

14. Park-Barjot, Rang-Ri (2014). Samsung: An original case of knowledge transfer in economic organizations. *Entreprises et histoire*, vol. 75, no. 2, pp. 91-101. DOI: <https://doi.org/10.3917/eh.075.0091>.

15. Reinhold, S. and Dolnicar, S. (2021). The evolution of Airbnb's business model, in S. Dolnicar (Ed.) *Airbnb before, during and after COVID-19*, University of Queensland. DOI: <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.14195957>

16. Vargas-Hernández, J.G., Orozco, Quijano E.P. (2022). Business Under Crisis: Strategic Organizational Sustainability— A Contextual Transformation. *Palgrave Studies of Cross-Disciplinary Business Research*, in Association with EuroMed Academy of Business, pp. 19–45. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-76583-5_2.

УДК 004.738.5:371.314

JEL Classification: A29, J24, I29, O32

DOI: <http://doi.org/10.34025/2310-8185-2024-1.93.06>

Сергій Кубіцький, к.п.н., професор,
<http://orcid.org/0000-0002-7691-8606>

Національний університет біоресурсів і природо-
користування України, м. Київ

Юлія Урсакий, к.е.н., доцент,
<https://orcid.org/0000-0002-7793-7761>

Роман Мрозакевич, магістр,
<https://orcid.org/0009-0005-5571-5366>

Чернівецький торговельно-економічний інститут ДТЕУ,
м. Чернівці

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ LMS-СИСТЕМ ДЛЯ КОРПОРАТИВНОГО НАВЧАННЯ ПЕРСОНАЛУ

Анотація

Актуальність. Постановка проблеми. У контексті сучасного розвитку підприємницьких структур у глобалізованій економіці важливим елементом стає навчання персоналу. Висококваліфікований персонал є важливим фактором сталого розвитку підприємства будь-якого розміру та його конкурентною перевагою. Підготовлений та кваліфікований персонал робить компанію більш привабливою для талановитих фахівців, що сприяє її конкурентоспроможності на ринку праці. Компанії сьогодні активно працюють над формуванням ефективних систем навчання персоналу та пошуку інструментів, які дозволяють досягати поставлених цілей. Однією з таких є LMS-системи (Learning Management System), які використовуються для створення, управління та поширення навчальних матеріалів і курсів, оцінці навчальних досягнень, управлінні навчанням тощо. Але особливості застосування LMS-систем потребують досліджень.

Мета дослідження – визначення особливостей застосування LMS-систем у навчанні персоналу для подальшого використання в навчальних програмах підприємств. **Методологія.** У процесі виконання дослідження використано загальнонаукові теоретичні методи: системний аналіз в частині дослідження особливостей LMS як системи; дедукція при визначенні особливостей її застосування; узагальнення при формуванні висновків щодо проведеного дослідження. Крім того, для унаочнення результатів використано графічний метод при виділенні зв'язку конкурентоспроможності персоналу та підприємства.

Результати. У статті виділено персонал як один із факторів конкурентоспроможності підприємства на цільовому ринку та на ринку праці. Визначено важливість формування персоналу та його утримання за рахунок впровадження систем навчання. Досліджено можливості LMS-систем у розвитку персоналу, виділено ті, які можна використовувати у корпоративному навчанні, та проаналізовано особливості їх застосування. **Практичне значення.** Виділені LMS-системи можуть бути інтегровані у корпоративне навчання підприємств залежно від їхнього розміру та цілей. Особливості їх можна враховувати при прийнятті рішення щодо впровадження LMS-системи як готового програмного рішення чи щодо розробки власної LMS-системи, націленої на спектр завдань відповідно до цілей компанії. **Перспективи подальших досліджень** необхідно зосереджувати у напрацюванні аспектів практичного застосування LMS-систем, їх інтеграції у системи управління персоналом та оцінці їх ефективності за результатами впровадження.

Ключові слова: навчання персоналу, LMS-систем, навчальні системи, розвиток персоналу, управління персоналом.

