвестиції у суспільну стійкість, освіту та психологічну підготовку особового складу як важливі складові протидії когнітивному впливу поряд із заходами щодо обмеження каналів його поширення. Порівняльна ефективність зазначених підходів потребує подальшої емпіричної перевірки.

6. Архітектура національної системи когнітивного стримування та практичні рекомендації

Узагальнення результатів дослідження дає змогу запропонувати концептуальну архітектуру національної системи когнітивного стримування України (рис. 6), особливістю якої є поєднання захисного та наступального контурів у межах єдиної системи з наскрізним механізмом оцінювання когнітивних ефектів.

У межах цього дослідження під когнітивним стримуванням пропонується розуміти спроможність держави впливати на сприйняття противником очікуваних витрат, ризиків і перспектив продовження агресії з метою формування умов, за яких її продовження оцінюється ним як недоцільне або малоперспективне. Такий вплив може бути спрямований на процеси сприйняття та прийняття рішень воєнно-політичним керівництвом, командним складом та іншими визначеними цільовими аудиторіями противника. На відміну від класичного воєнного стримування, запропонована концепція когнітивного стримування не передбачає обов'язкового паритету в засобах ураження, що зумовлює доцільність подальшого дослідження її потенціалу в умовах ресурсної асиметрії.

На підставі проведеного аналізу сформовано практичні рекомендації, наведені в табл. 7. Їх структуровано за двома напрямками — протидія когнітивному впливу противника та розвиток власних спроможностей когнітивного впливу — і трьома горизонтами планування:

короткостроковим (К — до 1 року), середньостроковим (С — 2–3 роки) та довгостроковим (Д — 4–5 років).



Рисунок 6: Архітектура національної системи когнітивного стримування України

Джерело: авторська концептуальна розробка.

Таблиця 7: Практичні рекомендації щодо протидії когнітивному впливу противника та розвитку власної системи когнітивного впливу

Напрямок	Зміст заходу	Горизонт	Очікуваний ефект
А. ПРОТИДІЯ КОГНІТИВНОМУ ВПЛИВУ ПРОТИВНИКА			
Нормативно-правовий	Розробити та затвердити Концепцію когнітивної безпеки України; закріпити когнітивний простір як окреме середовище ведення воєнних дій; внести відповідні зміни до Стратегії воєнної безпеки та Стратегії інформаційної безпеки	К	Правова підстава для планування, ресурсного забезпечення та оцінювання заходів у межах оборонного планування
Інституційний	Створити Національний центр когнітивної безпеки як орган єдиної оцінки обстановки, стандартизації та наукового супроводження; усунути дублювання функцій між наявними суб'єктами	К–С	Єдине цілепокладання, узгодженість наративів, скорочення непродуктивних витрат ресурсу
Суспільна стійкість	Запровадити національну програму когнітивної стійкості за моделлю психологічної оборони держав Північної Європи: обов'язкові модулі медіаграмотності в закладах освіти, підготовка вчителів, регіональні програми для громад підвищеного ризику	К–Д	Зростання складової С ^а у моделі (2) та зниження ефективності всіх інструментів впливу противника одночасно

