УДК 37.09-022.316:004]:316.774:355.01-025.26(100)

Олена Семеног
Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка, м. Суми, Україна
ORCID ID 0000-0002-8697-8602
olenasemenog@gmail.com

Наталія Пономаренко
Сумський державний університет, м. Суми, Україна
ORCID ID 0000-0001-7857-0976
n.ponomarenko@mksumdu.info

Марина Друшляк
Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка, м. Суми, Україна
ORCID ID 0000-0002-9648-2248
marydru@fizmatsspu.sumy.ua

Олена Семеніхіна
Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка, м. Суми, Україна
ORCID ID 0000-0002-3896-8151
e.semenikhina@fizmatsspu.sumy.ua

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ТРАВМА-ІНФОРМОВАНОЇ ОСВІТИ В ЦИФРОВОМУ ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ В УМОВАХ КОГНІТИВНО-ІНФОРМАЦІЙНИХ ВПЛИВІВ

Анотація. У статті обґрунтовано теоретичні засади травма-інформованої освіти в цифровому освітньому середовищі в умовах когнітивно-інформаційних впливів. Актуальність дослідження зумовлена тим, що в умовах тривалого воєнного й інформаційного тиску цифрові платформи, які забезпечують безперервність освітнього процесу, одночасно стають каналами поширення емоційно напруженого, шокового, маніпулятивного та травматичного контенту. За таких умов цифрове освітнє середовище набуває ознак не лише технічної інфраструктури навчання, а й соціотехнічного простору, у якому поєднуються дидактичні можливості, когнітивно-інформаційні загрози та психоемоційні ризики для здобувачів освіти і педагогів. Метою статті є обґрунтування теоретичних засад травма-інформованої освіти в цифровому освітньому середовищі в умовах російсько-української війни та когнітивно-інформаційних впливів шляхом систематизації понятєвого поля дослідження, аналізу взаємозв'язків між війною, медіа та інформаційними технологіями. Дослідження має теоретико-аналітичний характер і ґрунтується на концептуальному, порівняльно-аналітичному та системному аналізі, систематизації наукових джерел і теоретичному моделюванні. У результаті дослідження розмежовано війну як загальну реальність і джерело безпосереднього травматичного досвіду, когнітивну війну як цілеспрямований вплив на сприйняття, емоційні реакції, довіру та поведінку, а також медіатравматизацію як ширше психоемоційне явище. Цифрове освітнє середовище охарактеризовано як соціотехнічний простір, у якому поєднуються дидактичні ресурси, інформаційні впливи та психоемоційні ризики. Обґрунтовано багатокомпонентну теоретичну рамку травма-інформованої освіти, що охоплює травма-чутливий, психоемоційно-безпековий, інформаційно-гігієнічний, цифрово-стійкісний, етико-комунікативний та адаптивно-педагогічний компоненти. Окреслено орієнтири адаптації педагогічної практики до інтенсивного медіавпливу, алгоритмічно підсиленого контентного тиску та психоемоційного напруження. Показано, що травма-інформована освіта може бути теоретичною і практичною основою переосмислення педагогічної взаємодії в умовах когнітивно-інформаційних впливів.

Ключові слова: травма-інформована освіта; цифрове освітнє середовище; когнітивна війна; медіатравма; вторинна травматизація.

1. ВСТУП

© Олена Семеног, Наталія Пономаренко, Марина Друшляк, Олена Семеніхіна, 2026.

Постановка проблеми. Війна в Україні, що розпочалась у 2014 році та набула повномасштабного характеру у 2022 році, істотно змінила умови функціонування національної системи освіти. Освітній процес відбувається в умовах тривалої небезпеки, нестабільності та інтенсивного інформаційно-психологічного тиску. За таких обставин цифрові технології виконують подвійну роль: вони забезпечують безперервність навчання і водночас посилюють психоемоційні ризики, пов'язані з постійною присутністю новинного, кризового і травматичного контенту в повсякденній освітній взаємодії [1].

За таких умов цифрове освітнє середовище доцільно розглядати не лише як технічну інфраструктуру освітнього процесу, а як соціотехнічний простір, у якому поєднуються дидактичні можливості, комунікаційні практики, етичні виклики та психоемоційні ризики. Учасники освітнього процесу взаємодіють не тільки з навчальним контентом і цифровими платформами, а й із контентом, відбір, ранжування й повторне пропонування якого визначаються алгоритмами цифрових платформ, що може посилювати експозицію до емоційно напружених, маніпулятивних або травматичних повідомлень [2]. Це означає, що проблематика безпечної організації навчання вже не може обмежуватися лише питаннями доступу до ресурсів, технічної якості платформ або загальної педагогічної підтримки.

Актуальність такого підходу особливо посилюється в умовах війни, коли медіа стають не лише каналом інформування, а й інструментом психологічного впливу, інформаційної агресії та повторного переживання травматичних подій [3]. У дослідженні розмежовано загальні умови російсько-української війни та її когнітивно-інформаційний вимір. Війна створює прямі джерела психоемоційного травмування, пов'язані з небезпекою, втратами, вимушеним переміщенням, руйнуванням звичних умов життя та тривалою нестабільністю. Поняття «когнітивна війна» використано у вужчому значенні для позначення цілеспрямованих інформаційних, психологічних і технологічно опосередкованих впливів на сприйняття, емоційні реакції, довіру, інтерпретацію подій та моделі поведінки [4] – [7]. Когнітивно-інформаційні впливи не ототожнюються з усією сукупністю чинників війни, але розглядаються як один із механізмів посилення психоемоційного навантаження в цифровому освітньому середовищі. Водночас медіатравматизація є ширшим явищем, оскільки може бути спричинена не лише навмисними когнітивними операціями, а й повторюваною експозицією правдивого, проте емоційно важкого воєнного контенту [8], [9].

Саме тому медіавплив у дослідженні розглянуто як чинник, що може посилювати наслідки безпосереднього воєнного досвіду в цифровому освітньому середовищі, а травма-інформовану освіту – не лише як модель реагування на вже наявні наслідки травми [8], а і як підхід до проєктування безпечної педагогічної взаємодії в цифровому середовищі під час війни та інтенсивного когнітивно-інформаційного тиску.

У міжнародному науковому дискурсі травма-інформована освіта утвердилась як підхід, спрямований на врахування травматичного досвіду та забезпечення відчуття безпеки, передбачуваності й довіри в освітньому середовищі [10]. Проте сучасна українська ситуація суттєво розширює межі такого підходу. Йдеться не лише про потребу в чутливості до індивідуального травматичного досвіду, а й про необхідність урахування медіатравматизації [9], інформаційної гігієни [11], цифрової стійкості та педагогічних способів зниження ризику ретравматизації в умовах постійного медіавпливу [8].

Попри зростання кількості праць і практичних розробок, присвячених медіатравмі, психоемоційній безпеці, медіаграмотності та адаптації освіти до умов війни, проблема травма-інформованої організації цифрового освітнього середовища залишається теоретично недостатньо осмисленою. Наявні дослідження висвітлюють переважно

окремі аспекти цієї проблеми, тоді як питання поєднання травматичного медіавпливу, цифрової взаємодії та педагогічних механізмів безпечної організації освітнього процесу потребує подальшого узагальнення.

У зв'язку з цим актуалізується необхідність теоретичного осмислення травма-інформованої освіти в цифровому освітньому середовищі. Це передбачає систематизацію понятєвого апарату, уточнення взаємозв'язків у системі «війна – медіа – інформаційні технології» та визначення концептуальних положень, на яких має базуватися безпечна педагогічна взаємодія в умовах підвищеного психоемоційного навантаження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У науковому дискурсі останніх років помітно зростає увага до проблеми травматичного впливу війни на освітню галузь, однак цей дослідницький простір характеризується нерівномірністю. Частина праць зосереджені на аналізі психоемоційних наслідків воєнного досвіду для дітей [12], молоді та педагогів [13]. Окремий напрям становлять дослідження, присвячені медіатравматизації [9], інформаційній гігієні [11] та практикам психологічної підтримки в кризових умовах [14]. У низці робіт цифровізація освіти розглядається як чинник безперервності освітнього процесу в умовах фізичної небезпеки [1], [2]. Водночас питання інтеграції цих напрямів у цілісне теоретичне підґрунтя травма-інформованої освіти в цифровому освітньому середовищі залишається недостатньо розробленим.

Першу групу становлять дослідження, присвячені феноменам медіатравми, вторинної травматизації, вікарної травми та інформаційної травми [15]. У цих працях доведено, що тривала взаємодія з емоційно насиченим медіаконтентом може спричиняти психоемоційні реакції, подібні до наслідків безпосередньо пережитих травматичних подій [3]. Окрему увагу приділено впливу візуально шокового контенту, повторюваних образів руйнування, смерті та людських страждань, що циркулюють у цифрових медіа й можуть зумовлювати підвищення тривожності і гіпервразливість [16], порушення концентрації уваги [17], емоційне виснаження [18] та зниження здатності до саморегуляції [19]. Отримані результати свідчать, що в умовах гібридної війни здобувачі освіти та педагоги перебувають у стані перманентної медіаекспозиції: вони не лише інтегровані в цифрові навчальні платформи, а й паралельно занурені в інтенсивні потоки новинних стрічок, соціальних мереж і месенджерів, які виступають каналами поширення травматичного контенту.

