Комунальний заклад «Кіровоградський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти імені Василя Сухомлинського» (Україна)

Інститут цифровізації освіти НАПН України

Вища школа професійного навчання у Вроцлаві (Республіка Польща)

Поморська вища школа у Старогарді Гданському (Республіка Польща)

Університет менеджменту у Вроцлаві (Республіка Польща)

Академія прикладних наук імені професора Едварда Ліпінського в Кельце (Республіка Польща)

Економіко-гуманітарний університет у Варшаві (Республіка Польща)

Карагандинський університет імені академіка Є.А. Букетова (Республіка Казахстан)

Кіровоградський науково-дослідний експертно-криміналістичний центр МВС України

Цифрова трансформація освіти: інновації, виклики та можливості

збірник матеріалів

Кропивницький – 2025

Municipal institution “Kirovohrad Regional In-Service Teacher Training Institute named after Vasyl Sukhomlynskyi”, Ukraine

Institute for Digitalisation of Education of the NAES of Ukraine

Wyższa Szkoła Kształcenia Zawodowego we Wrocławiu, Poland

Pomorska Szkoła Wyższa w Starogardzie Gdańskim, Poland

Wyższa Szkoła Zarządzania we Wrocławiu, EDUKACJA we Wrocławiu, Poland

Akademia Nauk Stosowanych im. Edwarda Lipińskiego w Kielcach, Poland

Akademia Nauk Humanistycznych w Warszawie, Poland

Karaganda Buketov University, Kazakhstan

Kirovohrad Scientific and Research Expert-Criminalistic Center of the Ministry of Internal Affairs of Ukraine

Digital Transformation of Education: Innovation, Challenges and Opportunities

proceedings

Kropyvnytskyi – 2025

УДК 004:37(063)

Цифрова трансформація освіти: інновації, виклики та можливості: збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції, м. Кропивницький, 29 квітня 2025 року / уклад. Т. В. Фурсикова; за заг. ред. Г. В. Скрипки. Кропивницький: КЗ «КОІППО імені Василя Сухомлинського», 2025. 294 с.

Друкується за рішенням вченої ради
комунального *закладу «Кіровоградський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти імені Василя Сухомлинського»*
(від 10 червня 2025 року, протокол № 3)

***Рецензенти*:**

Сергій БУРТОВИЙ, кандидат педагогічних наук, заступник директора з науково-дослідної діяльності та міжнародного співробітництва комунального закладу «Кіровоградський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти імені Василя Сухомлинського»;

Олександр УЛІЧЕВ, кандидат технічних наук, страший викладач кафедри кібербезпеки та програмного забезпечення Центральноукраїнського національного технічного університету.

Відповідальний за випуск – **Віталій ДМИТРУК**

Збірник містить матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої теоретичним і прикладним аспектам цифрової трансформації освіти. Представлено досвід впровадження цифрових технологій навчання, психолого-педагогічні та правові засади цифровізації, проблематику безпеки, етики й штучного інтелекту в освітньому просторі. Видання зорієнтоване на дослідників, освітян і фахівців, зацікавлених в інноваційних змінах у галузі освіти.

Матеріали опубліковані в авторській редакції.

© КЗ «КОІППО імені Василя Сухомлинського», 2025
© Автори матеріалів, 2025

UDK 004:37(063)

Digital Transformation of Education: Innovation, Challenges and Opportunities: Collection of materials from the International Scientific and Practical Conference, Kropyvnytskyi, 29 April 2025 / compiled by T. V. Fursykova; edited by H. V. Skrypka. Kropyvnytskyi: Municipal institution "Kirovohrad Regional In-Service Teacher Training Institute named after Vasyl Sukhomlynskyi", 2025. 294 p.

Published by decision of the Academic Council of the Municipal institution "Kirovohrad Regional In-Service Teacher Training Institute named after Vasyl Sukhomlynskyi" (dated 10 June 2025, protocol No. 3)

Reviewers:

Serhii BURTOVYI, Candidate of Pedagogical Sciences, Deputy Director for Research and International Cooperation at the Kirovohrad Regional In-Service Teacher Training Institute named after Vasyl Sukhomlynskyi;

Oleksandr ULICHEV, Candidate of Technical Sciences, Senior Lecturer at the Department of Cybersecurity and Software Engineering, Central Ukrainian National Technical University.

