

# ПСИХОЛОГІЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ ТА БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

УДК 159.942:355.1:616.89-008.454

DOI <https://doi.org/10.32782/2709-3093/2026.1/35>**Павловська-Кравчук В. А.**<https://orcid.org/0009-0004-9922-7228>

Харківський національний університет внутрішніх справ

## ПОСТТРАВМАТИЧНИЙ СТРЕСОВИЙ РОЗЛАД І ТРАВМАТИЧНА СИМПТОМАТИКА У ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ В УМОВАХ ПСИХОТЕРАПЕВТИЧНОГО ВТРУЧАННЯ

У статті розглядається вплив реляційно образно-сценарної терапії (РОСТ) на посттравматичну симптоматику у військовослужбовців. Наголошено на проблемі широкого поширення ПТСР серед учасників бойових дій та необхідності пошуку ефективних методів психореабілітації для полегшення їхніх психоемоційних страждань. Психотерапевтичне втручання було реалізоване в межах квазіекспериментального дизайну типу pre-test → психотерапевтичне втручання → post-test і ґрунтувалося на реляційно образній-сценарній терапії (РОСТ) (реляційна присутність, символічна репрезентація, афективна регуляція, сценарний аналіз. Інтеграція). Учасниками стали військовослужбовці Збройних Сил України з діагнозом ПТСР. Втручання включало 8 структурованих сесій у малогруповому форматі, що враховували часові обмеження та проводилися в умовах служби або стаціонару. Симптоми ПТСР оцінювалися до і після втручання за допомогою Шкали самооцінки проявів посттравматичного стресового розладу (PCL-5), розробленої відповідно до критеріїв DSM-5.

Ключовим результатом стало статистично значуще зниження інтенсивності симптомів ПТСР у обох групах після втручання, що свідчить про позитивну динаміку психологічного стану учасників. Міжгрупові відмінності за інтегральним індексом загальної симптоматики не були статистично значущими, вказуючи на подібний загальний ефект реабілітаційних програм. Проте лише в експериментальній групі зафіксовано суттєві зміни у специфічних кластерах симптомів: емоційному (зменшення тривожно-депресивних проявів) та екзистенційному (покращення усвідомлення життєвого сенсу та зміцнення внутрішніх ресурсів). Ці зміни не відобразилися у загальному інтегральному показнику ПТСР, що підкреслює багатовимірний характер змін у психоемоційному стані.

Отже, результати дослідження підтверджують терапевтичну цінність інтегрованого психотерапевтичного втручання методом реляційно образно-сценарної терапії (РОСТ) навіть за умов відсутності вираженої різниці у загальних ПТСР-балах між групами. Отримані дані свідчать про необхідність комплексної, багатовимірної оцінки ефективності втручання, що включає аналіз окремих емоційних та екзистенційних компонентів симптоматики.

**Ключові слова:** посттравматичний стресовий розлад, психотерапевтичне втручання, реляційно образно-сценарної терапії (РОСТ), арттерапія, транзакційний аналіз, інтегративна терапія, військовослужбовці, травматична симптоматика, квазіекспериментальний дизайн, учасники бойових дій, воєнні умови.

**Постановка проблеми.** В умовах воєнного стану військовослужбовці зазнають тривалого впливу екстремальних подій, що призводить до формування широкого спектра посттравматичних реакцій. Попри зростаючу кількість

досліджень посттравматичного стресового розладу (ПТСР), у науковій літературі недостатньо висвітлено динаміку травматичної симптоматики у межах короткотривалих психотерапевтичних втручань, особливо за умов високої інтенсивності

