

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ
ІНСТИТУТ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ НАПН УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ МИХАЙЛА ДРАГОМАНОВА
ДЕРЖАВНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ДЕРЖАВНИЙ ПОДАТКОВИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ГРОМАДСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ «ВСЕУКРАЇНСЬКЕ ТОВАРИСТВО «РІДНА ШКОЛА»
AUTONOMOUS UNIVERSITY OF ZACATECAS (MEXICO)
EUROPEAN INSTITUTE OF FURTHER EDUCATION (EIDV) (SLOVAKIA)
ISRAEL TRAUMA COALITION (ISRAEL)
Sky Tel OÜ (Estonia)

DOI <https://doi.org/10.59647/978-617-520-999-8/1>

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

VII Міжнародної конференції

**Актуальні проблеми освітнього
процесу в контексті європейського вибору України**

14 листопада 2024 року

Київ
Видавництво Ліра-К
2025

*Рекомендовано до друку Вченою радою
Київського національного університету будівництва і архітектури
(протокол № 27 від 29 листопада 2024 р.)*

Актуальні проблеми освітнього процесу в контексті європейського вибору України: матеріали VII Міжнародної конференції (14 листопада 2024 року). – Київ : Видавництво Ліра-К, 2025. – 728 с.

ISBN 978-617-520-999-8

У матеріалах VII Міжнародної конференції «Актуальні проблеми освітнього процесу в контексті європейського вибору України» висвітлюються актуальні питання професійної (професійно-технічної) освіти: вітчизняний та зарубіжний досвід; психолого-педагогічне забезпечення освітнього процесу; сучасні виклики; сучасні проблеми викладання інженерно-технічних та гуманітарних дисциплін.

Матеріали конференції розраховані на науково-педагогічних, наукових працівників у галузі педагогіки, психології, соціології, викладачів, аспірантів, студентів, а також на соціальних педагогів, соціологів, практичних психологів і соціальних працівників.

*За зміст поданих матеріалів несуть відповідальність
їх автори.*

УДК 37.09

УДК 37.01:378

Почка Костянтин Іванович,

доктор технічних наук, професор,
завідувач кафедри професійної освіти
Київського національного університету

будівництва і архітектури;

Красильник Юрій Семенович,

кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри професійної освіти
Київського національного університету

будівництва і архітектури

УМОВИ РЕАЛІЗАЦІЇ ОСВІТНІХ ТА ТЕХНОЛОГІЧНИХ ІННОВАЦІЙ В ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНІЙ ПРОГРАМІ «ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА (БУДІВНИЦТВО ТА ЗВАРЮВАННЯ)»

Актуальність означеної проблеми зумовлюється важливими чинниками, зокрема:

швидким розвитком технологій у сфері будівництва та зварювання, що вимагає від майбутніх професіоналів не лише ґрунтовних теоретичних знань, а й практичних навичок роботи з новітніми технологіями. Саме інноваційні освітні підходи дозволяють інтегрувати нові технічні знання в освітній процес;

попитом на висококваліфікованих фахівців у будівельній та зварювальній галузях. Освітньо-професійна програма, яка враховує освітні та технологічні інновації, сприяє кращій підготовці кадрів для конкурентного ринку праці, готує майбутніх педагогів професійного навчання до діяльності в умовах швидких змін, упровадження інноваційних рішень та підвищення ефективності навчально-виробничого процесу;

необхідністю розвитку цифрових та професійних компетентностей. Цифровізація освіти є важливим аспектом підготовки майбутніх професіоналів, оскільки зварювальні та будівельні процеси активно переходять до автоматизованих і роботизованих систем. Інноваційні технології, такі як 3D-моделювання, віртуальна і доповнена реальність, дозволяють студентам освоювати складні професійні навички у віртуальному середовищі до роботи з реальним обладнанням;

потребою впроваджувати інтерактивні методи навчання. Інновації в освіті, як-от інтерактивні симулятори, онлайн-лабораторії, віртуальні навчальні платформи, дозволяють створювати умови для ефективного навчання через практичний досвід. Це особливо актуально для підготовки

майбутніх педагогів професійного навчання у сфері будівництва та зварювання, де практика має ключове значення для професійного зростання;

тенденцією до глобалізації та конкурентоздатності. Освітні інновації у професійній підготовці дають змогу готувати професіоналів, здатних працювати за міжнародними стандартами і бути конкурентоздатними на ринку праці. Важливо, щоб така підготовка відповідала сучасним міжнародним вимогам і стандартам, які регулюють роботу у сфері будівництва та зварювання;

