



ДЕРЖАВНА НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНА БІБЛІОТЕКА УКРАЇНИ  
ІМЕНІ В. О. СУХОМЛІНСЬКОГО  
V. Sukhomlynskyi State Scientific and Educational Library of Ukraine



# АНАЛІТИЧНИЙ ВІСНИК У СФЕРІ ОСВІТИ Й НАУКИ

Analytical Herald in the Sphere of Education and Science

Випуск 17, 2023

Issue 17, 2023

ДОВІДКОВИЙ БЮЛЕТЕНЬ  
Reference Bulletin

# АНАЛІТИЧНИЙ ВІСНИК У СФЕРІ ОСВІТИ Й НАУКИ

Аналітичний вісник у сфері освіти й науки : довід. бюл. / наук. ред. М. Л. Ростока ; бібл. ред. Л. О. Пономаренко ; НАПН України, ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського. – Вінниця : ТВОРИ, 2023. – Вип. 17. – 124 с.

ISBN 978-617-552-383-4

*Рекомендовано до друку вченою радою  
ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського,  
(протокол № 6 від 26. 06.2023 р.)*

Засновник  
ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського

Заснований у 2015 р.  
Видається двічі на рік

## Рецензенти:

### СЛЮСАРЕНКО Анатолій Гнатович

доктор історичних наук, професор, академік Національної академії педагогічних наук України, професор кафедри новітньої історії України історичного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка

### РАЄВСЬКА Яна Миколаївна

доктор психологічних наук, професор, директор Навчально-наукового інституту психології та соціальних наук Міжрегіональної академії управління персоналом

### ТЕРЕНТЬЄВА Наталія Олександрівна

доктор педагогічних наук, професор, провідний науковий співробітник відділу цифрових технологій і комп'ютерного забезпечення ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського

## Науковий редактор

### РОСТОКА Марина Львівна

кандидат педагогічних наук, старший дослідник, завідувач відділу наукового інформаційно-аналітичного супроводу освіти ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського

## Бібліографічний редактор

### ПОНОМАРЕНКО Лариса Олександрівна

кандидат наук із соціальних комунікацій, науковий співробітник відділу наукового інформаційно-аналітичного супроводу освіти ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського

## Літературний редактор

ВАСИЛЕНКО Наталія Миколаївна, провідний редактор ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського

## З М І С Т

### НАУКА І ОСВІТА: ЦИФРОВІ ТРЕНДИ

#### РОСТОКА М. Л.

Ефективні методології цифрової трансформації у постмодерному науково-освітньому просторі (аналітичний огляд).....3

#### КОВАЛЕНКО І. Е.

Теоретико-методологічні засади цифрової трансформації освіти дорослих. Частина 1 (аналітичний огляд).....31

#### ГОДЕЦЬКА Т. І.

Актуальні аспекти цифрової трансформації освіти і науки (реферативний огляд).....46

#### КІРІЄНКО У. В.

Цифрова трансформація освітнього простору: тенденції, кейси, обмеження (аналітичний огляд).....67

### ПЕДАГОГІКА: ЦИФРОВІ ОРІЄНТИРИ

#### ГУРАЛЮК А. Г., ПОНОМАРЕНКО Л. О.

Цифрова педагогіка як інноваційний освітній тренд (аналітичний огляд).....83

#### ІЛЬІНА Т. В.

Реалії та особливості цифрової трансформації професійної освіти і педагогіки (аналітичний огляд).....96

### ПСИХОЛОГІЯ ЦИФРОВОГО ПРОСТОРУ:

#### РЕАЛІЇ ВОЄННОГО ПЕРІОДУ

#### МЕРЗЛЯКОВА О. Л.

Психологічні чинники індивідуальної і колективної стійкості та опору військовій агресії (аналітичний огляд).....110

ORCIDiD: 0009-0008-7742-7906

DOI: 10.33407/lib.NAES.735560

ISBN 978-617-552-383-4

© Державна науково-педагогічна бібліотека України  
імені В. О. Сухомлинського, 2023  
© ТОВ «ТВОРИ», 2023

National Academy of Educational Sciences of Ukraine  
V. Sukhomlynskyi State Scientific and Educational Library of Ukraine

## Analytical Herald in the Sphere of Education and Science

Analytical Herald in the Sphere of Education and Science : Reference Bulletin / Sci. Ed. M. L. Rostoka ;  
Bibl. Ed. L. O. Ponomarenko ; NAES of Ukraine, V. Sukhomlynskyi State Scientific and Educational Library  
of Ukraine. – Vinnytsia : TVORY, 2023. – Issue 17. – 124 p.

ISBN 978-617-552-383-4

*Recommended for publication by the  
Academic Council of  
V. Sukhomlynskyi State Scientific and Educational  
Library of Ukraine  
(protocol No. 6 dated June 26, 2023)*

Founder  
V. Sukhomlynskyi State Scientific and  
Educational Library of Ukraine

Founded in 2015  
Issued twice a year

### Reviewers:

#### SLIUSARENKO Anatoly Hnatovych

Doctor Habil. (History), Professor, Academician of the  
National Academy of Educational Sciences of Ukraine, Professor  
of the Department of Contemporary History of Ukraine, Faculty  
of History at Taras Shevchenko National University of Kyiv

#### RAIEVSKA Yana Mykolayivna

Doctor Sci (Psychology), Professor, Director of the Educational  
and Scientific Institute of Psychology and Social Sciences of the  
Interregional Academy of Personnel Management

#### TERENTYEVA Nataliia Oleksandrivna

Doctor Sci in Education (Pedagogy), Professor, Leading Researcher of  
the Department of Digital Technologies and Computer Support of  
V. Sukhomlynskyi State Scientific and Educational Library of Ukraine

### Scientific Editor, Head of Scientific Research

#### ROSTOKA Marina Lvovna

Ph.D in Education (Pedagogy), Senior Researcher, Head of  
Department of Scientific Information and Analytical Support of  
Education of V. Sukhomlynskyi State Scientific and Educational  
Library of Ukraine

### Bibliographical Editor

#### PONOMARENKO Larysa Oleksandrivna

Ph.D in Social Communications, Head of the Department of Scientific  
and Educational Resources, Researcher of the Department of  
Scientific Information and Analytical Support of Education of  
V. Sukhomlynskyi State Scientific and Educational Library of Ukraine

### Literary Editor

VASYLENKO Nataliya Mykolayivna, Leading Editor of  
V. Sukhomlynskyi State Scientific and Educational Library of Ukraine

## CONTENT

### Science and Education: Digital Trends

#### ROSTOKA M. L.

Effective Digital Transformation Methodologies in the  
Postmodern Scientific and Educational Space  
(analytical review).....3

#### KOVALENKO I. E.

Theoretical and Methodological Foundations of Digital  
Transformation of Adult Education. Part 1.  
(analytical review).....31

#### GODETSKA T. I.

Actual Aspects of the Digital Transformation of Education  
and Science (referential review).....46

#### KIRIYENKO U. V.

Digital Transformation of Educational Space: Trends,  
Cases, Limitations (analytical review).....67

### Pedagogy: Digital Landmarks

#### GURALIUK A. G., PONOMARENKO L. O.

Digital Pedagogy as an Innovative Educational Trend  
(analytical review).....83

#### ILINA T. V.

Realities and Features of Digital Transformation of Professional  
Education and Pedagogy (analytical review).....96

### Psychology of the Digital Space: Realities of the War Time

#### MERZLIAKOVA O. L.

Psychological Factors of Individual and Collective Hardiness and  
Resilience to Military Aggression (analytical review).....110

ORCIDiD: 0009-0008-7742-7906

DOI: 10.33407/lib.NAES.735560

ISBN 978-617-552-383-4

© V. Sukhomlynskyi State Scientific and Educational  
Library of Ukraine, 2023  
© TVORY, 2023

# НАУКА І ОСВІТА: ЦИФРОВІ ТРЕНДИ

## ЕФЕКТИВНІ МЕТОДОЛОГІЇ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ У ПОСТМОДЕРНОМУ НАУКОВО-ОСВІТНЬОМУ ПРОСТОРІ (аналітичний огляд)



Автор-упорядник:

**Марина Львівна РОСТОКА**

кандидат педагогічних наук, старший дослідник,  
завідувач відділу наукового інформаційно-аналітичного  
супроводу освіти ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського

ORCIDiD: 0000-0002-1891-5482

Scopus: 57222157431

Web of Science: O-6224-2018

1

Аналітичний огляд здійснено на виконання прикладного наукового дослідження «Інформаційно-аналітичний супровід цифрової трансформації освіти і педагогіки: вітчизняний і зарубіжний досвід» (2023–2025 рр.) та присвячено констатувальному вивченню української і зарубіжної джерельної бази, що охоплює колосальний науковий доробок з різноманітної актуальної проблематики наукових досліджень і практичних впроваджень. Це й світові глобалізаційні процеси, зокрема цифрова трансформація суспільства, науки й освіти, виникнення нових «наукових аномалій», що є ознакою розбудови постмодерного простору. Добір наукової періодики, виокремлення публікацій, на думку автора, заслуговують на певну увагу сьогоденної української науки й освіти з метою інформаційно-аналітичного забезпечення і супроводу підготовки наукових і освітянських кадрів, сприяння реалізації дослідницького і науково-освітнього потенціалу кожного вченого, освітянина, дослідника задля врахування узагальненого й систематизованого матеріалу в науковій роботі й освітній практиці. Звернуто увагу на соціально-турбулентний стан суспільства упродовж останнього часу, що призвело до появи нестабільних, невизначених фрагментів буття; на цивілізаційні зсуви, які відчуються в кожному куточку планети й мають різнобічні форс-мажорні наслідки – війни, пандемії, стихійні лиха тощо. Актуалізовано проблематику застосування ефективних методологій цифрової трансформації у постмодерному науково-освітньому просторі, зокрема таких підходів, як трансдисциплінарний, синергетичний, компаративістичний, адаптивний, ризомний, онтологічний та інші, відкрита освіта й наука, дистант-діагностика.

**Ключові слова:** методології постмодерну, науково-освітній простір, цифрова трансформація освіти, постмодерний простір, трансдисциплінарний підхід, компаративістика, відкрита освіта, глобалізація.

<sup>1</sup> Джерело: <https://gamerwall.pro/23602-analitika-fon.html>

Світ увійшов у «постмодерну» реальність та потребує нових, зовсім не схожих на існуючі, стратегій розвитку людства. Наголошено на багаторічному досвіді учених, що віддзеркалює їхні погляди на постмодернізм як період «зламу епох», який обумовлює трансформаційні зміни духовно-культурного, соціального, економічного, психологічного, а нині й розвитку наукового та інформаційно-комунікаційного напрямів тощо.

## 1. Синергія цифрового науково-освітнього простору

У статті «Розвиток альтернативної освіти у постмодерний період: методологічний аспект» О. Заболотною порушено проблему використання постмодерністської методології для характеристики сучасної ситуації в освіті. Автор привертає увагу до різноманітності форм альтернативної освіти, акцентуючи на плюралізмі як основі освітньої політики й функціонування закладів освіти. Як альтернативний стиль розв'язання освітніх проблем у статті висвітлено бриколаж. Холістичну освіту розглянуто як різновид альтернативної в єдності її цілей і процесуальних характеристик. Наголошено, що «жодне знання не може бути оцінено поза контекстом, детермінованим культурою, традиціями, мовою». Зазначено, що, «зважаючи на відсутність універсальних стандартів, проблема постмодерного світу полягає не в тому, як у процесі глобалізації насадити якусь домінуючу культуру, а в тому, щоб забезпечити комунікацію і взаєморозуміння між культурами», – «це і є головною метою альтернативної освіти» [ 15 ].

У монографії О. Марченко «Методологічні стратегії дослідження освітнього простору» здійснено всебічний аналіз буттєвих характеристик і репрезентацій освіти в культурі пізнього модерну і на цій основі обґрунтовано визначальні ознаки, тенденції та закономірності трансформації українського освітнього простору в контексті соціокультурної динаміки суспільства. Обґрунтовано філософську концепцію, за якою генезис освіти досліджується у векторі соціокультурної динаміки суспільства та світоглядно-методологічному осмисленні простору освіти як єдиного просторово-часового континууму, детермінантою розвитку якого виступає системний конфлікт між модернізаційними й стабілізаційними процесами. Уперше виокремлено проблемне поле філософського аналізу освітнього простору, саме в контексті міждисциплінарних зв'язків і когнітивної взаємодетермінації філософії освіти, педагогіки і соціології та теоретико-методологічних засад їх концептуалізації для аналізу освітніх процесів (що є трансдисциплінарним явищем). Запропоновано широкий спектр теоретичних положень і підходів щодо розуміння освітнього простору, які обґрунтовано в працях українських і зарубіжних дослідників [ 24 ]. На нашу думку автор надає певну філософізацію початку постмодерної синергії освітнього простору та розкриває суть його розбудови у векторі трансдисциплінарної методології.

У хрестоматії «Порівняльна педагогіка: методологічні орієнтири українських компаративістів» [ 33 ] висвітлено погляди українських компаративістів на мету, завдання, сутнісні характеристики порівняльної

педагогіки у світовому та українському вимірах, розкрито етапи і тенденції її розвитку. Видання розраховано для використання у викладанні спецкурсу «Порівняльна педагогіка» в закладах вищої освіти України, а також для широкого кола дослідників у царині педагогічної компаративістики. Розглянуто науковий доробок українських дослідників – О. Заболотної, М. Красовицького, Н. Лавриченко, О. Локшиної, О. Овчарук, О. Огієнко, Л. Пуховської, А. Сбруєвої, С. Сисоєвої, І. Соколової, І. Сташевської, Г. Степенко, І. Тараненко, С. Цюри, Т. Щуки, які сприяють розвитку методологічних поглядів, що корелюють та імплементують їх до українських реалій, таких зарубіжних компаративістів, як Дж. Бірідей, М. Брей, В. Брікман, Д. Вілсон, Б. Вульфсон, А. Джуринський, А. Кеземіас, Дж. Келлі, В. Міттер, Г. Ноа, В. Раст, С. Робінсон, Ю. Шривер. Зазначено, що «галузь компаративістики характеризується еkleктичними методологічними підходами та тенденціями», а «за відсутності сталої загальноприйнятої концепції міжнародні організації ВІЕ, UNESCO, OCDE ведуть глибокі пошуки та досліджують значну кількість педагогічних явищ» [ 33, с. 94–95 ]. Тим самим компаративістика є ефективною методологією, що дає змогу поглибити досліджувану проблему, здійснити певні обґрунтування з використанням широкого досвіду функціонування науково-освітніх систем різних країн.

У посібнику «Мислення, пізнання, навчання: синергія взаємодії» [ 25 ] розглянуто проблему взаємодії мислення, пізнання і навчання у сфері освіти. Доведено, що основне завдання освіти полягає в навчанні мислити, вчитися та покладати процес пізнання в основу освітнього процесу. Зазначено, що введення в освітній простір мислення як діяльнісної сили та принципу розвитку всіх залучених до нього суб'єктів перетворює його на простір свободи. При цьому феномен критичного мислення показує прагнення до творчого пошуку, а виявлення витоків візуального мислення, аналіз сучасного його стану, застосування критичного мислення в умовах глобальних трансформацій соціуму сприяють становленню креативної особистості. Наголошено, що «відкритість освіти постає необхідною передумовою її існування з огляду на те, що буття людини реалізується саме як відкритість світу», але «освіта не вносить якісь нові, суто педагогічні вимоги, а лише відтворює логіку розвитку людської особистості». Автори зауважують, що «так само, як людина зустрічається із світом за посередництвом іншої людини, так і освіта є відкритістю світу не окремого, ізольованого абстрактного індивіда, а відкритістю у спільному існуванні з іншими» [ 25, с. 30 ]. Отже, нині методологія відкритої освіти є ознакою розгортання постмодерного науково-освітнього простору, в якому визначено нові пріоритети щодо необхідності організації і проведення наукових досліджень у цьому ключі пізнання.

У статті «Філософія трансдисциплінарного підходу в проєктуванні відкритого інформаційно-освітнього середовища закладів вищої освіти» розкрито філософське осмислення технології проєктування відкритого інформаційно-освітнього середовища (далі – ІОС) закладів вищої освіти (далі – ЗВО); показано доцільність впровадження в цей процес трансдисциплінарного підходу як найбільш узагальненого та універсального, такого, що долає межі

дисциплінарної роздробленості з її недоліками, дає більш повну картину світу та фундаментальних взаємозв'язків. Мета пропонованого дослідження полягає в актуалізації проблем трансдисциплінарної парадигматики, а саме аспектів трансдисциплінарної освіти; зосередженні уваги на необхідності та важливості трансдисциплінарних досліджень і розробленні стратегій, пов'язаних із цим явищем; очевидності отримання синергетичного ефекту в результаті впровадження трансдисциплінарного підходу в проектуванні та формуванні ІОС ЗВО, визнанні важливості адаптивного управління соціально-педагогічними системами в цьому аспекті [ 46 ]. Адже трансдисциплінарна методологія в часи глобалізації, цифрової трансформації й соціальної турбулентності набуває своїх переваг та забезпечує науково-освітній простір адаптивним інструментарієм із застосуванням дистант-технологій, steam-методик, резилієнс-практик, ризомного моделювання, віртуальної та доповненої реальності, штучного інтелекту тощо.

У доповіді В. Бикова «Про наукову і науково-організаційну діяльність Інституту цифровізації освіти НАПН України за 2018–2022 рр. та перспективи його розвитку» йдеться про те, що у звітному періоді науковці здобули нові результати в розв'язанні проблем інформатизації освіти, її подальшій цифровізації, формуванні та розвитку освітньо-наукового цифрового середовища, створенні, впровадженні й використанні в національній системі освіти ІКТ-орієнтованих платформ і цифрових інструментів систем відкритої освіти і науки. Проаналізовано підсумки експериментальної діяльності всеукраїнського рівня («Технологія навчання учнів початкової школи «Розумники» (Smart Kids)). Міжнародну діяльність розкрито за результатами співпраці в проєктах, зокрема консультації в межах «Академічного дослідницького консорціуму з інтеграції баз даних, робототехніки та мовних технологій» з питань використання хмаро орієнтованої платформи відкритого навчання та досліджень у співробітництві у віртуальних колективах, які працюють на концептуальних засадах європейського дослідницького простору (ERA) [ 5 ]. У системі НАПН України саме Інститут цифровізації освіти є одним із провідних осередків, діяльність якого спрямовано на вдосконалення й розвиток ефективних методологій цифрової трансформації освіти і педагогіки та розроблення нових підходів в умовах дистанційного формату, забезпечення синергетичного ефекту в єдиному відкритому середовищі НАПН України.

Статтю Т. Сорочан «Освітній технопарк: інновації для якості освіти» присвячено проблемі розвитку освітніх технопарків як провайдерів інновацій, що забезпечують підвищення якості освіти. Автор актуалізує потребу в освіті із застосуванням нових підходів до обґрунтування засад і розроблення технологій, які б забезпечили її інноваційний розвиток, зорієнтований на якість як визначальний результат. Проаналізовано історичні аспекти й сучасний контекст інноваційного розвитку освіти України. Здійснено огляд наукових праць, які висвітлюють різні аспекти діяльності технопарків у освіті. Схарактеризовано виставкову діяльність із розгляду моделі освітнього технопарку. Акцентовано на внеску провідних учених НАПН України у розвиток зазначеної тематики.

Уперше розроблено концепцію, технологію і науково-методичний супровід освітнього технопарку. Зокрема, зазначено, що освітній технопарк – це структура, яка надає власні ресурси та консультаційні послуги з метою підтримки інновацій в освіті, їх експертизи, наукового й економічного обґрунтування, технологічного розроблення та супроводу практичного запровадження управлінських кадрів [ 39 ]. Цілком зрозуміло, що нині забезпечення якості освіти, якості підготовки освітянських і наукових кадрів в умовах трансформаційних змін й глобальної цифровізації має особливу значущість й потребує нових підходів, методик, засобів, інструментальної бази.

## 2. Інформаційно-аналітичний супровід підготовки наукових і освітянських кадрів в умовах цифрової трансформації й воєнного стану: методології постмодерну

Наукова доповідь «Забезпечення якості підготовки докторів філософії за спеціальністю «011 Освітні, педагогічні науки» в Інституті вищої освіти НАПН України» містить інформацію про забезпечення якості підготовки докторів філософії у зазначеній інституції. Проаналізовано вплив системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти на якість підготовки докторів філософії, що забезпечується, на думку авторів, і системою внутрішнього забезпечення якості вищої освіти, її моніторингом, адекватністю добірки змісту навчальних дисциплін, високою кваліфікацією викладацьких кадрів, спрямуванням істотних фінансових ресурсів в освітній процес, низкою необхідних організаційних заходів і процедур, зокрема міжнародних. Зазначено, що унікальність та інноваційність освітньо-наукових програм Інституту полягає в актуальному змісті навчальних дисциплін, побудованому з урахуванням сучасних тенденцій Європейського простору вищої освіти та Європейського дослідницького простору на основі результатів наукових досліджень і міжнародних партнерів за проектами програм ЄС Еразмус+ (Національний Еразмус+ офіс в Україні, 2022) і Темпус. Зміст освітньо-наукових програм постійно оновлюється на основі синергії новітніх досліджень з проблем вищої освіти та практичного досвіду українських міжнародних партнерів. Індивідуальна освітня траєкторія будується на основі синергії індивідуальних завдань і проектів та індивідуального дослідження. Практико-орієнтований підхід реалізується на основі виконання практичних завдань, зміст і формат яких обумовлені специфікою конкретної навчальної дисципліни та професійної спрямованості підготовки, проходження практики викладання та управлінської практики в ЗВО, наукових установах [ 19 ].

У статті «Інформаційно-цифрові технології як засоби оцінювання результативності науково-педагогічних досліджень» висвітлено проміжні результати першого етапу прикладного наукового дослідження «Методика використання інформаційно-цифрових технологій для оцінювання результативності педагогічних досліджень» (2021–2023 рр.) відділу відкритих освітньо-наукових інформаційних систем Інституту цифровізації освіти НАПН України. Наведено опис наукометричних показників для оцінювання результативності науково-педагогічних досліджень у системі Google Scholar,



електронних бібліотечних системах/інституційних репозитаріях, міжнародних наукометричних базах даних Web of Science і Scopus, українській інформаційно-аналітичній системі «Бібліометрика української науки», Українському індексі наукового цитування, світових та українських системах рейтингування наукових установ і університетів, призначення цифрових ідентифікаторів наукового й науково-педагогічного працівника (ORCIDiD, Publons, Scopus Author ID), основних складових е-портфолію, сервісів програми Publish or Perish, функціональних можливостей електронних наукових соціальних мереж ResearchGate та Academia.edu, альтиметричних сервісів та ін. Розглянуто сервіси інформаційно-цифрових систем, які можна використовувати для оцінювання результативності науково-педагогічних досліджень окремих наукових та науково-педагогічних працівників, підрозділів, наукових установ і закладів вищої освіти [ 17 ]. Адже технології наукометрії набувають певного розвитку та забезпечують як рейтинговий, так й іміджевий аспект ученого, дослідника, науковця в системі наук, що відповідають його діяльності. Наприклад, у контексті наукового дослідження Т. Симоненко пропонує інформаційно-аналітичний ресурс «Педагогічна наука України: бібліометричний аудит», який побудовано на основі показників, отриманих у системі «Бібліометрика української науки» [ 31 ].

У статті «Інформаційно-аналітичний супровід підготовки наукових кадрів: трансдисциплінарний підхід» порушено проблему інноватизації підготовки наукових кадрів у системі освіти України. Проаналізовано основний контент нормативно-правової бази здійснення підготовки наукових кадрів. Розкрито актуальні аспекти інформаційно-аналітичної підтримки проведення наукових досліджень, виокремлено основні сфери наукової освіти та наголошено на важливості наступності наукової підготовки. Визначено основні напрями дослідження інформаційно-аналітичного забезпечення в умовах трансдисциплінарної організації наукової діяльності за різними ланками освіти. Акцентовано увагу саме на застосуванні методології трансдисциплінарності щодо інформаційно-аналітичного супроводу підготовки наукових кадрів в умовах діяльності українських ЗВО та наукових дослідницьких інституцій (наукових установ). Зазначено, що інформаційно-аналітичний супровід підготовки наукових кадрів на засадах трансдисциплінарного підходу підвищує ефективність організації та проведення наукових досліджень на будь-якому етапі становлення майбутнього ученого, наукового працівника тощо [ 35 ]. У статті «Теоретико-методологічні аспекти онтологічного моделювання інформаційно-аналітичної системи підготовки наукових кадрів» подано поточні результати дослідження з вивчення проблематики застосування методології побудови цифрових інформаційно-аналітичних систем, обґрунтовано засади та виокремлено у цьому контексті основні аспекти створення онтологічної моделі системи підготовки наукових кадрів як частини єдиного інформаційного простору наукової освіти. Актуалізовано необхідність застосування трансдисциплінарної методології задля побудови цифрових інформаційно-аналітичних систем підготовки наукових кадрів у ЗВО та науково-дослідних

інституціях України в умовах дистанту. Певну увагу приділено онтологічному моделюванню складових інформаційно-аналітичної системи релевантної організації ефективного науково-освітнього (дослідницького) процесу. Розкрито також основні дефініції онтологічного підходу щодо підготовки наукових кадрів. Розглянуто окремі вимоги до проєктування й функціонування інтелектуальних освітніх систем і програм, що забезпечують адаптивний інформаційно-аналітичний супровід підготовки наукових кадрів на засадах трансдисциплінарного, системного, компетентнісного та онтологічного підходів [ 47 ].

У статті «Концептуальні підходи до проєктування цифрового портфоліо наукових і науково-педагогічних працівників» розглянуто обґрунтовану модель цифрового портфоліо наукових і науково-педагогічних працівників, уточнено його основні характеристики та узагальнено завдання (моніторинг професійної діяльності; систематизація матеріалів і напрацювань; демонстрація власних досягнень; створення науково-методичного забезпечення для освітніх цілей; накопичення результатів наукових досліджень). Дослідниками проаналізовано підходи з визначення основних компонентів цифрового портфоліо та наголошено на певному інструментарії для його створення за рахунок безкоштовних мережевих засобів таких, як Google Site, Blogger, YouTube, PowerPoint. Зазначено, що цифрова трансформація науки потребує нових ефективних рішень, зокрема таких, як впровадження електронного документообігу й формування в ньому професійного цифрового портфоліо наукового працівника, інформаційні дані у якому сфокусовано за певними розділами, що уможливають ефективне керування або консультування здобувачів ступеня доктора філософії або докторів наук, а також моніторинг та оцінювання їхньої наукової діяльності, особистісний розвиток. Автори вважають перспективами досліджень у цьому напрямку розроблення критеріїв експертного оцінювання цифрового портфоліо [ 6 ]. Таким чином, ця наукова праця може слугувати основою задля забезпечення наукової діяльності аспірантів і докторантів у системі підготовки наукових кадрів будь-якого ЗВО та науково-дослідної установи.

У статті Г. Черевичного «Педагогічна технологія навчального е-портфоліо у системі підготовки майбутніх учителів історії» йдеться про активне запровадження в систему вищої освіти електронних освітніх ресурсів, що нині є актуальним в умовах глобальних суспільних і освітніх трансформацій. Автор наголошує, що форс-мажорні обставини, спричинені за останні роки карантинними заходами з пандемії Covid-19 та введенням у теперішній час воєнного стану в Україні, ускладнюють ефективне здійснення освітнього процесу майже на всій території країни в реальному часі. Адже прагнення освітян і науковців та здобувачів освіти до збереження освіченої й сильної країни, формування й розвитку інтелектуального людського потенціалу дає поштовх до створення адаптивного середовища дистанційної освіти в університетах України. На меті дослідження є представлення певного бачення з упровадження педагогічної технології відкритого навчального е-портфоліо майбутніх учителів історії у системі їхньої підготовки в університетах України на засадах

системного, компетентнісного і діагностичного підходів. На основі контент-аналізу наукового доробку українських і зарубіжних учених пропонується стислий опис етапів системного алгоритму за методикою розроблення власного е-портфолію майбутніми вчителями історії на засадах методології особистісно-розвивального й суб'єктно-діяльнісного підходів: особистісне мотивування; командне структурування; спільне планування, презентування й демонстрування, експертування, коригування й редагування, компетентне консультування; професійне використання; контролювання й оцінювання результативності застосування. Автором подано розроблені критерії до показників контролю та оцінювання результатів діяльності здобувачів вищої педагогічної освіти за історичним фахом в університетах України, зроблено акцент на особливостях забезпечення рефлексії [ 44 ].

У статті «Філософсько-педагогічний дискурс у постмодерному освітньому просторі: особливості дистанційного навчання» розглянуто філософське осмислення та реальне тлумачення існування та еволюції педагогічного (освітнього) дискурсу в постмодерністському просторі. Проаналізовано результати наукового дослідження та визначено структурно-семантичний зв'язок понять, термінів і категорій, пов'язаних із термінологічним полем «дискурс». Авторами порушено проблему постмодерністської значущості дискурсу в період глобальної трансформації освітнього середовища, спричиненої пандемією Covid-19, яка поставила людство перед фактом актуалізації дистанційного спілкування та отримання освітніх послуг. На думку авторів, дистанційне навчання має базуватися на потужному техніко-технологічному забезпеченні та використанні цього векторного набору освітніх, педагогічних, навчальних і розвиваючих технологій у підготовці майбутніх фахівців у системі вищої освіти. Розглянуто нові підходи до застосування дискурсопідтримуючих технологій і методів. Наголошено на актуальності відкритого ІОС ЗВО у постмодерністському просторі, де роль дискурсу як конструктивного інструменту постмодернізму визначається новою інтерпретацією, а викладач стає генератором інновацій в цьому контексті [ 48 ].

У статті «Хмарні технології інформаційно-комунікаційної підтримки наукових досліджень майбутніх магістрів та докторів філософії в галузі освіти» розглянуто проблему інформатизації освіти та педагогічної науки. Зазначено, що сьогодні науково-дослідницьку діяльність майбутніх науковців можна уявити тільки в контексті розвитку хмарних технологій. За результатами наукових напрацювань схарактеризовано поняття «комунальні обчислення», «хмарні обчислення», «хмара»; наведено міжнародні документи в галузі хмарних обчислень; виокремлено базові характеристики хмарних обчислень та хмарної моделі; наведено основні компоненти системи хмаро зорієнтованих засобів навчання в освітньому середовищі закладу вищої освіти (система управління навчанням, соціальні мережі, wiki-система, інтегроване хмарне середовище); розглянуто програмні продукти як хмаро зорієнтованих засобів навчання (соціальні мережі, Google Docs, Google Apps for Education, програми ведення блогів, програми для проведення вебінарів); виокремлено електронні ресурси

навчального призначення та їх навчальні цілі (підготовка демонстраційних і друкованих матеріалів; опрацювання текстів; демонстрація мультимедіа; розв'язання задач; здійснення практичних, лабораторних робіт; математичні перетворення; моніторинг навчальної діяльності); наведено напрями застосування хмарних технологій під час інформаційно-комунікаційної підтримки наукових досліджень майбутніх магістрів і докторів філософії в галузі освіти (використання наукометричних баз даних; перевірка наукових робіт на плагіат; використання електронних журнальних систем відкритого доступу; проведення моніторингових наукових досліджень; використання наукових соціальних мереж). Визначено перспективи подальших розвідок у цьому напрямі, зокрема вивчення основних пріоритетів та особливостей використання хмарних технологій у підготовці майбутніх науковців у ЗВО, створення хмарного науково-освітнього середовища, розвиток цифрової науки [ 41 ].

### 3. Цифрові ідеї в українських наукових фахових виданнях

Електронне наукове періодичне видання відкритого доступу «Вісник Національної академії педагогічних наук України» (постанова Президії НАПН України від 19 вересня 2019 р. № 1-2/8-219) створено для сприяння розвитку наукового потенціалу у сфері освіти, педагогіки і психології, інтеграції української педагогічної і психологічної науки у світовий освітньо-науковий простір та всебічне висвітлення діяльності. У виданні публікуються наукові доповіді, статті, повідомлення за такими рубриками: питання і проблеми; наукові статті та огляди; події (рекомендації масових науково-практичних заходів); інтерв'ю; діяльність молодих учених; міжнародне співробітництво, наукові напрями тощо. У методологічному контексті визначення трендів цифрової трансформації суспільства, науки й освіти цікавими, на нашу думку, є праці цього видання такі, як:

❖ Аналітичний огляд «Діяльність Національної академії педагогічних наук України в умовах воєнного стану (лютий-серпень 2022 р.)», де подано інформацію про науковий доробок НАПН України, її відділень та наукових установ в умовах воєнного стану (за період лютий – серпень 2022 р.), запровадженого і продовженого відповідно до указів Президента України у зв'язку із повномасштабною війною РФ проти України. Наголошено на тому, що зусилля вчених НАПН України спрямовано на організацію властивих для академії комплексних заходів щодо опору російській агресії, посилення ефективності діяльності задля прискорення перемоги, вдосконалення науково-методичного супроводу освіти, розвиток науки для повоєнного відновлення країни на високотехнологічній основі. Висвітлено ключові напрями роботи НАПН України, зокрема розкрито зміст наукових і науково-організаційних заходів; проаналізовано провадження наукових досліджень та науково-організаційної роботи в наукових установах НАПН України; системний науково-методичний супровід освіти, співпрацю з МОН України та закладами освіти; експертну діяльність; психологічний супровід освітянської спільноти, надання

психологічної підтримки населенню в кризових умовах; міжнародну інформаційно-просвітницьку діяльність і підтримку інформаційної безпеки та волонтерську допомогу вчених НАПН України [ 12 ].

❖ Наукова доповідь «Науково-методичне забезпечення цифровізації освіти України: стан, проблеми, перспективи», де цифровізація освіти постає імперативом реформування освітньої сфери, головним і першочерговим завданням ефективного розвитку інформаційного суспільства в Україні. Автори стверджують, що цифровізація освіти можлива за умови врахування світових трендів, зокрема інтенсивного розвитку таких технологій, як доповнена й віртуальна реальність, штучний інтелект, інтернет речей, роботизація, блокчейн, медіаосвіта, хмаро орієнтовані середовища, гейміфікація, міждисциплінарність та ін. Дослідники зазначають, що перехід до цифрового суспільства, широкомасштабна пандемія Covid-19, воєнний стан в Україні вплинули на функціонування сфери української освіти як у питаннях управління, організації освітнього процесу, комунікації, оцінювання навчальних досягнень, так і стосовно створення й використання цифрового освітнього контенту. НАПН України надає постійну науково-методичну підтримку педагогічним працівникам у подоланні виявлених труднощів і проблем здійснення онлайн-навчання. Висвітлено результати досліджень і досвід освітян щодо цифровізації освітнього процесу в закладах освіти різного рівня під час пандемії Covid-19 та в умовах воєнного стану, спрямовані на дошкільну освіту, повну загальну середню освіту, освіту дітей з особливими освітніми потребами, освіту обдарованих учнів, професійну, вищу освіту, підвищення кваліфікації наукових, науково-педагогічних і керівних кадрів освіти та ін. Розкрито найбільш знакові ініціативи щодо цифровізації української освіти [ 27 ].

❖ Наукова стаття «Діяльність державної науково-педагогічної бібліотеки України імені В. О. Сухомлинського в умовах воєнного стану» містить інформацію щодо діяльності ДНПБ на інформаційному фронті задля науково-інформаційного забезпечення освіти й науки, підтримки громадян, які опинились у складних життєвих обставинах. Розкрито зміст організаційних заходів з налагодження роботи ДНПБ у дистанційному режимі. Висвітлено результати наукових досліджень, акцентовано на створенні й розвитку електронних ресурсів та онлайн-проектів. Розглянуто основні напрями науково-інформаційної та бібліотечної роботи із забезпечення інформаційних потреб насамперед учасників освітнього процесу (підготовка віртуальних виставок і презентацій, розвиток галузевих інформаційних ресурсів, поповнення електронної бібліотеки та електронного каталогу ДНПБ тощо). Зазначено, що в умовах воєнного стану та актуалізації дистанційної освіти вебпортал став основною платформою комунікації з користувачами бібліотеки. Наголошено на активній участі ДНПБ в інформаційній протидії російському агресору, благодійній і волонтерській діяльності [ 3 ].

❖ Наукова стаття «Діяльність державної науково-педагогічної бібліотеки України імені В. О. Сухомлинського НАПН України: здобутки та перспективи» розкриває основні напрями, здобутки та перспективи діяльності ДНПБ України

ім. В. О. Сухомлинського за 20-річний період. Зазначено, що до пріоритетних напрямів діяльності бібліотеки належать: проведення фундаментальних і прикладних наукових досліджень із питань галузевого бібліотекознавства, бібліографознавства, книгознавства, інформаційної діяльності, педагогічного джерелознавства й біографістики, історії освіти; науково-інформаційне забезпечення розвитку освіти; формування галузевого інформаційного ресурсу; координування й науково-методичне забезпечення функціонування мережі освітянських бібліотек МОН України та НАПН України; розвиток соціокультурної роботи; міжнародне співробітництво. Проаналізовано результати наукової діяльності. За час функціонування бібліотеки виконано 13 комплексних наукових досліджень міждисциплінарного характеру, нині здійснюються 3 прикладні наукові дослідження. Розглянуто досягнення науково-інформаційної та бібліотечної діяльності, спрямованої на формування галузевого інформаційного ресурсу, та надання доступу до нього. Увагу акцентовано на створенні електронних ресурсів, що актуалізувалося в умовах розвитку інформаційного суспільства, цифровізації освіти, широкого запровадження дистанційної освіти в умовах пандемії Covid-19. Висвітлено основні результати науково-методичного забезпечення мережі освітянських бібліотек МОН України та НАПН України [ 4 ].

❖ Наукова доповідь «Психологічні детермінанти цифровізації освіти в Україні» докладно визначає низку психологічних проблем, від розв'язання яких багато в чому залежить успішна реалізація завдань цифровізації освіти в Україні. Йдеться про освітнє забезпечення повноцінного інформаційного суспільства, що нині характеризує всі розвинені країни світу. Наголошено, що одним із головних завдань цифровізації освіти в Україні та навчання, зокрема у віртуальному інтернет-просторі, є адаптація до реалій інформаційного суспільства через масове й цілісне формування інтелекту, що є ефективним у пошуку й продукуванні знань, а також дедалі більш активне застосування віртуального простору, інфокомунікативних, мультимедійних та інтерактивних технологій в освітньому процесі [ 22 ].

❖ Наукова доповідь «Бібліографічний та аналітичний супровід діяльності Національної академії педагогічних наук України щодо науково-методичного забезпечення модернізації та реформування освіти (2020-2022 рр.)» стосується впровадження планових результатів прикладного наукового дослідження, виконавцем якого є відділ науково-інформаційно-аналітичного супроводу освіти Державної науково-педагогічної бібліотеки України імені В. О. Сухомлинського. Серед здобутих теоретичних результатів є визначення науково-методичних засад діяльності НАПН України щодо забезпечення модернізації та реформування національної освіти; класифікація особливостей інформаційно-аналітичного та інформаційно-бібліографічного супроводу діяльності НАПН України за видами і формами аналітичних та бібліографічних документів; удосконалення стратегії функціонування й розвитку системи бібліотечного інформаційно-аналітичного забезпечення діяльності НАПН України; здійснення науково-бібліографічного аналізу наукових доробків

провідних учених НАПН України. Розроблено та оприлюднено низку інформаційно-аналітичних ресурсів, зокрема щодо протидії російській агресії та подолання її наслідків [ 10 ]. У контексті здійснення аналітичних розвідок проведеного дослідження проаналізовано стан реалізації у науково-освітньому просторі України новацій. Прикладні результати подано у вигляді аналітичних оглядів за тематикою «Трансдисциплінарний підхід у системі освіти України» [ 42, 43 ], у яких зосереджено увагу на одній із ефективних методологій цифрової трансформації у постмодерному науково-освітньому просторі – трансдисциплінарній.

❖ Дослідження «Методика використання цифрових технологій у процесі змішаного навчання в закладах загальної середньої освіти» актуалізовано недостатнім використанням цифрових технологій для реалізації змішаного навчання в закладах загальної середньої освіти (далі – ЗЗСО). Йдеться про те, що для здійснення обміну навчальними матеріалами можна застосовувати будь-які пристрої та інструменти, зокрема мобільний телефон, за допомогою якого можна організувати спільноту в соціальних мережах, мобільних додатках; матеріали можна надсилати електронною поштою, розміщувати на вебсайті закладу загальної середньої освіти, зокрема відеоуроки або гіперпосилання на них. Зазначено, що впродовж пандемійних обмежень змішане навчання стало особливо актуальним. Наголошено на тому, що багатьом ЗЗСО, які опинились у «помаранчевій зоні», довелося в короткий термін запровадити змішане навчання. З огляду на це розроблення методики використання цифрових технологій у процесі змішаного навчання в ЗЗСО є одним з першочергових завдань загальної середньої освіти України. Методика використання цифрових технологій у процесі змішаного навчання у ЗЗСО розкриває етапи організації змішаного навчання, практичні поради та чинники для вибору його моделі. Розглянуто моделі дистанційного навчання. Показано відмінності між поняттями «змішана модель навчання» та «змішане навчання». Проаналізовано моделі змішаного навчання: face-to-face, одночасна робота груп, ротації, перевернутий клас. Визначено умови, за яких відбувається вибір моделі використання дистанційних технологій навчання [ 23 ].

Наукове фахове видання «Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія» Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв присвячено актуальним проблемам бібліотекознавства, документознавства, соціальних комунікацій [ 7 ]. Досліджено контент видання та виділено найбільш актуальні у контексті вивчення методологій цифрової трансформації науки і освіти такі публікації, як:

❖ Стаття «Роль бібліотек у забезпеченні інформаційної безпеки», у якій йдеться про актуальність проблеми інформаційної безпеки суспільства у векторі нашарування сьогоденних форс-мажорних обставин. Автори Н. Кунанець і М. Пристай аналізують форми, методи і засоби бібліотечної роботи для протистояння в інформаційній війні. У підґрунтя методології дослідження покладено застосування загальнонаукових і спеціальних методів пізнання, зокрема добору, аналізу, синтезу та систематизації матеріалів щодо комплексного

вивчення професійних стратегій і методів успішного протистояння в інформаційній війні, які мають знати й застосовувати бібліотеки у своїй роботі. Наголошено, що нині недостовірною інформацією використовується як зброя в політичному протистоянні, в інформаційній війні на рівні держав і серед політичних партій, в економіці – у недоброчесному суперництві, задля дестабілізації кожного отримувача викривленої інформації шляхом нав'язування неправильних висновків, що у подальшому призводять до хибних дій або наражають людину на небезпеку. У статті проаналізовано поняття «інформаційна війна»; наведено опис технології запобігання поширенню неправдивої інформації; подано інформацію щодо підвищення медіаграмотності населення, зокрема й працівників бібліотек; акцентовано увагу на проблемі збереження української культури, гарантуванні інформаційної безпеки в державі. Зазначено, що нині інформаційно-активне середовище бібліотеки є одним із ключових елементів інформаційної інфраструктури соціальної діяльності, як правило, заснованої на максимально ефективному використанні електронних і цифрових технологій у контексті підтримки й поширення об'єктивної інформації за допомогою перевірених, авторитетних засобів масової інформації [ 20 ]. Нині виникає багато нових ідей, що обумовлені викликами воєнного стану.

❖ Стаття «Бібліотечний фандрайзинг під час війни: актуальні проблеми та шляхи їх вирішення», у якій автори розкривають результати дослідження української бібліотечної справи та звертають увагу на погіршення її стану внаслідок російської воєнної агресії. Здійснено аналіз пошуків і застосування актуальних можливостей бібліотечного фандрайзингу під час воєнних дій на території України. Висвітлено конкретні приклади діяльності благодійних інституцій з українськими бібліотеками. У підґрунтя методології дослідження покладено загальнонаукові методи: аналіз, синтез, дедукція та індукція, аксіологічний метод для спостереження за змінами парадигм у сприйнятті сучасних бібліотек. Автором визначено та дібрано адекватні способи реалізації маловивченої проблематики особливостей роботи фандрайзингу в бібліотечній справі під час бойових дій та воєнного стану, що є корисним для визначення основних напрямів роботи для майбутнього відбудовування інфраструктури України. Докладно розглянуто проблеми функціонування бібліотек в умовах війни, наведено аналіз дискусійних питань. Особливу увагу звернено на дослідження діяльності благодійного фонду «Бібліотечна країна» та інших актуальних проєктів, встановлено ефективність інструментів фандрайзингу для роботи бібліотек, надання допомоги бібліотекарям у збереженні колекцій, що постраждали від повномасштабної агресії росії. У статті зазначено, що очевидним є подальше зростання кооперації із закордонними організаціями, які дають змогу придбати додаткове обладнання для бібліотек, що внаслідок воєнних дій змінили свою традиційну роль і перетворилися на потужні центри комунікації, соціальної підтримки, зокрема й для внутрішньо переміщених осіб [ 36 ].

❖ Стаття «Цифрова трансформація українських бібліотек в умовах глобалізаційних перетворень», у якій визначено актуальні проєкти цифрової трансформації бібліотек у період глобалізаційних перетворень. У підґрунтя методології дослідження покладено загальнонаукові й спеціальні



методи – опис та порівняння, аналіз і синтез, узагальнення й абстрагування. Висвітлено цифрову трансформацію бібліотек у період глобалізаційних перетворень і репрезентовано її особливості цифрової трансформації. Наголошено на тому, що доступність інформації є надзвичайно важливою для розвитку громад і громадянського суспільства загалом. Автор зазначає, що всі кроки, які здійснює сьогодні держава разом із відповідальним бізнесом, роблять інформацію доступною для мешканців сільської місцевості, а бібліотеки – новими сучасними інформаційними хабами, центрами активізації життя в громаді, сучасними осередками для навчання і спілкування. Констатовано, що подальша цифрова трансформація бібліотек у період глобалізаційних перетворень потребує посиленої уваги щодо вдосконалення політики втілення конкретних кроків на цьому шляху, а процеси інформатизації українських бібліотек перебувають у постійній залежності від новітніх інформаційних технологій, до яких вони постійно вимушені пристосовуватися у процесі їх просування у суспільстві. Зазначено, що бібліотеки сьогодення – це нові сучасні інформаційні хаби, центри активізації життя в громаді, актуальні осередки для навчання й спілкування задля реалізації потреб у цифровій освіті, що дає відкритий доступ до інформаційно-знанняєвого ресурсу [ 11 ].