Другу групу охоплюють розвідки, у яких травма-інформована освіта розглядається як модель педагогічного реагування на наслідки травматичного досвіду. У міжнародному науковому дискурсі травма-інформована освіта трактується як така організація освітнього середовища, що враховує прояви травми [4], спрямована на зниження ризику ретравмування, підтримку відчуття безпеки, передбачуваності, довіри та емоційної стабільності [20]. У суміжних роботах, зокрема [21], акцентовано значення комунікації без шкоди, підтримувальної взаємодії, емпатійної педагогіки та проєктування психологічно безпечного простору для всіх учасників освітнього процесу. Проте більшість цих підходів було розроблено для подолання наслідків локальних криз, випадків насильства чи індивідуальної травми. Вони лише частково враховують виклики, у яких функціонує українська освіта в умовах безпосередньої воєнної небезпеки, тривалої медіаекспозиції та когнітивно-інформаційного тиску.

Третій напрям досліджень зосереджений на проблематиці цифрового освітнього середовища, цифрової стійкості, інформаційної гігієни та безпеки користувачів у мережі [2]. У цих працях доведено, що сучасні цифрові платформи, попри їхню дидактичну ефективність, не є нейтральними інструментами, оскільки формують специфічні режими взаємодії з інформацією та впливають на увагу, емоційні реакції, темпоритми комунікації й межі між приватним і академічним просторами [11]. Аналітичні [22] та

методичні [14] матеріали також засвідчують, що в кризових умовах виникає гостра потреба не лише в технологічному доступі до цифрових ресурсів, а й у розвитку навичок цифрової саморегуляції та стійкості до дезінформаційного і травматичного медіавпливу. Для сучасної педагогіки це означає необхідність розглядати цифрове середовище одночасно як ресурс підтримки, комунікації та безперервності навчання і як простір накопичення нових психоемоційних ризиків для здобувачів освіти і педагогів.

Український науковий дискурс останніх років суттєво розширює розуміння цієї проблематики. Вітчизняні дослідники фокусують увагу на явищах медіатравматизації [9], емоційної безпеки [12], психологічної підтримки дітей і педагогів [23], ролі інфомедійної грамотності [24] та необхідності адаптації освітніх практик до викликів воєнного часу [25]. Вагомий практичний внесок мають також розробки, здійснені в межах ініціатив IREX [22], DW Akademie [26], Міністерства освіти і науки України та установ НАПН України [1], які поєднують підходи до медіаграмотності, психосоціальної підтримки, цифрової стійкості та формування безпечного освітнього середовища. Однак більшість цих напрацювань має прикладний або рекомендаційний характер, тоді як їхнє теоретичне узагальнення для педагогіки залишається недостатньо розробленим.

Отже, аналіз наукових праць і практичних напрацювань дозволяє виокремити кілька вагомих, але поки що фрагментованих ліній дослідження: вивчення механізмів медіатравми та вторинної травматизації; осмислення травма-інформованої освіти як гуманістичного педагогічного підходу; аналіз цифрового освітнього середовища як простору нових можливостей і ризиків. Водночас констатуємо брак цілісної теоретичної рамки, яка б дозволяла синтезувати ці напрями й пояснити, як у перетині війни, медіа та інформаційних технологій формується потреба у травма-інформованій освіті нового типу. Саме ця наукова прогалина зумовлює актуальність нашого дослідження.

Метою дослідження є теоретичне обґрунтування засад травма-інформованої освіти в цифровому освітньому середовищі в умовах когнітивно-інформаційних впливів на основі систематизації понятєвого поля дослідження, аналізу взаємозв'язків між війною, медіа та інформаційними технологіями як чинниками трансформації освітньої реальності та визначення структурних компонентів відповідної теоретичної рамки.

Для досягнення поставленої мети визначено такі **дослідницькі завдання**:

1. Уточнити та систематизувати понятєво-термінологічне поле травма-інформованої освіти в цифровому освітньому середовищі, виокремивши базові категорії (когнітивна війна, когнітивно-інформаційні впливи, медіатравма, вторинна травматизація, інформаційна гігієна, цифрова стійкість, психоемоційна безпека та етична комунікація).
2. Охарактеризувати цифрове освітнє середовище як соціотехнічний простір, у якому в умовах когнітивно-інформаційних впливів поєднуються дидактичні можливості, інформаційні загрози та психоемоційні ризики.
3. Проаналізувати взаємозв'язки між війною, медіа та інформаційними технологіями як чинниками формування нової освітньої реальності, що потребує травма-інформованого підходу до організації освітнього процесу.
4. Визначити структурні компоненти теоретичної рамки травма-інформованої освіти в цифровому освітньому середовищі.

2. МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕННЯ

Дослідження має теоретико-аналітичний характер і ґрунтується на міждисциплінарному поєднанні положень педагогіки, медіапсихології, теорії цифрового освітнього середовища, травма-інформованого підходу та цифрової етики. Такий дослідницький підхід дав змогу розглядати травма-інформовану освіту не лише як

психолого-педагогічну реакцію на наслідки травматичного досвіду, а й як напрям переосмислення освітньої взаємодії в умовах цифрово опосередкованого навчання під час гібридної війни.

Методологічну основу дослідження становлять концептуальний аналіз, порівняльно-аналітичний аналіз, систематизація наукових джерел, системний аналіз та теоретичне моделювання. Концептуальний аналіз використано для уточнення понятєво-термінологічного поля дослідження, зокрема понять, пов'язаних із медіатравмою [8], вторинною травматизацією [3], інформаційною гігієною [11], цифровою стійкістю [2] та травма-інформованою освітою [20]. Порівняльно-аналітичний аналіз дав змогу зіставити підходи, представлені в міжнародних і українських дослідженнях, та виявити спільні й відмінні акценти в осмисленні травматичного впливу медіа [15], педагогічного реагування на травму [4] і ролі цифрового середовища в кризових умовах [2].

Систематизацію джерел застосовано для виокремлення основних ліній сучасного наукового пошуку: досліджень медіатравми [8] та вторинної травматизації [3], праць про травма-інформовану освіту як педагогічний підхід [20], а також розвідок, присвячених цифровому освітньому середовищу [2], інформаційній гігієні [11] та цифровій стійкості [1]. Системний аналіз використано для осмислення взаємозв'язків між війною, медіа, інформаційними технологіями та освітою як взаємопов'язаними чинниками трансформації освітньої реальності в умовах когнітивно-інформаційних впливів. Це дало змогу розглядати цифрове освітнє середовище не лише як технічну інфраструктуру, а як соціотехнічний простір, у якому поєднуються дидактичні можливості, комунікаційні механізми та психоемоційні ризики.

Метод теоретичного моделювання було використано для обґрунтування авторської рамки травма-інформованої освіти. На основі узагальнення теоретичних положень і практичних напрацювань було виокремлено такі ключові компоненти моделі: чутливість до проявів травматичного досвіду [20], орієнтацію на психоемоційну безпеку [79], інформаційну гігієну [11], цифрову стійкість [2], етичну комунікацію [21] та педагогічну адаптацію освітньої взаємодії до умов підвищеного медіавпливу [22].

Джерельну базу дослідження сформовано на засадах міждисциплінарності: вона охоплює фундаментальні та прикладні праці українських і зарубіжних дослідників, присвячені медіатравмі, вторинній травматизації, травма-інформованій освіті, інформаційній гігієні, цифровій стійкості та функціонуванню цифрового освітнього середовища. Вагомим складником методичного підґрунтя стали аналітичні звіти й рекомендації міжнародних і національних інституцій, зокрема IREX [22], DW Akademie [26], ЮНІСЕФ [10] та установ НАПН України [9]. Окремі положення дослідження апробовано під час міждисциплінарних науково-практичних заходів за участю освітян, психологів і журналістів, що дозволило верифікувати понятєві та прикладні аспекти запропонованого підходу.

3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

3.1. Понятєво-термінологічне поле травма-інформованої освіти

Вихідним результатом дослідження стало уточнення та систематизація понятєво-термінологічного апарату травма-інформованої освіти в цифровому освітньому середовищі в умовах когнітивно-інформаційних впливів. Аналіз наукових джерел, аналітичних матеріалів і практичних розробок засвідчив, що це понятєве поле формується на перетині медіапсихології, педагогіки травма-інформованого підходу, досліджень цифрового середовища та праць з інформаційної гігієни. Встановлено, що

сучасний стан системи термінів характеризується певною неоднорідністю: спостерігається синонімічне вживання понять із різним обсягом значень, що ускладнює не лише теоретичне осмислення проблеми, а й розроблення педагогічних рішень для роботи в умовах підвищеного психоемоційного навантаження.