зміною вимог роботодавців до компетентностей випускників. Сучасні заклади професійної освіти очікують від педагогів здатності працювати в команді, адаптивності, вміння критично мислити та самонавчатися. Упровадження освітніх та технологічних інновацій дозволяє змінити традиційні підходи, орієнтуючи студентів на розвиток саме таких компетентностей;

індивідуалізацією навчання та потребою у створенні гнучких освітніх траєкторій. Освітні інновації надають можливість студентам самостійно обирати темп навчання, форми занять та навіть спеціалізуватися у межах обраної освітньої програми. Це забезпечує адаптивність освітнього процесу та підвищує мотивацію здобувачів вищої освіти до навчання. Отже, значимість інтеграції освітніх та технологічних інновацій у освітньо-професійну програму «Професійна освіта (Будівництво та зварювання)», полягає в тому, щоб підвищити якість підготовки майбутніх педагогів професійного навчання, зробити її більш гнучкою, практичною та орієнтованою на вимоги сучасного ринку праці.

Загальні питання покращення якості освіти через інтеграцію інформаційно-комунікаційних технологій досліджували В. Биков, Ю. Горошко, М. Жалдак, Н. Морзе, Ю. Триус та ін. У роботах І. Богданової, О. Михайлової, В. Матірко, Ю. Ткаченка, О. Сидоренка, В. Лободи та ін. висвітлено теоретичні основи застосування сучасних педагогічних технологій у освітньому процесі. Класифікація освітніх технологій стала предметом уваги таких дослідників, як О. Пехоти, М. Фіцули, І. Дичківської, О. Пометун та ін. Теоретико-практичні засади використання інтерактивних технологій означені предметом наукових досліджень як вітчизняних (В. Галузинський, М. Євтух, О. Пометун, М. Ярмаченко та ін.), так і зарубіжних науковців (В. Донхем, Л. Рейнольд та ін.). Концепції навчання, які передбачають взаємодію, ґрунтуються на принципах освітнього конструктивізму упереджено в дослідженнях [1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 10].

Розроблені науковцями та практиками освітні та технологічні інновації сприяють трансформації освітньої системи, роблять її більш адаптованою до

викликів сучасності. Впровадження таких інновацій створює можливості для підвищення якості освіти, розвиваючи у здобувачів вищої освіти компетентності, необхідні для успішної професійної діяльності (табл. 1).

Таблиця 1

Інноваційні підходи задля розвитку комунікативності, креативності, критичного мислення, технологічної компетентності здобувачів освіти

Освітні та технологічні інновації	Означення освітньої та технологічної інновації
Цифрові технології	Інтеграція цифрових інструментів, таких як відео-лекції, онлайн-курси, інтерактивні навчальні платформи та симуляції – сприяє активному залученню студентів і покращує їх здатність засвоювати матеріал [6, с. 287].
Проблемне навчання	Застосування методів проблемного навчання, де студенти вирішують реальні економічні проблеми – допомагає розвивати аналітичні та критичне мислення [6, с. 287].
Проектна робота	Організація проектної діяльності, де студенти працюють у командах над конкретними завданнями – сприяє розвитку комунікаційних навичок та вміння працювати в колективі [6, с. 287].
Стажування та практичні заняття	Забезпечення можливостей для студентів отримати практичний досвід через стажування на підприємствах, що допомагає їм отримати реальний уявлення про економічну діяльність [6, с. 287].
Міждисциплінарний підхід	Впровадження курсів або проєктів, які поєднують елементи економіки з іншими сферами знань, такими як технології, соціологія або екологія [6, с. 287].
Менторство та кар'єрне консультування	Надання студентам можливості отримати підтримку та поради від досвідчених професіоналів у своїй галузі, що сприяє їх професійному та особистісному зростанню [6, с. 287].
Активне залучення до наукової роботи	Сприяння участі студентів у наукових дослідженнях та публікаціях, що сприяє розвитку аналітичних та дослідницьких навичок [6, с. 287].
Персоналізоване навчання	Нейропедагогічні методи дозволяють враховувати індивідуальні особливості кожного студента, такі як стиль навчання, темп сприйняття інформації, сильні та слабкі сторони. Це дозволяє створювати навчальні програми, які максимально ефективно відповідають потребам кожного студента. Робототехніка може використовуватися для адаптації симуляційних середовищ та завдань до індивідуальних особливостей студентів. Це може зробити навчання більш персоналізованим та ефективним [4, с. 94].

