До 80-річчя присвоєння університету імені Г. С. Сковороди

МЕТОДОЛОГІЯ СУЧАСНИХ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ
учасників XXI Міжнародної
науково-практичної конференції
(27–28 березня 2025 р., м. Харків)

Харків 2025

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди (Україна),
ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет» (Україна),
Вірменський державний педагогічний університет імені Х. Абовяна (Вірменія),
Батумський державний університет імені Шота Руставелі (Грузія),
Телавський державний університет імені Якоба Гогебашвілі (Грузія),
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка (Україна),
Куявсько-Поморська Вища Школа в Бидгощі (Польща)

До 80-річчя присвоєння університету
імені Г. С. Сковороди

МЕТОДОЛОГІЯ СУЧАСНИХ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ
учасників XXI Міжнародної
науково-практичної конференції
(27–28 березня 2025 р., м. Харків)

Харків
2025

УДК [37:001]«20»

Рекомендовано редакційно-видавничою радою Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди (протокол № 6 від 18.06.2025 р.)

Методологія сучасних наукових досліджень : збірник наукових праць учасників XXI Міжнародної науково-практичної конференції (27–28 березня 2025 р., м. Харків) / за заг. ред. К. Юр'євої. Харків : ХНПУ імені Г.С. Сковороди, 2025. 536 с.

Мови видання: українська, англійська, вірменська.

Для наукових працівників, викладачів закладів вищої освіти, учителів, вихователів, здобувачів вищої освіти. Може використовуватись у навчальному процесі на всіх рівнях вищої освіти.

Усі статті пройшли рецензування, зберігають авторську редакцію. Всю відповідальність за зміст публікацій несуть автори.

Організаційний комітет конференції:

Юрій БОЙЧУК – голова організаційного комітету, доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент НАПН України, ректор Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди (Харків, Україна)

Світлана БЕРЕЖНА – заступник голови організаційного комітету, доктор філософських наук, професор, проректор з наукової, інноваційної та міжнародної діяльності Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди (Харків, Україна)

Майя БОЛКВАДЗЕ – доктор філологічних наук, асистент-професор департаменту педагогічних наук Батумського державного університету імені Шота Руставелі (Батумі, Грузія)

Людмила ГАВРІЛОВА – доктор педагогічних наук, професор, незалежний дослідник (Аахен, Німеччина)

Микола ДАНИЛЮК – доктор філософії з педагогіки, доцент, доцент кафедри музичного мистецтва Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди (Харків, Україна)

Далі ДОБОРДЖГІНІДЗЕ – доктор філологічних наук, асистент-професор Департаменту європейських студій Батумського державного університету імені Шота Руставелі (Батумі, Грузія)

Маріам ІСПІРЯН – кандидат педагогічних наук, доцент, проректор з навчально-наукової роботи Вірменського державного педагогічного університету імені Хачатура Абовяна (Єреван, Вірменія)

Володимир КАРАПЕТЯН – доктор психологічних наук, професор, професор кафедри вікової та педагогічної психології Вірменського державного педагогічного університету ім. Х. Абовяна (Єреван, Вірменія)

Світлана КРИШТОФ – заступник голови організаційного комітету, кандидат педагогічних наук, директор Департаменту атестації кадрів вищої кваліфікації Міністерства освіти і науки України (Київ, Україна)

Мелс МКРТУМЯН – доктор психлогічних наук, професор, професор кафедри загальної психології Вірменського державного педагогічного університету імені Хачатура Абовяна (Єреван, Вірменія)

Рузанна ПЕТРОСЯН – кандидат педагогічних наук, доцент, декан факультету педагогічної психології та соціології Вірменського державного педагогічного університету імені Хачатура Абовяна (Єреван, Вірменія)

Алла СОКОЛОВА – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри музичного мистецтва Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди (Харків, Україна)

Лела ТАВДГІРІДЗЕ – доктор педагогічних наук, професор, професор департаменту педагогіки Батумського державного університету імені Шота Руставелі (Батумі, Грузія)

Марина ТКАЧЕНКО – кандидат педагогічних наук, доцент, координатор наукової роботи факультету мистецтв Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди (Харків, Україна)

Володимир ФОМІН – доктор педагогічних наук, професор, декан факультету мистецтв Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди (Харків, Україна)

Нато ШЕРОЗІЯ – доктор педагогічних наук, асоційований професор департаменту педагогічних наук Батумського державного університету імені Шота Руставелі (Батумі, Грузія)

Катерина ЮР'ЄВА – заступник голови, вчений секретар організаційного комітету, доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри музичного мистецтва Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди (Харків, Україна)

Олександра ЯНКОВИЧ – доктор габілітований, професор, завідувач кафедри педагогіки дошкільної та початкової освіти Куявсько-Поморської Академії (Бидгощ, Польща)

Редакційна колегія:

