

Mykhailo Bialoshytskyi
Postgraduate Student
Private Joint-Stock Company «Higher education institution
«Interregional Academy of Personnel Management»
ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-4849-0926>

Бялошицький М.О.
аспірант
Приватного акціонерного товариства «Вищий навчальний заклад
«Міжрегіональна Академія управління персоналом»
ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-4849-0926>

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-703-1-8>

SOFTWARE SOLUTIONS OF HR ENGINEERING AS AN INNOVATIVE EDUCATIONAL TECHNOLOGY FOR TRAINING SPECIALISTS IN ECONOMICS AND MANAGEMENT

ПРОГРАМНІ РІШЕННЯ HR-ІНЖИНІРИНГУ ЯК ІННОВАЦІЙНА ОСВІТНЯ ТЕХНОЛОГІЯ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ З ЕКОНОМІКИ ТА УПРАВЛІННЯ

Актуальність проблематики зумовлена цифровою трансформацією управління персоналом і зміною вимог до підготовки фахівців з економіки та управління. У сучасному бізнес-середовищі кадрові рішення дедалі частіше спираються на цифрові дані, алгоритмічну обробку інформації, автоматизовані системи добору, оцінювання, навчання та розвитку персоналу. Тому економічна освіта має формувати не лише теоретичне розуміння HR-менеджменту, а й здатність працювати з програмними рішеннями для оптимізації HR-процесів.

HR-інжиніринг доцільно трактувати як систему проектування й удосконалення процесів управління людським капіталом підприємства із застосуванням цифрових інструментів. Digital-інструменти HR-інжинірингу охоплюють аналітику даних, штучний інтелект, чат-боти, відеоінструменти та інші технології, що використовуються у рекрутингу, доборі, утриманні персоналу й підготовці стратегічних HR-рішень [1]. HR-технології також пов'язуються з автоматизацією кадрових процесів, мобільною інтеграцією, продуктивністю та прийняттям рішень на основі даних [2].

Міжнародний контекст посилює значущість проблеми. А. Fenwick, G. Molnar та P. Frangos доводять, що цифрова трансформація, зокрема впровадження штучного інтелекту в HRM, потребує переходу від формального використання технологій до їх людиноцентричного прийняття в організаціях, що передбачає зв'язок цифрових рішень із

компетентностями, організаційною культурою, лідерством і готовністю працівників взаємодіяти з новими технологіями [6].

У формуванні конкурентоздатного людського капіталу важливою є людиноцентрична модернізація освіти, орієнтована на професійні знання, самореалізацію, відповідальну діяльність, інноваційне мислення та взаємодію в цифровому середовищі [3]. Отже, програмні рішення HR-інжинірингу можуть бути інструментом практичного розвитку майбутніх економістів і управлінців, оскільки поєднують цифрову компетентність, аналітичну культуру й управлінське мислення.

Метою тези є обґрунтування програмних рішень HR-інжинірингу як інноваційної освітньої технології підготовки фахівців з економіки та управління. Методичну основу становлять аналіз і узагальнення оприлюднених наукових джерел, контент-аналіз підходів до використання цифрових HR-технологій, структурно-логічне моделювання освітнього застосування HR-програм та систематизація компетентнісних результатів.

За результатами якісного контент-аналізу використаних джерел [1–6] виокремлено *три взаємопов'язані змістові блоки*, що формують основу підходу до інтеграції програмних рішень HR-інжинірингу в освітній процес підготовки фахівців з економіки та управління. Одиницями аналізу визначено ключові індикатори: цифровізація HR-процесів, використання HR-аналітики, застосування штучного інтелекту, формування цифрової компетентності здобувачів освіти, людиноцентричний розвиток людського капіталу та етичні ризики цифрових HR-рішень.

Перший блок охоплює технологічну площину цифровізації HR-процесів підприємства, зокрема автоматизацію добору персоналу, аналітику даних, цифрове оцінювання компетентностей, використання штучного інтелекту та підтримку управлінських рішень. Саме ця проблематика домінує у джерелах [1; 2; 5; 6], де цифрова трансформація HRM розглядається через автоматизацію кадрових процесів, впровадження аналітичних інструментів і застосування інтелектуальних технологій в управлінні персоналом. *Другий блок* пов'язаний з освітнім виміром, що акцентує увагу на формуванні конкурентоздатного людського капіталу, розвитку цифрової компетентності майбутніх фахівців-економістів і посиленні практикоорієнтованого характеру підготовки [3; 4]. *Третій блок* охоплює етико-управлінські аспекти використання цифрових технологій у HR, зокрема ризики алгоритмічного упередження, потребу в етичних стандартах, людиноцентричному підході та підготовці фахівців до відповідальної взаємодії з інтелектуальними HR-системами [5; 6].

