


**Міжнародна науково-
практична конференція**

.....
**International scientific
and practical conference**

IHC INTERNATIONAL
HUMANITARIAN
RESEARCH CENTER

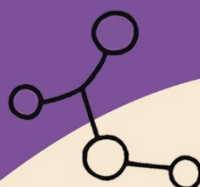
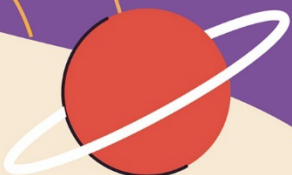
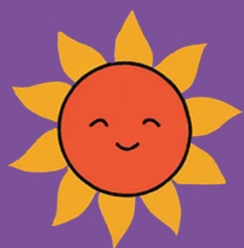
10 вересня 2025 р.
м. Житомир, Україна

.....
September 10, 2025
Zhytomyr, Ukraine



**Наука та освіта в
сучасних дослідженнях**

.....
**Science and education in
modern research**





Міжнародна
науково-практична
конференція

**Наука та
освіта в сучасних
дослідженнях**

Матеріали

10 вересня 2025 р.

м. Житомир, Україна



International
scientific and practical
conference

**Science
and education in
modern research**

Proceedings

September 10, 2025

Zhytomyr, Ukraine

УДК 37

DOI: <https://doi.org/10.64076/ihrc250910>

Наука та освіта в сучасних дослідженнях : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції / Міжнародний гуманітарний дослідницький центр (Житомир, 10 вересня 2025 р.). Research Europe, 2025. 148 с.

До збірника ввійшли матеріали Міжнародної науково-практичної конференції "Наука та освіта в сучасних дослідженнях", яка відбулася 10 вересня 2025 року. Збірник розрахований на науковців, освітян, студентів, державних службовців, представників бізнесу та широку громадськість.

Робочі мови конференції: українська та англійська.

Матеріали конференції опубліковані мовою оригіналу та в обсязі, наданому авторами. Збірник відформатовано та підготовлено до публікації в уніфікованому стилі без змін змісту окремих тез доповідей. Автори несуть повну відповідальність за достовірність фактів, власних імен, цитат, статистичних даних, галузевої термінології та іншої інформації, поданої в їхніх матеріалах.



Відповідно до Закону України "Про авторське право і суміжні права", при використанні наукових ідей та матеріалів цього збірника, посилання на авторів і видання є обов'язковим.

**Research
Europe.org**

IHRC INTERNATIONAL
HUMANITARIAN
RESEARCH CENTER

© Міжнародний гуманітарний
дослідницький центр, 2025
© Research Europe, 2025

Офіційний сайт: researcheurope.org

ЗМІСТ

.....

TABLE OF CONTENTS

СЕКЦІЯ 1. ТЕОРІЯ ТА МЕТОДИКА НАВЧАННЯ

.....

SECTION 1. THEORY AND TEACHING METHODS

Деремешко К. В.

Розвиток творчих здібностей учнів під час уроків біології. 11

**СЕКЦІЯ 2. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ
ТА ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИКИ В ОСВІТІ**

.....

**SECTION 2. INFORMATION TECHNOLOGIES
AND INNOVATIVE METHODS IN EDUCATION**

Алексеева Г. М., Загреба Т. С.

Інноваційні підходи до персоналізованої ІТ-освіти
через інтерактивні ресурси та відкриті цифрові платформи. 14

Гумовська І. М., Каратнюк-Гумовська А. О.

Використання штучного інтелекту для розвитку професійної
комунікативної компетентності майбутніх викладачів-германістів. 18

СЕКЦІЯ 3. ДОШКІЛЬНА ОСВІТА

.....

SECTION 3. PRESCHOOL EDUCATION

Швець О. В.

Роль SMART-технологій у формуванні цифрової компетентності
майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти. 21

СЕКЦІЯ 4. ШКІЛЬНА ОСВІТА

.....

SECTION 4. SCHOOL EDUCATION

Сібіль О. І.

Ціннісно-цільові орієнтири організації
позакласної виховної роботи. 26

**СЕКЦІЯ 2. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ
ТА ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИКИ В ОСВІТІ**

.....