Катерина ЮР'ЄВА – головний редактор, доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри музичного мистецтва Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди (Харків, Україна)

Далі ДОБОРДЖГІНІДЗЕ – доктор філологічних наук, асистент-професор Департаменту європейських студій Батумського державного університету імені Шота Руставелі (Батумі, Грузія)

Володимир КАРАПЕТЯН – доктор психологічних наук, професор, професор кафедри вікової та педагогічної психології Вірменського державного педагогічного університету ім. Х. Абовяна (Єреван, Вірменія)

Аліна КРИВОБОКОВА – редактор редакційно-видавничого відділу Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди (Харків, Україна)

Тамар МІКЕЛАДЗЕ – доктор педагогічних наук, асоційований професор, завідувач департаменту освітніх наук, Телавський державний університет імені Якоба Гогебашвілі (Телаві, Грузія)

Алла СОКОЛОВА – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри музичного мистецтва Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди (Харків, Україна)

Володимир ФОМІН – доктор педагогічних наук, професор, декан факультету мистецтв Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди (Харків, Україна)

Неллі ХАЧАТРЯН – пошукувач кафедри психології розвитку та освіти Вірменського державного педагогічного університету ім. Х. Абовяна (Єреван, Вірменія)

Олена ШАПОВАЛОВА – начальник редакційно-видавничого відділу Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди (Харків, Україна)

Олександра ЯНКОВИЧ – доктор габілітований, професор, завідувач кафедри педагогіки дошкільної та початкової освіти Куявсько-Поморської Академії (Бидгощ, Польща)

Creative Commons Attribution NonCommercial 4.0 International

ЗМІСТ

ДОПОВІДІ НА ПЛЕНАРНОМУ ЗАСІДАННІ 10

Микитенко В., Чупріна М. Інтегрований реконструктивний концепт стимулювання розвитку смарт-промисловості: методи дослідження 11

Янкович О., Кузьма І. Підготовка майбутніх учителів у закладах вищої освіти України та Польщі до формування успішної особистості учнів 14

Доборджгінідзе Д. Сучасні грузинсько-українські літературні зв'язки: переклади, фестивалі та співпраця 18

Бойка О. Цифровізація польових ботанічних досліджень 22

Сас Н. Досвід поєднання різних методів дослідження 24

Сокур О., Клименко О. Науково-методична діяльність Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського в умовах гібридних загроз 28

Мартиненко О. Роль благодійних фондів у соціальній реінтеграції населення деокупованих територій України: виклики та перспективи 34

Spivak L., Malykhin Yu. Methodological foundations of scientific psychological research of emotional burnout in adults 39

Євтухова Т. Творчі спільноти як ресурс психосоціальної підтримки вимушених переселенців у новому середовищі 41

НАУКА, ОСВІТА, КУЛЬТУРА ТА МИСТЕЦТВО В ЧАСИ ВІЙНИ ТА В МОДЕЛЯХ ПОВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ . 44

Афанасьєва Т. Проблеми дослідження психологічної стійкості особистості в умовах війни 45

Beskorsa O. Higher education as a factor of stability in times of uncertainty 47

Бондаренко Ю. Фандрейзинг у соціальній роботі благодійних фондів на деокупованих територіях України: виклики та перспективи 50

Гаращук О., ***Куценко В.***, ***Анісімов В.*** Людський розвиток в повоєнному відновленні України як завдання адаптивного управління 54

Єжова О., ***Мухіна І.*** Дизайн рекламних плакатів для компаній психологічної підтримки 57

Лебедик Л. Формування готовності майбутніх педагогів закладів позашкільної освіти до надання психологічної підтримки підліткам в часи війни та в моделях повоєнного відновлення 61

Литвинюк Л. Біографічне відчуття стану безпеки та можливості його вимірювання 66

Панчук Н., Кулігін А. Підходи до розуміння і діагностики посттравматичного стресового розладу у військовослужбовців 69

Тимощук О. Радіаційна безпека та радіаційна грамотність: сучасні виклики для вчителів природничих наук 75

Шершова Т. Воєнний досвід як джерело натхнення у творчості естрадних виконавців 78

ШЛЯХИ ІНТЕГРАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНИХ СИСТЕМ ОСВІТИ ДО ЄВРОПЕЙСЬКОГО ТА СВІТОВОГО ОСВІТНЬОГО ПРОСТОРУ 80

Богданова Н. Роль адаптації національних систем освіти до європейських стандартів у контексті розвитку мобільності студентів та академічних обмінів 81

Бондар В. Сучасні підходи до публічного управління професійною освітою 85

Губіна Г. Термін «відкрита наука» у ЄС 88

Ковтун С., Щербак О., Кругляк О. Розвиток освіти сталого розвитку в громадах у контексті інтеграції до європейського освітнього простору 90