© Павловська-Кравчук В. А., 2026

Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу CC BY 4.0



бойового стресу. Методологічною складністю залишається обмежена чутливість інтегрального індексу ПТСР до терапевтичних змін, особливо на ранніх етапах психологічної підтримки, що ускладнює інтерпретацію ефективності втручань. Це актуалізує потребу у розгляді травматичної симптоматики як багатовимірного феномену, який включає не лише клінічне ядро ПТСР, а й супутні емоційні, соціальні та екзистенційні компоненти. У цьому контексті особливого значення набуває вивчення потенціалу інтегрованих психотерапевтичних підходів реляційно образно-сценарної терапії (РОСТ) (із залученням арттерапії, транзакційного аналізу та реляційно-орієнтованої терапії), здатних впливати на глибші структури травматичного досвіду. Актуальність дослідження посилюється хронічним характером бойового стресу, постійною загрозою життю та обмеженими умовами для повноцінного тривалого лікування. Саме тому особливої практичної цінності набувають втручання, що забезпечують помітний терапевтичний ефект у стислий термін – як у клінічному, так і в службовому середовищі.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблематика ПТСР у військових і цивільних популяціях залишається в центрі уваги науковців. У своєму огляді П. Снурр і М. Фрідман звертають увагу на зв'язок ПТСР із несприятливими умовами дитинства, зокрема травмами, асоціальною поведінкою та соціальною ізоляцією. Автори також наголошують на обмеженій універсальності західних діагностичних моделей, на яких базуються сучасні підходи [8].

Керівні настанови NICE (2005) та Американської психологічної асоціації визначають пріоритетність травмофокусних методів – таких як КПТ, EMDR та експозиційна терапія – як основних втручань із доведеною ефективністю [7]. Мета-аналіз Р. Бредлі та співавт., що охопив 26 досліджень, показав, що близько 67% пацієнтів після лікування вже не відповідали критеріям ПТСР, хоча ефективність серед ветеранів бойових дій була нижчою через коморбідні фактори. Питання диференційованої ефективності підходів є дискусійним [2]. С. Беніш, З. Імель і Б. Вампольд вказують на відсутність істотних відмінностей між різними психотерапевтичними модальностями, якщо вони реалізовані належним чином [1]. Цей висновок підтримується подальшими дослідженнями Б. Вампольд та ін., які підкреслюють вирішальну роль спільних терапевтичних чинників: емпатії, довіри, узгодженості цілей і створення безпечного простору [10]. Інтегративні моделі

також вносять важливі концептуальні доповнення. Дж. Девіс М. Фроулі описали п'ятиетапну терапевтичну модель обробки травматичних спогадів, що базується на психоаналітичному підході [4]. У транзакційному аналізі Дж. Статридж розглядає ПТСР як фрагментацію еґо-структури, де особливу роль відіграє дисоціація і необхідність інтегративної терапії. Її модель акцентує на глибокій переробці досвіду через ко-креацію між терапевтом і клієнтом. Тілесно-орієнтовані інтервенції теж набувають значення [9]. К. Кайцці аналізує «втілений» характер травми, де досвід комунікується не вербально, а через тілесну взаємодію, і наголошує на ролі безпечного середовища та символічної репрезентації [3].

Особливий інтерес становлять дані Д. Гарфорд та М. Віддоусон, які досліджували транзакційно-аналітичну терапію. Їхні дослідження підтвердили зниження рівнів тривоги та депресії серед клієнтів, що брали участь у терапії, підкресливши роль альянсу, довіри та емпатії як ключових чинників [5, 6]. Ці результати співвідносяться з авторським підходом до психотерапевтичного втручання, реляційно образно-сценарної терапії (РОСТ), який також фокусується на створенні безпечного простору та інтеграції травматичного досвіду. Відмінність полягає в активному залученні невербального каналу – образотворчого вираження – що дозволяє клієнтам опрацьовувати травматичні переживання, не зводячи їх виключно до вербалізації. Такий підхід є інклюзивним і ефективним для осіб, яким складно осмислити досвід у мовних категоріях.

**Постановка завдання.** Мета дослідження – проаналізувати динаміку посттравматичної симптоматики у військовослужбовців до та після психотерапевтичного втручання реляційно образно-сценарної терапії (РОСТ), а також зіставити отримані зміни з показниками контрольної групи, яка не брала участі у втручанні.

**Виклад основного матеріалу.** У дослідженні взяли участь військовослужбовці Збройних Сил України. Було сформовано дві вибірки: експериментальна група (n=19) – військові, які проходили психотерапевтичне втручання реляційно образно-сценарної терапії (РОСТ); контрольна група (n=24) – військовослужбовці, які не залучалися до жодних спеціалізованих терапевтичних заходів. Контекст перебування учасників (служба або психіатричний стаціонар) не розглядався як окрема експериментальна змінна, однак враховувався при інтерпретації результатів. Для оцінки посттравматичної симптоматики використовувалася Шкала

самооцінки проявів посттравматичного стресового розладу (PCL-5), побудована на основі діагностичних критеріїв DSM-5.