**SECTION 2. INFORMATION TECHNOLOGIES
AND INNOVATIVE METHODS IN EDUCATION**

Алексеева Г. М.,

УДК 378.147:004.9

канд. пед. наук, доцентка кафедри
комп'ютерних технологій та інформатики,
Бердянський державний педагогічний
університет, м. Запоріжжя

Загребя Т. С.,

здобувачка вищої освіти,
Бердянський державний педагогічний
університет, м. Запоріжжя



**ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ПЕРСОНАЛІЗОВАНОЇ ІТ-ОСВІТИ ЧЕРЕЗ
ІНТЕРАКТИВНІ РЕСУРСИ ТА ВІДКРИТІ ЦИФРОВІ ПЛАТФОРМИ**

У сучасному освітньому середовищі персоналізація навчання набуває статусу ключового механізму підвищення якості професійної підготовки майбутніх ІТ-фахівців [2]. Вона полягає у створенні умов, за яких здобувачі освіти можуть не лише отримати доступ до інтерактивних цифрових матеріалів, а й адаптувати їх під власні потреби, інтегруючи нові знання у вже сформовані компетентності. Такий підхід сприяє розвитку цифрової грамотності, гнучкого мислення та навичок самонавчання, що особливо актуально для сфери інформаційних технологій.

У цьому контексті особливої ваги набуває вивчення методів і технологій, які забезпечують персоналізацію освітнього процесу. Традиційні інструменти – опитування, пояснення, демонстрації та моделювання – зберігають свою ефективність, однак вимагають трансформації з урахуванням можливостей цифрового середовища. Інтеграція open source-платформ (GitHub, TinkerCAD, Wokwi) та освітніх сервісів (Moodle, Google Classroom, LearningApps) дозволяє студентам залучатися до колективного створення навчального контенту, здійснювати peer learning та формувати відповідальність за спільний результат.

Актуальність дослідження зумовлюється поєднанням двох чинників: воєнним станом, що вимагає безперервності та інклюзивності освітнього процесу, і глобальними викликами цифрової трансформації, які диктують

необхідність постійного оновлення форм і засобів навчання [1]. Саме інтерактивні ресурси та відкриті платформи дозволяють зберігати гнучкість і сталість навчання, компенсуючи відсутність очних лабораторних занять і створюючи умови для дистанційної співпраці.

Водночас традиційні методи нерідко виявляються недостатніми для задоволення індивідуальних потреб студентів, що призводить до зниження рівня засвоєння матеріалу та зменшення мотивації. Дослідження сучасних підходів до персоналізації навчання дозволяє оцінити потенціал поєднання класичних педагогічних інструментів із новітніми цифровими технологіями, визначити оптимальні стратегії адаптації освітнього процесу до реалій воєнного часу та підготувати студентів до викликів ІТ-ринку [3].

Таким чином, розгляд цієї проблеми є необхідним для удосконалення навчальних програм професійної освіти, підвищення мотивації здобувачів і формування компетентних фахівців, здатних ефективно діяти в умовах як цифрової трансформації, так і соціально-політичних викликів.

Метою цього дослідження є теоретичне обґрунтування та практичне впровадження інтерактивних цифрових ресурсів і open source-платформ для персоналізованого навчання у професійній ІТ-освіті з метою підвищення якості підготовки майбутніх фахівців.

Основний текст дослідження. Персоналізоване навчання розглядається сучасною педагогікою як провідна стратегія підвищення ефективності освітнього процесу у професійній ІТ-освіті. Його сутність полягає у побудові індивідуальної траєкторії здобувача з урахуванням рівня його підготовки, темпу роботи, пізнавальних інтересів та професійних орієнтирів. На відміну від традиційної моделі навчання, персоналізована система не лише передбачає диференціацію завдань, а й створює умови для активної участі студентів у розробці й апробації навчального контенту [4]. У цьому контексті інтерактивні цифрові ресурси та open source-платформи виступають важливим інструментом модернізації освітнього середовища, оскільки вони поєднують гнучкість, доступність і можливості спільної роботи.

В умовах воєнного стану та переміщення закладів вищої освіти, коли фізичний доступ до лабораторій і традиційних аудиторій обмежений, саме цифрові інструменти забезпечують безперервність професійної підготовки. Open source-платформи, як-от GitHub, TinkerCAD, Wokwi чи LearningApps, дозволяють організувати навчання у віртуальних майстернях, створювати симуляції реальних процесів, підтримувати проектну діяльність навіть у разі відсутності стабільного доступу до інфраструктури університету. Відкриті репозиторії та цифрові середовища надають студентам можливість долучитися до командних проєктів,

ділитися результатами роботи, удосконалювати вже створені ресурси й одночасно формувати власне електронне портфоліо [7]. Таким чином, персоналізація навчання інтегрується з принципами peer learning, колективної відповідальності та волонтерської ініціативи.