У результаті дослідження було зібрано й упорядковано сукупність базових понять, релевантних для осмислення травма-інформованої освіти в умовах цифрово опосередкованої взаємодії. Визначено три взаємопов'язані групи понять: а) поняття, що описують форми та механізми травматичного інформаційного впливу: когнітивна війна, когнітивно-інформаційні впливи, медіатравма, медіатравматизація, вторинна та вікарна травматизація, інформаційна травма; б) поняття, що характеризують безпечне педагогічне реагування: психоемоційна безпека, комунікація без шкоди, зона психологічної безпеки, емпатійний резонанс; в) поняття, пов'язані з цифровими умовами функціонування освіти: інформаційна гігієна, цифрова стійкість, травма-інформованість як властивість соціальної системи, що функціонує в умовах колективної травми.

Систематизація зазначених понять дала змогу встановити, що для сучасного цифрового освітнього середовища принципово важливим є розмежування між травматичним впливом медіа, його психоемоційними наслідками та педагогічними механізмами реагування. Зокрема медіатравма й інформаційна травма відображають характер ушкоджувального впливу, медіатравматизація та вторинна травматизація описують процес і форми його переживання, натомість травма-інформована освіта, інформаційна гігієна, цифрова стійкість і комунікація без шкоди визначають напрями педагогічної відповіді.

Запропонована структура дозволила трансформувати глосарій із механічного переліку термінів у концептуально впорядковану основу подальшого теоретичного аналізу.

Отже, результатом виконання першого завдання стало формування понятєво-термінологічного підґрунтя дослідження, що уможливлює послідовний опис взаємозв'язків між війною, медіа, інформаційними технологіями та освітнім процесом, а також дозволяє уникати змішування психологічних, педагогічних і цифрових аспектів проблеми.

Узагальнені результати систематизації подано в Таблиці 1.

Таблиця 1

Ключові поняття травма-інформованої освіти

Термін - Визначення	Джерела / основа
Когнітивна війна – цілеспрямоване застосування інформаційних, психологічних, цифрових та інших засобів для впливу на сприйняття, переконання, емоційні реакції, довіру, ухвалення рішень і поведінку людини, групи або суспільства.	[4] – [7]
Когнітивно-інформаційні впливи – конкретні інформаційні, психологічні та технологічно опосередковані дії, через які реалізується вплив на когнітивну й емоційну сфери, зокрема поширення маніпулятивних наративів, дезінформації, пропаганди та алгоритмічно підсиленого контенту.	[4], [6], [7]
Медіатравма – психічна травма, спричинена інтенсивним впливом медіаконтенту як шкідлива для психіки реакція на емоційно значущу подію.	[8]
Медіатравматизація – процес ураження медіаконтентом і способом подання інформації, тобто отримання під час взаємодії з інформацією в медіа (зокрема через особисті цифрові пристрої) таких переживань, що перешкоджають або шкодять здатності людини бути психічно цілісною і благополучною.	[9]
Травма-інформованість – характеристика соціосистеми, що функціонує в умовах колективної травми суб'єктів, які до цієї системи належать.	[8]
Медіа-інформаційні розлади війни – поняття, що описує деформації медійного простору, зумовлені війною: вплив ворожої пропаганди з метою дезінформації, фальшування історії та ідентичності, руйнування визначеності, перекручування логіки і	[9]

Термін - Визначення	Джерела / основа
руйнування механізму причинно-наслідкових зв'язків, підрив згуртованості і нав'язування фальшивих етичних дилем тощо; а також вплив контрпропаганди війни для підтримання морального духу війська, обмеження кількості відкритих джерел (щоб унеможливити їх використання ворогом), інформування про реальні жахливі події війни, протидія ворожим інформаційно-психологічним операціям і дезінформація ворога через відкриті джерела.	
Вторинна травматизація – психологічне ураження внаслідок контакту з чужим досвідом травми через історії, зображення або відео.	[3]
Вікарна травма – емпатичне «переживання» травми інших осіб через медіа, що викликає стійкі емоційні порушення, зокрема у професіоналів.	[16]
Ретравматизація – реакція людини на травматичний вплив, яка забарвлюється, посилюється, підсилюється або формується під впливом реакцій людини та її стилю адаптації до попередніх травматичних переживань.	[27]
Інформаційна травма – емоційне потрясіння, спричинене надмірним обсягом або шоковим характером інформаційного потоку.	[28]
Медіаекспозиція – ступінь і частота контакту особи з різними формами медіа, включно з новинами, телебаченням, соціальними медіа та іншими цифровими платформами, що впливає на сприйняття, пізнання, світогляд та поведінку – як на індивідуальному, так і на соціальному рівнях; вплив медіа, зокрема новинних репортажів, на психологічний стан людей, які не були безпосередніми учасниками травматичних подій.	[3]
Цифрова стійкість – здатність користувачів (і організацій) протистояти та швидко відновлюватися після психологічних травм, викликаних онлайн-контентом чи взаємодіями.	[2]
Інформаційна гігієна – набір практик, спрямованих на зменшення впливу та поширення неправдивої або шкідливої інформації, включно з перевіркою джерел, критичною оцінкою контенту та усвідомленим споживанням медіа; системний підхід до роботи з інформацією, який поєднує: особисті навички (критичне мислення, фактчекінг), технічні засоби (фільтри, налаштування конфіденційності), соціальну відповідальність (не поширювати неперевірене).	[11]
Психоемоційна безпека – стан захищеності особистості від впливу негативних психогенних чинників, що забезпечує стабільність її емоційно-вольової сфери, формує позитивне самоставлення та адекватну самооцінку, сприяє усвідомленню особистістю своєї цінності та унікальності	[29]
Травма-інформована освіта – освіта, у якій враховано використання знань про травму та її прояви, щоб адаптувати підтримку для дітей і забезпечити їхній розвиток та успіх.	[20]
Комунікація без шкоди – етична стратегія побудови освітньої взаємодії з урахуванням психологічної вразливості аудиторії.	[21]
Емпатійний резонанс – психологічне явище емоційного включення глядача в переживання героїв медіаконтенту, що може спричинити афективне виснаження.	[30]
Зона психологічної безпеки – освітній або особистий простір, захищений від тригерного або шокового контенту.	[24]
Емоційне вигорання – синдром, який концептуалізується як результат хронічного стресу на робочому місці, з яким не вдалося успішно впоратися. Він характеризується трьома вимірами: (1) відчуття виснаження або виснаження енергії; (2) підвищена ментальна дистанція від роботи або почуття негативізму чи цинізму, пов'язані з роботою; та (3) зниження професійної ефективності.	[31]
Думскролінг (doomscrolling) – компульсивна та нав'язлива поведінка, що полягає в надмірному споживанні великої кількості негативних новин та іншого депресивного контенту в інтернеті, що посилює психологічний дистрес.	[32]

Сформований глосарій засвідчив, що травма-інформована освіта в умовах когнітивно-інформаційних впливів не обмежується лише психологічним супроводом. Вона постає як цілісна теоретична і педагогічна рамка, у якій поєднуються знання про травматичний вплив медіа, принципи етичної освітньої взаємодії, практики інформаційної гігієни та орієнтація на цифрову стійкість суб'єктів освіти. Саме це

створює підґрунтя для подальшого аналізу структурних зв'язків у тріаді «війна – медіа – ІТ».

3.2. Взаємозв'язки між війною, медіа та інформаційними технологіями як чинниками формування травма-інформованої освіти

Другим результатом дослідження стало виявлення взаємозалежностей між війною, медіа та інформаційними технологіями як чинниками, що спільно змінюють умови функціонування освіти та формують потребу в травма-інформованому підході. У межах цього аналізу враховано також когнітивно-інформаційний вимір російсько-української війни. Когнітивну війну розглянуто як цілеспрямований системний вплив на сприйняття інформації, емоційні реакції, довіру, переконання та моделі ухвалення рішень [4] – [7]. Водночас не кожний травматичний медіавплив кваліфікують як когнітивну операцію: новини й документальні матеріали про реальні події можуть спричиняти медіатравматизацію незалежно від наявності наміру маніпулювати аудиторією [3], [8], [9]. Проведений аналіз засвідчив, що воєнна реальність, медіа та інформаційні технології утворюють взаємопов'язану систему впливів, у межах якої цифрове освітнє середовище виступає одночасно простором навчання, інформаційної взаємодії, психоемоційного навантаження та педагогічної підтримки.

Війна в цій системі постає не лише як зовнішня кризова обставина, а як постійний чинник дестабілізації освітньої реальності. Вона змінює часову, емоційну та організаційну структуру освітнього процесу, посилює потребу в дистанційних і змішаних формах навчання, зумовлює підвищену вразливість здобувачів освіти та педагогів до тривоги, втрати відчуття безпеки, виснаження та когнітивного перенапруження. За таких умов цифрові технології забезпечують безперервність освітнього процесу і водночас розширюють канали надходження травматичної інформації в освітнє середовище.

