

Тихомирова А. А., ст. викл., Яценко А., бакалавр

Київський національний університет технологій та дизайну

**ЦИФРОВІ ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ПСИХОЛОГІЧНА СТІЙКІСТЬ:
ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ПІДГОТОВКИ ПСИХОЛОГІВ В УМОВАХ
ВОЄННОГО ЧАСУ**

Анотація. Розглянуто інтеграцію цифрових освітніх технологій у підготовку майбутніх психологів, описано такі форми навчання, як електронне, змішане, мобільне й дистанційне. Окреслено моделі впровадження (SAMR, TPACK) та необхідні професійні навички, включаючи діагностичні, дослідницькі, консультативні й комунікативні компетентності та «м'які навички». Представлено класифікацію цифрових інструментів для навчання психології й надано рекомендації щодо планування, організації навчання та розвитку цифрової грамотності.

Ключові слова: цифрові освітні технології, підготовка психологів, професійні компетентності, змішане навчання, діджиталізація освіти, SAMR, TPACK, інтерактивні методи, віртуальна реальність.

Tykhomyrova A., Sr. Lect., Yashchenko A., bachelor student

Kyiv National University of Technologies and Design

**DIGITAL EDUCATIONAL TECHNOLOGIES AND PSYCHOLOGICAL
RESILIENCE: INNOVATIVE APPROACHES TO TRAINING
PSYCHOLOGISTS IN WAR-TIME CONDITIONS**

Abstract. The integration of digital educational technologies into the training of future psychologists is considered. Such forms of learning as electronic, blended, mobile, and distance learning are described. Implementation models (SAMR, TPACK) and necessary professional skills are outlined, including diagnostic, research, consultative, and communicative competencies, as well as “soft skills.” A classification of digital tools for teaching psychology is presented, and recommendations are given for planning, organizing training, and developing digital literacy.

Keywords: digital educational technologies, training of psychologists, professional competencies, blended learning, digitization of education, SAMR, TPACK, interactive methods, virtual reality.

Вступ. Сучасний освітній процес перебуває під значним впливом глобальної діджиталізації, що зумовлює трансформацію традиційних підходів до викладання та навчання. Це особливо актуально для підготовки фахівців, чия діяльність пов'язана з роботою з людьми, як-от психологи. Впровадження цифрових освітніх технологій (ЦОТ) у підготовку майбутніх психологів є нагальною потребою, продиктованою змінами у професійному середовищі. В умовах воєнного часу ЦОТ стали не просто засобом модернізації, а критичною запорукою неперервності освіти та швидкої адаптації до викликів: необхідності роботи з масовою травмою, кризовими станами та ПТСР. Сучасний психолог активно використовує телемедицину, онлайн-платформи для консультування, спеціалізоване програмне забезпечення для обробки даних, віртуальні симуляції та інструменти на основі штучного інтелекту (ШІ) для надання екстреної психологічної допомоги дистанційно. Це вимагає формування нових компетенцій, таких як аналітичне мислення, ефективна комунікація в цифровому просторі та практичне застосування психологічних знань за допомогою новітніх інструментів. Незважаючи на значну кількість праць, присвячених діджиталізації освіти, питання системного та методично обґрунтованого використання ЦОТ саме у процесі підготовки психологів залишається недостатньо розробленим.

Проблематика використання ЦОТ у вищій освіті активно досліджується українськими та закордонними науковцями. Загальні питання діджиталізації освіти вивчали В.Ю. Биков [3], який досліджував розробку та впровадження інформаційно-комунікаційних технологій, Н.В. Морзе [7], що акцентувала увагу на формуванні інформативної компетентності, та С.У. Гончаренко [5], який займався питаннями педагогічних технологій. Важливі аспекти використання цифрових інструментів розкрито у працях О.В. Адаменко [1], а питання дистанційного навчання розглядали Н. Самолук та М. Швець [2]. Серед зарубіжних дослідників варто відзначити М. Пренскі (Marc Prensky) [12] з його теорією «цифрових аборигенів», К. Двек (Carol Dweck) [8] з концепцією «мислення зростання» та А. Бандуру (Albert Bandura) [11], чия теорія соціального навчання набула нового значення в контексті онлайн-спільнот. Водночас, питання адаптації психологічної освіти до вимог цифрового суспільства, зокрема застосування онлайн-платформ для практичної підготовки та розробки віртуальних симуляцій, потребують глибшого аналізу.