Кількість джерел: 14; кількість таблиць: 1; кількість рисунків: 1.

Serhii Kubitskyi, Candidate of Pedagogical Sciences, Professor,
<http://orcid.org/0000-0002-7691-8606>

National University of Life and Environmental Sciences of
Ukraine, Kyiv,

Yuliia Ursakii, Candidate of Economic Sciences,
Associate Professor,

<https://orcid.org/0000-0002-7793-7761>

Roman Mrozakevych, Master's degree student,
<https://orcid.org/0009-0005-5571-5366>

Chernivtsi Institute of Trade and Economics of SUTE, Chernivtsi

FEATURES OF USING LMS SYSTEMS FOR CORPORATE PERSONNEL TRAINING

Summary

The purpose of the article is to determine the specifics of using LMS systems in personnel training for further use in training programs of enterprises. The goals of the article are defined as follows: to characterize staff training as a factor in the

company's competitiveness on the market and as an employer and to investigate peculiarities of LMS-systems of personnel training.

In the course of the research, there were used general scientific theoretical methods: system analysis in the part of studying the features of LMS as a system, deduction when determining the features of its application; generalization when forming conclusions about the conducted research. In addition, to visualize the results, a graphic method was used to highlight relationship between competitiveness of the staff and competitiveness of the enterprise.

The article highlights personnel as one of the factors of the enterprise's competitiveness in the target market and the labor market. In the context of the modern development of business structures in a globalized economy, personnel training becomes an important element. Highly qualified staff was determined as an important factor in the sustainable development of an enterprise of any size and its competitive advantage. The importance of personnel formation and retention due to the implementation of training systems has been determined. The capabilities of LMS systems in personnel development were studied and LMS systems that could be used in corporate training were selected. Peculiarities of using LMS systems in corporate training were studied.

As a result of the study, it was concluded that LMS-systems have gained special importance not only in the academic, but also in the corporate environment, enabling remote and flexible learning, reducing training costs and promoting a culture of continuous learning and development. They can be especially valuable for training in large companies, increasing the competitiveness of staff by meeting training needs. Prospects for further research consist in the study of practical mechanisms for the implementation of these systems and their integration into the personnel management system, the motivational system and the company's development strategy.

Keywords: personnel training, LMS systems, training systems, personnel development, personnel management.

Number of sources – 14, number of tables – 1, number of drawings – 1.

Постановка проблеми. Незважаючи на період, в якому ми живемо (широкомасштабне військове вторгнення росії на територію України) та всі негативні його наслідки, розвиток світових технологічних змін потребує реакції і на внутрішньому ринку. Саме швидкі темпи технологічних інновацій і перехід до економіки із «низьким вмістом вуглецю» викликають глибокі зміни на ринку праці. Останні досягнення в сфері штучного інтелекту розширюють діапазон завдань, які піддаються автоматизації, що викликає припущення та занепокоєння серед працівників щодо втрати роботи. Хоча довгостроковий вплив на попит робочої сили може бути незрозумілим, зміни в складі завдань і характері робочих місць є очевидними і вже

відчуваються в низці професій. Паралельно політика адаптації до клімату та пом'якшення наслідків змінює вплив на відхід від діяльності та продуктів, які містять високий вміст вуглецю та забруднюють навколишнє середовище. Це створить нові робочі місця в екологічній діяльності, але, ймовірно, призведе до значного скорочення робочих місць у багатьох галузях промисловості. Уряди, соціальні партнери та міжнародні організації, такі як ОЕСР та МОП, визнають: «Навчання впродовж життя важливе для того, щоб надати людям і суспільству можливість орієнтуватися в цих змінах і забезпечити справедливий та інклюзивний перехід до зеленої та цифрової економіки» [1]. Постає питання забезпечення безперервного навчання і ця тенденція поширюється на корпоративні навчальні стратегії. Кваліфікований персонал сьогодні стає конкурентною перевагою компанії, що зумовлює розширювати інвестиції у навчання, а сучасні трансформаційні зрушення вимагають перегляду систем навчання у пошуках ефективних інструментів з огляду на потребу забезпечити постійний та неперервний навчальний процес працівників.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасні дослідники звертають увагу на зростання ролі навчання персоналу у загальних тенденціях управління персоналом. Так, В. Левчинський [2] у дослідженні інноваційного розвитку персоналу оцінює вплив кадрової інновації на конкурентоспроможність персоналу. Автор зазначає, що у сучасному вимірі суттєве значення для конкурентоспроможності підприємства, окрім технологій та методів організації виробництва, мають наявність професійних кадрів, рівень мотивації, умови праці та різноманітні фактори, що забезпечують рівень конкурентоспроможності працівників. Цим він обґрунтовує необхідність розвитку персоналу як чинника підвищення ефективності діяльності підприємства.