❖ Стаття «Інноваційна діяльність бібліотек в умовах цифрового суспільства» висвітлює діяльність бібліотек як одного з найдавніших соціокультурних інститутів, визначає особливості їх інноваційної діяльності в умовах цифрового суспільства. У підґрунтя методології дослідження автори покладають застосування загальнонаукових і спеціальних методів пізнання, зокрема термінологічного, системного підходу, аналізу, синтезу, логічного методу, методу візуалізації результатів дослідження, а також використовують методи контент-аналізу, порівняльного й аналітичного моніторингу інтернет-ресурсів бібліотек України. Вагомим у дослідженні проблеми є розширення уявлень про реалії трансформації діяльності бібліотек, їх входження в соціокультурний простір та функціонування бібліотек в умовах цифрового суспільства. Наголошено, що у XXI столітті в умовах цифрового суспільства відбувається трансформація діяльності бібліотек, і вони стають центрами не тільки наукової, а й соціально значущої інформації; змінюються форми (букросинг, буктрейлер, бібліофреш, квест, бібліотечний флешмоб, інформаційний брифінг, коворкінг, коучинг тощо) й види роботи з користувачами (віртуальні виставки, онлайн-екскурсії, презентації, відеолекції, відкритий доступ до цифрових колекцій). Популярними є електронні бібліотеки, що можуть надавати повсюдний і цілодобовий доступ до документів різного формату. Світовий досвід засвідчує, що важливим кроком у розвитку бібліотек і забезпеченні ними інформаційних потреб користувачів є обов'язкове створення інформаційно-бібліотечних мереж, пошук і застосування нових форм роботи. Упровадження новітніх інформаційних технологій дає змогу створювати віртуальні бібліотеки, блоги, сторінки в соціальних мережах тощо [ 13 ].

❖ Стаття «Бенчмаркінг дистанційних послуг бібліотек університетів України», продовжує тематику діяльності постмодерних бібліотек в умовах

цифрової трансформації освіти. Дослідником А. Ржеуським порівняно дистанційні послуги книгозбірень, що мають лідерські позиції серед бібліотек педагогічних, спеціальних, технічних і класичних закладів вищої освіти, та названо установу з найбільшим переліком дистанційних сервісів. У підґрунтя методології дослідження покладено метод аналізу, синтезу, порівняння, оглядово-аналітичний, узагальнення і бенчмаркінгу. Автором визначено бібліотеки-лідери університетів України, що надають найширший перелік дистанційних послуг під час карантинних обмежень і воєнного стану; здійснено порівняльний аналіз вебсайтів бібліотек, що були визначені як лідери у цьому сенсі; встановлено множину дистанційних послуг бібліотек. Пропоновано результат дослідження, який показав, що на паритетних засадах лідерами із надання дистанційного сервісу є науково-технічна бібліотека імені Г. І. Денисенка Київського політехнічного інституту імені Ігоря Сікорського та бібліотека Сумського державного університету. До основних критеріїв визначення рівня лідерства автором віднесено, наприклад такі, як: надання віддаленого доступу до баз даних Scopus, Web of Science, SciVal, Springer Nature, MedOne Education; можливості для користувачів поставити запитання в режимі реального часу, скориставшись онлайн-консультацією; отримання послуги електронної доставки документів, онлайн з визначенням індексу УДК, наявність віртуальної довідкової служби, віддалений доступ до матеріалів, наявних лише в локальній мережі університетів; пропозиції щодо онлайн-заходів, активність щодо індивідуальних онлайн-консультацій; здійснення бібліотечними фахівцями добірки інформаційних джерел за темою користувачів на замовлення; налагодження комунікації з бібліотечними працівниками за допомогою онлайн-чатів, розміщених на вебсайті бібліотек [ 34 ].

❖ Стаття «Інформаційно-аналітична діяльність як наукова та навчальна дисципліна: еволюція, тенденції розвитку» виокремлює основні змістові компоненти інформаційно-аналітичної діяльності. У контексті цього показано процес еволюціонування дисципліни інформаційно-аналітичної діяльності у відповідь на виклики інформаційного суспільства та потреби у фахівцях з новими компетентностями в умовах цифровізації. У підґрунтя методології дослідження покладено методи аналітико-синтетичної переробки інформації, абстрагування, узагальнення, логічного та системного підходів, термінологічного, історичного методів, а також порівняння та взаємозв'язку теорії і практики. Розширено уявлення про роль дисципліни «Інформаційно-аналітична діяльність» у формуванні компетентностей для підготовки фахівців зі спеціальності «Інформаційна, бібліотечна та архівна справа» та їх впливу на розвиток сучасного суспільства в умовах інформатизації та цифровізації. Проаналізовано наукові публікації щодо розвитку та функціонування інформаційно-аналітичної діяльності в суспільстві, вивчено відповідні нормативні документи, що свідчить про те, що дисципліна «Інформаційно-аналітична діяльність» і надалі буде затребуваною в процесі підготовки здобувачів зазначеного напрямку. Стверджено, що потреба в інформаційно-аналітичних продуктах бібліотек та інших інформаційних установ зумовлена

об'єктивним запитом користувачів сформуванню уявлення про основні тенденції змін у змістовому наповненні великих масивів інформації у відповідь на виклики цифрового суспільства, а новий рівень еволюції аналітичних технологій потребує від майбутніх інформаційних фахівців глибокого знання інформаційно-аналітичних процесів та високого рівня цифрової компетентності. Це, на думку дослідників, має забезпечити гнучкість й адаптивність освітньої системи до нових видів професійної діяльності, що з'являються як результат цифрової трансформації [ 16 ].

❖ Стаття С. Палія «Сучасні обласні інформаційно-аналітичні центри: структурно-функціональні особливості» виявляє структурно-функціональні особливості обласних інформаційно-аналітичних центрів ХХІ століття (далі – ІВЦ) та окреслює завдання і напрями їх діяльності в контексті прийняття ефективних управлінських рішень. Застосовано логічний, системно-структурний і порівняльний методи для узагальнення теоретико-методологічних засад та виявлення змісту діяльності обласного ІВЦ, а також розгляду його як системи, тобто цілісності, що складається з підсистем та елементів різного рівня, які перебувають у функціональній взаємозалежності; методи системного аналізу та синтезу для з'ясування ролі та місця ІВЦ у системі державних, приватних та громадських структур. Досліджено структуру, функції, завдання та напрями роботи обласних ІВЦ; розглянуто концепцію організації діяльності обласного ІВЦ, що містить систему принципів, стратегію реалізації, напрями інформаційно-аналітичної діяльності та критерії оцінювання її результативності. Наголошено, що основою діяльності сучасних обласних ІВЦ є здійснення обробки фактичних даних з елементами прогнозування, що позиціонується як дієвий інструмент для перетворення інтуїтивних понять у логічну категорію, напрацювання оптимальних управлінських рішень, узагальнення розрізнених даних, дослідження неочевидних процесів у соціально-економічному та політичному житті, науково-дослідній діяльності тощо з метою отримання якісно нової інформації в результаті узагальнення матеріалів, які були прийняті до опрацювання не систематизованими. Прогнозовано розвиток ІВЦ обласного рівня безпосередньо залежать від виконання таких завдань, як: створення єдиного інформаційного простору кожної області країни; формування, актуалізація і систематизація баз даних інтегрованих інформаційних фондів про ситуацію в області щодо створення Центрального сховища обласної інформаційної системи з моніторингу й аналізу ситуації в області; реалізація інформаційно-аналітичної системи моніторингу, аналізу та оцінювання розвитку області; забезпечення аналізу та оцінювання розвитку території порівняно з показниками розвитку інших областей [ 30 ].

❖ Стаття «Електронні комунікації в інформаційно-аналітичній діяльності» актуалізує проблематику розвитку інформаційно-аналітичного супроводу освіти і науки, у якій автором В. Варенко висвітлено наукову проблему щодо систематизації і узагальнення відомого й нового знання про електронні комунікації в інформаційно-аналітичній діяльності з погляду сьогодення та перспектив їх використання в межах одного дослідження. У підґрунтя

методології дослідження покладено методи опису, інформаційної діагностики, оглядово-аналітичного, узагальнювального та системного підходів. Дослідником наведено думки сучасників та авторську позицію щодо використання електронних комунікацій в інформаційно-аналітичній діяльності, розкрито у зв'язку з цим нові можливості й переваги сучасної онлайн-аналітики (операційної), при цьому визначено загрози й небезпеки, пов'язані з цифровізацією та автоматизацією інформаційних процесів. Дослідник наголошує, що маємо об'єктивний процес розвитку електронних інформаційних технологій і від нашого вибору залежить, чи будемо мати конкурентні переваги, використовуючи їх з максимальною користю. У статті також наведено опис окремих інформаційних технологій, розкрито їх можливості щодо застосування в інформаційно-аналітичній діяльності. На основі логіки інформаційно-аналітичного процесу запропоновано використання тих чи інших електронних комунікацій залежно від предмета аналізу та інших чинників. Системне застосування цифрових технологій в інформаційно-аналітичному процесі однозначно впливатиме на ефективність будь-якої діяльності, зокрема на швидкість і якість схвалення управлінських рішень [ 8 ].

Електронне наукове фахове видання «Науково-педагогічні студії» [ 28 ] висвітлює проблемні питання педагогіки, психології, науково-інформаційного забезпечення освіти, стратегічного менеджменту інформаційної діяльності, законодавчого регулювання освіти й культури України, природничо-математичних і суспільних дисциплін тощо. Видання створено з метою надати відкритий електронний інтернет-простір для якісної публічної комунікації українських і зарубіжних вчених, налагодити обмін професійним досвідом з розв'язання актуальних питань педагогіки, книгознавства, бібліотечно-інформаційної сфери; координувати діалог та обмін знаннями між провідними вченими і фахівцями-практиками; створити умови для публіцистичного обговорення та апробації теоретичних і практичних науково-методичних розвідок та організації, перебігу результатів педагогічних експериментів. Видання є джерелом вільного доступу користувачів до широкого спектра знань, задоволення інформаційних потреб суспільства в знаннях у галузі освіти й науки, одним із важливих напрямів наукової роботи ДНПБ. Щодо оприлюднення в журналі результатів досліджень з проблеми цифрової трансформації освіти і педагогіки, на увагу заслуговують такі публікації:

❖ Стаття «Проблеми становлення дистанційного навчання в Україні», у якій досліджено етапи становлення дистанційного навчання в Україні з позиції забезпечення неперервності освіти на випадок надзвичайних ситуацій. Здійснено аналіз законодавчої бази становлення дистанційного навчання. Встановлено, що головним завданням дистанційного навчання є розвиток творчих та інтелектуальних здібностей дитини за допомогою відкритого й вільного використання всіх освітніх ресурсів і програм, включно з наявними в інтернеті. Визначено переваги дистанційної форми навчання для здобувачів освіти закладів загальної середньої освіти, які полягають в інтенсивному оновленні знань, що здобуваються зі світових інформаційних ресурсів, розширюють поле діяльності

вчителя, розвивають пізнавальні інтереси, сприяють формуванню професійної орієнтації здобувачів освіти, оволодінню методами наукових досліджень. Висвітлено інформацію про розроблені анкети для виявлення ставлення українських учнів та їхніх батьків до дистанційного навчання як альтернативи очній формі навчання під час пандемії. Проведено соціологічне дослідження організації дистанційного навчання у школах та зібрано дані щодо проблем і викликів, з якими стикалися учні та їхні батьки під час навчання онлайн. Виокремлено основні чинники дистанційного навчання, зокрема гнучкість місця, часу, темпу та траєкторії навчання. Зроблено висновок, що дистанційне навчання виявилось для здобувачів освіти комфортним за рахунок більшої кількості вільного часу та менш напруженого розкладу, натомість батьки вбачали перевагу дистанційного навчання в економії часу на дорогу до/зі школи. Найбільшими проблемами виявлено складність у навчанні без пояснень і допомоги викладачів та брак живого спілкування. Визначено перспективи щодо застосування елементів дистанційної навчання для подальшого розвитку української шкільної системи [ 32 ].

❖ Стаття О. Шпарик «Європейська освіта в умовах дистанційного формату: теоретичний аспект» відображає думку автора про те, що запровадження карантину, спричиненого глобальною пандемією Covid-19, спонукало системи освіти багатьох країн світу, зокрема європейських, перейти на дистанційне навчання. Наголошено на тому, що безпрецедентну освітню практику, яка впроваджувалася у цей час і в Україні, і в європейських країнах, позначають різними термінами (дистанційна освіта, електронне навчання, онлайн-освіта, домашнє навчання тощо). Зазначено, що ці терміни не повністю відображають той освітній процес, який практикувався в умовах пандемії, їх часто неправильно тлумачать і застосовують. Виявлено та уточнено семантику понять «дистанційне навчання» / «дистанційна освіта», «віддалене навчання» / «надзвичайна дистанційна освіта» в дослідженнях європейських освітян. Розкрито сутнісні характеристики «дистанційної освіти». Зроблено висновок, що поняття «дистанційне навчання» / «дистанційна освіта» так само, як і поняття «віддалене навчання» / «надзвичайна дистанційна освіта», описують спосіб доставляння навчального змісту, який здійснюється на відстані за допомогою різних засобів для зв'язку та участі в освітній діяльності. Виокремлено суттєві відмінності між цими парами термінів. Наголошено на впливі технологій «дистанційної освіти» на доступ до безперервної та якісної освіти в умовах карантинних обмежень [ 45 ].

❖ Стаття «Від «презентального» вчителя до «онлайн» вчителя: духовне здоров'я вчителів під час Covid-19. Мексиканський досвід» є результатом педагогічного дослідження, метою якого було виявити на основі вивчення мексиканського досвіду причини стресу вчителів під час пандемії Covid-19, пов'язаного з необхідністю переведення системи освіти у режим онлайн та активного використання цифрових технологій. порушено проблему щодо зменшення в цій ситуації потрясінь, яких зазнають педагоги. Проведене дослідження показало, що вчителі (особливо літнього віку), які звикли

працювати в аудиторному режимі, не готові виконувати функції онлайн-модераторів. Наголошено на тому, що саме цей чинник спричинив у вчителів емоційний стан напруженості й нервозності. Зазначено, що, зважаючи на особливості педагогічної діяльності, які передбачають високу зосередженість і напруженість, необхідність піклування про власне здоров'я та своїх рідних в умовах пандемії Covid-19, занепокоєння й тривогу щодо труднощів викладання у відокремленому режимі з використанням медитаційної технології, слід визнати, що це є «останньою краплею», яка впливає на психічний стан вчителя. Автори вважають, що цей стрес можна зменшити, якщо вчитель оволодіє основними принципами електронного «керування». Пропоновано педагогів навчити використовувати інформаційно-цифрові технології, організовуючи таке навчання за андрагогічними принципами, та передбачити врахування обставин, пов'язаних з традиційною освітою вчителя очної системи. З огляду на це автори вважають, що важливо передбачати побічні ризики, пов'язані з традиційною загальноосвітньою й технологічною підготовкою педагога. Зауважено, що у процесі перекваліфікації вчитель може втратити свої найцінніші традиційні навички: читання оригінальних (на папері) текстів, рукописного конспектування, письмового вираження своїх думок, можливості працювати з письмовими джерелами, здатності до критичного аналізу, рефлексії, абстрактного мислення, уяви, творчості тощо [ 14 ].

❖ Стаття «Використання імерсивних технологій при вивченні японської мови студентами філологічних спеціальностей» присвячена проблемі використання імерсивних технологій для підготовки майбутніх філологів східних мов. Розглянуто шляхи реалізації імерсивних технологій, зокрема технологій доповненої та віртуальної реальності для швидкого, інтерактивного та зручного опанування здобувачами вищої освіти східних мов. Надано класифікацію типів доповненої та віртуальної реальності для розуміння принципів їх використання в освітньому процесі, зокрема для вивчення мов. Описано дослідження науковців та їх основні результати, що стосуються вибору та застосування імерсивних технологій у навчанні східних мов здобувачів освіти філологічних факультетів закладів вищої освіти. Визначено та обґрунтовано переваги використання імерсивних технологій у підготовці філологів-орієнталістів – бакалаврів японської мови на кафедрі мов і літератур Далекого Сходу та Південно-Східної Азії Навчально-наукового інституту філології Київського національного університету імені Тараса Шевченка на заняттях з дисциплін «Японська ієрогліфіка», «Східна мова (японська)» [ 38 ].

❖ Праця Т. Бахтин «Використання принципів емоційного дизайну та інформаційних систем у трансформації шкільних бібліотек України» є дослідженням та аналізом ролі шкільних бібліотек у формуванні художньо-емоційного світогляду здобувачів загальної середньої освіти в рамках концепції Нової української школи. Зазначено, що в сучасному глобальному освітньому просторі чітко простежується тенденція, спрямована на перетворення шкільних бібліотек у мультисервісні інтерактивні центри, які покликані повністю задовольняти зростаючі інформаційні потреби користувачів. Проаналізовано

нові креативні концепції, принципи і підходи емоційного дизайну та інформатизації в трансформації шкільних бібліотек України. Проведено огляд сучасних українських і зарубіжних досліджень, присвячених емоційному проектуванню та інформатизації просторів шкільних бібліотек. Опрацьовано історичний контекст розвитку шкільних і публічних бібліотек у світі та Україні. Досліджено сучасний стан та місце шкільних бібліотек в освітньому процесі нової української школи та світу. Проаналізовано стан комп'ютеризації та «діджиталізації» шкільних бібліотек України та світу. Систематизовано сучасні принципи емоційного проектування освітніх просторів на прикладі шкільних бібліотек. Розглянуто три рівні для оцінювання та трансформації простору шкільних бібліотек – рефлексивний, інтуїтивний та поведінковий. Поглиблено знання та виокремлено спектр нових можливостей для формування комунікативно-інформаційного середовища шкільних бібліотек як соціокультурних середовищ. Наголошено на тому, що сьогоднішні шкільні бібліотеки в рамках нової української школи стоять на порозі неминучих трансформаційних процесів відповідно до вимог інформаційного суспільства та інформатизації всіх сфер життя [ 2 ].

❖ Стаття «Створення інформаційно-освітнього середовища підготовки майбутніх учителів засобами візуально-цифрового підходу та технологій Веб 3.0» розкриває особливості створення та використання інформаційно-освітнього середовища професійної підготовки майбутніх учителів трудового навчання засобами візуально-цифрового підходу та технологій Веб 3.0. Встановлено, що інформаційно-освітнє середовище професійної підготовки майбутніх учителів трудового навчання передбачає використання певних інтернет-технологій: спеціалізованого програмного забезпечення, технологій віртуальної та доповненої реальності, віртуальних мережевих майстерень, платформи дистанційного навчання Moodle, хмарного сховища GoogleDrive з професійно-орієнтованих освітніх компонентів. Стверджується, що таке середовище обумовлює вплив на мотиваційну, когнітивну й діяльнісну складові готовності вчителя трудового навчання до формування у здобувачів вищої освіти предметних компетентностей у технологічній освітній галузі. Висвітлено можливості використання платформи дистанційного навчання Moodle в професійній підготовці майбутніх вчителів трудового навчання, а також відеоконференцій у процесі формування у майбутніх вчителів трудового навчання навичок публічних виступів. Визначено переваги використання віртуальних майстерень у самостійній роботі студентів. Проаналізовано особливості використання хмарних технологій, зокрема технології GoogleDrive, у роботі з великими масивами інформації, яку містить мережа Інтернет. Розкрито переваги візуально-цифрового підходу в підготовці майбутніх учителів трудового навчання (залучення засобів віртуальної і доповненої реальності). З метою реалізації візуально-цифрового підходу в навчанні визначено види робіт, якими доцільно доповнити традиційну форму організації навчальної роботи. Розглянуто методику використання цифрових засобів навчання в освітньому процесі ЗВО [ 40 ].

Електронний науковий фаховий журнал «Імідж сучасного педагога» публікує наукову періодику України. На нашу думку, заслуговують на увагу в тренді нашого аналітичного огляду в методологічному контексті визначення трендів цифрової трансформації суспільства, науки й освіти такі праці цього видання:

❖ Стаття О. Лучанінової «Дистанційне навчання як світовий освітній тренд: реалії та перспективи для ЗВО України», у якій наголошено, що серед світових освітніх трендів сьогодні провідне місце займають дистанційна освіта та масштабований цифровий університет як центр реалізації навчальних програм. Автор спирається на стратегію розвитку вищої освіти в Україні на 2021-2031 роки, згідно з якою віртуальні університети орієнтовані на розширення доступу до вищої освіти для різних категорій населення, поширення кращих навчальних практик. Подано аналіз літератури, який показав розмаїття проблем і завдань, пов'язаних із дистанційною освітою. Стверджено, що університети, які презентують себе як центри з науково-навчальної діяльності, використовують потенційні можливості дистанційного навчання, пропонуючи як дистанційні дисципліни, так і курси, короткострокові курси як освітню послугу для пришвидшеної професійної підготовки здобувачів вищої освіти до вимог ринку праці. Цікавою є думка автора про те, що ЗВО підтримують дистанційне навчання через його практичну й перспективну затребуваність, а в умовах карантину як швидку допомогу, яка підтримує неперервність освітньої діяльності. Через цей «пожежний варіант» науковці змушені досліджувати як позитивні сторони, так і тривожні проблеми, до яких можна віднести неготовність матеріальної бази багатьох ЗВО (відсутність дистанційних центрів чи платформ), психологічна неготовність викладачів покоління X і Y (50-60-ті роки народження) активно використовувати дистанційні форми і методи навчання, відсутність певної частини студентів під час онлайн-навчання, і найсуттєвіше – проблеми із соціалізацією й вихованням здобувачів. Цей процес потребує тісного зв'язку з викладачами (вчителями). Зазначено роль європейських ЗВО, які переходять на цифрове навчання, розробляють свої навчальні платформи, інформаційну систему рідною та англійською мовами. Автор наполягає на необхідності адаптуватися, бути на гребні змін, вміння критично та креативно мислити, працювати з інформацією, яка швидко змінюється, – все це потребує від сучасного викладача розвитку в собі і студентах надпрофесійних гнучких навичок, емоційної компетентності [ 21 ].

❖ Стаття «Формування цифрової компетентності фахівців економічного фахового спрямування в умовах використання електронного порталу «ORACLE»». Авторами проаналізовано сучасні дидактичні підходи із формування цифрової компетентності майбутніх фахівців економічного фахового спрямування в умовах використання моделі педагогічного менеджменту на основі електронного ресурсу «Oracle». Визначено структуру цифрової компетентності фахівців економічного фахового спрямування, що складається з мотиваційно-ціннісного, когнітивного, діяльнісного та особистісно-розвивального компонентів. Запропоновану концептуальну модель підготовки економічних кадрів, яка заснована на кібернетичному та



технологічному підходах і складається із сукупності взаємопов'язаних етапів (ціннісно-орієнтувальний, інформаційно-когнітивний, організаційно-діяльнісний, контрольний-аналітичний). Зазначено, що початковими вершинами цієї моделі є вимоги освітньо-кваліфікаційних характеристик, а завершальною вершиною – сукупність критеріїв цифрової компетентності фахівців економічного спрямування. Наголошено, що формування цифрової компетентності фахівців економічної сфери здійснюється в умовах педагогічної технології управління навчально-творчою діяльністю студентів у системі «освітній Smart-комплекс – здобувач – педагог» із використанням електронного ресурсу «Oracle». Педагогічними експериментами доведено, що загальна ефективність формування цифрової компетентності фахівців економічного фахового спрямування за моделлю інформаційно-цифрового ресурсу «Oracle» становить 17,5% порівняно з традиційною системою навчання [ 26 ].

❖ Стаття О. Бардадима «Формування інформаційно-цифрової компетентності майбутніх учителів природничих наук методом відеонавчання» розповідає про відеонавчання, яке є потужним інструментом для викладання та навчання у вищій школі, оскільки уможливує для здобувачів освіти взаємодію з контентом у візуальний та інтерактивний спосіб та записування послідовності дій. Наголошено, що нині відеоконтент має захоплювати, дисциплінувати і навчати. Виокремлено різні типи навчальних відео залежно від поставлених цілей: відеопояснення, що аргументують складні концепції чи ідеї у чіткій і стислій формі, часто з використанням анімації та графіки; відеоінструкції, які містять покрокові правила щодо виконання завдання або використання продукту; стріми (прямі трансляції), що транслюють виступи, потокове відео в режимі реального часу; навчальні відео, що використовуються для викладання й навчання та можуть містити будь-які засоби подання навчальної інформації від лекцій до навчальних посібників. Зазначено переваги використання відеоінструкцій порівняно з традиційними дидактичними методами. Йдеться про те, що відеоінструкції можуть бути корисними для тих, хто швидше вчиться наочним способом або віддає перевагу зручності та доступності відеоматеріалів. Визначено аудиторію, для якої створюється відеоінструкція. Схарактеризовано основні етапи формування компетентності щодо створення відеоінструкцій і роботи з відповідними засобами навчання [ 1 ].

❖ Стаття І. Непоради «Адаптація студентів-першокурсників до дистанційного навчання в умовах воєнного стану» висвітлює результати аналізу проблеми адаптації здобувачів вищої освіти (першокурсників) до дистанційного навчання в умовах воєнного стану. Схарактеризовано поняття «дистанційне навчання», «воєнний стан», «адаптація», визначено переваги та недоліки дистанційної освіти. На основі теоретичного аналізу доведено, що ефективність дистанційного навчання підвищується з використанням новітніх інформаційно-комунікаційних технологій. Визначено шляхи успішної адаптації студентів-першокурсників до умов дистанційного навчання в умовах воєнного стану. Прогнозовано розвиток ІКТ в Україні, а зміст, технології та послуги –

три ключові сектори галузі електронного навчання. Підсумовано, що основним засобом, який забезпечує електронне навчання здобувачів освіти в ЗВО, – це інтернет і мультимедіа, що нині існує велика кількість платформ, інтернет-сервісів для дистанційного навчання, наприклад таких, як Viber, Telegram, Google Meet, Moodle, Google Class, Jamboard, Padlet, Mentimeter, Google Slides Google docs, InsertLearning, Flipgrid, Kahoot, Nearpod Buncee, Genially, Thinglink, Mote, Weava, «Read & Write», за допомогою яких можна розв'язувати низку завдань [ 29 ].

❖ Стаття «Використання Smart-технологій на уроках іноземної мови при формуванні мовної компетентності учнів основної школи» присвячена одній з актуальних проблем, що постає перед учителями іноземних мов закладів загальної середньої освіти, – використання смарт-технологій у процесі вивчення іноземної мови при формуванні мовної компетентності здобувачів освіти основної школи. Розкрито зміст понять «педагогічна технологія» і «смарт-технології». Основну увагу зосереджено на теоретико-методичних засадах використання смарт-технологій у процесі вивчення іноземної мови. Досліджено поняття «Smart-технологія» у науково-педагогічній літературі та узагальнено його визначення як потужний і багатофункціональний інструмент навчання, який урахує темперамент і допитливість учнів, володіє набором технологічних процедур, що забезпечують якість комунікативної діяльності здобувача освіти та гарантують кінцевий результат. Висвітлено педагогічні завдання щодо формування мовної компетентності та окремих її компонентів засобами Smart-технологій на уроці німецької мови в основній школі. Наголошено, що саме такий підхід забезпечує інтенсифікацію всіх рівнів оволодіння мовною компетентністю, тобто завдяки використанню Smart-технологій здійснюється побудова відкритої системи освіти, що забезпечує кожному здобувачеві освіти власну траєкторію самоосвіти, сприяє інтеграції предметних знань із інших дисциплін, що вивчаються в основній школі, впливає на розвиток творчого потенціалу кожного здобувача освіти, його здібностей до комунікативних дій. Проаналізовано суть таких інструментів дистанційного навчання (цифрових платформ) у ЗВО, як SMART Notebook, Bridgit, SynhronEyes [ 37 ].

\*\*\*

Отже, у процесі здійснення теоретичного обґрунтування порівняльних вимірів, термінологічних узгоджень, контент-аналізу багатогранної джерельної бази здобуто проміжні результати констатувального етапу наукового дослідження «Інформаційно-аналітичний супровід цифрової трансформації освіти і педагогіки: вітчизняний і зарубіжний досвід», які узагальнено і систематизовано як науковий доробок українських і зарубіжних дослідників з питань визначення теоретико-методологічних засад у векторі зазначеного дослідження та здійснено інформаційно-аналітичний супровід за рубрикою «Наука і освіта: цифрові тренди». Констатовано, що нині набуває активної розбудови постмодерний науково-освітній простір, про що свідчить чітка наявність ознак періоду постмодерну – глобалізація, цифрова трансформація, людиноцентризм, мережецентризм, розвиток воєнних технологій як у науці, так

і в освітній галузі, що підтверджується раціональним застосуванням ефективних методологій – трансдисциплінарності, синергізму, компаративізму, відкритості в науці й освіті, ризомне бачення світу – піком розгалуження нової парадигми існування світу, суспільства, науки й освіти. У цьому сенсі актуалізовано необхідність для української науки, освіти, педагогіки і психології у розробленні трансдисциплінарних стратегій і проведенні відповідних наукових досліджень із зазначених проблем.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бардадим О. В. Формування інформаційно-цифрової компетентності майбутніх учителів природничих наук методом відеонавчання. *Імідж сучасного педагога*. 2023. Вип. 2 (209). С. 27–35. DOI: [https://doi.org/10.33272/2522-9729-2023-2%20\(209\)-27-35](https://doi.org/10.33272/2522-9729-2023-2%20(209)-27-35).

2. Бахтин Т. Використання принципів емоційного дизайну та інформаційних систем у трансформації шкільних бібліотек України. *Науково-педагогічні студії*. 2021. Вип. 5. С. 112–119. DOI: <https://doi.org/10.32405/2663-5739-2021-5-112-119>.

3. Березівська Л. Д., Закатнов Д. О., Тарнавська С. В., Лобановська І. Г. Діяльність державної науково-педагогічної бібліотеки України імені В. О. Сухомлинського в умовах воєнного стану. *Вісник Національної академії педагогічних наук України*. 2022. Т. 4, № 1. DOI: <https://doi.org/10.37472/v.naes.2022.4128>.

4. Березівська Л. Д., Тарнавська С. В. Діяльність державної науково-педагогічної бібліотеки України імені В.О. Сухомлинського НАПН України: здобутки та перспективи. *Вісник Національної академії педагогічних наук України*. 2022. Т. 4, № 1. DOI: <https://doi.org/10.37472/v.naes.2022.4108>.

5. Биков В. Ю. Про наукову і науково-організаційну діяльність Інституту цифровізації освіти НАПН України за 2018–2022 рр. та перспективи його розвитку : наук. доп. на засіданні Президії НАПН України 16 черв. 2022 р. *Вісник Національної академії педагогічних наук України*. 2022. Т. 4, № 1. DOI: <https://doi.org/10.37472/v.naes.2022.4143>.

6. Биков В., Литвинова С., Тукало С. Концептуальні підходи до проектування цифрового портфоліо наукових і науково-педагогічних працівників. *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training Methodology Theory Experience Problems*, 2022. Вип. 60, С. 9–16. DOI: <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2021-60-9-16>.

7. Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія : наук. журн. / Нац. акад. керівних кадрів культури і мистецтв ; голов. ред.: Добровольська В. В. Київ, 2004. Виходить 4 рази на рік. URL: <http://journals.uran.ua/bdi/about> (дата звернення: 28.04.2023).

8. Варенко В. М. Електронні комунікації в інформаційно-аналітичній діяльності. *Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія*. 2023. № 1. С. 53–58. DOI: <https://doi.org/10.32461/2409-9805.1.2023.276765>.

9. Вісник Національної академії педагогічних наук України : електрон. наук. період. видання. URL: <https://visnyk.naps.gov.ua/index.php/journal> (дата звернення: 30.04.2023).

10. Гуралюк А. Г., Ростока М. Л. Бібліографічний та аналітичний супровід діяльності Національної академії педагогічних наук України щодо науково-методичного забезпечення модернізації та реформування освіти (2020–2022 рр за результатами наук. доп. на засіданні Президії Національної академії педагогічних наук України 16 берез. 2023 р. *Вісник Національної академії педагогічних наук України*. 2023. Вип. 5 (1). С. 1–7. DOI: <https://doi.org/10.37472/v.naes.2023.5111>.

11. Денбновецький С. О. Цифрова трансформація українських бібліотек в умовах глобалізаційних перетворень. *Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія*. 2022. № 1. С. 26–33. DOI: <https://doi.org/10.32461/2409-9805.1.2022.257256>.

12. Діяльність національної академії педагогічних наук України в умовах воєнного стану (лютий-серпень 2022 р.) / Кремень В. Г., Луговий В. І., Топузов О. М., Сисоєва С. О., Максименко С. Д., Ляшенко О. І., Ничкало Н. Г., Саух П. Ю., Регейло І. Ю. *Вісник Національної академії педагогічних наук України*. 2022. Т. 4, № 2. С. 1–38. DOI: <https://doi.org/10.37472/v.naes.2022.4203>.

13. Добровольська В. В., Чередник Л. А. Інноваційна діяльність бібліотек в умовах цифрового суспільства. *Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія*. 2023. № 1. С. 5–11. DOI: <https://doi.org/10.32461/2409-9805.1.2023.276758>.

14. Жижко О., Бертран Г.-О. Від «презентального» вчителя до «онлайн» вчителя: духовне здоров'я вчителів під час Covid-19. Мексиканський досвід. *Науково-педагогічні студії*. 2021. № 5. С. 97–111. DOI: <https://doi.org/10.32405/2663-5739-2021-5-97-111>.

15. Заболотна О. Розвиток альтернативної освіти у постмодерний період: методологічний аспект. *Порівняльно-педагогічні студії*, 2013. № 1. DOI: <https://doi.org/10.31499/2306-5532.1.2011.18511>.

16. Загуменна В. В., Кузьменко О. І. Інформаційно-аналітична діяльність як наукова та навчальна дисципліна: еволюція, тенденції розвитку. *Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія*. 2022. № 4. С. 102–107. DOI: <https://doi.org/10.32461/2409-9805.4.2022.269817>.

17. Іванова С. М., Вакалюк Т. А., Мінтій І. С., Кільченко А. В. Інформаційно-цифрові технології як засоби оцінювання результативності науково-педагогічних досліджень. *Вісник Національної академії педагогічних наук України*. 2022. Т. 4, № 1. DOI: <https://doi.org/10.37472/v.naes.2022.4114>.

18. Імідж сучасного педагога : електрон. наук. фах. журн. / Полтав. акад. неперерв. освіти ім. М. В. Остроградського, Ін-т пед. освіти і освіти дорослих імені Івана Зязюна НАПН України ; редкол.: Н. І. Білик (голов. ред.) [та ін.]. Полтава : ПАНУ, 1999 (сл. видання з 2017). Виходить 6 разів на рік. URL: <http://isp.poippo.pl.ua/> (дата звернення: 30.04.2023).

19. Калашнікова С. А., Скиба Ю. А., Слюсаренко О. М., Таланова Ж. В. Забезпечення якості підготовки докторів філософії за спеціальністю

«011 Освітні, Педагогічні науки» в Інституті вищої освіти НАПН України : наук. доп. на засіданні Президії НАПН України 19 трав. 2022 р. *Вісник Національної академії педагогічних наук України*. 2022. Т. 4, № 1. DOI: <https://doi.org/10.37472/v.naes.2022.4141>.

20. Кунанець Н. Е., Пристай М. Р. Роль бібліотек у забезпеченні інформаційної безпеки. *Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія*. 2022. № 4. С. 5–10. DOI: <https://doi.org/10.32461/2409-9805.4.2022.269765>.

21. Лучанінова О. П. Дистанційне навчання як світовий освітній тренд: реалії та перспективи для ЗВО України. *Імідж сучасного педагога*. 2022. № 1 (202). С. 5–10. DOI: [https://doi.org/10.33272/2522-9729-2022-1\(202\)-5-10](https://doi.org/10.33272/2522-9729-2022-1(202)-5-10).

22. Максименко С. Д. Психологічні детермінанти цифровізації освіти в Україні : наук. доп. загальним зборам НАПН України «Науково-методичне забезпечення цифровізації освіти України: стан, проблеми, перспективи», 18–19 листоп. 2022 р. *Вісник Національної академії педагогічних наук України*. 2022. Т. 4, № 2. С. 1–7. DOI: <https://doi.org/10.37472/v.naes.2022.4228>.

23. Мар'єнко М. В., Сухіх А. С. Методика використання цифрових технологій у процесі змішаного навчання в закладах загальної середньої освіти. *Вісник Національної академії педагогічних наук України*. 2022. № 4 (1). DOI: <https://doi.org/10.37472/v.naes.2022.4111>.

24. Марченко О. В. Методологічні стратегії дослідження освітнього простору: монографія. Дніпропетровськ : Інновація, 2012. 350 с. URL: <https://er.dduvs.in.ua/bitstream/123456789/4611/3/МонографіяМАРЧЕНКО%281%29.pdf> (дата звернення: 30.04.2023).

25. Мислення, пізнання, навчання: синергія взаємодії : посібник / за заг. ред. М. В. Ліпіна. Київ : Ін-т обдар. дитини НАПН України, 2017. 125 с. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/711801/> (дата звернення: 30.04.2023).

26. Нагаєв В. М., Грідін О. В., Чалий І. В., Півень А. В. Формування цифрової компетентності фахівців економічного фахового спрямування в умовах використання електронного порталу «ORACLE». *Імідж сучасного педагога*. 2022. № 1 (202). С. 11–17. DOI: [https://doi.org/10.33272/2522-9729-2022-1\(202\)-11-17](https://doi.org/10.33272/2522-9729-2022-1(202)-11-17).

27. Науково-методичне забезпечення цифровізації освіти України: стан, проблеми, перспективи : наук. доп. загальним зборам НАПН України «Науково-методичне забезпечення цифровізації освіти України: стан, проблеми, перспективи», 18–19 листопада 2022 р. / Кремень В. Г., Биков В. Ю., Ляшенко О. І., Литвинова С. Г., Луговий В. І., Мальований Ю. І., Пінчук О. П., Топузов О. М. *Вісник Національної академії педагогічних наук України*. 2022. Т. 4, № 2. С. 1–49. DOI: <https://doi.org/10.37472/v.naes.2022.4223>.

28. Науково-педагогічні студії : наук. журн. / Держ. наук.-пед. б-ка України ім. В. О. Сухомлинського, Хмельниц. гуманітар.-пед. академія; голов. ред.: Л. Д. Березівська, І. М. Шоробура. Київ, 2018. URL: <http://npstudies.dnpb.gov.ua/> (дата звернення: 30.04.2023).

29. Непорада І. М. Адаптація студентів-першокурсників до дистанційного навчання в умовах воєнного стану. *Імідж сучасного педагога*. 2023. № 1 (208). С. 39–44. DOI: [https://doi.org/10.33272/2522-9729-2023-1\(208\)-39-44](https://doi.org/10.33272/2522-9729-2023-1(208)-39-44).

30. Палій С. В. Сучасні обласні інформаційно-аналітичні центри: структурно-функціональні особливості. *Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія*. 2022. № 4. С. 50–54. DOI: <https://doi.org/10.32461/2409-9805.4.2022.269801>.

31. Педагогічна наука України: бібліометричний аудит: інформаційно-аналітичні дані. 1 квартал 2023 року / уклад. Т. В. Симоненко; ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського (відділ наукового інформаційно-аналітичного супроводу освіти). URL: <https://lib.iitta.gov.ua/734817/> (дата звернення: 30.04.2023).

32. Петрошук Н., Матвійчук О., Карчина Л. Проблеми становлення дистанційного навчання в Україні (за матеріалами соціологічного дослідження). *Науково-педагогічні студії*. 2021. № 5. С. 53–65. DOI: <https://doi.org/10.32405/2663-5739-2021-5-53-65>.

33. Порівняльна педагогіка: методологічні орієнтири українських компаративістів : хрестоматія / авт. кол. ; упоряд. О. І. Локшина. Київ : Пед. думка, 2015. 176 с. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/714839/> (дата звернення: 30.04.2023).

34. Ржеуський А. В. Бенчмаркінг дистанційних послуг бібліотек університетів України. *Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія*. 2023. № 1. С. 12–19. DOI: <https://doi.org/10.32461/2409-9805.1.2019.165332>.

35. Ростока М. Л. Інформаційно-аналітичний супровід підготовки наукових кадрів: трансдисциплінарний підхід. *Імідж сучасного педагога*. 2022. № 1(202). С. 31–36. DOI: [https://doi.org/10.33272/2522-9729-2022-1\(202\)-31-36](https://doi.org/10.33272/2522-9729-2022-1(202)-31-36).

36. Сисова Ю. В. Бібліотечний фандрайзинг під час війни: актуальні проблеми та шляхи їх вирішення. *Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія*. 2022. № 4. С. 30–34. DOI: <https://doi.org/10.32461/2409-9805.4.2022.269786>.

37. Свириденко І. М., Кравець О. Є. Використання SMART-технологій на уроках іноземної мови при формуванні мовної компетентності учнів основної школи. *Імідж сучасного педагога*. 2023. № 1 (208). С. 51–57. DOI: [https://doi.org/10.33272/2522-9729-2023-1\(208\)-51-57](https://doi.org/10.33272/2522-9729-2023-1(208)-51-57).

38. Сороко Н., Гаєвська О. Використання імерсивних технологій при вивченні японської мови студентами філологічних спеціальностей. *Науково-педагогічні студії*. 2021. № 5. С. 66–80. DOI: <https://doi.org/10.32405/2663-5739-2021-5-66-80>.

39. Сорочан Т. М. Освітній технопарк: інновації для якості освіти. *Вісник Національної академії педагогічних наук України*. 2022. Т. 4, № 1. DOI: <https://doi.org/10.37472/v.naes.2022.4148>.

40. Стешенко В., Демченко М., Чернишов С. Створення інформаційно-освітнього середовища підготовки майбутніх учителів засобами візуально-цифрового підходу та технологій Веб 3.0. *Науково-педагогічні студії*. 2022. № 6. С. 136–145. DOI: <https://doi.org/10.32405/2663-5739-2022-6-136-145>.

41. Топольник Я., Карелін М. Хмарні технології інформаційно-комунікаційної підтримки наукових досліджень майбутніх магістрів та докторів філософії в галузі освіти. *Гуманізація навчально-виховного процесу*. 2019. № 6.(98). С. 200–211. DOI: [https://doi.org/10.31865/2077-1827.6\(98\)2019.197459](https://doi.org/10.31865/2077-1827.6(98)2019.197459).

42. Трансдисциплінарний підхід у науковому доробку учених Національної академії педагогічних наук України. (частина 1, аналітичний огляд). *Аналітичний вісник у сфері освіти й науки*: довід. бюл. / Київ: НАПН України, ДНПБ ім. В. О. Сухомлинського. 2020. Вип. 12. С. 30–48. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/722186/> (дата зверення: 30.04.2023).

43. Трансдисциплінарний підхід у науковому доробку учених Національної академії педагогічних наук України. (частина 2, аналітичний огляд). *Аналітичний вісник у сфері освіти й науки*: довід. бюл. Київ: ДНПБ ім. В. О. Сухомлинського, НАПН України, 2021. Вип. 13. С. 20–36. URL : <https://lib.iitta.gov.ua/725240/> (дата зверення: 30.04.2023).

44. Черевичний Г. С. Педагогічна технологія навчального е-портфоліо у системі підготовки майбутніх учителів історії. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: «Педагогіка. Соціальна робота»*. 2022. № 1 (50). С. 298–301. DOI: <https://doi.org/10.24144/2524-0609.2022.50.298-301>.

45. Шпарик О. Європейська освіта в умовах дистанційного формату: теоретичний аспект. *Науково-педагогічні студії*. 2021. № 5. С. 81–96. DOI: <https://doi.org/10.32405/2663-5739-2021-5-81-96>.

46. Rostoka M., Guraliuk A., Cherevychnyi G., Vyhovska O., Poprotskyi I., Terentieva N. Philosophy of a Transdisciplinary Approach in Designing an Open Information and Educational Environment of Institutions of Higher Education. *Revista Romaneasca Pentru Educatie Multidimensionala*. 2021. Vol. 13, No. 3, P. 548–567. DOI: <https://doi.org/10.18662/rrem/13.3/466>.

47. Rostoka M. Theoretical and Methodological Aspects of Ontological Modeling of Information-Analytical System of Scientific Personnel Training. *Computer Systems and Information Technologies*. 2022. № 3. P. 75–81. DOI: <https://doi.org/10.31891/csit-2022-3-10>.

48. Rostoka M., Cherevychnyi G., Luchaninova O., Pyzhyk A. Philosophical and Pedagogical Discourse in the Postmodern Educational Space: Peculiarities of Distance Learning. *Postmodern Openings*. 2022. Vol. 13, No. 4. P. 244–272. DOI: <https://doi.org/10.18662/po/13.4/517>.

49. Rostoka M., Cherevychnyi G., Kuzmenko O. E-Portfolio as a Component of the Information and Analytical System of Scientific Staff Training. *Lecture Notes in Networks and Systems*. 2023. Vol. 634. Springer Cham, P. 528–535. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-031-26190-9\\_55](https://doi.org/10.1007/978-3-031-26190-9_55).

## ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ОСВІТИ ДОРΟΣЛИХ

Частина 1 (аналітичний огляд)



Автор-упорядник:

**Інна Едуардівна КОВАЛЕНКО**

кандидат педагогічних наук, доцент, старший науковий співробітник відділу наукового інформаційно-аналітичного супроводу освіти ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського

ORCIDiD: 0000-0001-5633-0234

Web of Science: O-6224-2018

2

Здійснено аналітичне дослідження репозиторію Електронної бібліотеки НАПН України і Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського. Наведено перелік наукових результатів досліджень, значущість яких сфокусовано у монографіях, статтях, матеріалах конференцій підвідомчих інституцій НАПН України. Акцент зроблено на внеску вчених Національної академії педагогічних наук України в розвиток цифрової трансформації освіти дорослих.

Визначено теоретико-методологічні засади інформаційно-аналітичного супроводу цифрової трансформації освіти дорослих.