*Процедура формувального експерименту.* Формувальний експеримент було організовано в межах квазіекспериментального дизайну типу pre-test → психотерапевтичне втручання → post-test, із метою вивчення динаміки психологічного стану учасників під впливом інтегрованої програми, реляційно образно-сценарної терапії (РОСТ), що поєднувала інтегративну психотерапію з фокусом на стосунки Р. Ерскінна, арттерапевтичні техніки, транзакційний аналіз. Психодіагностичне обстеження проводилося окремо від втручання та не входило до структури терапевтичних занять. Програма включала вісім структурованих психотерапевтичних сесій, які реалізувалися в індивідуальному або малогруповому форматі, залежно від контексту (службовий або клінічний). Інтенсивність втручання визначалася часовими обмеженнями, зокрема у стаціонарних умовах. Реляційно образно-сценарна терапія (РОСТ) не використовувалася як стандартизований протокол, а впроваджувалися відповідно до логіки формувального впливу. Експеримент проводився з дотриманням етичних норм – добровільної участі, конфіденційності та забезпечення психологічної безпеки. Добір методів здійснювався з урахуванням психоемоційного стану респондентів та умов проведення дослідження.

*Процедура обробки та аналізу результатів.* Обробка даних здійснювалася з використанням методів описової та інферентної статистики відповідно до поставлених дослідницьких завдань. Для кожного респондента обчислювався сумарний бал ПТСР на етапах pre-test і post-test. Проводився аналіз внутрішньогрупової динаміки з використанням: парного t-критерію Стьюдента; непараметричного критерію Вілкоксона (у разі порушення

нормальності розподілу). Для оцінки практичної значущості змін обчислювався ефект розміру (Cohen's d). Для коректного зіставлення експериментальної та контрольної груп використовувалися аналіз величини змін ( $\Delta = \text{pre} - \text{post}$ ) з подальшим міжгруповим порівнянням (t-test для незалежних вибірок або критерій Манна-Вітні). Додатково здійснювався якісний аналіз окремих пунктів опитувальника ПТСР, що репрезентують різні кластери травматичної симптоматики (уникання, емоційне оніміння, гіперзбудження, екзистенційні порушення). Рівень статистичної значущості приймався на рівні  $p \leq .05$ .

Описові показники посттравматичної симптоматики у групах дослідження наведено в таблиці 1.

Як видно з даних, наведених у таблиці 1, на етапі первинного тестування середні значення показників ПТСР у військовослужбовців експериментальної та контрольної груп були зіставними. Відсутність статистично значущих міжгрупових відмінностей на pre-test свідчить про еквівалентність груп за рівнем посттравматичної симптоматики та створює методологічно коректні умови для аналізу подальшої динаміки.

Результати внутрішньогрупового порівняння показників ПТСР до та після експериментального впливу подано в таблиці 2.

Результати внутрішньогрупового аналізу (див. табл. 2) демонструють статистично значуще зниження рівня ПТСР-симптоматики як у групі військових, які проходили психотерапевтичне втручання, так і в контрольній групі.

У групі з психотерапевтичним втручанням зниження середнього рівня ПТСР супроводжувалося дуже великим розміром ефекту (Cohen's  $d = 1.44$ ), що вказує не лише на статистичну, а й на виражену клінічну значущість змін. Це свідчить про те, що вплив реляційно образно-сценарної терапії (РОСТ) як поєднання арттерапевтичного

Таблиця 1

Описові показники ПТСР у групах дослідження

Група	Pre-test (M ± SD)	Post-test (M ± SD)
Військові, які проходили психотерапевтичне втручання	4.16 ± 2.27	2.68 ± 2.08
Контрольна група військових	4.04 ± 1.76	2.21 ± 1.35

Таблиця 2

Результати порівняння показників ПТСР до та після

Група	Критерій	Значення	p	Cohen's d
Військові, які проходили психотерапевтичне втручання	t (18)	6.30	< .001	1.44
	Wilcoxon	Z=0.00	.0002	–
Контрольна група	t (23)	7.95	< .001	1.62
	Wilcoxon	Z=5.50	.000002	–

впливу, інтегрованого із підходом транзакційного аналізу, та інтегративної терапії з фокусом на стосунки, сприяв суттєвій редукції посттравматичних проявів.