Лещишин Д. Шляхи інтеграції національної мережі «шкіл сприяння здоров'ю» до європейського освітнього простору 93

Мазурак О., Соловодзінська І., Уйгелій Г., Лисак Г. Аспекти освітнього онлайн навчання країн світу та роль наставника в розвитку особистості 97

Пільщіков І. Шляхи інтеграції української системи вищої освіти до європейського освітнього простору 103

ФІЛОСОФСЬКІ ПРОБЛЕМИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ 106

Ємельяненко Г., Абизова Л. Інтеграція філософії освіти, психології та правознавства в освітній процес: методологія, перспективи, очікування 107

Жмурко О. Філософія освіти як методологія дослідження екологічного світогляду майбутніх учителів біології 109

Зимомря М., Якубовська М. Герменевтика та феноменологія як методологія гуманітарних наук: на прикладі аналізу творчості Ярини Чорногуз 111

Іванченко Т. Підходи до визначення категорії «ідея» як філософська проблема науково-педагогічних досліджень 116

Стрельніков В. Філософські проблеми дослідження рівнів особистісного і професійного розвитку педагога 120

Тушева В. Обґрунтування моделі формування науково-дослідницької культури майбутніх вчителів у процесі професійної підготовки 127

СИСТЕМА ПРИРОДНИЧО-НАУКОВИХ МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ І МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ В ТЕХНІЧНИХ НАУКАХ, НОВІТНІ РЕЗУЛЬТАТИ В ГАЛУЗІ 131

Бігун О. Напрями удосконалення локального педотрансферного моделювання 132

Буднік С. Типові помилки гідрометеорологічної інформації та етапи їх усунення 135

Кузнєцов П. Бєдункова О. Особливості формування показників якості зворотної води системи оборотного охолодження електростанції 138

Михайлицька О., Лучка І. Актуальні напрями наукових досліджень у харчовій галузі 141

Ромашко І. Технологічні та науково-методологічні аспекти зберігання, консервування та переробки м'яса 144

СИСТЕМА МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ В СУСПІЛЬНИХ ТА ЕКОНОМІЧНИХ НАУКАХ І НОВІТНІ РЕЗУЛЬТАТИ В ГАЛУЗІ 146

Атаєва О. Обґрунтування механізмів матеріального заохочення у контексті розвитку економічного мислення бакалаврів 147

Балан В. Системи підтримки прийняття стратегічних рішень на основі нечіткого інструментарію 151

Бицюра Ю. Модифікація аксіом поведінки споживача з урахуванням її ірраціональних проявів у сучасних умовах 155

Будякова О. Екосистемні послуги та стала біоекономіка 159

Іпполітов Є. Застосування методів системного аналізу в процесі ухвалення управлінських рішень 164

Нікішина О. **О**собливості діагностики систем товарних ринків в умовах невизначеності 167

Осадчий М. Використання геоінформаційних систем для дослідження розвитку морських портів України 170

Сукач О. Сучасні дослідження поведінкових фінансів: науково-методологічний підхід 173

Чалюк Ю. PESTLE-аналіз соціальної активності та економічної резильєнтності некомерційного бізнесу 175

МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ В ПЕДАГОГІЦІ ТА ПСИХОЛОГІЇ І НОВІТНІ РЕЗУЛЬТАТИ В ГАЛУЗІ 179

Гальчич І., Ярошенко А. Формування медіаційних навичок майбутніх соціальних працівників у процесі практичної підготовки 180

Герасименко Л., Музиченко Д. Методологічний інструментарій психологічних досліджень комуніка тивної компетентності студентів-медиків 182

Дзюбата З. Імплементація 4К підходу як засіб покращення мотивації здобувачів освіти до вивчення дисциплін гуманітарного циклу в агротехнічних ЗВО 187

Замора Я., Бурега Н., Сіткар С. Причинно-наслідковий підхід до оцінки успішності студентських проблемних груп 189

Карабін О. Шляхи підвищення якості контролю самостійної роботи майбутніх учителів інформатики у системі неперервної освіти 192

Karapetyan V., Amiraghyan M. The formation of a senior pres chooler's competitive abilities through chess 196

***Karapetyan V.,* Bejanyan A.** Harmonious interaction of the componentsof the personality structure and the psychological security of the individual 204

Кузьміна І., Кузьміна О. Впровадження сучасних технологій педагогіки та психології у закладах вищої освіти медичного профілю 210

Лобачова І. Комунікативний метод у навчанні англійської мови: переваги та виклики 215

Лозова О. Готовність вчителів до впровадження STEM-освіти: аналіз здатності до опанування інноваційних форм та методів педагогічної діяльності 218

Manucharyan S, Avagyan M., Nalbandyan T. Pedagogical conditions for the formation of a healthy lifestyle in preschool age 222