**Ключові слова:** освіта дорослих, андрагогіка, цифрова трансформація, теоретико-методологічні засади освіти дорослих.

**1. Аналіз репозитаріїв електронної бібліотеки НАПН України і Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського, сайтів структур академічних інституцій: інформаційні дані**

На основі контент-аналізу Електронної бібліотеки НАПН України та Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського здобуто певні інформаційно-аналітичні дані щодо розроблення проблематики теоретико-методологічних засад цифрової трансформації освіти дорослих. З'ясовано, що в середовищі зазначених репозиторіїв зосереджено 189 наукових праць, пов'язаних з цифровізацією освіти дорослих; 37 наукових праць присвячено проблемам порівняльної педагогіки у сфері освіти дорослих; у 11 наукових працях досліджено різні аспекти проблеми функціонування університетів третього віку; у 39 наукових дослідженнях висвітлено питання з підготовки андрагогів.

<sup>2</sup> Джерело: <https://gamerwall.pro/23602-analitika-fon.html>



Увагу привернули деякі праці, що є значущими для дослідження за напрямом теоретико-методологічних засад цифрової трансформації освіти дорослих. Цей напрям наукових досліджень постійно розвивається, що пов'язано з цифровими трансформаціями сучасного суспільства та освітніми потребами зрілих людей і людей поважного віку, частка яких у віковій структурі суспільства має тенденцію до зростання. Так, відповідно до національного демографічного прогнозу до 2025 р. частка осіб віком понад 60 років становитиме 25,0% загальної кількості населення, а людей віком 65 років і старше – 18,4%. У 2030 р. людей віком понад 60 років буде більш як 26%, а осіб понад 65 років – понад 20% [ 8 ].

З огляду на зростаючі потреби суспільства в цифровій трансформації освіти дорослих українські науковці й практики спрямовують свої зусилля на дослідження цієї проблеми питання, створюючи велику кількість інноваційних освітніх і наукових продуктів. Отже, розглянемо аналітичні результати наукових досліджень учених України, що сприяють розвитку цифрової трансформації освіти дорослих.

Аналіз наукових досліджень провідних учених Національної академії педагогічних наук України показав, що останнім часом багато наукових праць присвячено вивченню теоретико-методологічних засад цифрової трансформації освіти дорослих. Напрямок дослідження цієї проблеми представлено низкою праць.

Так, під загальною редакцією Н. Ничкало і І. Прокопенка підготовлено монографію «Освіта дорослих: світові тенденції, українські реалії та перспективи» [ 14 ], у якій висвітлено актуальні проблеми освіти дорослих в умовах цифрової трансформації та євроінтеграційних процесів. Обґрунтовано теоретико-методологічні засади цифрової трансформації освіти дорослих і розкрито досвід організації навчання дорослих в Україні, визначено особливості андрагогіки як субдисципліни педагогічної науки, розглянуто тенденції професійної підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації педагогів і андрагогів, схарактеризовано освітні потреби різних категорій дорослого населення. Зокрема, у статті «Розвиток освіти дорослих на філософсько-педагогічних засадах андрагогіки» Н. Ничкало розкриває сутність поняття «андрагогіка», що визначається як «теорія навчання й виховання молоді, яка дозріває, доростає, а також різних категорій дорослих людей». Автор також визначає такі види андрагогіки, як андрагогіку загальну; андрагогіку шкільну; андрагогіку промислову; андрагогіку рільничу (аграрну); андрагогіку військову; андрагогіку здоров'я; андрагогіку праці; андрагогіку відпочинку; андрагогіку порівняльну. У цій статті проаналізовано історичний розвиток андрагогіки як галузі педагогічної науки та окреслено перспективи її розвитку. Наприклад, до монографії включено статтю Л. Лук'янової «Критеріальний аналіз понять «дорослість» і «дорослий учень» як базових категорій андрагогіки», де зазначено, що на основі критеріального аналізу різних підходів до визначення поняття «дорослість» виокремлено три категорії дорослих осіб, які навчаються і розглядаються авторкою як «дорослі учні». На думку автора, до першої категорії вона відносить студентів, які за віковим статусом входять до категорії «рання

дорослість» (від 18 до 35 років); друга категорія – це особи, які займаються викладацькою діяльністю; до третьої категорії належать особи, яких за певних обставин (внутрішніх чи зовнішніх) залучають до різних програм у межах неформальної освіти» [ 12 ]. Слід зазначити, що колективом авторів, який працював над монографією, досліджено різні аспекти освіти дорослих. Так, цікавим є дослідження корпоративної освіти О. Баніт, у якому поняття «корпоративна освіта» проаналізовано на основі принципу міждисциплінарного підходу [ 5 ].

У науково-аналітичній доповіді «Науково-методичне забезпечення цифровізації освіти України: стан, проблеми, перспективи» здійснено різноплановий аналіз стану науково-методичного забезпечення цифровізації освіти України, окреслено актуальні проблеми цифровізації освіти за всіма рівнями, виявлено причини виникнення проблем цифровізації освіти, визначено завдання та розглянуто науково обґрунтовані шляхи реалізації цифрової трансформації в закладах освіти в умовах європейської інтеграції, неперервного інноваційного розвитку країни, в умовах пандемії Covid-19 та воєнного стану. Зокрема, проаналізовано рівень навчально-методичного забезпечення цифровізації освітнього процесу в закладах освіти (дошкільної освіти, загальної середньої освіти, професійної освіти, вищої освіти, освіти дітей з особливими потребами тощо); інформаційно-методичне забезпечення цифровізації освіти (інформаційні ресурси НАПН України відкритого доступу, інформаційно-бібліотечний центр, електронна бібліотека НАПН України, українська електронна енциклопедія освіти (УЕЕО), електронне наукове фахове видання «Інформаційні технології і засоби навчання», цифрові освітні платформи); особливості формування цифрової компетентності педагогічних кадрів. У доповіді наведено глосарій основних термінів цифровізації освіти, а також використано звітні матеріали наукових установ НАПН України [ 13 ].

У дослідженні С. Сисоевої «Інтерактивне навчання дорослих: теоретико-методичний аспект» розкрито поняття «інтерактивність», «інтерактивне навчання», «інтерактивні методи й методики навчання», «інтерактивні технології». Авторка виокремлює чинники, що стимулюють активність учасників освітнього процесу: пізнавальний і професійний інтерес; творчий характер навчально-пізнавальної діяльності; змагальність; ігровий характер проведення занять; емоційний вплив зазначених чинників. Проаналізовано основні принципи інтерактивного навчання, зокрема діалогічної взаємодії, кооперації й співробітництва, активно-рольової (ігрової) і тренінгової організації навчання. Визначено форми і методи інтерактивного навчання: евристична бесіда, презентації, дискусії, «мозкова атака», метод «круглого столу», метод «ділової гри», конкурси практичних робіт з їх обговоренням, рольові ігри, навчальні тренінги, колективні розв'язання творчих завдань, кейс-метод, практичні групові й індивідуальні вправи, моделювання певного виду діяльності або ситуацій, проектування й написання бізнес-планів, різних програм, обговорення відеозаписів, у тому числі запис власних дій тощо [ 20 ].

Цікавим з точки зору аналізу діяльності ЮНЕСКО є стаття Г. Авшенюк «Стратегічна роль ЮНЕСКО у розвитку освіти дорослих на початку

XXI століття», у якій розглянуто аналітичні й статистичні документи ЮНЕСКО в галузі освіти і навчання дорослих. Автор засвідчує необхідність використання документів ЮНЕСКО в процесі формування стратегічних, політичних і бюджетних кодексів різних країн світу, адже вони переконують, що освіта впродовж життя сприяє сталому розвитку суспільства, покращує стан здоров'я населення, поліпшує умови зайнятості й посилює поступ активного громадянського суспільства. У статті авторка акцентує на впливові освіти дорослих на окремі сфери суспільного життя й соціально-економічний розвиток країн: прямий і опосередкований вплив освіти дорослих на ринок праці, на розвиток громадянського суспільства, сприяння освіті жінок та найбільш уразливих категорій дорослого населення, сприяє подоланню чисельних криз глобального характеру тощо [ 2 ].

У статті «Інформатизація просвітницької діяльності (на прикладі наукової школи адаптивного управління соціально-педагогічними системами)» детально проаналізовано окремі аспекти інформатизації просвітницької діяльності на основі досвіду наукової школи професорки Г. Єльнікової, яка в 2016 р. об'єднала дослідників з напрямку «адаптивне управління в освіті» в Громадську організацію «Школа адаптивного управління соціально-педагогічними системами». Громадське об'єднання має соціально-економічну, соціально-педагогічну, творчу, культурно-просвітницьку спрямованість та єднає громадян, які цікавляться адаптивним управлінням в освітній галузі України, організацією і проведенням наукових масових заходів для підвищення ролі науки в українському суспільстві. У статті розглянуто модель інформаційно-просвітницького середовища наукової школи, яка передбачає системне функціонування в інтернет-мережі, а також має головні інформаційні вебсередки (офіційний сайт, сторінка в соціальній мережі Facebook, сайт електронного наукового фахового видання «Адаптивне управління: теорія і практика», що містить публікації наукових розвідок і результатів дисертаційних досліджень, практико-орієнтовані матеріали педагогів й учених з визначеної проблематики та зовнішні інформаційні ресурси). Отже, просвітницька діяльність наукової школи – це інтелектуальний рух у напрямі наукового пізнання світу, який в умовах інформаційного суспільства уможлиблюється наявністю ефективних інформаційних технологій: програмно-інструментальних платформ, сайтів, блогів, соціальних мереж [ 18 ].

## 2. Дослідження теоретико-методологічних засад функціонування університетів третього віку

Проблемам університетів третього віку присвячено дослідження О. Аніщенко «Положення про університет третього віку», в якому обґрунтовано доцільність створення університетів третього віку як осередків особистісного й професійного розвитку осіб старшого віку. Визначено основну мету університету третього віку, яка полягає у впровадженні програм неформальної освіти (загального й професійного спрямування) задля особистісного й професійного розвитку різних категорій дорослого населення старшого віку, підвищення кваліфікації фахівців, а також вдосконалення ділових та інших якостей,

підготовки до виконання дорослими нових функцій у сфері особистісної і професійної самореалізації. Визначено основні терміни і поняття, загальні положення. Схарактеризовано організаційно-правові засади діяльності, особливості організації освітнього процесу. Проаналізовано принципи і підходи у навчанні дорослих старшого віку. Розглянуто особливості керівництва університету третього віку, його кадрового забезпечення. Рекомендовано для громадських активістів і діячів, менеджерів освіти, педагогічного персоналу закладів формальної і неформальної освіти, науковців, широкої громадськості, фахівців у сфері освіти дорослих [ 2 ].

У статті О. Волярської, Н. Муранової «Розвиток медичної компетентності дорослих на прикладі проєктної діяльності університету третього віку у Словаччині» теоретично обґрунтовано роль неформальної освіти в розвитку медичної компетентності осіб похилого віку цільової категорії «вимушені переселенці». Завданнями дослідження є опис функціонування університету третього віку для вимушених переселенців у гуманітарному центрі Словаччини та визначення тенденцій розвитку медичної компетентності осіб похилого віку. Розкрито особливості створення Університету третього віку для українських вимушених переселенців. Проаналізовано освітній процес у цьому закладі освіти, схарактеризовано тематику навчальних модулів. З'ясовано, що діяльність Університету третього віку зумовлена поєднанням виконання двох проєктів: проєкту VEGA Міністерства освіти, науки, досліджень і спорту Словацької Республіки № 1/0293/21 «Освіта для здоров'я дорослого населення» (2022–2023) і проєкту «Соціально-психологічна допомога дітям і дорослим» незалежного громадського об'єднання «Ліга психічного здоров'я» («Liga za duševné zdravie» м. Братислава, Словаччина). Доведено, що впровадження заходів із розвитку медичної компетентності осіб похилого віку сприяє розробленню та оприлюдненню інформації щодо здоров'я населення під час масштабних негативних подій у суспільстві [ 7 ].

У дисертаційному дослідженні М. Житинської «Соціально-педагогічна підтримка життєдіяльності осіб похилого віку в умовах територіального центру соціального обслуговування» [ 10 ] розглянуто складові та особливості життєдіяльності людей похилого віку. Розроблено та обґрунтовано структурно-функціональну модель і соціально-педагогічні умови соціально-педагогічної підтримки життєдіяльності людей похилого віку в територіальних центрах соціального обслуговування, розкрито зміст понять «життєдіяльність людей похилого віку» та «соціально-педагогічна підтримка життєдіяльності людей похилого віку». Визначено структуру життєдіяльності людини похилого віку в територіальному центрі соціального обслуговування, критерії якості життєдіяльності людей похилого віку (мотиваційний, соціально-орієнтований, фізіологічний, діяльнісно-практичний), їхні показники та рівні, уточнено зміст дефініції «люди похилого віку». Висвітлено теоретичні підходи до здійснення соціально-педагогічної підтримки людей похилого віку в умовах територіального центру соціального обслуговування, подальшого розвитку навчально-методичного забезпечення соціально-педагогічної підтримки життєдіяльності

людей похилого віку в умовах територіального центру соціального обслуговування. Розроблено навчально-методичне забезпечення процесу організації соціально-педагогічної підтримки життєдіяльності людей похилого віку в умовах університетів третього віку. Дослідження має практичну значущість завдяки серії методичних рекомендацій для фахівців територіального центру соціального обслуговування та слухачів університету третього віку з «Основ психології», «Основ здоров'я», «Основ комп'ютерної грамотності», розробленню робочого зошита-практикуму «Соціальна геронтологія» для студентів спеціальності «Соціальна робота». Соціально-педагогічну підтримку життєдіяльності людей похилого віку авторка визначає як особливий вид соціально-педагогічної діяльності, що спрямований на виявлення та розв'язання проблем цієї категорії з метою збереження та зміцнення соціального та фізичного здоров'я людини похилого віку, активізації діяльності соціального спрямування, сприяння в реалізації її життєвих планів, у саморозвитку, самопізнанні, самовдосконаленні, збереженні життєвої активності та як результат підвищенні якості життєдіяльності. У дослідженні з'ясовано, що основними напрямками соціально-педагогічної підтримки життєдіяльності людей похилого віку в закладах соціального обслуговування є підтримка здоров'я і фізичних сил людини похилого віку (організація здоров'язберігаючого режиму життя людей похилого віку, підтримка їх прагнення позбутися шкідливих звичок, що руйнують їхнє здоров'я), підтримка інтелектуального розвитку людини похилого віку, підтримка літньої людини у налагодженні ефективної комунікації, підтримка прояву індивідуальних здібностей, життєвої активної позиції людини похилого віку в дозвілєвій діяльності. Встановлено, що соціально-педагогічна підтримка в умовах територіального центру як комплексна послуга забезпечується за рахунок впровадження державної безкоштовної соціально-педагогічної послуги «університет третього віку» як структурний підрозділ Центру соціального обслуговування (надання соціальних послуг). На основі аналізу реального стану якості життєдіяльності осіб похилого віку в територіальних центрах соціального обслуговування з'ясовано, що форми та методи роботи є застарілими, а тому малоефективними; виявлено відсутність навчально-методичного забезпечення організації соціально-педагогічної послуги, труднощі із залученням і навчанням волонтерів до організації соціально-педагогічної підтримки, недостатню взаємодію територіального центру з іншими соціальними партнерами (державні та громадські організації, волонтерські організації, що займаються соціально-педагогічною підтримкою).

### 3. Порівняльні дослідження з педагогічних наук

Широке коло досліджень здійснено у векторі порівняльної педагогіки. У цьому контексті вивчено досвід інших країн у сфері андрагогіки.

У монографії А. Боярської-Хоменко «Освіта дорослих в країнах Центральної та східної Європи: ретроспективний аналіз» на основі проведеного порівняльного аналізу широкої джерельної бази розглянуто особливості розвитку освіти дорослих в країнах Центральної та Східної Європи у ХХ –

на початку XXI століття. Розглянуто розуміння суті таких понять, як «освіта», «дорослість», «освіта дорослих» в різних країнах Центральної та Східної Європи та в Україні. У процесі дослідження виокремлено етапи розвитку освіти дорослих в країнах Центральної та Східної Європи: 1900–1945 – етап популяризації ідеї навчання дорослих та відкриття перших закладів освіти для дорослих; 1946–1988 – етап активного розвитку освіти дорослих; 1989–2019 – етап інноваційного розвитку освіти дорослих. Для кожного етапу розкрито теоретичні та практичні аспекти навчання й розвитку освіти дорослих. Автором визначено особливості мети, завдань, форм і методів навчання дорослого населення країн Центральної та Східної Європи. У монографії виявлено основні напрями наукових досліджень у галузі освіти дорослих. Зокрема, це вивчення освіти дорослих як державного інституту, як професії, як освітнього механізму, як дидактичної проблеми. Окреслено прогностичні тенденції розвитку освіти дорослих. Зокрема, провідними тенденціями є: підготовка кваліфікованих кадрів у галузі андрагогіки; розширення системи сертифікації та визнання різних видів освіти, а також їх сумісність на національному і загальноєвропейському рівнях; спростування інституційної точки зору про доступ до освіти дорослих; визнання будь-якої освітньої діяльності дорослої людини частиною освітнього процесу; залучення до освіти дедалі більшого кола дорослих людей різного віку, різного статусу та різного інтелектуального розвитку; боротьба із соціальною ізоляцією в галузі безперервної освіти; впровадження ідеї інклюзивного навчання. Під час дослідження автором встановлено, що нормативно-правове регулювання освіти дорослих в Центральній та Східній Європі базується на загальносвітових та загальноєвропейських нормативно-правових актах: резолюціях Генеральної асамблеї ООН, резолюціях Європейського парламенту, рекомендаціях Комісії Європейського союзу, резолюціях та рекомендаціях Європейського союзу тощо. Разом з тим з'ясовано, що кожна європейська країна має власну законодавчу базу в галузі освіти дорослих, яка визначає мету освіти дорослих, форми навчання, суб'єкти та об'єкти освітньої діяльності, права та обов'язки учасників освітнього процесу, особливості державної підтримки освіти дорослих, питання фінансування тощо [ 6 ].

Метою статті «Андрагогіка: пошуки шляхів удосконалення навчального процесу в навчальних закладах для дорослих» є дослідження способів удосконалення навчального процесу в освітніх установах для дорослих у роботах українських і зарубіжних учених, вивчення організаційних форм і методів навчання дорослих; опис організації самостійної роботи студентів під час виконання ними науково-дослідних робіт. На основі аналізу історичного досвіду 20-х років виокремлено широкий спектр організаційних форм і методів навчання дорослих [ 21 ].

У монографії «Освіта дорослих у перспективі змін: інновації, технології, прогнози» розглянуто теорію і практику освіти дорослих та управління її якістю. Монографія має міждисциплінарний характер і присвячена дослідженням феномену освіти дорослих у контексті трансформацій у науці й освіті на тлі переходу до інноваційного розвитку українського і польського суспільств.

Окреслено основні проблеми освіти дорослих, а саме: світові тенденції розвитку освіти дорослих, теоретико-методологічні підходи до дослідження освіти дорослих, теоретичні засади управління якістю освіти дорослих, інновації як засіб підвищення якості освіти дорослих. Визначено професійні ролі та функції андрагогів (андрагог-викладач; андрагог-методист; андрагог-консультант; андрагог-експерт; андрагог-фасилітатор; андрагог-модератор; андрагог-менеджер; андрагог-супервізор; андрагог-тьютор; андрагог-тренер). Наведено нові моделі та форми професійного розвитку. Проаналізовано сучасні технології освіти дорослих. До монографії також увійшли статті польських науковців мовою оригіналу, у яких висвітлено досвід польських вчених у дослідженні цього напрямку [ 15 ].

У статті Н. Авшенюк «Центри освіти дорослих у США і Японії: типологія та особливості функціонування» на основі вивчення автентичних джерел, порівняльно-педагогічних праць і нормативних документів здійснено аналіз особливостей становлення центрів освіти дорослих у розвинених країнах світу наприкінці ХХ – початку ХХІ ст., зокрема США й Японії. Виявлено специфіку функціонування центрів відповідно до напрямів діяльності та рівнів підпорядкування й фінансування. Зокрема, у США проаналізовано діяльність інституцій освіти дорослого населення, зокрема інститутів пожиттєвого навчання (Lifelong Learning Institutes), що працюють на базі коледжів і університетів, та вільних університетів (Free Universities), які створено для навчання працюючих дорослих. Це державні курси, що забезпечують різні види навчання залежно від потреб студентів. Заняття відбуваються у неформальній атмосфері в бібліотеках, громадських центрах, приватних будинках; службах й інформаційних системах для літніх людей (OASIS), які пропонують програми з мистецтва і гуманітарних наук, підтримки здоров'я, волонтерської діяльності; у мережі Центрів Шепарда (Shepard's Centers), що діють на базі місцевих громад; клубів для старшого покоління (Senior Centers), що пропонують широкий вибір освітніх програм. У Японії уряд спонсорує низку програм, які спрямовані на підтримку освіти серед літніх людей (від 65 років). З-поміж них є три найбільші програми, що реалізуються центрами освіти дорослих: програма, присвячена збереженню здоров'я й відновленню сил у коледжах для осіб третього віку (Senior Citizens' Colleges); програма, що дозволяє літнім людям прослухати навчальні курси в комунальних коледжах (The Silver Audit System); програма, що передбачає навчальні курси в освітніх центрах «Komin-kan» (The Senior Citizens Continuing Education Program) [ 1 ].

С. Захарін у статті «Глобальні виклики часу освіти дорослих в Україні» розглядає питання освіти дорослих в Україні як складової безперервної освіти, освіти впродовж життя. Висвітлено глобальні тенденції в сфері освіти дорослих, форми освіти дорослих та використання нових технологій. Визначено поняття формальної й неформальної освіти, показано, що освіта дорослих є частиною загальної освітньої системи, яка забезпечує постійний і безперервний процес підвищення рівня освіченості населення. Виокремлено невід'ємну частину безперервної освіти, якою є освіта дорослих, яка за змістом, формою,

технологією, методами і методиками навчання якісно відрізняється від інших освітніх галузей. Обґрунтовано визначення поняття «навчання протягом життя» та встановлено, що освіта дорослих є тим складником загальної освітньої системи, який забезпечує постійний і безперервний процес підвищення рівня освіченості населення. Проаналізовано різні законопроекти які передбачають солідарний розподіл обов'язків та відповідальності між державою, стейкхолдерами та громадянами. У цьому русі встановлено, що реформування та вдосконалення системи освіти дорослих дасть змогу розвивати її як цілісну систему, яка сприятиме підвищенню рівня розвитку особистості та суспільства, відновленню прав кожного громадянина на безперервну освіту протягом життя, а також створенню об'єктивних умов для максимального зростання. Отже, завершальною метою освіти дорослих, на думку автора, є формування компетентної, конкурентоспроможної особистості, яка з активною громадською позицією бере участь в економічному, соціальному й особистому житті [ 11 ].

#### 4. Підготовка андрагогів в умовах цифрової трансформації освіти дорослих

У монографії «Професіоналізація педагогічного персоналу у сфері освіти дорослих в умовах формальної і неформальної освіти: теоретико-методичний аспект» [ 4 ] висвітлено теоретичні й практичні аспекти професіоналізації педагогічного персоналу у сфері освіти дорослих в умовах формальної і неформальної освіти (в узагальненому контексті та на прикладі корпоративних андрагогів, педагогічних і науково-педагогічних працівників закладів післядипломної освіти). Викладено загальний огляд законодавчої бази щодо професійного розвитку педагогічного персоналу у сфері освіти дорослих. Визначено поняття професійної адаптації андрагога, його види, фази. Розкрито психологічні аспекти професіоналізації андрагогів, основні функції і ролі андрагогів. Схарактеризовано суть та особливості розвитку андрагогічної компетентності педагогічного персоналу у сфері освіти дорослих. Суть андрагогічної компетентності педагогічного персоналу у сфері освіти дорослих автори розглядають, спираючись на її структурні компоненти: ціннісно-мотиваційний, когнітивно-змістовий, операційно-діяльнісний і рефлексивно-оцінювальний. Виокремлено компоненти і показники андрагогічної компетентності корпоративних андрагогів, визначено рівні її сформованості. Обґрунтовано прогностичні рекомендації щодо професіоналізації андрагогів. Змодельовано інформаційно-освітнє середовище професіоналізації андрагогів, визначено етапи професійного розвитку корпоративного андрагога. Розглянуто онлайн-формати організації навчального процесу у сфері корпоративної освіти: лекційно-семінарські (лекційні, семінарські заняття, онлайн-курси); тренінгові (навчальні бізнес-тренінги, психологічні, корпоративні); коучингові (коучинг-сесії, командні, індивідуальні). У монографії проаналізовано провідні світові платформи, що дають можливість навчатися онлайн, найпопулярнішими серед яких є: Coursera, Udemy, Udacity, EdX, Canvas Networ тощо. Зазначено, що найбільш показовим прикладом є Coursera та EdX, Prometheus. Разом з тим є чимало майданчиків, які не прагнуть вписуватися в університетські рамки і розміщують короткі курси, покликані швидко навчити слухача конкретних практичних навичок,



що сприяє професійному розвитку та розвитку кар'єри (Udemy, Udacity, Canvas Network, ВУМ, LABA). У монографії також визначено особливості і специфіку тренінгового й коучингового форматів організації навчального процесу в онлайн-середовищі. Виокремлено особливість розвитку сучасної системи післядипломної педагогічної освіти, яка полягає в мобільності, здатності адекватно реагувати на зміни в сфері освіти, впровадження стимулів до постійного професійного вдосконалення учителів, працівників методичних служб та керівних кадрів освіти. Визначено функції і ролі викладача-андрагога закладу післядипломної педагогічної освіти: лектор, модератор, фасилітатор, інноватор, тьютор, супервізор. Зазначено, що професіоналізація педагогічного персоналу закладів післядипломної педагогічної освіти має відповідні етапи, або модуси: модус вибору, модус соціального впливу, модус діяльності, модус перспектив і трансформацій, модус циклічності [ 17 ].

У статті О. Аніщенко «Професіоналізація педагогічного персоналу у сфері освіти дорослих: методичний концепт» автором обґрунтовано актуальність проблеми професіоналізації педагогічного персоналу у сфері освіти дорослих. Доведено, що методичний концепт є важливим складником професіоналізації педагогічних і науково-педагогічних працівників закладів формальної і неформальної освіти дорослих. Обґрунтовано, що гнучкість, динамічність і варіативність професіоналізації педагогічних, науково-педагогічних працівників забезпечується завдяки функціональності, взаємозв'язку складників методичного концепту. Виокремлено складники методичного концепту: моніторинговий, змістово-ресурсний, технологічний. Зазначено, що моніторинговий складник передбачає виявлення культурно-освітніх потреб, запитів цільової групи, рівнів сформованості компетентностей, якості освітньо-професійних та інших програм тощо. Виявлено, що змістово-ресурсний складник уособлює навчальні плани і програми, підручники і посібники, методичні рекомендації щодо навчання в умовах традиційного, дистанційного та змішаного навчання тощо. З'ясовано, що технологічний складник передбачає добір і використання відповідних методів, засобів, технологій, форматів та організаційних форм навчання, спрямованих на сприяння професійному розвитку цільової групи. Акцентовано увагу на тому, що впровадження в андрагогічній практиці методичного концепту уможливорює втілення андрагогічної моделі навчання, персоналізованість траєкторій професійного розвитку цільової групи тощо. Обґрунтовано тенденції методичного рівня щодо професіоналізації педагогічного персоналу у сфері освіти дорослих. Визнано доцільність вивчення й подальшого впровадження ідей конструктивного досвіду корпоративного навчання викладачів закладів вищої освіти в Україні. Доведено необхідність розширення мережі освітніх хабів, центрів розвитку андрагогічної майстерності педагогічного персоналу у сфері освіти дорослих [ 4 ].

В оглядовій статті А. Самко «Тенденції розвитку андрагогічної компетентності педагогічного персоналу у сфері освіти дорослих» окреслено тенденції розвитку андрагогічної компетентності педагогічного персоналу у сфері освіти дорослих. Уточнено зміст поняття «тенденції» та з'ясовано, що його формулювання має багатовекторний характер і значною мірою залежить від

розуміння та ключових аспектів. На основі аналізу наукових джерел автором схарактеризовано тенденції розвитку андрагогічної компетентності педагогічного персоналу у сфері освіти дорослих: мотивація професійного вдосконалення (сукупність внутрішніх спонукань, що зумовлюють, спрямовують і регулюють процес професійного зростання); впровадження інноваційних форм, методів і педагогічних технологій в освітній процес (інтерактивні, тренінгові та інформаційні методи й технології, спрямовані на самостійне засвоєння слухачами знань і набуття вмінь у процесі їхньої активної розумової та практичної діяльності); диференційованість і гнучкість професійної діяльності сучасного фахівця-андрагога (сукупність різних інформаційних, освітніх, організаційно-управлінських, експертних, соціально-проєктних, дослідницьких та інших ролей і функцій); сформованість професійної мобільності (невід'ємний складник професійної готовності); безперервність освіти (розвиток андрагогічної компетентності є складовою професійного розвитку педагога, який реалізується через безперервну освіту); використання інноваційних можливостей цифрових технологій (дають змогу інтенсифікувати освітній процес, збільшити швидкість та якість сприйняття, розуміння та засвоєння знань); індивідуалізація освіти дорослих (комплекс організаційних, дидактичних і методичних заходів, спрямованих на створення оптимальних умов для навчання й розвитку); інтенсифікація процесу засвоєння знань (оптимальна організація навчання, що дає можливість досягати максимальних результатів у скорочені терміни). Сформульовано висновок про те, що розглянуті тенденції характеризують сучасні зміни, властиві сфері освіти дорослих в умовах сучасних інтеграційних процесів, визначають шляхи функціонування сфери освіти дорослих і орієнтують освітній процес на модернізацію у контексті інтеграції [ 19 ].

У статті О. Дубасенюк «Сучасні моделі професійної підготовки педагогів-андрагогів» визначено актуальність проблеми професійної підготовки педагогів у галузі освіти дорослих. Результативність такої діяльності передбачає рух від постановки мети до навчальної діяльності, а також планування, організацію, добір відповідних методів, технологій навчання, різні види комунікацій, контролю й оцінювання знань. На основі аналізу психолого-педагогічної літератури у сфері освіти дорослих виокремлено такі основні моделі: компетентнісну, когнітивну, людиноцентровану, комунікативну, рефлексивну. Ці моделі описують різні аспекти професійної підготовки педагога-андрагога і разом з тим створюють цілісний освітній простір для підвищення її ефективності. Таким чином, застосування комплексу моделей дає змогу всебічно підготувати сучасних фахівців у галузі освіти дорослих, спрямувати їх на оволодіння основами професійної майстерності та досягнення акме-вершин [ 8 ].

У статті О. Пехоти «Підготовка тренера-андрагога у неформальній освіті дорослих» проаналізовано інструментарій підготовки кадрів для здійснення неформальної освіти дорослих. Зазначено, що одним з таких інструментів стала «Програма з підготовки професіоналів у галузі освіти дорослих включно з питаннями громадянської освіти», яку організовано Інститутом міжнародного

співробітництва Німецької асоціації народних університетів (DVV International в Україні) та реалізовано у співпраці Ініціативного центру сприяння активності та розвитку громадського почину «Єднання». Наголошено, що завдання програми – розроблення та впровадження тренінгу «Вступ до освіти дорослих» та підготовка команди тренерів, здатних реалізувати її на засадах європейських стандартів освіти дорослих. Зосереджено увагу на тому, що міжнародна програма підготовки тренерів-андрагогів містить низку сучасних змістових модулів, об'єднаних ідеєю професіоналізації такої підготовки українського пулу тренерів. Результати проекту представлено на Форумі освіти дорослих в Українському Домі (Київ, листопад 2017 р.). Авторкою наголошено, що у рамках програми підготовки професіоналів в галузі освіти дорослих для підтримки розвитку андрагогів-тренерів, що працюють в Україні, створено онлайн-платформу неформальної освіти, метою якої є: сприяння інформованості населення щодо освітніх програм, які реалізуються в Україні; налагодження комунікації між охочими навчатися та освітніми інституціями; усвідомлення цінності та розвитку культури освіти впродовж життя; створення умов для всебічної реалізації потенціалу особистості та підвищення її соціальної, громадянської активності та відповідальності (керівник команди розробників Л. Москаленко, Міжнародний центр неформальної освіти дорослих) (<https://learnlifelong.net/platform>) [ 16 ].

\*\*\*

Отже, результати аналізу наукових робіт з визначення й обґрунтування теоретико-методологічних засад цифрової трансформації освіти дорослих дають підстави стверджувати, що освіта дорослих є сьогодні досить актуальною сферою наукових досліджень, має різноплановий характер і охоплює кілька напрямів, зокрема: напрям цифрової трансформації освіти дорослих; порівняльна педагогіка у сфері освіти дорослих; різні аспекти функціонування університетів третього віку; підготовки андрагогів. Проте аналітичну діяльність у цьому руслі не можна вважати завершеною через глобальні процеси, пов'язані зі старінням населення світу й зростанням потреби в інформатизації освіти дорослих, тому вона матиме певне продовження, а актуалізація наукових досліджень університетів третього віку є потребою і необхідністю.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Авшенюк Н. М. Центри освіти дорослих у США і Японії: типологія та особливості функціонування. *Наук. вісн. Мукачів. держ. ун-ту. Серія «Педагогіка та психологія»*. 2018. Вип. 1(7). С. 15–18. DOI: [https://doi.org/10.31339/2413-3329-2018-1\(7\)-15-18](https://doi.org/10.31339/2413-3329-2018-1(7)-15-18) (дата звернення: 26.05.2023).

2. Авшенюк Н. М. Стратегічна роль ЮНЕСКО у розвитку освіти дорослих на початку XXI століття. *Концептуальні засади розвитку освіти дорослих: світовий досвід, українські реалії і перспективи* : зб. наук. ст. / [кол. авт.] ; за ред. Кременя В. Г., Ничкало Н. Г.; уклад.: Аніщенко О. В., Лук'янова Л. Б. Київ : Знання України, 2018. С. 35–40. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/712504/> (дата звернення: 26.05.2023).

3. Аніщенко О. В. Положення про університет третього віку. Київ : ПООД ім. Івана Зязюна НАПН України, 2021. 20 с. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/733599/> (дата звернення: 12.05.2023).

4. Аніщенко О. В. Професіоналізація педагогічного персоналу у сфері освіти дорослих: методичний концепт. *Освіта дорослих: теорія, досвід, перспективи* : зб. наук. пр. / [редкол. Л.Б. Лук'янова (голова), Аніщенко О. В. (заст. голови) та ін.] ; Ін-т пед. освіти і освіти дорослих імені Івана Зязюна НАПН України. Київ, 2022. Вип. 2(22). С. 24–37. URL: <http://www.adult-education-journal.com.ua/index.php/aej/issue/view/22/23> (дата звернення: 10.05.2023).

5. Баніт О. В. Розвиток людського капіталу в системі корпоративної освіти. *Освіта дорослих: світові тенденції, українські реалії та перспективи* : монографія / за заг. ред. акад. Н. Г. Ничкало, акад. І. Ф. Прокопенка ; Ін-т пед. освіти та освіти дорослих імені І. Зязюна НАПН України, Харків. нац. пед. ун-т ім. Г. С. Сковороди. Харків : Бровін О. В., 2020. С. 124–129. URL: <https://dspace.hnpu.edu.ua/bitstreams/6c3c2971-44f9-4da0-b8e4-65d20ca0e35c/download> (дата звернення: 12.05.2023).

6. Боярська-Хоменко А. В. Освіта дорослих в країнах Центральної та східної Європи: ретроспективний аналіз : монографія. Харків : Харків. нац. пед. ун-т імені Г. С. Сковороди, 2019. 376 с. URL: <https://dspace.hnpu.edu.ua/bitstreams/f9864797-cc6f-43e2-9edc-343fa61b0ef0/download> (дата звернення: 12.05.2023).

7. Волярська О. С., Муранова Н. П. Розвиток медичної компетентності дорослих на прикладі проєктної діяльності університету третього віку у Словаччині. *Вісник післядипломної освіти. Серія «Педагогічні науки» = Bulletin of Postgraduate education. Educational Sciences Series*. 2023. Вип. 23 (52). DOI: [https://doi.org/10.8442/52218-7650-2023-23\(52\)-38-51](https://doi.org/10.8442/52218-7650-2023-23(52)-38-51).

8. Демографічні тенденції в Україні потребують комплексного підходу на державному рівні. *Міністерство соціальної політики України* : офіц. сайт. 2018, 29 січня. URL: <https://www.msp.gov.ua/news/14711.html> (дата звернення: 12.05.2023).

9. Дубасенюк О. А. Сучасні моделі професійної підготовки педагогів-андрагогів. *Концептуальні засади розвитку освіти дорослих: світовий досвід, українські реалії і перспективи* : зб. наук. ст. / [кол. авт.] ; за ред. Кременя В. Г., Ничкало Н. Г.; уклад.: Аніщенко О. В., Лук'янова Л. Б. Київ : Знання України, 2018. С. 174–180. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/712504/> (дата звернення: 26.05.2023).

10. Житинська М. О. Соціально-педагогічна підтримка життєдіяльності осіб похилого віку в умовах територіального центру соціального обслуговування : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.05 «Соціальна педагогіка» / Нац. пед. ун-т імені М. П. Драгоманова, М-во освіти і науки України. Київ, 2018. 24 с. URL: <https://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/20258> (дата звернення: 16.05.2023).

11. Захарін С. В. Глобальні виклики часу освіти дорослих в Україні. *Наука і техніка сьогодні* : (Серія «Педагогіка». Серія «Право». Серія «Економіка».

Серія «Фізико-математичні науки». Серія «Техніка»), 2023. № 3(17). С. 327–334. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-6025-2023-3\(17\)-327-334](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2023-3(17)-327-334) (дата звернення: 12.05.2023).

12. Лук'янова Л. Критеріальний аналіз понять «дорослість» і «дорослий учень» як базових категорій андрагогіки. *Освіта дорослих: світові тенденції, українські реалії та перспективи* : монографія / за заг. ред. акад. Н.Г. Ничкало, акад. І. Ф. Прокопенка ; Ін-т пед. освіти та освіти дорослих імені І. Зязюна НАПН України, Харків. нац. пед. ун-т імені Г. С. Сковороди. Харків : Бровін О. В., 2020. С. 28–41. URL: <https://dspace.hnpu.edu.ua/bitstreams/6c3c2971-44f9-4da0-b8e4-65d20ca0e35c/download> (дата звернення: 26.05.2023).

13. Науково-методичне забезпечення цифровізації освіти України: стан, проблеми, перспективи : наук.-аналіт. доповідь / В. Ю. Биков, О. І. Ляшенко, С. Г. Литвинова, В. І. Луговий, Ю. І. Мальований, О. П. Пінчук, О. М. Топузов ; за заг. ред. В. Г. Кременя. Київ : ЦО НАПН України, 2022. 96 с. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/733151> (дата звернення: 26.05.2023).

14. Освіта дорослих: світові тенденції, українські реалії та перспективи : монографія / за заг. ред. акад. Н. Г. Ничкало, акад. І. Ф. Прокопенка ; Ін т пед. освіти та освіти дорослих імені Івана Зязюна НАПН України, Харків. нац. пед. ун т ім. Г. С. Сковороди. Харків : Бровін О. В., 2020. 546 с. URL: <https://dspace.hnpu.edu.ua/bitstreams/3678714f-d578-4e99-ac9b-17fc8cc42349/download> (дата звернення: 26.05.2023).

15. Освіта дорослих у перспективі змін: інновації, технології, прогнози : кол. монографія / за ред. А. Василюк, А. Стоговського. Ніжин : Видавець ПП Лисенко М. М., 2017. 245 с. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/718885/> (дата звернення: 26.05.2023).

16. Пехота О. М. Підготовка тренера-андрагога у неформальній освіті дорослих. *Концептуальні засади розвитку освіти дорослих: світовий досвід, українські реалії і перспективи* : зб. наук. ст. / [кол. авт.] ; за ред. Кременя В. Г., Ничкало Н. Г. ; уклад.: Аніщенко О. В., Лук'янова Л. Б. Київ : Знання України, 2018. С. 180–184. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/712504/> (дата звернення: 26.05.2023).

17. Професіоналізація педагогічного персоналу у сфері освіти дорослих в умовах формальної і неформальної освіти: теоретико-методичний аспект : [монографія] / авт. кол.: Аніщенко О. В., Баніт О. В., Калюжна Т. Г., Коваленко О. Г., Піддячий В. М., Самко А. М. ; [керівник авт. кол. О. Аніщенко]. Київ : ІПОД імені Івана Зязюна НАПН України, 2022. 404 с. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/735119/> (дата звернення: 26.05.2023).

18. Ростока М. Л., Ростока А. І. Інформатизація просвітницької діяльності (на прикладі наукової школи адаптивного управління соціально-педагогічними системами). *Концептуальні засади розвитку освіти дорослих: світовий досвід, українські реалії і перспективи* : зб. наук. ст. / [кол. авт.] ; за ред. Кременя В. Г., Ничкало Н. Г. ; уклад.: Аніщенко О. В., Лук'янова Л. Б. Київ : Знання України, 2018. С. 436–440. URL: (дата звернення: 30.04.2023).

19. Самко А. М. Тенденції розвитку андрагогічної компетентності педагогічного персоналу у сфері освіти дорослих. *Освіта дорослих: теорія,*

*досвід, перспективи* : зб. наук. пр. / [редкол.: Л. Б. Лук'янова (голова), Аніщенко О.В. (заст. голови) та ін.] ; Ін-т пед. освіти і освіти дорослих ім. Івана Зязюна НАПН України. Київ, 2022. Вип. 2 (22). С. 118–130. URL: <http://www.adult-education-journal.com.ua/index.php/aej/issue/view/22/23> (дата звернення: 26.05.2023).

20. Сисоєва С. О. Інтерактивні технології навчання дорослих: навчально-методичний посібник. НАПН України, Ін-т педагогічної освіти і освіти дорослих. Київ: ВД «ЕКМО», 2011. 324 с. URL: [https://kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/osvitology/book\\_sisoeva-internet.pdf](https://kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/osvitology/book_sisoeva-internet.pdf) (дата звернення: 15.05.2023).

21. Andragogy: Searching for Ways to Improve the Educational Process in Educational Institutions for Adults / Tymchuk L., Kovalenko I., Vieilandie L., Prokofyeva L., Rasskazova O., Topolnyk Y. *Revista Romaneasca Pentru Educatie Multidimensionala*. 2022. Vol. 14, No. 1Sup1. P. 472–494. URL: <https://doi.org/10.18662/rrem/14.1Sup1/562> (дата звернення: 26.05.2023).

## АКТУАЛЬНІ АСПЕКТИ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ОСВІТИ І НАУКИ (реферативний огляд)



Автор-упорядник:

**Тетяна Іванівна ГОДЕЦЬКА**

науковий співробітник відділу наукового  
інформаційно-аналітичного супроводу освіти  
ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського

ORCIDiD: 0000-0003-0550-1894

Нині в Україні вже створено законодавче підґрунтя цифрової трансформації освітньої системи. З огляду на це українськими вченими напрацьовується науковий доробок, що уможлиблює здійснення науково-методологічного, методичного й технологічного супроводу цифрової трансформації освіти і педагогіки. У реферативному огляді проаналізовано актуальні аспекти головного напрямку української педагогічної науки в контексті цифрової трансформації на виконання завдань констатувального етапу наукового дослідження «Інформаційно-аналітичний супровід цифрової трансформації освіти і педагогіки: вітчизняний і зарубіжний досвід». Метою огляду є висвітлення низки результатів дослідної діяльності провідних українських учених щодо актуальних аспектів цифрової трансформації освіти і педагогіки. Актуальні аспекти цифрової трансформації освіти і педагогіки в цьому огляді широко представлені в опублікованих працях учених, науковців, саме в монографіях, зокрема «Національної доповіді про стан і перспективи розвитку освіти в Україні», «Цифрова трансформація відкритих освітніх середовищ», «Модернізація освіти в цифровому вимірі», «Концепція виховання дітей та молоді в цифровому просторі», яку розглянуто на засіданні Президії НАПН України 16 грудня 2021 р., науковому виданні «Розвиток теоретичних основ інформатизації освіти та практична реалізація інформаційно-комунікаційних технологій в освітній сфері України», матеріалах Міжнародної науково-практичної конференції та методологічного семінару, наукових фахових статтях. В огляді зосереджено увагу на джерелах, що, на думку автора, актуалізують проблему необхідності створення комплексної національної системи розвитку цифрової грамотності із об'єднанням зусиль академічної та неформальної освіти на засадах державно-приватного партнерства шляхом розроблення профільними міністерствами переліку цифрових навичок і компетенцій для цільових аудиторій окремих галузей; створення якісного навчального контенту; гармонізації нормативної бази з європейськими та світовими науковими ініціативами, забезпечення технічних умов для використання ІКТ в освітньому процесі.

**Ключові слова:** цифрова трансформація освіти, цифровізація освіти, цифровізація науково-освітнього простору, інформаційна система управління освітою, цифрова компетентність, цифрове суспільство.

<sup>3</sup> Джерело: <https://gamerwall.pro/23602-analitika-fon.html>

## ДОСЛІДЖЕННЯ

1. Розвиток теоретичних основ інформатизації освіти та практична реалізація інформаційно-комунікаційних технологій в освітній сфері України / В. Ю. Биков, О. Ю. Буров, А. М. Гуржій, М. І. Жалдак, М. П. Лещенко, С. Г. Литвинова, В. І. Луговий, В. В. Олійник, О. М. Спірін, М. П. Шишкіна ; наук. ред.: В. Ю. Биков, С. Г. Литвинова, В. І. Луговий. Житомир : ЖДУ ім. І. Франка, 2019. 214 с. Бібліогр.: с. 175–187.

*Продемонстровано результати тривалого комплексного й системного колективного дослідження проблем інформатизації освіти та практичної реалізації інформаційно-комунікаційних технологій в освітній сфері України, виконаного упродовж усього періоду становлення суверенітету української держави та найважливіших інноваційних сфер суспільства – освіти і науки, відповідальних за розвиток людини, її конкурентоспроможність у сучасному глобалізованому і швидко прогресуючому світі. Представлено авторський внесок у розроблення науково-методичного забезпечення підготовки й підвищення кваліфікації вчителів інформатики та для її вивчення в інших предметах, зокрема за дистанційною формою; створення нових систем навчання і хмаро орієнтованих освітніх середовищ, електронних освітніх ресурсів, електронних наукових фахових видань, підручників і посібників для різних рівнів освіти. Видання містить науковий прогноз подальшої інформатизації освіти, використання інформаційно-комунікаційних технологій, а також широку авторську бібліографію.*

## МОНОГРАФІЇ

2. Цифрова трансформація освіти і науки: теорія і практика : колективна монографія / [колектив авторів] ; за ред. В. Ю. Бикова, А. В. Яцишин. Київ : Ямчинський О. В., 2019. 123 с. Бібліогр. в кінці кожної статті. Присвячено 20-річчю заснування Ін-ту інформ. технологій і засобів навчання НАПН України (1999–2019). URL: <https://lib.iitta.gov.ua/718758/> (дата звернення: 27.04.2023).