Отримані результати підтверджують, що програмні рішення HR-інжинірингу доцільно розглядати як міждисциплінарний інструмент, який поєднує цифрову трансформацію управління персоналом, розвиток

людського капіталу та оновлення змісту економічної освіти. Отже, узагальнення джерельної бази засвідчує наявність трьох ключових площин дослідження: технологічної, освітньої та етико-управлінської.

Програмні рішення HR-інжинірингу можуть виконувати в освітньому процесі функцію не допоміжного технічного засобу, а функцію інноваційної освітньої технології. Їхня освітня цінність полягає у можливості моделювати реальні управлінські ситуації: формування цифрового профілю працівника, розроблення карти компетентностей, автоматизований добір кандидатів, аналіз плинності кадрів, оцінювання результативності навчання персоналу, планування професійного розвитку та прогнозування кадрових потреб. Такі завдання переводять навчання з репродуктивного рівня до прикладного, дослідницького й аналітичного (табл. 1).

Таблиця 1

**Освітній потенціал програмних рішень HR-інжинірингу
в підготовці фахівців з економіки та управління**

Тип програмного рішення	Освітнє застосування	Компетентнісний результат
HRM/HRIS-системи	Кадровий облік, цифрові профілі посад, структура персоналу	Системне розуміння HR-процесів; робота з даними
ATS-системи та цифровий рекрутинг	Сценарії добору кандидатів, аналіз вакансій і профілів претендентів	Навички добору персоналу; обґрунтування кадрових рішень
HR-аналітика та дашборди	Аналіз плинності кадрів, навчання, продуктивності й кадрових ризиків	Аналітичне мислення; рішення на основі даних
LMS-платформи та цифрове навчання	Проектування траєкторій розвитку та оцінювання результатів навчання	Планування розвитку персоналу; оцінювання освітнього ефекту
Чат-боти й інструменти штучного інтелекту	Симуляція адаптації, автоматизованої комунікації та HR-підтримки	Цифрова комунікація; етичне використання ШІ

Джерело: узагальнено автором на основі [1; 2; 4–6]

Використання програмних рішень HR-інжинірингу в освітньому процесі доцільно подати як послідовну модель, що поєднує цифрові HR-інструменти, освітнє проектування, практикоорієнтовану діяльність здобувачів і формування компетентнісного результату (рис. 1).

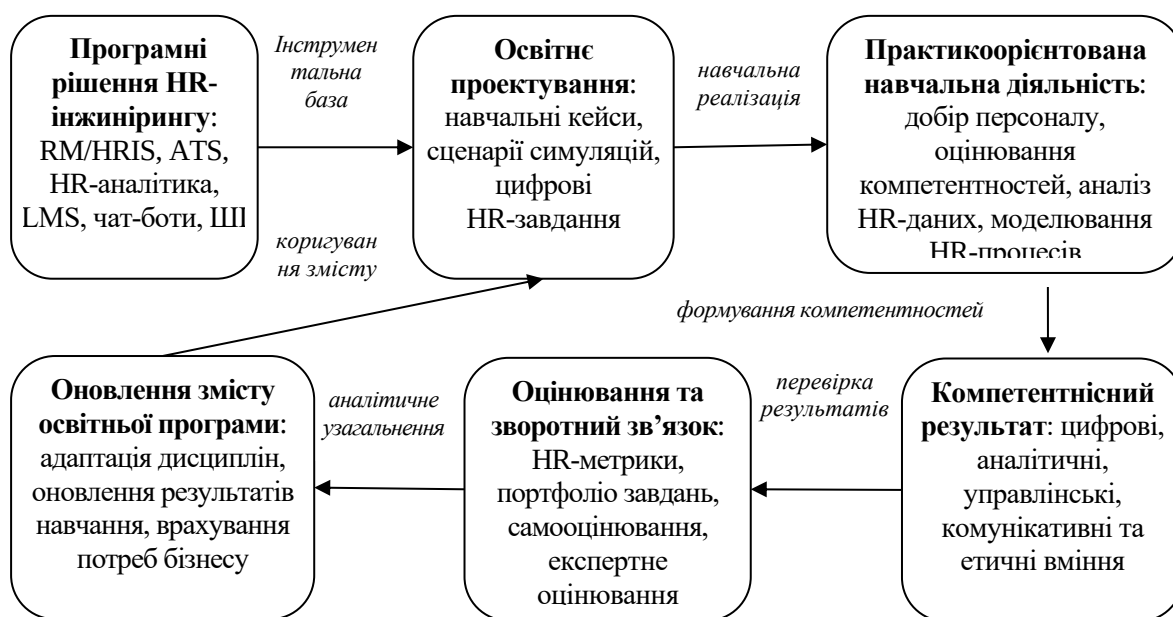


Рис. 1. Модель інтеграції програмних рішень HR-інжинірингу в освітній процес

Джерело: узагальнено автором на основі [1; 2; 4-6]

Запропонована модель демонструє, що програмні рішення HR-інжинірингу виконують не лише інструментальну, а й методичну функцію, оскільки забезпечують наближення навчального процесу до реальних HR-процесів підприємства. Водночас наявність блоку оцінювання та зворотного зв'язку дає змогу коригувати зміст освітньої програми відповідно до результатів навчання, потреб бізнесу й актуальних вимог цифрової економіки.