Особливу роль у реалізації персоналізованого навчання відіграють інтерактивні дидактичні матеріали. До них належать мультимедійні відеоінструкції, інтерактивні тести, електронні тренажери, симулятори, відкриті освітні курси та гейміфіковані вправи [5, 6]. Їхнє створення на основі open source-платформ дозволяє здобувачам не лише споживати готовий контент, а й брати участь у його кастомізації, оновленні й поширенні. Практика факультету фізико-математичної, комп'ютерної та технологічної освіти БДПУ показала, що студенти активно долучаються до створення власних матеріалів: від міні-курсів у Google Sites до симуляцій у Wokwi та спільних проєктів на GitHub. Такі розробки стають прикладом реальної інтеграції академічних знань у практичні кейси, що особливо цінно для підготовки IT-фахівців. Це створює умови для розвитку як цифрових, так і соціальних компетентностей: креативності, критичного мислення, навичок комунікації, управління часом і командної роботи. Проведене анкетування та педагогічний експеримент засвідчили, що використання open source-інструментів сприяє зростанню рівня цифрової грамотності здобувачів, підвищує їхню мотивацію до самостійного навчання й забезпечує ефективність змішаних та дистанційних форматів освітнього процесу.

Таким чином, інтеграція інтерактивних ресурсів і open source-платформ у професійну IT-освіту є не лише сучасним трендом, а й необхідністю, продиктованою суспільними умовами та запитамі ринку праці. Це дозволяє забезпечити сталість освітнього процесу в кризових ситуаціях, підвищити гнучкість та індивідуалізацію навчання і водночас формувати у студентів компетентності, які відповідають вимогам цифрової економіки та глобальної співпраці.

Висновок. Проведене дослідження засвідчило, що інтеграція інтерактивних цифрових ресурсів і open source-платформ у професійну IT-освіту дозволяє підвищити якість, гнучкість та індивідуалізацію навчального процесу. Персоналізоване навчання на базі GitHub, TinkerCAD, Wokwi, LearningApps, Google Sites та інших інструментів забезпечує студентам можливість обирати власний темп роботи, брати участь у спільних проєктах і створювати власний навчальний контент. Це сприяє розвитку цифрової грамотності, soft skills, а також формуванню професійної відповідальності й креативності. У реаліях воєнного стану та переміщення закладів вищої освіти такі ресурси стають не лише інноваційним, а й адаптаційним механізмом, який гарантує безперервність навчання і дає змогу підтримувати якість підготовки майбутніх IT-фахівців. Виявлена динаміка

зростання мотивації та залученості здобувачів освіти підтверджує ефективність інтеграції open source-інструментів у персоналізовану модель навчання. Отримані результати дозволяють стверджувати, що запропонований підхід може бути масштабований у систему професійної освіти України, забезпечуючи підготовку конкурентоспроможних фахівців, здатних працювати в умовах цифрової економіки та глобальної співпраці.

Список використаних джерел

1. Алексеева Г. М. Формування готовності майбутніх соціальних педагогів до застосування комп'ютерних технологій у професійній діяльності: монографія. Бердянськ: БДПУ, 2014. 269 с.
2. Концепція цифрової трансформації освіти і науки України на 2021–2025 роки. URL: <https://mon.gov.ua/ua/news/uryad-shvaliv-konceptsiyu-cifrovoyi-transformaciyi-osviti-i-nauki-na-2021-2025-roki> (дата звернення: 23.07.2025).
3. Кравченко Н., Алексеева Г., Горбатюк Л., Хоменко С. Організація виховної роботи закладу освіти під час карантину засобами інформаційно-комп'ютерних технологій. Наукові записки БДПУ. Сер.: Педагогічні науки. 2022. Вип. 1. С. 177–188.
4. Овдiєнко В. Дидактичні основи електронного навчання в системі професійної освіти ЗВО України. The XIII International Scientific and Practical Conference "Innovations in modern education: European and global context", November 25–27, 2024, Krakow, Poland. 2024. С. 196.
5. Семеріков С. О., Ткаченко С. В., Трищун Є. М. Адаптивне навчання у вищій освіті: теорія, методика, інструменти. Педагогічна освіта: теорія і практика. Психологія. Педагогіка. 2018. Вип. 31. С. 195–204. DOI: <https://doi.org/10.32405/2411-1317-2018-31-195-204>.
6. Скрипник Л. М. Педагогічні умови організації інформаційно-консультативного середовища закладу професійної освіти: дис. д-ра філософії 015. Кривий Ріг, 2023. 275 с.
7. Holmes A. Distance learning in higher education: A personal perspective. Open Learning. 2021. Vol. 36, No. 3. P. 239–245. DOI: <https://doi.org/10.1080/02680513.2021.1916415>.

