



ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТІ

УДК 004.9:159.9:378.147

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.15476872>

**Інтеграція цифрових технологій в систему фахової онлайн-підготовки
майбутніх психологів до кризового втручання**

Алексєєва Ганна Миколаївна

к. пед.н., доцент, доцент кафедри комп'ютерних технологій та інформатики
факультету фізико-математичної, комп'ютерної та технологічної освіти

Бердянського державного педагогічного університету,

тимчасово переміщений за адресою Україна,

69011, м. Запоріжжя, на вул. Університетська, 55а, alekseeva@ukr.net,

<https://orcid.org/0000-0003-3204-3139>

Черезова Ірина Олександрівна

к. психол.н, доцент кафедри психології факультету психолого-педагогічної
освіти та мистецтв Бердянського державного педагогічного університету,

тимчасово переміщений за адресою Україна,

69011, м. Запоріжжя, на вул. Університетська, 55а,

irina.cherezova69@gmail.com,

<https://orcid.org/0000-0001-6155-6297>

Кравченко Наталія Володимирівна

к. ф.-м..н., доцент, доцент кафедри фізики, математики та методики
навчання факультету фізико-математичної, комп'ютерної та технологічної освіти
Бердянського державного педагогічного університету, тимчасово переміщений за

адресою Україна, 69011, м. Запоріжжя,

на вул. Університетська, 55а, natalyvkravchenko@gmail.com,

<https://orcid.org/0000-0002-9642-5403>



Горбатюк Лариса Василівна

к. пед.н., доцент, доцент кафедри комп'ютерних технологій та інформатики факультету фізико-математичної, комп'ютерної та технологічної освіти Бердянського державного педагогічного університету, тимчасово переміщений за адресою Україна, 69011, м. Запоріжжя, на вул. Університетська, 55а, loravas@ukr.net, <https://orcid.org/0000-0002-0584-7708>

Медведенко Валентина Миколаївна

асистент кафедри комп'ютерних технологій та інформатики факультету фізико-математичної, комп'ютерної та технологічної освіти Бердянського державного педагогічного університету, тимчасово переміщений за адресою Україна, 69011, м. Запоріжжя, на вул. Університетська, 55а, denko1406@gmail.com , <https://orcid.org/0000-0003-2163-4494>

Прийнято: 09.05.2025 | Опубліковано: 19.05.2025

***Анотація.** Метою статті є обґрунтування доцільності інтеграції цифрових технологій в процес фахової підготовки майбутніх психологів до надання допомоги в кризових ситуаціях, зокрема в умовах війни, соціальної нестабільності та зростання психологічних викликів. У статті проаналізовано сучасні вимоги до професійної діяльності психолога в дистанційному форматі, визначено ключові компетентності, необхідні для ефективного кризового втручання, та охарактеризовано цифрові інструменти, які доцільно застосовувати у процесі навчання.*

Інноваційність дослідження полягає в поєднанні теоретичного аналізу та емпіричних даних, отриманих у ході дослідження рівнів емпатії, стресостійкості, комунікативних, організаторських здібностей та здатності



до прийняття рішень у майбутніх психологів. Практична значущість роботи полягає в окресленні підходів до вдосконалення освітніх програм шляхом упровадження інтерактивних і цифрових методів підготовки, що відповідають сучасним умовам професійної діяльності.

Методами дослідження стали аналіз наукових джерел, психодіагностичне тестування та узагальнення емпіричних результатів, отриманих серед студентів спеціальності «Психологія» під час воєнного стану в Україні. Особливу увагу приділено ролі цифрових платформ, онлайн-консультування та інструментів для візуалізації й самодіагностики.

Результати дослідження підтверджують, що впровадження цифрових технологій у систему фахової онлайн-підготовки створює умови для розвитку у студентів ключових професійних компетентностей, необхідних для кризового втручання. Зокрема, використання онлайн-платформ, цифрових інструментів психодіагностики, візуалізації та інтерактивного навчання сприяє адаптації освітнього процесу до реалій воєнного часу, дистанційного формату та психологічних викликів сучасності. Виявлені переваги цифрового середовища дозволяють сформувати готовність до психологічної підтримки незалежно від територіального положення та контексту проблеми, що підвищує якість фахової підготовки майбутніх психологів до роботи в умовах невизначеності та стресу.