Питання навчання персоналу як важливого напрямку його розвитку в умовах необхідності посилення конкурентоспроможності підприємства досліджено Г. Бабяк та І. Ілляш [3]. Вчені визначили, що основними складовими успішної компанії є

персонал, його постійне професійне навчання, забезпечення його пропорційного та динамічного розвитку, трудова адаптація, планування кар'єри, можливість самореалізації як особистості, правильно обраний стиль керівництва, підготовка резерв менеджерів. Найважливішим чинником ефективного функціонування підприємства на ринку праці є здатність і готовність працівників до безперервної освіти, адже високих результатів можна досягти лише тоді, коли люди володіють певними знаннями та навичками, які забезпечать конкурентоспроможність на ринку праці.

Ю. А. Урсакій та С. О. Кубіцький розглядають вплив лідера-керівника на підвищення управління персоналом [4, с. 329], а В. Герасимова та В. Сидоренко – конкурентоспроможність персоналу як об'єктивну умову розвитку підприємства [5]. Останні зазначають, що саме її високий рівень забезпечує високу конкурентоспроможність підприємства, оскільки вона (конкурентоспроможність) є найкращою формою соціального захисту працівника на підприємстві та ринку праці завдяки наданню економічних і соціальних переваг.

Е. Зав'ялова, Д. Соколов та А. Лісовська зазначають, що цифрова економіка також збільшує потребу в навчанні та професійному розвитку для оцифрування навичок наявних працівників [6]. Дж. Кал, С. де Клерк та Р. Огулін визначають, що сучасна проблема полягає в тому, що робота стає дедалі складнішою і вимагає висококваліфікованих співробітників [7]. Це формує потребу у програмах навчання персоналу, які сьогодні активно розвиваються. Ключовими перевагами LMS у корпоративному навчальному середовищі визначається поєднання інтерактивних інструментів навчання, продуктивності та спілкування [8], що дозволяє їм сьогодні значною мірою розширювати спектр свого використання.

Формулювання цілей. Глобальні корпорації, об'єднуючи різні підприємства та організації в спільному просторі, формують постійну потребу в спеціалізованих фахівцях та кваліфікованих кадрах, які здатні ефективно працювати в умовах високотехнологічного та інноваційного виробництва. З огляду на

це навчання персоналу постає головним аспектом адаптації підприємства до вимог сучасного світового господарства. Крім того, кваліфікований персонал є цінним активом підприємства та зумовлює його конкурентні переваги як на цільовому ринку, так і на ринку праці, дозволяючи утримувати та залучати таланти. Тому поставлено такі завдання дослідження:

1) охарактеризувати навчання персоналу як фактор конкурентоспроможності підприємства;

2) дослідити особливості LMS-систем навчання персоналу.

Виклад основного матеріалу. Компанії процвітають завдяки досягненню та підтримці конкурентоспроможності через бурхливе бізнес-середовище, яке швидко змінюється. Дослідження М. Рожман, П. Томінц та Т. Штрукель показує, що можливо підвищити конкурентоспроможність організацій за рахунок формування екосистеми стратегічного управління талантами та екосистеми стратегічного гнучкого управління [9].