Mkrtumyan M., Mkrtumyan L, Karapetyan V. Features of functional changes in the system of providing psychological safety of a person 230

Остапйовська І. Формування основ медіаграмотності здобувачів початкової освіти як складова виховної роботи 236

Погоріла А. Роль нейромереж у вдосконаленні вимови англійської мови: аналіз сучасних технологій 241

Радченя І., Білянська Д. Інтегроване навчання як один із сучасних підходів Нової української школи 246

Радченя І., Заніздра І. Розвиток дрібної моторики пальців рук молодших школярів у процесі роботи з пластичними масами 248

Степанюк А. Методи наукового пізнання як складова природничо-наукової освіти школярів 250

Shlenova M. Overview of the educational component in the "IFLA recommendations for professional educational programs in library and information science" (2022) 256

Ющик Л. Емпатійне слухання як складова професійної підготовки майбутніх вихователів до патнерства з батьками дітей раннього віку 259

СИСТЕМА МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ ВІЙСЬКОВОЇ, ГРОМАДЯНСЬКОЇ, МІЖКУЛЬТУРНОЇ ОСВІТИ ТА НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНОГО ВИХОВАННЯ 262

Дідик Н. Методика вивчення стресостійкості здобувачів освіти ліцею з посиленою військово-фізичною підготовкою 263

Кравченко В. Вплив освіти на розвиток і підтримку демократичних цінностей 266

Московчук Л. Національно-патріотичне виховання молодших школярів на уроках мистецтва засобами сугестивних інтерактивних технологій 269

Oleshko N. The development of intercultural communicative competence in the process of learning foreign languages 275

Полянська А. Роль національно-патріотичного виховання у вищих військових навчальних закладах 278

Твердохліб Ю. Значення військової термінології, абревіатур та стандартів НАТО в іншомовній підготовці військових фахівців (на прикладі посібника «Англійська для сухопутних військ» 280

МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ В МОВОЗНАВСТВІ ТА ЛІТЕРАТУРОЗНАВСТВІ І НОВІТНІ РЕЗУЛЬТАТИ В ГАЛУЗІ 287

Близнюк Л., Єгоркіна Д. Важливість лінгвістичної самоосвіти майбутніх вчителів-філологів англійської мови 288

Димовська А. Читацькі звички українських дітей під час російсько-української війни: рефлексії над Аналітичним звітом за результатами всеукраїнського соціологічного дослідження рівня читання дітей та дорослих у 2024 році 290

Ляшов Н. Осмислення функціонування образу шахрая 293

Ніколаєску Е. Сучасні методи дослідження мовних феноменів через призму інтердисциплінарного підходу 297

Храбан Т. Практичні рекомендації щодо підготовки та написання огляду літератури 299

Якубовська М., Зимомря М. Пам’ять у фокусі художнього слова: принципи формування духовної свободи особистості 303

МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ В ГУМАНІТАРНИХ НАУКАХ ТА МИСТЕЦТВОЗНАВСТВІ І НОВІТНІ РЕЗУЛЬТАТИ В ГАЛУЗІ 309

Білан Н. Методи педагогічного дослідження у діагностуванні рівнів сформованості іншомовної компетентності майбутніх фахівців 310

Бойко І. Формування комунікативної компетентності: аналіз іноземного досвіду 316

Гадинко О. Історичні джерела та методи історичного пізнання як засіб вивчення минулого міста Сторожинець XIX – першої третини XX ст. 318

Давидюк Р., Старжець В. Науково-дослідницька діяльність студентів історичних спеціальностей як фактор їх професійної підготовки 325

Єжова О., Петленко О. Особливості дизайну колекційних іграшок-сюрпризів у форматі Blind Box 328

Лещук Г. Мовна освіта: сучасні підходи та проблеми 331

Луцький А., Луцька С. Дослідження гуманітарних наук у процесі оновлення медичних знань 334

ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ У НАУЦІ, ОСВІТІ, МИСТЕЦТВІ 340

Алієва О., Дьяковська Г. Залучення цифрових технологій у викладанні філософських курсів 341

Брагіна О. Роль штучного інтелекту в адаптації процесно-орієнтованого управління до інноваційних викликів 343

Гавриш І. Формування цифрової компетентності вчителів інформатики засобами штучного інтелекту 345

Герасимів З. Використання штучного інтелекту в освітньому процесі 348

Димовський Р. Використання штучного інтелекту в роботі з дитячим хоровим колективом 350

Душкін С. Використання цифрових технологій при викладанні навчальної дисципліни «Міжнародна рекреаційно-туристична діяльність» 352

Жук О. Розроблення навчальних матеріалів на принципах доступності веб-контенту: цифрова компетентність викладача 357

Ігнатко М. Штучний інтелект як драйвер змін в аграрній економіці 360

Квасниця О., Тищенко В., Квасниця І., Латишев М. Застосування штучного інтелекту для прогнозування результатів матчів в регбі 362