Запропонований підхід передбачає розгляд програмних рішень HR-інжинірингу не лише як інструментів корпоративного управління персоналом, а як інноваційної освітньої технології формування професійної готовності майбутніх економістів і управлінців до роботи в цифровому бізнес-середовищі. На відміну від підходів, у яких цифровізація освіти переважно пов'язується з використанням LMS, онлайн-курсів або засобів комунікації, такий погляд акцентує увагу на інтеграції професійно орієнтованих HR-програм у зміст навчальних дисциплін, кейсів, симуляцій і проєктних завдань. Він може бути використаний під час оновлення освітніх програм з економіки, менеджменту, управління персоналом, підприємництва та бізнес-аналітики. До навчальних курсів доцільно включати лабораторні й проєктні завдання з моделювання HR-процесів, аналізу кадрових показників, побудови цифрових профілів посад, оцінювання компетентностей, формування індивідуальних траєкторій розвитку працівників та розроблення HR-аналітичних висновків для керівництва підприємства.

Інтеграцію програмних рішень HR-інжинірингу в економічну освіту доцільно подати як трирівневу модель, що охоплює технологічний,

освітньо-методичний і компетентнісний рівні. На технологічному рівні використовуються HRM/HRIS-системи, ATS-рішення, HR-аналітика, LMS-платформи, чат-боти та інструменти штучного інтелекту. На освітньо-методичному рівні ці інструменти включаються до кейсів, бізнес-симуляцій, проєктної роботи, практичних занять і міждисциплінарних завдань. На компетентнісному рівні формується здатність здобувача працювати з даними, аналізувати HR-процеси, оцінювати ризики цифрових рішень і приймати обґрунтовані управлінські рішення.

Важливо, що програмні рішення HR-інжинірингу мають використовуватися в освіті не як заміна професійного мислення, а як середовище для його розвитку. Здобувач освіти повинен навчитися інтерпретувати результати автоматизованого аналізу, перевіряти коректність даних, враховувати етичні обмеження алгоритмів, розуміти ризики дискримінації та забезпечувати баланс між технологічною ефективністю і людиноцентричністю управління персоналом. Саме такий підхід відповідає сучасним вимогам до цифрової компетентності майбутніх фахівців-економістів [4] і потребі відповідального використання штучного інтелекту в HR [5].

Отже, програмні рішення HR-інжинірингу є перспективним інструментом модернізації підготовки фахівців з економіки та управління. Їх інтеграція в освітній процес забезпечує поєднання теоретичних знань, цифрових навичок, аналітичного мислення й практичної готовності до управління людським капіталом. Найбільш результативним є не ізольоване вивчення окремих HR-програм, а їх системне включення до навчальних кейсів, симуляцій, проєктів і завдань із бізнес-аналітики. Такий підхід підвищує відповідність економічної освіти потребам цифрової економіки та реальним вимогам сучасного ринку праці.

Література:

1. Ведерніков М., Чернушкіна О., Кропивницький Б. Застосування digital-інструментів HR-інжинірингу в умовах цифровізації економіки. *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences*. 2024. № 336(6). С. 81–94. DOI: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2024-336-11>.
2. Волянська-Савчук Л., Клімас В. HR технології: вплив на ефективність управління персоналом у сучасному бізнес-середовищі. *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences*. 2025. № 338(1). С. 133–139. DOI: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2025-338-19>.
3. Дмитренко Г. А., Згалат-Лозинська Л. О., Головач Н. В., Дорошенко Л. С., Лапицька Н. І., Данилюк Л. С., Ріктор Т. Л. Науково-технологічні засади формування конкурентоздатного людського капіталу в системі освіти в руслі нового гуманізму : монографія / за заг. ред. Г. А. Дмитренка. Київ : Міжрегіональна Академія управління персоналом, 2023. 300 с.
4. Добровольська Н. В., Мерінова С. В., Добровольський О. І. Дидактичний аспект формування цифрової компетентності майбутніх фахівців-економістів при викладанні

курсу «Моделювання бізнес-процесів». *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training Methodology Theory Experience Problems*. 2022. № 66. С. 30–37. DOI: <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2022-66-30-37>.

5. Кобець Д. Л., Мантур-Чубата О. С. Використання інструментів штучного інтелекту в HR. *Economic Synergy*. 2025. № 1. С. 113–125. DOI: <https://doi.org/10.53920/ES-2025-1-8>.

6. Fenwick A., Molnar G., Frangos P. The critical role of HRM in AI-driven digital transformation: a paradigm shift to enable firms to move from AI implementation to human-centric adoption. *Discover Artificial Intelligence*. 2024. Vol. 4. Article 34. DOI: <https://doi.org/10.1007/s44163-024-00125-4>.