*Розкрито роль Інституту інформаційних технологій і засобів навчання Національної академії педагогічних наук України (нині – Інституту цифрової освіти НАПН України) в процесі цифрової трансформації освіти й науки України. Висвітлено становлення, напрями діяльності та сучасний стан функціонування Інституту (1999–2019 рр.). Зауважено, що інформаційно-комунікаційні технології (далі – ІКТ) поступово, активно і невпинно впроваджуються та інтегруються в усі сфери діяльності людини і суспільства, стають могутнім каталізатором і визначальним джерелом суспільного розвитку. За таким сценарієм розвитку суспільство набуває ознак цифрового, визначаючи тим самим ІКТ своєю провідною технологією. Зазначено, що широке використання ІКТ з метою надання вільного доступу до інформації та знань є базовим принципом цифрового суспільства (Information Society, Digital Society, Electronic Society, E-Society), яке суттєво змінює традиційні уявлення про працю, освіту, культуру, спілкування, соціально-політичне*



*життя. Схарактеризовано особливості науково-дослідної діяльності науковців інституту та досвід впровадження ІКТ в українську освітню сферу.*

3. Лупаренко Л. А. Теорія і досвід використання електронних відкритих журнальних систем: монографія. Київ: ЦП «Компринт», 2019. 195 с. Бібліогр.: 285 назв. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/720375/> (дата звернення: 27.04.2022).

*Зазначено, що наукова спільнота зацікавлена в максимально швидкому поширенні нових знань та оперативному доступі до них. Особливо актуальною ця проблема є для наукових працівників галузі педагогічних наук, оскільки результати їхніх дослідницьких пошуків формують теоретико-методологічне підґрунтя навчання й виховання громадян нового покоління у принципово нових умовах цифрової трансформації суспільного розвитку та цифровізації української освіти. Зазначено, що традиційна модель наукової комунікації, в основу якої покладено систему друкованих наукових видань, активно заміщується новими способами подання наукового контенту як суто електронним, так і гібридним (змішаним). Дедалі частіше науково-інформаційний обмін реалізується за допомогою розгалуженої мережі таких електронних засобів, як електронні наукові журнали, електронні бібліотеки, електронні системи підтримування конференцій та ін. Розглянуто комплекс питань, пов'язаних з використанням електронних відкритих журнальних систем (далі – ЕВЖС) у науково-педагогічних дослідженнях, зокрема запропоновано поетапну процедуру впровадження електронного наукового журналу з використанням ЕВЖС; надано рекомендації щодо використання програмної платформи Open Journal Systems; розглянуто критерії добору таких видань до провідних міжнародних наукометричних і реферативних баз даних.*

4. Цифрова трансформація відкритих освітніх середовищ: колективна монографія / Т. А. Вакалюк та ін. ; за ред. В. Ю. Бикова, О. П. Пінчук. Київ: Ямчинський О. В., 2019. 186 с. Бібліогр. в кінці кожної статті. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/720740/> (дата звернення: 27.04.2023).

*Монографію підготовлено до 20-річчя заснування Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України (нині Інститут цифровізації освіти НАПН України). Висвітлено здобутки різних аспектів наукових досліджень учених інституту з проблем інформатизації освіти: міжнародні підходи цифровізації освіти та тенденції розвитку українських освітніх систем, проектування та використання хмаро орієнтованого навчального середовища, відкритих електронних освітніх ресурсів та електронних соціальних мереж на різних рівнях освіти, навчально-пізнавальна діяльність здобувачів освіти, цифрова компетентність учителя. Зазначено, що пріоритетами в побудові інформаційно-освітнього середовища мають бути: широке використання в освітньому процесі комп'ютерно орієнтованих засобів та ІКТ – навчання, впровадження дистанційних технологій, забезпечення підтримки науково-дослідної роботи за допомогою ІКТ, впровадження ІКТ в управлінні освітою на різних її рівнях, у різних галузях, для всіх типів закладів освіти. Розбудова такого середовища має ґрунтуватися на таких технологічних принципах: використання технологій хмарних обчислень, урахування розробниками вебзастосунків та електронних освітніх ресурсів (далі – ЕОР),*

*особливостей різних комп'ютерно-технологічних платформ, дієвих механізмів застосування ІКТ-аутсорсингу, вимог щодо освітніх і навчальних середовищ із боку держави, МОН України, суб'єктів освітнього процесу.*

5. Модернізація освіти в цифровому вимірі : монографія / за наук. ред. Н. Морзе, О. Буйницької. Київ : Київ. ун-т ім. Б. Грінченка, 2021. 300 с. Бібліогр. в кінці кожного розділу. URL: <https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/38542/> (дата звернення: 30.04.2023).

*Монографію підготовлено за результатами досліджень у рамках реалізації міжнародного проєкту «Модернізація педагогічної вищої освіти з використання інноваційних інструментів викладання» (MoPED) програми ЄС Еразмус + КА2 (Співпраця задля розвитку інновацій та обміну успішними практиками) – Розвиток потенціалу вищої освіти, № 586098-EPP-1-2017-1-UAERPKA2-SVHE-JP. Зазначено, що світова наука потребує вчених, здатних розв'язувати глобальні наукові проблеми, розвивати загальнонаукові теорії та володіти сучасними цифровими технологіями. Йдеться про те, що для міжнародного ринку праці потрібні кваліфіковані фахівці, які володіють гнучкою та оперативною системою знань із можливостями їх застосування в суміжних галузях, здатні швидко адаптуватися до технологічних змін, готові до удосконалення та оновлення власного освітнього рівня й застосування цифрових інструментів. Зауважено, що сучасна вища освіта має відповідати кардинальним змінам в освітніх процесах, зокрема спроможна змінювати зміст та технології навчання. Обґрунтовано необхідність кардинальних змін, спрямованих на підвищення конкурентоспроможності освіти, забезпечення її якості, розглянуто основні шляхи впровадження інноваційних підходів і цифрових технологій в освітньому процесі в умовах трансформації освіти.*

6. Національна доповідь про стан і перспективи розвитку освіти в Україні : монографія / Нац. акад. пед. наук України ; за заг. ред. В. Г. Кременя. Київ : КОНВІ ПРІНТ, 2021. 384 с. Бібліогр.: с. 21. (До 30-річчя незалежності України). URL: <https://lib.iitta.gov.ua/726223/> (дата звернення: 27.04.2023).

*Здійснено всебічний аналіз розвитку національної освіти за 30-річний період незалежності України, визначено актуальні проблеми освітньої сфери, виявлено причини їх виникнення, запропоновано науково обґрунтовані шляхи модернізації української освіти в умовах глобалізації, європейської інтеграції, інноваційного розвитку та національної самоідентифікації. Зазначено, що законодавство нового покоління спрямовано на реалізацію міжнародно погодженої і схваленої оптимальної організації освіти, усебічну європейську й світову інтеграцію національної освіти, міжнародне визнання наданих освітніх ступенів і кваліфікацій, упровадження на всіх рівнях освіти систем забезпечення й підвищення якості та компетентнісного підходу, розвиток і синергійне використання переваг формальної, неформальної та інформальної освіти для безперервного навчання впродовж життя, поширення в освіті цифрових технологій, формування цифрових компетентностей, зокрема важливих для віддаленого здобуття освіти, особливо в кризових умовах (як пандемія Covid-19), а також надійну наукову і методичну підтримку освіти. Проаналізовано досвід становлення й розвитку національної системи освіти, її*

*здобутки і невикористані можливості, нерозв'язані проблеми, сильні й слабкі сторони освітньої системи, а також сформульовано рекомендації щодо подальшого поступу в майбутнє.*

## НАУКОВІ СТАТТІ

7. Бабаєв В. М., Стадник Г. В., Момот Т. В. Цифрова трансформація в сфері вищої освіти в умовах глобалізації. *Комунальне господарство міст. Серія: Економічні науки = Municipal economy of cities* : зб. наук. пр. Харків, 2019. Вип. 2. С. 2–9. Бібліогр.: 19 назв. DOI: <https://doi.org/10.33042/2522-1809-2019-2-148-2-9>.

*Розглянуто глобальні тенденції цифрової трансформації та обґрунтовано їх вплив на створення і впровадження інноваційних форм вищої освіти. Розглянуто п'ять блоків цифрових компетенцій, прийнятих ЄС в рамках DigComp2.0. Систематизовано нормативно-правове забезпечення в сфері ІКТ й «цифровізації» в Європі та Україні. За результатами аналізу основних глобальних індексів розвитку систематизовано стратегічні орієнтири розвитку ІКТ та «цифровізації» в Україні відповідно до Цифрового порядку денного України – 2020. Виокремлено цифрові тренди в сфері цифрових технологій, серед яких переважають такі, як «інтернет речей», аналітика великих даних (Big Data), індустрія 4.0. Зроблено висновок щодо необхідності створення комплексної національної системи розвитку цифрової грамотності із об'єднанням зусиль академічної та неформальної освіти на засадах державно-приватного партнерства шляхом розроблення профільними міністерствами переліку цифрових навичок та компетенцій для цільових аудиторій окремих галузей; підготовка якісного навчального контенту; гармонізації нормативної бази з європейськими та світовими науковими ініціативами, створення технічних умов для використання ІКТ в освітньому процесі. Наголошено, що впровадження ІКТ в освітні процеси дає змогу забезпечити появу нових можливостей для оновлення змісту навчання та методів викладання дисциплін і поширення знань, індивідуалізації навчання, розширення доступу до освітніх ресурсів, реалізації можливості навчання без обмежень за просторовою та часовою ознаками з мінімальним відривом від виконання професійних обов'язків. Зазначено, що надзвичайно важливою функцією традиційних закладів вищої освіти залишається соціалізація здобувачів освіти – те, що не можуть належно забезпечити жодні онлайн- чи офлайн-курси. Зауважено, що на основі міжнародного досвіду для підвищення якості освіти найдоцільнішим є застосування змішаного навчання.*

8. Луговий В. І., Регейло І. Ю., Базелюк Н. В., Базелюк О. В. Глобальна цифровізація освітньо-наукового простору і виклики модернізації наукової періодики НАПН України. *Інформаційні технології і засоби навчання* : електрон. наук. фах. вид. Київ, 2019. Т. 73, № 5. С. 264–283. Бібліогр.: 48 назв. DOI: <https://doi.org/10.33407/itlt.v73i5.3366> (дата звернення: 27.04.2023).

*Висвітлено український та зарубіжний досвід функціонування наукових періодичних видань в умовах глобального процесу цифровізації. Здійснено огляд*

законодавчих та нормативно-правових актів України, що регламентують цифровізацію освітньо-наукового простору на етапі переходу до відкритої науки. Систематизовано основні напрями досліджень учених щодо оприлюднення результатів наукової діяльності, процесу їх публікації в українських і зарубіжних спеціалізованих цифрових видавничих сервісах і наукометричних базах даних. З'ясовано нові виклики для української наукової фахової періодики, де публікуються результати наукових досліджень. Ідентифіковано ключові проблеми щодо розміщення наукових публікацій у галузі соціальних та гуманітарних наук у наукометричних базах даних. Наведено узагальнену характеристику цифрових ідентифікаторів ученого, зокрема ORCID, Scopus Author ID, ResearcherID, Publons, Google Scholar тощо, які спрямовані на забезпечення об'єктивного оцінювання продуктивності науковця. З'ясовано особливості псевдовидань з метою усунення ризиків участі дослідників у «хижацькій» видавничій діяльності. Здійснено критеріальний аналіз відповідності наукової періодики НАПН України вимогам Порядку формування Переліку наукових фахових видань України та встановлено її ранжування. Запропоновано систему заходів для керівників підвідомчих установ – засновників / співзасновників, головних редакторів наукових періодичних видань стосовно усунення виявлених недоліків і проблем, що забезпечить долучення наукової періодики НАПН України до загальнодержавної розподіленої електронної бази даних – Національного репозитарію академічних текстів, а також інтеграцію з «Відкритим українським індексом наукового цитування» та міжнародними наукометричними базами даних Scopus, Web of Science Core Collection тощо.

9. Кремень В. Г., Луговий В. І., Регейло І. Ю., Базелюк Н. В., Базелюк О. В. Відкритість, цифровізація й оцінювання в науці: загальне і особливе для соціогуманітарного знання. *Інформаційні технології і засоби навчання* : електрон. наук. фах. вид. Київ, 2020. Т. 80, № 6. С. 243–266. Бібліогр.: 45 назв. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ITZN\\_2020\\_80\\_6\\_17](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ITZN_2020_80_6_17) (дата звернення: 27.04.2023).

Проаналізовано сучасні тенденції в Європейському дослідницькому просторі (далі – ЄДП) щодо відкритості, цифровізації та оцінювання в науці в цілому та в галузі соціогуманітарного знання зокрема. Схарактеризовано перспективи розвитку відкритої науки, відкритого доступу до результатів наукових досліджень у контексті світової пандемії Covid-19, яка засвідчила невідворотність швидких змін, зумовлених розвитком цифрових технологій. З'ясовано, що в ЄДП домінує тенденція забезпечення відкритого доступу, яку через реалізацію заходів програми «Horizon Europe» підтримують Комісія ЄС, Європейська асоціація університетів, Європейська федерація академій природничих та гуманітарних наук, широка фахова спільнота. Зазначено, що основою цифрової технологічної платформи для здійснення широкого спектра наукових процесів від надання доступу до засобів хмарних обчислень, від зберігання та оброблення великих масивів даних до обміну результатами досліджень тощо є Європейська хмара відкритої науки (EOSC). Проаналізовано імплементацію EOSC-порталу через роботу дослідницьких інфраструктур, що сприяють регіональному, національному, європейському й глобальному розвитку,

та е-інфраструктур, які для соціогуманітарних наук поділяються на співвідносні компоненти і мають відповідні функціональні рівні. Доведено, що в процесі переходу до відкритої науки актуалізується проблема представлення та оцінювання досліджень, яка для соціогуманітарних наук потребує урахування їх багатства, різноманітності, міждисциплінарності, національного контексту і стейкхолдерів. Обґрунтовано необхідність змін щодо оцінювання досліджень соціогуманітарних наук та важливість ініціативи збереження і врахування їх збалансованої багатомовності в процесі переходу до відкритої науки. З'ясовано, що сучасне українське нормативно-правове забезпечення не враховує такої специфіки. Це значно ускладнює проведення наукових досліджень, звужує перспективу оприлюднення результатів через обмежену кількість наукових фахових періодичних видань соціогуманітарного профілю, утруднює підготовку й атестацію молодих дослідників. Запропоновано з метою адекватної відповіді на зазначені виклики за участі вчених НАПН України комплекс заходів на інституційному та індивідуальному рівнях для системного й послідовного підтримування ініціативи відкритої науки.

10. Саух П. Ю. Стратегічне бачення нової моделі вищої освіти: рух до створення університетів світового класу. *Вісник Національної академії педагогічних наук України*. 2020. Т. 2, № 2 (2). Бібліогр.: 20 назв. DOI: <https://doi.org/10.37472/2707-305X-2020-2-2-13-7>.

Наголошено, що вища освіта має визначальне значення для успішного розвитку будь-якої країни. Стверджено, що її стан, ефективність функціонування, значущість у суспільстві є показниками розвитку держави. Звернуто увагу на те, що революційні зміни технологій, які ґрунтуються на інтелектуальних ресурсах високого рівня, і пов'язана з цим конкуренція провідних країн світу за ці ресурси стають архіважливими чинниками, що визначають не лише рівень розвитку економіки, а й соціокультурне й політичне життя суспільства у XXI столітті. Зазначено абсолютною більшістю зарубіжних і українських учених, що нинішня система вищої освіти не відповідає вимогам часу, тому її критикують і моделюють новий образ, адекватний сучасній соціокультурній ситуації. На основі системного аналізу ролі та значення вищої освіти в умовах інноваційного суспільства розглянуто основні «больові точки», пов'язані із втратою закладами вищої освіти їх традиційної історичної місії. Окреслено стратегічне бачення нової моделі вищої освіти, яка відповідала б вимогам економіки четвертої «цифрової» революції (Industry 4.0). Сформульовано алгоритм ідеї університету світового класу та визначено шляхи його реалізації у дискурсі українських реалій і можливостей.

11. Биков В., Спірін О., Пінчук О. Сучасні завдання цифрової трансформації освіти. *Грамотність у цифрову епоху: журнал кафедри ЮНЕСКО «Неперервна професійна освіта XXI століття»*. UNESCO chair journal «Lifelong Professional Education in the XXI century». Київ, 2020. Вип. 1, С. 27–36. Бібліогр.: 14 назв. DOI: <https://doi.org/10.35387/ucj> (дата звернення: 30.04.2023).

Розглянуто сучасні тенденції розвитку інформаційного суспільства та зумовлені ними ключові проблеми впровадження інформаційно-

комунікаційних і цифрових технологій в українській освіті, що потребують невідкладного розв'язання: формування і широке впровадження єдиного освітнього інформаційного простору України та забезпечення належного наукового супроводу цих процесів; розгортання та удосконалення необхідних елементів інфраструктури регіональних інформаційних і телекомунікаційних мереж, взаємопов'язаних як між собою, так і з глобальною мережею Інтернет, що дасть можливість подолати «цифрову нерівність» у різних регіонах України, зокрема в сільській місцевості; низький рівень інформаційно-комунікаційно-технологічних компетентностей (ІКТ-компетентностей) та цифрових компетентностей населення, застосування застарілих підходів у навчанні та низька мотивація суб'єктів освітнього процесу щодо використання прогресивних ІКТ; фактична несформованість цілісної національної політики застосування ІКТ в освіті, недосконала нормативно-правова база, що не забезпечує побудову інформаційного суспільства та гальмує цифровізацію освіти в Україні. Виокремлено пріоритети, технологічні принципи побудови інформаційно-освітнього середовища. Визначено актуальні завдання розроблення комп'ютерно орієнтованих методичних систем навчання, створення та використання електронних освітніх ресурсів, зокрема електронного підручника, створення середовища неперервного розвитку цифрової компетентності суб'єктів освітнього процесу, проведення педагогічних досліджень з інформатизації освіти, розроблення та впровадження програми підвищення обізнаності громадян з питань інформаційної безпеки, кібербезпеки та захисту конфіденційної інформації, зокрема персональних даних, протидії загрозам їх несанкціонованого використання.

12. Струтинська О. В., Умрик М. А. Сучасні освітні тренди в умовах розвитку цифрового суспільства. *Інноваційна педагогіка: наук. журн.* Одеса, 2020. Вип. 26. С. 201–205. Бібліогр.: 16 назв. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/innped\\_2020\\_26\\_42](http://nbuv.gov.ua/UJRN/innped_2020_26_42) (дата звернення: 27.04.2023).

Здійснено аналіз тенденцій розвитку цифрових технологій, їх впливу на формування актуальних освітніх трендів в Україні в умовах карантину внаслідок пандемії 2020 р. Зазначено, що розвиток цифрових технологій зумовлює трансформацію бізнес-моделей, у результаті чого постійно з'являються нові товари та послуги, змінюються формат робіт, способи управління, виробництва, реалізації та використання продукції тощо. Наголошено на тому, що сучасний фахівець повинен уміти ефективно використовувати цифрові технології як для досягнення та реалізації спільних економічних, суспільних і громадських цілей, так і для власних потреб, що неможливо без цифрової трансформації освіти. Констатовано, що в основу цифрових трансформацій покладено цифрові тренди – напрями розвитку цифрових технологій, а їх аналіз уможливорює прогнозування розвитку конкретного економічного, технологічного й навіть соціального явищ у майбутньому. Проаналізовано напрями розвитку цифрових технологій. Визначено сучасні освітні тренди, які найближчим часом впливатимуть на

*систему освіти в Україні (дистанційне та онлайн-навчання, змішане навчання, неперервне навчання, неформальна освіта, хмарні технології в освіті, гейміфікація навчання, віртуальна, доповнена й змішана реальність, мобільні технології в навчанні, STEM-освіта, робототехніка і 3D-технології в освіті, кодінг для дітей). Зазначено, що обізнаність освітян у сучасних освітніх трендах сприятиме підвищенню їх мотивації та розумінню необхідності власного професійного розвитку, адже це відкриває широкі перспективи для поглиблення професійності освітян і підвищення ефективності освітнього процесу.*

13. Биков В. Ю., Пінчук О. П., Лупаренко Л. А. Представленість наукового контенту енциклопедичної тематики у наукометричних і реферативних базах даних. *Інформаційні технології і засоби навчання*: електрон. наук. фах. вид. Київ, 2021. Т. 85, № 5. С. 360–383. Бібліогр.: 14 назв. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ITZN\\_2021\\_85\\_5\\_25](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ITZN_2021_85_5_25) (дата звернення: 27.04.2023).

*Висвітлено проблему відкритості, доступності, зручності у використанні довідкової інформації якісних наукових джерел, контент яких є авторитетним, релевантним і водночас поданим у невеликих обсягах. Здійснено розширений пошук наукового контенту енциклопедичної тематики у найбільш авторитетних наукометричних і реферативних базах даних, що здійснюють добір якісного наукового контенту, а саме: Web of Science, Scopus, Google Scholar, Open Ukrainian Citation Index, ScienceDirect, Directory of Open Access Journals, ERIH PLUS. Результати пошуку проаналізовано, систематизовано за різними критеріями (рік публікації, тип документа, країна і регіон, мова оригінального тексту, галузь науки, видавець) та узагальнено. Подано висновки щодо наявності наукової літератури з питань енциклопедистики у міжнародних базах даних та ступеня висвітлення цього напрямку наукових розвідок. Представлено короткий опис 12 найавторитетніших наукометричних і реферативних баз даних, авторами зроблено акцент на аналітично-пошуковому функціоналі відповідних платформ. Розглянуто ретельно деталізовану методику створення пошукових запитів та особливості кількісного аналізу даних. Результати систематизовано, відображено в таблицях і графічно візуалізовано. Здійснено конкретизацію відомостей щодо електронних енциклопедій. Зроблено прогностичний висновок щодо подальших досліджень: контент-аналіз публікацій з визначеної тематики у наукометричних і реферативних базах даних. Обґрунтовано звуження кола здійснення пошуку запитів до трьох баз (WoS, Scopus, OUCI) та Derwent Innovations Index, що забезпечують більше охоплення джерел і мають зручний функціонал ранжування за цитуванням та обмеження для контент-аналізу наступних пошукових запитів щодо «online encyclopedia» у наукових періодичних виданнях і патентних базах.*

14. Дурман М. О., Дурман О. Л. Концептуальні підходи до цифрової трансформації освіти і науки. *Вісник Херсонського національного технічного університету = Bulletin Kherson national technical university*. Херсон, 2021. № 2. С. 127–136. Бібліогр.: 21 назва. DOI: <https://doi.org/10.35546/kntu2078-4481.2021.2.16>.

*Розглянуто концептуальні підходи цифрової трансформації освітньої галузі. Наголошено, що держава приділяє велику увагу запровадженню в усі*

*сфери державного управління сучасних інформаційних технологій, у тому числі й в освітню галузь. Нині актуальними є питання теоретико-методологічного обґрунтування концептуальних підходів до цифрової трансформації державного управління освітньою галуззю через формування єдиного освітнього інформаційного середовища в контексті розширення концепції електронного урядування. Зазначено, що наявність такої системи значною мірою сприяла б полегшенню роботи центрального органу виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики та її реалізацію у сферах освіти і науки, науковій, науково-технічній та інноваційній діяльності, трансфері технологій, а також у сфері здійснення державного нагляду за діяльністю закладів освіти, підприємств, установ та організацій, що надають послуги у сфері освіти або здійснюють іншу діяльність, пов'язану з наданням таких послуг незалежно від їх підпорядкування і форми власності. Досліджено, що реалізація запропонованої концепції дасть змогу здійснити цифрову трансформацію закладів освіти, в яких педагогічні й науково-педагогічні працівники та здобувачі освіти володіють цифровими компетентностями, забезпечені обладнаннями цифровими, сучасними робочими місцями та мають доступ до цифрового контенту для персонального розвитку, навчання впродовж життя.*

15. Подденежний О. Г. Управління цифровою трансформацією освіти: сучасний науковий дискурс. *Наукові записки НаУКМА: Економічні науки* : зб. наук. пр. Київ, 2021. Т. 6, вип. 1. С. 105–110. Бібліогр.: 14 назв. DOI: <https://doi.org/10.18523/2519-4739.2021.6.1.105-110>.

*Досліджено наукову рецепцію щодо впровадження та управління цифровою трансформацією вищої освіти включно з технологічними, методологічними та економічними аспектами. Вивчено проблеми імплементації нових цифрових освітніх моделей та їх взаємодію з процесами управління закладами вищої освіти. Проаналізовано теоретичний доробок українських і зарубіжних учених, актуалізовано виокремлення цифрової трансформації як нової сфери наукової парадигми сучасних досліджень у контексті управлінських стратегій і практик вищої школи. Комплексно розглянуто недоліки та переваги цифрової трансформації освітнього середовища. Доведено, що трансформаційні процеси впливають на традиційну академічну модель управління освітнім середовищем, яка складалася роками і довела свою актуальність та ефективність в епоху індустріального зростання. Визначено, що суттєвою проблемою є брак досліджень щодо змін цінностей, корпоративної культури компанії з огляду на цифрову трансформацію. Розглянуто проблему формування критеріїв/чинників передумов цифрової трансформації закладів вищої освіти та їх зв'язок з управлінськими компетенціями та функціоналом. Наведено дані провідних консалтингових компаній світу щодо управління закладами освіти в період глобалізації та зміни парадигми навчання. Зроблено висновок, що подальша інноваційність і конкурентоспроможність закладу освіти будуть тісно пов'язані з впровадженням цифрових технологій, які підтримують і трансформують методологію освітнього процесу, впливають на ефективність управління*



закладом освіти, уможлиблюють експериментування з різними формами та моделями освіти.

16. Сейко Н., Єршов М.-О. Зарубіжний досвід розвитку ІТ-освіти. *Український педагогічний журнал = Ukrainian Educational Journal*. Київ, 2021. № 4. С. 54–64. Бібліогр.: 20 назв. DOI: <https://doi.org/10.32405/2411-1317-2021-4-54-64>.

*Висвітлено аналіз досвіду ЄС, США, Китаю, Сінгапуру, Південної Кореї, Індії, Малайзії у сфері забезпечення сталого цифрового розвитку освіти й суспільства. Показано, що в освітній політиці економічно розвинених держав актуалізовано поняття «розумне зростання», ключовим аспектом якого є розвиток ІТ-освіти, що передбачає: постійне оновлення змісту освітніх програм; функціонування тренінгових ІТ-центрів; розвиток дистанційної форми навчання; розгортання мережі віртуальних навчальних спільнот; залучення іноземних студентів до навчання на ІТ-спеціальностях; забезпечення працевлаштування в ІТ-галузі та на цифрових робочих місцях інших ринків праці. Схарактеризовано особливості реалізації державної освітньої політики цих країн, що можуть становити інтерес для розвитку української ІТ-освіти.*

*З'ясовано, що характерними рисами ІТ-освіти в європейських країнах є: вироблення європейської політики щодо розвитку цифрової освіти в усіх країнах об'єднаної Європи з урахуванням національних особливостей та інтересів кожної європейської держави; систематичне фокусування уваги європейських законотворців на важливості організації державного сприяння формуванню цифрових навичок життя й діяльності у постіндустріальному суспільстві у всіх громадян об'єднаної Європи – від дошкільного віку до післяпенсійного; визначення «еталонних» цифрових компетентностей для всіх рівнів освіти: шкільної, професійної, фахової передвищої та вищої, спеціальної ІТ-освіти, освіти дорослих; інклюзивної освіти; здійснення ефективного моніторингу якості ІТ-освіти всіх рівнів, об'єктивного аналізу здобутих моніторингових результатів, систематичного перегляду політики європейських урядів щодо вдосконалення цифрових навичок населення, сприяння розвитку цифрових технологій та ІТ-бізнесу; розвиток неформальної та інформальної ІТ-освіти як основи конкурентності європейських бізнес-компаній; зміцнення державно-приватного партнерства для забезпечення своєчасного зростання інформаційної та медіаграмотності населення, цифрового благополуччя суспільства та кібербезпеки держави, захисту особистої та національної інтелектуальної власності.*

17. Шпарик О. Концептуальні засади цифрової трансформації освіти: європейський та американський дискурс. *Український педагогічний журнал = Ukrainian educational journal*: наук. журн. / Ін-т педагогіки НАПН України. Київ, 2021. № 4. С. 65–76. Бібліогр.: 37 назв. DOI: <https://doi.org/10.32405/2411-1317-2021-4-65-76>.

*Висвітлено питання застосування цифрових технологій в освіті як однієї з найбільш важливих і стійких сьогодні тенденцій розвитку світового освітнього процесу. Наголошено, що цифрові технології здатні забезпечити неперервність навчання в умовах непередбачуваних впливів (наприклад, пандемій).*

*Уточнено значення термінів «оцифрування», «цифровізація», «цифрова трансформація». Окреслено концептуальні засади цифрової трансформації освіти у поглядах європейських та американських дослідників. Зроблено висновки, що поняття «оцифрування», «цифровізація» та «цифрова трансформація» мають різне змістове наповнення. «Оцифрування» (digitization) – це створення цифрового зображення фізичних об'єктів або атрибутів. «Цифровізація» (digitalization) обмежуються впровадженням цифрових технологій без педагогічних та організаційних змін. «Цифрова трансформація» (digital transformation) – це своєрідна еволюція сфери діяльності (зокрема, освіти), яка забезпечується цифровими технологіями. Наголошено, що концептуальними засадами цифрової трансформації є системна зміна, що враховує трансформацію організаційної культури, упровадження нових способів ухвалення рішень на основі цифрових даних, підвищення цифрових компетенцій усіх працівників освітнього закладу, використання інструментів підтримки та розвитку дидактичних інновацій, проведення наукової діяльності чи налагодження відносин з учнями за допомогою нових каналів спілкування. Зазначено, що використання цифрових технологій є механізмом для забезпечення ефективності та збільшення продуктивності в освітньому процесі, а цифрова трансформація освіти постає як ключовий чинник удосконалення системи освіти.*

18. Березівська Л. Д., Пінчук О. П., Хопта С. М., Демида Ю. Ф., Середа К. В. Створення інформаційно-бібліографічного ресурсу «Видатні освітяни України та світу» та його вплив на розвиток цифрової гуманітаристики. *Інформаційні технології і засоби навчання* : електрон. наук. фак. вид. Київ, 2022. Т. 87, № 1. С. 1–17. Бібліогр.: 34 назви. DOI: <https://doi.org/10.33407/itlt.v87i1.4825>.

*Розкрито особливості створення, зміст, функції, значення електронного інформаційно-бібліографічного ресурсу «Видатні педагоги України та світу» Державної науково-педагогічної бібліотеки України імені В. О. Сухомлинського Національної академії педагогічних наук України в порівняльному вимірі з аналогічними світовими та українськими електронними біографічними ресурсами. Виявлено причини, сформульовано цілі розроблення електронних біографічних ресурсів; схарактеризовано особливості формування контенту ресурсів, їх структури; аргументовано значення електронних біографічних ресурсів в українському та зарубіжному освітньо-науковому просторі як складника цифрової гуманітаристики. Досліджено вплив використання електронних біографічних ресурсів на суспільну думку та людину в освітньому вимірі. Доведено, що в умовах цифрової трансформації наукової сфери та інтеграції української освіти до європейського освітньо-наукового простору набуло значного резонансу розроблення електронних інформаційно-бібліографічних ресурсів галузевого спрямування, присвячених відомим діячам освіти, історії, культури. Аргументовано, що електронний ресурс «Видатні педагоги України та світу», який містить інформацію про українських і зарубіжних педагогів і освітян, є унікальним галузевим ресурсом, аналогів якому немає. З'ясовано, що інформаційно-бібліографічний ресурс потребує подальшого*

оновлення з урахуванням нових здобутків українських і зарубіжних історико-освітніх, історичних та біографічних студій, новітніх інформаційних технологій тощо. Визначено пріоритетні завдання щодо вдосконалення електронного ресурсу, зокрема перспективи змістового поповнення, шляхи оновлення відомостей та внесення якісних змін до функціоналу цифрового науково-освітнього ресурсу.

19. Биков В., Буров О., Лупаренко Л., Пінчук О., Яцишин А. Концептуальні засади створення «Української електронної енциклопедії освіти». *Фізико-математична освіта = Physical and mathematical education*: наук. журн. Суми, 2022. Т. 36, № 4. С. 7–15. Бібліогр.: 8 назв. DOI: <https://doi.org/10.31110/2413-1571-2022-036-4-001>.

Зазначено, що у науково-освітньому просторі України досі не існує єдиної спеціалізованої галузевої цифрової науково-освітньої інформаційно-довідкової системи, що містила б у вільному доступі енциклопедичні науково достовірні й сучасні тлумачення термінології педагогіки й психології. Тому особливої актуальності набуває проектування та впровадження української веборієнтованої освітянської енциклопедії. Здійснено аналіз науково-методичної та науково-технічної літератури, нормативно-правової документації, чинних вітчизняних і міжнародних стандартів з досліджуваної проблематики; узагальнення вітчизняного і зарубіжного досвіду використання веборієнтованих енциклопедій у науково-педагогічній діяльності. Висвітлено цілі, завдання, нормативно-правове підґрунтя створення відкритої «Української електронної енциклопедії освіти». Коротко описано потенційну цільову аудиторію, учасників, характеристики і принципи створення цифрового довідкового ресурсу, типи статей і вимоги до них, технічну та дизайнконцепції. Розглянуто структуру і функціонал сайту, характеристики засобів пошуку даних, ергономічні вимоги та етапи реалізації проекту. Зроблено висновок, що проєктована інтернет-платформа дасть змогу зібрати на єдиному ресурсі значний за обсягом поняттєво-термінологічний апарат педагогіки і психології. Вона репрезентуватиме найсучасніші знання з наук про освіту в зручному для користування форматі з урахуванням розвитку цифрових технологій та потреби різних категорій користувачів.

20. Концепція виховання дітей та молоді в цифровому просторі / Кремень В. Г., Сисоєва С. О., Бех І. Д., Вознесенська О. Л., Гавриш Н. В., Гончар Л. В., Журба К. О., Ільїн В. В., Канішевська Л. В., Кириченко В. І., Комаровська О. А., Корнієнко А. В., Куниця Т. Ю., Курбатов С. В., Литовченко О. В., Малиношевський Р. В., Мачуський В. В., Найдьонова Л. А., Рейпольська О. Д., Толочко С. В., Федорченко Т. Є., Харченко Н. В., Чаплінська Ю. С., Шахрай В. М. *Вісник Національної академії педагогічних наук України*. Київ, 2022. Вип. 4 (2). С. 1–30. Бібліогр.: 30 назв. DOI: <https://doi.org/10.37472/v.naes.2022.4206>.

Висвітлено зміст Концепції виховання дітей та молоді в цифровому просторі, яку розглянуто на засіданні Президії НАПН України 16 грудня 2021р. та оприлюднено на сайтах Національної академії педагогічних наук України, Інституту проблем виховання НАПН України; зареєстровано договір, що стосується права автора на твір (№6582 від 12 серпня 2022 р.).

*Визначено мету Концепції – формування провідних ідей і принципів виховання дітей та молоді в цифровому просторі. Соціальна значущість Концепції полягає в консолідації зусиль держави, освіти, сім'ї та реального сектору економіки щодо створення безпечного і сприятливого виховання й особистісного розвитку дітей та молоді в цифровому просторі. У Концепції окреслено світоглядні підходи до розв'язання проблеми виховання дітей та молоді в цифровому просторі. Наголошено на необхідності впровадження засобів захисту дитини від кібербулінгу, протидії засобам технологічно-маркетингового руйнування базових цінностей, розвитку цифрової компетентності педагогічних працівників; формування в дітей та молоді ціннісно-змістової вибірковості; збереження фізичного, психічного, соціального, духовного здоров'я дітей та молоді; використання здоров'язбережувального потенціалу сімейної медіаосвіти; виховання культури поведінки дітей та молоді в цифровому освітньому просторі, партнерської взаємодії батьків і вихователів щодо запобігання негативним впливам цифрового середовища на дітей і молодь; науково-методичного забезпечення виховання дітей та молоді в цифровому просторі. Схарактеризовано ризики, пов'язані з реалізацією Концепції.*

21. Лебідь О. В. Цифрова трансформація публічного управління в системі безперервної освіти педагогічних працівників. *Таврійський науковий вісник. Серія: Публічне управління та адміністрування*. Херсон, 2022. Вип. 3, С. 72–78. Бібліогр.: 8 назв. DOI: <https://doi.org/10.32851/tnv-pub.2022.3.10>.

*Розглянуто питання цифровізації публічного управління в системі безперервної освіти педагогічних працівників. Зазначено, що розвиток цифрових комунікацій впливає на ефективність управлінських рішень. Проаналізовано міжнародний досвід використання інформаційних систем в публічному управлінні освітою. Окреслено основні складові, що характеризують успішно діючу EMIS. Вивчено практику впровадження і використання EMIS в Данії, Литві та Естонії. На основі проведеного дослідження визначено найбільш актуальні елементи досвіду для впровадження в публічне управління системою безперервної освіти педагогічних працівників України. Вивчено чинні українські інформаційні системи публічного управління освітою, зокрема «Державну інформаційну систему освіти» (ДІСО) та «Автоматизований інформаційний комплекс освітнього менеджменту» (АІКОМ). Сформовано пропозицію щодо створення на базі АІКОМ окремого модуля «Підвищення кваліфікації педагогічних працівників». Визначено типи даних, що міститиме модуль та їх використання органами публічного управління, закладами освіти, педагогічними працівниками, суб'єктами підвищення кваліфікації. Зазначено, що на основі даних модуля органу публічного управління в системі безперервної освіти можна автоматизувати процес збору статистичної інформації та формування звітності з питань підвищення кваліфікації педагогічних працівників. Крім того, модуль дасть змогу закладам освіти систематизувати дані та полегшити пошук суб'єктів підвищення кваліфікації педагогічним працівникам. Наголошено, що питання створення модуля є актуальним для публічного управління в системі безперервної освіти, особливо у воєнний час, адже допоможе працювати з інформацією незалежно від місцеперебування.*

22. Рибчук А. В., Журба І. Є., Процишин О. Р. Цифрова трансформація глобального освітнього середовища. *Вісник Хмельницького національного університету: Економічні науки* : наук. журн. Хмельницький, 2022. № 1. С. 262–268. Бібліогр.: 16 назв. DOI: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2022-302-1-44>.

*Досліджено передумови та сучасні тенденції глобальної цифровізації освіти. Обґрунтовано необхідність використання нових цифрових педагогічних технологій та окреслено можливості доступу до різних інструментів галузі змішаного навчання. Підтверджено, що цифровізація освітнього середовища розширює межі можливостей комунікацій, змінює соціальну ситуацію, трансформує мотиваційно-ціннісну сферу, впливає на особистісне та професійне самовизначення здобувачів освіти. Зазначено, що впровадження цифрових технологій в освіті є домінуючою тенденцією реформування та модернізації глобального освітнього середовища і передбачає перетворення всіх типів інформації на цифрову мову. Констатовано, що цифрова трансформація освітнього середовища виявляється у таких основних тенденціях, як диференційований підхід до побудови системи загальної освіти в напрямі розширення моделей її здобуття, перетворення освіти на безперервний процес в результаті експоненційного зростання обсягу нових знань та необхідності постійного оновлення знань і компетенцій; розвиток дистанційної освіти на основі ІКТ, розвиток освітніх платформ. Зроблено висновок, що глобальна цифровізація формує новий тип взаємовідносин в освітньому середовищі, що потребує модернізації системи освіти щодо її готовності до всебічного використання можливостей технологічних новацій. Зазначено, що цифрові технології мають безліч варіантів проектування освітніх процесів. Визначено пріоритетне завдання сучасної науки – виявити позитивні й проблемні тенденції у використанні цифрових педагогічних технологій у глобальному освітньому середовищі.*

## СПЕЦВИПУСКИ

23. Потапова О. Перспективні вектори цифрової трансформації публічного управління у сфері освіти. *Аспекти публічного управління*. Дніпро, 2021. Т. 9, спеціальний вип. № 1. С. 44–46. Бібліогр.: 6 назв. DOI: <https://doi.org/10.15421/152160>.

*Констатовано, що технологічний процес поставив перед усім суспільством завдання цифрової трансформації соціального та економічного життя, зокрема публічного управління. Вплив цифрової трансформації на органи публічного управління відображено у зміні способу дій та спілкуванні з громадянами з метою інтеграції інститутів громадянського суспільства і влади. Наголошено, що наша країна у вирі сьогодення також робить важливі кроки в розвитку цифрової трансформації, але ще багато організацій державного сектора використовують широкий спектр успадкованих застарілих систем і технологій, які потребують докорінних змін. Зазначено, що метою дослідження є виокремлення основних векторів цифрової трансформації публічного управління на основі вивчення основних документів та спостережень досвіду інших країн. Звернуто увагу на те, що пандемія, яка ще триває, підштовхує сферу освіти до того, щоб застосовувати в навчанні дедалі більше цифрових технологій. Спираючись на існуючі проблеми,*

*Міністерство освіти і науки України розробило проєкт концепції, який визначає стратегічні напрями цифрового розвитку та цифрової трансформації освіти. Зроблено висновок, що механізми публічного управління та адміністрування у сфері цифрових трансформацій мають системно удосконалюватися, оскільки цифровізація як один з головних інструментів досягнення стратегічної цілі України сприятиме економічному зростанню держави, що забезпечить добробут, комфорт та якість життя населення України на рівні країн Європи.*

24. Шеломовська О. Цифровізація публічного управління вищою освітою в Україні на сучасному етапі державотворення. *Аспекти публічного управління*. Дніпро, 2021. Т. 9, спецвипуск №1. С. 47–51. Бібліогр.: 7 назв. URL: <https://aspects.org.ua/index.php/journal/issue/view/66/82> (дата звернення: 27.04.2023).

*Досліджено сучасний стан впровадження ІКТ у систему державного управління вищою освітою в Україні. Наголошено, що інформатизація державного управління сферою вищої освіти є однією зі складових частин побудови повноцінних е-демократії та е-урядування в нашій країні. З'ясовано на основі порівняння положень нормативно-правових актів і реальної ситуації стан функціонування електронної системи щодо збору та аналізу фінансових даних за результатами діяльності у сфері вищої освіти і єдиної державної електронної бази з питань освіти. Визначено їх роль у державному управлінні галуззю, функції та переваги. Висвітлено повноваження окремих управлінських структур унесенні даних до електронних систем управління вищою освітою. Зроблено висновок, що, характеризуючи сучасний стан цифровізації публічного управління у сфері вищої освіти, слід зазначити, що на нинішньому етапі всі електронні системи перебувають лише на стадії свого становлення. Зазначено, що в сучасному світі шляхом інформатизації робочих місць та забезпечення відкритості інформації через віртуальний простір можливо побудувати ефективну систему державного управління. Наголошено, що для усунення цих проблем потрібні застосування комплексного системного підходу й розробка стратегії для подолання міжвідомчої роз'єднаності, інтеграція інформаційних ресурсів для стратегічного управління даними на основі загальнодержавної системи цифровізації публічного управління і побудови електронного урядування.*

## МАТЕРІАЛИ НАУКОВО–ПРАКТИЧНИХ ЗАХОДІВ

25. Биков В. Ю. Цифрова трансформація суспільства і розвиток комп'ютерно-технологічної платформи освіти і науки України. *Інформаційно-цифровий освітній простір України: трансформаційні процеси і перспективи розвитку: матеріали методологічного семінару НАПН України, 4 квітня 2019 р.* / за ред. В. Г. Кременя, О. І. Ляшенка. Київ, 2019. С. 20–26. Бібліогр.: 14 назв. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/718692/> (дата звернення: 30.04.2023).

*Наголошено, що цифровізація освіти постає імперативом реформування освітньої галузі, головним і першочерговим завданням ефективного розвитку інформаційного суспільства в Україні. Розглянуто сучасні тенденції розвитку інформаційного суспільства та проблеми впровадження цифрових технологій*

в українській освіті й науці. Обґрунтовано пріоритети, технологічні принципи побудови інформаційно-освітнього середовища. Зроблено висновок, що пріоритетними заходами для цифрової трансформації суспільства і розвитку комп'ютерно-технологічної платформи освіти і науки України є: розроблення й впровадження на державному рівні процедур забезпечення необхідних рівнів досконалості електронних освітніх ресурсів; локалізація й впровадження міжнародних і європейських стандартів серії «Інформаційні технології для навчання, освіти і тренінгу» та розроблення стандартів цифрових компетентностей суб'єктів освітнього процесу; розроблення та впровадження програми підвищення обізнаності громадян з питань інформаційної безпеки, кібербезпеки та захисту конфіденційної інформації, зокрема персональних даних, протидії загрозам їх несанкціонованого використання; створення технологічної інфраструктури закладів освіти, зокрема на основі хмарних технологій; посилення змістової лінії програмування у навчанні інформатики учнів старшої школи; розроблення механізмів мотивації наукових, науково-педагогічних та педагогічних працівників до виваженого і доцільного використання сучасних ІКТ в освітньому процесі та створення електронних освітніх ресурсів; забезпечення закладів освіти, насамперед ЗЗСО, інформаційно-дидактичними та навчально-методичними матеріалами відповідно до чинних навчальних програм щодо використання комп'ютеризованого навчального обладнання та системне розроблення й широке впровадження педагогічно виважених методик використання сучасних ІКТ в освіті.

26. Кільченко А. В., Шиненко М. А. Цифрова трансформація і перехід до інноваційної інфраструктури освіти і науки: зарубіжний досвід. *Мультимедійні технології в освіті та інших сферах діяльності: науково-практична конференція з міжнародною участю*. 2 листоп. 2021 р. Київ : НАУ, 2022. С. 55–58. Бібліогр.: 4 назви. URL: <https://dspace.nau.edu.ua/handle/NAU/55790?locale=ru> (дата звернення: 27.04.2023).