Інтерактивне навчання	Нейропедагогічні методи сприяють активному та інтерактивному навчанню, яке дозволяє студентам краще засвоювати інформацію та розвивати навички. Віртуальна та доповнена реальність можуть використовуватися для створення захоплюючих та реалістичних симуляцій логістичних процесів, що дозволить студентам зануритися в реальні умови роботи. Це може зробити навчання більш цікавим та ефективним [4, с. 94–95].
Гейміфікація навчання	Нейропедагогічні методи підкреслюють важливість мотивації та залучення студентів до навчального процесу. Гейміфікація навчання з використанням робототехніки може зробити навчання більш цікавим та захоплюючим, що може призвести до кращого засвоєння інформації та розвитку навичок [4, с. 95].
Адаптивне навчання	Нейропедагогічні методи сприяють адаптивному навчанню, яке враховує індивідуальний прогрес та потреби кожного студента. Штучний інтелект може використовуватися для аналізу даних про навчання студентів та адаптації навчальних програм та завдань відповідно до їх індивідуального прогресу [4, с. 95].
Дистанційне навчання	Гнучкість дистанційної освіти дає змогу отримати знання та підготовку в будь-яких сферах та обрати для себе зручний режим навчання. Дистанційне навчання є відкритим і доступним для всіх, незалежно від місця, де людина перебуває. У процесі організації дистанційного навчання значно збільшилася складова самостійної роботи студентів, що, в свою чергу, призвело до змін у змісті, формах та методах навчання. Дистанційне навчання має забезпечувати реалізацію таких основних завдань: формування та розвиток інформаційно-цифрових умінь і навичок безпосереднього використання мережевих матеріалів, вироблення елементів глобального мислення, постійної мотивації до пізнавальної діяльності, а також культури спілкування та ін. [5].
Дистанційні навчальні курси	Переважно їх створюють в модульному навчальному середовищі Moodle. Платформа Moodle містить велику кількість різноманітних навчальних елементів (так званих «модулів»), які забезпечують діалог та співпрацю між викладачами та студентами. За допомогою платформи викладачі можуть вибрати будь-який модуль, розмістити його на веб-сайті, редагувати, оновлювати та використовувати для інформування, навчання та оцінювання студентів. Платформа дозволяє використовувати внутрішньопредметні форуми, контролювати діяльність студентів і містить зручний електронний журнал оцінювання [5].

<p>Масові відкриті онлайн курси</p>	<p>Основною відмінністю масових відкритих онлайн курсів від дистанційних курсів є автоматизація навчання, яка проявляється в тому, що при збільшенні кількості студентів непотрібен додатковий університетський персонал. Самоорганізація на таких курсах допомагає вирішувати проблеми, що виникають у процесі навчання, за допомогою чатів, соціальних мереж і форумів, де студенти об'єднуються в процесі навчання для досягнення спільних цілей, рівнів знань і навичок, а також спільних інтересів. Масштабні відкриті онлайн-курси зазвичай включають відеоуроки, теоретичні матеріали, представлені за допомогою веб-технологій, завдання зі зворотним зв'язком і форуми, де учасники курсу можуть взаємодіяти з викладачами та іншими учасниками. На сучасному етапі існує кілька напрямів розвитку онлайн-курсів, які виникли завдяки різним педагогічним підходам до процесу навчання в мережі – це сМООС (connective massive open line-courses), task-based MOOC (task-based massive open online-courses) і xMOOC (extended massive open online-courses) [5].</p>
<p>Змішане навчання (blended learning)</p>	<p>Цілеспрямований процес здобування знань, умінь, навичок в умовах аудиторної та позааудиторної діяльності суб'єктів освітнього процесу на основі використання і взаємного доповнення технологій традиційного, електронного, дистанційного та мобільного навчання за наявності самоконтролю тим, хто навчається, часу, місця, маршруту та темпів навчання [9].</p>
<p>Кейс-метод</p>	<p>Вирішення кейсів рекомендується проводити в п'ять етапів: I етап – знайомство з ситуацією, її особливостями; II етап – виділення основної проблеми (основних проблем), виділення чинників і персоналій, які можуть реально впливати; III етап – пропозиція концепцій або «мозковий штурм»; IV етап – аналіз наслідків ухвалення того або іншого рішення; V етап – вирішення кейсу – пропозиція одного або декількох варіантів (послідовності дій), вказівка на можливе виникнення проблем, механізми їх запобігання і рішення [8].</p>
<p>Технології особистісно-орієнтованого навчання</p>	<p>Необхідною передумовою для цього підходу є розвиток особистих навичок здобувачів, щоб максимально використовувати їх досвід, пізнати себе, характер і, таким чином, самореалізуватися у своїй кар'єрі. У центрі цієї освітньої концепції – особистість, здобувач, який володіє всіма інтелектуальними характеристиками, важливими для диференціації освітнього процесу [7].</p>
<p>Технології критичного мислення</p>	<p>Допомагає у засвоєнні певного рівня знань і сприяє розвитку особистісних якостей. Особливістю цієї технології є повна самостійність здобувача у прийнятті рішень, відсутність авторитету дорослих. Здобувачі мають можливість пізнати себе, тобто своє внутрішнє «Я» в процесі здобуття знань [7].</p>