Responsible for publication – **Vitalii DMYTRUK**

The collection contains materials from the International Scientific and Practical Conference dedicated to the theoretical and applied aspects of the digital transformation of education. It presents the experience of implementing digital learning technologies, the psychological, pedagogical, and legal foundations of digitalisation, and issues of security, ethics, and artificial intelligence in the educational space. The publication is aimed at researchers, educators, and specialists interested in innovative changes in the field of education.

The materials are published in the author's edition.

© Kirovohrad Regional In-Service Teacher Training Institute named after Vasyl Sukhomlynskyi, 2025
© Authors of the materials, 2025

ЗМІСТ

1. ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ДОСВІД ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ОСВІТИ

1. EUROPEAN EXPERIENCE OF DIGITAL TRANSFORMATION OF EDUCATION

МУДРА Ірина
EU CODE WEEK – виклик чи можливість удосконалення цифрової компетентності учасників освітнього середовища закладу професійної (професійно-технічної) освіти 13

ПАСІЧНИК Наталя, РІЖНЯК Ренат
Програма «Цифрова Європа» для цифрової трансформації освіти 16

СКРИПКА Ганна, СКРИПКА Олександр
Європейський досвід використання штучного інтелекту у вищій освіті 20

WAŻNA Elżbieta
Uproszczone metody opodatkowania osób fizycznych w polskim systemie podatkowym 24

2. РОЗВИТОК ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧАСНИКІВ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

2. DEVELOPMENT OF DIGITAL COMPETENCE OF PARTICIPANTS IN THE EDUCATIONAL PROCESS

АГІШЕВА Анна, ЛУНГОЛ Ольга
Цифрова компетентність як чинник ефективної професійної діяльності сучасного педагога 35

БЕРЕСТ Тетяна
Захист персональних даних як складова цифрової компетентності вчителя 38

ВІНТЮК Юрій
Фахова інформаційна компетентність студентів-психологів та її формування в процесі навчання 40

ВОРОБЕЙ Олександра, ГУСЄВА Оксана
Формування національної ідентичності засобами образотворчого мистецтва в умовах цифрової трансформації освіти 44

ГЛАДКА Олена, КАРПОВИЧ Іван, ІЛЮКОВА Софія
Цифровізація освітнього середовища: досвід НУВГП 48

ГОЛОДЮК Лариса
Інтеграція цифрових технологій у зміст профільної середньої освіти: міжпредметний аспект 51

ДЕМЧЕНКО Юлія
Цифрова трансформація освіти: як інновації змінюють освітній процес.....53

ДЖЕДЖУЛА Олена
Особливості цифровізації графічної підготовки студентів в аграрних закладах вищої освіти 57

ДОМАРАНСЬКИЙ Андрій
Інструментарій вебсервісу карти Google як засіб реалізації просторового аспекту у викладанні предметів системи середньої освіти 61

ІЩУК Юлія
Розвиток цифрової компетентності педагога.....63

КІЛКО Олена
Онлайн-дошки для організації дистанційного навчання молодших школярів.....67

КОРСУН Андрій
Безперервна освіта медиків в епоху цифровізації: фокус на управлінні клінічними ризиками.....70

ЛИСЕНКО Наталія
Використання цифрових технологій у професійній діяльності сучасного майстра виробничого навчання.....72

ЛУНГОЛ Ольга, МАКАРИНСЬКА Анна
Формування цифрової компетентності здобувачів освіти закладів вищої освіти системи МВС.....76

МАКСИМЕНКО Діана
Формування цифрової компетентності здобувачів вищої освіти 78

МИСЛЮК Анастасія
Використання технологій штучного інтелекту та розвиток цифрової компетентності вчителів ОЗО «Христинівський ліцей».....80

НАСТАС Дар'я
Цифрова компетентність викладача як компонент сталого професійного розвитку: індивідуальні освітні траєкторії.....82

НІКОЛАЄНКО Михайло
Організація онлайн взаємодії.....85

НОВИЦЬКА Людмила
Цифрова трансформація системи вищої освіти в Україні 90

НОСОВА Оксана
Інформаційно-цифрова компетентність педагогів у контексті інтеграції штучного інтелекту в освіту.....95