Проаналізовано зарубіжний досвід цифрової трансформації і переходу до інноваційної інфраструктури освіти і науки. Зазначено, що Програми інформатизації системи освіти і науки орієнтують на стратегічний підхід до розвитку інформаційно-цифрових технологій і комплексну інформатизацію, що дає змогу ефективно управляти освітніми закладами й науковими установами та надавати різноманітні інформаційні послуги викладачам, студентам, науково-педагогічним співробітникам. Це потребує від освітніх організацій формування сучасної ІТ-інфраструктури як фундаменту, що забезпечує розроблення, впровадження та експлуатацію різних інформаційних систем. Звернуто увагу на інфраструктуру освітніх організацій, обумовлену зв'язком якості інфраструктури та якості результатів тих, хто навчається, адже рівень розвитку освітньої інфраструктури є найважливішим параметром конкурентоспроможності системи освіти. Зауважено, що наявність розвинутої інфраструктури в освітній організації та використання інформаційно-цифрових технологій є базисом, без якого неможливі цифрова трансформація і перехід до інноваційної інфраструктури освітніх організацій. Наголошено на тому, що згідно зі Всесвітнім рейтингом цифрової

конкурентоспроможності країн *World Digital Competitiveness Ranking* серед 64 провідних економік, що оцінювалися експертами швейцарського Міжнародного інституту у 2021 р., названо Швейцарію, Швецію, Данію, Нідерланди, Сінгапур, Норвегію, Гонконг, Тайвань, ОАЄ та США. Рейтинг відображає оцінювання можливостей і готовності економік усього світу до сприйняття і впровадження цифрових технологій як одного з ключових двигунів економічної трансформації в діловій, адміністративній та громадській сферах. Проаналізовано три шестирічних програми розвитку ІКТ в галузі освіти Сінгапуру та три етапи реалізації національного проєкту Кореї «Цифрова освіта». Досвід цих країн в галузі розвитку цифрової інфраструктури у сфері освіти представляє інтерес для української системи освіти, яка ставить перед собою аналогічні завдання. Означено пріоритетний напрям цифрової трансформації – продовження технологічної модернізації освітніх організацій. Цифрові інструменти уможливають планування розвитку освітніх організацій та здійснення моніторингу цього процесу.

27. Сучасні тенденції розвитку інформаційно-комунікаційних технологій в освіті: зб. матеріалів 2-ої Міжнар. наук.-практ. конф. в рамках Міжнар. освітнього форуму «Цифрова трансформація освіти» /упоряд. Басараба Н. А.; за ред. Черній А. Л., Ветрова І. В., Безрученка В. С. Київ; Івано-Франківськ; Рівне: РОІППО, 2020. 78 с. Бібліогр. в кінці кожної статті. URL: [https://roippo.org.ua/upload/iblock/907/zb\\_rnik\\_konferents\\_ua.2020.pdf](https://roippo.org.ua/upload/iblock/907/zb_rnik_konferents_ua.2020.pdf) (дата звернення: 27.04.2023).

Збірник містить матеріали 2-ої Міжнародної науково-практичної конференції в рамках Міжнародного освітнього форуму «Цифрова трансформація освіти», що відбулася 13-14 лютого 2020 р. у співпраці із Державною науковою установою «Інститут модернізації змісту освіти», Інститутом інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України, Івано-Франківським обласним інститутом післядипломної педагогічної освіти, Рівненським обласним інститутом післядипломної педагогічної освіти, ТОВ «Київська енергетична агенція», ГО «Розумне місто та екосистема» й Проєктом «E-Schools». Висвітлено проблеми створення й використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі, здійснено популяризацію практичного використання електронних навчальних засобів.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Розвиток теоретичних основ інформатизації освіти та практична реалізація інформаційно-комунікаційних технологій в освітній сфері України / В. Ю. Биков, О. Ю. Буров, А. М. Гуржій, М. І. Жалдак, М. П. Лещенко, С. Г. Литвинова, В. І. Луговий, В. В. Олійник, О. М. Спірін, М. П. Шишкіна / наук. ред. В. Ю. Биков, С. Г. Литвинова, В. І. Луговий. Житомир: ЖДУ ім. І. Франка, 2019. 214 с. Бібліогр.: С. 175–187.

2. Цифрова трансформація освіти і науки: теорія і практика: колективна монографія / [колектив авторів] / за ред. В. Ю. Бикова, А. В. Яцишин. Київ: ФОП Ямчинський О. В., 2019. 123 с. Бібліогр. в кінці кожної статті. Присвячено 20-річчю заснування Ін-ту інформ. технологій і засобів навчання НАПН України (1999–2019).



3. Лупаренко Л. А. Теорія і досвід використання електронних відкритих журнальних систем : монографія. Київ : ЦП «Компринт», 2019. 195 с. Бібліогр.: 285 назв. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/720375/> (дата звернення: 27.04.2023).

4. Цифрова трансформація відкритих освітніх середовищ : колективна монографія / Т. А. Вакалюк та ін. ; за ред. В. Ю. Бикова, О. П. Пінчук. Київ : ФОП Ямчинський О. В., 2019. 186 с. Бібліогр. в кінці кожної статті. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/720740/> (дата звернення: 27.04.2023).

5. Модернізація освіти в цифровому вимірі: монографія / за наук. ред. Н. Морзе, О. Буйницької. Київ : Київ. ун-т ім. Б. Грінченка, 2021. 300 с. Бібліогр. в кінці кожного розділу. URL: <https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/38542/> (дата звернення: 30.04.2023).

6. Національна доповідь про стан і перспективи розвитку освіти в Україні : монографія / Нац. акад. пед. наук України ; за заг. ред. В. Г. Кременя. Київ : КОНВІ ПРІНТ, 2021. 384 с. Бібліогр.: с. 21. (До 30-річчя незалежності України). URL: <https://lib.iitta.gov.ua/726223/> (дата звернення: 27.04.2023).

7. Бабаєв В. М., Стадник Г. В., Момот Т. В. Цифрова трансформація в сфері вищої освіти в умовах глобалізації. *Комунальне господарство міст. Серія: Економічні науки = Municipal economy of cities* : зб. наук. пр. Харків, 2019. Вип. 2. С. 2–9. Бібліогр.: 19 назв. DOI: <https://doi.org/10.33042/2522-1809-2019-2-148-2-9>.

8. Луговий В. І., Регейло І. Ю., Базелюк Н. В., Базелюк О. В. Глобальна цифровізація освітньо-наукового простору і виклики модернізації наукової періодики НАПН України. *Інформаційні технології і засоби навчання*: електрон. наук. фах. вид. Київ, 2019. Т. 73, № 5. С. 264–283. Бібліогр.: 48 назв. DOI: <https://doi.org/10.33407/itlt.v73i5.3366> (дата звернення: 27.04.2023).

9. Кремень В. Г., Луговий В. І., Регейло І. Ю., Базелюк Н. В., Базелюк О. В. Відкритість, цифровізація й оцінювання в науці: загальне і особливе для соціогуманітарного знання. *Інформаційні технології і засоби навчання* : електрон. наук. фах. вид. Київ, 2020. Т. 80, № 6. С. 243–266. Бібліогр.: 45 назв. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ITZN\\_2020\\_80\\_6\\_17](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ITZN_2020_80_6_17) (дата звернення: 27.04.2023).

10. Саух П. Ю. Стратегічне бачення нової моделі вищої освіти: рух до створення університетів світового класу. *Вісник Національної академії педагогічних наук України*. 2020. Т. 2, № 2 (2). Бібліогр.: 20 назв. DOI: <https://doi.org/10.37472/2707-305X-2020-2-2-13-7>.

11. Биков В., Спірін О., Пінчук О. Сучасні завдання цифрової трансформації освіти. *Грамотність у цифрову епоху*: Журнал кафедри ЮНЕСКО «Неперервна професійна освіта XXI століття». UNESCO chair journal «Lifelong Professional Education in the XXI Century». Київ, 2020. Вип. 1, С. 27–36. Бібліогр.: 14 назв. URL: <https://doi.org/10.35387/ucj> (дата звернення: 27.04.2023).

12. Струтинська О. В., Умрик М. А. Сучасні освітні тренди в умовах розвитку цифрового суспільства. *Інноваційна педагогіка*: наук. журн. Одеса, 2020. Вип. 26. С. 201–205. Бібліогр.: 16 назв. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/innped\\_2020\\_26\\_42](http://nbuv.gov.ua/UJRN/innped_2020_26_42) (дата звернення: 27.04.2023).

13. Биков В. Ю., Пінчук О. П., Лупаренко Л. А. Представленість наукового контенту енциклопедичної тематики у наукометричних і реферативних базах даних. *Інформаційні технології і засоби навчання*: електрон. наук. фах. вид. Київ, 2021. Т. 85, № 5. С. 360–383. Бібліогр.: 14 назв. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ITZN\\_2021\\_85\\_5\\_25](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ITZN_2021_85_5_25) (дата звернення: 27.04.2023).

14. Дурман М. О., Дурман О. Л. Концептуальні підходи до цифрової трансформації освіти і науки. *Вісник Херсонського національного технічного університету = Bulletin Kherson national technical university*. Херсон, 2021. № 2. С. 127–136. Бібліогр.: 21 назва. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vkhdtu\\_2021\\_2\\_18](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vkhdtu_2021_2_18) (дата звернення: 27.04.2023).

15. Подденежний О. Г. Управління цифровою трансформацією освіти: сучасний науковий дискурс. *Наукові записки НАУКМА: Економічні науки* : зб. наук. пр. Київ, 2021. Т. 6, вип. 1. С. 105–110. Бібліогр.: 14 назв. DOI: <https://doi.org/10.18523/2519-4739.2021.6.1.105-110>.

16. Сейко Н., Єршов М.-О. Зарубіжний досвід розвитку ІТ-освіти. *Український педагогічний журнал = Ukrainian educational journal*. Київ, 2021. № 4. С. 54–64. Бібліогр.: 20 назв. DOI: <https://doi.org/10.32405/2411-1317-2021-4-54-64>.

17. Шпарик О. Концептуальні засади цифрової трансформації освіти : європейський та американський дискурс. *Український педагогічний журнал = Ukrainian educational journal* : наук. журн. / Ін-т педагогіки НАПН України. Київ, 2021. № 4. С. 65–76. Бібліогр.: 37 назв. DOI: <https://doi.org/10.32405/2411-1317-2021-4-65-76>.

18. Березівська Л. Д., Пінчук О. П., Хопта С. М., Демида Ю. Ф., Серета К. В. Створення інформаційно-бібліографічного ресурсу «Видатні освітяни України та світу» та його вплив на розвиток цифрової гуманітаристики. *Інформаційні технології і засоби навчання* : електрон. наук. фах. вид. Київ, 2022. Т. 87, № 1. С. 1–17. Бібліогр.: 34 назви. DOI: <https://doi.org/10.33407/itlt.v87i1.4825>.

19. Биков В., Буров О., Лупаренко Л., Пінчук О., Яцишин А. Концептуальні засади створення «Української електронної енциклопедії освіти». *Фізико-математична освіта = Physical and mathematical education*: наук. журн. Суми, 2022. Т. 36, № 4. С. 7–15. Бібліогр.: 8 назв. DOI: <https://doi.org/10.31110/2413-1571-2022-036-4-001>.

20. Концепція виховання дітей та молоді в цифровому просторі / Кремень В. Г., Сисоєва С. О., Бех І. Д., Вознесенська О. Л., Гавриш Н. В., Гончар Л. В., Журба К. О., Ільїн В. В., Канішевська Л. В., Кириченко В. І., Комаровська О. А., Корнієнко А. В., Куниця Т. Ю., Курбатов С. В., Литовченко О. В., Малиношевський Р. В., Мачуський В. В., Найдьонова Л. А., Рейпольська О. Д., Толочко С. В., Федорченко Т. Є., Харченко Н. В., Чаплінська Ю. С., Шахрай В. М.. *Вісник Національної академії педагогічних наук України*. Київ, 2022. Вип. 4 (2). С. 1–30. Бібліогр.: 30 назв. DOI: <https://doi.org/10.37472/v.naes.2022.4206>.

21. Лебідь О. В. Цифрова трансформація публічного управління в системі безперервної освіти педагогічних працівників. *Таврійський науковий вісник*.

*Серія: Публічне управління та адміністрування.* Херсон, 2022. Вип. 3, С. 72–78. Бібліогр.: 8 назв. DOI: <https://doi.org/10.32851/tnv-pub.2022.3.10>.

22. Рибчук А. В., Журба І. Є., Процишин О. Р. Цифрова трансформація глобального освітнього середовища. *Вісник Хмельницького національного університету: Економічні науки* : наук. журн. Хмельницький, 2022. № 1. С. 262–268. Бібліогр.: 16 назв. DOI: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2022-302-1-44>.

23. Потапова О. Перспективні вектори цифрової трансформації публічного управління у сфері освіти. *Аспекти публічного управління.* Дніпро, 2021. Т. 9, спеціальний вип. № 1, С. 44–46. Бібліогр.: 6 назв. DOI: <https://doi.org/10.15421/152160>.

24. Шеломовська О. Цифровізація публічного управління вищою освітою в Україні на сучасному етапі державотворення. *Аспекти публічного управління.* Дніпро, 2021. Т. 9. Спецвипуск № 1, С. 47–51. Бібліогр.: 7 назв. URL: <https://aspects.org.ua/index.php/journal/issue/view/66/82> (дата звернення: 27.04.2023).

25. Биков В. Ю. Цифрова трансформація суспільства і розвиток комп'ютерно-технологічної платформи освіти і науки України. *Інформаційно-цифровий освітній простір України: трансформаційні процеси і перспективи розвитку* : матеріали методологічного семінару НАПН України, 4 квітня 2019 р. / за ред. В. Г. Кременя, О. І. Ляшенка. Київ, 2019. С. 20–26. Бібліогр.: 14 назв. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/718692/> (дата звернення: 27.04.2023).

26. Кільченко А. В., Шиненко М. А. Цифрова трансформація і перехід до інноваційної інфраструктури освіти і науки: зарубіжний досвід. *Мультимедійні технології в освіті та інших сферах діяльності* : наук.-практ. конференція з міжнар. участю. 2 листоп. 2021 р. Київ : НАУ, 2022. С. 55–58. Бібліогр.: 4 назви. URL: <https://dspace.nau.edu.ua/handle/NAU/55790?locale=ru> (дата звернення: 27.04.2023).

27. Сучасні тенденції розвитку інформаційно-комунікаційних технологій в освіті: зб. матеріалів 2-ої Міжнар. наук.-практ. конф. в рамках Міжнар. освітнього форуму «Цифрова трансформація освіти» / упоряд. Басараба Н. А. ; за ред. Черній А. Л., Ветрова І. В., Безрученка В. С. Київ ; Івано-Франківськ ; Рівне : РОІППО, 2020. 78 с. Бібліогр. в кінці кожної статті. URL: [https://roippo.org.ua/upload/iblock/907/zb\\_rnik.konferents\\_ ya.2020.pdf](https://roippo.org.ua/upload/iblock/907/zb_rnik.konferents_ ya.2020.pdf) (дата звернення: 27.04.2023).

## ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ ОСВІТНЬОГО ПРОСТОРУ: ТЕНДЕНЦІЇ, КЕЙСИ, ОБМЕЖЕННЯ (аналітичний огляд)



Автор-упорядник:

**Уляна Володимирівна КІРІЄНКО**

молодший науковий співробітник відділу наукового інформаційно-аналітичного супроводу освіти ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського

ORCIDiD: 0009-0004-0479-8598

В аналітичному огляді розглянуто наукові розробки, які було опубліковано в різних виданнях наукової періодики України з питань освіти, педагогічної, психологічної та соціальних наук упродовж 2022–2023 років. Цей період обумовлений швидкими змінами в українському суспільстві. В умовах суспільних трансформацій освітній простір України демонструє високу мобільність педагогічної, дослідницької та наукової діяльності. По суті, у сучасних умовах швидко формується абсолютно нове покоління освітян, які «поглинають» та «виробляють» якісно нове знання з використанням цифрових технологій. У першій частині огляду розглянуто основні тенденції швидкісного переходу до цифровізації освіти, впровадження сучасних інформаційних технологій, що були предметом вивчення українських дослідників. Увагу сфокусовано на концептуальних і методологічних підходах, які використовують дослідники у вивченні цифрової трансформації. Приділено також увагу викликам в освітній галузі, що постали унаслідок введення в Україні воєнного стану. Друга частина огляду зосереджена на дослідницьких кейсах окремих напрямів цифрової трансформації освіти. Проаналізовано концепції неформальної та дуальної освіти, SMART-університету, стратегії освітньої траєкторії вчителя. Розглянуто дослідження масових відкритих онлайн-курсів, інформаційної системи управління «електронний університет». Третя частина огляду обумовлена новим напрямом дослідження питань цифрової освіти, зокрема психологічним і соціальним впливом на всі суб'єкти цифровізації. Проаналізовано також можливості та обмеження нового інструменту – штучного інтелекту. При цьому автори досліджень наголошують на необхідності його подальшого концептуального та інструментального розроблення з метою нівелювання негативного характеру цифрового впливу на людину та дотримання інформаційної дисципліни й гігієни.

**Ключові слова:** цифрова трансформація, освітній простір, учнівська агентність, цифрова компетентність, цифровізація науки, дидактика вищої освіти, дуальна освіта, електронний університет, медіаграмотність, академічна доброчесність, кібербулінг, штучний інтелект.

<sup>4</sup> Джерело: <https://gamerwall.pro/23602-analitika-fon.html>

## 1. Основні тенденції швидкісного переходу до цифровізації науково-освітнього простору: концептуальні та методологічні підходи

У статті «Сучасні тенденції впровадження інформаційних технологій у процес підготовки майбутніх педагогів: досвід та перспективи» розглянуто виклики та тенденції впровадження інформаційних технологій у підготовку майбутніх педагогів в Україні. Авторами виокремлено актуальні напрями: модернізація освіти в умовах викликів інноваційного прогресу суспільства та становлення інформаційної цивілізації; цифровізація освіти; європейська й світова інтеграція у сфері освіти; науковий і методичний супровід, що має інформаційну технологічну спрямованість. Дослідниками актуалізовано тенденції розвитку систем вищої освіти в контексті світових інтеграційних процесів: поява, становлення цифрового покоління, розвиток мережевого простору; структура освітнього процесу, що орієнтується на розвиток здатності у майбутніх педагогів до дослідницької, конструкторської, винахідницької діяльності; посилення диференціації та індивідуалізації освітнього простору; створення нових поколінь навчальних програм з урахуванням індивідуальної траєкторії розвитку майбутнього педагога; орієнтація молоді на навчання впродовж життя. Наведено результати проведених досліджень (С. Галицький, М. Ковальчук, А. Рудик), що підтверджують окреслені тенденції. За результатами дослідження визначено, що моделювання освітніх процесів зумовлює позитивні зміни в підготовці майбутніх педагогів різних спеціальностей за умови технологізації та впровадження сучасних інформаційних технологій в освітній процес. Останнє дає змогу урізноманітнити форми і методи викладання навчальних дисциплін, посилити позитивну динаміку засвоєння знань, формує творчий, креативний потенціал майбутніх педагогів, розвиває їхню цілеспрямованість, відповідальність, самостійність. Перспективами подальших досліджень передбачено здійснення компаративного аналізу окресленої сфери, посилення уваги до системного використання в освітньому процесі інформаційних технологій, впровадження спрямованості на підготовку інтелектуальної розвиненої мобільної особистості, здатної до компетентнісної орієнтації в інформаційному просторі, неперервної самоосвіти та самовдосконалення, організацію професійної підготовки за індивідуальною освітньою траєкторією [ 4 ].

Колективом дослідників у статті «Цифровізація як перспективний напрям розвитку сучасної системи освіти» висвітлено питання цифровізації суспільства та освітнього середовища. Досліджено, що цифровізація спрямована на забезпечення безперервності процесу навчання, а також його індивідуалізацію на основі технологій просунутого навчання. Цифровізація освіти безпосередньо залежить від рівня володіння цифровими технологіями педагога з метою їх продуктивного застосування в освітній діяльності. Авторами наведено схему системи цифрової освіти. Зазначено, що управління цифровізацією в освітньому середовищі здійснюється за допомогою цифрового маркетингу, спрямованого на організацію взаємодії з навчально-допоміжним персоналом, науково-педагогічними працівниками, випускниками, студентами, абітурієнтами із застосуванням спектра

цифрових каналів комунікації; моніторингу змін щодо формування позитивного іміджу закладу; стимулювання створення нових цифрових спільнот та інновацій; розроблення персоналізованих маркетингових матеріалів для цільових аудиторій. Розглянуто чинники, що впливають на цифрову трансформацію закладів освіти. Встановлено, що одним із основних елементів цифровізації освіти є цифрова грамотність, що визначається як набір знань і вмінь, які необхідні для безпечного та ефективного використання цифрових технологій і ресурсів інтернету. На основі аналізу різних джерел виявлено, що на цифровій грамотності ґрунтується цифрова компетентність педагога, яка визначається як готовність і здатність використовувати цифрові ресурси, ПК, мобільні пристрої та хмарні технології в освітньому процесі, а також створювати та ефективно застосовувати в освітньому процесі можливості цифрової освітньої системи та всіх її складових. Актуалізовано, що принциповою відмінністю цифрової грамотності від цифрової компетентності є застосування компонента мотивації та відповідальності. За результатами дослідження виокремлено типи навичок, від яких залежать цифрова грамотність та її складові. Перелічено основні компоненти цифрової компетентності педагогічних працівників. Розглянуто та схарактеризовано рівні володіння педагогами цифровими компетенціями – базовий, просунутий і професійний [ 21 ].

Автори статті «Застосування смарт-технологій в сучасних закладах освіти: інноваційність, гнучкість, креативність» розглянули різні аспекти застосування смарт-технологій і смарт-освіти (розумного навчання) в сучасному освітньому просторі. Акцентовано, що смарт-освіта є відображенням системи освіти нового типу, спрямованої на процес набуття навичок і компетенцій для гнучкої й адаптованої взаємодії учнівської та студентської молоді з соціальним, економічним і технологічним середовищем. Визначено основні принципи смарт-освіти та роль сучасних смарт-технологій в українському освітньому просторі, наголошено на їх інноваційному й творчому характері. Звернуто увагу на важливість і необхідність урахування в навчанні трьох важливих елементів смарт-освіти, що зумовлюють розкриття її потенціалу, – інноваційності, гнучкості та креативності. Зроблено висновок, що концепція смарт-освіти передбачає наявність значної кількості джерел інформації, а також гнучкість й максимальну різноманітність мультимедіа, віртуальні тури галереями світових музеїв для ознайомлення учнів з інформацією про твори мистецтва та створення власної віртуальної колекції тощо [ 5 ].

Концептуальне поняття «агентність» розглянуто авторами статті «Агентність учнів у контексті інноваційного навчального середовища: концептуалізація та теоретичні засади». Центральність поняття учнівської агентності як індикатора трансформації шкільного навчального середовища в інноваційне зумовлює необхідність концептуалізації цього поняття науковцями. Виходячи із соціологічного визначення агентності, яке вміщує це поняття в процесуальне поле взаємодії зі структурними (та культурними) чинниками, у статті описано концепт учнівської агентності. Дві теоретичні перспективи, зокрема соціально-когнітивна теорія Бандури та теорія критичного реалізму й морфогенезу Арчер, формують базис для розуміння поняття учнівської агентності, розробленого в рамках дослідження. Ключовими

елементами концепції учнівської агентності є емерджентність, темпоральність та ідентичність агента. Таке бачення висуває перед шкільним навчальним середовищем низку вимог: узгоджувати навчальну діяльність з різними часовими горизонтами учнів, аби процес навчання враховував попередній досвід, плани на майбутнє та очікування, а також наявні навички та рівень знань; забезпечувати можливість самопізнання, самоідентифікації та реалізації індивідуальних особливостей та інтересів упродовж усього процесу навчання; формувати сприятливий характер взаємодії учня з культурними і структурними чинниками навчального середовища. Перспективами подальших досліджень описаного концепту «агентності» передбачено подальші наукові розвідки, особливо в напрямі вивчення впливу різних чинників навчального середовища на розвиток агентності учнів та впровадження інновацій у сфері шкільної освіти [ 3 ].

Колективом дослідників у статті «Професійний розвиток науково-педагогічних працівників засобами інформаційно-комунікаційних технологій: український досвід» досліджено проблему професійного розвитку й готовності академічного персоналу до впровадження інновацій. Метою статті є дослідження готовності персоналу українських закладів вищої освіти до впровадження освітніх інновацій засобами інформаційно-комунікаційних технологій (далі – ІКТ). У статті розглянуто фокусні точки: останні світові інноваційні тенденції у вищій освіті та готовність академічного персоналу до впровадження інновацій в освітній процес. Зокрема, розглянуто аспекти японської вищої освіти, яка відома в усьому світі своєю досконалістю, інтернаціоналізацією та прогресивністю. Серед низки її неупереджених переваг – впровадження інновацій, підприємницька культура закладів вищої освіти, колегіальна професійна підтримка. З'ясовано, що готовність науково-педагогічних працівників до впровадження ключових інновацій вищої освіти будується на основі такої складової професійної компетентності, як організоване здобуття додаткових знань і навичок професійної реалізації, спрямоване на професійний розвиток фахівців в інформаційному суспільстві. Готовність до впровадження освітніх інновацій визначено як прагнення та здатність освітян і науковців здобути додаткові професійні знання і навички для задоволення вимог сучасної освіти. Це особливо актуально за невизначених соціально-економічних обставин, зокрема в Україні, де викладання не вважається привабливою професією в суспільстві. Авторами наведено результати опитування щодо готовності співробітників університету з упровадження інновацій в освітню практику. Виявлено потребу науково-педагогічних працівників у підвищенні власної інформаційно-комунікаційної компетентності, необхідності ознайомлення із сучасними ІКТ. Перспективами подальших досліджень передбачено вдосконалювання українського досвіду організації професійного розвитку науково-педагогічних працівників засобами ІКТ на різних рівнях управління освітою [ 19 ].

У статті «Інформаційно-аналітичні центри університетів та бібліотек: виклики часу» досліджено нову цифрову роль університетських бібліотек у підтримці досліджень і створенні знань. Проблемну ситуацію авторами

описано наступним чином. Виклики часу та цифрової науки спонукають університети та їхні бібліотеки до надання нових інноваційних послуг та застосунків для дослідників, створення відповідної інфраструктури цифрової підтримки досліджень та відповідної аналітики для університетів. Університетські бібліотеки в усьому світі стають ще важливішими гравцями не лише у створенні, збереженні та поширенні інформації, а й у наданні «вбудованих» послуг для дослідників та системної і якісної аналітики в царині цифрової науки для університетів. Проведено дослідження аналітичних центрів (з англ. Think Tanks), у тому числі бібліотечно-інформаційного спрямування у виконанні місії та стратегії сучасного університету (на прикладі окремих бібліотек та університетів України), подано їх характеристику. Зосереджено увагу на різних аспектах роботи бібліотечно-інформаційних центрів, акцентовано увагу на процесі виробництва й поширення інформаційно-аналітичної продукції та послуг, в якому стрімко зростає роль аналітичної діяльності та цифрової підтримки досліджень. Зазначено, що ця діяльність ще не стала стандартом для багатьох університетів і бібліотек. Так, очікування користувачів значно перевищують реальні рішення; відсутні чи недостатньо напрацьовані відповідні політики, технології та інфраструктура, потребує додаткового навчання персонал; недостатньо нових рішень на національному рівні; є численні правові проблеми. Зроблено висновок, що поточна ситуація спонукає університети до створення інформаційно-аналітичних служб та відповідних сервісів цифрової підтримки досліджень у тісній співпраці університетських бібліотек та інших підрозділів (науково-дослідна частина, видавництво, відділи ІТ тощо) як запоруку інституційної спроможності підтримки наукового процесу університету та відповідно до його аналітики (щодо публікаційної активності, вимірювання впливів досліджень тощо) [ 15 ].

Автори статті «Цифровізація університетської освіти: дидактичний аспект» дослідили зміни форм організації навчальної діяльності в умовах цифрового освітнього середовища. Зазначено, що цифрові технології, які інтенсивно розвиваються, трансформують базові процеси, вивчає дидактика вищої школи: способи взаємопов'язаної діяльності викладач – здобувач освіти; здобувач освіти – знання, уміння та навички, необхідні для їх засвоєння та формування; викладач – методика викладання навчального матеріалу. Розглянуто, що цілі навчання, поставлені інформаційним суспільством, зміщують акцент з освоєння системи знань та розвитку професійних умінь на розвиток компетентностей, становлення суб'єктності здобувачів освіти, їхньої готовності до інноваційної діяльності. У процесі цифровізації освітнього процесу відбувається перехід від організації діяльності викладання та навчання до організації процесів проектування, формування та освоєння індивідуальних освітніх маршрутів. Розв'язання сучасних освітніх завдань потребує від викладача осмислення трансформацій, що стосуються усіх складових структури дидактичної теорії: мети, змісту, форми, технологій та засобів освітнього процесу. Зроблено висновок, що сучасна система вищої освіти змінюється в бік відкритої системи освітніх модулів. Процеси цифровізації спричиняють



домінування інфографічних форм подання матеріалу замість наративних (текстових) форм. Проаналізовано, що різноманітність форм організації навчальної діяльності в умовах цифрового освітнього середовища істотно зростає, вони набувають динамічного характеру (групи змінного складу, перехід від командної до індивідуальної роботи та ін.). Активна модернізація університетської освітньої практики ставить перед викладачем нові теоретичні завдання, серед яких: пошук механізмів здійснення наступності між традиційними формами організації освітнього процесу та інноваціями з урахуванням особливостей пізнавальної та мотиваційної сфер так званого «цифрового покоління». Актуалізовано оволодіння викладачем інформаційними технологіями освітнього процесу, формування на їх основі власного професійного стилю [ 18 ].

У статті «Цифровізація освіти як сучасна вимога інформаційного суспільства» автори звернулися до проблеми формування актуальних для інформаційного суспільства компетентностей у фахівців системи освіти. Наголошено на об'єктивності й закономірності цифровізації освіти. Узагальнено, що тенденції цифрової трансформації освіти потребують ґрунтовної практико-орієнтованої підготовки педагогів, націлених на інтенсивне використання ІКТ у процесі виконання професійних обов'язків. Процес цифровізації обґрунтовано як конвергенцію цифрових технологій, матеріальних і соціально-гуманітарних практик. Виокремлено складові цифрового суспільства, що водночас слугують детермінантами побудови цифрового освітнього процесу. Висвітлено значення професійної підготовки майбутніх вихователів у контексті подальшого забезпечення наступності формування цифрової грамотності зростаючих поколінь починаючи з дошкільного віку. Порівняно ключові компетентності, що є актуальними для працівників системи освіти, відповідно до оновленого фреймворку Digital Competence. Запропоновано можливості підвищення ефективності реалізації цифрового освітнього процесу, зокрема шляхом імплементації засад цифрової дидактики. Узагальнено завдання, що постають до розв'язання у підвищенні рівня цифрової грамотності працівників системи освіти. Схарактеризовано низку особистісних якостей представників цифрового покоління, а також наголошено на потребі істотної трансформації традиційного освітнього процесу з урахуванням їхніх запитів. Окреслено особливості побудови цифрового освітнього процесу в закладах вищої та дошкільної освіти, обґрунтовано значущість залучення до його реалізації висококваліфікованого кадрового потенціалу. На основі аналізу нормативних документів виокремлено основні умови цифровізації освіти, звернуто увагу на інтеграцію елементів стандартів WorldSkills Ukraine та WorldSkillsInternational у освітньо-професійній програмі підготовки майбутніх педагогів [ 11 ].

У статті «Цифрова трансформація закладів вищої освіти в умовах діджиталізації суспільства: виклики і перспективи» розкрито й науково обґрунтовано теоретичні засади процесу цифрової трансформації закладів вищої освіти в умовах діджиталізації суспільства, що полягає в переорієнтації сучасного педагога на глибоке усвідомлення ним нових, конкуренто

орієнтованих вимог до його професійної діяльності: готовність до максимального використання цифрових інструментів, які підвищують ефективність освітнього процесу; впровадження дистанційних освітніх інновацій на основі нових можливостей цифрових технологій; опанування нових методів викладання; створення діджитал-простору – середовища з потужним потенціалом забезпечення освітньої діяльності особистості. Розвиток цифрової грамотності населення держави визначено як одне з пріоритетних завдань на шляху до прискореного розвитку цифрової економіки, а цифрову компетентність – одну з ключових, необхідних кожній сучасній людині для успішного конкурентоздатного життєтворення й самореалізації в цифровому соціумі. Одним із викликів діджиталізованого суспільства є готовність сучасного вчителя до цифрової трансформації освітнього процесу, з успішним й системним застосуванням високотехнологічних досягнень у професійній діяльності. Доведено, що інформаційно-комунікаційні технології спрямовані на розвиток та вдосконалення компетентностей майбутніх педагогів, надаючи їм конкурентних переваг: швидкості, тобто динамізму пізнавальної діяльності, мотивації (заохочення здобувачів вищої педагогічної освіти до самостійного пізнання нового), доступності інформації, що спрощує опанування процесу навчання, міждисциплінарного контенту. Визначено, що успішне формування цифрової компетентності майбутніх учителів може бути ефективним за реалізації організаційно-педагогічних умов, зокрема сукупності стійких мотивів у майбутніх учителів, що виражають спрямованість особистості до опанування цифрової компетентності; проектування цифрового освітнього середовища через упровадження ІКТ, спрямованого на успішне розв'язання професійних ситуацій і завдань із високою продуктивністю; організації оптимальної комунікативної взаємодії усіх учасників освітнього процесу на суб'єкт-суб'єктних засадах у діджитал-просторі [ 17 ].

Автором монографії «Інформаційно-аналітичне забезпечення підготовки наукових кадрів у часи цифрових трансформацій і форс-мажору» наголошено на тому, що в сучасних умовах існування науково-освітнього простору України відсутня єдина Концепція формування інформаційно-аналітичного забезпечення підготовки наукових кадрів на засадах онтологічного моделювання. Звернуто увагу також на те, що коло дослідження проблеми інформаційно-аналітичного забезпечення підготовки наукових кадрів є дискусійним і потребує дослідницьких розвідок у ключі цифрової трансформації освіти та її впливу на розвиток науки [ 13 ]. У цьому ключі колективом авторів у статті «Виклики в освітній галузі в період воєнного стану в Україні: необхідність перебудови інформаційного забезпечення» розглянуто широкий спектр проблем, що постали перед системою науки і освіти внаслідок військової агресії РФ проти України. Зусиллями Міністерства освіти і науки України спільно із закладами освіти, науковими установами, міжнародними й громадськими організаціями забезпечено стійкість системи освіти, доступність та безперервність освітнього процесу майже на всій території України. Попри значні масштаби руйнувань і пошкоджень, освітнім управлінням за безпрецедентної підтримки міжнародної

спільноти та громадян України вдалося, використовуючи різні форми навчання, забезпечити продовження освітнього процесу, розробити особливі механізми завершення навчального року й проведення вступної кампанії у 2022 р. Зазначено, що за таких умов до аналітичного та інформаційного забезпечення освітньої галузі висуваються особливі вимоги, оскільки для дієвого управління освітою необхідне отримання за короткий час достовірної інформації й аналітичних продуктів про освітні процеси. Подано пропозиції щодо організації інформаційного освітнього забезпечення в період воєнного стану. Виконано аналіз воєнних ризиків, сформульовано низку пропозицій стосовно підвищення ефективності функціонування системи освіти під час дії воєнного стану та щодо повоєнного розвитку. Пропозиції стосуються спрощення умов завершення навчання та/або вступу до закладів освіти різних типів для молоді, яка постраждала від військових дій (перебувала під тимчасовою окупацією); змін у зв'язку з формуванням напрямів і обсягів підготовки кадрів у воєнний та повоєнний періоди; окреслення шляхів подальшого розвитку інформатизації й інформаційних систем у контексті реалізації державної політики у сфері освіти під час війни та після її закінчення [ 10 ].

## 2. Дослідницькі кейси напрямів цифрової трансформації освіти

У статті «Формування індивідуальної освітньої траєкторії вчителя з розвитку цифрової компетентності» розглянуто шляхи та підходи до формування цифрової компетентності вчителя Нової української школи. Розглянуто важливість впровадження в навчальний процес сучасних освітніх технологій для оновлення української школи, акцентовано увагу на ролі в цьому процесі підготовленого педагога, що володіє певним набором професійних компетентностей і здатен генерувати їх для тих, хто навчається. Зосереджено увагу на підходах до формування цифрової компетентності вчителя, яка потребує від педагога особистісного розвитку та безперервного персонального самовдосконалення. Запропоновано, що наскрізне застосування цифрових технологій в освітньому процесі має стати інструментом підвищення якості освітнього процесу. Проаналізовано Професійний стандарт за професією «Вчитель закладу загальної середньої освіти», у якому зазначено перелік трудових функцій і професійних компетентностей, зокрема виокремлено цифрову компетентність. Обґрунтовано розвиток системи підвищення кваліфікації відповідно до Професійного стандарту вчителя для реалізації права вчителів на професійне вдосконалення шляхом вибору місця і часу підвищення кваліфікації. Досліджено Типову програму підвищення кваліфікації педагогічних працівників з розвитку цифрової компетентності, яку затверджено Міністерством освіти і науки України. Автори статті розробили освітні програми, що забезпечують розвиток цифрової компетентності вчителя. Педагогу рекомендовано перед тим, як обрати певну освітню програму, сформулювати індивідуальну освітню траєкторію, окресливши для себе мету та виокремивши певні потреби, мотивацію для професійного зростання. Слухачі курсів – це вчителі різних освітніх галузей, які самостійно обирають конкретну освітню

програму та мають можливість комбінувати послідовність освоєння тієї чи іншої програми. У статті наведено та проаналізовано результати самооцінювання рівня сформованості цифрової компетентності педагогів різних освітніх галузей згідно із запропонованими освітніми програмами до початку занять та після завершення онлайн-курсів, а також зроблено візуалізацію даних [ 6 ].

Авторами статті «Використання масових відкритих онлайн курсів у професійному розвитку викладачів закладів вищої освіти» досліджено масові відкриті онлайн-курси як вид безперервного професійного розвитку викладачів університетів. Акцентовано, що масові відкриті онлайн-курси користуються популярністю для професійного розвитку фахівців, зокрема викладачів, адже вони вчасно подають актуальну інформацію, пропонують гнучкі, доступні та зручні варіанти навчання, дають можливість слухачеві самостійно обирати час і темп навчання, економлять час і фінанси на підвищення кваліфікації. Визначено, що водночас онлайн-курси мають певні недоліки та обмеження, перш за все педагогічного складника: низький рівень інтерактивності й соціальної присутності як слухачів, так і викладачів курсів; недостатньо різноманітний дизайн навчального курсу і методи викладання й навчання; неефективні методи оцінювання навчальних досягнень слухачів; відсутність умов для розвитку вищого рівня мислення. У статті проаналізовано результати проходження викладачами Київського університету імені Бориса Грінченка у 2020 р. онлайн-курсів на українських і зарубіжних платформах, а також результати опитування педагогічних і науково-педагогічних працівників стосовно їх ставлення до онлайн курсів. Результати опитування було проаналізовано і перевірено за допомогою методів описової статистики. Опитування підтвердило загальноосвітову тенденцію до навчання на масових відкритих онлайн курсах висококваліфікованих фахівців з метою здобуття нових знань з певної галузі науки і навчальної дисципліни та розвитку професійної компетентності. Однією з вагомих цілей навчання на онлайн-курсах було також набуття досвіду проведення дистанційного викладання. Опитування довело позитивне ставлення викладачів Київського Університету імені Бориса Грінченка до масових відкритих онлайн-курсів як до зручного і доступного виду безперервного професійного розвитку [ 1 ].

Колективом авторів у статті «Автоматизована інформаційна система управління закладом вищої освіти «електронний університет» розглянуто питання розроблення й впровадження інформаційних систем управління діяльністю закладу вищої освіти за умов цифрової трансформації. Упродовж останніх років в умовах посилення конкуренції важливою рисою для сфери вищої освіти є системний підхід до автоматизації управління всіма процесами. Цифровізація цих процесів є одним з найбільш ефективних інструментів. Метою дослідження є узагальнення 20-річного досвіду формування інформаційної системи «Електронний університет» Хмельницького національного університету, розроблення рекомендацій до інтегрованих інформаційних систем комп'ютерної підтримки управлінської та освітньої діяльності закладу. Обговорено питання раціональної організації університетського менеджменту та

навчального процесу з використанням сучасних інформаційних технологій. Розглянуто основні бізнес-процеси та функціональна структура інформаційної системи, основні завдання, які здійснює інформаційна система, прийняті архітектурні рішення, принципи побудови ефективної структури бази даних, засоби розроблення, формування звітів, мови програмування тощо. Обґрунтовано необхідність і можливість зберігання даних, які відображають історію всіх змін. Це забезпечує можливість отримання зрізу даних або стану певного інформаційного об'єкта в будь-який момент на основі певних розрахунків у базі даних, дає можливість отримати будь-яку статистику за будь-який інтервал або в будь-який час. На базі автоматизованої системи організації навчального процесу «Електронний університет» запропоновано автоматизований підхід до формування робочих навчальних планів закладу вищої освіти з урахуванням реалізації вільного вибору студентами частини дисциплін. Надзвичайно актуальним питанням є забезпечення надійності функціонування інформаційної системи. Замість використання дорогих апаратних кластерних рішень запропоновано поєднання резервування та балансування навантаження. Це дає змогу значно збільшити як продуктивність усієї інформаційної системи, так і підвищити її ефективність, забезпечивши постійний цілодобовий доступ користувачів за наявності лише двох окремих серверів. Описано багаторічний досвід розбудови ІТ-інфраструктури університету, методичні та технологічні розробки та надано відповідні рекомендації. Інноваційне управління навчальним процесом сприяє оптимізації навчального процесу та якісній підготовці фахівців у Хмельницькому національному університеті [ 8 ].

У статті «Неформальна та дуальна освіта в Україні» прозроблено аналіз сучасного процесу запровадження і визнання в Україні видів освіти, які передбачають навчання поза межами освітнього закладу. Показано, що, поряд із формальною освітою, актуальними стають також знання і відповідна кваліфікація, здобуті засобами неформальної та інформальної освіти. Причому набуття або зміна професійної кваліфікації мають відбуватись оперативно, з урахуванням динаміки потреб ринку. Наведено заходи уряду України щодо розвитку нової парадигми системи освіти в державі: розроблення відповідних нормативних документів, створення реєстру кваліфікацій та мережі кваліфікаційних центрів, які присвоюватимуть професійні кваліфікації без необхідності навчання в закладах освіти. У статті наведено визначення таких понять, як формальна освіта, неформальна освіта, інформальна освіта, освітня кваліфікація, професійна кваліфікація, компетентність, відповідно до їх трактування у нормативних документах уряду України. Окрему увагу автори статті приділяють аналізу сучасного стану і перспективи розвитку дуальної форми освіти в Україні. На основі досвіду Німеччини та інших європейських держав обґрунтовано актуальність і доцільність запровадження такої форми здобуття освіти в Україні. Наведено приклади її успішного застосування у деяких українських закладах вищої освіти, зокрема Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря

Сікорського», університеті державної фіскальної служби України. Розглянуто переваги і недоліки дуальної форми здобуття освіти. Наведено основні причини, які зумовлюють низькі темпи запровадження таких видів освіти в Україні [ 2 ].

У статті «Реалізація концепції Smart-університету в умовах дистанційної освіти» проведено теоретичний аналіз вимог сучасного суспільства до дистанційної освіти та встановлено, що розв'язання цієї проблеми можливе шляхом впровадження Smart-освіти. Визначено її основні функції, що задовольняють вимоги суспільства в потребі відкритої якісної дистанційної освіти. Зазначено, що Smart-освіта дає можливість реалізувати не лише базові дидактичні принципи, а й відносно нові – інтерактивність, адаптивність навчання, гнучкість навчального процесу. Визначено структуру Smart-курсу, розроблення компонентів якого забезпечується використанням розумних технологій. Обґрунтовано потреби розроблення концепції Smart-університету та визначено її характерні риси. Встановлено, що реалізація концепції діяльності Smart-університету має охоплювати наукову діяльність, кадрове забезпечення, освітній процес, менеджмент і маркетинг закладу освіти, застосування сучасних інформаційних технологій та загальну цифровізацію. Розроблено стратегію реалізації концепції Smart-університету, що базується на поєднанні таких чотирьох компонентів «4Т»: технології (сучасні цифрові технології, освітній контент у вільному доступі для студентів, забезпечення зворотного зв'язку викладачів і студентів, обмін знаннями між ними, автоматизація адміністративних завдань), тактика (студентоцентрована модель, що базується на належній матеріальній базі для їх професійного розвитку), таланти (компетентні викладачі, які володіють комплексом професійних компетентностей, та здібні студенти, здатні розвиватись і самовдосконалюватись у майбутній професійній галузі), традиції (традиції, які підкріплені сучасними вимогами з перспективами на майбутнє). Використання Smart-технологій забезпечує реалізацію тактики організації діяльності сучасного університету, що спрямована на розвиток талановитих студентів та професіоналізму викладачів з урахуванням досвіду і традицій класичної освіти. Реалізація стратегії Smart-університету допоможе створити сучасне освітнє середовище та забезпечити доступ до відкритої дистанційної освіти [ 20 ].