Кібаленко В. Засоби розробки AR застосунків 364

Ковтанюк І., Ковтанюк М. GYNZY – інструмент майбутнього для інтерактивного навчання 367

Колесник М. Нормативно-правове й наукове осмислення питань використання технологій штучного інтелекту 370

Kotko Ya. Digitization of the educational process in higher education institutions: challenges and prospects 373

Levkin D. The use of artificial intelligence in the educational process of higher education institutions in Ukraine 378

Левковець Н. Цифрові технології в міжнародній системі страхування 380

Лещенко П. Цифрова модель глобальної фіскальної політики 386

Лісецька І. Застосування цифрових технологій в освітньому процесі на кафедрі дитячої стоматології ІФНМУ 389

Медведєва М. Використання Socrat.ai в освітньому процесі 392

Насакіна С. Використання штучного інтелекту на заняттях англійської мови 394

Нечипоренко Т. Цифрові технології та штучний інтелект у науці 396

Орєхова Л., Чаєнкова О. Штучний інтелект у процесі навчання української мови як іноземної 401

Осадчий М. Вплив цифрових технологій на ефективність управління інфраструктурою морських портів України: системний підхід 403

Солодка Т., Солодка О. Künstliche intelligenz und digitale technologien in der personalisierten medizin: regulierung und ethik der verwendung von genetischen und medizinischen daten 405

Ставрулов Е. Цифрові технології та соціальні мережі як інструменти формування здорових звичок серед молоді 410

Суховірський О. Вивчення HRM-систем при підготовці майбутніх менеджерів та фахівців з публічного управління 412

Тітова Л. Використання штучного інтелекту у вивченні іноземних мов 415

Чуніхін Д. Використання технологій штучного інтелекту в освітній та науковій діяльності: нормативно-правові аспекти 418

Швець А. Використання блокчейну для забезпечення прозорості та безпеки ланцюгів постачання 420

Шуліка О. Соціальні мережі як інструмент розвитку медіакомпетентності майбутніх учителів інформатики 424

Шутєєв І., Єфременко А. Методологія дослідження ефективності мобільного навчання легкій атлетиці майбутніх тренерів 427

ПЕРШІ КРОКИ В НАУЦІ 432

Від Організаційного комітету 433

Богашко І. Філософія та методологія досліджень: теорії, методи та підходи 434

Бойштян К. Культура та мистецтво як інструмент боротьби під час війни 437

Буркан А. Використання технологій штучного інтелекту на уроках мовно-літературної підготовки в початковій школі 439

Гриб Н. Застосування цифрових технологій в освітньому процесі 441

Іванов І., Хоменко І. Застосування методу стимулювання учнів у навчанні математики 443

Кланцата С. Педагогічні методи дослідження в початковій школі як інструмент розвитку учня 446

Кобозєва О., Юнікова А. Прийоми розвитку мотивації учнів у навчанні математики 448

Колос О. Використання цифрових технологій та штучного інтелекту на заняттях у ЗДО 450

Комликова І. Дослідження адаптації вимушених українських мігрантів 452

Конопля А., Любива В. Філософські проблеми наукових досліджень: дошкілля 454

Крисевич А., Легеза А. Метод проблемних ситуацій та його застосування у вивченні математики 456

Лучинський Н., Іванченко М., ***Осокін Є.*** Особливості використання методу квантово-хімічного моделювання у закладах середньої освіти 459

Ляшенко І. Вплив соціальних мереж на розвиток та освіту підлітків 461

Мартиненко І. Інноваційні методи дослідження ментального здоров'я 463

Мартинова Є. Упровадження інтерактивного навчання в освітній процес учнів початкових класів 467

Мінасян А. Роль персоналу в підвищенні рівня сервісного обслуговування 470

Молчанова К., Лупаренко С. Вплив емоційного стану здобувачів освіти на їхню академічну успішність 473

Нагорна О. Актуальні проблеми початкової освіти в умовах війни 476

Надірова А., Смолянюк Н. Роль словесних методів навчання в умовах дистанційної освіти 478

Носик Ю. Філософсько-педагогічні ідеї Яна Амоса Коменського та Григорія Сковороди: порівняльний аналіз та значення в сучасній освіті 480

Овсянников Д., Шандар А. Використання штучного інтелекту в освіті: нормативне регулювання 482

Охомуш А. Використання мобільних додатків для моніторингу та покращення фізичної активності молоді 485

Павленко Л. Психологічні особливості емоційного вигорання педагогів під час воєнного стану 488

Прилуцька Т., Лоцман П. Рекреаційно-туристичний потенціал Слобожанського краю 494

Разуваєв Д. Адаптація кадрової політики в умовах економічної нестабільності: стратегії та практики 499

Сіденко І. Виклики та бар'єри дистанційного навчання учнів початкової школи під час війни 502