Ключові слова: *цифрові технології, онлайн-освіта, професійні компетентності, психологічна підготовка, кризове втручання.*



Integration of Digital Technologies into the System of Professional Online Training of Future Psychologists for Crisis Intervention

Hanna Aliksieieva

Ph.D. in Pedagogical Sciences, Associate Professor, Faculty of physical, mathematical, computer and technological education, Department of Computer Technologies and Informatics, Berdyansk State Pedagogical University, temporarily relocated to 55a, Universytetska St., Zaporizhzhia, 69011, Ukraine, alekseeva@ukr.net,
<https://orcid.org/0000-0003-3204-3139>

Iryna Cherezova

Ph.D. in Psychology Sciences, Associate Professor, Faculty of Psychological and Pedagogical Education and Arts, Department of Psychology, Berdyansk State Pedagogical University, temporarily relocated to 55a, Universytetska St., Zaporizhzhia, 69011, Ukraine, irina.cherezova69@gmail.com,
<https://orcid.org/0000-0001-6155-6297>

Nataliia Kravchenko

Ph.D. in Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor, Faculty of physical, mathematical, computer and technological education, Department of Computer Technologies and Informatics, Berdyansk State Pedagogical University, temporarily relocated to 55a, Universytetska St., Zaporizhzhia, 69011, Ukraine, natalyvkravchenko@gmail.com ,
<https://orcid.org/0000-0002-9642-5403>



Larysa Horbatiuk

Ph.D. in Pedagogical Sciences, Associate Professor, Faculty of physical, mathematical, computer and technological education, Department of Computer Technologies and Informatics, Berdyansk State Pedagogical University, temporarily relocated to 55a, Universytetska St., Zaporizhzhia, 69011, Ukraine, loravas@ukr.net, <https://orcid.org/0000-0002-0584-7708>

Valentyna Medvedenko

Assistant, Faculty of Physics, Mathematics, Computer and Technological Education, Department of Computer Technologies and Informatics, Berdyansk State Pedagogical University, temporarily relocated to 55a, Universytetska St., Zaporizhzhia, 69011, Ukraine, denko1406@gmail.com , <https://orcid.org/0000-0003-2163-4494>

***Abstract.** The aim of the article is to substantiate the relevance of integrating digital technologies into the process of professional training of future psychologists for providing assistance in crisis situations, particularly under conditions of war, social instability, and increasing psychological challenges. The article analyzes current requirements for professional psychological activity in an online format, identifies key competencies necessary for effective crisis intervention, and describes digital tools that are appropriate for use in the training process.*

The innovative aspect of the study lies in combining theoretical analysis with empirical data obtained during the assessment of empathy, stress resistance, communication and organizational skills, as well as decision-making abilities among future psychologists. The practical significance of the work is reflected in the proposed approaches to improving educational programs through the implementation of interactive and digital training methods aligned with the demands of modern professional environments.



The research methods included analysis of scientific literature, psychodiagnostic testing, and generalization of empirical findings collected among psychology students during martial law in Ukraine. Special attention is given to the role of digital platforms, online counseling, and tools for visualization and self-assessment.

The results confirm that the integration of digital technologies into the system of professional online training creates favorable conditions for the development of key competencies required for psychological crisis intervention. In particular, the use of online platforms, digital psychodiagnostic tools, visualization techniques, and interactive learning contributes to the adaptation of the educational process to the realities of wartime, remote learning formats, and psychological challenges of the modern world. The identified advantages of the digital environment allow for building readiness to provide psychological support regardless of geographic location or the nature of the crisis, thus enhancing the quality of professional training for future psychologists.