### **3. Обмеження цифровізації: дослідження психологічних і соціальних впливів на освітян**

У статті «Цифрова безпека в галузі вищої освіти» обґрунтовано необхідність забезпечення цифрової безпеки. Зазначено, що подібна необхідність зумовлена глобальною загрозою не тільки для освіти, а й для людського життя та безпеки країни епідемічного неконтрольованого поширення фейкової інформації. З'ясовано, що проблема протидії поширенню фейкової інформації в Україні є предметом дискусій серед політиків, економістів, журналістів, IT-фахівців, лікарів, а також науковців та практиків у галузі освіти. Це відображено у низці документів і наукових досліджень, присвячених означеній проблемі. Українська практика демонструє певні кроки впровадження заходів на законодавчому рівні для боротьби з фейк-контентом. Проаналізовано Рамку цифрової компетентності для громадян України (2021), розроблену на основі європейської концептуально-еталонної моделі цифрових

компетентностей для громадян DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens. Описано таку її складову, як безпека в цифровому середовищі, до якої належать шість компетентностей (захист пристроїв та безпечне підключення до мережі інтернет; захист персональних даних та приватності, безпека в інтернеті; захист особистих прав споживача від шахрайства і зловживань; захист здоров'я й благополуччя та захист навколишнього середовища). У публікації розкрито зміст кожної з цих компетентностей та описано зміст рівнів володіння цими цифровими компетентностями (базовий, середній і високий). У публікації висвітлено результати здійсненого авторами опитування щодо рівня медіаграмотності й академічної доброчесності здобувачів вищої освіти та викладачів закладів вищої освіти у сфері цифрової безпеки. Описано структуру розробленого опитувальника. Окремі результати опитування подано у вигляді діаграм. На основі проведеного опитування з'ясовано, що викладачі і студенти потребують вдосконалення цифрової компетентності. Перспективами подальших досліджень передбачено посилення цифрової складової освіти, зокрема розроблення спецкурсів з медіаграмотності, фактчекінгу, розвитку критичного мислення, консультації ІТ-фахівців, створення міждисциплінарних курсів на базі цифрових навчальних платформ тощо [ 16 ].

Автором статті «Психологічні механізми інформаційного впливу на особистість дорослої людини» досліджено психологічні механізми та запропоновано психологічну модель інформаційного впливу на особистість дорослої людини. У роботі використано такі теоретичні методи: аналіз, синтез, порівняння, абстрагування та узагальнення теоретичних фактів щодо інформаційного впливу та особистісної зрілості, а також експериментально проведено апробацію тренінгової програми «Розвиток інформаційної зрілості». За результатами досліджень виявлено негативи інформаційного прогресу, які значним чином впливають на людину, створюють дезінформацію та шкодять психологічному благополуччю. Розглянуто цінності та характеристики інформаційного суспільства як нового етапу існування людства. На прикладах продемонстровано, як людина може упереджено ставитись до нової інформації. Виявлено, що вразливість до медіаконтенту залежить як від характеристик інтелекту, індивідуальної сприйнятливості, так і від тих медіаприйомів, які було використано. Обґрунтовано доцільність розроблення та впровадження тренінгової програми, що спрямована на розвиток інформаційної зрілості. Описано процес апробації та структурні компоненти програми: психоедукація щодо медіагігієни, розвиток критичного мислення, формування навички усвідомленого вибору, підвищення рівня когнітивних здібностей, розвиток особистісної зрілості. З'ясовано, що існує нагальна потреба в дослідженні механізмів інформаційного впливу та розробці інструментарію, який допомагатиме протистояти негативним медіаефектам. Встановлено певні психологічні закономірності сприйнятливості інформаційного впливу [ 9 ].

У статті «Соціологічні виміри кібербулінгу: сутність, наслідки, стратегії подолання» здійснено порівняльний аналіз різних підходів до визначення кібербулінгу. На думку авторів, узагальнене розуміння суті поняття «кібербулінг» полягає в тому, що це індивідуальні або групові дії агресивного, насильницького характеру, спрямовані проти особистості, переслідування особи з використанням

інформаційних технологій, електронної пошти, месенджерів, чатів, соціальних мереж, вебсайтів, мобільних телефонів з метою її приниження, залякування або завдання моральної шкоди. На відміну від традиційного булінгу, у випадку кібербулінгу втрачається значення переваги фізичної сили та більш високого соціального статусу й натомість підвищується нерівномірність розподілу технологічної влади, а також зникають часові та просторові обмеження і знижується емоційний поріг соціальних реакцій. У зону ризику як жертва агресії в інтернеті перш за все потрапляє учнівська і студентська молодь. На основі огляду зарубіжних джерел розглянуто стратегії мінімізації та подолання негативних наслідків кібербулінгу на різних рівнях – індивідуальному, організаційно-інституційному та системному (правові та моральні норми). Кібербулінг, на думку авторів, є проявом більш широкого за змістом явища, яке передбачає як проактивну, так і реактивну агресивність. За даними наукового дослідження «Запобігання проявам насильства щодо жінок в онлайн-ресурсах під час виборів в Україні» виявлено, що застосування різних форм насильства у мережі щодо жінок в Україні є поширеним і деструктивним чинником, що вкрай негативно позначається на участі їх у політичному житті. Кібербулінг у цьому випадку є своєрідним відображенням історично зумовлених соціально-культурних стереотипів, упереджень і міфів про соціальні ролі та можливості жінок щодо участі в громадському й політичному житті країни [ 7 ].

У статті «Розвиток здатності студентської молоді протистояти інформаційним впливам» розглянуто проблеми розвитку здатності молоді протистояти інформаційним впливам на рівні закладу освіти. За результатами аналізу теоретичних джерел з'ясовано, що в умовах множинності наявних і потенційно можливих інформаційних загроз у суспільстві посилюється потреба в зниженні негативного впливу інформаційних ресурсів на молодь. В умовах воєнної агресії рф та ведення нею гібридної війни виникає ризик під дією інформаційного впливу стати мішенню для маніпуляцій, не розпізнати інформаційні атаки і стати інструментом у руках ворога, поширюючи сумнівний контент і фейки. Для виявлення здатності молоді протистояти інформаційним впливам проведено опитування, за результатом якого підтверджено очікування авторів щодо довірливості молоді до інформаційного контенту та фрагментарності її уявлень про можливий негативний вплив інформаційних технологій, комп'ютерних застосунків, соціальних мереж і сервісів на їх світосприйняття. На основі вивчення думки викладачів щодо здатності молоді протистояти інформаційним впливам та контент-аналізу наукових джерел конкретизовано поняття «здатність протистояти інформаційним впливам» на рівні вмінь (уміння відповідально ставитись до споживання інформаційного контенту; уміння протидіяти деструктивним впливам на основі емоційного забарвлення (психологічним маніпуляціям, пропаганді, дезінформації тощо); уміння верифікувати медіапродукти для їх критичного оцінювання; уміння захистити власний інформаційний простір). Обґрунтовано потребу розроблення методичних інструментів для формування таких умінь (форми, методи і засоби розвитку кожного вміння). Представлено результати педагогічного експерименту на підтвердження ефективності розроблених методичних інструментів та їх статистичний аналіз з



використанням непараметричного критерію знаків. Розроблені методичні інструменти можуть бути адаптовані до освітніх програм різних спеціальностей та інтегровані в навчальні дисципліни з опанування цифрових технологій і засобів. Перспективами подальших досліджень передбачено розроблення і впровадження курсів з інформаційної гігієни на базі описаних методичних інструментів [ 14 ].

У статті «Політика у сфері штучного інтелекту: безпековий вимір» розглянуто виклики розвитку та застосування найбільш актуального цифрового інструменту – штучного інтелекту. Метою статті є визначення безпекового виміру політики в цій сфері. З'ясовано, що політика національного та міжнародного рівня має враховувати потенційний трансформативний потенціал штучного інтелекту, його динаміку та небезпеки. Політика країн-лідерів у цій сфері починає формалізуватися та структуруватися на національному рівні, при цьому ідентифікуються небезпеки застосування штучного інтелекту. Зосереджено увагу на досвіді США, ЄС, КНР та Великої Британії, а також реаліях України. Серед основних безпекових вимірів визначено безпеку виживання людства; етику штучного інтелекту; геополітичну конкуренцію; загрозу великої війни; співвідношення приватного й державного секторів у сфері його розроблення та застосування, зокрема і з метою посилення автократії чи демократії. Аргументовано, що, як будь-яка технологія, штучний інтелект є амбівалентним за наслідками свого застосування. Інтервенції у цій сфері чинять принципово різні агенти дії. Вони можуть діяти як солідарно, так і конкурувати різною мірою і в різних комбінаціях, орієнтуватися на довгострокові, середньострокові та короткострокові наслідки. Встановлено, що соціальні наслідки використання та розвитку штучного інтелекту визначальною мірою є сферою діяльності та відповідальності політиків, які повинні враховувати думки експертів і спеціалістів у галузі. Впровадження безпекових норм потребує значного часу та ресурсів. Уряди мають нарощувати можливості щодо здійснення моніторингу безпеки розвитку штучного інтелекту та його впливів на суспільство. При цьому виявлено загрозу, що в парадоксальний спосіб акцент на безпеці у цій сфері може призвести до посилення адміністративно-командного апарату держави, авторитарних і навіть тоталітарних тенденцій. Доведено, що потрібна міжнародна співпраця у сфері регуляції штучного інтелекту, технологій, етики, протоколів стрес-тестів, з'ясування ризиків його розроблення та застосування в різних сферах діяльності [ 12 ].

\*\*\*

Отже, в аналітичному огляді «Цифрова трансформація освітнього простору: тенденції, кейси, обмеження» розглянуто актуальні концептуальні, методологічні та інструментальні розробки українських дослідників за останній час. Авторами статей актуалізовано тенденції розвитку цифровізації освіти, зокрема проблематика цифрової компетентності, смарт-освіти, якості освіти, медіаграмотності, цифрової безпеки тощо. Дослідники приділяють також значну увагу вивченню конкретних кейсів, що уможливує розроблення та реалізацію конкретних проєктів з розв'язання тієї чи іншої проблеми. Разом з тим в нинішніх умовах війни уможливується розширення прикладних досліджень, тестування та реалізації їх для вдосконалення надання якісних освітніх послуг та реалізації дієвих управлінських рішень на державному рівні.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бульвінська О. І., Капралова І. М. Використання масових відкритих онлайн курсів у професійному розвитку викладачів закладів вищої освіти. *Інформаційні технології та засоби навчання. ІКТ і засоби навчання в системі післядипломної педагогічної освіти*. 2022. Вип. 2 (88). С. 273–290. DOI: <https://doi.org/10.33407/itlt.v88i2.4568>.
2. Вітер М., Держук О. Неформальна та дуальна освіта в Україні. *Вісник Львівського університету. Серія педагогічна*. 2022. Вип. 36. С. 24–35. DOI: <http://dx.doi.org/10.30970/vpe.2022.36.11497>.
3. Гуменюк В. Агентність учнів у контексті інноваційного навчального середовища: концептуалізація та теоретичні засади. *Соціологія: теорія, методи, маркетинг*. 2022. Вип. 4. С. 144–164. DOI: <https://doi.org/10.15407/sociology2022.01.144>.
4. Дубасенюк О., Вознюк О. Сучасні тенденції впровадження інформаційних технологій у процес підготовки майбутніх педагогів: досвід та перспективи. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. 2022. Вип. 65 С. 20–30. DOI: <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2022-65-20-30>.
5. Караманов О., Войтович Т., Застосування смарт-технологій в сучасних закладах освіти: інноваційність, гнучкість, креативність. *Соціальна робота та соціальна освіта. Розділ «Освіта. Педагогіка»*. 2022. Вип. 2 (9). С. 5–14. DOI: [https://doi.org/10.31499/2618-0715.2\(9\).2022.267057](https://doi.org/10.31499/2618-0715.2(9).2022.267057).
6. Когут У. П., Сікора О. В., Тетяна Я. В., Формування індивідуальної освітньої траєкторії вчителя з розвитку цифрової компетентності. *Інформаційні технології та засоби навчання. ІКТ і засоби навчання в системі післядипломної педагогічної освіти*. 2022. Вип. 5 (91). С. 186–204. DOI: <https://doi.org/10.33407/itlt.v91i5.5006>.
7. Коржов Г., Єнін М. Соціологічні виміри кібербулінгу: сутність, наслідки, стратегії подолання. *Соціологія: теорія, методи, маркетинг*. 2022. Вип. 4. С. 103–120. DOI: <https://doi.org/10.15407/sociology2022.04.103>.
8. Косіюк М. М., Більовський К. Е., Лисак В. М. Автоматизована інформаційна система управління закладом вищої освіти «електронний університет». *Інформаційні технології та засоби навчання. ІКТ і засоби навчання в системі післядипломної педагогічної освіти*. 2022. Вип. 1 (93). С. 96–116. DOI: <https://doi.org/10.33407/itlt.v93i1.5107>.
9. Кузіна Є. Психологічні механізми інформаційного впливу на особистість дорослої людини. *Психологічні перспективи*. 2022. Вип. 40. С. 75–86. DOI: <https://doi.org/10.29038/2227-1376-2022-40-kyz>.
10. Лондар С. Л., Мельник С. В., Терещенко Г. М. Виклики в освітній галузі в період воєнного стану в Україні: необхідність перебудови інформаційного забезпечення. *Освітня аналітика України*. 2022. Вип. 2. С. 5–22. DOI: <https://doi.org/10.32987/2617-8532-2022-2-5-22>.
11. Ніколаеску І. Цифровізація освіти як сучасна вимога інформаційного суспільства. *Перспективи та інновації науки*. 2022. Вип. 2(7). С. 914–923. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2022-2\(7\)-914-923](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2022-2(7)-914-923).

12. Радіонова І. Політика у сфері штучного інтелекту: безпековий вимір. *Грані : наук.-теорет. альманах.* 2023. Вип. 1 (26). С. 50–56. DOI: <https://doi.org/10.15421/172308>.

13. Росток М. Л. Інформаційно-аналітичне забезпечення підготовки наукових кадрів у часи цифрових трансформацій і форсмажору. *Moderní aspekty vědy : XXVII. Díl mezinárodní kolektivní monografie / Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o. Česká republika: Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o., 2023. tr. S. 465–477. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/734595/>* (дата звернення: 07.05.2023).

14. Руденко Ю. О., Друшляк М. Г., Шамо́ня В. Г., Острога М. М., Семеніхіна О. В. Розвиток здатності студентської молоді протистояти інформаційним впливам. *Інформаційні технології та засоби навчання. ІКТ і засоби навчання в системі післядипломної педагогічної освіти.* 2022. Вип. 2 (94). С. 54–71. DOI: <https://doi.org/10.33407/itlt.v94i2.5162>.

15. Сербін О., Ярошенко Т. Інформаційно-аналітичні центри університетів та бібліотек: виклики часу. *Український інформаційний простір.* 2022. Вип. 2 (10). С. 293–312. DOI: <https://doi.org/10.31866/2616-7948.10.2022.270017>.

16. Султанова Л., Прокоф'єва М. Цифрова безпека в галузі вищої освіти. *Освіта дорослих: теорія, досвід, перспективи.* 2022. Вип. 1(21). С. 106–117. DOI: [https://doi.org/10.35387/od.1\(21\).2022.106-117](https://doi.org/10.35387/od.1(21).2022.106-117).

17. Сущенко Л. О., Андрющенко О. О., Сущенко П. Р. Цифрова трансформація закладів вищої освіти в умовах діджиталізації суспільства: виклики і перспективи. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія 05. Педагогічні науки: реалії та перспективи.* Київ, 2022. Спецвип., т. 2. С. 146–151. URL: <https://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/39182> (дата звернення 01.05.2023).

18. Abysova M. A., Kravchuk M. H., Hurniak O. M. Digitalization in University Education: Didactic Aspects. *Information Technologies and Learning Tolls.* 2023. Vol. 1 (93). Pp. 68–79. DOI: <https://doi.org/10.33407/itlt.v93i1.5097>.

19. Nychkalo N. G., Muranova N. P., Voliarska O. S., Kudina V. V. Professional Development of Academic Staff by Means of Information and Communication Technologies: the Ukrainian Experience. *Information Technologies and Learning Tolls.* 2022. Vol. 4(90). Pp. 162–172. DOI: <https://doi.org/10.33407/itlt.v90i4.4882>.

20. Potapchuk O. I., Lutsyk I. B., Hevko I. V., Buyak B. B. Implementation of the Concept of a Smart University in Terms of Distance Education. *Information Technologies and Learning Tolls.* 2022. Vol. 6 (92). Pp. 140–153. DOI: <https://doi.org/10.33407/itlt.v92i6.5009>.

21. Shakhina I., Podzygun O., Petrova A., Gordiichuk G. Digitalization as a Prospective Direction of the Contemporary Education System. *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training Methodology Theory Experience Problems.* 2022. Vol. 63. Pp. 65–77. DOI: <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2022-63-65-77>.

# ПЕДАГОГІКА: ЦИФРОВІ ОРІЄНТИРИ

## ЦИФРОВА ПЕДАГОГІКА ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ ОСВІТНІЙ ТРЕНД (аналітичний огляд)



Автори-упорядники:

**Андрій Георгійович ГУРАЛЮК**

кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник, завідувач відділу цифрових технологій і комп'ютерного забезпечення, старший науковий співробітник відділу наукового інформаційно-аналітичного супроводу освіти ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського

ORCIDiD: 0000-0002-7497-5746

Scopus: 57222146343

Web of Science: AAG-5328-2020

**Лариса Олександрівна ПОНОМАРЕНКО**

кандидат наук з соціальних комунікацій, завідувач відділу науково-освітніх інформаційних ресурсів, науковий співробітник відділу наукового інформаційно-аналітичного супроводу освіти ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського

ORCIDiD: 0000-0002-4388-274X

5

Упродовж останніх років системні виклики постали перед наукою і освітою в усьому світі, і особливо в Україні. З огляду на це досить швидкі темпи модернізації освітнього процесу, що відбувалося завдяки комплексній інформатизації, набули нового якісного рівня – цифрової трансформації освіти й педагогіки. Відповідно виникла потреба у розробленні нових педагогічних технологій навчання з урахуванням нинішніх реалій (пандемія, війна, мобільність, технологічна оснащеність, доступ до інформації та багато ін.) – технологій дистанційного і змішаного навчання, мобільного навчання, організації проєктної діяльності, використання сучасних мультимедіа тощо. Системність і масовість цифрових перетворень в освіті зумовили появу цифрової педагогіки, побудованої на використанні інформаційно-комунікаційних технологій. У цьому огляді висвітлено наукові результати досліджень, що запроваджувалися в попередні роки і тривають до цього часу, зважаючи на специфіку статутної діяльності інститутів НАПН України.

**Ключові слова:** цифрова педагогіка, цифровізація освіти, цифрова трансформація освіти, інноваційна педагогіка, освітній тренд, цифрові орієнтири.

<sup>5</sup> Джерело: <https://gamerwall.pro/23602-analitika-fon.html>

Питання інформатизації, цифрової трансформації освіти та побудови засад цифрової педагогіки є одним із пріоритетів наукових розвідок НАПН України. Так, академік С. Сисоєва зазначає, що процеси глобалізації та інформатизації суспільства суттєво вплинули на технології наукової діяльності, систему освіти, організацію і технології освітнього процесу. Поняття «інформатизація освіти» вчені сьогодні розуміють як комплекс заходів із перетворення педагогічних процесів на основі впровадження в навчання й виховання інформаційної продукції, засобів і технологій. У педагогічній науці приділено значну увагу проблемам інформатизації освіти, застосуванню інформаційно-комунікаційних технологій, формуванню інформаційної й інформаційно-комунікаційної компетентності педагогів та інших фахівців. Події пандемії показали, що в сучасному світі відбувається зміна цивілізацій, перехід на новий рівень розвитку, зумовлений цифровізацією, феноменом великих даних і заснованих на них технологіях. Утверджується думка, що доцільно говорити про єдиний наскрізний процес перетворення суспільства, в основі якого технології, що розвиваються, а зміна їх поколінь визначає етапи цивілізаційного розвитку людства, одним з яких була інформатизація, що замінюється тепер на цифровізацію [ 27 ].

Інноваційність процесу цифровізації педагогіки загалом і становлення цифрової педагогіки зокрема відображено в працях багатьох науковців. Розглянемо дослідження О. Пінчук «Цифрові технології як основа інновацій у сучасній освіті». Авторка зазначає, що загальні сучасні тенденції цифровізації суспільства яскраво виявляються саме в освіті. Цифровізація освіти є сучасним етапом її інформатизації, що передбачає насичення інформаційно-освітнього середовища електронно-цифровими пристроями, засобами, системами налагодження електронно-комунікаційного обміну між ними, що фактично уможлиблює інтегральну взаємодію віртуального та фізичного, тобто створює кіберфізичний освітній простір. Науковиця також звертає увагу на те, що ефективний розвиток освіти можливий лише за умови системного й комплексного розв'язання зазначених проблем, консолідації усього українського суспільства довкола розв'язання завдань цифрової трансформації освіти [ 24 ].

Відомі українські науковці В. Биков і М. Лещенко [ 2 ] у статті «Цифрова гуманістична педагогіка відкритої освіти», розкриваючи її інноваційний характер, визначають теоретико-методологічні засади цифрової гуманістичної педагогіки як науки про закономірності створення позитивної інтегрованої педагогічної реальності за умови конвергенції фізичного й віртуального (створеного за допомогою ІКТ) навчальних просторів (середовищ) у реаліях відкритої освіти. На основі використання сучасних ІКТ навчальна діяльність (формальна, неформальна та інформальна) здійснюється на перетині двох світів – реального і віртуального. Методологія й методи педагогічних досліджень класичної педагогіки потребують перегляду й удосконалення в контексті сучасних реалій навчально-виховного процесу, потреб та інтересів усіх його суб'єктів. Науковці аналізують розвиток цифрової гуманістики в міжнародному освітньому просторі, окреслюють зміст нової галузі педагогічного знання як складової цифрових гуманістичних досліджень,

визначають методи й актуальні напрями наукового пошуку. Ці ж автори в іншому дослідженні [ 29 ] визначають цифрову педагогіку як науку про закономірності передавання й сприймання освітнього досвіду, що відбувається у фізичній і віртуальній реальностях на основі використання інформаційно-комунікаційних технологій. В. Ковальчук та І. Подольська вважають, що цифрова педагогіка ґрунтується на дії, інтерактивності, співробітництві, впровадженні в навчання технологічних досягнень (віртуальна реальність, штучний інтелект, великі бази даних та ін.) і має ігровий емоційний характер [ 15, с. 523 ].

Однією з перших ґрунтовних праць із питань цифрової педагогіки став посібник «Цифрова гуманістична педагогіка». У посібнику схарактеризовано теоретико-методологічні засади цифрової гуманістичної педагогіки відкритої освіти – науки про закономірності створення позитивної інтегрованої педагогічної реальності за умови конвергенції фізичного й віртуального (створеного за допомогою ІКТ) навчальних просторів (середовищ). Автори показують, що на основі використання сучасних ІКТ навчальна діяльність (формальна, неформальна та інформальна) здійснюється на перетині двох світів – реального й віртуального. Методологія й методи педагогічних досліджень класичної педагогіки потребують перегляду й удосконалення в контексті сучасних реалій навчально-виховного процесу, потреб та інтересів усіх його суб'єктів. Посібник присвячено актуальній і соціально значущій проблемі застосування наративно-цифрового підходу у навчанні майбутніх учителів, особливостям застосування комп'ютерних технологій у творчому розвитку особистості. Зазначено, що єдність креативного й технологічного підходів є засадничим методологічним принципом, на основі якого вибудовується концепція про роль цифрових технологій у підготовці сучасного вчителя [ 3 ].

У доповіді «Науково-методичне забезпечення цифровізації освіти України: стан, проблеми, перспективи» В. Биковим та іншими авторами здійснено всебічний аналіз стану науково-методичного забезпечення цифровізації освіти України, визначено актуальні проблеми цифровізації освіти на всіх її рівнях, виявлено причини їх виникнення, окреслено завдання та запропоновано науково обґрунтовані шляхи реалізації цифрової трансформації в закладах освіти в умовах європейської інтеграції, неперервного інноваційного розвитку країни, під час воєнного стану та у період відновлення України. У доповіді використано звітні матеріали наукових установ НАПН України. Рекомендовано для науковців, менеджерів освіти, викладачів закладів вищої освіти, професійної (професійно-технічної) освіти, учителів, аспірантів і докторантів, студентів, слухачів курсів післядипломної педагогічної освіти, фахівців, діяльність яких пов'язана з упровадженням ІКТ в освітній процес [ 21 ].

Професор Л. Петренко в праці «Еволюція інформаційних технологій у цифрове навчання: виклики для вітчизняної професійної освіти» висвітлює роль інформаційних технологій у професійній освіті й навчанні, їх еволюційний розвиток до цифрових технологій навчання, які інтегрують з освітніми електронними ресурсами. Авторка наголошує, що використання цифрових технологій навчання в європейських країнах розглядають як потужний важіль

підвищення якості освіти. Науковиця зазначає, що у зв'язку з розгортанням цифрового навчання (Digital Learning) в європейському освітньому просторі спостерігається конвергенція в термінологічне поле сучасної професійної педагогіки нових понять, пов'язаних з педагогічною діяльністю, а саме: «цифрове навчання» (Digital Learning), «цифрова педагогіка» (Digital Pedagogy), «онлайн-педагогіка» (Online Pedagogy), «гібридна педагогіка» (Hybrid Pedagogy), критична цифрова педагогіка (Critical Digital Pedagogy), «цифрові гуманітарні науки» (Digital Humanities) тощо [ 22 ].

Заслуговує на увагу доробок колективу авторів праці «Використання засобів хмаро орієнтованого навчального середовища для розвитку ІК-компетентності вчителів» [ 8 ]. Розроблено методичні рекомендації для системи післядипломної педагогічної освіти та закладів, що забезпечують підвищення кваліфікації вчителів і методистів у системі ЗНЗ, присвячені використанню засобів хмаро орієнтованого навчального середовища для розвитку ІК-компетентності вчителів. Рекомендації побудовано на тематиці навчальних модулів щодо методичних засад використання засобів хмаро орієнтованого навчального середовища в умовах післядипломної освіти для розвитку ІК-компетентності вчителя. Авторами подано пояснювальну записку, календарно-тематичне планування та інформаційні матеріали з питань використання хмаро орієнтованого навчального середовища для вчителів, приклади оцінювання рівня ІК-компетентності вчителів у системі післядипломної освіти. Розглянуто поняття «цифрова навчальна екосистема», «цифрова педагогіка», висвітлено особливості навчальних онлайн-платформ, освітніх мереж тощо.

Важливим аспектом розвитку й впровадження цифрової педагогіки є забезпечення цифрової компетентності учасників освітнього процесу. Цій темі присвячено статтю І. Малицької «Формування цифрової грамотності вчителя (міжнародний досвід)». У ній йдеться про підтримку міжнародних освітніх організацій у підвищенні рівня цифрової грамотності вчителів. Виокремлено окремі безкоштовні ресурси Глобальної освітньої коаліції ЮНЕСКО [ 20 ].

Розглянемо доробок З. Рябової та Г. Єльнікової у статті «Професійне зростання педагогів в умовах цифрової освіти», у якій актуалізовано необхідність трансформаційних процесів в освіті в умовах цифровізації. Уточнено структуру професійної компетентності педагогів у сучасних умовах через впровадження трьох блоків: спроможність особистості педагога до ефективної педагогічної діяльності як в очній формі навчання, так і в дистанційній з використанням цифрових сервісів; формування навичок – професійних, універсальних, цифрових; розвиток навичок успішності професійної діяльності на основі проєктного типу мислення як в реальному, так і в цифровому просторі. У статті проаналізовано сучасні дослідження, в яких описано засоби надання освітніх послуг в умовах цифровізації. Наголошено, що провідним попитом у системі підвищення кваліфікації фахівців є гнучкість професійних здатностей («Soft Skills»), які утворюють сукупність неспеціальних навичок й зумовлюють високу продуктивність і результативність професійної

діяльності. порушено питання щодо вмотивування та забезпечення успішності здобувачів освіти, а також оптимального вибору технологій, методів і форм для навчання засобами електронного зв'язку та ін. [ 26 ].

Питанням інформаційно-аналітичного забезпечення підготовки наукових кадрів у часи цифрових трансформацій і форс-мажору присвячено монографію М. Ростоки [ 25 ]. У монографії зазначено, що світова глобалізація зумовлює динамічний розвиток інформаційного простору та інформаційних технологій, а також встановлює певні вимоги до інформатизації суспільства. Тим самим освітнє реформування та модернізація науково-освітньої та інженерно-технологічної бази спонукають до інноватизації підготовки наукових кадрів задля потреб різних галузей економіки країни. Авторка зазначає, що в перші два десятиріччя XXI століття, зокрема у період форс-мажорних обставин (наслідки карантинних обмежень з Covid-19, воєнний стан та ін.), набуває ваги проблема адаптації системи інформаційно-аналітичного забезпечення підготовки наукових кадрів до реалій сьогодення у закладах вищої освіти та в наукових установах. Це має відбуватися і з урахуванням впливу системної активізації процесів цифрової трансформації освіти.

Досвід щодо підвищення кваліфікації педагогічних працівників і керівників закладів професійної (професійно-технічної) освіти щодо використання онлайн-сервісів для створення цифрового контенту висвітлює С. Антощук. Авторка розглядає онлайн-сервіси для створення різноманітного цифрового контенту, який НПП можуть успішно інтегрувати в освітній процес та використовувати для реалізації різних форм і методів у роботі педагога під час викладання [ 1 ].

Аналогічним питанням присвячено низку наукових праць А. Геревенко «Методика використання цифрових інструментів для створення сучасного освітнього контенту» [ 11 ], «Використання цифрових інструментів для створення сучасного освітнього контенту» [ 10 ], «Використання онлайн-інструментів для синхронного та асинхронного навчання в ЗПО: електронний навчальний курс» [ 9 ]. У науковому доробку автор розкриває роль сьогоденного педагогічного працівника; визначає, що рівень його підготовки, зокрема цифрова компетентність, є надзвичайно важливою для розроблення сучасного освітнього контенту. На думку автора, для постійної підтримки гранично високого власного рівня педагогічні працівники мають постійно підвищувати свої цифрові компетентності та навички для проведення ефективних онлайн-занять та створення сучасного освітнього контенту з метою поліпшення підготовки майбутніх кваліфікованих робітників і фахівців. Розроблений автором електронний навчальний курс «Використання онлайн-інструментів для синхронного та асинхронного навчання в ЗПО» передбачає розвиток методичної компетентності педагогічних працівників закладів професійної освіти та орієнтований на ефективне використання цифрових технологій для організації освітнього процесу, конкурентоспроможності та зацікавлення учасників освітнього процесу до взаємодії. Метою курсу є підвищення рівня методичної компетентності



працівників ЗПО у використанні онлайн-інструментів для синхронного та асинхронного навчання в закладах професійної освіти із застосуванням власних інтерактивних курсів. Зміст курсу базується на онлайн-педагогіці й розвитку необхідних технічних навичок для запровадження та вибудовування власних систем синхронного та асинхронного навчання у закладах професійної освіти [ 9 ]. Ключові питання цифрової педагогіки під час воєнної агресії висвітлено в збірнику матеріалів «Підтримка освітнього процесу в умовах воєнного стану засобами цифрових технологій», який укладено в Інституті цифровізації освіти НАПН України [ 23 ].

Нового значення набуває проблема, пов'язана з інформаційною безпекою дітей. Як зазначає І. Гончарова, розвиток інформаційного суспільства передбачає впровадження цифрових інформаційних технологій у всі сфери життя, що означає й появу нових загроз безпеки. Серед усіх компонентів безпеки з'явився новий і одночасно складний елемент безпеки – кібербезпека. Кібербезпека – це процес застосування заходів безпеки з метою забезпечення конфіденційності, цілісності та доступності даних. Кіберзагрози існують скрізь, де застосовуються інформаційні технології, тож педагог може у своїй професійній діяльності зіткнутися зі спамом, вірусами, зломом комп'ютера та з багатьма іншими проблемами, на які потрібно не тільки оперативно реагувати, а й вміти запобігати їх появі, а отже, постійно згадувати в контексті уроку різні аспекти організації інформаційної безпеки. Педагог повинен мати уявлення про сучасний рівень розвитку інформаційних цифрових технологій. Актуальність курсу визначається необхідністю сформулювати у слухачів курсу додаткової мотивації до вивчення питань інформаційної безпеки. Кібербезпека є найактуальнішою проблемою сучасності. І всі користувачі цифрових технологій роблять усе можливе, аби запобігти витокам конфіденційних даних та зменшити потенційні ризики. Мета розробленого авторкою курсу полягає у формуванні в слухачів курсу знань, умінь, навичок та досвіду діяльності, які характеризують етапи формування компетенцій у галузі цифрової економіки та розвитку цифрової грамотності учасників освітнього процесу, освоєнні професійної компетенції у сфері інформаційної безпеки (кібербезпеки) [ 12 ].

Важливим для цифрової педагогіки є побудова освітнього контенту із використанням сучасних технологій. Так, Т. Вакалюк і М. Сідорко у доробку «Використання технологій віртуальної реальності в підготовці майбутніх техніків-програмістів у закладах передвищої освіти: понятійно-термінологічний апарат» розкривають понятійно-термінологічний апарат щодо використання технологій віртуальної реальності в підготовці майбутніх техніків-програмістів у закладах передвищої освіти. Проаналізовано такі базові поняття, як «віртуальна реальність», «доповнена реальність», «змішана реальність», «віртуальність», «імерсивні технології», «віддалене навчання», «дистанційне навчання», «віртуальні технології», «віртуальне навчальне середовище», «освітнє середовище», «віртуалізація», «цифровізація», «онлайн-сервіси», «кіберфізичний простір», «цифрова освіта», «цифрові технології», «інноваційні технології» [ 4 ]. У дослідженні Н. Вараксіної «Використання технологій

змішаної реальності в освіті» зазначено, що важливою тенденцією в умовах сьогодення (військова агресія Росії, пандемія Covid-19) є використання інформаційно-комунікаційних технологій у сучасному освітньому процесі, зокрема технологій віртуальній реальності. Наголошено, що в працях науковців НАПН України відображено український і зарубіжний досвід роботи із технологіями віртуальної реальності, впровадження платформ віртуальної реальності у дистанційному навчанні. У своїх дослідженнях науковці зазначають, що технології віртуальної реальності як ефективний інструмент навчального процесу мають величезний потенціал у розв'язанні завдань освітнього процесу. Автори вважають, що перспективою подальших досліджень є масове впровадження в освітній процес сучасних закладів освіти технологій віртуальної реальності та розроблення методичних і дидактичних матеріалів для ефективного їх використання. Науковці й практики закладів освіти значну увагу приділяють одному з перспективних напрямів застосування віртуальних інформаційних технологій, зокрема розробленню віртуальних лабораторій. Ці програмні середовища можуть послугувати для забезпечення більш якісного рівня навчального матеріалу та з використанням яких можна зробити його більш насиченим, наочним, яскравим і доступним. Віртуальне навчальне середовище дає змогу моделювати поведінку об'єктів реального світу в комп'ютерному середовищі та сприяє оволодінню новими знаннями й вміннями на більш свідомому і глибокому рівні [ 5 ].

Посібник С. Литвинової «Створення цифрового освітнього контенту з доповненою реальністю: сервіс *Blippbuilder*» присвячено проектуванню та створенню об'єктів доповненої реальності для використання в освітньому процесі закладів загальної середньої, вищої та професійної освіти. У посібнику-практикуму йдеться про реалізацію трьох варіантів доповненої реальності (безмаркерної, маркерної, панорамної) за допомогою вебсервісу *Blippbuilder*, деталізовано використання 3D-моделей з порталу *Sketchfab*. Цей контент може бути використано в системі загальної середньої освіти вчителями, післядипломній педагогічній освіті викладачами закладів вищої освіти, закладами, що здійснюють підготовку майбутніх вчителів, аспірантами та вченими [ 19 ].

Зарубіжний досвід віртуалізації навчального процесу висвітлено С. Кравченко у праці «Роль імерсивних технологій в системі освіти США». У статті тезово відображено результати наукового дослідження за 2022 рік у розрізі аналізу упровадження імерсивних технологій у системі освіти США. Науковиця розглядає практику впровадження імерсивних технологій на прикладі Стенфордської лабораторії віртуальної взаємодії людей, зокрема використання платформ *ENGAGE* та *Expeditions Pro* для VR-навчання [ 16 ].

Не менш важливим явищем у світі цифрової педагогіки, ніж віртуалізація освіти, є її гейміфікація. Д. Вербовецький та В. Олексюк у доробку «Використання середовища гейміфікації у процесі розвитку фахової цифрової компетентності бакалаврів інформатики» аналізують основні складові цифрової компетентності, вплив гейміфікації на розвиток цифрової компетентності та

використання середовища гейміфікації у процесі розвитку цифрової компетентності [ 6 ]. В іншому дослідженні [ 7 ] Д. Вербовецького йдеться про використання ігрових технологій у освіті. У цій роботі висвітлено досвід впровадження ігрових технологій в освіту, вплив гейміфікації на освітній процес. Автор звертається до українських і зарубіжних досліджень у сфері використання ігрових технологій в освітньому процесі.

Цифровізація, у тому числі й цифрова трансформація науки й освіти, по-новому змушує розглядати права власності на результати творчої діяльності в інформаційному просторі. У дослідженні «Роль цифрових технологій у формуванні почуття власності молодого вченого» І. Губеладзе, А. Яцишин і А. Сухих подано результати емпіричного дослідження, що підтвердили позитивний взаємозв'язок між рівнем прояву почуття власності, рівнем задоволеності науковою діяльністю, психологічним благополуччям та відчуттям ефективності й потрібності власної наукової діяльності. Розроблено рекомендації для формування почуття власності серед аспірантів і молодих учених і посилення його із застосуванням цифрових технологій. Запропоновано та обґрунтовано перелік цифрових технологій, які доцільно застосовувати для формування почуття власності молодих учених, зокрема сайт установи, сторінки в соціальних мережах: Facebook, Instagram, канал YouTube, е-пошта, Google Форм, Telegram, Viber, Google Meet, Zoom, Microsoft Teams та ін. Наголошено на важливості застосування цифрових технологій для формування почуття власності аспірантів і молодих учених. З'ясовано, що створення системи соціально-психологічного супроводу аспіранта і молодого вченого для входження в наукове середовище позитивно позначиться на рівні психологічного благополуччя молодих дослідників та на підтримці можливостей побудови ними успішної наукової кар'єри й підвищенні відчуття життєвої успішності [ 14 ].

Роль інформаційно-цифрових технологій для оцінювання результативності науково-педагогічної діяльності визначають Ю. Лабжинський, А. Кільченко та В. Коваленко. Автори вважають, що цифрові технології стали частиною економічного, політичного та культурного життя людини, а впровадження інформаційно-цифрових технологій у структуру наукової організації дає змогу значною мірою підвищити ефективність наукових досліджень і конкурентоспроможність організації в науковому середовищі, особливо в інноваційній науковій діяльності [ 17 ].

Питання використання електронних ресурсів для оцінювання якості освітнього процесу на основі кваліметричного підходу висвітлено в роботі «Експертне оцінювання якості дистанційних освітніх ресурсів» [ 30 ]. Авторами розглянуто розроблене програмне забезпечення для підтримки експертного оцінювання електронних ресурсів. Показано, що запропонований інструментарій з незначними змінами застосовний для оцінювання (ранжування за якісними ознаками) довільних ресурсів освітнього процесу, які мають таку характеристику, як якість.

Питання самооцінювання цифрової компетентності вчителя розкрито авторським колективом на чолі з В. Биковим. Розроблені ними методичні

рекомендації стосуються організаційно-методичних засад використання інструментів самооцінювання цифрової компетентності вчителя. У праці наведено конкретні рекомендації щодо створення онлайн-анкет, проведення та аналізу здобутих даних щодо рівня цифрової компетентності вчителя. Подано зміст інструменту самооцінювання цифрової компетентності вчителя у контексті європейських підходів. Здійснено опис процедури забезпечення підтримки впровадження інструментів самооцінювання цифрової компетентності вчителя та надано приклади інструментів самооцінювання цифровізації закладів освіти. Запропоновані авторами методичні рекомендації можуть бути корисними для педагогів і керівників закладів освіти, які впроваджують цифрові технології та дистанційне навчання [ 28 ]. Проблемі оцінювання рівня цифрової компетентності педагога присвячено й дослідження І. Гончарової, яка вважає, що в умовах цифрової трансформації освіти видозмінюється педагогічна діяльність викладача закладу освіти, який має бути висококомпетентним, сучасним, ініціативним, нестандартним, творчим, толерантним, обов'язково володіти новими технологіями, активно включатися в сучасний соціальний і економічний процес, тобто йти в ногу з часом. Акцентовано увагу на оцінюванні рівня володіння цифровими компетенціями педагогічних працівників [ 13 ].

Узагальнюючи викладений матеріал, погодимось із С. Лапаєнко [ 18 ], яка зазначає, що детермінованість змін і осучаснення педагогічного знання та технологій у контексті сучасних тенденцій цифрової трансформації є визначальною реалією педагогічної науки та освітнього процесу на сьогоднішньому етапі їх розвитку. Авторка робить висновок щодо потреби побудови цілісної системи дослідження суперечностей розвитку педагогічної науки, обумовлених сучасними процесами цифрової трансформації.

\*\*\*

Отже, у контексті наукового дослідження відділу наукового інформаційно-аналітичного супроводу освіти «Інформаційно-аналітичний супровід цифрової освіти і педагогіки: вітчизняний і зарубіжний досвід» (2023–2025) проблематика цифрової педагогіки є актуальною. Разом з тим на констатувальному етапі зазначеного дослідження можна стверджувати, що в цьому векторі хоча й ведуться певні ґрунтовні розвідки, проте ще не зовсім структурованим і критеріально визначеним за певними науково обґрунтованими ознаками здається наявний цифровий джерельний контент. Тож це є цифровим орієнтиром задля розвитку дослідницьких розвідок багатьох науковців і освітян проблеми цифрової педагогіки.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Антощук С. В. Досвід підвищення кваліфікації педагогічних працівників та керівників закладів професійної (професійно-технічної) освіти щодо використання онлайн-сервісів для створення цифрового контенту. *Управління розвитком ЗП(ПТ)О на засадах педагогічної логістики: стан, реалії, досвід* : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. (Київ, 17 листоп. 2022 р.). Київ :

ДЗВО «УМО» НАПН України; Чернівці: Букрек, 2022. С. 52–55. URL: [http://umo.edu.ua/images/content/institutes/cipo/kaf\\_UPOP/Збірник\\_тез\\_1912.2022\\_логістика.pdf#page=52](http://umo.edu.ua/images/content/institutes/cipo/kaf_UPOP/Збірник_тез_1912.2022_логістика.pdf#page=52) (дата звернення: 26.05.2023).

2. Биков В. Ю., Лещенко М. Цифрова гуманістична педагогіка відкритої освіти. *Теорія і практика управління соціальними системами: філософія, психологія, педагогіка, соціологія*. 2016. № 4. С. 115–130. URL: <https://repository.kpi.kharkov.ua/items/ee7ef854-b12d-4c97-b3ca-b75ad8da0433> (дата звернення: 26.04.2023).

3. Биков В. Ю., Лещенко М. П., Тимчук Л. І. Цифрова гуманістична педагогіка: посібник / ІТЗН НАПН України. Київ, 2017. 181 с. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/710669> (дата звернення: 26.05.2023).

4. Вакалюк Т. А., Сідорко М. М. Використання технологій віртуальної реальності у підготовці майбутніх техніків-програмістів у закладах передвищої освіти: понятійно-термінологічний апарат. *Звітна науково-практична конференція Інституту цифровізації освіти НАПН України / ЩО НАПН України*. Київ, 2022. С. 16–18. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/733433/> (дата звернення: 26.05.2023).

5. Варахсіна Н. В. Використання технологій змішаної реальності в освіті. *Науково-педагогічні студії*. 2022. № 6. С. 168–180. URL: <http://npstudies.dnpb.gov.ua/article/view/267829> (дата звернення: 26.05.2023).

6. Вербовецький Д. В., Олексюк В. П. Використання середовища гейміфікації у процесі розвитку фахової цифрової компетентності бакалаврів інформатики. *Цифрова компетентність сучасного вчителя нової української школи, 2022: (Безпечне середовище для учнів та вчителів: виклики та практичні рішення)*: зб. матеріалів всеукр.наук.-практ. семінару (Київ, 3 берез. 2022 р.) / Ін-т цифровізації освіти НАПН України та ін.; за заг. ред. О.В. Овчарук. Київ: Ін-т цифровізації освіти НАПН України, 2022. С. 5–8. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/731095/> (дата звернення: 26.05.2023).

7. Вербовецький Д. В. Аналіз досвіду використання ігрових технологій у освіті. *Звітна наукова конференція інституту цифровізації освіти НАПН України «Цифрова трансформація освіти України в умовах воєнного стану» / Ін-т цифровізації освіти НАПН України*. Київ, 2023. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/734355> (дата звернення: 26.05.2023).

8. Використання засобів хмаро орієнтованого навчального середовища для розвитку ІК-компетентності вчителів: метод. рек. / Овчарук О. В., Малицька І. Д., Іванюк І. В., Гриценчук О. О., Кравчина О. Є., Сороко Н. В. Київ: ІТЗН НАПН України, 2018. 75 с. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/713235> (дата звернення: 26.05.2023).

9. Геревенко А. М. Використання онлайн-інструментів для синхронного та асинхронного навчання в ЗПО: електрон. навч. курс / ДЗВО «Університет менеджменту освіти», Білоцерків. ін-т неперерв. проф. освіти. Біла Церква, 2022. 64 с. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/733494> (дата звернення: 26.05.2023).

10. Геревенко А. М. Використання цифрових інструментів для створення сучасного освітнього контенту. *4-й Всеукраїнський відкритий науково-*

*практичний онлайн-форум «Інноваційні трансформації в сучасній освіті: виклики, реалії, стратегії»* / Нац. центр «Мала академія наук України». Київ, 2022. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/732941> (дата звернення: 26.05.2023).

11. Геревенко А. М. *Методика використання цифрових інструментів для створення сучасного освітнього контенту. Міжнародна науково-практична конференція «Інформаційно-ресурсне забезпечення освітнього процесу в умовах діджиталізації суспільства»* / Білоцерків. ін-т неперерв. проф. освіти. Біла Церква, 2022. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/732945> (дата звернення: 26.05.2023).

12. Гончарова І. П. Кібербезпека в цифровому освітньому середовищі закладів професійної освіти : електрон. навч. курс. Біла Церква : БІНПО ДЗВО «УМО» НАПН України, 2022. 80 с URL: <https://binpo.com.ua/wp-content/uploads/2022/12/КІБЕРБЕЗПЕКА.pdf> (дата звернення: 26.04.2023).

13. Гончарова І. П. Оцінка рівня цифрової компетенції педагогічних працівників. *Науково-методичні засади освітнього процесу у закладах фахової передвищої освіти* : матеріали Міжнар. наук.-метод. конф., м. Житомир, 15 груд. 2022 р. / Житомирський базовий фармацевтичний фаховий коледж Житомирської обласної ради та ін. ; за заг. ред. І.Д. Бойчук. Житомир, 2022. С. 359–364. URL: [https://drive.google.com/file/d/1BZTk0cFY0z6ptOPru3SfRkIoIy\\_t4gAF/view](https://drive.google.com/file/d/1BZTk0cFY0z6ptOPru3SfRkIoIy_t4gAF/view) (дата звернення: 26.04.2023).