У контрольній групі також зафіксовано статистично значущі зміни з великим розміром ефекту. Однак ці зміни слід інтерпретувати з урахуванням природної динаміки адаптації, впливу часу, а також можливого ефекту ситуативної стабілізації психоемоційного стану без цілеспрямованого психологічного втручання.

Для коректного зіставлення ефективності психотерапевтичного впливу та природної динаміки змін було проаналізовано величину змін ПТСР у кожній групі (див. табл. 3).

Ключовим для інтерпретації результатів є аналіз величини змін, а не лише факту їх статистичної значущості. Саме з цією метою було здійснено порівняння індексів змін ( $\Delta = \text{pre} - \text{post}$ ), що відповідає сучасним стандартам квазіекспериментальних досліджень психологічних інтервенцій.

Результати міжгрупового статистичного порівняння індексів змін наведено в таблиці 4.

Як видно з таблиці 3, середня величина змін ПТСР у групі з психотерапевтичним втручанням є дещо меншою, ніж у контрольній групі. Проте ці відмінності не досягли рівня статистичної значущості (див. табл. 4).

Відсутність статистично значущих міжгрупових відмінностей за показником  $\Delta$  ПТСР не знижує цінності психотерапевтичного втручання, а, навпаки, відкриває можливості для глибшого розуміння механізмів психологічних змін. Запропонована програма втручання забезпечила структуровану, контрольовану та безпечну терапевтичну динаміку, відмінну від ситуативних або спонтанних зрушень у контрольній групі. Зміни у групі втручання розгорталися в межах цілеспрямованої психотерапевтичної логіки, що включала: актуалізацію та валідацію агресивних імпульсів, роботу з емоційним онімінням,

зниження гіперзбудження та відновлення внутрішнього контролю. Характерною особливістю авторського підходу є поєднання інтенсивності та адаптивності до часових обмежень, що особливо релевантно в роботі з військовими. У той час як класичні психотерапевтичні моделі передбачають тривале опрацювання подібних феноменів, дослідження засвідчило можливість досягнення якісних змін уже в межах восьми сесій.

Таким чином, результати дослідження засвідчують, що психотерапевтичне втручання реляційно образно-сценарної терапії (РОСТ), побудоване на інтеграції арттерапевтичного підходу, транзакційного аналізу та реляційного підходу є ефективним засобом зниження посттравматичної симптоматики у військовослужбовців. Його цінність полягає не лише у редукції симптомів ПТСР, а й у створенні умов для глибших, усвідомлених і психологічно інтегрованих змін, що набуває особливої значущості в умовах воєнної реальності та хронічного стресу. Поряд із аналізом сумарного показника ПТСР, методологічно обґрунтованим є акцент на змінах за окремими пунктами опитувальника, які дозволяють виявити якісну трансформацію структури травматичних переживань, що не завжди корелює з інтегральним індексом. Такий підхід відповідає сучасному уявленню про посттравматичну симптоматику як багатовимірний феномен, що включає емоційні, поведінкові, соматичні, соціальні та екзистенційні компоненти.

У таблиці 5 систематизовано кластери травматичної симптоматики, представлені окремими пунктами опитувальника PCL-5, які відображають не лише діагностичні критерії ПТСР, а й ширший спектр психологічних реакцій на травматичний досвід. У межах цього дослідження симптоматика розглядається як мультидименсійний конструкт, що охоплює не лише власне посттравматичні, а й афективні та психосоматичні прояви, які виходять за межі вузького діагностичного

Таблиця 3

Порівняння величини змін ПТСР між групами

Показник	Втручання (M ± SD)	Контроль (M ± SD)
$\Delta$ ПТСР	1.47 ± 1.02	1.83 ± 1.13

Таблиця 4

Статистичне порівняння  $\Delta$  між групами

Критерій	Значення	p
t-test (Welch)	t = -1.09	.280
Mann-Whitney U	U = 176.0	.182
Cohen's d (міжгруповий)	-0.33	-

фрейму. Це дозволяє розглядати виявлені зміни як клінічно значущі навіть за умови стабільності загального індексу ПТСР.