Медіа під час війни виконують не лише інформувальну функцію. Цифрові медіа можуть бути каналами цілеспрямованих когнітивно-інформаційних впливів, зокрема поширення пропаганди, дезінформації та маніпулятивних наративів, спрямованих на зміну сприйняття, емоційних реакцій і поведінки [4], [6], [7]. Водночас вони забезпечують безперервне надходження повідомлень і візуальних матеріалів про реальні бойові дії, руйнування, втрати та людські страждання. Саме через медіаконтент воєнна реальність безперервно входить у цифрове освітнє середовище, стираючи межі між навчанням, повсякденною комунікацією та переживанням колективної травми. У результаті педагогічна взаємодія відбувається паралельно з інтенсивним контактом суб'єктів освіти з емоційно виснажливим контентом, що потребує від викладача навичок модерації не лише знань, а й емоційного фону заняття.

Інформаційні технології в цій системі мають подвійний характер. З одного боку, вони виконують функцію підтримки освіти в кризових умовах, забезпечуючи доступ до навчальних матеріалів, комунікацію, гнучкість формату, асинхронність і оперативний зворотний зв'язок. З іншого боку, саме через цифрові платформи, месенджери, відеосервіси та соціальні мережі відбувається постійне проникнення травматичного медіаконтенту в освітню взаємодію. Алгоритмізація стрічок, висока швидкість поширення контенту, злиття формального й неформального інформаційного простору, а також відсутність вбудованих механізмів психоемоційного захисту в більшості цифрових сервісів посилюють ризики вторинної травматизації, інформаційного перенавантаження та емоційного виснаження.

Отже, у межах дослідження встановлено, що взаємодія війни, медіа та ІТ породжує дві взаємопов'язані групи наслідків для освіти: ризики і ресурси. До основних ризиків

належать посилення тривожності, вторинна травматизація, зниження концентрації уваги, емоційне виснаження, думскролінг, руйнування меж між безпечним і небезпечним інформаційним простором, а також ускладнення педагогічної модерації навчального контенту. Водночас ця сама система створює й ресурси для педагогічної відповіді: можливість гнучкої організації освітнього процесу, використання асинхронних форматів, доступ до матеріалів підтримки, впровадження практик інформаційної гігієни, цифрової стійкості, контент-фільтрації, етичної комунікації та безпечного супроводу здобувачів освіти.

У результаті аналізу було з'ясовано, що подвійна природа цифрового освітнього середовища зумовлює необхідність розглядати травма-інформовану освіту не як додаткову опцію, а як обов'язкову умову педагогічної діяльності в умовах війни та когнітивно-інформаційних впливів. Цифрове середовище не можна розглядати ані виключно як технічний ресурс, ані лише як джерело загроз. Воно має осмислюватись як соціотехнічний простір, у якому педагогічні рішення повинні враховувати одночасно дидактичну доцільність, інформаційну безпеку та психоемоційний стан учасників освітнього процесу.

Отже, результатом виконання другого завдання стало обґрунтування того, що травма-інформована освіта в умовах війни та когнітивно-інформаційних впливів формується на перетині трьох взаємопов'язаних чинників: воєнної реальності як джерела тривалого стресу, медіа як механізму емоційного й інформаційного впливу та інформаційних технологій як інфраструктури, що одночасно забезпечує освітню стійкість і підсилює вразливість до травматичного контенту. Саме це створює підґрунтя для подальшого визначення структурних компонентів травма-інформованої освіти в цифровому освітньому середовищі.

3.3. Структурні компоненти травма-інформованої освіти в цифровому освітньому середовищі

Третім результатом дослідження стало моделювання структурно-функціональної рамки травма-інформованої освіти. Теоретичний аналіз показав, що така освіта не зводиться лише до окремих практик психологічної підтримки або ситуативних педагогічних рішень. Натомість вона постає як інтегральна педагогічна рамка, що поєднує чутливість до травматичного досвіду, вимоги до безпечної організації освітньої взаємодії, принципи інформаційної гігієни, розвиток цифрової стійкості та етичну модерацію комунікації в середовищі підвищеного медіавпливу.

На основі узагальнення наукових джерел та практичних напрацювань нами виокремлено систему взаємопов'язаних структурних компонентів.

1. Травма-чутливий компонент. Цей компонент є базовим і передбачає глибоке розуміння того, що в умовах війни та когнітивно-інформаційних впливів всі суб'єкти освітнього процесу (і здобувачі, і педагоги) перебувають під впливом безпосередньо пережитої, колективної, вторинної або медіаопосередкованої травми. У педагогічному вимірі це означає необхідність розпізнавання можливих проявів емоційного виснаження, тривожності, гіпервразливості, порушення уваги, уникання або гіперреактивності без їхнього спрощеного тлумачення як виключно дисциплінарної чи мотиваційної проблеми.

2. Психоемоційно-безпековий компонент спрямований на проєктування у цифровому освітньому середовищі умов, що знижують імовірність ретравматизації, сприяють передбачуваності, довірі, підтримці та емоційній стабільності. Йдеться не лише про доброзичливу атмосферу, а про цілеспрямовану педагогічну організацію

комунікації, добір змісту, способів реагування, темпу роботи та форматів участі, які мінімізують психоемоційне перенавантаження.

3. Інформаційно-гігієнічний компонент передбачає формування навичок безпечної взаємодії з інформаційним потоком. Охоплює критичну оцінку джерел, обмеження надлишкового споживання шокового контенту, свідоме налаштування цифрового середовища, фактчекінг, розпізнавання дезінформації та уникнення інформаційних практик, що посилюють тривожність і виснаження.

4. Цифрово-стійкісний компонент спрямований на розвиток здатності учасників освітнього процесу зберігати функціональність, психологічну рівновагу та освітню залученість в умовах цифрового перенавантаження, інформаційної агресії та нестабільності зовнішнього середовища. Його актуальність зумовлена тим, що цифрове освітнє середовище під час війни трансформується з нейтрального каналу доступу до знань у простір постійної комунікаційної й емоційної напруги. Розвиток цифрової стійкості передбачає не лише технічну компетентність, а й навички саморегуляції під час взаємодії з цифровим контентом, здатність відновлювати когнітивний ресурс та запобігати цифровому виснаженню, уміння свідомо розмежовувати навчальну діяльність та травматичний інформаційний потік.

5. Етико-комунікативний компонент відображає фундаментальну вимогу до побудови освітньої взаємодії за принципом «комунікації без шкоди» (non-harmful communication). У межах цього компонента принципового значення набувають добір мовних засобів, чутливість до індивідуального та колективного досвіду втрат, уникнення непотрібної візуальної або вербальної тригеризації, уважне ставлення до освітніх матеріалів і цифрових каналів взаємодії. У цифровому середовищі цей компонент охоплює також правила модерування чатів, роботу з візуальним контентом, етичне використання прикладів з воєнної реальності, що потребує високої педагогічної відповідальності.

6. Адаптивно-педагогічний компонент забезпечує гнучку трансформацію освітнього процесу відповідно до умов підвищеного психоемоційного навантаження. Його зміст полягає у використанні гнучких форматів навчання, асинхронних можливостей, варіативності завдань, помірного темпу, підтримувального зворотного зв’язку, а також у переосмисленні професійної ролі педагога, що поєднує навчальну, організаційну та стабілізувальну функції.

Отже, у результаті дослідження встановлено, що травма-інформована освіта в цифровому освітньому середовищі в умовах війни та когнітивно-інформаційних впливів постає як багатокомпонентна теоретична конструкція, у якій поєднуються травма-чутливий, психоемоційно-безпековий, інформаційно-гігієнічний, цифрово-стійкісний, етико-комунікативний та адаптивно-педагогічний компоненти. Їхня взаємодія дозволяє розглядати травма-інформовану освіту не як локальний психологічний інструментарій, а як розширену педагогічну рамку організації освітньої взаємодії в цифровому середовищі, чутливому до наслідків війни, медіавпливу та інформаційної вразливості.

3.4. Практичні орієнтири для реалізації травма-інформованої освіти в цифровому освітньому середовищі

Четвертим результатом дослідження стало визначення практичних орієнтирів для реалізації травма-інформованої освіти в цифровому освітньому середовищі в умовах війни та когнітивно-інформаційних впливів. Проведений теоретичний аналіз і узагальнення сучасних освітніх практик показали, що ефективне педагогічне реагування потребує цілісної адаптації освітнього процесу, яка враховує психоемоційний стан

здобувачів освіти, специфіку цифрового інформаційного потоку, ризики травматичного контенту та необхідність безпечної педагогічної взаємодії.

З'ясовано, що одним з провідних орієнтирів є безпечна організація цифрової комунікації. У цифровому освітньому середовищі це передбачає встановлення чітких правил взаємодії в чатах, групах і на платформах дистанційного навчання, уважне ставлення до змісту повідомлень, уникнення невиправданого використання шокових візуальних матеріалів, а також педагогічно виважену модерацію обговорень, що можуть торкатися воєнного досвіду, втрат або травматичних подій. Така організація комунікації сприяє зниженню ризику ретравматизації та підтримує відчуття передбачуваності й психологічної захищеності учасників освітнього процесу.