Доповнена реальність (AR) та віртуальна реальність (VR)	Доповнена і віртуальна реальність докорінно змінюють те, як ми вчимося і працюємо, і можуть бути використані для створення інтерактивних освітніх середовищ, які дозволяють здобувачам віртуально переміщатися в часі. У безпечному віртуальному просторі вони можуть досліджувати конкретні завдання, відвідувати історичні місця та експериментувати з науковими концепціями [7].
Мобільні додатки та інтерактивні платформи	Мобільні навчальні додатки дозволяють вивчати новий матеріал у будь-який час і в будь-якому місці; такі платформи, як ARBook, надають педагогам інструменти для створення інтерактивних занять, які залучають здобувачів за допомогою доповненої реальності [7].
Штучний інтелект (ШІ)	ШІ може аналізувати стилі навчання здобувачів освіти і адаптувати навчальні матеріали до їхніх потреб. Це забезпечує більш персоналізований досвід навчання; ШІ також може допомогти педагогам покращити мислення та проаналізувати результати іспитів [7].
Інтерактивні дошки	Сучасні інтерактивні дошки роблять навчання більш динамічним і цікавим. Вони можуть інтегрувати мультимедійні матеріали та інтерактивні вправи, сприяючи активній взаємодії між здобувачами та навчальним процесом [7].
Hybrid models (гібридні моделі)	Підхід створення цілісного освітнього досвіду, який поєднує особисті сесії (зустрічі) з освітніми матеріалами та заходами онлайн, зокрема проведення лекцій і семінарів у вигляді відеоконференцій [Kukulaska-Hulme].
Dual learning scenarios (сценарії дуального навчання)	Поєднання навчання і професійної практики [11].
Pedagogies of microcredentials (педагогіка мікрокредитів)	Використання мікрокредитів (типів кваліфікації з певними характеристиками), тобто проходження курсів для отримання нових навичок [11].
Pedagogy of autonomy (педагогіка автономії)	Розвиток освітніх систем і ресурсів, що стимулюють збільшення автономії здобувачів освіти [11].
Watch parties («дивитися вечірки»)	Спілкування здобувачів освіти через онлайн ресурси (відеоконференції) [11].
Influencer-led education (навчання під керівництвом інфлюенсерів)	Вплив інфлюенсерів на вибір освітніх можливостей здобувачів освіти [11].

