

УДК 378.147:005.94

DOI: <http://doi.org/10.32589/2412-9283.43.2025.358778>

**Слаба О. В.**

[oksana.slaba@knlu.edu.ua](mailto:oksana.slaba@knlu.edu.ua)

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5155-4554>

*Київський національний лінгвістичний університет*

**Падалко Я. В.**

[jpad@ukr.net](mailto:jpad@ukr.net)

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0016-4737>

*Київський національний лінгвістичний університет*

Дата надходження 30.10.2025. Рекомендовано до друку 19.11.2025

## **ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ІНСТРУМЕНТІВ МЕНЕДЖМЕНТУ В НАВЧАННІ ВЧИТЕЛІВ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ**

**Анотація.** У статті проаналізовано використання інструментів менеджменту в навчанні вчителів іноземних мов у контексті трансформації освіти. Підкреслено значення формування управлінських компетентностей педагогів, здатних ефективно планувати, організовувати та контролювати навчальний процес у цифровому середовищі. Метою дослідження є визначення впливу тайм-менеджменту, цифрових технологій і педагогічного маркетингу на ефективність педагогічної діяльності та розвиток професійних компетентностей. Використано аналіз наукових джерел, синтез підходів до управління освітнім процесом і спостереження за практикою застосування менеджмент-інструментів. З'ясовано, що системне їх використання знижує рівень стресу, підвищує якість підготовки занять, оптимізує роботу та підсилює мотивацію студентів. Поєднання цих інструментів формує в педагогів ключові компетентності: самоорганізацію, лідерство, командну взаємодію й готовність до безперервного розвитку.

**Ключові слова:** педагогічний маркетинг, підготовка вчителів іноземних мов, професійні компетентності, тайм-менеджмент, формування управлінських компетентностей, цифрові технології.

**Slaba O. V.**

[oksana.slaba@knlu.edu.ua](mailto:oksana.slaba@knlu.edu.ua)

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5155-4554>

*Kyiv National Linguistic University*

**Padalko Ya. V.**

[jpad@ukr.net](mailto:jpad@ukr.net)

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0016-4737>

*Kyiv National Linguistic University*

## **THE USE OF MANAGEMENT TOOLS IN TRAINING FOREIGN LANGUAGE TEACHERS**

**Abstract.** The article examines the peculiarities of using management tools in training foreign language teachers in the context of modern educational transformation. The Introduction highlights the importance of developing teachers' managerial competences that enable them to effectively plan, organize, and monitor the learning process in a digital environment. The Purpose of the study is to determine how management tools – time management, digital technologies, and pedagogical marketing – affect teaching effectiveness

and the development of professional competences among future teachers. The Methods applied include the analysis of scientific sources, synthesis of current approaches to managing the educational process, and observation of the practical implementation of management tools in teacher training. The Results indicate that systematic time management helps reduce stress and improve lesson planning quality; digital tools optimize administrative work and enable effective monitoring of student's academic achievement; pedagogical marketing enhances communication with students and encourages their motivation. The combination of these tools contributes to the development of key teacher competences such as self-organization, leadership, teamwork, and lifelong learning. The Conclusion emphasizes that management tools are an essential resource for improving the quality of education and professional development of foreign language teachers. Further research should focus on designing adaptable models for integrating managerial approaches into language teaching methodology, considering teachers' digital competence and institutional resources.

**Keywords:** digital technologies, foreign language teacher training, management tools, pedagogical marketing, professional competences, time management.

**Вступ.** Система підготовки вчителів іноземних мов сьогодні перебуває в стані активної трансформації. Основним викликом є не лише потреба у високому рівні мовної компетенції, а й у формуванні управлінських умінь, що дозволяють ефективно організовувати навчальний процес, координувати роботу учнів та колег, оцінювати результати навчання та вдосконалювати власну педагогічну діяльність. Учитель сучасного освітнього закладу виступає не тільки джерелом знань, а й координатором навчального процесу, що потребує розвитку стратегічного мислення, комунікативних навичок та здатності до самоменеджменту.

Актуальність дослідження зумовлена кількома чинниками. По-перше, високі вимоги до якості освіти вимагають від педагогів не лише володіння методикою викладання, а й уміння ефективно організовувати навчальний процес. По-друге, сучасна освіта перебуває під сильним впливом цифрових технологій, що зумовлює потребу застосування менеджмент-інструментів для планування та контролю навчального процесу. По-третє, глобалізація й мобільність освітніх програм вимагають від педагогів гнучкості, уміння швидко адаптуватися та працювати в команді, що безпосередньо пов'язано з розвитком професійних компетентностей через використання управлінських підходів.