Keywords: *digital technologies, online education, professional competencies, psychological training, crisis intervention.*

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок з важливими науковими чи практичними завданнями. Цифровізація сучасного світу та глобальні суспільні трансформації, включаючи війни, пандемії та соціальні кризи, формують нові виклики, які потребують оперативної й технологічно підготовленої психологічної допомоги. У кризових ситуаціях роль психолога стає ключовою, а ефективність його втручання значною мірою залежить від вміння використовувати цифрові ресурси. За даними UNHCR, кількість вимушено переміщених осіб у світі зросла з 68.5 мільйона у 2017 році до 117.3 мільйона наприкінці 2023 року через конфлікти, переслідування та насильство, включаючи 43.4 мільйона біженців, 68.3 мільйона внутрішньо переміщених осіб та 6.9 мільйона шукачів притулку, причому значний внесок у цю статистику



зробила війна в Україні. Зокрема, в Україні з 2014 по 2023 рік через повномасштабне вторгнення Росії в 2022 році кількість переміщених осіб різко зросла: у 2022 році 5.9 мільйона осіб були внутрішньо переміщеними та 5.7 мільйона стали біженцями в Європі, а до кінця 2023 року 3.7 мільйона залишилися внутрішньо переміщеними, а 6.3 мільйона – біженцями за кордоном, переважно зі східних областей, таких як Донецька та Харківська [20].

Ці дані підтверджують необхідність розвитку нових підходів до психологічної підтримки з опорою на цифрові інструменти.

Інтеграція ІКТ у професійну підготовку майбутніх психологів дозволяє не лише реалізовувати дистанційне навчання, а й моделювати кризові ситуації, використовувати інструменти віртуальної взаємодії, онлайн-консультування та цифрову психодіагностику. Від початку повномасштабної війни в Україні потреба у фахівцях, здатних надавати психологічну допомогу у віддаленому форматі, значно зросла [6].

Сучасна психологічна освіта має відповідати новим умовам, у яких фахівець діє не лише як консультант, а й як цифровий медіатор між клієнтом і системою підтримки. Дослідження [1; 2; 5] показують, що ключовими компетентностями для психолога в таких умовах стають не лише емпатія, стресостійкість і комунікативні навички, а й здатність ефективно використовувати цифрові засоби для кризового втручання.

Особливу увагу слід приділити підготовці фахівців до роботи з наслідками екстремальних подій – як природних, так і соціальних, а також особистісних криз [14; 16; 19]. Сучасні технології, зокрема платформи онлайн-освіти, хмарні сервіси, інструменти для візуалізації та цифрової аналітики, відкривають нові можливості для психологічного супроводу в умовах віддаленої або гібридної взаємодії [7; 9].

Таким чином, завданням сучасної наукової спільноти є розробка і впровадження моделей цифрово-орієнтованої фахової підготовки, яка



забезпечить готовність майбутніх психологів до роботи в умовах соціальної напруги, нестабільності та цифрової трансформації суспільства.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання організації навчального процесу студентів досліджено у працях І. Батракової, В. Кричевського, А. Орлова, Є. Ямбурга та інших. Значну увагу приділено впровадженню інформаційно-мережевих технологій в освіту. Зокрема, психолого-педагогічні аспекти цифровізації розглядають Р. Гуревич, М. Жалдак, Н. Морзе [4], Т. Олійник, М. Юсупова.

Використання інтернет-ресурсів, мультимедійних засобів та ІКТ-інструментів активно аналізується як у вітчизняних, так і зарубіжних публікаціях. Проблематику цифрової взаємодії у професійній підготовці психологів висвітлюють О. Спірін [8], Л. Фамілярська [3], G. Schaffer [12], акцентуючи на труднощах онлайн-комунікації, зниженні рівня емпатії та необхідності розвитку цифрової грамотності.

Водночас недостатньо дослідженим залишається питання системної інтеграції цифрових технологій у зміст фахової онлайн-підготовки психологів саме до кризового втручання. Зокрема, потребують уточнення методичні підходи до формування ключових ІТ-компетентностей, адаптованих до умов роботи в ситуаціях невизначеності, соціальної нестабільності й воєнного стану. Саме ці аспекти становлять науковий інтерес нашого дослідження, яке спрямоване на виявлення ефективних способів поєднання цифрових інструментів з формуванням професійної готовності майбутніх психологів до кризового втручання.