Екосистеми стратегічного управління талантами передбачають розвиток потенціалу та формування конкурентних переваг персоналу. Останні визначаються комплексом внутрішніх і зовнішніх факторів, які дозволяють працівникам максимально реалізувати свій творчий потенціал. До таких чинників, зокрема, належать:

- спадкові конкурентні переваги: здібності, темперамент тощо;
- набуті конкурентні переваги: професійні навички, спілкування, вміння дружити, підхід до роботи, природа, цілеспрямованість [5; 10].

Об'єктивні характеристики конкурентоспроможного трудового потенціалу персоналу підприємства включають характерні ознаки, які значною мірою визначають специфіку його оцінки, формування та підтримки: відносність, динамічність, цілеспрямованість, слабка формалізованість, комплексне сприйняття, дуалістичне розуміння та неповна залежність від підприємства. Варто зазначити, що ці особливості визначаються, з одного боку, конкурентоспроможністю підприємства, а з іншого – специфікою персоналу як суб'єкта та об'єкта управління. Розвиток та підвищення

кваліфікації персоналу є важливою ланкою якісного функціонування кожного підприємства, адже вони сприяють зростанню кваліфікації, удосконаленню умінь і знань, підвищенню інтелектуального, духовного та професійного рівня, що в свою чергу сприяє підвищенню конкурентоспроможності працівника на ринку праці [5] (рис. 1).



Рис. 1. Зв'язок конкурентоспроможності персоналу та конкурентоспроможності підприємства

Отже, кваліфікований персонал є важливим елементом конкурентоспроможності підприємства. Проте проблема полягає в тому, що значна кількість робочих місць, які існують сьогодні, навряд чи існуватимуть у майбутньому, тому створення майбутньої робочої сили має включати не лише залучення, набір та розвиток нових необхідних талантів, але й перекваліфікацію нинішніх працівників за допомогою навчальних програм [11].

Ефективне корпоративне навчання є важливим з таких причин [12]:

1. Підвищення продуктивності. Корпоративне навчання дає працівникам необхідні навички та знання. Завдяки цьому вони можуть ефективно та результативно виконувати свої завдання.

2. Зміцнення морального духу співробітників. Інвестиції в їхній розвиток вказують на прихильність організації до своїх співробітників – виховання почуття цінності та вдячності.

3. Сприяння інноваціям. Корпоративне навчання розвиває культуру інновацій, заохочуючи співробітників мислити творчо, сприймати нові ідеї та адаптуватися до мінливих обставин.

4. Зниження ризику. Корпорації навчають своїх співробітників політики компанії, галузевих норм і стандартів безпеки. Це має вирішальне значення для зменшення ризиків, пов'язаних із недотриманням вимог, юридичною відповідальністю, фінансовими штрафами та репутаційною шкодою.

5. Залучення та утримання найкращих талантів. Організації, які інвестують у розвиток співробітників, підвищують свою привабливість для найкращих талантів. Програми навчання демонструють прихильність до росту співробітників і кар'єрного зростання, що робить організацію більш привабливою для потенційних нових працівників [12; 13].

Значний потенціал у корпоративному навчанні сьогодні мають LMS-системи. Системи управління навчанням, або LMS, — це програмні платформи, призначені для управління, розподілу та відстеження навчання співробітників. Вони часто використовуються в корпоративних умовах для проведення онлайн-курсів і відстеження прогресу співробітників. Найкращі системи управління навчанням персоналу 2023 року, на думку аналітиків Forbes Advisor [14], наведені у таблиці 1.