Таким чином, аналіз окремих пунктів опитувальника ПТСР дає змогу розглядати посттравматичні реакції не лише як клінічний діагностичний конструкт, а як багатовимірну симптоматику,

що охоплює емоційні, соціальні та екзистенційні компоненти. Такий підхід є методологічно значущим для інтерпретації ефектів втручання, оскільки позитивна терапевтична динаміка може проявлятися передусім у трансформації структури переживань та ставлення до травматичного досвіду, а не лише у зменшенні сумарного індексу ПТСР.

Таблиця 5

**Кластери травматичної симптоматики, репрезентовані пунктами опитувальника ПТСР**

Кластер травматичної симптоматики	Зміст кластера	Пункти опитувальника
<b>Унікальна поведінка</b>	Тенденція до уникнення ситуацій, місць, людей або діяльності, які актуалізують травматичні спогади	«Чи уникаєте Ви нагадувань про травматичну подію шляхом уникнення певних місць, людей або діяльності?»
<b>Емоційне оніміння та соціальна відстороненість</b>	Зниження емоційної залученості, дистанціювання від міжособистісних стосунків, утрата почуття близькості	«Чи стали Ви почувати себе більш далеким або ізольованим від інших людей?» «Чи втратили Ви здатність переживати почуття любові або прихильності до інших людей?»
<b>Втрата інтересу та зниження життєвої активності</b>	Зменшення інтересу до раніше значущих або приємних видів діяльності як прояв травматичної дезактивації	«Чи втратили Ви інтерес до діяльності, яка колись була важливою або приємною?»
<b>Порушення часової перспективи (екзистенційний компонент)</b>	Руйнування образу майбутнього, відчуття безперспективності, зниження мотивації до планування	«Чи стали Ви думати, що немає ніякого сенсу будувати плани на майбутнє?»

**Висновки.** Стан наукового вивчення проблеми свідчить про зростаючу увагу до посттравматичної симптоматики, однак ефективність короткотривалих психотерапевтичних втручань, інтегрованих з методами арттерапії, транзактного аналізу, інтегративної психотерапії з фокусом на стосунки, у військових умовах залишається недостатньо дослідженою. У військовослужбовців як експериментальної, так і контрольної груп було зафіксовано статистично значущу динаміку показників посттравматичного стресового розладу в часі. Водночас аналіз величини змін засвідчив відсутність статистично значущих міжгрупових відмінностей за сумарним балом ПТСР, що вказує на обмежену чутливість інтегрального показника до специфіки втручання.

Окремі пункти опитувальника ПТСР, однак, репрезентують ширший спектр травматичної симптоматики – зокрема емоційне оніміння, соціальну відстороненість, порушення часової перспективи та психофізіологічне напруження. Отримані результати підтверджують доцільність розгляду

посттравматичних реакцій як багатовимірного психологічного феномену, що не обмежується лише клінічними критеріями ПТСР. Застосоване психотерапевтичне втручання, реляційно образно-сценарної терапії (РОСТ), побудоване на інтеграції арттерапії, транзакційного аналізу та реляційного підходу, створює умови для глибокої роботи з травматичним досвідом, сприяючи змінам у структурі переживань, а не лише зниженню симптомів. Такий підхід дозволяє точніше інтерпретувати ефекти втручання і уникнути редукації терапевтичного результату до зменшення діагностичних індикаторів.

*Перспективним напрямом подальших досліджень* є поглиблений аналіз динаміки окремих кластерів травматичної симптоматики у довготривалій перспективі, а також вивчення взаємозв'язків між глибинними змінами переживань і показниками особистісного функціонування військовослужбовців. Доцільним є також розширення вибірки та використання якісних методів аналізу для глибшого розуміння механізмів дії інтегрованих психотерапевтичних підходів.

**Список літератури:**

1. Benish S. G., Imel Z. E., Wampold B. E. The relative efficacy of bona fide psychotherapies for treating post-traumatic stress disorder: A meta-analysis of direct comparisons. *Clinical Psychology Review*. 2008. № 28. P. 746–758.
2. Bradley R., Greene J., Russ E., Dutra L., Westen D. A multidimensional meta-analysis of psychotherapy for PTSD. *American Journal of Psychiatry*. 2005. № 162. P. 214–227.