14. Губеладзе І. Г., Яцишин А. В., Сухіх А. С. Роль цифрових технологій у формуванні почуття власності молодого вченого. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2021. Т. 85, № 5. С. 304–322. DOI: <https://doi.org/10.33407/itlt.v85i5.4533>.

15. Ковальчук В., Подольська І. Застосування цифрової педагогіки в підготовці майбутніх фахівців сфери підприємництва. *Молодий вчений*. 2018. № 5 (57). С. 523–526. URL: <https://molodyivchenyi.ua/index.php/journal/article/view/4569> (дата звернення: 26.04.2023).

16. Кравченко С.М. Роль імерсивних технологій в системі освіти США. *Анотовані результати науково-дослідної роботи Інституту педагогіки за 2022 рік* / Інститут педагогіки НАПН України ; голов. ред. О. М. Топузов. Київ : Пед. думка, 2022. С. 74–75. URL: <https://undip.org.ua/library/anotovani-rezultaty-naukovo-doslidnoi-roboty-instytutu-pedahohiky-br-za-2022-rik/> (дата звернення: 26.04.2023).

17. Лабжинський Ю. А., Кільченко А. В., Коваленко В. М. Роль інформаційно-цифрових технологій для оцінювання результативності науково-педагогічної діяльності. *Звітна науково-практична конференція Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України*, 11 лютого 2021 р. / Ін-т інформ. технологій і засобів навчання НАПН України ; упоряд.: О. П. Пінчук, Н. В. Яськова. Київ : ІТЗН НАПН України, 2021. С. 55–61. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/724023> (дата звернення: 26.04.2023).

18. Лапаєнко С. В. Цифрова педагогіка як галузь педагогічної науки. *Адаптивні процеси в освіті* : зб. матеріалів (тез доповідей) Другого Міжнар. наук. форуму, 7–8 лют. 2023 / ГО «ШАУСПС». Київ ; Харків ; Запоріжжя, 2023. С. 214–217. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/734610/> (дата звернення: 26.04.2023).

19. Литвинова С. Г. Створення цифрового освітнього контенту з доповненою реальністю: сервіс Blippbuilder: посібник / ІЦО НАПН України. Київ : ІЦО НАПН України, 2022. 96 с. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/733833> (дата звернення: 26.05.2023).

20. Малицька І. Д. Формування цифрової грамотності вчителя (міжнародний досвід). *Інформаційно-ресурсне забезпечення освітнього процесу в умовах диджиталізації суспільства* : зб. матеріалів II Міжнар. наук.-практ. конф., 10 листоп. 2022 р. Київ : Наук.-метод. центр ВФПО, 2022. С. 146–149. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/733458> (дата звернення: 26.05.2023).

21. Науково-методичне забезпечення цифровізації освіти України: стан, проблеми, перспективи / В. Ю. Биков, О. І. Ляшенко, С. Г. Литвинова, В. І. Луговий, Ю. І. Мальований, О. П. Пінчук, О. М. Топузов ; за заг. ред. В. Г. Кременя. Київ: ІЦО НАПН України, 2022. 96 с. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/733151> (дата звернення: 26.05.2023).

22. Петренко Л. М. Еволюція інформаційних технологій у цифрове навчання: виклики для вітчизняної професійної освіти. *Підготовка конкурентоздатних фахівців: виклики сучасності* : зб. матеріалів Всеукр. наук.-практ. конф., 25–26 квітня 2018 р. Кривий Ріг : КПГТЛ, 2018. С. 168–171. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/710805> (дата звернення: 26.05.2023).

23. Підтримка освітнього процесу в умовах військового стану засобами цифрових технологій : зб. матеріалів / Гриценчук О. О., Іванюк І. В., Кравчина О. Є., Леценко М. П., Малицька І. Д., Овчарук О. В. Київ : ІЦО НАПН України, 2022. 65 с. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/732287> (дата звернення: 26.05.2023).

24. Пінчук О. П. Цифрові технології як основа інновацій в сучасній освіті. *Інформаційно-ресурсне забезпечення освітнього процесу в умовах диджиталізації суспільства* : зб. матеріалів 2-ої Міжнар. наук.-практ. конф., 10 листоп. 2022 р. Київ : Наук.-метод. центр ВФПО, 2022. С. 5–8. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/733385/> (дата звернення: 26.04.2023).

25. Ростока М. Л. Інформаційно-аналітичне забезпечення підготовки наукових кадрів у часи цифрових трансформацій і форсмажору. *Moderní aspekty vědy: XXVII. Díl mezinárodní kolektivní monografie / Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o.. Česká republika : Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o., 2023. С. 465–477. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/734595> (дата звернення: 12.05.2023).*

26. Рябова З. В., Сльникова Г. В. Професійне зростання педагогів в умовах цифрової освіти. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2020. Т. 80, № 6. С. 369–385. DOI: <https://doi.org/10.33407/itlt.v80i6.4202>.

27. Сисоєва С. Цифровізація освіти: педагогічні пріоритети. *Освіта і сусп-во*. 2021. № 10/11. С. 8–9. URL: [https://naps.gov.ua/ua/press/about\\_us/2545/](https://naps.gov.ua/ua/press/about_us/2545/) (дата звернення: 26.05.2023).

28. Цифрова компетентність вчителя: інструмент самооцінювання та особливості використання : метод. рек. / Биков В. Ю., Гриценчук О. О., Дубовик О. А., Завалевський Ю. І., Іванюк І. В., Кравчина О. Є., Овчарук О. В. Київ : ІЦО НАПН України, 2022. 57 с. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/730497/> (дата звернення: 26.05.2023).

29. Bykov V., Leshchenko M. Digital Humanistic Pedagogy: Relevant Problems of Scientific Research in the Field of Using ICT in Education. *Information Technologies and Learning Tools*. 2016. Vol. 53, No. 3. P. 1–17. URL: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/1417.7> (дата звернення: 26.05.2023).

30. Expert Assessment of the Quality of Remote Educational Resources / Guraliuk A., Varava I., Holovko S., Shapenko L., Oleshchenko V. *International Journal of Engineering Pedagogy (iJEP)*. 2023. Vol. 13, No. 1. P. 34–44. DOI: <https://doi.org/10.3991/ijep.v13i1.36121>.



## РЕАЛІЇ ТА ОСОБЛИВОСТІ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ І ПЕДАГОГІКИ (аналітичний огляд)



6

Автор-упорядник:

**Тетяна Володимирівна ІЛЬІНА**

науковий співробітник відділу наукового інформаційно-аналітичного супроводу освіти ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського

ORCIDiD: 0000-0002-1891-5482

Аналітичний огляд присвячено реаліям та особливостям сьогоденної професійної освіти і педагогіки. На основі аналізу наукових, науково-педагогічних, науково-методичних, інформаційно-аналітичних та нормативно-правових матеріалів, що входять до бази даних Web of Science, репозиторію Електронної бібліотеки НАПН України, наукового порталу ResearchGate, порталу Міністерства освіти і науки України, предметом вивчення яких є комплексний підхід до побудови «екосистеми цифрових рішень в сфері освіти»<sup>7</sup>, визначено, що це питання для функціонування національної системи освіти України в реаліях сьогодення є актуальним і пріоритетним. Результатом аналітичних розвідок стало виокремлення основних векторів світової та української наукової думки щодо цифрової трансформації професійної освіти і педагогічної науки.

**Ключові слова:** цифрова трансформація, екосистеми цифрових рішень, цифровізація професійної освіти, цифрові технології, цифрова професійна педагогіка.

Управлінські рішення щодо функціонування національної системи освіти, у тому числі й професійної, що приймаються в Україні в реаліях сьогодення, є безпрецедентними. З одного боку, питання цифровізації освіти, цифрової трансформації, впровадження цифрових технологій в освітній процес вже порушувалися на всіх рівнях дискурсу (освітянському, науковому, громадському), і завдяки симбіозу науки, освітянської практики, позиції стейкхолдерів став можливим перехід освітнього процесу в режим дистанційного (синхронної та асинхронної форми) навчання під час пандемії Covid-19; з іншого боку, всі зазначені вище питання неймовірно загострилися через виклики, обумовлені військовою агресією РФ.

За даними, що були оприлюднені Міністерством освіти і науки України, основними викликами, які постали перед національною системою освіти

<sup>6</sup> Джерело: <https://drohobych-rda.gov.ua/upload/000/u2/e/0/8d4dee49.png>

<sup>7</sup> Джерело: <http://surl.li/byvla>

України внаслідок повномасштабного російського вторгнення, є пряма загроза життю та здоров'ю всіх учасників освітнього процесу; зруйновані мережі закладів освіти, їх інфраструктура, чисельні пошкодження, втрата освітнього і дослідницького обладнання тощо; значні втрати кадрового складу, здобувачів освіти та абітурієнтів, які вимушено переміщуються в рамках України або за кордон; загострення проблеми рівного доступу до освітнього процесу всіх її учасників та забезпечення їх матеріально-технічним обладнанням, зокрема комп'ютерами, ноутбуками, планшетами, інтернет-обладнанням, для здійснення дистанційного навчання тощо [ 6 ].

Отже, унікальний досвід схвалення концептуальних рішень, набутий під час воєнного стану в поєднанні з сучасними напрацюваннями міжнародних науковців у галузі цифрової трансформації освіти й науки, впровадження цифрових технологій в освітній процес уможливорює забезпечення неперервності навчання, його доступність (на скільки це можливо) в умовах непрогнозованих ризиків, інтенсивність, мобільність, диференційованість цього процесу, розробляння здобувачами освіти індивідуальної траєкторії, особисте управління власними результатами навчання, подолання психологічних бар'єрів традиційного навчання.

На необхідності цифровізації освітньої сфери акцентовано в низці нормативно-правових документів України. Зокрема, у 2021 р. схвалено Концепцію розвитку цифрових компетентностей. У відповідному розпорядженні Кабінету Міністрів України зазначено, що «із збільшенням темпів розвитку цифрових технологій, впровадженням інноваційних рішень у всіх сферах суспільного життя виникає потреба в підвищенні якості підготовки працівників для створення можливості модернізації економіки країни відповідно до сучасних вимог. Відсутність концептуальних засад формування державної політики у сфері розвитку цифрових навичок і цифрових компетентностей громадян не дає змоги забезпечити розвиток усіх сфер суспільного життя відповідно до сучасних вимог, процесів глобальної цифровізації економіки, сфер життєдіяльності суспільства, що відбуваються у більшості країн світу. Таким чином, виникає необхідність забезпечення готовності суспільства до таких процесів, опанування ним ключових комбінацій знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, інших особистих якостей у сфері інформаційно-комунікаційних і цифрових технологій (цифрова компетентність)» [ 9 ]. З огляду на це в контексті аналітичних розвідок визнано доцільним виклад матеріалів нашого дослідження відповідно до основних векторів світової та української наукової думки щодо цифрової трансформації професійної освіти і педагогіки, що відповідає очікуванням освітянської спільноти і знайшло відображення у зазначеній концепції.

Аналізуючи стан наукової думки за останні п'ять років щодо цифрової трансформації професійної освіти і педагогіки, зауважимо, що існує проблема тлумачення термінів «цифрова трансформація освіти», «цифровізація освіти», «оцифрування освітніх ресурсів». Саме тому дослідження Г. Мазурек (G. Mazurek), О. Струтинської, О. Шпарик вважаємо своєчасними та цінними.

О. Шпарик у праці «Концептуальні засади цифрової трансформації освіти: європейській та американській дискурсу» наголошує, що зазначені поняття є вузькоспеціалізованими і принципово різними та постійно використовуються як синоніми або без урахування семантичних особливостей і специфічних характеристик. Цифрова трансформація науковцем визначається як «організаційна зміна, що відбувається із застосуванням цифрових технологій з метою адаптації до вимог соціального середовища та зацікавлених сторін організації» [ 15, с. 67 ]. Автор підсумовує, що «цифрова трансформація освіти передбачає принципово новий формат освітнього середовища, основою якого є цифрові технології, що забезпечують зручні та доступні сервіси і платформи для підвищення конкурентоспроможності, більш ефективної взаємодії усіх учасників навчального процесу, підвищення його прозорості, розвитку цифрових навичок. Водночас вона жодним чином не має сприйматися виключно як самоціль – лише як інструмент, що створює переваги та надає до них простий доступ, це зміна парадигми того, як саме ми міркуємо, які інструменти обираємо для дій, яким стратегіям надаємо перевагу у спілкуванні один з одним та із зовнішнім середовищем. Використання цифрових технологій є механізмом для забезпечення ефективності та збільшення продуктивності в освітньому процесі, а цифрова трансформація освіти постає як ключовий фактор удосконалення системи освіти» [ 15, с. 72 ].

Праця О. Струтинської «Трансформація освіти в умовах розвитку цифрового суспільства: європейський досвід та перспективи для України» присвячена аналізу, узагальненню та систематизації європейського досвіду в галузі цифрової трансформації освіти. Автор зазначає, що «на сучасному етапі формування цифрового суспільства цифрова трансформація стає основою світового економічного розвитку, що призводить до швидкої зміни актуальних професій на ринку праці і відповідно професійних вимог до компетентностей фахівців (рис. 1). Таким чином, на думку дослідника, освіта потребує оновлення змісту та методів навчання, пошуку інноваційних форм навчання, розширення доступу до навчальних ресурсів, реалізації можливостей навчання без обмежень за просторовою та часовою ознаками, впровадження нових підходів до організації надання освітніх послуг у цілому» [ 13, с. 71 ].

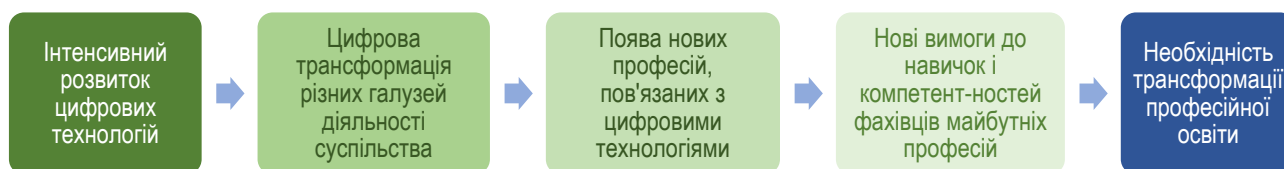


Рис. 1. Актуальність цифрової трансформації професійної освіти в умовах становлення цифрового суспільства (за О. Струтинською [ 13 ])

О. Струтинська на основі аналізу нормативних, наукових і методичних джерел, систематизації європейського досвіду в галузі цифрової трансформації

освіти, вивчення інструментів для підтримки педагогічних кадрів в умовах розвитку цифрового суспільства визначила низку важливих кроків у цьому напрямі для України, а саме: формування ефективної освітньої політики відповідно до сучасних потреб, у тому числі на законодавчому рівні; узгодження українських законодавчих ініціатив у галузі трансформації освіти з європейськими та світовими ініціативами; затвердження структури цифрових компетентностей для українських освітян, розроблення механізмів її впровадження для підвищення кваліфікації педагогічних кадрів; удосконалення цифрових навичок і компетентностей освітян; оновлення змісту підготовки майбутніх учителів, особливо з питань використання цифрових технологій в освітньому процесі, нових підходів до навчання й виховання сучасної молоді; оновлення змісту навчання шкільної освіти з урахуванням сучасних освітніх та технічних трендів; створення якісного навчального контенту на основі використання цифрових технологій та з урахуванням принципів інформаційної безпеки усіх учасників освітнього процесу в роботі з комп'ютерними мережами [ 13 ].

Питаннями цифрової трансформації освіти опікується дослідник Г. Мазурек (G. Mazurek). Зокрема, у праці «Цифрова трансформація – перспективи закладів вищої освіти» він наголошує, що під впливом нових цифрових технологій, зростаючої конкуренції на ринку знань та відповідно до вимог стейкхолдерів відбувається глибокий процес цифрової трансформації світу дидактики, науки, управління закладів освіти» [ 17, с. 313 ]. Цінним напрацюванням автора є визначення організаційних змін цифрової трансформації, до яких відносять: форми організації, організаційну структуру, персонал, процеси, технології, що використовуються для збирання інформації та управління нею, діапазон послуг, моделі співпраці з оточенням тощо [ 17, с. 314-315 ].

Міжнародна економічна організація розвинених країн (ОЕСР) в своєму звіті «Перспективи освітньої політики на 2022 рік: трансформація шляхів для тих, хто навчається протягом всього життя», зазначає, що «цифрові рішення в умовах пандемії прискорили цифрову трансформацію. Проте людям все ще не вистачає навичок, необхідних для впевненої навігації в цифровому суспільстві та отримання дивідендів від цифрових інновацій. Оскільки попит на цифрові навички зростає, у 2023 р. національні системи освіти мають розвивати достатній рівень базових і складних цифрових навичок» [ 18 ].

Таким чином, одним із основних векторів світової та української наукової думки щодо цифрової трансформації професійної освіти та педагогіки вважаємо формування та розвиток цифрових компетентностей суб'єктів освітнього процесу. У процесі аналізу наукових праць Н. Білик, С. Говард (S. Howard), П. Горіссен (P. Gorissen), М. Зантен (M. Zanten), М. Краль (M. Kral), І. Нейт (I. Neut), А. Хіменес (A. Jimenez), В. Пилипенко, Дж. Тондер (J. Tondeur), Д. Уерц (D. Uerz), С. Шостя та ін. з питань цифрової компетентності педагогічних працівників ми дійшли висновків, що питання є актуальним і має безліч різних підходів, що у свою чергу свідчить про великий потенціал цієї проблематики.

Зокрема, статтю А. Хіменес (A. Jimenez) «Цифрові компетенції та навички як визначальний фактор вищої освіти» зосереджено на вивченні природи цифрових компетенцій, цифрових навичок для опанування вищої освіти. Автором розроблено описовий бібліографічний аналіз для визначення актуальності цієї теми, проаналізовано концептуальні наукові напрацювання інших авторів [ 16 ].

Науковці С. Говард (S. Howard), П. Горіссен (P. Gorissen), Дж. Тондер (Jo Tondeur), М. Зантен (M. Zanten), М. Краль (M. Kral) І. Нейт (I. Neut), Д. Уерц (D. Uerz) дослідження «Фреймворк HeDiCom: цифрові компетентності викладачів вищих навчальних закладів майбутнього» присвятили розробленню структури цифрової компетентності викладачів закладів вищої освіти, визначенню критеріїв вимірювання та алгоритму визначення стану цифрової компетентності, аналізу подібностей і відмінностей між існуючими вимогами щодо цифрової компетентності вчителів закладів середньої освіти порівняно з викладачами закладів вищої освіти. Результатами є запропонована авторами удосконалена, за результатами експертних зустрічей з політиками, експертами і практиками в галузі освітніх технологій, структура цифрових компетентностей викладачів закладів вищої освіти (HeDiCom), що містить чотири виміри цифрових компетентностей, зокрема педагогічну практику (педагогічний досвід), вміння створювати умови для розвитку цифрової грамотності учнів для життя й навчання, опанування майбутньої професії, цифрова грамотність викладачів та їх сталий професійний розвиток, що дає змогу забезпечити чітке розуміння цілей і шляхів їх досягнення щодо зазначеної компетентності викладачів (рис. 2) [ 19 ].



Рис. 2. Структура цифрових компетентностей HeDiCom Framework ([ 19 ], переклад Т. В. Ільїна)

Опису еволюції рамок оцінювання цифрових компетентностей учителів та систематизації досвіду їх використання науковцями Е. Лопес-Менесес (E. Lopez-Meneses) А. Мена-Гуакас (A. Mena-Guacas), К. Родрігес (C. Rodriguez), С. Тобон (S. Tobon) присвячено працю «Еволюція цифрових рамок

компетентності вчителів та їх використання в Америці до початку пандемії Covid-19: систематичний огляд». Автори розглядають рамку компетентностей як дієвий інструмент, що уможливорює оцінювання (констатування) рівня кваліфікації викладачів у сфері інформаційно-комунікативних і цифрових технологій, а з часом простежили їх трансформацію. Цілями дослідження: забезпечити орієнтир для побудови та адаптації нових рамок, що дасть змогу коригувати організаційну політику та розвивати необхідну інфраструктуру, з'ясувати алгоритми використання існуючих рамок з урахуванням особливостей їх використання (рамки використовують у конкретних контекстах) для сприяння процесу рефлексії та використання здобутих даних у подальшому розвитку цифрових компетентностей викладачів. Результати дослідження показали, що, по-перше, не існує уніфікованих рамок оцінювання цифрових компетентностей у будь-якій галузі, зокрема освіти, по-друге, попит щодо розроблення та подальшого дослідження цієї теми збільшився [ 20 ].

У науковому дослідженні «Теоретичні аспекти цифрової трансформації професійної підготовки майбутніх фахівців» автори І. Шищенко і І. Харченко, наголошуючи на важливості питань розвитку цифрових компетентностей педагогів, забезпеченні освітнього процесу відповідними інформаційними засобами, методами і навчальними програмами для відповідності освітнього закладу, викладача і системи підвищення кваліфікації викладачів сучасним глобальним і національним викликам, зробили спробу системного підходу до узагальнення теоретичних аспектів цифрової трансформації професійної підготовки майбутніх фахівців. Розглядаючи перспективу досліджень, науковці наполягають на створенні відповідного середовища в освітніх установах, що передбачає не тільки належне матеріально-технічне забезпечення, а й високий рівень цифрової грамотності сучасного викладача, що забезпечить досягнення заданих показників у частині кадрової підготовки для цифрової економіки за рахунок високого рівня розвитку цифрових компетентностей випускників всіх напрямів підготовки, які не належать до інформаційно-комп'ютерних технологій [ 14 ].

У статті «Розвиток цифрової компетентності викладачів в умовах дистанційного навчання на основі сервісів GSuite for Education» подано опис процесу апробації програми підвищення кваліфікації керівних і педагогічних кадрів закладів освіти «Використання сервісів GSuite for Education для організації дистанційного та змішаного навчання» (на базі Центрального інституту післядипломної освіти ДЗВО «Університет менеджменту освіти») та узагальнено здобуті дані. Автори проаналізували досвід впровадження форм і методів розвитку цифрової компетентності викладачів у рамках дистанційної освіти та використання інструментів GSuite for Education і дійшли висновку, що запропонована програма, відповідний науковий і методичний супровід експериментального впровадження кафедри відкритих освітніх систем та інформаційно-комунікативних технологій післядипломної освіти уможливили успішну підготовку викладачів університету до організації дистанційного навчання в освітньому середовищі G Suite for Education [ 4 ].

У статті «Цифрова трансформація освіти» О. Бардадим пропонує свій погляд на проблему впливу цифрових технологій на різні сфери життєдіяльності суспільства, і насамперед освітню галузь. Метою статті є аналіз поняття «цифрова трансформація» та виокремлення цифрових трансформаційних змін в освіті й процесів, які є важливими для розуміння цифрової трансформації освіти та педагогіки, зокрема комп'ютеризації та інформатизації. Цифрова трансформація виражається через комп'ютеризацію та інформатизацію, що може ефективно позначитися на системі підготовки вчителів природничих наук. Науковцем запропоновано у процесі формування професійних компетентностей орієнтуватися на модель ієрархії цифрових навичок та перелік цифрових компетентностей, що визначені на законодавчому рівні [ 1 ]. Отже, аналізуючи наукові напрацювання, присвячені формуванню та розвитку цифрових компетентностей суб'єктів освітнього середовища, можна зробити висновок, що вектор цифрової трансформації освіти і педагогіки є перспективним. Цифрову трансформацію педагогіки та освіти, зокрема професійної освіти, нині слід ототожнювати з впровадженням новітніх технологій.

Зазначимо, що застосування електронних пристроїв (смартфонів, ноутбуків, планшетів тощо) та використання інтернет-сервісів (електронна пошта, месенджери, навчальні платформи, застосунки для проведення відеоконференцій та занять тощо) дає змогу освітянам бути мобільними, гнучкими та більш ефективними у виконанні своїх професійних обов'язків. Саме, у цьому контексті цікавим є науковий доробок «Гаджети як засіб інноваційного розвитку освітнього процесу в умовах становлення цифрової педагогіки», присвячений питанню активного використання гаджетів в освітньому процесі. На думку науковців, саме застосування гаджетів (феномену цифрового суспільства) сприятиме інноваційному розвитку освітнього процесу в умовах становлення цифрової педагогіки. У статті розглянуто результати дослідження із застосування гаджетів у навчальних цілях, а також на рівні щоденного побуту як феномену цифрового суспільства. Розглянуто значення таких понять, як «гаджет», «інформаційна компетентність», «цифрова компетентність», «цифрова педагогіка», «номофобія», та визначено відмінність цифрової дидактики від класичної, що полягає у зміщенні фокусу на проектування процесу навчання педагогічним працівником, зміні його ролі з транслятора знань на проектувальника освітнього процесу, а відповідно і на володінні новими цифровими навичками. Авторами досліджено закономірності та причини більш активного використання гаджетів як у навчальній діяльності, так і в особистих цілях, побуті. Розкрито шляхи реалізації дослідження застосуванням методу прямого спостереження та опитування мешканців виокремлених громад (порівняльний аналіз залучення гаджетів на побутовому рівні підлітків і людей старшого віку в містах східного (м. Запоріжжя) і західного (м. Кам'янець-Подільський) регіонів України), а також в освітньому процесі здобувачів професійної (професійно-технічної) освіти на прикладі розгорнутого опитування в Міжрегіональному вищому професійному училищі з поліграфії та інформаційних технологій (м. Дніпро). За підсумками опитування виявлено, що

використання гаджетів за добу у населення на 2,625 годин (157,5 хвилин) є меншим, ніж у підлітків. Дослідники дійшли висновків, що використання гаджетів у навчальній діяльності як не керованого педагогічними працівниками комп'ютерного навчання не дає жодних переваг, бо молодь 15–18 років не готова самостійно опановувати різні завдання, викладені на онлайн-платформі. І навпаки, застосування змішаної форми навчання сприяє більшій залученості та здобуткам у навчанні [ 5 ].

Зазначимо, що одним із основних напрямів цифрової трансформації професійної освіти є розроблення і впровадження якісного цифрового освітнього контенту для здобувачів освіти. Упродовж останніх кількох десятиліть у процесі нашого аналізу джерельної бази сучасних напрацювань з'ясовано, що проблема вивчення підручникотворення в системі професійної освіти вивчалась ґрунтовно Інститутом професійної освіти НАПН України (2011–2015рр.: лабораторія підручникотворення для системи ПТО, з 2016 р. до цього часу – лабораторія електронних навчальних ресурсів). Зокрема, ця діяльність пов'язана з ім'ям таких дослідників: О. Гуменний (візуалізації у підручникотворенні), А. Гуржій (методологія підручникотворення), Г. Єльнікова (кваліметрія в підручникотворенні), Л. Карташова (проектування підручників в інформаційно-освітньому середовищі закладів професійної освіти), П. Лузан (тестові технології в підручникотворенні), М. Пригодій (цифрові технології в підручникотворенні), М. Ростока (онтологічний підхід і дидактичне моделювання в підручникотворенні), Л. Сушенцева (основи підручникотворення в системі ПТО), В. Шевченко (інформаційно-дидактичне моделювання е-підручника), В. Юрженко (інформаційні технології в підручникотворенні) та ін. Наприклад, у статті «Інформаційно-дидактичне моделювання змісту е-підручника з механізації сільськогосподарського виробництва на засадах онтологічного підходу» порушено проблему нових підходів у сфері підручникотворення, проаналізовано набутий український досвід щодо дидактичного моделювання е-підручників для професійної освіти і позашкілля. Запропоновано організацію середовища е-підручника з механізації сільськогосподарського виробництва на засадах онтологічного підходу для забезпечення як процесу підготовки майбутніх кваліфікованих робітників – плодоовочівників у закладах професійної (професійно-технічної) освіти, так і для проведення науково-дослідної роботи за аграрним спрямуванням з учнями в умовах позашкілля, зокрема в системі Малої академії наук України. Дослідниками висвітлено результати аналізу джерельної науково-педагогічної бази з окресленої проблематики. Розглянуто інформаційно-дидактичне обґрунтування моделювання змісту і структури е-підручника. Продемонстровано загальну ієрархічну структуру типової навчальної програми за логікою інформаційно-дидактичного моделювання е-підручника з навчального предмета фахового спрямування – механізації сільськогосподарського виробництва, наведено його узагальнену структурну модель відповідно до вимог Держстандарту підготовки за професією «Плодоовочівник». Наголошено на тому, що існує певна технологічна система встановлення взаємозв'язків між дидактичними одиницями ресурсу та їх



об'єднання в укрупнені дидактичні одиниці, засвоєння яких свідчить про рівень сформованості професійної компетентності в майбутніх кваліфікованих робітників. Акцентовано увагу на особливостях технологічного редагування е-підручника у процесі його впровадження в практику професійної освіти України, визначено переваги і недоліки цього процесу [ 11 ].

Таким чином, продовжуючи низку досліджень з підручникотворення, Інститут професійної освіти НАПН України пропонує як прикладні наукові результати випуски певних видань, що мають зацікавити велике коло представників професійної освіти.

У статті «Розвиток цифрової грамотності майбутніх кваліфікованих робітників в інформаційному освітньому середовищі закладу професійної освіти» О. Гуменний зазначає, що молоді фахівці швидко адаптуються до інтернет-реальності, проте на практиці під час виконання конкретних проєктів чи творчих завдань виявляють поверхові знання щодо використання можливостей цифрових технологій і нових форм комунікацій як у реальному, так і у віртуальному світі. Одним з альтернативних рішень у світі ІТ є технології віртуалізації, що мають значний вплив на процес викладання й навчання. Науковець стверджує, що технології віртуалізації сприяють розширенню доступності до професійної освіти, особливо в дистанційному навчанні. Суб'єкти освітнього процесу можуть швидко отримати доступ до різноманітних курсів і ресурсів через віртуальні класи. Відтак статтю присвячено питанням підготовки майбутніх кваліфікованих робітників до використання цифрових технологій у професійній діяльності. Метою дослідження є висвітлення технології створення віртуальної машини для ефективного використання ресурсу інформаційного освітнього середовища закладу професійної освіти – цифрові ресурси, мобільні пристрої, хмарні технології, відеофрагменти, об'єкти віртуальної реальності та інші навчальні матеріали. За основу оцінювання цифрової грамотності майбутніх кваліфікованих робітників узято підхід, що базується на оцінюванні індикаторів інформаційної, комп'ютерної, комунікативної, технологічної та медійної компетентностей. Досліджено досвід слухачів «Школи створення smart-комплексів навчальних дисциплін» Інституту професійної освіти НАПН України щодо використання віртуальних машин для забезпечення технологічної освіти в підготовці майбутніх кваліфікованих робітників [ 2 ].

У статті «Методологічні засади цифровізації інформаційно-освітнього середовища закладу професійної освіти» дослідники А. Гуржій, В. Радкевич і М. Пригодій наголошують на ефективному здійсненні цифровізації інформаційно-освітнього середовища (далі – ІОС) закладу професійної освіти, яке потребує визначення методологічних засад підготовки розробників, здобувачів професійної освіти та викладачів одночасно з розробленням моделей і методик викладання навчальних курсів. Науковці слушно стверджують, що несистемне здійснення цифровізації ІОС негативно впливає на забезпечення якості, інтерактивності та індивідуалізації навчання, встановлення зворотного зв'язку здобувача професійної освіти з викладачами та на контроль і облік результатів

освітнього процесу. Авторами проаналізовано особливості цифровізації ІОС закладу професійної освіти та обґрунтовано методологічні засади цього процесу, а також встановлено, що ІОС закладу професійної освіти має забезпечувати здобувачів професійної освіти, викладачів та адміністрацію найновітнішою, достовірною й повною інформацією, яка використовується для ефективного розв'язання проблем під час організації та здійснення освітнього процесу. Доведено, що вибіркова, фрагментальна цифровізація ІОС, яка певною мірою покращує лише окремі показники якості освітнього процесу, не забезпечує новий якісний рівень функціонування ІОС на основі запропонованих методологічних засад. Тобто автори пропонують цифровізацію ІОС закладу професійної освіти здійснювати системно з урахуванням методологічних підходів (системного, інформаційного, технологічного, компетентнісного, особистісно-орієнтованого) та концептуальних основ цифрових технологій (на основі випереджаючого забезпечення достовірною, актуальною, навчальною інформацією, всеохоплюючого характеру цифровізації) [ 3 ].

Колектив авторів Інституту професійної освіти НАПН України також пропонує низку методичних рекомендацій у контексті цифрової трансформації професійної освіти і педагогіки. Зокрема, у праці «Технологія створення цифрового портфолію здобувачів професійної (професійно-технічної) та фахової передвищої освіти» актуалізовано теоретичні основи розроблення портфолію, визначено специфіку підготовки викладачів та здобувачів освіти до формування складових цифрового портфолію, розкрито особливості програмного забезпечення та матеріальної бази для розроблення цифрового портфолію, а також запропоновано технологію створення цифрового портфолію здобувачів освіти [ 7 ]. Окрім того, у праці «Застосування цифрових технологій у професійній підготовці майбутніх кваліфікованих робітників у воєнний та повоєнний час» актуалізовано питання застосування цифрових технологій у професійній підготовці майбутніх кваліфікованих робітників, визначено специфіку підготовки викладачів та здобувачів освіти до проєктування електронного освітнього середовища, створення електронних навчальних посібників, проведення відеоконференцій навчального призначення, створення та використання відеоконтенту, розроблення інфографіки навчального призначення та електронних додатків навчальних досягнень здобувачів професійної (професійно-технічної) освіти [ 8 ].

Цікавим досвідом з підручникотворення можна вважати статтю «Підготовка педагогів до вибору е-підручників». Науковцями проаналізовано стан розробленості проблеми використання інформаційно-комунікаційних технологій в психологічній і педагогічній науці, висвітлено основні теоретичні підходи до аналізу електронних підручників, запропоновано підхід, що дає змогу педагогам свідомо обирати необхідні е-підручники, що в свою чергу сприяє підвищенню їхньої професійної компетентності. Авторі пропонують такі головні завдання, які має розв'язувати е-підручник: забезпечення педагогічних умов для ефективного самонавчання, самоконтролю і підвищення пізнавальної активності здобувачів освіти за рахунок інтерактивного характеру взаємодії

«учень-середовище е-підручника та наявності автоматизованої системи діагностики знань (АСДЗ); інноваційний підхід до структурування навчального матеріалу, основними рисами якого є інтегрованість і адаптивність, що забезпечується структурованістю навчальних матеріалів і процесуальними компонентами; уможливлення навчання за індивідуальною траєкторією і в зручному темпі з урахуванням психологічних особливостей особистості; використання засобів мультимедіа в е-підручнику, що збагачуватиме процес навчання високоякісним наочним матеріалом – об'ємними, статичними та динамічними зображеннями, звуковим супроводом, та забезпечуватиме взаємодію із засобом відображення мультимедійних даних; здійснення діяльнісного характеру навчання. Отже, на думку авторів, використання гіпермедійних можливостей сучасних комп'ютерних технологій дає змогу долучити до складу підручника структурні елементи, які уможливають дослідження об'єктів (мікроскоп, телескоп, вимірювальні інструменти, навчальні лабораторні комплекси тощо), створення і дослідження віртуальних моделей об'єктів – віртуальні лабораторії (фізичні, хімічні, математичні) тощо [ 10 ].

У статті «Тенденції розвитку електронних підручників в системі освіти України» дослідником Є. Семеновим наголошено на необхідності впровадження е-підручників, що зумовлено, з одного боку, діджиталізацією суспільства, з іншого – стрімким старінням накопиченої інформації, зокрема професійної. За словами автора, наслідками таких процесів є формування знань і навичок у здобувачів освіти, які заздалегідь є неактуальними для виконання професійної діяльності в майбутньому. Це, зокрема, стосується тих галузей знань, що тісно пов'язані із застосуванням цифрових технологій, а створення е-підручників дає змогу розв'язувати ці проблеми за рахунок можливостей швидкого корегування або зміни контенту автором, вчасного реагування на впровадження нових технологій у галузі цифрових технологій. Науковцем запропоновано класифікацію користувачів електронних підручників залежно від потреб та типів сприйняття інформації, методики роботи з е-підручниками в режимі спільного доступу з реалізацією розділених прав для різних типів користувачів. Визначено також перспективним напрям створення загальнодоступної сукупності е-підручників з можливістю коментування їх змісту, використання інтерактивного змісту, роботи в режимі редагування й доповнення інформації, тобто перетворення е-підручника на платформу для спілкування автора з читачами [ 12 ].

Міністерство освіти і науки України та Інститут освітньої аналітики у інформаційно-аналітичному збірнику «Освіта України в умовах воєнного стану» визначили, що «повномасштабна військова агресія росії проти України зумовила низку викликів для сфери освітніх цифрових технологій, а саме: неможливість швидкого повернення здобувачів усіх рівнів освіти до стаціонарного навчання через несприятливу безпекову ситуацію, що потребує широкого використання технологій онлайн-навчання та викладання; недостатня забезпеченість технічними ІТ-засобами навчання здобувачів освіти та засобами викладання педагогічних і науково-педагогічних працівників; недостатній рівень

розвитку цифрової освітньої інфраструктури, зокрема забезпечення швидкісним інтернетом закладів освіти, регіонів України; обмежена можливість отримання онлайн-послуг та сервісів у сфері освіти внаслідок недостатньої розвиненості електронних освітніх платформ; брак в екстремальних умовах, що склалися, достовірної, актуальної інформації у сфері освіти, яка надходить у режимі реального часу» [ 6, с. 298 ]. Ґрунтуючись на аналізі наведених загроз, менеджери від освіти сформулювали головні вектори докладання зусиль щодо організаційно-управлінських рішень: розвиток інформаційних освітніх технологій в умовах воєнного стану; протидія кіберзагрозам, цифрова грамотність та гігієна, посилення захисту державних освітніх інформаційних систем; створення платформ дистанційної освіти та е-діловодства закладів освіти; єдина державна електронна база з питань освіти (ЄДЕБО) – розвиток, реагування на освітні виклики воєнного періоду; функціонування та роль ПАК «АІКОМ» для інформаційного забезпечення ухвалення управлінських рішень в умовах воєнного стану; вебплатформа дистанційного навчання «Всеукраїнська школа онлайн» як сучасний онлайн-ресурс для змішаного й дистанційного навчання для здобувачів повної загальної середньої освіти та педагогічних працівників; функціонування АС «ІРЦ» в умовах воєнного стану: підтримка осіб з ООП; забезпечення програмно-апаратних інфраструктурних освітніх потреб учасників освітнього процесу в умовах воєнного стану; перспективи цифровізації освіти та забезпечення освітньою управлінською інформацією [ 6 ]. Зазначимо, що базою для визначення наведених організаційно-управлінських рішень стали дослідження як українських, так і зарубіжних науковців. Проте з огляду на стрімкий розвиток цифрових технологій, поширення використання інтернет-ресурсів та інтернет-сервісів в усіх галузях людської життєдіяльності, зокрема професійної освіти, ризику, що впливають на якість життя тощо, всі зазначені вектори докладання зусиль нашого суспільства потребують наукового супроводу і надалі.

\*\*\*

Таким чином, аналітичний огляд виокремлених нами нормативно-правових документів, наукових напрацювань українських і зарубіжних учених для визначення реалій та особливостей цифрової трансформації професійної освіти і педагогіки дають підстави зробити висновки: по-перше, у суспільстві сформувався попит для всебічного розроблення, дискутування, напрацювання інтегрованих підходів або навпаки для диференціації окремих векторів цієї теми із залученням науковців, практиків від освіти та стейкхолдерів; по-друге, існуючі різноманітні підходи свідчать про великий потенціал порушеної проблематики та потребують систематизації акумульованих у цій галузі наукових знань.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бардадим О. Роль цифрової трансформації освіти у підготовці вчителів природничого напрямку. *Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія «Педагогічні науки»*. 2021. Вип. 1. С. 101–107. URL: <http://surl.li/gvvou> (дата звернення: 16.05.2023).

2. Гуменний О. Розвиток цифрової грамотності майбутніх кваліфікованих робітників в інформаційному освітньому середовищі закладу професійної освіти.

*Професійна педагогіка*. 2022. Вип. 1(24). С. 51–61. DOI: <https://doi.org/10.32835/2707-3092.2022.24.51-61>.

3. Гуржій А., Радкевич В., Пригодій М. Методологічні засади цифровізації інформаційно-освітнього середовища закладу професійної освіти. *Нові технології навчання*. 2022. Вип. 96. С. 44–53. DOI : <https://doi.org/10.52256/2710-3560.2022.96.06>.

4. Гущина Н., Кондратова Л., Касьян С. Розвиток цифрової компетентності викладачів в умовах дистанційного навчання на основі сервісів GSuite for Education. *Професійний розвиток фахівців в умовах цифровізації суспільства: сучасні тренди* : наук.-практ. конф. з міжнар. участю : матеріали конф. / наук. ред. О. М. Спірін, О. А. Остряньська. Житомир: ЖДУ ім. І. Франка, 2021. С. 37–42. URL: <http://surl.li/aswyg> (дата звернення 12.05.2023).

5. Маслова О. В., Юденкова О. П., Гончарова І. П. Гаджети як засіб інноваційного розвитку освітнього процесу в умовах становлення цифрової педагогіки. *Актуальні питання гуманітарних наук* : міжвуз. зб. наук. пр. молодих вчених Дрогобиц. держ. пед. ун-ту імені Івана Франка. 2023. Вип. 59, т. 2. С. 302–314. DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4863/59-2-46>.

6. Освіта України в умовах воєнного стану [Електронний ресурс] : інформ.-аналіт. зб. / МОН, Ін-т освіт. аналітики ; підгот.: С. Шкарлет (заг. ред.) та ін. Київ, 2022. 358 с. URL: <http://surl.li/cxswm> (дата звернення: 23.04.2023).

7. Пригодій М. А., Гуржій А. М., Радкевич О. П., Кононенко А. Г., Гуменний О. Д. Технологія створення цифрового портфоліо здобувачів професійної (професійно-технічної) та фахової передвищої освіти: метод. рекомендації. Київ: Ін-т проф. освіти НАПН України, 2022. 81 с. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/733746/> (дата звернення: 12.05.2023).

8. Пригодій М. А., Гуржій А. М., Гуменний О. Д., Голуб І. І., Пригалінська Т. Г., Супрун К. В., Волошин А. М. Застосування цифрових технологій у професійній підготовці майбутніх кваліфікованих робітників у воєнний та повоєнний час: метод. рекомендації. Київ: Ін-т проф. освіти НАПН України, 2022. 113 с. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/734605/> (дата звернення: 12.05.2023).

9. Про схвалення Концепції розвитку цифрових компетентностей та затвердження плану заходів з її реалізації : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 03.03.2021 № 167-р. *Верховна Рада України. Законодавство України* : офіц. сайт. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/167-2021-%D1%80#Text> (дата звернення: 05.05.2023 р.).

10. Радченко О., Вихор С. Підготовка педагогів до вибору е-підручників. *Освіта і суспільство 4.0* : міжнар. зб. наук. пр. / під ред. Т. Несторенко, Р. Бернатової ; Бердян. держ. пед. ун-т. Ополе, Польща : вид-во Вищої школи управління і адміністрації в Ополі, 2021. С. 297–303. URL: <http://surl.li/gxwii> (дата звернення: 10.05.2023).

11. Ростока М. Л., Гуралюк А. Г. Інформаційно-дидактичне моделювання змісту е-підручника з механізації сільськогосподарського виробництва на засадах онтологічного підходу. *Проблеми інженерно-педагогічної освіти*. 2018. Вип. 59. С. 61–73. DOI: <https://doi.org/10.32820/2074-8922-2018-59-61-73>.

12. Семенов Є. К. Тенденції розвитку електронних підручників в системі освіти України. *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training: Methodology, Theory, Experience, Problems*. 2022. Вип. 63. С. 58–65. DOI: <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2022-63-58-65>.

13. Струтинська О. В. Трансформація освіти в умовах розвитку цифрового суспільства: європейський досвід та перспективи для України. *Наук. вісн. Південноукр. нац. пед. ун-ту ім. К. Д. Ушинського*. Одеса, 2020. Вип. 3 (132). С. 71–88. DOI: <https://doi.org/10.24195/2617-6688-2020-3-9>.

14. Шищенко І. В. Харченко І. І. Теоретичні аспекти цифрової трансформації професійної підготовки майбутніх фахівців. *Наук. вісн. Ужгород. ун-ту : зб. наук. пр. Серія: Педагогіка. Соціальна робота* / голов. ред. О. Бартош. Ужгород : Говерла, 2021. Вип. 2 (49). С. 241–244. Рез. укр., англ. Бібліогр.: с. 243–244 (7 назв). URL: <http://surl.li/gzjnz> (дата звернення: 16.05.2023).

15. Шпарик О. М. Концептуальні засади цифрової трансформації освіти: європейський та американський дискурс. *Укр. пед. журнал*. 2021. № 4. С. 65–76. URL: <https://uej.undip.org.ua/index.php/journal/article/view/256> (дата звернення: 16.05.2023).

16. Jimenez A. F. Digital Competencies and Skills as a Determinant Factor in Higher Education. *HUMAN REVIEW. International Humanities Review / Revista Internacional de Humanidades*. 2022. Vol. 13, No. 6. DOI: <https://doi.org/10.37467/revhuman.v11.4083>.

17. Mazurek G. Transformacja cyfrowa–perspektywa instytucji szkolnictwa wyższego. *Transformacja Akademickiego Szkolnictwa Wyższego w Polsce w okresie 1989-2019* / redakcja naukowa J.Woźnicki. Warszawa : KRASP, 2019. S. 313–332. URL: <http://cpp.amu.edu.pl/wp-content/uploads/2019/10/Mazurek.pdf> (дата звернення: 22.04.2023).

18. OECD. Education Policy Outlook 2022: Transforming Pathways for Lifelong Learners. Paris : OECD Publishing, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1787/c77c7a97-en> (дата звернення: 30.04.2023).

19. The HeDiCom Framework: Higher Education Teachers' Digital Competencies for the Future / J. Tondeur, S. Howard, Z. Manon et al. *Educational Technology Research and Development : ETR & D*. 2023. Vol. 71, Is. 1. P. 33–53. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11423-023-10193-5>.