Таблиця 1

Найкращі LMS-системи 2023 року

№ п/п	Назва	Сфера застосування	Переваги
1.	MATRIX LMS	для корпорацій	зручності використання
2.	TalentLMS	для малого бізнесу	враховує специфіку потреби навчання персоналу малого бізнесу
3.	Absorb	для корпоративного бізнесу	широкий спектр використання
4.	iSpring	для корпорацій	адаптивність та швидка підтримка
5.	Docebo	для корпорацій	адаптивність
6.	Moodle LMS	універсальна навчальна платформа	найкраща платформа з відкритим кодом

За своєю сутністю LMS – це програмний додаток або веб-технологія, яка використовується для проєктування, проведення

й оцінювання процесу навчання. Це всеохоплююча платформа, розроблена для того, щоб розширити можливості різних освітніх і корпоративних організацій для полегшення навчання [14].

Корпоративна LMS – це складна програмна платформа, ретельно розроблена для керування, розповсюдження та відстеження програм навчання та розвитку, розроблених спеціально для працівників. Ця універсальна система слугує централізованим рішенням, яке ефективно оркеструє та виконує численні навчальні ініціативи [12].

Зазвичай LMS для корпоративного навчання має містити такий функціонал: оцінки, сертифікати, рейтинги компетентності, механізм зворотного зв'язку та оцінювання, аналіз прогалини в навичках, аналітику, багатомовну підтримку, додаткові інтеграції, елементи безпеки.

Корпоративна LMS має широкий спектр застосування в корпоративному навчанні і такі особливості [12]:

1. *Комплексне управління курсом.* Спрощене керування курсом є однією з основних функцій LMS. Від створення контенту до оцінки, весь життєвий цикл навчальних програм став простішим. Це зменшує адміністративне навантаження та покращує загальний досвід навчання.

2. *Закладка основи для онлайн-навчання.* LMS-системи прискорили перехід від традиційного навчання в класі до цифрового навчального середовища. Тепер організації можуть запропонувати навчання, яке є більш адаптивним і доступним. Це добре для ініціатив корпоративного навчання, оскільки онлайн-навчання сприяє узгодженості в навчанні. Це допомагає компаніям підтримувати однакову якість своєї робочої сили, оскільки дистанційна робота та багатонаціональні команди розширюються.

3. *Мінімізація витрат інструктора.* Корпоративна LMS допомагає автоматизувати проведення курсів, щоб співробітники могли отримати доступ до навчальних матеріалів, коли їм це зручно. Це підвищує ефективність навчання, а також зменшує потребу в спеціалізованих інструкторах.

4. *Механізми оцінювання і зворотного зв'язку.* Будь-яка навчальна програма повинна містити оцінювання як основу. Організації можуть розробляти іспити, які оцінюють реальне розуміння та застосування інформації за допомогою LMS. Аналізуючи результати, вони можуть точно визначити сфери, в яких потрібні додаткове навчання чи підтримка.

5. *Моніторинг, звітність і відповідність.* LMS забезпечує відстеження групового та індивідуального прогресу в реальному часі. Ця функція дозволяє швидко вирішувати проблеми та допомагає компаніям контролювати прогрес працівників. Крім того, ефективність навчальної діяльності демонструється через детальну звітність та аналітику.

6. *Розвиток компетенції та управління.* У бізнес-кліматі, який постійно змінюється, виявлення та усунення нестачі навичок є постійною проблемою. Але корпоративна LMS-система дозволяє компаніям оцінювати здібності співробітників і визначати сфери для зростання. Крім того, LMS-система може допомагати наглядати за процедурами сертифікації та повторної сертифікації, гарантуючи, що співробітники відповідають галузевим стандартам.

7. *Комплексна підтримка навчання.* Корпоративна LMS пропонує працівникам цілодобову допомогу, надаючи їм доступ до матеріалів і підтримки за потреби. LMS-система також може включати бібліотеки ресурсів, які є колекціями статей, фільмів та інших навчальних посібників.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямку. LMS-системи набули особливого значення не тільки в академічному, а і в корпоративному середовищі, уможливлюючи дистанційне та гнучке навчання, знижуючи витрати на навчання та сприяючи культурі безперервного навчання та розвитку. Вони можуть бути особливо цінними для навчання у великих компаніях, посилюючи конкурентоспроможність персоналу за рахунок забезпечення навчальних потреб.