Соколова А. Роль театралізованої діяльності у розвитку дітей раннього віку 504

Судима К. Стилі батьківського виховання та їхній вплив на розвиток дитини 508

Усата А., Бєлова О. Методи дослідження зорового сприймання у дошкільників з порушеннями мовлення 510

Цвєтков А. Вплив економічної підготовки на формування раціонального ставлення до ресурсів 515

Чернецька Ю. Освітні можливості інноваційних інструментів на уроках у початковій школі 518

Шандрімайло Я. Академічна успішність учнів початкової школи, які користуються ШІ 520

Шиманська С., Мельников О. Використання штучного інтелекту під час вибору дисциплін здобувачами вищої освіти в залежності від рівня успішності 522

Шпакова А. Стратегії оцінки потенціалу та кар'єрного розвитку персоналу 529

Юрша Д., Бєлова О. Методика вивчення творчого мислення в учнів першого класу 532

ЗВІТ ПРО ПРОВЕДЕННЯ КОНФЕРЕНЦІЇ 536

РІШЕННЯ УЧАСНИКІВ XXI МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ «МЕТОДОЛОГІЯ СУЧАСНИХ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ» 539

Вадим КІБАЛЕНКО
https://orcid.org/0009-0007-2386-7634
здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти
за спеціальністю 011 Освітні, педагогічні науки,
Уманський державний педагогічний
університет імені Павла Тичини
м. Умань, Україна

ЗАСОБИ РОЗРОБКИ AR ЗАСТОСУНКІВ

Розвиток технологій доповненої реальності (AR) сприяє активному використанню цих інновацій у різних сферах діяльності, зокрема в освіті, електронній комерції, маркетингу та індустріальному секторі [1]. Однією з ключових переваг AR є можливість інтегрувати цифровий контент у реальний світ, що забезпечує високу інтерактивність та залученість користувачів [2]. Для розробки AR-застосунків існує низка безкоштовних платформ, які дозволяють створювати власні рішення без глибоких знань у програмуванні, використовуючи готові компоненти. Розглянемо їх детальніше.

ARToolKit є однією з найстаріших і найвідоміших бібліотек для розробки AR-застосунків із відкритим вихідним кодом. Вона підтримує роботу на платформах Android, iOS, Linux, Windows, OS X та смарт-окулярах. Основною функцією ARToolKit є трекінг, тобто визначення положення об'єктів у просторі за допомогою камери.

До основних можливостей варто віднести:

- високу точність розпізнавання маркерів;
- підтримку 2D- та 3D-об'єктів;
- сумісність із популярними платформами для розробки;
- можливість інтеграції з OpenGL для створення реалістичних візуалізацій.

ARToolKit широко використовується для створення освітніх проєктів, навчальних симуляторів та інтерактивних застосунків для мобільних пристроїв.

Augment – це платформа для розробки AR-застосунків, орієнтована на сферу електронної комерції. Вона дозволяє брендам та роздрібним продавцям демонструвати свої продукти в реальному середовищі за допомогою доповненої реальності.

Основні можливості:

- інтерактивна візуалізація продуктів у 3D;
- вбудована система для редагування моделей;
- простий вебінтерфейс для створення контенту;
- підтримка мобільних пристроїв (Android, iOS).

Augment активно використовується у маркетингових кампаніях, роздрібній торгівлі, дизайні інтер'єрів та рекламі.

DOI:

https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/

Aurasma, відома як ***HP Reveal***, є однією з провідних платформ для створення AR-контенту, особливо в освітній сфері. Вона дозволяє користувачам створювати унікальні AR-застосунки без необхідності програмування.

До основних функціональних можливостей варто віднести:

– додавання анімації, відео та 3D-об'єктів до фізичних об'єктів;
– інтуїтивно зрозумілий редактор для створення AR-матеріалів;
– підтримка мобільних платформ Android та iOS;
– спільнота користувачів для обміну контентом.

Aurasma активно використовується у закладах освіти для інтеграції AR у шкільні підручники, створення інтерактивних освітніх проєктів та розвитку креативного мислення у здобувачів освіти.

Vuforia є однією з найпопулярніших платформ для розробки AR-застосунків, що підтримує розпізнавання зображень, тексту та 3D-об'єктів. Вона орієнтована на створення AR-застосунків для Android, iOS та UWP, а також інтегрується з Unity.

Основні можливості полягають у:

– високій точності розпізнавання та трекінгу;
– створенні AR-застосунків без необхідності програмування;
– підтримці 3D-реконструкції навколишнього простору;
– інтерактивній інструкції та сервісному керівництві.

Vuforia використовується в індустрії для розробки інструкцій робочого місця, маркетингових кампаній та навчальних симуляцій.