Постановка завдання. Виходячи з вищенаведеного, метою дослідження є визначення та обґрунтування ефективних сучасних підходів до викладання психологічних дисциплін із застосуванням цифрових освітніх технологій у процесі підготовки майбутніх психологів в умовах воєнного часу.

Результати досліджень. Діджиталізація освіти є комплексним процесом трансформації всіх її аспектів, від змісту до методик викладання. Цей процес, що розпочався у 1980-х роках з появою комп'ютерів, еволюціонував до створення інтерактивних та доступних навчальних середовищ. Ключовими концепціями є:

- *Електронне навчання:* використання електронних засобів для доставки навчального матеріалу, що дозволяє студентам навчатися у зручному темпі, але може призводити до відчуття ізоляції [9].
- *Змішане навчання:* поєднання традиційних методів з онлайн-форматами, що забезпечує гнучкість та підтримує різні стилі навчання [13].
- *Мобільне навчання:* навчання за допомогою мобільних пристроїв, що підвищує доступність освіти, але несе ризик інформаційного перевантаження.
- *Дистанційне навчання:* форма навчання без фізичної присутності, що розвиває самостійність, але може негативно впливати на мотивацію [4].

Для ефективної інтеграції технологій недостатньо простого їх використання; необхідно спиратися на перевірені педагогічні моделі. Дві ключові моделі – це SAMR та TRACK.

Модель SAMR (Substitution, Augmentation, Modification, Redefinition) допомагає осмислити рівні інтеграції технологій. На рівні *Заміщення (S)* технологія просто замінює традиційний інструмент (наприклад, набір тексту замість письма від руки). На рівні *Покращення (A)* технологія додає функціональні переваги (наприклад, перевірка орфографії в Google Docs). Рівень *Модифікації (M)* дозволяє суттєво переробити завдання, як-от спільна робота над проектом в режимі реального часу. Найвищий рівень, *Трансформація (R)*, дозволяє створювати нові завдання, що були немислимі раніше, наприклад, створення віртуальних симуляцій терапевтичних сесій [10].

Модель TRACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) описує знання, необхідні викладачеві для ефективної інтеграції технологій. Вона є інтеграцією трьох основних видів знань: *змістовних (СК)* (знання психології), *педагогічних (РК)* (знання методик викладання) та *технологічних (ТК)* (вміння користуватися програмами). Найвищий рівень, TRACK, означає розуміння того, як технології можуть якісно покращити викладання конкретного психологічного змісту. Наприклад, використання VR-платформи для симуляції психодіагностичної сесії, розуміючи, які навички це розвиває та як їх оцінити [6].

Підготовка психологів має бути спрямована на формування як «жорстких» (hard skills), так і «м'яких» (soft skills) навичок. До ключових професійних компетентностей належать: діагностичні, консультативні, корекційні, дослідницькі, прогностичні та комунікативні.

Водночас критично важливими є «м'які навички», такі як емпатія, командна робота, адаптивність та критичне мислення. Розвиток цих навичок допомагає психологам краще взаємодіяти з клієнтами та знижує рівень професійного стресу. Формування практичних навичок, таких як емпатія, активне слухання та інтерпретація, досягається через рольові ігри, супервізію та практику зі змодельованими клієнтами.

Цифрова епоха ставить перед психологічною освітою низку викликів: необхідність постійного оновлення змісту навчальних програм, адаптація методик викладання до потреб сучасних студентів, забезпечення належної підготовки викладачів та ризику «цифрового розриву», що може призвести до нерівності в освіті. В умовах воєнного часу до цих викликів додаються стратегічні:

1. Забезпечення кібербезпеки навчального процесу.
 2. Підтримання ментального здоров'я студентів та викладачів в умовах постійного стресу.
 3. Подолання логістичних перешкод для доступу до Інтернету та обладнання.
- Разом з тим, вона відкриває унікальні можливості:
- *Доступ до новітніх досліджень*: інтернет забезпечує швидкий доступ до наукових публікацій.
 - *Міжнародна співпраця*: технології дозволяють проводити спільні дослідження та обмінюватися досвідом.
 - *Розширення методів навчання*: використання онлайн-курсів, вебінарів, гейміфікації.