Методи. Дослідження базувалося на застосуванні теоретичних і практичних методів із використанням цифрових технологій, що забезпечили ефективність аналізу та збору даних у дистанційному форматі. Теоретичний аналіз включав використання цифрових бібліотек, наукометричних платформ і систематизацію літератури за допомогою онлайн-інструментів (Google Scholar,



ResearchGate, Zotero). Це дозволило інтегрувати сучасні підходи до підготовки психологів у цифровому освітньому середовищі.

Емпіричне дослідження проводилося повністю з використанням онлайн-форм і цифрових сервісів. Методика І. Юсупова (для виявлення рівня емпатії), шкала Холмса-Раге (оцінка стресостійкості), тест «КОС-2» (діагностика комунікативних і організаторських здібностей) та опитувальник ЛФР-25 (Т. Корнілова – оцінка здатності приймати рішення) були адаптовані в інтерактивному форматі за допомогою платформ Google Forms, Onlinetestpad та AIS «Я-психолог».

Обробка результатів здійснювалась із використанням табличних редакторів (Excel, Google Sheets) та сервісів статистичного аналізу для побудови візуалізацій (діаграм, графіків), що дозволило оперативно проаналізувати дані та представити їх у цифровому форматі.

Таким чином, використання ІТ на всіх етапах – від збору до аналізу – забезпечило технологічну ефективність дослідження та відповідає сучасним вимогам до цифрової трансформації психологічної освіти.

Метою статті є обґрунтування доцільності інтеграції цифрових технологій в процес фахової підготовки майбутніх психологів до надання допомоги в кризових ситуаціях, зокрема в умовах війни, соціальної нестабільності та зростання психологічних викликів.

Практична значущість. Результати дослідження можуть бути використані для вдосконалення освітніх програм психологічної підготовки шляхом впровадження цифрових платформ, онлайн-діагностики та інтерактивних ІТ-інструментів, що сприятиме формуванню ключових професійних компетентностей майбутніх психологів для ефективної роботи в умовах криз та інформаційної невизначеності.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням здобутих наукових результатів. Цифрова трансформація освіти та глобальні



виклики, зокрема війна і пандемія, зумовлюють потребу в підготовці психологів до роботи в кризових умовах. Інтеграція ІТ-інструментів у навчальний процес підвищує доступність психологічної допомоги й ефективність дистанційного втручання. Онлайн-консультування забезпечує гнучку взаємодію з клієнтами, але супроводжується технічними й емоційними труднощами [10].

Більшість психологів використовують Viber, Zoom, Skype, хоча нестача знань про інші сервіси залишається проблемою. У підготовці студентів доцільно застосовувати платформи Zoom, Google Meet, Jitsi Meet, а також Mentimeter, Padlet, Kahoot, АІС «Я-ПСИХОЛОГ», Genially, Wordwall. Це сприяє розвитку ключових професійних і цифрових навичок, зокрема стресостійкості, критичного мислення та здатності до швидкого реагування [11; 15].

ІКТ дозволяють автоматизувати обробку інформації та забезпечують ефективну допомогу в умовах невизначеності [18]. Цифрові інструменти допомагають глибше аналізувати кризові ситуації та обирати дієві стратегії підтримки [17], зокрема в роботі з людьми, які пережили психотравмуючі події.

Ключовими компетентностями для психолога в таких умовах є емпатія, стресостійкість, комунікативність, організаторські навички та здатність приймати рішення. Саме ці характеристики лягли в основу емпіричного дослідження, реалізованого з використанням цифрових діагностичних методик.

Дослідження проводилося упродовж 2023–2024 навчального року серед здобувачів вищої освіти за спеціальністю «Психологія» 3–4 курсів денної та заочної форм навчання. Загальна кількість учасників становила 50 осіб віком від 17 до 21 року.