Pedagogies of the home (педагогіка «вдома»)	Навчання в домашньому середовищі, вивчення типів неформальної практики викладання та навчання в домашніх умовах, культурно специфічними способами навчання, наприклад через громаду [11].
Pedagogy of discomfort (педагогіка дискомфорту)	Процес самоаналізу, який вимагає від здобувачів освіти критичного ставлення до своїх ідеологічних традицій і способів мислення відносно расизму, гноблення та соціальної несправедливості [11].
Wellbeing education (освіта благополуччя)	Підтримка та сприяння психічному здоров'ю здобувача освіти [11].
Walk-and-talk (гуляй і говори)	Відродження, адаптація та розробка педагогічних прийомів, які включають розмови і ходьбу, тобто знаходження на свіжому повітрі [11].
Pedagogies using AI tools	Педагогіка з використанням інструментів штучного інтелекту [10].
Metaverse for education (метасвіт для освіти)	Використання 3D-середовища [10].
Multimodal pedagogy (мультимодальна педагогіка)	Підхід до навчання, який базується на різних способах спілкування для його полегшення [10].
Seeing yourself in the curriculum (бачення себе в навчальній програмі)	Відображення різноманітних культур, досвіду та історій здобувачів освіти [10].
Pedagogy of care in digitally mediated settings (педагогіка догляду в цифрових умовах)	Підхід, який надає пріоритет співпереживанню та розвитку здобувачів освіти у сприятливому та справедливому освітньому середовищі [10].
Podcasts as pedagogy (подкасти як педагогіка)	Використання подкастів – аудіо епізодів з певної теми онлайн [10].
Challenge-based learning (навчання на основі викликів)	Структурований підхід до використання труднощів в освіті та навчанні [10].
Entrepreneurial education (підприємницька освіта)	Освіта спрямована на отримання знань, навичок, ставлення, мислення, необхідного для початку розвитку бізнесу, управління та його розвитку [10].
Relational pedagogies (педагогіка взаємовідносин)	Підхід комунікації та взаємодії як з людьми, так і з матеріалами, технологіями, навколишнім середовищем [10].
Entangled pedagogies of learning spaces (заплутані педагогіки освітніх просторів)	Вивчають складні відносини між технологіями, педагогікою та освітнім середовищем [10].

Реалізація освітніх та технологічних інновацій в освітньо-професійній програмі «Професійна освіта (Будівництво та зварювання)» потребує відповідних умов, які дозволять адаптувати сучасні технологічні досягнення і ефективні методи навчання для підготовки конкурентоздатних фахівців. Результати досліджень [1, 2, 3, 4, 7, 9, 11] свідчать, що інтеграція інновацій вимагає перегляду підходів до організації освітнього процесу. А саме:

- модернізація матеріально-технічної бази: оснащення лабораторій сучасним обладнанням: зварювальними апаратами, інструментами для обробки матеріалів, а також комп'ютеризованими системами контролю якості та технологічних процесів;

- використання цифрових технологій: впровадження цифрових інструментів, таких як CAD (Computer-Aided Design) та CAM (Computer-Aided Manufacturing), для створення та симуляції проєктів будівництва і зварювання, що дозволяє студентам на практиці засвоювати знання про технологічні процеси;

- інтеграція освітніх онлайн-платформ: використання навчальних платформ та додатків, на зразок Moodle або Google Classroom, для доступу до навчальних матеріалів, виконання проєктних робіт та тестування, що сприятиме більшій гнучкості та персоналізації навчання; конструювання інтерактивних освітніх модулів та симуляцій будівельних процесів, що дозволить унаочнити виробничий процес у безпечному середовищі;

- розробка інноваційних навчальних матеріалів: створення інтерактивних навчальних посібників та підручників, мультимедійних матеріалів, навчальних кейсів, що включають відеоуроки, анімації, реальні кейси з будівництва та зварювання на основі сучасних галузевих стандартів та інтерактивні завдання для кращого засвоєння складного техніко-технологічного змісту;

- підвищення кваліфікації викладачів: навчання та підготовка викладачів до роботи з новітніми технологіями через регулярні курси підвищення кваліфікації, тренінги з використання сучасного обладнання, а також програми з удосконалення цифрової компетентності, стажування викладачів у виробничих умовах;

- інтеграція дуальної освіти: поєднання навчання з практикою, роботою на виробництві дозволить студентам набути практичного досвіду у реальних умовах, що підвищує їх конкурентоздатність;

➤ партнерство з підприємствами галузі, закладами професійної освіти: така співпраця забезпечить доступ до актуальної інформації про сучасні технології, застосування засвоєних компетентностей на практиці;

➤ запровадження гейміфікації та мотиваційних технологій: використання ігрових методів, таких як змагальні тести, вікторини та симуляційні ігри, сприятиме мотивації студентів, покращить їхнє розуміння техніко-технологічних процесів і створює позитивний емоційний фон у навчанні; заохочення студентів досягати кращих результатів через систему балів, сертифікатів та інших стимулів, що підвищує рівень їх залученості та мотивації до навчання.

Таким чином, реалізація освітніх та технологічних інновацій в освітньо-професійній програмі «Професійна освіта (Будівництво та зварювання)» потребує комплексного підходу, який включає модернізацію матеріальної бази, використання цифрових технологій, створення актуальних навчальних матеріалів, підготовку викладачів та запровадження дуальної освіти. Завдяки цим умовам можлива якісна реалізація компонентів освітньої програми, що відповідає сучасним потребам ринку праці та забезпечує професійну підготовку майбутніх педагогів професійного навчання на високому рівні.