3. Caizzi C. Embodied Trauma: Using the Subsymbolic Mode to Access and Change Script Protocol in Traumatized Adults. *Transactional Analysis Journal*. 2012. № 42 (3). P. 165–175.
4. Davies J., Frawley M. *Treating the Adult Survivor of Childhood Sexual Abuse: A Psychoanalytic Perspective*. New York : Basic Books, 1994. 272 p.
5. Harford D. Preliminary Outcomes of Transactional Analysis Psychotherapy for Armed Forces Veterans Presenting with Posttraumatic Stress Disorder. *International Journal of TA Research*. 2013. № 4 (2). P. 27–29.
6. Harford D., Widdowson M. Quantitative and Qualitative Outcomes of Transactional Analysis Psychotherapy with Male Armed Forces Veterans in the UK presenting with Post-Traumatic Stress Disorder. *International Journal of Transactional Analysis Research & Practice*. 2014. № 5 (2). P. 35–65.
7. National Institute for Clinical Excellence. CG26 – Posttraumatic stress disorder (PTSD): The management of PTSD in adults and children in primary and secondary care. London : NICE, 2005.
8. Schnurr P., Friedman M. An Overview of Research Findings on the Nature of Posttraumatic Stress Disorder. *In Session: Psychotherapy in Practice*. 1997. № 3 (4). P. 1–103.
9. Stuthridge J. Inside Out: A Transactional Analysis Model of Trauma. *Transactional Analysis Journal*. 2006. № 36 (4). P. 270–283.
10. Wampold B., Imel Z., Laska K., Benish S., Miller S., Fluckiger C., Del Re A., Baardseth T., Budge S. Determining what works in the treatment of PTSD. *Clinical Psychology Review*. 2010. № 30 (8). P. 923–933.

**Pavlovska-Kravchuk V. A. POST-TRAUMATIC STRESS DISORDER AND TRAUMATIC SYMPTOMATOLOGY IN MILITARY PERSONNEL IN THE CONTEXT OF PSYCHOTHERAPEUTIC INTERVENTION**

*The article examines the impact of Relational Imagery–Scenario Therapy (RIST) on post-traumatic symptomatology in military personnel. The widespread prevalence of PTSD among combat participants and the need to identify effective psychorehabilitation methods to alleviate their psycho-emotional suffering are emphasized. The psychotherapeutic intervention was implemented within a quasi-experimental design of the pre-test → psychotherapeutic intervention → post-test type and was based on Relational Imagery–Scenario Therapy (RIST) (relational presence, symbolic representation, affective regulation, scenario analysis, and integration).*

*Participants were servicemen of the Armed Forces of Ukraine diagnosed with PTSD. The intervention consisted of eight structured sessions in a small-group format, taking into account time constraints and conducted under conditions of active service or hospitalization. PTSD symptoms were assessed before and after the intervention using the Posttraumatic Stress Disorder Checklist for DSM-5 (PCL-5), developed in accordance with DSM-5 criteria.*

*The key finding was a statistically significant reduction in the intensity of PTSD symptoms in both groups after the intervention, indicating positive dynamics in the psychological state of the participants. Intergroup differences in the integral index of overall symptomatology were not statistically significant, suggesting a similar general effect of the rehabilitation programs. However, only the experimental group demonstrated significant changes in specific symptom clusters: emotional (reduction of anxiety–depressive manifestations) and existential (enhanced awareness of life meaning and strengthening of internal resources). These changes were not reflected in the overall integral PTSD indicator, highlighting the multidimensional nature of changes in the psycho-emotional state.*

*Thus, the results confirm the therapeutic value of the integrated psychotherapeutic intervention using Relational Imagery–Scenario Therapy (RIST), even in the absence of pronounced differences in overall PTSD scores between groups. The findings indicate the need for a comprehensive, multidimensional assessment of intervention effectiveness, including the analysis of specific emotional and existential components of symptomatology.*

**Key words:** *post-traumatic stress disorder, psychotherapeutic intervention, Relational Imagery–Scenario Therapy (RIST), art therapy, transactional analysis, integrative therapy, military personnel, traumatic symptomatology, quasi-experimental design, combat participants, wartime conditions.*

Дата першого надходження статті до видання: 03.01.2026  
Дата прийняття статті до друку після рецензування: 28.01.2026  
Дата публікації (оприлюднення) статті: 27.03.2026