Наступним етапом стала інтерпретація отриманих емпіричних результатів. Для діагностики емпатійних тенденцій була застосована методика І. Юсупова, яка включала 36 тверджень із максимально можливою сумою балів – 180. Анонімність респондентів забезпечувалася через присвоєння унікальних кодів,

що дозволило об'єктивно оцінити рівень розвитку емпатійних якостей у майбутніх психологів.

Результати дослідження подані графічно, що дає змогу візуалізувати структуру емпатійних проявів у студентської молоді та окреслити напрями для подальшого вдосконалення професійної підготовки фахівців у галузі психології (рис. 1а).

Аналіз результатів дослідження 50 студентів дозволив визначити рівні емпатійних тенденцій: дуже високий рівень зафіксовано у 5 осіб (підвищена чутливість і ризик емоційного вигорання), високий – у 15 (сприятливий показник для фахової діяльності), середній – у 20 (адекватна емоційна відповідь), а низький та дуже низький – у 10 респондентів, що свідчить про потребу розвитку емоційних компетентностей. Отримані дані підтверджують необхідність формування емпатії як ключової складової психологічної готовності до кризового втручання.

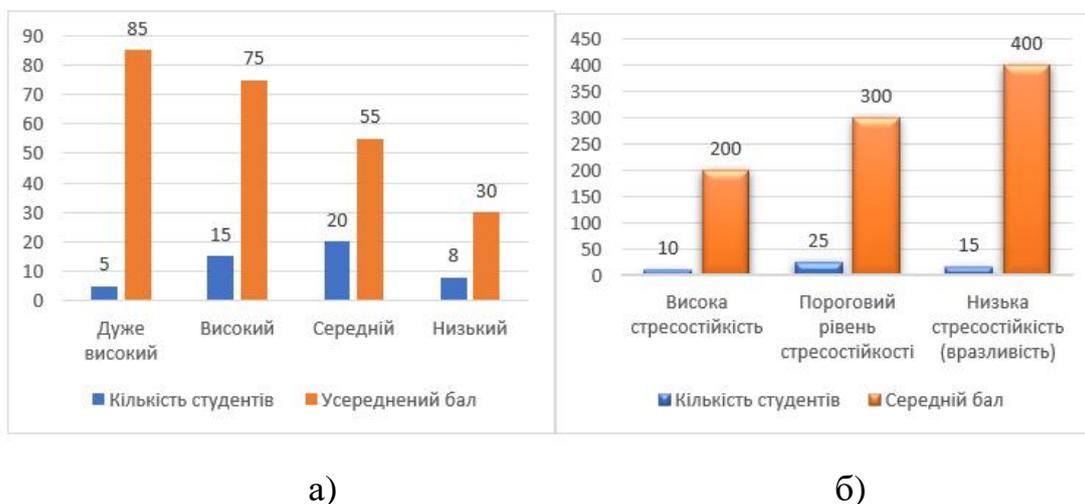


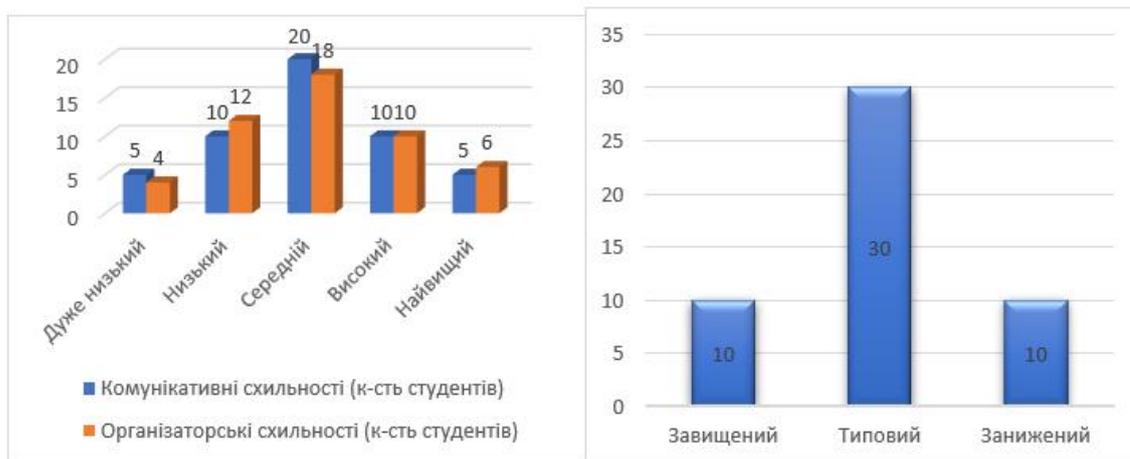
Рис.1. а) Результати емпіричного дослідження рівня емпатійних тенденцій студентів за методикою І. Юсупова. б) Результати емпіричного дослідження стресостійкості студентів за методикою Холмса-Раге