Перспективи подальших розвідок полягають у дослідженні практичних механізмів впровадження даних систем та їх

інтеграції у систему управління персоналом, мотиваційну систему та стратегію розвитку компаній.

Список використаних джерел:

1. Nilsson V. The crucial need to promote lifelong learning. OECD. 2023. URL: <https://www.oecd-forum.org/posts/the-crucial-need-to-promote-lifelong-learning> (дата звернення: 18.11.2023).
2. Leshchynskyi V. Personnel innovations as a factor in increasing the competitiveness of the enterprise. *Ways to Improve Construction Efficiency*. 2021. № 2(47), pp. 25-32. DOI: [https://doi.org/10.32347/2707-501x.2021.47\(2\).25-32](https://doi.org/10.32347/2707-501x.2021.47(2).25-32)
3. Babiak H., Illiash I. Improvement of enterprise staff training system. *Регіональні аспекти розвитку продуктивних сил України*. 2019. Вип. 24. URL: <http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/38301/1/Babiak.pdf> (дата звернення: 18.11.2023).
4. Урсакій Ю. А., Скубіцький С. О. Роль лідера в мотивації персоналу. *Вісник Чернівецького торговельно-економічного інституту. Економічні науки*. 2020. Вип. № I-II (77-78). С. 325-338.
5. Herasymova V., Sidorenko V. Improvement of Personnel Management System as Condition of Enhancement of Competitiveness of the Enterprise. *Modern Economics*. 2019. №14, pp. 60-65. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V14\(2019\)-09](https://doi.org/10.31521/modecon.V14(2019)-09).
6. Zavalova E., Sokolov, D., Lisovskaya A. Agile vs traditional project management approaches: Comparing human resource management architectures. *International Journal of Organizational Analysis*. 2020. № 28(5), pp. 1095-1112. DOI: <https://doi.org/10.1108/IJOA-08-2019-1857>
7. Kahl J., de Klerk S., Ogulin R. Agile strategies for middle managers. *Management Decision*. 2022. № 60(1), pp. 146–166. DOI: <https://doi.org/10.1108/MD-07-2020-0889>
8. Ng Syuan Xin, Abdul Samad Shibghatullah, Kasthuri A/P Subaramaniam, Mohd Helmy Abd Wahab. A Systematic Review for Online Learning Management System. *J. Phys.: Conf. Ser.* 2021. 1874 012030.
9. Rožman M., Tominc P., Štrukelj T. Competitiveness Through Development of Strategic Talent Management and Agile Management Ecosystems. *Glob J Flex Syst Manag*. 2023. №24, 373-393. DOI: <https://doi.org/10.1007/s40171-023-00344-1>
10. Вдовічен А. А., Чичун В. А., Полянюк Г. О. Сучасні концепції менеджменту та їх застосування на підприємствах. *Інвестиції: практика та досвід*. 2020. № 19-20. С. 29-34.
11. Leshchynskyi V. Personnel innovations as a factor in increasing the competitiveness of the enterprise. *Ways to Improve Construction Efficiency*. 2021. №2(47), pp. 25-32. DOI: [https://doi.org/10.32347/2707-501x.2021.47\(2\).25-32](https://doi.org/10.32347/2707-501x.2021.47(2).25-32)
12. Kapadia V. The Role of an LMS in Corporate Training. *Gyrus*. 2023. URL: <https://www.gyrus.com/role-of-an-lms-in-corporate-training> (дата звернення: 18.11.2023).
13. Koroliuk Y. Modeling of a Cooperative Distance Learning Environment: The Case of Optimal Size of Training Groups. *Advances in Computer Science for Engineering and Education II. Springer International Publishing*. 2020. С. 637-647.
14. Haan K. Best Learning Management Systems (LMS) Of 2023. *Forbes*. 2023. URL: <https://www.forbes.com/advisor/business/best-learning-management-systems/> (дата звернення: 18.11.2023).