Другим орієнтиром виступає інтеграція практик інформаційної гігієни в освітній процес. У межах травма-інформованої освіти йдеться не лише про розвиток медіаграмотності у вузькому значенні, а про систематичне формування у здобувачів освіти й педагогів умінь дозувати інформаційне навантаження, критично оцінювати джерела, обмежувати взаємодію з травматичним контентом, розпізнавати ознаки маніпулятивних повідомлень і свідомо регулювати власне цифрове середовище. Це особливо важливо в умовах війни та когнітивно-інформаційних впливів, коли інформаційний простір поєднує освітні, новинні, емоційні та пропагандистські впливи.

Третім орієнтиром є педагогічна гнучкість в організації освітнього процесу. Дослідження показало, що цифрове освітнє середовище в умовах війни має бути побудоване так, щоб забезпечувати варіативність форм участі, можливість асинхронної роботи, помірний темп виконання завдань, доступ до матеріалів у зручний час та підтримувальний формат зворотного зв'язку. Такий підхід знижує психоемоційне перенавантаження, враховує змінні життєві обставини здобувачів освіти та сприяє збереженню їхньої залученості до освітнього процесу навіть в умовах тривалої напруги, переміщення чи технічних перебоїв.

Четвертим орієнтиром визначено розвиток цифрової стійкості суб'єктів освіти. Практичне значення цього положення полягає в тому, що здобувачі освіти й педагоги мають володіти не лише цифровими інструментами, а й уміннями регулювати взаємодію з контентом, дотримуватися раціонального інформаційного режиму, здійснювати переключення уваги, відновлювати когнітивні ресурси та підтримувати межі між освітньою діяльністю і травматичним медіапотоком. Відповідно травма-інформована педагогічна практика повинна передбачати використання прийомів цифрової саморегуляції та раціонального інформаційного режиму, переключення уваги, відновлення когнітивного ресурсу та підтримання чітких меж між освітньою діяльністю і травматичним медіапотоком.

П'ятим орієнтиром є посилення ролі педагога як стабілізувального чинника цифрового освітнього середовища. Педагог виконує не лише навчальні й організаційні функції, а й функцію підтримання емоційно безпечної взаємодії. Це не означає підміну психологічної допомоги педагогічною діяльністю, однак передбачає вищий рівень емпатійної чутливості до стану здобувачів освіти, обережності в доборі дидактичного змісту, уважності до реакцій аудиторії та готовності адаптувати комунікацію й навчальні стратегії відповідно до умов підвищеного стресу.

Шостим орієнтиром виступає переосмислення цифрового освітнього середовища як простору, що має відповідати не лише дидактичним, а й психоемоційним критеріям якості. В умовах війни та когнітивно-інформаційних впливів оцінювання ефективності цифрових платформ і освітніх рішень має враховувати не лише доступність, функціональність і зручність користування, а також їхню здатність мінімізувати тригерні впливи, підтримувати безпечну комунікацію, не посилювати інформаційне перевантаження і сприяти педагогічній стабільності. Це означає, що травма-

інформованість розглядається як одна з характеристик якісного цифрового освітнього середовища.

Отже, у результаті виконання четвертого завдання обґрунтовано, що практична реалізація травма-інформованої освіти в цифровому освітньому середовищі в умовах війни та когнітивно-інформаційних впливів має спиратися на такі взаємопов'язані орієнтири: безпечну цифрову комунікацію, інтеграцію інформаційної гігієни, педагогічну гнучкість, розвиток цифрової стійкості, посилення стабілізувальної ролі педагога та переосмислення критеріїв якості цифрового освітнього середовища. Їхня сукупність забезпечує перехід від теоретичної моделі травма-інформованої освіти до її практичної реалізації та створює підґрунтя для адаптації освітніх практик до умов тривалого воєнного й інформаційного навантаження.

4. ОБГОВОРЕННЯ

Отримані результати дають підстави розглядати травма-інформовану освіту в цифровому освітньому середовищі в умовах війни та когнітивно-інформаційних впливів як теоретичну і прикладну рамку, що поєднує психоемоційну безпеку, інформаційну гігієну, цифрову стійкість, етичну комунікацію та адаптивну педагогічну організацію освітнього процесу. На відміну від традиційних підходів до травма-інформованої освіти, у яких увагу зосереджено переважно на підтримці осіб з травматичним досвідом [20], у запропонованому дослідженні травма-інформована освіта осмислюється ширше – як модель педагогічної взаємодії в цифрово опосередкованому середовищі. У такому середовищі джерелами напруження виступають не лише безпосередньо пережиті події війни, а й постійний інформаційний тиск, алгоритмічно підсилювані медіапотоки та розмиття меж між навчальним, комунікаційним і травматичним цифровим простором [2].

Отримані висновки узгоджуються з дослідженнями медіатравми та вторинної травматизації. Показано, що тривалий контакт із травматичним медіаконтентом може спричиняти наслідки, подібні до ефектів безпосередньо пережитої травми [15]. Встановлено, що вторинний травматичний стрес, індукований соціальними медіа, пов'язаний із попереднім травматичним досвідом і рівнем саморегуляції [17]. Українські дослідники також підкреслюють, що медіатравма в умовах війни становить окремий психолого-педагогічний виклик і потребує системного реагування [8].

Водночас у більшості наявних досліджень основну увагу зосереджено або на психологічних механізмах травматизації, або на особливостях медіаспоживання. Натомість у цьому дослідженні акцент зміщено на освітній вимір проблеми: не лише на вплив медіаконтенту на людину, а й на те, як цифрове освітнє середовище в умовах війни та когнітивно-інформаційних впливів має бути педагогічно організоване з урахуванням такого впливу.

На основі отриманих результатів окреслено загальні орієнтири для адаптації педагогічної практики до умов інтенсивного медіавпливу, алгоритмічної вразливості та психоемоційного напруження. Отримані результати свідчать, що така адаптація має здійснюватись за кількома напрямами. Перший напрям пов'язаний із безпечною організацією цифрової комунікації: педагогічна взаємодія в чатах, LMS, месенджерах і відеосередовищах має будуватись з урахуванням ризику ретравматизації, надлишкового емоційного навантаження та потреби в передбачуваності. Другий напрям передбачає інтеграцію практик інформаційної гігієни в освітній процес, коли здобувачі освіти й педагоги навчаються не лише перевіряти джерела, а й регулювати інтенсивність взаємодії з травматичним контентом. Третій напрям охоплює педагогічну гнучкість: варіативність форм участі, асинхронність, помірний темп, підтримувальний зворотний

зв'язок і можливість тимчасового зниження навантаження. Четвертий напрям орієнтований на розвиток цифрової стійкості як здатності підтримувати навчальну діяльність і психологічну рівновагу в умовах постійної інформаційної напруги. П'ятий напрям стосується посилення ролі педагога як стабілізувального чинника цифрового освітнього середовища.

Запропонована концепція корелює з практичними рекомендаціями, розробленими в межах українських і міжнародних ініціатив з медіаграмотності [22], психосоціальної підтримки [26] та кризової педагогіки [14]. Водночас це дослідження вирізняється концептуальною цілісністю: практичні орієнтири постають не як фрагментарний перелік порад, а як логічне продовження аналізу цифрового освітнього середовища, воєнного медіапотоку та травма-інформованої педагогіки.

Одержані результати також розширюють підходи, представлені в дослідженнях травма-інформованої освіти, де головну увагу традиційно приділено безпечному середовищу, довірі, передбачуваності, підтримці та чутливості до травматичного досвіду [4]. Ці положення зберігають своє значення і для українських умов, проте в цифровому освітньому середовищі вони потребують доповнення.

Проведений аналіз показав, що в умовах війни та когнітивно-інформаційних впливів недостатньо обмежуватись лише міжособистісною педагогічною взаємодією або загальною психолого-педагогічною підтримкою. Не менш важливими стають питання інформаційної гігієни [11], регулювання взаємодії з контентом [2], цифрової саморегуляції та безпечної модерації навчальної комунікації [1]. Саме тому запропонована теоретична рамка виходить за межі традиційного тлумачення травма-інформованої освіти і має цифрово-стійкісний та інформаційно-гігієнічний компоненти як невід'ємні складники сучасної педагогічної практики.

Узгодженими з іншими публікаціями є результати щодо ролі етичної комунікації. Дослідження [21] переконливо засвідчує, що комунікація без шкоди та чутливе висвітлення травматичних подій є важливими не лише для медіасфери, а й для всіх середовищ, де циркулює соціально значущий контент. У нашому дослідженні ці висновки перенесено в освітню площину. Це дало змогу розглядати цифрову педагогічну комунікацію не як власне технічний процес передавання інструкцій та матеріалів, а як етично навантажену форму взаємодії, здатну як посилювати, так і знижувати психоемоційне напруження в аудиторії.

Отримані результати дослідження загалом корелюють і з українськими працями, у яких підкреслюється значення медіаграмотності [24], інформаційної гігієни [11] та психоемоційної стійкості в умовах війни [25]. Водночас, на відміну від більшості цих праць, де зазначені практики пропонуються переважно як рекомендації щодо здорового медіаспоживання, фактчекінгу чи протидії дезінформації, у цій статті їх інтерпретовано як складники ширшої педагогічної логіки. Зокрема інформаційна гігієна розглядається не лише як набір корисних навичок, а й як структурний елемент травма-інформованої організації цифрового освітнього середовища. Такий підхід дозволяє інтегрувати розрізнені практики медіаграмотності, психоемоційної підтримки й цифрової безпеки в єдину концептуальну рамку.