За методикою Холмса–Раге більшість студентів продемонстрували пороговий рівень стресостійкості, що може бути наслідком впливу зовнішніх дестабілізуючих чинників, зокрема умов воєнного стану. Частина респондентів

має високий рівень стресостійкості, решта – низький, що вказує на потребу у формуванні навичок саморегуляції та стрес-менеджменту (рис. 1б). Пережиті події – втрата близьких, конфлікти, перевантаження – сприяють психоемоційній напрузі, формуючи різні адаптаційні реакції.

За результатами методики КОС-2, найбільша група студентів (20 осіб) виявила середній рівень комунікативних якостей, а у 18 – аналогічний рівень організаторських здібностей. У 16 студентів (10 з високим і 6 з дуже високим рівнем) зафіксовано виражені лідерські якості, тоді як 5 осіб показали дуже низькі результати, що потребує індивідуалізованої корекційної роботи (рис. 2а).

Результати за методикою «КОС-2» показали, що більшість студентів мають середній рівень комунікативних та організаторських навичок, що свідчить про здатність до соціальної взаємодії за умови помірної ініціативності. Високі показники, зафіксовані у частини респондентів, відображають потенціал до лідерства та командної роботи, тоді як низький рівень у деяких студентів вказує на потребу в розвитку цих компетентностей (рис. 2а).



а)

б)

Рис.2. а) Результати емпіричного дослідження студентів за методикою "Діагностика комунікативних і організаторських схильностей (КОС-2)". б) Результати емпіричного дослідження студентів за опитувальником «Особистісні фактори прийняття рішень (ЛФР-25)»



На четвертому етапі дослідження з використанням ЛФР-25 встановлено: 30 респондентів продемонстрували типовий рівень здатності до прийняття рішень, 10 – завищений (схильність до ризику), ще 10 – занижений (нерішучість або надмірна рефлексія) (рис. 2б). Це підкреслює важливість формування в студентів навичок швидкої та ефективної оцінки ситуацій.

Аналіз середніх балів за поведінковими шкалами показав: 2,83 – за підготовкою до іспитів (можливий вплив тривожності), 2,53 – за здатністю аналізувати варіанти (труднощі з виваженими рішеннями), 3,33 – рішучість, 2,87 – готовність до ризику, 3,98 – довіра до партнера (високий рівень комунікативної зрілості). Отримані дані свідчать про загальну готовність студентів до роботи в кризових умовах, водночас окреслюючи потребу у подальшому розвитку саморегуляції та рішучості через цифрові освітні інструменти.

Висновки. Використання цифрових технологій у підготовці психологів створює нові можливості для формування їхньої професійної готовності до роботи в умовах кризи. Онлайн-формат забезпечує доступність психологічної допомоги в період війни, а також сприяє безперервному навчанню незалежно від місцезнаходження студентів.