Напря́м	Змі́ст заходу	Гори- зонт	Очікуваний ефект
Оцінювання стійкості	Розгорнути державну систему оцінювання когнітивної стійкості регіонів, органів влади та військових частин із періодичністю вимірювання не рідше ніж раз на квартал	К–С	Раннє виявлення вразливих аудиторій, адресний розподіл ресурсів протидії, вимірюваність результату
Захист особового складу	Впровадити обов'язкову когнітивну підготовку військовослужбовців (розпізнавання маніпуляцій, правила цифрової гігієни, порядок дій за отримання підозрілих розпоряджень); запровадити процедуру подвійного підтвердження команд, що надходять технічними каналами, для протидії синтетичному контенту	К	Зниження вразливості особового складу до адресного впливу та до підроблених розпоряджень
Робота з родинami	Створити офіційні канали інформування родин військовослужбовців із гарантованою швидкістю відповіді, які випереджають противника у заповненні інформаційного вакууму щодо втрат, полону та ротації	К	Усунення інформаційного вакууму як основного ресурсу впливу противника на найближче оточення військовослужбовців
Технологічний	Розгорнути національну платформу моніторингу, атрибуції та раннього виявлення операцій впливу на основі штучного інтелекту з відкритим інтерфейсом для наукових установ і громадянського суспільства	С	Скорочення часу від виявлення до реагування; доказова база для міжнародної атрибуції
Протидія синтетичному контенту	Впровадити національні стандарти маркування походження цифрового контенту та створити службу оперативної верифікації для органів влади й медіа	С	Зниження результативності кампаній із застосуванням генеративних технологій
Міжнародний	Інституціалізувати обмін даними про операції впливу з відповідними структурами Північноатлантичного альянсу та Європейського Союзу; ініціювати формування спільного механізму атрибуції та санкційного реагування	С–Д	Підвищення вартості проведення операцій впливу для противника; захист аудиторій держав-партнерів
Б. РОЗВИТОК ВЛАСНОЇ СИСТЕМИ КОГНІТИВНОГО ВПЛИВУ			
Організаційний	Створити Командування Сил когнітивних операцій із завданнями планування та ведення когнітивного впливу на воєнному, суспільному й державному рівнях противника; розробити Доктрину когнітивних операцій Сил оборони	К–С	Перехід від розпорошених ініціатив до системного наступального впливу з єдиним цілепокладанням
Цілепокладання	Впровадити методіку когнітивного профілювання цільових аудиторій противника (особовий склад, родини військовослужбовців, регіональні спільноти, галузеві та економічні групи, еліти) з визначенням для кожної з них релевантних наративів	К–С	Підвищення складової P^H у моделі (2) та зростання ефективності впливу без збільшення обсягів ресурсу
Наступальні спроможності	Масштабувати сервіси схиляння військовослужбовців противника до складання зброї, забезпечивши їх багатоканальність, цілодобову роботу та гарантії безпеки; поєднати їх із когнітивним ефектом глибоких ударів як демонстрацією вразливості противника	К–С	Зростання кількості відмов від виконання завдань та здачі в полон; підвищення ціни продовження агресії
Технологічний	Створити національний інструментарій генерації та адаптації контенту на основі штучного інтелекту із дотриманням норм	С	Ліквідація технологічного розриву за складовою T

Напрямок	Зміст заходу	Горизонт	Очікуваний ефект
	міжнародного гуманітарного права; розгорнути систему автоматизованого таргетування		індексу когнітивної спроможності
Правовий і наративний	Розвивати правову складову впливу (документування злочинів, міжнародно-правова аргументація) як самостійний інструмент когнітивного протиборства за аналогією з концепцією Three Warfares	С–Д	Формування сприятливого міжнародного нормативного та суспільного середовища
Глобальний Південь	Розгорнути окрему програму комунікації з аудиторіями Азії, Африки та Латинської Америки з опорою на місцеві мови, порядок денний продовольчої та енергетичної безпеки й локальних лідерів думок	С–Д	Усунення найслабшої ланки української системи; звуження простору впливу противника
Кадровий	Створити систему підготовки фахівців із когнітивних операцій на стику воєнної науки, психології, соціології, лінгвістики та наук про дані; запровадити відповідні освітні програми у вищих військових навчальних закладах	С–Д	Формування сталої кадрової основи системи, незалежної від волонтерського ресурсу
Оцінювання ефектів	Впровадити обов'язкове оцінювання когнітивних ефектів під час планування та за результатами операцій із використанням індексу когнітивної спроможності та моделі прогнозової оцінки ефективності	К–С	Перехід від вимірювання активності до вимірювання результату; обґрунтованість розподілу ресурсів

Джерело: розроблено авторами на основі попередніх експертно-аналітичних оцінок і відкритих джерел.

Обговорення

Отримані результати загалом узгоджуються з доктринальними підходами НАТО, у яких когнітивна війна пов'язується з впливом на сприйняття, судження та процеси прийняття рішень [1–5]. Вони також розвивають положення попереднього дослідження частини авторського колективу [19], зміщуючи акцент з інституційних пропозицій на аналіз часової динаміки, порівняльне оцінювання когнітивних спроможностей сторін та сценарні умови їх подальшого розвитку.