20. Rodriguez V., Mena-Guacas A., Tobón S., López-Meneses E. Digital Teacher Competence Frameworks Evolution and Their Use in Ibero-America up to the Year the Covid-19 Pandemic Began: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022. Vol. 19, Is. 24. 16828. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph192416828>.

# ПСИХОЛОГІЯ ЦИФРОВОГО ПРОСТОРУ: РЕАЛІЇ ВОЄННОГО ПЕРІОДУ

## ПСИХОЛОГІЧНІ ЧИННИКИ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ І КОЛЕКТИВНОЇ СТІЙКОСТІ ТА ОПОРУ ВІЙСЬКОВІЙ АГРЕСІЇ (аналітичний огляд)



Автор-упорядник:

**Олена Леонідівна МЕРЗЛЯКОВА**

кандидат психологічних наук, старший науковий співробітник  
відділу наукового інформаційно-аналітичного супроводу освіти  
ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського

ORCIDiD: 0000-0002-1891-5482

Аналітичний огляд «Психологічні чинники індивідуальної і колективної стійкості та опору військовій агресії (2018-2023 рр.)» у контексті інформаційно-аналітичного супроводу психологічної науки за напрямом «Теоретико-методологічні засади інформаційно-аналітичного супроводу цифрової трансформації психологічної науки і освіти» присвячено результатам аналізу наукового доробку сучасних дослідників психології щодо розгляду психологічних чинників стресостійкості – індивідуальної та колективної. Матеріал спрямовано на фіксацію основної проблеми щодо викликів, які постали перед українським суспільством внаслідок обмежень пандемії Covid-19 та повномасштабної російської військової агресії. Виокремлено напрями докладання зусиль для подолання зазначених викликів. Одним з найбільш важливих є організація психосоціальної підтримки населення. Адже українське суспільство перебуває в стані пролонгованої колективної травми. Готовність проживати тиск травми війни, здатність опиратись реаліям і викликам воєнного стану, вміння використовувати стрес війни як певний трамплін для посттравматичного зростання – усе це є психологічними чинниками індивідуальної і колективної стійкості та опору військовій агресії. У публікації розглянуто джерела, що містять теоретичні засади феномену стресостійкості; окреслено психологічні виклики, які постали перед українським суспільством внаслідок війни; подано огляд досліджень щодо психосоціального супроводу та психологічного відновлення тих, хто зазнав травми війни, встановлено перспективи виходу окремої особистості та суспільства в цілому в режим відновлення після завершення війни.

**Ключові слова:** інформаційно-аналітичний супровід; цифрова трансформація психологічної науки; цифрова трансформація освіти; психологічний опір; індивідуальна стресостійкість; колективна стресостійкість; психологічна резильєнтність.

<sup>8</sup> Джерело: <http://psychology-naes-ua.institute/images/lenta.1586941448.1.b.jpg>

Умови російського військового вторгнення створюють низку викликів і завдань щодо їх подолання через інформаційно-аналітичний супровід освіти і педагогіки України. Серед найбільш актуальних завдань можна виокремити такі:

– утримання безпеки інформаційної інфраструктури освіти. Військова агресія призводить до кібератак та вірусних атак на інформаційні системи освітніх установ, що порушує звичайний режим їх роботи та забезпечення безпеки даних;

– забезпечення доступу до освітніх ресурсів. Умови військового конфлікту часто призводять до перекриття доступу до освітніх ресурсів, особливо для тих регіонів, що постраждали від російської агресії найбільше;

– поліпшення якості інформаційної підтримки. В умовах війни інформаційна підтримка освіти має бути більш змістовною, систематичною та регулярною, що дасть змогу здобувачам освіти й педагогам своєчасно отримувати актуальну інформацію про ситуацію в країні та в освітній галузі;

– організація психологічної підтримки. Війна може створювати психологічний тиск на суб'єктів освітнього процесу, особливо в тих регіонах, де найбільше потерпають від військової агресії. Тож інформаційний супровід освіти має передбачати психологічну підтримку, яка уможливиловатиме забезпечення стійкості педагогічного колективу та учнівської молоді.

Метою запропонованого аналітичного огляду насамперед є ознайомлення зацікавлених користувачів з останніми науковими публікаціями (2018–2023 рр.), у яких розглянуто тему психологічних чинників індивідуальної і колективної стійкості освітян і суспільства в цілому. Зважаючи на те, що повномасштабна військова агресія розпочалась на тлі обмежень через світову пандемію Covid-19 і певні наслідки цієї глобальної катастрофи впливають на суспільство до сьогодні, до огляду також увійшли окремі роботи з психологічної підтримки освітян в умовах дистанційної освіти.

Пандемія Covid-19 та військове вторгнення в Україну, що зумовили високу стресогенність соціальної ситуації, мають різні виклики для української науки та освіти. Основними викликами, що пов'язані з пандемією Covid-19, є

– перехід до дистанційної освіти. У зв'язку з обмеженнями на зібрання людей багато шкіл та університетів перейшли на дистанційне навчання, що спричинило неабиякі складнощі для педагогічних, науково-педагогічних працівників і здобувачів освіти всіх рівнів, пов'язані з потребою адаптуватися до нової форми навчання та використовувати нові технології;

– зміни у фінансуванні наукових досліджень та освітнього фінансування. У зв'язку з економічними наслідками пандемії фінансування наукових досліджень та витрати на освіту скоротилися. Це позначилося на темпах розвитку науки в Україні, загальмувало впровадження нових технологій, уповільнило трансформацію освітньої галузі;

– розроблення нових методів дослідження Covid-19 щодо психологічного супроводу населення, яке постраждало фізично, психологічно, соціально.



Щодо викликів, пов'язаних із ситуацією військового вторгнення, можна виокремити такі:

– звуження та певна переорієнтація сфери наукових досліджень. Військовий конфлікт змінює пріоритети наукових досліджень в Україні, зокрема зростає інтерес до наукових досліджень у галузі безпеки й оборони та уповільнюється розвиток інших галузей науки, освіти й технологій у країні;

– втрата фахівців – науковців, науково-педагогічних працівників, вчителів – через виїзд за кордон (жінки), переорієнтацію на захист вітчизни (чоловіки), зміну місця проживання (тимчасово переміщені особи) і, на жаль, людські втрати. Відбувається руйнація чи призупинення діяльності науково-дослідних та освітніх інституцій;

– викликом для освіти постала перебудова діяльності її інституцій. Ситуація військового конфлікту може призвести до зниження рівня освіти в країні, зокрема внаслідок евакуації здобувачів освіти та викладачів із зони воєнних дій або виїзду за межі країни, скорочення фінансування освітніх установ та кількості годин навчання тощо;

– обмеження доступу до міжнародної співпраці. Це може відбуватись з об'єктивних причин – заборона на виїзд для чоловіків призовного віку, зміна місця проживання або з суб'єктивних причин, адже коли населення в стані емоційного стресу, когнітивні потреби й здібності можуть бути загальмовані. Ситуація військового вторгнення може призвести до обмеження доступу вчених і наукових інституцій до міжнародної співпраці, що гальмує науковий прогрес і розвиток;

– виклики для освіти. Ситуація військового конфлікту може спричинити зниження рівня освіти в країні, зокрема через евакуацію вчителів або здобувачів освіти із зони воєнних дій, зменшення фінансування освітніх установ, скорочення кількості годин навчання та інші чинники.

– підвищення ризику втрати досвідчених фахівців. Через військову агресію багато педагогів (здебільшого жінок) виїжджають, щоб убезпечити себе від загроз війни. Внаслідок цього бракуватиме вчителів та відбуватиметься зниження рівня якості освіти в майбутньому.

Отже, з огляду на зазначені виклики та завдання інформаційно-аналітичного супроводу освіти можемо виокремити такі напрями докладання зусиль:

– забезпечення безпеки інформаційної інфраструктури освіти. Військова агресія може призвести до кібератак і вірусних атак на інформаційні системи освітніх установ, що порушує нормальний режим їх роботи та безпеку даних;

– забезпечення доступу до освітніх ресурсів. Це особливо є актуальним для регіонів, що найбільше постраждали від війни (окуповані й деокуповані території, зони розмежування чи зони проведення бойових дій);

– підвищення якості інформаційної підтримки – змістовність, систематичність, своєчасність інформаційно-аналітичного супроводу дасть змогу підтримувати поінформованість та не втрачати зв'язок зі світовим перебігом подій;

– забезпечення психологічної підтримки. Війна створює психологічний тиск на суб'єкти освітнього процесу, що призводить до перманентної колективної травми. Тому інформаційний супровід освіти має передбачати психологічну підтримку, що дасть змогу забезпечити стійкість педагогічних спільнот та учнівської молоді.

Отже, запропоновані матеріали присвячено науковому доробку дослідників, у першу чергу тих, хто акцентує увагу на психологічних чинниках індивідуальної та колективної стресостійкості. Розглянуто джерела, що містять теоретичні засади феномену стресостійкості; окреслено психологічні виклики, які постали перед українським суспільством внаслідок війни; подано огляд програм психосоціального супроводу та психологічного відновлення тих, хто зазнав травми війни.

В українському науковому-освітньому просторі є значна кількість теоретичних досліджень і практичних матеріалів з проблем психологічної підтримки населення в умовах військового вторгнення. Отже, теми, які досліджено в цьому контексті, передбачають: концептуальний розгляд понять стресостійкості, резильєнтності, життєстійкості – С. Богданов, О. Бойко, К. Гуцол; С. Кузікова, Г. Лазос, Т. Титаренко, Т. Щербак, О. Чиханцова; питання психологічного супроводу осіб, які пережили травму, стали свідками воєнних дій або переживають посттравматичний стресовий розлад – Ю. Гундертайло, Н. Гусак, М. Дворник, В. Климчук, С. Кравчук, Б. Лазоренко, Т. Ларіна, А. Максименко, К. Мирончак, В. Савінов, Т. Титаренко, В. Чернобровкіна, В. Чернобровкін; різні аспекти психологічної підтримки педагогів, які працюють з дітьми, що пережили травму або були свідками воєнних дій – З. Адамська, К. Балахтар, О. Мерзлякова, О. Нагула, Д. Сабол; Т. Цюман; практичний напрям розроблення психологічних програм і методик для населення, дорослих і дітей з метою зменшення негативних наслідків воєнних дій – Н. Вааранен-Валконен, Н. Заварова, В. Зливков, С. Лукомська; передумови та інструментарій організації кризової психологічної допомоги – Л. Гридковець, О. Запорожець, О. Ковальчук, Н. Пророк, Л. Царенко.

На початку аналітичного огляду у першу чергу розглянемо наукові джерела з офіційного видання МОН України «Освіта України в умовах воєнного стану». Офіційним видавцем збірника є Міністерство освіти і науки України. Основні ідеї видання: необхідність готовності системи освіти до діяльності в умовах воєнного стану; аналіз досвіду проведення освітньої діяльності в умовах війни; важливість розвитку патріотичного виховання учнів і студентів; складнощі, що виникають в організації освітнього процесу в умовах воєнного стану; роль учителів і педагогічних спільнот в організації освітнього процесу в умовах воєнного стану. У збірнику запропоновано рекомендації щодо покращення освітнього процесу в умовах збройної агресії та воєнного стану та висвітлено низку проблем щодо його організації, зокрема: недостатня матеріально-технічна база закладів освіти у відділених регіонах та/або в зоні бойових дій; недостатня кількість кваліфікованих педагогічних кадрів, які готові працювати в умовах воєнного стану; високий рівень психологічного напруження серед

здобувачів освіти, які перебувають у стресогенних умовах війни, що може вплинути на їх навчання і здоров'я, тобто в умовах небезпечних для життя; відсутність можливостей з проведення очних уроків, лекцій, практичних занять та екскурсій через обмеженість переміщення та наявність небезпеки; недостатній рівень фінансування освіти і науки в умовах воєнного стану. Також для подолання цих проблем у виданні запропоновано перелік рекомендацій щодо використання інноваційних методів навчання, насамперед технологій дистанційної освіти, забезпечення доступу до якісної освіти у всіх регіонах країни, у зоні конфлікту включно (використання відеоконференційних систем для організації віддалених занять, що дає змогу всім суб'єктам освітнього процесу бути на зв'язку без необхідності фізичного перебування в одному місці; використання онлайн-курсів та інтерактивних платформ для самостійного навчання й самоосвіти, що дає можливість здобувати знання у зручний для них час і місце; розвиток мережі безкоштовних інтернет-точок у віддалених регіонах, завдяки чому всі суб'єкти освітнього процесу матимуть доступ до необхідної інформації та інтерактивних засобів навчання; залучення молодих педагогів і фахівців з інформаційних технологій до розроблення та впровадження інноваційних методик навчання; організація навчальних курсів і тренінгів з використанням інноваційних методів навчання для педагогів, що уможлиблює підвищення їхньої кваліфікації та компетентності в цьому контексті. Надані рекомендації спрямовано на покращення доступу до якісної освіти у всіх регіонах країни, у тому числі й у зоні конфлікту [ 14 ].

У цьому сенсі окремі напрями знайшли відображення в посібнику «Коли світ на межі змін: стратегії адаптації. Психологічна підтримка вчителів та дітей у часи війни». Посібник створено за підтримки Агентства США з міжнародного розвитку USAID; до розроблення залучено експертів «GoGlobal» спільно з Центром «Розвиток КСВ» та платформою «Career Hub» в межах програми «Мріємо та діємо». Метою посібника є формування пропозицій щодо психологічного супроводу освітян, надання інструментів зниження стресу учасників освітнього процесу в умовах війни та адаптації до нових життєвих умов. У посібнику наведено інформацію про психологічні наслідки війни та стресові реакції, а також представлено стратегії психологічної підтримки для педагогів і здобувачів освіти. Зазначимо кілька ключових авторських ідей, які висвітлено в публікації:

– важливість психологічної підтримки педагогів, студентів і школярів в умовах військового конфлікту. Вчителі мають бути готові до непередбачуваних обставин і змін в освітньому процесі, що можуть виникнути в умовах військового конфлікту;

– учні та їхні батьки можуть потребувати психологічної підтримки через стрес і травматичні події, пов'язані з війною. Шкільні психологи і вчителі можуть відігравати важливу роль у підтримці дітей, які потребують допомоги, та їхніх батьків;

– необхідно розглядати питання психологічної підтримки в контексті культурних особливостей та соціально-економічної ситуації. Важливо також

забезпечити дітям і педагогам доступ до необхідної інформації про психологічну підтримку та засоби для зменшення стресу;

– доцільно вибудовувати навчання на позитивних механізмах розвитку для зменшення стресу та підвищення рівня самодисципліни. Для зменшення емоційного напруження в дітей і у самих учителів можна використовувати різні техніки, такі як медитація, йога, дихальні вправи тощо;

– індивідуальні консультації з психологом можуть бути корисні як для дітей, так і для дорослих. Психологічний супровід учителів стає актуальним напрямом шкільних психологічних служб та інституцій післядипломної освіти.

Цільовою аудиторією матеріалів посібника є вчителі закладів загальної середньої освіти та їхні учні, які перебувають в умовах військового конфлікту та потребують психологічної підтримки [ 6 ].

Цілком зрозуміло, що діти як найбільш вразлива категорія суспільства потребують особливої уваги та психологічної підтримки. Одночасно з вразливістю діти є нашою спільною надією на вільне майбутнє України. Ключові засади піклування про дітей у часи соціальних катаклізмів викладено в доробку «Психологічна підтримка та допомога дітям, які пережили травматичні події», опублікованого під патронатом Ради Європи у грудні 2022 р. [ 2 ]. Автори посібника Н. Вааранен-Валконен і Н. Заварова, які є експертками Ради Європи, надають методичні рекомендації та практичні поради з психологічної підтримки дітей, які стали свідками або пережили травматичні події. У посібнику наведено конкретні інструменти й техніки, що можуть допомогти психологам та іншим фахівцям у проведенні роботи з такими дітьми. Розглянуто також питання етики та безпеки у психологічній роботі з дітьми. Виокремлено кілька інструментів надання психологічної допомоги дітям: розмова з дитиною; робота з її почуттями і емоціями; техніки релаксації; арттерапевтичні техніки; терапія через гру; когнітивно-поведінкова терапія. Автори наголошують, що психологічну підтримку дітей мають здійснювати тільки висококваліфіковані психологи з досвідом роботи з такими дітьми та знанням специфіки впливу травматичних подій. Отже, посібник у першу чергу призначено для фахівців-практиків з психології, які працюють з дітьми та підлітками. Він також може бути корисним для педагогів, соціальних працівників та інших фахівців, які мають справу з дітьми, що пережили травматичні події.

Про підтримку та супроводження дорослих людей, що пережили кризу, йдеться у публікації «Основи реабілітаційної психології: подолання наслідків кризи», яке присвячено психологічній реабілітації людей, які потерпіли внаслідок кризових ситуацій, зокрема військового конфлікту. Посібник видано в рамках проєкту ОБСЄ «Підтримка реформ в Україні». Видання містить матеріали з психологічної підтримки людей, які пережили стресові ситуації, такі як війна, терористичні акти, катастрофи, землетруси, повені та інші кризові ситуації. У тритомнику вміщено матеріали про теоретичні основи реабілітаційної психології, методики психологічної реабілітації, а також приклади практичного застосування цих інструментів у роботі з різними верствами населення. У першому томі видання [ 15 ] також розкрито теоретичні основи реабілітаційної

психології та запропоновано методи і підходи до роботи з людьми, які пережили кризові ситуації та травматичні події. Висвітлено принципи побудови реабілітаційної програми, етапи її реалізації та особливості роботи з різними категоріями людей, які потребують психологічної підтримки. Цікавими є розділи про особливості професійної діяльності фахівців з реабілітації та про роль соціальних мереж і волонтерства в підтримці людей, які пережили кризові ситуації. Другий том видання [ 16 ] присвячено темам реабілітації людей, які пережили психотравмуючі події. Зокрема, розглянуто питання психологічної допомоги людям, які були залучені до бойових дій, а також визначено особливості реабілітації дітей і підлітків після кризових подій. У третьому томі досліджено проблему реабілітації після кризових ситуацій з різних поглядів та аспектів, зокрема з позиції психології, медицини та соціальної роботи. Запропоновано методи й підходи до реабілітації та психологічної підтримки людей, що пережили кризові ситуації [ 17 ]. Отже, у посібнику розглянуто питання, які будуть корисними для психологів, педагогів, соціальних працівників, медичних працівників, а також для тих, хто працює з людьми, які пережили травматичні події, війну, кризові ситуації, стали свідками насильства або переживають посттравматичний стресовий розлад.

Оскільки українське суспільство тісно пов'язано зараз з людьми, які захищають його незалежність, не можна оминати увагою воїнів та їхню здатність долати стрес. Адже дуже часто це й педагоги, які пішли захищати здобувачів освіти й власних дітей зі зброєю в руках, колишні учні вчителів, чийсь діти, чийсь батьки. Війна не полишила осторонь жодну спільноту, жодну родину. І психологічна стресостійкість воїнів є не менш важливою, ніж стресостійкість освітян. Про це йшла мова на конференції «Роль психології в часи відстоювання незалежності країни», що відбулась у Києві в серпні 2022 року [ 22 ]. У матеріалах конференції відображено дослідження питань психологічної підтримки населення в умовах війни та окупації. Основну увагу звернуто на роль психологів у підтримці та захисті психічного здоров'я людей, які переживають стрес і травматичні події через війну. Молодими вченими висвітлено дослідження, досвід і рекомендації з психологічної підтримки військовослужбовців, ветеранів, добровольців, дітей, які постраждали від війни, та їхніх родин.

Впливу стресу на особистість та шляхам подолання психотравми присвячено конференцію «Особистість у кризових умовах та критичних ситуаціях життя» (м. Суми, 2018 рік), збірка матеріалів якої має ідентичну назву [ 18 ], де міститься понад 180 статей українських і зарубіжних дослідників з проблем психологічної науки. Розглянуто такі психологоорієнтовані вектори, як теоретико-методологічні дослідження особистості в кризових умовах та критичних ситуаціях життя; вікові та соціокультурні життєві кризи особистості (адаптація, ресоціалізація, розвиток); психологічне здоров'я та психологічна допомога особистості у кризових, посткризових умовах та критичних ситуаціях життя; особистість в особливих умовах життєдіяльності і в спорті. Багато статей збірника стосуються

психологічної та колективної стійкості, оскільки це є ключовою темою конференції.

Питання психосоціального супроводу населення висвітлено в навчально-методичному посібнику «Психосоціальна підтримка в умовах надзвичайних ситуацій: підхід резилієнс», виданому Києво-Могилянською академією в 2017 р. [ 21 ]. Посібник створено колективом авторів-науковців (С. Богданов, О. Бойко, Н. Гусак, А. Максименко, В. Чернобровкіна, В. Чернобровкін) та містить навчально-методичні матеріали для фахівців, які працюють у галузі психології та соціальної роботи, і присвячені проблемі компетентнісного розвитку щодо підтримки людей в умовах стресу, травм і кризових ситуацій. Посібник ґрунтується на концепції резилієнтності, у якій йдеться про здатність людини пристосовуватись до негативних життєвих обставин та зберігати позитивний настрій та психічне здоров'я.

Працю «Як допомогти особистості в період переходу від війни до миру: соціально-психологічний супровід» [ 28 ] створено у 2022 р. колективом науковців Інституту соціальної і політичної психології НАПН України (М. Дворник, Ю. Гундертайло, В. Климчук, Б. Лазоренко, Т. Ларіна, К. Мирончак, В. Савінов Т. Титаренко) і присвячено питанням соціально-психологічного супроводу осіб, які повертаються із зони воєнних дій до мирного життя. Автори діляться своїм досвідом роботи з такими людьми, наводять конкретні приклади взаємодії з ними та розглядають питання, пов'язані з адаптацією до нових умов життя, соціальними проблемами, виникненням стресових реакцій та психологічними травмами. Посібник містить рекомендації щодо організації роботи з людьми, які мають негативний досвід війни. Розкрито роль соціального працівника в процесі супроводу, а також подано рекомендації щодо розвитку особистісної стресостійкості й психологічної стійкості в умовах переходу від війни до миру. Той самий колектив авторів ознайомлює з напрацьованими технологіями відновлення особистості, які розглянуто в практичному посібнику «Соціально-психологічні технології відновлення особистості після травматичних подій» [ 23 ]. На думку авторів, розвитку індивідуальної та колективної стресостійкості в умовах війни сприятимуть такі умови: створення соціально-психологічних програм психосоціальної реабілітації. Розроблення та впровадження спеціальних програм, зорієнтованих на допомогу ветеранам і військовослужбовцям в адаптації до нових умов життя, зменшенні ризиків розвитку психологічних проблем та підвищенні їхньої психологічної стійкості; проведення психологічних тренінгів ресоціалізації. Створення можливостей для ветеранів і військовослужбовців у набутті навичок ефективного додання стресу та розвитку психологічної стійкості; зміцнення механізмів соціальної підтримки. Створення сприятливих умов для розвитку соціальної підтримки, що може допомогти ветеранам і військовослужбовцям знизити рівень стресу та збільшити психологічну стійкість; формування соціальної відповідальності. Важливо залучати ветеранів і військовослужбовців до різних форм соціальної діяльності, що сприятиме підсиленню їхнього відчуття важливості й корисності для суспільства не тільки під час війни;

сприяння здоровому способу життя. Фізичне й психічне здоров'я набувають великого значення для психологічного добробуту.

Шляхам розвитку резильєнтності особистості, стратегіям її посттравматичного зростання присвячено видання «Резильєнтність: концептуалізація понять, огляд сучасних досліджень» [12]. У цій праці Г. Лазос пропонує власну концептуалізацію поняття резильєнтності, розглядає сучасні теоретичні й практичні підходи до вивчення цього явища. Він також описує основні дослідження з актуальної тематики і розглядає їх результати. Праця містить огляд ключових концепцій і теорій резильєнтності, що є вагомими для розуміння цього поняття. Автор також пропонує розгляд способів вимірювання резильєнтності й описує основні методи та інструменти для використання в дослідженнях цього напрямку.

Ключові поняття, дотичні до поняття резильєнтності, є предметом вивчення практичного посібнику «Резилієнс-довідник» авторів Інституту психології імені Г. С. Костюка НАПН України (О. Кокур, Т. Мельничук) у співпраці з Київською міською державною адміністрацією [5]. У стислій формі посібник розкриває актуальні для сьогодення питання стійкості та здатності до відновлення – резильєнтності. Наведено кореляцію понять «життестійкість» і «резильєнтність», надано діагностичні методики вивчення цих якостей особистості.

Дослідниками С. Кузіковим і Т. Щербак розглянуто резильєнтність вчителів у праці «Теоретико-емпіричний аналіз проблеми резильєнтності та стресостійкості в педагогічній діяльності» [9]. Автори аналізують теоретичні підходи до розуміння понять «резильєнтність» і «стресостійкість» у контексті педагогічної діяльності. Запропоновано також результати емпіричного дослідження, що мало на меті вивчення рівнів резильєнтності та стресостійкості учителів закладів загальної середньої освіти. Автори дійшли висновку, що резильєнтність і стресостійкість є значущими характеристиками педагогічної діяльності, а їх розвиток потребує уваги на рівні підготовки вчителів у педагогічних закладах вищої освіти та в подальшому в процесі професійної підготовки й підвищення кваліфікації.

У цьому ж контексті ідею вагомості розвитку резильєнтності вчителів розкрито в публікації «Коди життестійкості. Психологічна робота з освітянами під час війни». Автори пропонують ретроспективний досвід підвищення життестійкості вчителів у системі післядипломної освіти з використанням методів арттерапії [13]. Розглянуто використання певних практик арттерапії для розвитку життестійкості освітян. Описано п'ять аспектів життестійкості, які можна розвивати за допомогою арттерапії: співпраця, розуміння, підтримка, самопізнання та саморозвиток. Авторами висвітлено конкретні практики арттерапії, які можуть допомогти освітянам у зміцненні їхньої резильєнтності та збереженні психічного здоров'я під час війни.

Проблемі резильєнтності педагогів також присвячено дослідження К. Балахтар «Резильєнтність викладача ЗВО в умовах військового стану» [1]. Автор акцентує увагу на тому, як викладачі закладів вищої освіти можуть

зберегти свою резильєнтність і психічне здоров'я в умовах воєнного конфлікту. Для цього запропоновано низку рекомендацій і стратегій, зокрема розвиток внутрішньої мотивації та позитивної самооцінки; розвиток умінь ефективно керувати власними емоціями та стресом; підтримка соціальних зв'язків з колегами та друзями; вироблення навичок позитивного мислення та зосередження на можливостях, а не на проблемах; підтримка духовної складової свого життя; розуміння своїх границь та вміння просити допомогу у разі потреби.

Аспекти вивчення резильєнтності педагогів виносять на загальний розгляд Т. Цюман, О. Нагула, З. Адамська у публікації «Психологічні умови резильєнтності педагога в період воєнного стану» [ 26 ]. Автори зазначають, що педагогічна діяльність в умовах воєнного стану є складною, оскільки педагоги стикаються зі стресом, психологічними травмами власними й травмами студентів та іншими негативними наслідками воєнних дій. У зв'язку з цим автори аналізують можливості психологічної підтримки педагогів та надання їм ресурсів розвитку резильєнтності та стійкості до стресу. Конкретні практичні рекомендації для педагогів, що покликані допомогти їм зберігати психологічне здоров'я та протидіяти стресовим ситуаціям, містять схожі ідеї, що висловлюють й інші дослідники феномену резильєнтності: розвивати свій особистісний потенціал та професійні навички; встановлювати позитивні стосунки з колегами та учнями; розвивати емоційний інтелект та вміння спілкуватися з людьми; встановлювати ясні й конкретні цілі та дотримуватися їх; переглядати свій підхід до викладання та шукати нові методики; розвивати учнівську самостійність і відповідальність.

С. Кравчук у статті «Особливості поведінкових проявів психологічної пружності особистості як чинника запобігання негативним наслідкам воєнного конфлікту» [ 8 ] досліджує поняття життєстійкості та психологічної пружності, їх структуру та вплив на психологічний стан людини під час воєнного конфлікту. Наведено також чинники, що сприяють розвитку психологічної пружності та життєстійкості особистості в умовах військового конфлікту, такі як соціальна підтримка, релігійність, наявність особистісних здібностей та можливості їх реалізації. У публікації С. Кравчук «Методика «діагностика готовності до прощення» [ 7 ] розглянуто методику подолання наслідків травми через прощення.

Як допомогти людині інтегруватись у соціальний простір після складного та травматичного досвіду війни розповідає Б. Лазоренко у публікації «Само- і взаємодопомога в опануванні ветеранами та волонтерами посттравматичних стресових станів у процесі повернення до мирного життя» [ 11 ]. Ключові ідеї публікації: накладання стресів різних періодів – війна, пандемія тощо – у різний спосіб сприймається людьми; важливим елементом реінтеграції є здатність до адаптації та самореалізації в нових умовах життя; для ефективної реінтеграції необхідно створювати сприятливі умови для саморозвитку й відновлення пошкоджених психологічних механізмів у людей; групи взаємопідтримки є ефективним засобом такого соціально-психологічного супроводу. Думки автора ґрунтуються на дослідженнях, проведених останнім



часом саме серед людей, які зазнали впливу війни найгостріше. Це викладено і в його роботі «Стратегії здорового способу життя комбатантів і волонтерів в умовах війни» [ 10 ].

Резильєнтність, стресостійкість, життєстійкість – ці поняття є дуже спорідненими й близькими за значенням. Питання життєстійкості особистості розглядають О. Чиханцова і К. Гуцол у доробку «Психологічні основи розвитку резильєнтності особистості в період пандемії Covid-19» [ 27 ]. У монографії досліджено поняття життєстійкості, її складові та вплив на психічне здоров'я людини. Визначено роль соціального середовища у формуванні життєстійкості та методи її підвищення. Автори розглядають такі феномени, як стрес, тривога, депресія та їх взаємозв'язок з життєстійкістю, а також наводять приклади практичного застосування інструментів подолання стресу.

Вважаємо за доцільне запропонувати кілька рекомендації щодо кризової допомоги в стресогенних ситуаціях, насамперед кризової допомоги дітям.

У публікації «Діти війни: теоретико-методичні і практичні аспекти психологічної допомоги» [ 4 ] авторами В. Зливковим і С. Лукомською розкрито розв'язання проблем, з якими стикаються діти, які пережили війну. Проаналізовано можливі травматичні досвіди, актуальні питання соціальної і психологічної адаптації й психологічної допомоги. Книжка містить теоретичні матеріали, методики та практичні рекомендації для психологів, педагогів, соціальних працівників та інших фахівців, які працюють з дітьми, що пережили війну. За матеріалами видання задля соціально-психологічного супроводу дітей, що зазнали травми війни, будуть актуальними такі практики: підтримка дітей через активну слухову та візуальну діяльність; використання творчих методів допомоги, таких як малювання, ляльковий театр, музичні ігри тощо; організація спільних заходів з дітьми, які сприяють розвитку соціальних навичок та зміцненню відносин з однолітками; регулярна підтримка дітей психологами та іншими фахівцями, що забезпечує підтримку їхнього психічного здоров'я; створення сприятливої атмосфери в дитячому колективі та в сім'ї; вжиття родинними заходів для забезпечення безпеки дітей; проведення тренінгів для батьків, що дають змогу ефективніше підтримувати дітей під час війни; створення спеціальних програм психологічної допомоги та реабілітації для дітей, які постраждали від війни; надання інформації про підтримку дітей та допомогу від організацій та установ; залучення дітей до діяльності, що сприяє формуванню позитивних емоцій та допомагає їм розвиватися й оволодівати новими навичками.

Видання більш ранніх періодів, що з'явилися до повномасштабного вторгнення в Україну, можуть бути корисними науковцям і практикам, що займаються питаннями допомоги дітям. Проблематиці надання психологічної допомоги дитині у психосоматичній ситуації присвячено методичний посібник «Психологічна допомога дитині у психотравмуючій ситуації» [ 19 ]. Авторським колективом розкрито особливості переживання психотравми в дитячому та підлітковому віці; розглянуто зміст психологічної допомоги дітям, які пережили травматичну ситуацію, та запропоновано поради щодо профілактики професійного вигорання спеціалістів, які працюють з травмою.

Методичний посібник для педагогів «Психосоціальна підтримка в кризовій ситуації» присвячено психосоціальній підтримці в кризових ситуаціях. У виданні С. Богданов і О. Залеська ознайомлюють педагогів з поняттям дитячої травми та ігровими методами її подолання [ 20 ].

Важливо зазначити, що проблема психологічної стійкості в умовах війни частіше порушується фахівцями-практиками – психологами, психотерапевтами, кризовими консультантами. Адже сьогодні у всіх одне завдання – вистояти та вижити. Аналітичні дослідження щодо того, як нам це вдається і що саме допомагає українському народові залишатися незламним у таких жорстких умовах війни, здійснюватимуться після війни.

Так, у публікації «Життєвий світ і психологічна безпека людини в умовах суспільних змін», за яку авторському колективу в 2020 р. присуджено державну премію, Т. Титаренко розмірковує про здатність особистості вибудовувати персональний світ (стаття «Життєконструювання особистості у власному життєвому світі» [3, С. 85-101 ]), приділяє значну увагу психологічному здоров'ю особистості та стратегіям його відновлення («Особистісні виміри психологічного здоров'я і технології його відновлення [ 3, С. 102-117 ]).

Дослідниця Т. Титаренко надає визначення психологічного здоров'я людини та зазначає, що психологічне здоров'я, окрім фізіологічного й духовного аспектів, містить соціальну компоненту. Тобто людина не може перебувати в стані благополуччя відокремлено від оточуючих її людей. Особливо актуальним це є в часи соціальних катаклізмів. Так, у публікації «Людина і війна: ландшафти життєтворення» [ 24 ] Т. Титаренко виокремлює найпоширеніші стратегії реагування особистості на виклики війни залежно від індивідуальних налаштувань: налаштувань служіння – акцентують увагу на контекстах безкорисливої допомоги іншим, екзистенційного налаштування – концентруються на власних стражданнях, налаштування турботи – зосереджуються передусім на сімейному, партнерському контекстах та допомозі близьким людям, налаштування саморозвитку, де основним життєвим контекстом є активність, спрямована на власне особистісне зростання та самореалізацію. У праці «Соціально-психологічний супровід постраждалих унаслідок травматизації: євроінтеграційні перспективи» дослідниця зазначає, що «у результаті переживання травм на індивідуальному, груповому, суспільному рівнях, як відомо, можливим є досвід позитивних змін, і тому набуває особливої уваги соціально-психологічний супровід посттравматичного зростання, який дає змогу підсилити особистість, громаду, інші суспільні інституції у векторі поглиблення взаєморозуміння, взаємоповаги, зниження конфліктогенності, збагачення життєвої філософії» [ 25, С. 7-23 ]. Дослідниця зосереджується не стільки на самому травматичному досвіді, що опосередковано надає постраждалим статусу жертви, а наголошує на здатності особистості та суспільства в цілому до посттравматичного зростання. І тоді мова йде про людину – творця або про націю – духовного лідера.

\*\*\*

Отже, на основі аналітичних розвідок вважаємо за доцільне зосередити увагу наукового співтовариства на важливості активізації інформаційно-аналітичних досліджень психологічної науки і практики в розглянутому ключі та спрямуванні подальших зусиль українських учених на пошук і застосування впливових методів допомоги особистості залишатись сильною, резильєнтною, стресостійкою. Адже сила духу, незламність і нескореність є «генетичним кодом» української нації.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Балахтар К. Резильєнтність викладача ЗВО в умовах військового стану. *Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Педагогіка. Психологія* : зб. наук. пр. Київ, 2022. Вип. 1 (20). С. 55–62. URL: <https://er.nau.edu.ua/bitstream/NAU/58483/1/Балахтар%20К.С..pdf> (дата звернення: 06.05.2023).
2. Вааранен-Валконен Н., Заварова Н. Психологічна підтримка та допомога дітям, які пережили травматичні події: навч.-метод. посіб. / ред. О. Калашник. Київ: Рада Європи, 2022. 104 с. URL: <https://rm.coe.int/manual-for-psychologists-web/1680a9754f> (дата звернення: 05.05.2023).
3. Життєвий світ і психологічна безпека людини в умовах суспільних змін. Реферативний опис роботи / М. М. Слюсаревський, Л. А. Найдьонова, Т. М. Титаренко, В. О. Татенко, П. П. Горностаї, О. М. Кочубейник, Б. П. Лазоренко. Київ: Талком, 2020. 318 с. URL: <https://ispp.org.ua/wp-content/uploads/2020/11/ZhitSvit2020maketISBN.pdf> (дата звернення: 06.05.2023).
4. Злишков В., Лукомська С. Діти війни: теоретико-методичні і практичні аспекти психологічної допомоги. Київ; Ніжин: Лисенко М. М., 2022. 95 с. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/734178/> (дата звернення: 06.05.2023).
5. Кокун О. М., Мельничук Т. І. Резилієнс-довідник: практич. посіб. Київ: Ін-т психології імені Г. С. Костюка НАПН України, 2023. 25 с. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/734632/> (дата звернення: 06.05.2023).
6. Коли світ на межі змін: стратегії адаптації. Психологічна підтримка вчителів та дітей у часи війни / упоряд. Д. Арцимеєва та ін.; ред. Л. Залюбовська. USAID, 2022. 52 с. URL: <https://drive.google.com/file/d/1r0qbJVj-IXfSjLtvzvJDeicK5YFI6wZL/view> (дата звернення: 05.05.2023).
7. Кравчук С. Л. Методика «діагностика готовності до прощення». *Psychological journal*. 2020. Т. 6, iss. 3 (35). С. 74–83. URL: [http://umo.edu.ua/images/content/institutes/imp/vydannya/konferenc/Zbirnik\\_mater\\_konf\\_2021%20\(psiholog\).pdf](http://umo.edu.ua/images/content/institutes/imp/vydannya/konferenc/Zbirnik_mater_konf_2021%20(psiholog).pdf) (дата звернення: 06.05.2023).
8. Кравчук С. Особливості поведінкових проявів психологічної пружності особистості як чинника запобігання негативним наслідкам воєнного конфлікту. *Психологічні виміри культури, економіки, управління*. 2018. № 9. С. 156–164. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/711171/> (дата звернення: 06.05.2023).
9. Кузікова С., Щербак Т. (2022). Теоретико-емпіричний аналіз проблеми резильєнтності та стресостійкості в педагогічній діяльності. *Психологічний журнал*. № 8. С. 39–46. DOI: <https://doi.org/10.31499/2617-2100.8.2022.258313>.

10. Лазоренко Б. Стратегії здорового способу життя комбатантів і волонтерів в умовах війни. *Проблеми політичної психології*. 2022. Т. 26, вип. 12 (26). С. 162–172. DOI: <https://doi.org/10.33120/popp-vol26-year2022-108>.

11. Лазоренко Б. (2021). Само- і взаємодопомога в опануванні ветеранами та волонтерами посттравматичних стресових станів при поверненні до мирного життя. *Проблеми політичної психології*. Т. 24, вип. 10. С. 134–146. DOI: <https://doi.org/10.33120/popp-Vol24-Year2021-69>.

12. Лазос Г. П. Резильєнтність: концептуалізація понять, огляд сучасних досліджень. *Актуальні проблеми психології / Ін-т психології імені Г. С. Костюка НАПН України*. Вінниця : Рогальська І. О., 2018. Т. 3 : Консультативна психологія і психотерапія, вип. 14. С. 26–64. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/716873/> (дата звернення: 06.05.2023).

13. Мерзлякова О., Сабол Д. Коди життєстійкості. Психологічна робота з освітянами під час війни. *Простір арт-терапії* : зб. наук. пр. Київ, 2022. Вип. 1 (31). С. 62–74. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/733793/> (дата звернення: 06.05.2023).

14. Освіта України в умовах воєнного стану : інформ.-аналіт. зб. / ред. С. Шкарлет. Київ, 2022. 358 с.

15. Основи реабілітаційної психології: подолання наслідків кризи : навч. посіб. / ред. Н. Пророк. Київ : ОБСЄ, 2018. Т. 1. 208 с. URL: <https://www.osce.org/files/f/documents/a/a/430805.pdf> (дата звернення: 06.05.2023)

16. Основи реабілітаційної психології: подолання наслідків кризи : навч. посіб. Т. 2 / ред. Л. Царенко. Київ : ОБСЄ, 2018. 240 с. URL: <https://www.osce.org/files/f/documents/a/c/430829.pdf> (дата звернення: 06.05.)

17. Основи реабілітаційної психології: подолання наслідків кризи : навч. посіб. Т. 3 / ред. Л. Гридковець. Київ : ОБСЄ, 2018. 236 с. URL: <https://www.osce.org/files/f/documents/4/d/430841.pdf> (дата звернення: 06.05.2023)

18. Особистість у кризових умовах та критичних ситуаціях життя : матеріали IV Міжнар. наук.-практ. конф., 22–23 лютого 2018 р. Суми : СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2018. 428 с. URL: <https://eportfolio.kubg.edu.ua/data/conference/3557/document.pdf> (дата звернення: 06.05.2023).

19. Психологічна допомога дитині у психотравмуючій ситуації : метод. посіб. / уклад.: Г. Б. Растроста. Суми : НВВ КЗ СОІППО, 2018. 64 с.

20. Психосоціальна підтримка в кризовій ситуації : метод. посіб. для педагогів / уклад.: С. Богданов, О. Залеська. Київ : Пульсари, 2018. 76 с.

21. Психосоціальна підтримка в умовах надзвичайних ситуацій: підхід резилієнс: навч.-метод. посіб. / Н. Гусак [та ін. ; ред. Н. Гусак]. Київ : НаУКМА, 2017. 92 с. URL: <https://ekmair.ukma.edu.ua/server/api/core/bitstreams/3970561c-4ae0-411d-a333-2d5261000069/content> (дата звернення: 06.05.2023).

22. Роль психології в часі відстоювання незалежності країни : зб. матеріалів всеукр. наук.-практ. онлайн-конференції молодих вчених, м. Київ, 14 жовтня 2022 р. Київ : НУБіП України, 2022. 101 с. URL: <https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u178/1667324438949208.pdf> (дата звернення: 06.05.2023).

23. Соціально-психологічні технології відновлення особистості після травматичних подій : практ. посіб. / [Т. М. Титаренко, М. С. Дворник,

В. О. Климчук та ін.]; за наук. ред. Т. М. Титаренко / Нац. акад. пед. наук України, Ін-т соц. та політ. психології. Кропивницький : Імекс-ЛТД, 2019. 220 с.

24. Титаренко Т. М. Людина і війна: ландшафти життєтворення. *Виміри особистісних трансформацій* : матеріали 5-го Всеукр. наук.-практ. семінару (м. Чернівці, 3 листопада 2022 року) / Т. М. Титаренко (голов. ред.) та ін. Чернівці : Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2022. С. 6–10. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/732876/> (дата звернення: 06.05.2023).

25. Титаренко Т. Соціально-психологічний супровід постраждалих унаслідок травматизації: євроінтеграційні перспективи. *Проблеми політичної психології*. 2022. Вип. 11 (25). DOI: <https://doi.org/10.33120/popp-Vol25-Year2022-92>.

26. Цюман Т., Нагула О., Адамська З. Психологічні умови резильєнтності педагога в період воєнного стану. *Педагогічна освіта: теорія і практика. Психологія. Педагогіка*. 2022. № 38 (2). С. 83–89. DOI: <https://doi.org/10.28925/2311-2409.2022.3813>.

27. Чиханцова О., Гуцол К. Психологічні основи розвитку резильєнтності особистості в період пандемії Covid-19 : практич. посіб. / Нац. акад. пед. наук України, Ін-т психології імені Г. С. Костюка. Київ, 2022. 128 с. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/732913/> (дата звернення: 06.05.2023)

28. Як допомогти особистості в період переходу від війни до миру: соціально-психологічний супровід / Нац. акад. пед. наук України, Ін-т соц. та політ. психології / ред.: Т. М. Титаренко, М. С. Дворник. Кропивницький : Імекс-ЛТД, 2022. 154 с. URL: <https://ispp.org.ua/wp-content/uploads/2022/11/TitarenkoDvornikPosb2022.pdf> (дата звернення: 06.05.2023).

Довідкове видання  
Reference Edition

# АНАЛІТИЧНИЙ ВІСНИК У СФЕРІ ОСВІТИ Й НАУКИ

Analytical Herald in the Sphere of Education and Science

ДОВІДКОВИЙ БЮЛЕТЕНЬ  
Reference Bulletin

Випуск 17 / Issue 17

Електронне видання  
Electronic Edition

Відповідальна за випуск, науковий редактор

**РОСТОКА М. Л.**

Responsible for release, Scientific Editor  
ROSTOKA M. L.

Бібліографічний редактор

**ПОНОМАРЕНКО Л. О.**

Bibliographic Editor  
PONOMARENKO L. O.

Літературний редактор

**ВАСИЛЕНКО Н. М.**

Literary Editor  
VASYLENKO N. M.

Підписано 28.06.2023. Зам. № 3953/1.

Видавець ТОВ «ТВОРИ».

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи  
до Державного реєстру видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів  
видавничої продукції серія ДК № 6188 від 18.05.2018 р.

21034, м. Вінниця, вул. Немирівське шосе, 62а.

Тел.: 0 (800) 33-00-90, (096) 97-30-934, (093) 89-13-852, (098) 46-98-043.

e-mail: [info@tvoru.com.ua](mailto:info@tvoru.com.ua)

<http://www.tvoru.com.ua>



## ДЕРЖАВНА НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНА БІБЛІОТЕКА УКРАЇНИ ІМЕНІ В. О. СУХОМЛИНСЬКОГО

V. Sukhomlynskyi State Scientific and Educational Library of Ukraine

ВІДДІЛ НАУКОВОГО ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОГО СУПРОВОДУ ОСВІТИ

Department of Scientific Information and Analytical Support of Education

Наукове дослідження

«Інформаційно-аналітичний супровід цифрової трансформації  
освіти і педагогіки: вітчизняний і зарубіжний досвід»

(2023-2025)

Scientific Research

«Information and Analytical Support for Digital Transformation  
of Education and Pedagogy: Domestic and Foreign Experience»

(2023-2025)

ORCIDiD: 0009-0008-7742-7906

DOI: 10.33407/lib.NAES.735560

E-mail: [siase@dnpb.gov.ua](mailto:siase@dnpb.gov.ua)

<http://dnpb.gov.ua/ua>