Список використаних джерел

1. Красильник Ю. С. Концептуальні основи персонідидактики вищої школи. *Збірник наукових праць «Військова освіта» Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського*. 2020. № 1 (41). С. 181–190. URL: <http://znpvo.nuou.org.ua/issue/view/12366> (дата звернення: 01.11.2024).

2. Красильник Ю. С. Розвиток умінь візуалізації навчальної інформації майбутніх педагогів професійної освіти. *Вісник Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського*. 2022. Випуск 1. С. 55–60. URL: http://visnikrnu.kdu.edu.ua/statti/2022_1_7.pdf (дата звернення: 30.10.2024).

3. Красильник Ю. С. Інформаційні технології як фактор інтенсифікації підготовки майбутнього викладача в умовах магістратури. *Вісник Національного університету оборони України*. 2013. № 5 (36). С. 57–62. URL: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/2986/1/Стат_Красильник_2013.pdf (дата звернення: 29.10.2024).

4. Кузнєцова Т. В., Кузнєцов Є. С. Освітні інновації на базі синергії нейропедагогіки та робототехніки для оптимізації логістичних процесів при експорті до Європейського Союзу. *Розвиток бізнесу в контексті європейської інтеграції: глобальні виклики, стратегічні пріоритети, реалії та перспективи*. [Електронне видання]: матеріали Міжнар. наук.- практич. конф., 07 червня 2024 р. / Держ. біотехнологічний ун-т. С. 93–95. URL: https://repo.btu.kharkov.ua/bitstream/123456789/55960/1/konf_ROZVYTOT_BIZNESU_24-93-95.pdf (дата звернення: 26.10.2024).

5. Лиходєєва Г. В., Хмельницька О. С., Київська К. І. Інноваційні технології в дистанційному навчанні: відкриті ресурси, онлайн-курси та інші можливості. *Академічні візії*. 2023. Вип. 20. URL: <https://www.academy-vision.org/index.php/av/article/view/439/404> (дата звернення: 27.10.2024).

6. Нестеренко В. Ю. Освітні інновації у професійній підготовці фахівців економічних спеціальностей. *Вища освіта за новими стандартами: виклики у контексті діджиталізації та інтеграції в міжнародний освітній простір* : матеріали III Міжнародної науково-методичної конф., (м. Харків, 04 квіт. 2024 р.). С. 286–287. URL: <https://dspace.hnpu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/5f36e71f-bad0-482d-ae21-404666ac8db9/content> (дата звернення: 25.10.2024).

7. Паска Т. В., Мойсенко І. М., Шапка І. В. Інноваційні підходи до підготовки педагогів для впровадження сучасних освітніх технологій та стимулювання творчості у здобувачів освіти в Україні. *Академічні візії*. 2024. Вип. 29. URL: <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/948/868> (дата звернення: 28.10.2024).

8. Пашенко Т. Кейс-метод як сучасна технологія навчання спеціальних дисциплін. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/32309421.pdf> (дата звернення: 27.10.2024).

9. Теорія та практика змішаного навчання : монографія / В. М. Кухаренко, С. М. Березенська, К. Л. Бугайчук, Н. Ю. Олійник, Т. О. Олійник, О. В. Рибалко, Н. Г. Сиротенко, А. Л. Столяревська; за ред. В. М. Кухаренка. Харків: «Міськдрук», НТУ «ХП», 2016. 284 с. URL: https://repository.ldufk.edu.ua/bitstream/34606048/24840/1/Теорія%20та%20практика%20змішаного%20навчання_2016.pdf (дата звернення: 27.10.2024).

10. Kukulska-Hulme A., Bossu C., Charitonos K., Coughlan T., Deacon, A., Deane N., Ferguson R., Herodotou C., Huang C-W., Mayisela T., Rets I., Sargent J., Scanlon E., Small J., Walji S., Weller M., Whitelock D. *Innovating Pedagogy 2023* : Open University Innovation Report 11. Milton Keynes : The Open University. URL: https://ou-iet.cdn.prismic.io/ou-iet/4acfab6d-4e5c-4bbd-9bda-4f15242652f2_Innovating+Pedagogy+2023.pdf (дата звернення: 22.10.2024).