Інформаційно-комунікаційні технології, включно з онлайн-платформами, засобами візуалізації та цифрової психодіагностики, підвищують ефективність навчання та дозволяють швидко адаптувати контент до реальних викликів. Результати дослідження показали достатній рівень розвитку базових професійних навичок у більшості студентів, водночас вказавши на потребу у вдосконаленні стресостійкості та саморегуляції. Включення цифрових симуляцій і тренінгових модулів в освітній процес сприятиме підготовці психологів, здатних ефективно діяти в умовах кризи та змін.



Список використаних джерел

1. Василевська О. І. Техніки психологічної підтримки особистості в умовах кризових ситуацій. *Психологічний супровід учасників освітнього процесу: Інноваційні технології в роботі практичного психолога* : матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції (30 травня 2024 року, м. Суми) / за заг. ред. А. В. Вознюк, О. Ю. Василега. У 2-х ч. Ч. 2. Суми : НВВ КЗ СОІППО, 2024. С. 26–30.

2. Грачова В. М. Використання інноваційних технологій у професійній діяльності практичного психолога закладу дошкільної освіти. *Психологічний супровід учасників освітнього процесу: Інноваційні технології в роботі практичного психолога* : матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції (30 травня 2024 року, м. Суми) / за заг. ред. А. В. Вознюк, О. Ю. Василега. У 2-х ч. Ч. 2. Суми : НВВ КЗ СОІППО, 2024. С. 73–76.

3. Кльоц Л. А., Фамілярська Л. Л. Організація проектної діяльності психологів у закладах післядипломної освіти з використанням хмарних сервісів Google. *Неперервна професійна освіта: теорія і практика*, 2019, №3–4, С. 78–83. doi: <https://doi.org/10.28925/1609-8595.2018.3-4.7883> (дата звернення: 09.05.2025).

4. Морзе Н. В., Глазунова О. Г. Формування й оцінювання ІК-компетентностей науково-педагогічних працівників в умовах впровадження дистанційних технологій. *Інформаційні технології і засоби навчання*, 2012, №6 (32). [Електронний ресурс]. Доступно: <https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/758> (дата звернення: 09.05.2025).

5. Піючевська А. Г. Використання інноваційних форм та методів, гейміфікація у роботі практичного психолога дошкільного навчального закладу (з практичного досвіду). *Психологічний супровід учасників освітнього процесу: Інноваційні технології в роботі практичного психолога* : матеріали VII



Міжнародної науково-практичної конференції (30 травня 2024 року, м. Суми) / за заг. ред. А. В. Вознюк, О. Ю. Василега. У 2-х ч. Ч. 2. Суми : НВВ КЗ СОППО, 2024. С. 149–154.

6. Сіренко О. С. Особливості психологічної підтримки підлітка в умовах воєнного стану. *Психологічний супровід учасників освітнього процесу: Інноваційні технології в роботі практичного психолога* : матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції (30 травня 2024 року, м. Суми) / за заг. ред. А. В. Вознюк, О. Ю. Василега. У 2-х ч. Ч. 2. Суми : НВВ КЗ СОППО, 2024. С. 164–167.

7. Сова М. О., Деніжна С. О. Сучасні технології психологічної реабілітації військовослужбовців. *Психологія: від теорії до практики. Інноваційні технології в роботі практичного психолога* : матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції (30 травня 2024 року, м. Суми) / за заг. ред. А. В. Вознюк, О. Ю. Василега. У 2-х ч. Ч. 1. Суми : НВВ КЗ СОППО, 2024. С. 133–137.

8. Спірін О. М., Колос К. Р. Технологія організації масового дистанційного навчання учнів в умовах карантину на базі платформи Moodle. *Інформаційні технології і засоби навчання*, 2020, №79(5), С. 29–58. [Електронний ресурс]. Доступно: <https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/4090> (дата звернення: 09.05.2025).

9. Харлай Л. О., Яковенко С. М. Підвищення адаптації здобувачів освіти у кризових умовах за допомогою інноваційних технологій в процесі змішаного навчання. *Психологічний супровід учасників освітнього процесу: Інноваційні технології в роботі практичного психолога* : матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції (30 травня 2024 року, м. Суми) / за заг. ред. А. В. Вознюк, О. Ю. Василега. У 2-х ч. Ч. 2. Суми : НВВ КЗ СОППО, 2024. С. 190–193.