ОЛІЙНИК Віталій
Державне регулювання галузі будівництва України: цифрові інновації 97

ПЕТРИЧЕНКО Ольга
Від гри до знань: адаптивні та інтелектуальні освітні середовища для молодших школярів 100

ПРАЦЬОВИТА Наталія
Розвиток цифрової компетентності учасників освітнього процесу під час викладання природничо-математичних дисциплін 104

СІЛЬВЕЙСТРУК Надія
Освіта 4.0: Labster як інструмент нової хімічної реальності 107

УЛЬКО Лариса
Цифрова трансформація у ветеринарній освіті.....112

ФЕДІРКО Жанна, ТИСЛЕНКО Тетяна
Роль вчителя в умовах цифровізації освітнього процесу 114

ШКЕЛЬ Надія, ЖУЛЬКОВА Світлана, ЖУКОВСЬКА Олена
Розвиток цифрової компетентності учасників освітнього процесу (з досвіду роботи закладу освіти).....117

ЯРИЧ Ігор
Цифрова трансформація професійної освіти в умовах війни та післявоєнного відновлення України: антикризові рішення, можливості, плани, стратегії, виклики, ризики.....120

GUZOWSKI Rafał
Edukacja medialna jako ważny aspekt budowy świadomego społeczeństwa XXI 123

3. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ТА МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТІ

3. PSYCHOLOGICAL, PEDAGOGICAL AND METHODOLOGICAL ASPECTS OF THE IMPLEMENTATION OF INFORMATION TECHNOLOGY IN EDUCATION

БАРАБАШ Ольга, АДАМОВИЧ Галина
Використання цифрових інструментів для отримання зворотного зв'язку в процесі підвищення кваліфікації вчителів 127

БІЛОКУРА Наталія
Упровадження та використання мобільних застосунків на заняттях української мови в ЗФПО 131

ДЯЧИНСЬКА Олена
Цифрові технології при викладанні фізики у вищій школі: огляд аспектів 134

НЕБЕЛЕНЧУК Ірина
Шляхи формування кваліфікованого читача із застосуванням інформаційно-комунікаційних технологій 137

РЕЗНІЧЕНКО Лілія
Онлайн-інструменти для методичного супроводу освітнього процесу.....141

САКАЛОШ Леся, КІСЕЛЬОВА Марія
Цифрова компетентність у сфері охорони здоров'я як необхідний елемент ефективної післядипломної підготовки лікарів 145

ЯРИЧ Ігор
Тенденції використання симуляційних тренажерів віртуальної реальності для формування професійних компетентностей майбутніх кваліфікованих робітників.....149

RYSMAGAMBETOVA G.M.
On the Methodology of Teaching Criminal Law Disciplines in Higher Education Institutions with the Use of Digital Technologies 152

KALGUZHINOVA Aigul, AMANZHOLOVA Botagoz
On the Issue of Improving the Content of Educational Programs in the Context of Digital Transformation 155

4. СИСТЕМИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ОСВІТНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

4. SYSTEMS AND TECHNOLOGIES OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN EDUCATIONAL ACTIVITIES

БЕЗДУШНА Ірина
Штучний інтелект – майбутнє студента 159

БІЛОЧЕНКО Олександр
Досвід використання штучного інтелекту в університетах США та Європи 161

ВАСИЛЕНКО Надія
Дотримання принципів академічної доброчесності при використанні сервісів штучного інтелекту в освітній діяльності 165

ВІНТЮК Юрій
Психологія штучного інтелекту як галузь наукової психології і напрям підготовки фахових психологів 169

ДРОБІН Андрій
Використання інструментів на основі штучного інтелекту в освітньому процесі 173

ЄРЬОМЕНКО Олена
Можливості використання штучного інтелекту в адміністративній діяльності закладу освіти 176

КІБАЛЕНКО Вадим
Формування підприємницької компетентності педагога засобами технологій штучного інтелекту 178

КОВАЛЬ Наталія, СЛОБОДЯНЮК Сергій
Основні вимоги інтеграції штучного інтелекту в освіту 181