11. Kukulska-Hulme A., Bossu C., Charitonos K., Coughlan T., Ferguson R., FitzGerald E., Gaved M., Guitert M., Herodotou C., Maina M., Prieto-Blázquez J., Rienties B., Sangrà A., Sargent J., Scanlon E., Whitelock D. *Innovating Pedagogy 2022* : Open University Innovation Report 10. Milton Keynes : The Open University. URL: https://prismic-io.s3.amazonaws.com/ou-iet/5c334004-5f87-41f9-8570-e5db7be8b9dc_innovating-pedagogy-2022.pdf (дата звернення: 25.10.2024).

<i>Пахомов Ілля Володимирович</i>	
РОЛЬ ПРОФЕСІЙНОЇ (ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ) ОСВІТИ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ПОВОЄННИХ ПОТРЕБ РИНКУ ПРАЦІ.....	326
<i>Пащенко Тетяна Миколаївна</i>	
ТАЙМ-МЕНЕДЖМЕНТ – ТЕХНОЛОГІЯ РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВИКЛАДАЧА ФАХОВОГО КОЛЕДЖУ.....	330
<i>Петрова Тетяна Ігорівна, Рубцова Світлана Вячеславівна, Паніна Олена Віталіївна, Даниленко Данійл Анатолійович</i>	
ЛОГІКО-СМИСЛОВА ДІЯЛЬНІСТЬ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ ЗАСОБАМИ ЕЛЕМЕНТІВ ДИСТРИБУТИВНОГО АНАЛІЗУ.....	335
<i>Плотникова Людмила Федорівна</i>	
НАУКОВЕ ЕСЕ ЯК ОДИН ІЗ ВИДІВ КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ У ВНЗ.....	337
<i>Полторак Лариса Всеволодівна</i>	
ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ ЯК МОВИ МІЖНАРОДНОГО СПІЛКУВАННЯ.....	339
<i>Помазан Григорій Михайлович, Красильник Юрій Семенович</i>	
ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТОК ЕМОЦІЙНОГО ІНТЕЛЕКТУ МАЙБУТНІХ БАКАЛАВРІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ.....	341
<i>Потапюк Лілія Миколаївна, Потапюк Ірина Петрівна</i>	
РОЗВИТОК ІНКЛЮЗИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЯК ОСНОВА ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ.....	346
<i>Почка Костянтин Іванович</i>	
ПИТАННЯ АКТИВІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ТЕОРІЇ МЕХАНІЗМІВ І МАШИН В КНУБА.....	349
<i>Почка Костянтин Іванович, Красильник Юрій Семенович</i>	
УМОВИ РЕАЛІЗАЦІЇ ОСВІТНІХ ТА ТЕХНОЛОГІЧНИХ ІННОВАЦІЙ В ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНІЙ ПРОГРАМІ «ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА (БУДІВНИЦТВО ТА ЗВАРЮВАННЯ)».....	354
<i>Почка Костянтин Іванович, Пристайло Микола Олексійович, Балака Максим Миколайович</i>	
ФОРМУВАННЯ ВИМОГ ДО СИСТЕМИ КОНТРОЛЮ ТА ОЦІНЮВАННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ.....	364
<i>Предун Костянтин Миронович</i>	
ВПРОВАДЖЕННЯ В ОСВІТНІ ПРОГРАМИ «ТЕПЛОГАЗОПОСТАЧАННЯ І ВЕНТИЛЯЦІЯ» ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ВИМОГ ЄВРОПЕЙСЬКИХ	

Наукове видання

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ
ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ
В КОНТЕКСТІ
ЄВРОПЕЙСЬКОГО ВИБОРУ УКРАЇНИ

Збірник матеріалів

VII Міжнародної конференції

(Київ, 14 листопада 2024 року)

Керівник видавничого проєкту *Віталій Зарицький*

Підписано до друку 03.01.2025. Формат 60x84 1/16.
Папір офсетний. Друк офсетний. Гарнітура Times New Roman.
Умовн. друк. аркушів – 42,31. Обл.-вид. аркушів – 35,24.
Тираж 300

Виготовлювач: ТОВ «Видавництво Ліра-К»
Свідоцтво № 3981, серія ДК.
03142, м. Київ, вул. В. Стуса, 22/1
тел.: (050) 462-95-48; (067) 820-84-77
Сайт: lira-k.com.ua, редакція: zv_lira@ukr.net