EasyAR є безкоштовною альтернативою Vuforia, яка підтримує розпізнавання зображень, 3D-об'єктів та навколишнього середовища. Вона сумісна з Android, iOS, UWP, Windows, OS X та Unity.

Перевагами є:

– хмарне розпізнавання об'єктів;
– інтуїтивно зрозумілий інтерфейс для створення AR-застосунків;
– підтримка інтеграції з Unity;
– висока продуктивність навіть на мобільних пристроях.

EasyAR активно використовується в освітніх проєктах, мобільних AR-застосунках та маркетингових кампаніях.

ARCore – це офіційна платформа від Google для розробки AR-застосунків, яка використовує технології відстеження руху, розпізнавання середовища та оцінки освітлення.

Платформа має наступні можливості:

– відстеження положення пристрою у просторі;
– виявлення горизонтальних поверхонь;
– оцінку рівня освітлення;
– підтримку інтеграції з Unity та Unreal Engine.

ARCore використовується для створення AR-ігор, віртуальних музеїв, навчальних програм та мобільних застосунків.

Отже, розвиток безкоштовних платформ для створення доповненої реальності значно спрощує процес розробки AR-застосунків навіть для користувачів без глибоких технічних знань. ARToolKit, Augment, Aurasma, Vuforia, EasyAR та ARCore є потужними

інструментами для створення інтерактивного контенту, що застосовується у сфері освіти, комерції та промисловості. Подальший розвиток цих технологій сприятиме ширшому впровадженню AR у повсякденне життя, що відкриє нові можливості для інтерактивного навчання, маркетингу та взаємодії з цифровим світом.

Список використаних джерел

1. Medvedieva M., Yamkovenko V. Overview of applications with AR and VR technologies in educational activities. *Věda a perspektivy*. 2024. № 2(33). P. 168–177. URL: https://doi.org/10.52058/2695-1592-2024-2(33)-168-177.

2. Вакалюк Т. А., Медведєва М. О. Використання технологій доповненої реальності в освітньому процесі. *«Інформаційно-комп'ютерні технології – 2021 (ІКТ-2021)» :* тези доп. XII Міжнар. науково-техн. конф., м. Житомир, 1–3 квіт. 2021 р. Житомир, 2021. С. 137–138.



Співорганізатори заходу:

- Міністерство освіти і науки України;
- Державна наукова установа «Інститут модернізації змісту освіти»;
- Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди (Україна); факультет мистецтв, кафедра музичного мистецтва;
- Батумський державний університет імені Шота Руставелі (Грузія);
- Вірменський державний педагогічний університет імені Х. Абовяна (Вірменія);
- ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет» (Україна);
- Куявсько-Поморська Академія в Бидгощі (Польща);
- Телавський державний університет імені Якоба Гогебашвілі (Грузія);
- Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка (Тернопіль, Україна).

2

Учасники конференції

- Участь у роботі конференції взяли викладачі закладів вищої та післядипломної освіти, наукові співробітники установ НАН України та галузевих академій, учителі, докторанти, здобувачі вищої і загальної середньої освіти – усього 231 особа
- Учасники представили 93 заклади освіти, організації і установи

3

Зарубіжні заклади й установи

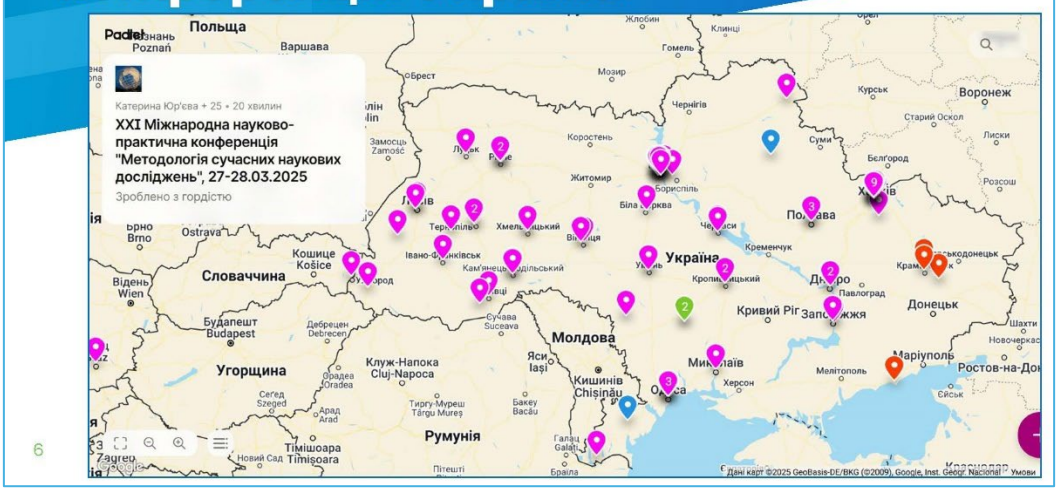
- Автономний університет Букараманга (Букараманга, Колумбія)
- Академія образотворчого мистецтва провінції Хебей (Шицзячжуан, КНР)
- Американська міжнародна школа «Прогрес-Батумі» (Батумі, Грузія)
- Батумський державний університет імені Шота Руставелі (Батумі, Грузія)
- Батумський громадський дитячий садок№ 35 Асоціації дитячих садків Батумі (Батумі, Грузія)
- Вірменський державний педагогічний університет імені Хачатура Абовяна (Єреван, Вірменія)
- Державний коледж науки і техніки Північного Негроса (Сагай, Філіппіни)
- Державний університет Акакія Церетелі (Кутаїсі, Грузія)
- Інститут педагогічних досліджень і підготовки вчителів Університету Граца (Грац, Австрія)
- Інституту інновацій та конкуренції імені Макса Планка (Мюнхен, Німеччина)
- Коледж Флемінга в Торонто (Торонто, Канада)
- Куявсько-Поморська Академія (Бидгощ, Польща)
- Нью-Йоркська академія наук – New York Academy of Science (Нью-Йорк, США)
- Університет штату Парана – UNESPAR (Курітіба, штат Парана, Бразилія)