КУХТА Юрій
Застосування можливостей штучного інтелекту в підготовці майбутніх фахівців із міжнародних відносин 183

ЛИТВИН Андрій, РУДЕНКО Лариса
Можливості штучного інтелекту в освітній діяльності вищої школи 186

ЛИТВИНЕНКО Ольга
Цифрова трансформація освіти: як штучний інтелект змінює навчання 190

ПОЙДА Сергій
Використання нейромереж як нового інструменту навчання сучасних здобувачів освіти 193

СИТНИК Лариса
Штучний інтелект як засіб підготовки фахівців IT спеціальностей.....196

СУДАК Яна
Штучний інтелект як помічник вчителя: від автоматизації до творчості 199

ТКАЧЕНКО Ігор, ШАМРАЙ Марія
Використання штучного інтелекту в педагогічній діяльності 202

ШЕВЧЕНКО Руслан
Розвиток пізнавальної активності учнів засобами цифрових технологій.....206

ЮЗИК Ольга, МУРЗА Дарина
Інноваційні підходи до створення тестів за допомогою штучного інтелекту 208

5. БЕЗПЕЧНЕ ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ

5. SAFE EDUCATIONAL ENVIRONMENT IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION

АНТОНЕНКО Ольга
Безпечна освіта в цифрову епоху: стратегія та інструменти.....214

БЕРЕСТОК Ольга
Ensuring Safe Educational Environment in the Age of Digital Transformation: Challenges and Strategies 217

ГОЛОЩУК Роман, КРИВИЙ Ростислав, ТКАЧУК Ростислав
CRM системи для управління академічною активністю 219

ГРЯЗНОВА Наталія
ТОП-5 небезпек в умовах цифрової трансформації та поради щодо їх уникнення 225

ДЯЧЕНКО Катерина
Безпечне освітнє середовище в епоху цифрових змін 229

ЄФІМЕНКО Світлана
Цифрова трансформація та безпека освітнього середовища Нової української школи.....232

ЖЕЛЄЗНОВА Тетяна
Психологічна безпека дітей в онлайн-середовищі: як підтримати емоційний добробут.....236

ЛУНГОЛ Ольга, ШАЄЦ Єлизавета
Формування цифрового мислення курсантів як умова ефективної аналітичної діяльності в правоохоронній сфері 240

ЛЮБАРСЬКИЙ Валерій
Безпечне освітнє середовище в умовах цифрової трансформації...242

ТІХОНОВА Наталія
Створення безпечного освітянського простору НУШ на засадах суб'єкт-суб'єктної взаємодії 245

ЧЕРНІЙ Валентина, ШАФОРОСТ Віталій, ШАФОРОСТ Віталіна
Вивчення стану здоров'я учнів засобами хмарних технологій Google 248

ШНЯК Оксана
Діджиталізація та безпека освітнього процесу 251

PAWLIŃSKA Aneta, MALINOWSKA Irena, NAJMAN Aneta, PAWLIŃSKI Michał, KACZMARCZYK Justyna
Zagrożenia cyfrowe wobec małoletnich w Polsce i na świecie (2024–2025) – analiza zjawiska oraz implikacje profilaktyczne.....254

6. УНІВЕРСАЛЬНИЙ ДИЗАЙН НАВЧАННЯ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ОСВІТИ

6. UNIVERSAL LEARNING DESIGN FOR DIGITAL TRANSFORMATION OF EDUCATION

БАНДУРА Юлія, РУДИК Станіслав
Цифрові інструменти для адаптації навчального контенту.....264

МЕДВЕДЄВА Марія
Можливості Notion для організації та супроводу проєктної діяльності 267

7. ПРАВОВІ АСПЕКТИ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ОСВІТИ

7. LEGAL ASPECTS OF DIGITALIZATION OF EDUCATION

АНТОНЕНКО Артем
Правові виклики цифровізації освіти: баланс між доступністю, безпекою та персональними даними.....270

КОТЕНКО Сергій, ТКАЧЕНКО Віта
Захист персональних даних як умова цифрової безпеки: досвід ЄС та перспективи України 272

ЦАТУРЯН Ірина
Цифрова освіта та закон: основні правові норми, які повинен знати кожен освітянин 274