Разом із тим, результати дослідження мають певні обмеження. Стаття має теоретико-аналітичний характер і не передбачає емпіричної перевірки запропонованої рамки в конкретних освітніх практиках. У зв'язку з цим окреслені орієнтири доцільно розглядати як концептуальну основу для подальшої операціоналізації, розроблення індикаторів цифрової вразливості, критеріїв психоемоційної безпеки цифрового освітнього середовища та методик оцінювання травма-інформованості освітніх платформ і педагогічних рішень. Перспективними є також дослідження, пов'язані з проєктуванням EdTech-рішень, чутливих до психоемоційних ризиків, алгоритмами

етичної модерації освітнього контенту та вивченням практик цифрової саморегуляції в різних групах здобувачів освіти.

Отже, обговорення результатів підтверджує, що травма-інформована освіта в цифровому освітньому середовищі в умовах війни та когнітивно-інформаційних впливів має розглядатись як багатовимірна педагогічна відповідь на нову конфігурацію ризиків, у якій поєднуються воєнна реальність, медіатравматичний вплив та цифрова опосередкованість освітнього процесу. Саме взаємодія цих чинників зумовлює потребу не лише в психологічній підтримці, а й у переосмисленні критеріїв якості цифрового освітнього середовища, педагогічної комунікації та адаптації освітніх практик до умов тривалої нестабільності.

5. ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Проведене дослідження дозволило обґрунтувати теоретичні засади травма-інформованої освіти в цифровому освітньому середовищі в умовах війни та когнітивно-інформаційних впливів та показати, що цей підхід доцільно розглядати не як вузьку модель психологічної підтримки, а як ширшу педагогічну рамку організації безпечної, чутливої та адаптивної освітньої взаємодії в умовах тривалого воєнного й інформаційного навантаження.

У ході дослідження уточнено й систематизовано понятєво-термінологічне поле травма-інформованої освіти в цифровому освітньому середовищі. Це дало змогу розмежувати поняття, що описують травматичний інформаційний вплив, його психоемоційні наслідки та педагогічні механізми реагування, і тим самим створити понятєве підґрунтя для цілісного аналізу проблеми.

Цифрове освітнє середовище охарактеризовано як соціотехнічний простір, у якому поєднуються дидактичні можливості, інформаційні загрози та психоемоційні ризики. Доведено, що його не можна тлумачити лише як технічну інфраструктуру забезпечення навчання, оскільки воно одночасно виконує функції комунікаційного середовища, каналу доступу до знань, простору медіавпливу та чинника емоційної дестабілізації.

Установлено, що під час російсько-української війни медіа та інформаційні технології діють не ізольовано, а утворюють спільне поле впливу, у якому воєнна реальність задає тривале психоемоційне напруження, медіа забезпечують постійне надходження емоційно навантаженого контенту, а цифрові технології розширюють і прискорюють його присутність у цифрово опосередкованій освітній взаємодії. Це підтверджує потребу в травма-інформованому підході до організації освітнього процесу.

Обґрунтовано, що теоретична рамка травма-інформованої освіти в цифровому освітньому середовищі має багатокомпонентний характер і травма-чутливий, психоемоційно-безпековий, інформаційно-гігієнічний, цифрово-стійкісний, етико-комунікативний та адаптивно-педагогічний компоненти. Їхня взаємодія дає змогу розглядати травма-інформовану освіту як цілісну педагогічну конструкцію, що враховує як наслідки травматичного досвіду, так і специфіку цифрової взаємодії, інформаційної вразливості та алгоритмічно підсиленого медіавпливу.

Показано, що адаптація педагогічної практики до умов інтенсивного медіавпливу, алгоритмічної вразливості та психоемоційного напруження має спиратись на безпечну цифрову комунікацію, інтеграцію практик інформаційної гігієни в освітній процес, педагогічну гнучкість, розвиток цифрової стійкості та посилення стабілізувальної ролі педагога. Ці орієнтири доцільно розглядати не як ізольовані рекомендації, а як практичні наслідки запропонованої теоретичної рамки.

Отже, травма-інформована освіта в цифровому освітньому середовищі в умовах війни та когнітивно-інформаційних впливів постає як перспективна теоретична і

практична основа для переосмислення сучасної педагогічної взаємодії. Її значення полягає в поєднанні дидактичної доцільності, психоемоційної безпеки, інформаційної гігієни та цифрової стійкості, що дозволяє адаптувати освітній процес до умов тривалої нестабільності. Перспективи подальших досліджень пов'язані з операціоналізацією запропонованої рамки, розробленням критеріїв травма-інформованості цифрового освітнього середовища та вивченням можливостей проєктування цифрових освітніх рішень, чутливих до ризиків медіатравматизації.

ДЕКЛАРАЦІЯ ГЕНЕРАТИВНОГО ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ТА ТЕХНОЛОГІЙ НА ОСНОВІ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ПРОЦЕСІ НАПИСАННЯ СТАТТІ

Під час підготовки цього рукопису інструменти GenAI не використовувались, за винятком допоміжного редагування тексту, перевірки правопису та перекладу. Автори несуть повну відповідальність за оригінальність і зміст публікації.

КОНФЛІКТ ІНТЕРЕСІВ

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

[1] В. Г. Кремень, "Вища освіта України в умовах воєнного стану та післявоєнного відновлення: виклики і відповіді: науково-аналітична доповідь", Київ: Педагогічна думка, 2023. https://doi.org/10.37472/NAES-IHED-2023.

[2] C. Scott, G. Marcu, R. E. Anderson, M. W. Newman, and S. Schoenebeck, "Trauma-Informed Social Media: Towards Solutions for Reducing and Healing Online Harm", in Proceedings of the 2023 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI '23). New York, Article 341, pp. 1–20, 2023. https://doi.org/10.1145/3544548.3581512.

[3] E. Holman, D. Garfin, P. Lubens, and R. Silver, "Media Exposure to Collective Trauma, Mental Health, and Functioning: Does It Matter What You See?" *Clinical Psychological Science*, vol. 8, pp. 111–124, 2019. https://doi.org/10.1177/2167702619858300.

[4] S. D. Maksymenko and L. M. Derkach, "Understanding modern cognitive war in the global dimension, its genesis in the Ukrainian context: A review and directions for future research", *Defence & Strategy*, vol. 23, no. 1, pp. 126–148, 2023. https://doi.org/10.3849/1802-7199.23.2023.01.126-148.

[5] C. Deppe and G. S. Schaal, "Cognitive warfare: a conceptual analysis of the NATO ACT cognitive warfare concept", *Frontiers in Big Data*, vol. 7, pp. 1452129, 2024. https://doi.org/10.3389/fdata.2024.1452129.

[6] Г. Тараненко, "Когнітивна безпека як вимір російсько-української війни", *Політологічний вісник*, № 92, с. 371–382, 2024. https://doi.org/10.17721/2415-881x.2024.92.371-382.

[7] В. В. Коваль, О. М. Семененко, та О. В. Кінь, "Когнітивні операції та війни в сучасному безпековому середовищі: передумови, динаміка, наслідки", *Military Strategy and Technology*, вип. 2, № 2, с. 30–46, 2025. https://doi.org/10.63978/3083-6476.2025.2.2.03.

[8] Л. Найдьонова, "Медіапсихологія війни як основа концептуальних трансформацій медіаосвіти: від медіатравми до травмаінформованих практик", *Проблеми політичної психології*, вип. 12, № 26, с. 173-197, Груд 2022. https://doi.org/10.33120/popp-Vol26-Year2022-109.

[9] Л. Найдьонова, Ред., "Концепція цифрової медіаосвіти воєнного і поствоєнного суспільства", Національна академія педагогічних наук України, Інститут соціальної та політичної психології. Кропивницький : Імекс-ЛТД, 2024. [Електронний ресурс]. Доступно: https://surl.li/dhawcr.

[10] UNESCO, "Education as healing: Addressing the trauma of displacement through social and emotional learning", 2019. [Електронний ресурс]. Доступно:https://surli.cc/xqfyas.

[11] Y. Rudenko, M. Drushlyak, O. Naboka, V. Proshkin, and O. Semenikhina, "Development of youth information hygiene skills: The gap between the self-assessment and real state", In Smyrnova-

Trybulska, E., Chen, N. S., Kommers, P., & Morze, N. (Eds.), E-learning and enhancing soft skills (pp. 73–84). Springer, 2025. https://doi.org/10.1007/978-3-031-82243-8_5.

[12] Л. Найдьонова, М. Найдьонов, та Л. Григоровська, «Медіатравма і симптоми посттравматичного стресового розладу у дітей», *Журнал сучасної психології*, вип. 4, с. 56-70, Січ 2023. https://doi.org/10.26661/2310-4368/2022-4-7.