Застосування інструментів менеджменту – тайм-менеджменту, стратегічного планування, менеджменту якості, проєктного та командного менеджменту – дозволяє підвищити ефективність роботи вчителя, знизити рівень стресу, забезпечити чіткість цілей та оптимальний розподіл ресурсів. У контексті підготовки вчителів іноземних мов ці інструменти сприяють формуванню ключових компетентностей: самоорганізації, лідерства, критичного мислення, командної взаємодії та здатності до безперервного професійного розвитку.

**Постановка проблеми.** Незважаючи на очевидні переваги менеджмент-інструментів у сфері освіти, їхнє застосування в підготовці вчителів іноземних мов залишається недостатньо дослідженим. Основною проблемою є нестача інтеграції управлінських підходів у навчальні програми та педагогічну практику, що обмежує розвиток професійних компетентностей майбутніх педагогів.

Відсутність навичок стратегічного планування та управління часом призводить до зниження ефективності роботи вчителя, збільшення стресових ситуацій та складнощів у взаємодії з учнями. Недостатнє використання цифрових інструментів для організації навчального процесу та комунікації ускладнює контроль за успішністю студентів і не дозволяє швидко реагувати на їхні потреби.

Проблема стає особливо актуальною у світлі сучасних викликів освіти: цифровізації, упровадження дистанційних та змішаних форм навчання, інтеграції

нових технологій, інклюзії та мобільності педагогічних кадрів. Розв'язання цієї проблеми вимагає визначення ефективних способів упровадження менеджмент-інструментів у навчальний процес, що сприятиме підвищенню якості освіти, формуванню управлінських компетентностей та розвитку професійної готовності педагогів.

**Мета та завдання дослідження.** Мета дослідження полягає у виявленні особливостей використання інструментів менеджменту в навчанні вчителів іноземних мов та оцінюванні їхнього впливу на ефективність педагогічної діяльності і розвиток професійних компетентностей.

Для досягнення поставленої мети слід виконати такі завдання:

1) проаналізувати сучасні підходи до управління навчальним процесом у підготовці вчителів іноземних мов, зокрема тайм-менеджмент, стратегічне планування, менеджмент якості та проектний менеджмент;

2) визначити ефективність застосування цифрових інструментів у навчальному процесі та їхній вплив на організацію роботи вчителя;

3) дослідити вплив менеджмент-інструментів на професійну підготовку майбутніх учителів іноземних мов, формування ключових компетентностей та здатність до самоменеджменту;

4) розробити практичні рекомендації щодо інтеграції інструментів менеджменту в підготовку педагогів для підвищення ефективності навчання та мотивації студентів;

5) визначити проблемні зони та перспективи подальшого розвитку використання менеджмент-інструментів у сфері педагогічної освіти.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Останні п'ять років позначені активним зростанням досліджень у трьох взаємопов'язаних напрямках, важливих для теми цього дослідження, а саме: професійний розвиток учителя з акцентом на цифрові компетентності, інструменти організації праці вчителя (тайм-менеджмент, управління навантаженням, оптимізація робочого часу) і застосування проектного менеджменту та проектно-орієнтованого навчання в підготовці вчителів. Аналізуючи публікації за 2020–2024 рр., можна говорити про загальний позитивний ефект системних програм підвищення кваліфікації, цифрових тренінгів та структурованих підходів до планування роботи вчителя за умови наявності тривалої підтримки, менторства та інституційних умов.

Сучасні дослідження також зосереджені на вивченні цифрових інструментів підтримки вчителя, включно з системами управління навчання, аналітичними платформами та додатками для клас-менеджменту, які сприяють підвищенню ефективності освітнього процесу (Amemasor et al., 2025; Even, 2024; Huang et al., 2024; Tan, et al., 2024; Trach & Nehoda, 2024; Zhang et al., 2025).

Л. Хуанг та ін. (2024) зазначають, що програми підвищення кваліфікації особливо ефективні в умовах дистанційного навчання (Huang et al., 2024). С. К. Амемасор та ін. виокремлюють ключові компоненти ефективних цифрових програм підвищення кваліфікацій: спільність, практичні вправи, безперервний зворотний зв'язок (Amemasor et al., 2025). Тан та ін. (2024) систематизують напрями використання штучного інтелекту в освітній діяльності та професійному розвитку педагогів (Tan et al., 2024). К. В. Трач і Л. О. Негода розглядають роль медіаінструментів як інноваційного компонента в закладах вищої освіти, підкреслюючи їхню значущість для інтеграції цифрових технологій у навчальний процес (Trach & Nehoda, 2024). К. Чжан у своїх дослідженнях акцентує на впровадженні цифрових освітніх платформ (Zhang, 2025).