SIEWERT Aleksandra, Pawlińska Aneta
Etyka prywatności i ochrona danych w erze cyfrowej w policji 278

8. ЕТИКА, ПСИХОЛОГІЯ ТА СОЦІАЛЬНИЙ ВПЛИВ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ

8. ETHICS, PSYCHOLOGY AND SOCIAL IMPACT OF DIGITAL TRANSFORMATION

БАНДУРА Юлія, ТАБАЧЕНКО Леся
Етичні виклики цифровізації освіти: спостереження, контроль, приватність 282

ЛІБРУК-ЛІПКЕВИЧ Світлана
Цифрова трансформація суспільства в умовах воєнного стану.....284

СИДОРЕНКО Ярослав
Цифрова гігієна як фактор психологічного благополуччя учасників освітнього процесу.....287

ТІТОВА Любов
Цифрова етика майбутнього вчителя: між свободою доступу та академічною відповідальністю 291

що сприяє здоровій взаємодії з цифровими технологіями, дозволить забезпечити психологічне благополуччя учасників освітнього процесу в умовах подальшої діджиталізації освіти.

Список використаних джерел

1. Биков В.Ю., Спірін О.М., Пінчук О.П. Проблеми та завдання сучасного етапу інформатизації освіти. Інформаційні технології і засоби навчання. 2020. Т. 76, № 2. С. 1–29. URL: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/709026/1.pdf

2. Кайманова Я.В., Рябоконь Н.С. Цифрова детоксикація: вплив на психологічне благополуччя та стратегії впровадження. *Наукові записки. Серія: Психологія*, вип. 2, Вересень 2024, с. 71–76, URL: https://doi.org/10.32782/cusu-psy-2024-2-10

3. Ilomäki L., Kantosalo A., Lakkala M. What is digital competence? Brussels: European Schoolnet. URL: http://linked.eun.org/web/guest/in-depth3.

4. Livingstone S., Haddon L., Görzig A. Children, risk and safety on the internet: Research and policy challenges in comparative perspective. Bristol: Policy Press, 2012. 10 p. URL: https://www.researchgate.net.

5. Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness Richard H. Thaler and Cass R. Sunstein; New Haven: Yale University Press, 2008, 293 pp.

ТІТОВА Любов
Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини
https://orcid.org/0000-0002-2441-0560

ЦИФРОВА ЕТИКА МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ: МІЖ СВОБОДОЮ ДОСТУПУ ТА АКАДЕМІЧНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ

У сучасну епоху цифрової трансформації, що охопила й освітній простір, відбувається фундаментальне переосмислення ролі вчителя та його етичних зобов'язань. Цифрові технології одночасно створюють безпрецедентні можливості для доступу до знань та їх поширення, а також породжують нові етичні дилеми для педагогів. Майбутній вчитель опиняється на перетині двох важливих цінностей – свободи доступу до інформації та академічної відповідальності.

Свобода доступу до інформації є безперечним благом, що дозволяє демократизувати освіту та зробити її більш інклюзивною. Цифрові технології надають можливість учням незалежно від їхнього соціально-економічного статусу або географічного розташування отримувати доступ до якісних освітніх ресурсів у зручний для них час. Майбутній вчитель повинен розуміти цінність такої свободи та сприяти рівному доступу до знань серед своїх учнів.

Водночас необмежений доступ до інформації породжує проблеми плагіату, неперевірених фактів та неправдивої інформації у навчальній діяльності учнів. Академічна відповідальність вимагає від вчителя виховувати в учнів критичне мислення, навички перевірки інформації та розуміння авторського права. Педагог має демонструвати власним прикладом етичне використання цифрових ресурсів та вчити учнів поважати інтелектуальну працю інших.

У цьому контексті особливої важливості набуває формування інформаційно-цифрової компетентності майбутнього вчителя, яка включає не лише технічні навички, але й етичний вимір. Цифрова етика педагога має базуватися на принципах чесності, відповідальності, прозорості та поваги до приватності [1]. Вчитель повинен усвідомлювати етичні наслідки використання технологій штучного інтелекту, Big Data (великих даних) та соціальних мереж в освітньому процесі.