Симуляції та віртуальні лабораторії: технології VR та AR дозволяють студентам практикувати навички у безпечному середовищі, зокрема, відпрацьовувати кризові інтервенції та протоколи роботи з ПТСР в безпечних віртуальних кейсах.

Для реалізації сучасних підходів до навчання, таких як проблемно-орієнтоване навчання, кейс-метод та проєктне навчання, існує широкий спектр цифрових інструментів:

1. *Навчальні платформи (LMS)*: Moodle, Google Classroom, Canvas, а також масові онлайн-курси на Coursera та Prometheus забезпечують інтегроване середовище для організації навчання.
2. *Інструменти для створення інтерактивного контенту*: Mentimeter, Kahoot!, Genially, Padlet, Miro дозволяють залучати студентів через опитування, ігри, інтерактивні презентації та спільну роботу на онлайн-дошках.
3. *Програмне забезпечення для статистичного аналізу*: SPSS, R, Python та Microsoft Excel є незамінними для формування дослідницьких компетентностей. Комп'ютерні версії психодіагностичних методик (наприклад, MMPI, опитувальник Т. Лірі, шкали Ч. Спілбергера тощо) значно підвищують ефективність роботи психолога та заощаджують час на математичну обробку результатів.

4. *Інструменти для віртуальних практик та симуляцій*: платформи для відеоконференцій (Zoom, Google Meet, Microsoft Teams) використовуються для онлайн-консультацій, а симулятори психологічних кейсів та VR-тренажери (Headspace – короткі медитації та дихальні практики; BetterSleep – допомагає засинати швидше завдяки спокійним звукам і медитаціям; Rootd – додаток для полегшення панічних атак та тривоги; UpLife – додаток із інструментами для емоційного балансу та особистісного розвитку) дозволяють відпрацьовувати емпатію та терапевтичні навички в безпечному середовищі.

5. *Онлайн-ресурси для доступу до наукової літератури:* Google Scholar, Scopus, Web of Science та університетські електронні бібліотеки забезпечують доступ до актуальних знань.

Ефективна інтеграція цифрових технологій вимагає системного підходу:

- *Планування та дизайн:* чітко формулювати цілі навчання та використовувати різноманітні формати матеріалів (відео, текст, інтерактивні завдання).
- *Організація навчання:* розробляти чітку структуру курсу для змішаного чи дистанційного формату, забезпечувати гнучкість та підтримувати зв'язок через різні канали комунікації.
- *Оцінювання та формування компетентностей:* використовувати різноманітні методи оцінювання (тести, проєкти, презентації) та інтегрувати автоматизовані системи для швидкого зворотного зв'язку, заохочуючи студентів до самооцінки та рефлексії.
- *Підготовка викладачів:* організовувати регулярні тренінги для викладачів, сприяти обміну досвідом та надавати доступ до навчальних ресурсів для вдосконалення їхніх навичок у використанні ЦОТ.
- *Розвиток цифрової грамотності студентів:* включати в навчальний процес модулі з основ цифрової грамотності, заохочувати студентів до критичного аналізу інформації з різних джерел та організовувати проєкти, що вимагають дослідження та презентації з використанням цифрових інструментів.

Висновки. Проведене дослідження підтверджує, що системна інтеграція цифрових освітніх технологій є ключовим фактором модернізації процесу підготовки майбутніх психологів. У контексті воєнного часу ЦОТ забезпечують освітню стійкість системи вищої освіти та безперервність навчання.

1. Проаналізовано теоретичні основи діджиталізації вищої освіти, яка еволюціонувала від простої автоматизації до створення інтерактивних та персоналізованих навчальних середовищ. Педагогічні моделі SAMR та TRACK визначено як ефективні інструменти для глибокої та осмисленої інтеграції технологій, що дозволяє швидко адаптувати навчальні програми до кризових викликів.