References:

1. Nilsson, V. (2023). The crucial need to promote lifelong learning. OECD. URL: <https://www.oecd-forum.org/posts/the-crucial-need-to-promote-lifelong-learning> (Accessed 18.11.2023).

2. Leshchynskyi, V. (2021). Personnel innovations as a factor in increasing the competitiveness of the enterprise. *Ways to Improve Construction Efficiency*, № 2(47), pp. 25-32. DOI: [https://doi.org/10.32347/2707-501x.2021.47\(2\).25-32](https://doi.org/10.32347/2707-501x.2021.47(2).25-32)
3. Babiak, H., Illiash, I. (2019). Improvement of enterprise staff training system. *Rehionalni aspekty rozvytku produktyvnykh syl Ukrainy [Regional aspects of the development of productive forces of Ukraine]*, vol. 24. URL: <http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/38301/1/Babiak.pdf> (Accessed 18.11.2023).
4. Ursakii, Yu.A., Kubitskyi, S.O. (2020). The role of the leader in motivating staff. *Visnyk Chernivets'koho torhovel'no-ekonomichnoho instytutu. Ekonomichni nauky [Bulletin of the Chernivtsi Trade and Economic Institute. Economic sciences]*, vol. I-II (77-78), pp. 325-338 (in Ukr.).
5. Herasymova, V., Sidorenko, V. (2019). Improvement of Personnel Management System as Condition of Enhancement of Competitiveness of the Enterprise. *Modern Economics*, №14, pp. 60-65. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V14\(2019\)-09](https://doi.org/10.31521/modecon.V14(2019)-09).
6. Zavalova, E., Sokolov, D., Lisovskaya, A. (2020). Agile vs traditional project management approaches: Comparing human resource management architectures. *International Journal of Organizational Analysis*, № 28(5), pp.1095-1112. DOI: <https://doi.org/10.1108/IJOA-08-2019-1857>
7. Kahl, J., de Klerk S., Ogulin, R. (2022). Agile strategies for middle managers. *Management Decision*, №60(1), pp. 146-166. DOI: <https://doi.org/10.1108/MD-07-2020-0889>
8. Ng Syuan Xin, Abdul Samad Shibghatullah, Kasthuri A.P Subaramaniam, Mohd Helmy Abd Wahab (2021). A Systematic Review for Online Learning Management System. *J. Phys.: Conf. Ser.*, 1874 012030.
9. Rožman, M., Tominc, P., Štrukelj, T. (2023). Competitiveness Through Development of Strategic Talent Management and Agile Management Ecosystems. *Glob J Flex Syst Manag*, №24, pp. 373-393. DOI: <https://doi.org/10.1007/s40171-023-00344-1>
10. Leshchynskyi, V. (2021). Personnel innovations as a factor in increasing the competitiveness of the enterprise. *Ways to Improve Construction Efficiency*, №2(47), pp. 25-32. DOI: [https://doi.org/10.32347/2707-501x.2021.47\(2\).25-32](https://doi.org/10.32347/2707-501x.2021.47(2).25-32)
11. Vdovichen, A.A., Chichun, V.A., Polyanko, G.O (2020). Modern concepts of management and their application at enterprises. *Investytsii: praktyka ta dosvid [Investments: practice and experience]*, vol. 19-20, pp. 29-34 (in Ukr.).
12. Kapadia, V. (2023). The Role of an LMS in Corporate Training. *Gyrus*. URL: <https://www.gyrus.com/role-of-an-lms-in-corporate-training> (Accessed 18.11.2023).
13. Koroliuk, Y. (2020). Modeling of a Cooperative Distance Learning Environment: The Case of Optimal Size of Training Groups. *Advantse in Tsomputer Stsientse for Engineering and Edutsation. Springer International Publishing*, vol. 2, pp. 637-647.
14. Haan, K. (2023). Best Learning Management Systems (LMS) of 2023. *Forbes*. URL: <https://www.forbes.com/advisor/business/best-learning-management-systems/> (Accessed 18.11.2023).