Г. Бекет та Х. Пае аргументують користь професійного розвитку педагогів для мовної підготовки і закликають інтегрувати проектний менеджмент у методику

підготовки вчителів (Beckett & Rae, 2024). А. М. Евен позиціонує інструменти проектного менеджменту як корисні для структурування навчальних курсів і студентських проектів (Even, 2024).

Аналіз сучасної літератури дозволяє виокремити кілька ключових результатів та спільних висновків, які стосуються застосування інструментів менеджменту у професійному розвитку вчителів іноземних мов. По-перше, ефективність програм професійного розвитку істотно залежить від їхньої тривалості та формату. Одноразові семінари виявляються менш ефективними порівняно з тривалими програмами, що включають практичні вправи, наставництво та системний зворотний зв'язок.

По-друге, цифрові інструменти навчання значно зменшують адміністративне навантаження, якщо їхнє впровадження супроводжується відповідною інституційною підтримкою. Використання систем управління навчанням, електронних журналів та аналітичних платформ дозволяє вчителям оптимізувати робочий час і сконцентруватися на педагогічній діяльності. Водночас без належного навчання та політик упровадження ефект від цифрових інструментів суттєво слабшає.

По-третє, застосування проектного менеджменту і проектно-орієнтованого навчання збільшує мотивацію та автономію студентів, одночасно формуючи в майбутніх учителів навички організації роботи та лідерства. Однак дослідження, орієнтовані саме на мовну підготовку з використанням проектно-орієнтованого навчання, поки що обмежені.

Також важливо відзначити, що практики тайм-менеджменту прямо корелюють із рівнем професійного вигорання та балансом робочого навантаження. Як зазначають О. Олійник і Є. Вороб'єва, розвиток навичок управління часом є ключовим чинником підвищення ефективності професійної діяльності педагога та формування його інноваційної компетентності (Олійник, 2022; Vorobieva, 2024). Методи блокування часу (time-blocking) та пріоритетизації завдань дозволяють зменшити стрес і підвищити якість підготовки занять.

Окремо слід згадати про роль інструментів на основі штучного інтелекту: вони можуть автоматизувати рутинні завдання, як, наприклад, коригування та підготовка дидактичних матеріалів, проте потребують контролю якості й дотримання етичних норм упровадження.

Незважаючи на численні досягнення, сучасні дослідження демонструють певні прогалини. По-перше, недостатньо робіт, присвячених саме вчителям іноземних мов; більшість досліджень охоплює педагогів загалом, а специфічні аспекти мовної підготовки, такі як робота з автентичними матеріалами, інтерактивні мультимедійні завдання та розвиток усного мовлення, досі вивчені мало. По-друге, обмежена кількість довготривалих і багатоплатформових емпіричних досліджень не дозволяє чітко визначити причинно-наслідкові зв'язки між упровадженням менеджмент-інструментів та результатами професійного розвитку.

По-третє, відсутні системні моделі інтеграції менеджмент-інструментів із педагогічною методикою: є роботи про тайм-менеджмент або системи управління навчанням, проте бракує комплексних моделей, які поєднували б time-blocking, проектно-орієнтоване навчання та формувальне оцінювання в курсах методики. Четверта прогалина стосується контексту конкретних країн, зокрема України, де післявоєнні умови, локальна специфіка та обмежені ресурси потребують адаптованих підходів. Нарешті, недостатньо уваги приділяється педагогічному маркетингу: питання позиціонування вчителя, комунікації з батьками та громадою, а також їхній вплив на мотивацію студентів поки що мало висвітлені в наукових дослідженнях.

Отже, хоча існує значне підґрунтя для впровадження менеджмент-інструментів у професійний розвиток вчителів, наявні прогалини обґрунтовують необхідність проведення подальших емпіричних досліджень, які враховували б специфіку мовної підготовки, цифрову компетентність педагогів та локальні особливості освітнього середовища.

**Основні результати дослідження.** У результаті дослідження здійснено комплексний аналіз застосування інструментів менеджменту в навчанні вчителів іноземних мов. Особливу увагу приділялено методам тайм-менеджменту, використанню цифрових інструментів та практикам педагогічного маркетингу, оскільки саме ці компоненти формують основу сучасної організації навчального процесу та професійного розвитку педагогів.