Відмінність запропонованого підходу полягає в поєднанні періодизації еволюції когнітивного протиборства, формалізованого порівняльного оцінювання когнітивних спроможностей сторін та сценарного аналізу їх можливого розвитку до 2030 року.

Водночас отримані кількісні результати не слід інтерпретувати як об'єктивні вимірювання фактичного рівня когнітивної спроможності або когнітивної переваги сторін. По-перше, доступні у відкритих джерелах дані про структури, ресурси та результативність відповідної діяльності є неповними й асиметричними. По-друге, експертно-аналітичні оцінки можуть залежати від професійної позиції, досвіду та контексту інтерпретації аналітиків. По-третє, запропонований індекс поєднує ресурсні, організаційно-інституційні та результативні складові, взаємозв'язок між якими не обов'язково має лінійний характер. Тому виявлене скорочення розриву між сторонами слід розглядати як результат, отриманий у межах запропонованого методичного підходу, а не як статистично встановлений факт зміни фактичного співвідношення когнітивних спроможностей.

Альтернативне пояснення динаміки розвитку когнітивних спроможностей України може бути пов'язане не лише з особливостями внутрішньої мережевої організації, а й із підтримкою міжнародних партнерів, доступом до глобальних цифрових платформ, діяльністю волонтерських мереж та високим рівнем суспільної мобілізації. Визначення внеску кожного із зазначених чинників потребує окремого емпіричного дослідження. Так само показники

охоплення цільової аудиторії не можуть безпосередньо інтерпретуватися як свідчення зміни її переконань, установок або поведінки без відповідних соціологічних, експериментальних чи поведінкових даних.

Практичні рекомендації щодо профілювання цільових аудиторій, застосування засобів автоматизованого таргетування та розвитку спроможностей когнітивного впливу мають реалізовуватися виключно за наявності належних правових підстав, механізмів демократичного контролю, забезпечення захисту персональних даних і дотримання норм міжнародного права, зокрема міжнародного гуманітарного права. Окремого оцінювання потребують ризики неправомірного маніпулятивного впливу на цивільні аудиторії, помилкової атрибуції, дискримінаційного профілювання та потенційного зниження довіри до державних інституцій.

Висновки

Проведене дослідження дає підстави стверджувати, що когнітивний вплив у російсько-українській війні набув ознак самостійного напрямку воєнного протиборства, який здійснюється безперервно та спрямовується на різні цільові аудиторії, зокрема особовий склад Сил оборони України, цивільне населення, органи державної влади та аудиторії держав-партнерів.

Сформована на основі попереднього експертно-аналітичного оцінювання динаміка інтегрального індексу когнітивної спроможності свідчить, що в межах запропонованої оцінювальної моделі у 2020–2026 роках розрахунковий розрив між Україною та РФ скоротився з 3,9 до 1,3 бала, а коефіцієнт когнітивної асиметрії — з 2,70 до 1,18. Динаміка ІКС Російської Федерації характеризується поступовим уповільненням темпів зростання, тоді як для України характерне прискорене зростання показника, особливо після 2022 року. У межах запропонованої інтерпретації така динаміка може бути пов'язана з організаційними, інституційними та технологічними змінами у системах когнітивного впливу сторін. За окремими складовими оцінені показники української системи наближаються до відповідних показників РФ або перевищують їх, тоді як найбільший розрив зберігається за технологічною та ресурсною складовими.

За результатами аналізу виокремлено шість груп чинників, які можуть бути пов'язані з еволюцією систем когнітивного впливу сторін: технологічні, воєнно-стратегічні, інституційні, соціальні, ресурсно-організаційні та зовнішньополітичні. Проведений порівняльний аналіз виявив суттєві відмінності в організаційній побудові та механізмах функціонування систем когнітивного впливу сторін. Система РФ характеризується вищим рівнем централізації та можливостями масштабування відповідної діяльності, тоді як українська модель демонструє ознаки мережевої організації, гнучкості та швидкої адаптації, водночас залишаючись чутливою до фрагментації зусиль і ресурсних обмежень.