[13] Л. Найдьонової, Ред., "Як запобігти медіатравматизації дітей в умовах війни: рекомендації для медіаіндустрії", К., Інститут соціальної та політичної психології Національної академії педагогічних наук України, 2024. [Електронний ресурс]. Доступно: https://surl.li/gwecmf.

[14] О. Вознесенська, Н. Дятел, Л. Найдьонова, О. Тараненко, та Н. Умеренкова, "7 кроків до здорового медіаспоживання під час війни. Посібник для вчителя", IREX в Україні, 2024. [Електронний ресурс]. Доступно: https://surl.lu/czfphr.

[15] A. Pinchevski, "Screen Trauma: Visual Media and Post-traumatic Stress Disorder", *Theory, Culture & Society*, vol. 33, no. 4, pp. 51-75, 2015. https://doi.org/10.1177/0263276415619220.

[16] Z. Wyatt, "Echoes of Distress: Navigating the Neurological Impact of Digital Media on Vicarious Trauma and Resilience", *Medicine and Clinical Science*, vol. 6, no. 1, pp. 002, 2023. https://doi.org/10.33425/2690-5191.1109.

[17] X. Liu, Y. Yao, S. Zhu, and Q. Gong, "The influence of childhood trauma on social media-induced secondary traumatic stress among college students: the chain mediating effect of self-compassion and resilience", *European Journal of Psychotraumatology*, vol. 16, no. 1, pp. 2456322, 2025. https://doi.org/10.1080/20008066.2025.2456322.

[18] S. Dahan, E. Bloemhof-Bris, R. Segev, M. Abramovich, G. Levy, and A. Shelef, "Anxiety, post-traumatic symptoms, media-induced secondary trauma, post-traumatic growth, and resilience among mental health workers during the Israel-Hamas war", *Stress and health : journal of the International Society for the Investigation of Stress*, pp. e3459, 2024. https://doi.org/10.1002/smi.3459.

[19] Z. Su *et al.,* "Media-Induced War Trauma Amid Conflicts in Ukraine", *Perspectives on Psychological Science*, vol. 18, no. 4, pp. 908–911, 2022. https://doi.org/10.1177/17456916221109609.

[20] L. N. Huang *et al*., "SAMHSA's Concept of Trauma and Guidance for a Trauma-Informed Approach" (HHS Publication No. SMA 14-4884). Rockville, MD: Substance Abuse and Mental Health Services Administration, 2014. [Електронний ресурс]. Доступно: https://surli.cc/qdlavf.

[21] S. Onufriv, O. Abdelhamid, and S. Dormolen, "Communicating without doing harm: a scoping review on media coverage of traumatic events", *Visnyk of the Lviv University. Series Journalism*, vol. 52-53, pp. 327–342, 2023. http://dx.doi.org/10.30970/vjo.2023.52-53.11747.

[22] K. Lord, Reflections from Ukraine: a report from IREX President and CEO, Jul. 2023. [Електронний ресурс]. Доступно: https://surli.cc/eavwqr.

[23] Л. Найдьонова, «Медіатравма у складі травматизації війною: доказові поради щодо здорового медіаспоживання», *Вісник Національної академії педагогічних наук України*, вип. 6, № 1, с. 1–6, Чер 2024. https://doi.org/10.37472/v.naes.2024.6138

[24] M. Drushlyak, O. Semenog, N. Ponomarenko, M. Vovk, D. Budianskyi, and O. Semenikhina, "Development of youth information and media literacy: Analysis of non-formal educational activities", *Eastern Journal of European Studies*, vol. 16, no. 1, pp. 194–215, 2025. https://doi.org/10.47743/ejes-2025-0109.

[25] М. Баранівська та Ю. Поліковська, "Медіатравма, освітні втрати, ШІ. Чому медіаграмотність має бути базовою навичкою", *MediaSapiens*, Січ. 2025. [Online]. Доступно: https://surl.lu/corwar.

[26] DW Akademie, Using MIL games to reach young Ukrainians with sensitivity, Oct. 2024. [Електронний ресурс]. Доступно: https://surl.li/jqdhzs.

[27] C. P. Smith, "Retraumatization: Assessment, Treatment, and Prevention", Journal of trauma & dissociation, vol. 15, is. 1, pp. 108-110, 2014. https://doi.org/10.1080/15299732.2013.835652.

[28] M. Castro, D. J. Aires, and L. Madeira, "Does the media (also) keep the score? Media-based exposure to the Russian-Ukrainian war and mental health in Portugal", *Journal of Health Psychology*, vol. 29, no. 13, pp. 1475–1488, 2023. https://doi.org/10.1177/13591053231201242.

[29] Н. Заріцька, «Складові чинники медіаграмотності як протистояння медіатравмі в умовах гібридної війни», *Журнал сучасної психології*, вип. 4, с. 16-22, лис 2023. [Електронний ресурс]. Доступно: https://surl.li/iinubh.

[30] D. Relihan, N. Jones, E. Holman, R. Silver, and R. Cohen, "Shared social identity and media transmission of trauma", *Scientific Reports*, vol. 13, pp. 11609, 2023. https://doi.org/10.1038/s41598-023-33898-2.

[31] World Health Organization, "Burn-out an "occupational phenomenon", 2019. [Електронний ресурс]. Доступно: https://surli.cc/blajhv.

[32] S. A. Satici, E. Gocet Tekin, M. E. Deniz, and B. Satici, “Doomscrolling Scale: its Association with Personality Traits, Psychological Distress, Social Media Use, and Wellbeing”, *Applied Research in Quality of Life*, vol. 18, no. 2, pp. 833–847, 2023. https://doi.org/10.1007/s11482-022-10110-7.

Матеріал надійшов до редакції 23.04.2026 р.

THEORETICAL FOUNDATIONS OF TRAUMA-INFORMED EDUCATION IN A DIGITAL EDUCATIONAL ENVIRONMENT AMID COGNITIVE-INFORMATIONAL INFLUENCES

Olena Semenog
Sumy State Pedagogical University named after A. S. Makarenko, Sumy, Ukraine
ORCID ID 0000-0002-8697-8602
olenasemenog@gmail.com

Natalia Ponomarenko
Sumy State University, Sumy, Ukraine
ORCID ID 0000-0001-7857-0976
n.ponomarenko@mksumdu.info

Marina Drushlyak
Sumy State Pedagogical University named after A. S. Makarenko, Sumy, Ukraine
ORCID ID 0000-0002-9648-2248
marydru@fizmatsspu.sumy.ua

Olena Semenikhina
Sumy State Pedagogical University named after A. S. Makarenko, Sumy, Ukraine
ORCID ID 0000-0002-3896-8151
e.semenikhina@fizmatsspu.sumy.ua

Abstract. The paper substantiates the theoretical foundations of trauma-informed education in a digital educational environment under the conditions of cognitive-information influences. The relevance stems from the fact that under conditions of prolonged military and information pressure, digital platforms that ensure the continuity of the educational process simultaneously become channels for the dissemination of emotionally charged, shocking, and traumatic content. Under such circumstances, the digital educational environment acquires the characteristics not only of a technical infrastructure for learning but also of a sociotechnical space where didactic opportunities, information threats, and psycho-emotional risks for both students and educators converge. The purpose of the paper is to substantiate the theoretical foundations of trauma-informed education in a digital educational environment during hybrid warfare by systematizing the conceptual field of the study, analysing the interconnections between war, media, and information technologies. The study is theoretical and analytical in nature, based on conceptual, comparative-analytical, systems analysis, systematization of scientific findings, and theoretical modelling. The study differentiates between war as a general reality and a source of direct traumatic experience, cognitive warfare as a targeted impact on perception, emotional responses, trust, and behaviour, and media-induced traumatization as a broader psycho-emotional phenomenon. The digital educational environment is characterized as a sociotechnical space combining didactic resources, information influences, and psycho-emotional risks. War, media, and information technologies form a shared field of influence that alters the conditions of the educational process and necessitates a trauma-informed approach. The theoretical framework of trauma-informed education is multi-component and includes trauma-sensitive, psycho-emotional safety, information-hygiene, digital-resilience, ethical-communicative, and adaptive-pedagogical components. Based on the findings, the general guidelines for adapting pedagogical practice to the conditions of intensive media influence, algorithmically reinforced content pressure, and psycho-emotional tension are outlined. Trauma-informed education in a digital educational environment serves as a promising theoretical and practical basis for reimagining pedagogical interaction under the conditions of cognitive-information influences.

Keywords: trauma-informed education; digital educational environment; cognitive warfare; media trauma; secondary traumatization.