2. Визначено, що ЦОТ відіграють центральну роль у формуванні ключових компетентностей майбутнього психолога – критичного мислення, креативності, кооперації та комунікації (4К), які є фундаментальними для ефективної роботи в умовах постійної невизначеності та високого стресу. Такі інструменти, як віртуальна та доповнена реальність (VR/AR), гейміфікація, аналіз великих даних (Big Data) та штучний інтелект (AI), значно підвищують мотивацію та залученість студентів, дозволяючи персоналізувати навчальний процес.

3. Встановлено, що сучасні підходи до викладання, зокрема проблемно-орієнтоване навчання, кейс-метод та проєктне навчання, у поєднанні з цифровими інструментами (інтерактивні платформи, симулятори, онлайн-бібліотеки) сприяють ефективному засвоєнню теоретичних знань та розвитку практичних навичок.

4. Оцінено переваги впровадження ЦОТ, що включають підвищення ефективності освіти, доступ до новітніх досліджень та міжнародну співпрацю, а також ризики: проблеми кібербезпеки, етичні дилеми, пов'язані з використанням ШІ, та небезпека поглиблення «цифрового розриву».

Отже, дослідження підтверджує актуальність та необхідність впровадження цифрових освітніх технологій для підготовки психологів, здатних відповідати викликам цифрового суспільства. Перспективи подальших досліджень полягають у розробці конкретних навчальних програм з інтеграцією новітніх ЦОТ, проведенні емпіричних досліджень для оцінки їхнього впливу на формування професійних навичок. Ключовим напрямом інноватики є поглиблене вивчення впливу технологій, зокрема VR/AR та ШІ, на формування психологічної стійкості та навичок кризової інтервенції у студентів в

умовах постійної невизначеності. Також актуальними залишаються розробка стратегій подолання цифрового розриву та вирішення етичних питань, пов'язаних із застосуванням штучного інтелекту в психологічній практиці та освіті.

Список використаної літератури

1. Адаменко О. В. Нові технології опитування у педагогічних дослідженнях. *Освіта*. 2002. № 4 (94). С. 90–94.
2. Самолюк Н., Швець М. Актуальність і проблемність дистанційного навчання. *Нова педагогічна думка*. 2013. № 1.1. С. 193. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npd_2013_1_50.
3. Биков В. Ю. Інформатизація освіти. *Енциклопедія освіти України* / Акад. пед. наук України; Головний ред. В. Г. Кремень. К.: Юрінком Інтер, 2008. С. 360–362.
4. Гонтаренко Л. О., Демченко О. М., Хміль Н. А. Технології дистанційного навчання в контексті діджиталізації освітнього процесу: вибір інструментів, контроль якості. *Академічні візії*. 2023. Вип. 20. URL: <https://zenodo.org/records/8011073>.
5. Гончаренко С. У. Інноваційні педагогічні технології у вищій освіті. *Педагогіка і психологія*. 2010. № 3. С. 45–52.
6. Крутько С. М. Модель викладача в цифровій освіті, зміст його професійної підготовки та діяльності. розвиток науково-методичної компетентності педагогічних працівників на засадах цифрової дидактики. URL: <https://surli.cc/wfgxwd/>
7. Морзе Н. В. Концептуальні засади інформатичної компетентності в освіті. *Інформаційні технології в освіті*. 2006. № 3. С. 12–18.
8. Dweck, C. S. (2008). Mindsets: How Praise Is Harming Youth and What Can Be Done About It. *School Library Media Activities Monthly*, 24(5), 55–58.
9. Johnson, L. K. (2022). The Impact of Digital Learning Platforms on the Training of Future Psychologists: A Mixed-Methods Study (Doctoral dissertation, University of Oxford).
10. Makransky, G., & Petersen, G. B. (2021). The Cognitive Affective Model of Immersive Learning (CAMIL): A Theoretical Framework for Learning in Virtual Reality. *Educational Psychology Review*, 33(3), 937–958.
11. McLeod, S. (2011). Albert Bandura's social learning theory. *Simply Psychology*, London, (694), Art. 695.
12. Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1–6. <https://doi.org/10.1108/10748120110424816>.
13. Siemens, G., Gašević, D., & Dawson, S. (2020). Preparing for the Digital University: A Review of the History and Current State of Distance, Blended, and Online Learning. MIT Press. URL: https://www.researchgate.net/publication/284023691_Preparing_for_the_digital_university_a_review_of_the_history_and_current_state_of_distance_blended_and_online_learning.