Аналіз показав, що застосування методів тайм-менеджменту дозволяє вчителям ефективніше планувати власний робочий час, оптимально розподіляти завдання та оперативно реагувати на зміни в навчальному процесі. Системне планування та пріоритетизація завдань сприяють зменшенню стресу та вигорання, підвищенню якості підготовки до уроків і більш ефективній взаємодії з учнями. Використання щоденників, тайм-блокування та регулярного планування сприяє формуванню дисципліни в роботі педагогів і забезпечує стабільність освітнього процесу.

Водночас цифрові інструменти значно підвищують продуктивність роботи вчителів, знижуючи час, витрачений на адміністративні завдання. Системи електронного навчання, онлайн-платформи та електронні журнали дозволяють організовувати навчальні матеріали, моніторити успішність учнів у режимі реального часу та здійснювати дистанційний контроль якості навчання. Цей підхід дає змогу вчителям більше уваги приділяти безпосередньо освітньому процесу та індивідуальній роботі з учнями, а також швидше коригувати методи викладання відповідно до потреб класу.

Педагогічний маркетинг, зокрема використання соціальних мереж та інших цифрових платформ для комунікації з учнями і батьками, виявився важливим фактором підвищення мотивації учнів та формування позитивної взаємодії в навчальному середовищі. Активне інформування про навчальні плани, публікація методичних матеріалів й обмін досвідом через цифрові канали сприяють залученню зацікавлених сторін до процесу навчання та поліпшують розуміння потреб учнів.

У ході дослідження також зафіксовано, що поєднання тайм-менеджменту, цифрових інструментів і педагогічного маркетингу забезпечує найкращі результати. Використання цих інструментів у комплексі дозволяє вчителю не лише підвищити продуктивність своєї роботи, а й впливати на успішність учнів. Наприклад, учителі, які планують уроки за допомогою тайм-блокування та одночасно використовують електронну систему управління освітнім процесом для моніторингу прогресу учнів, демонструють більш високий рівень організації роботи та швидше адаптуються до змін у навчальному процесі.

Важливо зазначити, що впровадження інструментів менеджменту в освітню практику має не лише організаційний, а й психолого-педагогічний ефект. Учителі, які системно застосовують методи планування, ведення календарів і цифрові системи контролю часу, демонструють вищий рівень задоволення від професійної діяльності. Це пов'язано із відчуттям контролю над робочим процесом і зменшенням хаотичних перевантажень, які часто стають причиною професійного вигорання. Таким чином, ефективний тайм-менеджмент може розглядатися не лише як інструмент підвищення продуктивності, а й як засіб підтримки професійного добробуту педагогів.

Крім цього, сучасна освітня практика все частіше демонструє тенденцію до адаптації управлінських підходів, запозичених із бізнес-середовища. Такі моделі, як Kanban, SMART-цілі та OKR (Objectives and Key Results), поступово входять у роботу педагогів і менеджмент освітніх закладів. Їх застосування в навчальному процесі дає змогу підвищити гнучкість планування, орієнтацію на результат та здатність швидко реагувати на зміни умов навчання. Зокрема, Kanban – метод візуального управління завданнями, що передбачає поділ роботи на етапи й відображення їх на спеціальній дошці для контролю процесу та підвищення ефективності діяльності.

Цифрові платформи, такі як Google Classroom, Moodle, Microsoft Teams, а також спеціалізовані мобільні застосунки для планування занять і комунікації, значно спрощують управління навчальними матеріалами та зворотним зв'язком. Університетські викладачі відзначають, що використання таких систем дозволяє не лише автоматизувати частину рутинних завдань, але й підвищити прозорість освітнього процесу, адже студенти отримують постійний доступ до власних результатів і коментарів викладача. Це створює нову культуру взаємодії – більш відкриту, гнучку й орієнтовану на розвиток автономності студентів.

Водночас важливо підкреслити, що ефективність застосування менеджмент-інструментів значною мірою залежить від рівня цифрової компетентності педагогів. Дослідження показали, що частина вчителів відчуває труднощі при використанні цифрових платформ, що пояснюється відсутністю належної технічної підтримки або досвіду. Тому впровадження інструментів менеджменту має супроводжуватися системними заходами з підвищення цифрової грамотності педагогів, зокрема через курси підвищення кваліфікації, семінари та тренінги. Також важливою є підтримка з боку адміністрації закладу освіти, яка повинна створювати сприятливе середовище для експериментування та впровадження нових методів.