REFERENCES (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

[1] V. H. Kremin, Ed., "Higher education in Ukraine under martial law and post-war recovery: Challenges and responses: Scientific-analytical report", *Kyiv: Pedagogical Thought,* 2023. https://doi.org/10.37472/NAES-IHED-2023. (in Ukrainian)

[2] C. Scott, G. Marcu, R. E. Anderson, M. W. Newman, and S. Schoenebeck, "Trauma-Informed Social Media: Towards Solutions for Reducing and Healing Online Harm", in Proceedings of the 2023 CHI *Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI '23). New York,* Article 341, pp. 1–20, 2023. https://doi.org/10.1145/3544548.3581512. (in English)

[3] E. Holman, D. Garfin, P. Lubens, and R. Silver, "Media Exposure to Collective Trauma, Mental Health, and Functioning: Does It Matter What You See?" *Clinical Psychological Science,* vol. 8, pp. 111–124, 2019. https://doi.org/10.1177/2167702619858300. (in English)

[4] S. D. Maksymenko and L. M. Derkach, "Understanding modern cognitive war in the global dimension, its genesis in the Ukrainian context: A review and directions for future research", *Defence & Strategy,* vol. 23, no. 1, pp. 126–148, 2023. https://doi.org/10.3849/1802-7199.23.2023.01.126-148. (in English)

[5] C. Deppe and G. S. Schaal, "Cognitive warfare: a conceptual analysis of the NATO ACT cognitive warfare concept", *Frontiers in Big Data*, vol. 7, pp. 1452129, 2024. https://doi.org/10.3389/fdata.2024.1452129. (in English)

[6] H. Taranenko, "Cognitive security as a dimension of Russia-Ukraine war", *Politology Bulletin, no. 92,* pp. 371–382, 2024. https://doi.org/10.17721/2415-881x.2024.92.371-382. (in Ukrainian)

[7] V. V. Koval, O. M. Semenenko, and O. V. Kin, "Cognitive operations and wars in the modern security environment: Prerequisites, dynamics, consequences," *Military Strategy and Technology*, vol. 2, no. 2, pp. 30–46, 2025. https://doi.org/10.63978/3083-6476.2025.2.2.03. (in Ukrainian)

[8] L. Naidionova, "Media Psychology of War as a Basis for Conceptual Transformations in Media Education: From Media Trauma to Trauma-Informed Practices", *Problems of Political Psychology*, vol. 12, no. 26, pp. 173-197, Dec. 2022. https://doi.org/10.33120/popp-Vol26-Year2022-109. (in Ukrainian)

[9] L. Naidionova, Ed., "The Concept of Digital Media Education in Wartime and Postwar Society", National Academy of Educational Sciences of Ukraine, Institute of Social and Political Psychology. Kropyvnytskyi: Imex-LTD, 2024. [Online]. Available: https://surl.li/dhawcr. (in Ukrainian)

[10] UNESCO, "Education as healing: Addressing the trauma of displacement through social and emotional learning", 2019. [Online]. Available: https://surli.cc/xqfyas. (in English)

[11] Y. Rudenko, M. Drushlyak, O. Naboka, V. Proshkin, and O. Semenikhina, "Development of youth information hygiene skills: The gap between the self-assessment and real state", In Smyrnova-Trybulska, E., Chen, N. S., Kommers, P., & Morze, N. (Eds.), *E-learning and enhancing soft skills* (pp. 73–84). Springer, 2025. https://doi.org/10.1007/978-3-031-82243-8_5. (in English)

[12] L. Naidionova, M. Naidionov, and L. Hryhorska, "Media Trauma and Symptoms of Post-Traumatic Stress Disorder in Children", *Journal of Modern Psychology*, vol. 4, pp. 36–70, Jan. 2022. https://doi.org/10.26661/2310-4368/2022-4-7. (in Ukrainian)

[13] L. Naidionova, Ed., How to Prevent Media Traumatisation of Children during Wartime: Recommendations for the Media Industry. Kyiv*: Institute of Social and Political Psychology, National Academy of Educational Sciences of Ukraine*, 2024. [Online]. Available: https://surl.li/gwecmf. (in Ukrainian)

[14] O. Voznesenska, N. Dyatel, L. Naidionova, O. Taranenko, and N. Umerenkova, "7 steps toward healthy media consumption during wartime: A guide for teachers", *IREX in Ukraine, 2024*. [Online]. Available: https://surl.lu/czfphr. (in Ukrainian)

[15] A. Pinchevski, "Screen Trauma: Visual Media and Post-traumatic Stress Disorder", *Theory, Culture & Society*, vol. 33, no. 4, pp. 51-75, 2015. https://doi.org/10.1177/0263276415619220. (in English)

[16] Z. Wyatt, "Echoes of Distress: Navigating the Neurological Impact of Digital Media on Vicarious Trauma and Resilience", *Medicine and Clinical Science*, vol. 6, no. 1, pp. 002, 2023. https://doi.org/10.33425/2690-5191.1109. (in English)

[17] X. Liu, Y. Yao, S. Zhu, and Q. Gong, "The influence of childhood trauma on social media-induced secondary traumatic stress among college students: the chain mediating effect of self-compassion and resilience", *European Journal of Psychotraumatology*, vol. 16, no. 1, pp. 2456322, 2025. https://doi.org/10.1080/20008066.2025.2456322. (in English)

[18] S. Dahan, E. Bloemhof-Bris, R. Segev, M. Abramovich, G. Levy, and A. Shelef, "Anxiety, post-traumatic symptoms, media-induced secondary trauma, post-traumatic growth, and resilience among mental health workers during the Israel-Hamas war", *Stress and health : journal of the International Society for the Investigation of Stress*, pp. e3459, 2024. https://doi.org/10.1002/smi.3459. (in English)

[19] Z. Su *et al.,* "Media-Induced War Trauma Amid Conflicts in Ukraine", *Perspectives on Psychological Science*, vol. 18, no. 4, pp. 908–911, 2022. https://doi.org/10.1177/17456916221109609. (in English)

[20] L. N. Huang *et al*., "SAMHSA's Concept of Trauma and Guidance for a Trauma-Informed Approach" (HHS Publication No. SMA 14-4884). Rockville, MD: Substance Abuse and Mental Health Services Administration, 2014. [Online]. Available: https://surli.cc/qdlavf. (in English)
[21] S. Onufriv, O. Abdelhamid, and S. Dormolen, "Communicating without doing harm: a scoping review on media coverage of traumatic events", *Visnyk of the Lviv University. Series Journalism*, vol. 52-53, pp. 327–342, 2023. http://dx.doi.org/10.30970/vjo.2023.52-53.11747. (in English)
[22] K. Lord, Reflections from Ukraine: a report from IREX President and CEO, Jul. 2023. [Online]. Available: https://surli.cc/eavwqr. (in English)
[23] L. Naidionova, "Media trauma as a component of war-related traumatization: Evidence-based advice on healthy media consumption", *Bulletin of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine*, vol. 6, no. 1, pp. 1-6, Jun. 2024. https://doi.org/10.37472/v.naes.2024.6138. (in Ukrainian)
[24] M. Drushlyak, O. Semenog, N. Ponomarenko, M. Vovk, D. Budianskyi, and O. Semenikhina, "Development of youth information and media literacy: Analysis of non-formal educational activities", *Eastern Journal of European Studies*, vol. 16, no. 1, pp. 194–215, 2025. https://doi.org/10.47743/ejes-2025-0109. (in English)
[25] M. Baranivska and Y. Polikovska, "Media trauma, learning losses, and AI. Why media literacy should be a core skill", *MediaSapiens*, Jan. 2025. [Online]. Available: https://surl.lu/corwar. (in Ukrainian)
[26] DW Akademie, Using MIL games to reach young Ukrainians with sensitivity, Oct. 2024. [Online]. Available: https://surl.li/jqdhzs. (in English)
[27] C. P. Smith, "Retraumatization: Assessment, Treatment, and Prevention", Journal of trauma & dissociation, vol. 15, is. 1, pp. 108-110, 2014. https://doi.org/10.1080/15299732.2013.835652. (in English)
[28] M. Castro, D. J. Aires, and L. Madeira, "Does the media (also) keep the score? Media-based exposure to the Russian-Ukrainian war and mental health in Portugal", *Journal of Health Psychology*, vol. 29, no. 13, pp. 1475–1488, 2023. https://doi.org/10.1177/13591053231201242. (in English)
[29] N. Zaritska, "Components of Media Literacy as a Means of Resisting Media Trauma in the Context of Hybrid War", *Journal of Modern Psychology*, is. 4, pp. 16–22, Nov. 2023. [Online]. Available: https://surl.li/iinubh. (in Ukrainian)
[30] D. Relihan, N. Jones, E. Holman, R. Silver, and R. Cohen, "Shared social identity and media transmission of trauma", *Scientific Reports*, vol. 13, pp. 11609, 2023. https://doi.org/10.1038/s41598-023-33898-2. (in English)
[31] World Health Organization, "Burn-out an "occupational phenomenon", 2019. [Online]. Available: https://surli.cc/blajhv. (in English)
[32] S. A. Satici, E. Gocet Tekin, M. E. Deniz, and B. Satici, "Doomscrolling Scale: its Association with Personality Traits, Psychological Distress, Social Media Use, and Wellbeing", *Applied Research in Quality of Life*, vol. 18, no. 2, pp. 833–847, 2023. https://doi.org/10.1007/s11482-022-10110-7. (in English)

(cc) BY-NC-SA

This work is licensed under Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.