10. Шарова Т. М., Малечко Т. А. Інноваційні технології в психотерапії. *Психологія: від теорії до практики. Інноваційні технології в роботі практичного*



психолога : матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції (30 травня 2024 року, м. Суми) / за заг. ред. А. В. Вознюк, О. Ю. Василега. У 2-х ч. Ч. 1. Суми : НВВ КЗ СОІППО, 2024. С. 159–161.

11. Alyeksyeyeva H.M., Shchetynina O., Kravchenko N., Alyeksyeyeva H., Horbatiuk L. (2019). *Project Management Systems as Means of Development Students Time Management Skills, Using Software Tools*. ICTERI 2019: 15th International Conference on ICT in Education, Research, and Industrial Applications, June 12–15, Kherson, Ukraine. CEUR Workshop Proceedings, Vol. 1, pp. 370–384. Available at: <http://ceur-ws.org/Vol-2387/20190370.pdf>. (Date accessed: 09.05.2025).

12. Schaffer G.E., Power E.M., Fisk A.K., Trolian T.L. (2021). *Beyond the four walls: The evolution of school psychological services during the COVID-19 outbreak*. *Psychology in the Schools*, 58, 1246–1265. Available at: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/pits.22543>. (Date accessed: 09.05.2025).

13. Shumilova I., Cherezova I., Horetska O., Serdiuk N., Fedoryk V. *The procedure for the integral assessment of the university students' competence: the possibilities and potential of experimental methods*. *AD ALTA: Journal of Interdisciplinary Research*, Special Issue 13(02-XXXVII), pp. 57–62. Available at: https://www.magnanimitas.cz/ADALTA/130237/papers/A_09.pdf. (Date accessed: 09.05.2025).

14. Martynovych N., Britchenko I., Kolinets L., Popova Y. (2024). *On Sustainable Development under the Conditions of Human Capital Migration: A New Agenda for External and Internal Population Displacement*. *Problemy Ekorozwoju / Problems of Sustainable Development*, 19(2), 23–34. DOI: <https://doi.org/10.35784/preko.6230>.

15. Nagay I., Khalabuzar O., Alieksieieva H., Antonenko O., Ovsiannikov O. (2023). *Peculiarities of the Formation of Students' Business Communication Skills within the Distance Learning*. *Education Research International*, Vol. 2023, pp. 1–8. DOI: <https://doi.org/10.1155/2023/9660270>.



16. Nestorenko T., Nestorenko O., Morkūnas M., Volkov A., Baležentis T., Štreimikienė D. (2022). *Optimization of Production Decisions under Resource Constraints and Community Priorities*. Journal of Global Information Management, 30(12), 1–24. DOI: <https://doi.org/10.4018/JGIM.304066>.

17. Grinko A., Havrylenko N., Kostash T., Plekan M., Breus S. (2020). *Organization of a Strategic Management Accounting in an Innovative Economy*. Academy of Accounting and Financial Studies Journal, 24(5), pp. 1–7.

18. Popova A., Kovachov S., Lopatina H., Tsybuliak N., Suchikova Y., Bohdanov I. (2023). *High-Quality Digital Bichronous Education for Nanoengineers During the War in Ukraine: Does Technology Knowledge Matter?* 2023 IEEE 5th International Conference on Modern Electrical and Energy System (MEES). IEEE. DOI: <https://doi.org/10.1109/mees61502.2023.10402460>.

19. Deloitte. (2021). *The social enterprise in a world disrupted. Global Human Capital Trends Report*. Available at: <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/focus/human-capital-trends/2021/social-enterprise-survive-to-thrive.html>. (Date accessed: 09.05.2025).

20. UNHCR. (2023). *Global Trends Report 2023*. Available at: <https://www.unhcr.org/global-trends-report-2023>. (Date accessed: 09.05.2025).