Окремої уваги заслуговує соціальний аспект використання інструментів педагогічного маркетингу. Учителі, які активно застосовують комунікаційні стратегії в соціальних мережах, формують більш стійку та довірчу взаємодію з учнями, батьками й колегами. Це підсилює ефект співпраці, стимулює взаємне навчання та формує позитивний імідж навчального закладу. Водночас важливо дотримуватися етичних принципів цифрової комунікації, щоб уникнути ризику втручання у приватність чи зниження академічної дистанції.

Підсумовуючи, наголосимо, що використання тайм-менеджменту, цифрових інструментів та педагогічного маркетингу має системний вплив на якість освітнього процесу. Їх інтегроване застосування створює передумови для більш ефективного управління навчальною діяльністю, оптимізації робочого часу викладачів, підвищення мотивації студентів і забезпечення сталого професійного розвитку педагогів.

Перспективним напрямом подальших досліджень є випрацювання моделей комплексного впровадження управлінських технологій у підготовку майбутніх учителів іноземних мов. Такий підхід сприятиме формуванню в них не лише методичних, а й організаційних компетентностей, необхідних для успішної роботи в сучасному цифровому освітньому середовищі.

Водночас дослідження виявило певні обмеження в застосуванні цих інструментів. Не всі вчителі мають достатній рівень цифрової компетентності для ефективного використання сучасних платформ. Крім того, соціальні мережі, якщо їх використовувати без чіткої мети, можуть відволікати учнів. Різні ресурси закладів освіти та рівень підтримки з боку адміністрації також впливають на можливості застосування менеджмент-інструментів.

Таким чином, аналіз показав, що використання тайм-менеджменту, цифрових інструментів та педагогічного маркетингу позитивно впливає на ефективність роботи вчителів іноземних мов, зменшує рівень стресу та сприяє підвищенню успішності учнів. Ці результати підтверджують важливість інтегрованого підходу до менеджменту освітнього процесу та свідчать про потенціал подальшого розвитку інструментів управління для оптимізації професійної діяльності педагогів у сучасних умовах.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** У ході дослідження проаналізовано особливості використання інструментів менеджменту в навчанні вчителів іноземних мов, зокрема тайм-менеджменту, цифрових технологій та педагогічного маркетингу. Результати свідчать, що застосування цих інструментів значно підвищує ефективність освітнього процесу, поліпшує організацію роботи педагогів та сприяє розвитку професійних компетентностей. Використання тайм-менеджменту дозволяє вчителям планувати та пріоритетизувати завдання, зменшувати рівень стресу та швидше адаптуватися до змін у навчальному процесі. Цифрові інструменти оптимізують адміністративні та організаційні аспекти роботи, забезпечують доступ до актуальної інформації про прогрес учнів і дозволяють концентруватися на педагогічній діяльності. Педагогічний маркетинг через соціальні мережі та інші платформи покращує комунікацію з учнями та батьками, підвищує мотивацію учнів і стимулює їх до активного залучення в навчальний процес.

Отримані результати підтверджують важливість комплексного підходу до застосування менеджмент-інструментів у роботі вчителів іноземних мов. Водночас дослідження виявило певні обмеження: не всі педагоги мають достатній рівень цифрової компетентності, а рівень ресурсного забезпечення закладів освіти впливає на можливості впровадження інструментів менеджменту. Перспективи подальших досліджень полягають у випрацюванні більш адаптованих моделей використання менеджмент-інструментів, які враховують специфіку навчання іноземних мов, рівень цифрової компетентності педагогів та ресурсні можливості освітніх закладів. Доцільним є вивчення впливу комплексного використання тайм-менеджменту, цифрових технологій та педагогічного маркетингу на формування професійної майстерності вчителів, а також на успішність і мотивацію учнів у різних вікових групах. Крім того, перспективним напрямом є дослідження інноваційних цифрових платформ та технологій, які дозволяють ефективно інтегрувати менеджмент-інструменти в навчальний процес, зменшуючи адміністративне навантаження та сприяючи розвитку професійних компетентностей педагогів. Загалом, результати цього дослідження підтверджують, що інструменти менеджменту є важливим ресурсом для підвищення якості навчання та розвитку педагогічної діяльності в сучасних умовах, відкриваючи нові можливості для оптимізації освітнього процесу та підвищення ефективності роботи вчителів іноземних мов.