Розроблені сценарії розвитку когнітивного протиборства до 2030 року відображають альтернативні траєкторії зміни когнітивних спроможностей сторін за прийнятих модельних припущень. За інерційного сценарію, попередня експертно-аналітична оцінка ймовірності якого становить 0,45, розрив між сторонами зберігається; за сценарію когнітивної ескалації противника (0,20) він може збільшитися; за сценарію проактивного когнітивного стримування (0,35) передбачається можливість подальшого скорочення розриву. Наведені сценарні ймовірності та прогнозні значення індексів мають попередній експертно-аналітичний характер і не є статистично обґрунтованими прогнозами. У межах концептуальної моделі (2) підвищення когнітивної стійкості цільової аудиторії розглядається як один із потенційно важливих напрямів зниження результативності когнітивного впливу противника поряд із заходами щодо обмеження каналів його поширення. Це положення має характер теоретичної гіпотези та потребує подальшої емпіричної перевірки.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в такому:

запропоновано інтегральний індекс когнітивної спроможності держави та коефіцієнт когнітивної асиметрії, що створюють методичну основу для формалізованого порівняльного оцінювання когнітивних спроможностей сторін та аналізу їх динаміки;

розроблено концептуальну модель оцінювання потенційної результативності когнітивного впливу, яка формалізує передбачуваний взаємозв'язок між результативністю впливу, його основними складовими та когнітивною стійкістю цільової аудиторії й дає змогу формувати гіпотези щодо потенційних напрямів підвищення ефективності протидії когнітивному впливу;

здійснено періодизацію еволюції систем когнітивного впливу РФ та України у 2020–2026 роках із виокремленням чотирьох етапів та сформовано їх порівняльну динаміку;

запропоновано поняття *когнітивно-вогневої синхронізації* як узгодження в часі та за цілями вогневого ураження з інформаційними кампаніями, спрямованими на посилення відповідного когнітивного ефекту;

дістало подальшого розвитку поняття *когнітивного стримування* як спроможності держави впливати на сприйняття противником очікуваних витрат, ризиків і перспектив продовження агресії; запропоновано концептуальну архітектуру національної системи когнітивного стримування, що поєднує захисний і наступальний контури з наскрізним механізмом оцінювання когнітивних ефектів.

Практичне значення одержаних результатів полягає у формуванні комплексу рекомендацій, що охоплюють нормативно-правовий, інституційний, технологічний, суспільний, кадровий та міжнародний напрями й структуровані за горизонтами планування. До пріоритетних напрямів запропоновано віднести нормативне врегулювання питань когнітивної безпеки та когнітивного впливу, удосконалення інституційної координації відповідних суб'єктів, розвиток національної системи когнітивної стійкості, удосконалення механізмів оцінювання когнітивних ефектів та запровадження системної когнітивної підготовки особового складу.

Подальші дослідження доцільно зосередити на розробленні та апробації стандартизованої методики експертного оцінювання складових індексу когнітивної спроможності; формуванні незалежної експертної панелі та перевірці узгодженості експертних суджень; проведенні аналізу чутливості індексу до зміни вагових коефіцієнтів; емпіричній валідації моделі (2) на основі соціологічних і поведінкових даних; перевірці сценарних припущень, а також обґрунтуванні правових та етичних меж застосування засобів когнітивного впливу відповідно до норм міжнародного права.

Обмеження дослідження

Дослідження обмежене доступністю та неповнотою відкритих даних, відсутністю індивідуальної матриці експертних оцінок, попереднім характером вагових коефіцієнтів і сценарних імовірностей, а також відсутністю емпіричної валідації моделі (2). Отримані результати не встановлюють причинно-наслідкових зв'язків і мають інтерпретуватися як попередні експертно-аналітичні оцінки та аналітичні орієнтири. Подальша валідація запропонованого підходу передбачає формування незалежної експертної панелі, розроблення й оприлюднення інструментарію експертного оцінювання та агрегованих даних, перевірку узгодженості експертних суджень, проведення аналізу чутливості й зіставлення отриманих результатів із даними соціологічних та поведінкових досліджень.