Особливу етичну дилему створює використання систем штучного інтелекту в освітній діяльності. З одного боку, вони надають нові можливості для персоналізації освіти та автоматизації рутинних завдань (створення візуальних навчальних матеріалів, презентацій, тестів та їх автоматична перевірка тощо), з іншого – можуть сприяти формуванню залежності від готових рішень та підривати самостійність та критичність мислення учнів. Майбутній учитель має знайти баланс між впровадженням інноваційних технологій та збереженням фундаментальних освітніх цінностей. Саме це дозволить йому ефективно прищеплювати ці цінності своїм учням.

Етична відповідальність майбутнього педагога також включає захист цифрових прав учнів, особливо їхньої приватності. У світі, де цифрові сліди стають частиною професійної репутації, вчитель повинен навчати учнів усвідомлено формувати свою цифрову ідентичність та розуміти довгострокові наслідки своєї онлайн-поведінки [2]. Педагог виступає не лише як транслятор знань, а і як наставник, який допомагає школярам орієнтуватися в етичних дилемах цифрового середовища, формуючи культуру безпечної, відповідальної та чесної онлайн-взаємодії. Такий підхід сприяє не лише розвитку цифрової грамотності, а й вихованню критично мислячих та свідомих громадян цифрового суспільства.

У формуванні цифрової етики майбутнього вчителя важливу роль відіграють заклади вищої освіти. Включення етичного компонента до програм підготовки педагогів, створення етичних кодексів для цифрового освітнього середовища та розвиток рефлексивної практики щодо використання технологій мають стати невіддільною частиною професійного становлення майбутніх вчителів. Саме така цілісна інтеграція сприяє усвідомленому формуванню етичних орієнтирів, що допомагають педагогам приймати відповідальні рішення у складних ситуаціях та слугувати прикладом для учнів.

Цифрова етика майбутнього вчителя формується на перетині технологічних можливостей та гуманістичних цінностей освіти. Знаходження

балансу між свободою доступу до інформації та академічною відповідальністю є викликом, який вимагає постійної рефлексії та етичного усвідомлення. Майбутній педагог має не лише володіти цифровими інструментами, але й розуміти етичні наслідки їх використання, виховувати в учнів критичне ставлення до інформації та поважне ставлення до інтелектуальної праці.

Формування цифрової етики має стати важливою частиною професійної підготовки вчителя. Лише поєднання цифрової грамотності з етичною зрілістю дозволить майбутньому педагогу ефективно відповідати на виклики цифрової доби, сприяти розвитку критичного мислення. У цьому процесі вчитель виступає не лише як джерело знань, а й як провідник цінностей, який власним прикладом демонструє повагу до праці інших, відповідальне ставлення до інформації, відповідальність та академічну доброчесність.

Список використаних джерел

1. Тітова Л. О. Онлайн-засоби формування інформаційно-цифрової компетентності майбутніх педагогів в умовах дистанційного навчання. *Věda a perspektivy*. № 5(12) 2022. С. 132–143. URL: https://doi.org/10.52058/2695-1592-2022-5(12)-132-143.

2. Ямковенко В. О. Цифрова етика здобувачів педагогічних закладів вищої освіти. *Історія науки – майбутньому вчителеві ‘ 2024 «Становлення та розвиток науки на теренах незалежної України» :* збірник матеріалів Всеукр. студ. наук.-практ. конф., м. Умань, 18 квіт. 2024 р. Умань, 2024. С. 116–117. URL: https://dspace.udpu.edu.ua/handle/123456789/16787.

МАТЕРІАЛИ
Міжнародної науково-практичної конференції
«Цифрова трансформація освіти: інновації, виклики та можливості»

м. Кропивницький, 29 квітня 2025 року

Відповідальний редактор: Г. В. Скрипка
Укладач: Т. В. Фурсикова

Підписано до друку 10.06.2025 р.
Формат 60х84 1/16. Папір офсетний. Гарнітура «Times New Roman».
Друк – принтер. Тираж 100 прим.
Зам. № 465

КЗ «КОІППО імені Василя Сухомлинського», вул. Велика Перспективна, 39/63, м. Кропивницький, 25006

Віддруковано в лабораторії інформаційно-методичного забезпечення освітнього процесу КЗ «КОІППО імені Василя Сухомлинського», вул. Велика Перспективна 39/63, Кропивницький, 25006