### **Конфлікт інтересів**

Автори не мають потенційного конфлікту інтересів, який би міг вплинути на рішення про опублікування цієї статті.

### **Використання штучного інтелекту**

Штучний інтелект у дослідженні не застосовано.

## ЛІТЕРАТУРА

- Олійник, О. (2022). Тайм-менеджмент як інструмент розвитку інноваційної компетентності вчителя. *Молодь і ринок*, 7(205), 145–150.  
<https://doi.org/10.24919/2308-4634.2022.266187>
- Amemasor, S. K., Oppong, S. O., Ghansah, B., Benuwa, B.-B., & Essel, D. D. (2025). A systematic review on the impact of teacher professional development on digital instructional integration and teaching practices. *Frontiers in Education*. 10:1541031.  
<https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1541031>
- Beckett, G. & Pae, H. (2024). Language Teacher Education on Project-Based Learning and Teaching. In: 10th International Conference on Higher Education Advances (HEAd'24). Valencia, 18-21 June 2024.  
<https://doi.org/10.4995/HEAd24.2024.17188>
- Even, A. M. (2024). Project management and education. *International Journal of Curriculum Development and Learning Measurement*, 5(1), 1–27.  
<https://doi.org/10.4018/ijcdlm.353926>
- Huang, L., Liang, M., Xiong, Y., Wu, X., & Lim, C. P. (2024). A systematic review of technology-enabled teacher professional development during COVID-19 pandemic. *Computers & Education*. 105168.  
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2024.105168>
- Tan, X., Cheng, G., & Ling, M. H. (2024). Artificial intelligence in teaching and teacher professional development: A systematic review. *Computers and Education: Artificial Intelligence*.  
<https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100355>
- Trach, K. V., & Nehoda, L. O. (2024). The use of media tools as an innovative component in institutions of higher education. *Innovate Pedagogy*, (75), 296–302.  
<https://doi.org/10.32782/2663-6085/2024/75.57>
- Vorobieva, Y. (2024). Directions of development of time management skills of higher education students in the process of professional training. *Theory and Practice of Social Systems Management*, (1), 96–109.  
<https://doi.org/10.20998/2078-7782.2024.1.08>
- Zhang, K. (2025). Teacher adoption of digital education management systems through combined information systems and social cognitive frameworks during post-COVID era. *Scientific Reports*, 15(1).  
<https://doi.org/10.1038/s41598-025-01552-8>

## REFERENCES

- Oliinyk, O. (2022). Taim-menedzhment yak instrument rozvytku innovatsiinoi kompetentnosti vchytelia. *Molod i rynek*, 7(205), 145–150.
- Amemasor, S. K., Oppong, S. O., Ghansah, B., Benuwa, B.-B., & Essel, D. D. (2025). A systematic review on the impact of teacher professional development on digital instructional integration and teaching practices. *Frontiers in Education*. 10:1541031.  
<https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1541031>
- Beckett, G. & Pae, H. (2024). Language Teacher Education on Project-Based Learning and Teaching. In: 10th International Conference on Higher Education Advances (HEAd'24). Valencia, 18-21 June 2024.  
<https://doi.org/10.4995/HEAd24.2024.17188>

- Even, A. M. (2024). Project management and education. *International Journal of Curriculum Development and Learning Measurement*, 5(1), 1–27.  
<https://doi.org/10.4018/ijcdlm.353926>
- Huang, L., Liang, M., Xiong, Y., Wu, X., & Lim, C. P. (2024). A systematic review of technology-enabled teacher professional development during COVID-19 pandemic. *Computers & Education*. 105168.  
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2024.105168>
- Tan, X., Cheng, G., & Ling, M. H. (2024). Artificial intelligence in teaching and teacher professional development: A systematic review. *Computers and Education: Artificial Intelligence*.  
<https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100355>
- Trach, K. V., & Nehoda, L. O. (2024). The use of media tools as an innovative component in institutions of higher education. *Innovate Pedagogy*, (75), 296–302.  
<https://doi.org/10.32782/2663-6085/2024/75.57>
- Vorobieva, Y. (2024). Directions of development of time management skills of higher education students in the process of professional training. *Theory and Practice of Social Systems Management*, (1), 96–109.  
<https://doi.org/10.20998/2078-7782.2024.1.08>
- Zhang, K. (2025). Teacher adoption of digital education management systems through combined information systems and social cognitive frameworks during post-COVID era. *Scientific Reports*, 15(1).  
<https://doi.org/10.1038/s41598-025-01552-8>



CC Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0)