4

Учасники конференції з різних країн



Географія учасників конференції. Україна



6


Географія учасників конференції. Європа
Padlet
Катерина Юр'єва • 25 • 19 хвилин
XXI Міжнародна науково-практична конференція "Методологія сучасних наукових досліджень", 27-28.03.2025
Зроблено з гордістю
Данія
Польща
Литва
Латвія
Естонія
Білорусь
Німеччина
Нідерланди
Бельгія
Люксембург
Чехія
Словаччина
Угорщина
Румунія
Молдова
Франція
Швейцарія
Словенія
Хорватія
Австрія
7


Географія учасників конференції. Азія та Америка
Padlet
Катерина Юр'єва • 25 • 5 годин
XXI Міжнародна науково-практична конференція "Методологія сучасних наукових досліджень", 27-28.03.2025
Зроблено з гордістю
8


Географія учасників конференції. Україна та Південний Кавказ
Padlet
Катерина Юр'єва • 25 • день
XXI Міжнародна науково-практична конференція "Методологія сучасних наукових досліджень", 27-28.03.2025
Зроблено з гордістю
Польща
Білорусь
Молдова
Румунія
Словенія
Хорватія
Сербія
Болгарія
Італія
Монако
Грузія
Азербайджан
Туреччина
Греція
9

РІШЕННЯ
учасників XXI Міжнародної науково-практичної конференції «Методологія сучасних наукових досліджень»

1. Роботу XXI Міжнародної науково-практичної конференції «Методологія сучасних наукових досліджень» визнати задовільною.

2. Підтвердити доцільність подальшого проведення щорічних науково-практичних конференцій «Методологія сучасних наукових досліджень».

3. Активізувати реалізацію започаткованих та планування нових міждисциплінарних теоретичних і прикладних досліджень.

4. Сприяти розширенню географії установ, наукових колективів і науковців-учасників, а також їх контактам і співпраці у науково-дослідній сфері. Цього року в конференції взяли участь науковці і педагоги з України, Австрії, Бразилії, Вірменії, Грузії, Данії, Канади, Китайської Народної Республіки, Колумбії, Польщі, Сполучених Штатів Америки, Філіппін.

5. З огляду на актуальність виокремити новий напрям роботи конференції: *Методи дослідження у **психології** і новітні досягнення в галузі*

6. Сприяти підвищенню престижу Харківської області як потужного освітнього й наукового центру національного й міжнародного рівня.

7. Актуалізувати спільні дослідження з українцями, які перебувають за межами України

8. За результатами роботи конференції сформувати збірник наукових і науково-методичних праць та розмістити його у вільному доступі в мережі Інтернет.

9. Створити й регулярно наповнювати сайт конференції.

Україна, 61002, Харків
вул. Алчевських, 29

У збірці представлено результати актуальних наукових досліджень науковців, викладачів, учителів, вихователів, докторантів, здобувачів третього (освітньо-наукового), другого (магістерського) і першого (бакалаврського) рівнів вищої освіти, здобувачів загальної середньої освіти – учасників **XXI Міжнародної науково-практичної конференції «Методологія сучасних наукових досліджень»** (Харків, 27–28 березня 2025 р.) з України, Австрії, Бразилії, Вірменії, Грузії, Данії, Канади, Китайської Народної Республіки, Колумбії, Литви, Німеччини, Польщі, Сполучених Штатів Америки, Філіппін.

Для наукових працівників, викладачів закладів вищої освіти, учителів, вихователів, здобувачів вищої освіти. Може використовуватись у навчальному процесі на всіх рівнях вищої освіти і в теоретичних наукових дослідженнях.