Фінансування

Це дослідження не отримало конкретної фінансової підтримки.

Конкуруючі інтереси

Автори заявляють, що у них немає конкуруючих інтересів.

Використання штучного інтелекту

Мовне редагування, переклад, технічна перевірка тексту.

Список використаних джерел:

1. Du Cluzel F. *Cognitive warfare*. NATO Allied Command Transformation Innovation Hub. 2021. URL: https://innovationhub-act.org/wp-content/uploads/2023/12/20210113_CW-Final-v2-.pdf (дата звернення: 06.08.2026).
2. Claverie B., du Cluzel F. Cognitive warfare: the advent of the concept of “cognitics” in the field of warfare. *Cognitive Warfare: The Future of Cognitive Dominance* / eds. B. Claverie, B. Prébot, N. Buchler, F. du Cluzel. Neuilly-sur-Seine : NATO Science and Technology Organization, 2022. Chap. 2. P. 2-1–2-7.
3. Cao K., Glaister S., Pena A., Rhee D., Rong W., Rovalino A., Bishop S., Khanna R., Saini J. S. Countering cognitive warfare: awareness and resilience. *NATO Review*. 2021. 20 May. URL: <https://www.nato.int/docu/review/articles/2021/05/20/countering-cognitive-warfare-awareness-and-resilience/index.html> (дата звернення: 06.08.2026).
4. NATO. *NATO 2022 Strategic Concept*. Brussels : North Atlantic Treaty Organization, 2022. URL: <https://www.nato.int/strategic-concept/> (дата звернення: 06.08.2026).
5. NATO Allied Command Transformation. *NATO Warfighting Capstone Concept*. Norfolk : NATO Allied Command Transformation, 2021. URL: <https://www.act.nato.int/our-work/nato-warfighting-capstone-concept/> (дата звернення: 06.08.2026).
6. Office of the Secretary of Defense. *Military and Security Developments Involving the People's Republic of China 2023: Annual Report to Congress*. Washington, DC : U.S. Department of Defense, 2023. URL: <https://www.defense.gov/News/Releases/Release/Article/3561549/dod-releases-2023-report-on-military-and-security-developments-involving-the-pe/> (дата звернення: 06.08.2026).
7. European External Action Service. *2nd EEAS Report on Foreign Information Manipulation and Interference Threats: A Framework for Networked Defence*. Brussels, 2024. URL: https://www.eeas.europa.eu/eeas/2nd-eeas-report-foreign-information-manipulation-and-interference-threats_en (дата звернення: 06.08.2026).
8. Alaphilippe A., Machado G., Miguel R., Poldi F. *Doppelganger: Media Clones Serving Russian Propaganda*. EU DisinfoLab, 2022. URL: <https://www.disinfo.eu/doppelganger/> (дата звернення: 06.08.2026).
9. VIGINUM. *Portal Kombat: Un réseau structuré et coordonné de propagande prorusse*. Paris : Secrétariat général de la défense et de la sécurité nationale, 2024. URL: <https://www.sgdsn.gouv.fr/viginum/publications/portal-kombat-un-reseau-structure-et-coordonne-de-propagande-prorusse> (дата звернення: 06.08.2026).
10. NATO Allied Command Transformation. *Allied Command Transformation Develops the Cognitive Warfare Concept to Combat Disinformation and Defend Against Cognitive Warfare*. 2024. URL: <https://www.act.nato.int/article/cogwar-concept/> (дата звернення: 06.08.2026).
11. Центр протидії дезінформації при Раді національної безпеки і оборони України. *Використання відео із застосуванням штучного інтелекту для дискредитації Сил оборони України : аналітичний звіт*. Київ, 2025. URL: <https://cpd.gov.ua/reports/analitichnyi-zvit-vykorystannya-video-iz-zastosuvannyam-shtuchnogo-intelektu-dlya-dyskredytaciyi-syl-oborony-ukrayiny/> (дата звернення: 06.08.2026).

12. Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 15 жовтня 2021 року «Про Стратегію інформаційної безпеки» : Указ Президента України від 28.12.2021 № 685/2021. URL: <https://www.president.gov.ua/documents/6852021-41069> (дата звернення: 06.08.2026).
13. Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 25 березня 2021 року «Про Стратегію воєнної безпеки України» : Указ Президента України від 25.03.2021 № 121/2021. URL: <https://www.president.gov.ua/documents/1212021-37661> (дата звернення: 06.08.2026).
14. Treyger E., Cheravitch J., Cohen R. S. *Russian Disinformation Efforts on Social Media*. Santa Monica, CA : RAND Corporation, 2022. DOI: <https://doi.org/10.7249/RR4373.2>
15. Bay S., Bertolin G., Biteniece N., Christie E. H., Dek A., Fredheim R., Gallacher J. D., Kononova K., Marchenko T. *Responding to Cognitive Security Challenges*. Riga : NATO Strategic Communications Centre of Excellence, 2019. URL: <https://stratcomcoe.org/publications/responding-to-cognitive-security-challenges/113> (дата звернення: 06.08.2026).
16. Семененко О. М. та ін. Методичні підходи до оцінювання ефективності заходів забезпечення воєнної безпеки держави. *Збірник наукових праць Центрального науково-дослідного інституту Збройних Сил України*. 2024. № 2. С. 34–47.
17. Swedish Psychological Defence Agency. *Annual Report 2024*. Karlstad : Swedish Psychological Defence Agency, 2025. URL: <https://mpf.se/publikationer/publikationer/2025-02-20-arsredovisning-2024> (дата звернення: 06.08.2026).
18. Deppe C., Schaal G. S. Cognitive warfare: a conceptual analysis of the NATO ACT cognitive warfare exploratory concept. *Frontiers in Big Data*. 2024. Vol. 7. Article 1452129. DOI: <https://doi.org/10.3389/fdata.2024.1452129>
19. Nechaiev O., Bilan M., Semenenko A., Paskalova M., Yankovyi Y., Rakhimov V. Proposals and recommendations for developing the state system of cognitive security and cognitive influence in the interests of the Defence Forces of Ukraine. *Social Development and Security*. 2026. Vol. 16, No. 3. P. 19–33. DOI: <https://doi.org/10.33445/sds.2026.16.3.2>

References

1. du Cluzel, F. (2021). *Cognitive warfare*. NATO Allied Command Transformation Innovation Hub. https://innovationhub-act.org/wp-content/uploads/2023/12/20210113_CW-Final-v2-.pdf
2. Claverie, B., & du Cluzel, F. (2022). Cognitive warfare: The advent of the concept of “cognitics” in the field of warfare. In B. Claverie, B. Prébot, N. Buchler, & F. du Cluzel (Eds.), *Cognitive warfare: The future of cognitive dominance* (Chap. 2, pp. 2-1–2-7). NATO Science and Technology Organization.
3. Cao, K., Glaister, S., Pena, A., Rhee, D., Rong, W., Rovalino, A., Bishop, S., Khanna, R., & Saini, J. S. (2021, May 20). Countering cognitive warfare: Awareness and resilience. *NATO Review*. <https://www.nato.int/docu/review/articles/2021/05/20/countering-cognitive-warfare-awareness-and-resilience/index.html>
4. NATO. (2022). *NATO 2022 strategic concept*. <https://www.nato.int/strategic-concept/>
5. NATO Allied Command Transformation. (2021). *NATO Warfighting Capstone Concept*. <https://www.act.nato.int/our-work/nato-warfighting-capstone-concept/>
6. Office of the Secretary of Defense. (2023). *Military and security developments involving the People's Republic of China 2023: Annual report to Congress*. U.S. Department of Defense. <https://www.defense.gov/News/Releases/Release/Article/3561549/dod-releases-2023-report-on-military-and-security-developments-involving-the-pe/>
7. European External Action Service. (2024). *2nd EEAS report on foreign information manipulation and interference threats: A framework for networked defence*. https://www.eeas.europa.eu/eeas/2nd-eeas-report-foreign-information-manipulation-and-interference-threats_en

8. Alaphilippe, A., Machado, G., Miguel, R., & Poldi, F. (2022). *Doppelganger: Media clones serving Russian propaganda*. EU DisinfoLab. <https://www.disinfo.eu/doppelganger/>
9. VIGINUM. (2024). *Portal Kombat: Un réseau structuré et coordonné de propagande prorusse*. Secrétariat général de la défense et de la sécurité nationale. <https://www.sgdsn.gouv.fr/viginum/publications/portal-kombat-un-reseau-structure-et-coordonne-de-propagande-prorusse>
10. NATO Allied Command Transformation. (2024). *Allied Command Transformation develops the cognitive warfare concept to combat disinformation and defend against cognitive warfare*. <https://www.act.nato.int/article/cogwar-concept/>
11. Centre for Countering Disinformation under the National Security and Defence Council of Ukraine. (2025). *Vykorystannia video iz zastosuvanniam shtuchnoho intelektu dlia dyskredytatsii Syl oborony Ukrainy: Analitychnyi zvit* [Use of artificial intelligence-generated video to discredit the Defence Forces of Ukraine: Analytical report]. <https://cpd.gov.ua/reports/analitychnyi-zvit-vykorystannya-video-iz-zastosuvannyam-shtuchnogo-intelektu-dlya-dyskredytaciyi-syl-oborony-ukrayiny/>
12. President of Ukraine. (2021). *Pro rishennia Rady natsionalnoi bezpeky i oborony Ukrainy vid 15 zhovtnia 2021 roku "Pro Stratehiu informatsiinoi bezpeky": Ukaz Prezydenta Ukrainy vid 28 hrudnia 2021 roku No. 685/2021* [On the decision of the National Security and Defence Council of Ukraine of October 15, 2021 "On the Information Security Strategy": Decree of the President of Ukraine No. 685/2021 of December 28, 2021]. <https://www.president.gov.ua/documents/6852021-41069>
13. President of Ukraine. (2021). *Pro rishennia Rady natsionalnoi bezpeky i oborony Ukrainy vid 25 bereznia 2021 roku "Pro Stratehiu voiennoi bezpeky Ukrainy": Ukaz Prezydenta Ukrainy vid 25 bereznia 2021 roku No. 121/2021* [On the decision of the National Security and Defence Council of Ukraine of March 25, 2021 "On the Military Security Strategy of Ukraine": Decree of the President of Ukraine No. 121/2021 of March 25, 2021]. <https://www.president.gov.ua/documents/1212021-37661>
14. Treyger, E., Cheravitch, J., & Cohen, R. S. (2022). *Russian disinformation efforts on social media*. RAND Corporation. <https://doi.org/10.7249/RR4373.2>
15. Bay, S., Bertolin, G., Biteniece, N., Christie, E. H., Dek, A., Fredheim, R., Gallacher, J. D., Kononova, K., & Marchenko, T. (2019). *Responding to cognitive security challenges*. NATO Strategic Communications Centre of Excellence. <https://stratcomcoe.org/publications/responding-to-cognitive-security-challenges/113>
16. Semenenko, O. M., et al. (2024). *Metodychni pidkhody do otsiniuvannia efektyvnosti zakhodiv zabezpechennia voiennoi bezpeky derzhavy* [Methodological approaches to assessing the effectiveness of measures to ensure the military security of the state]. *Zbirnyk naukovykh prats Tsentralnoho naukovo-doslidnoho instytutu Zbroinykh Syl Ukrainy*, (2), 34–47.
17. Swedish Psychological Defence Agency. (2025). *Annual report 2024*. <https://mpf.se/publikationer/publikationer/2025-02-20-arsredovisning-2024>
18. Deppe, C., & Schaal, G. S. (2024). *Cognitive warfare: A conceptual analysis of the NATO ACT cognitive warfare exploratory concept*. *Frontiers in Big Data*, 7, Article 1452129. <https://doi.org/10.3389/fdata.2024.1452129>
19. Nechaiev, O., Bilan, M., Semenenko, A., Paskalova, M., Yankovyi, Y., & Rakhimov, V. (2026). *Proposals and recommendations for developing the state system of cognitive security and cognitive influence in the interests of the Defence Forces of Ukraine*. *Social Development and Security*, 16(3), 19–33. <https://doi.org/10.33445/sds.2026.16.3.2>

