

Електронний журнал «Ефективна економіка» включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України № 975 від 11.07.2019). Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292.
Ефективна економіка. 2026. № 4.
ISSN 2307-2105



Copyright © The Author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2026.4.24>

УДК 330.341.1:005.95/.96:004

Г. О. Кузьменко,

*доктор філософії в галузі публічного управління та адміністрування,
доцент, заступник завідувача кафедри публічного адміністрування,
ПрАТ «ВНЗ Міжрегіональна Академія управління персоналом»*

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0672-7633>

Г. О. Кришталь,

*д. е. н., професор, завідувач кафедри фінансів, банківської та страхової
справи, ПрАТ «ВНЗ Міжрегіональна Академія управління персоналом»*

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3420-6253>

А. І. Козлова,

*к. е. н., ст. наук.співр., заступник завідувача кафедри управління бізнесом,
ПрАТ «ВНЗ Міжрегіональна Академія управління персоналом»*

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2336-4600>

**ЕКОНОМІЧНІ ЗАСАДИ HR-ІНЖИНІРИНГУ В СИСТЕМІ
МЕНЕДЖМЕНТУ ПЕРСОНАЛУ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ
ЦИФРОВІЗАЦІЇ**

H. Kuzmenko,

PhD in Public Management and Administration, Associate Professor, Deputy Head of the Department of Public Administration, Private Joint-Stock Company “Higher Education Institution Interregional Academy of Personnel Management

H. Kryshstal,

Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of the Department of Finance, Banking and Insurance, Private Joint-Stock Company “Higher Education Institution Interregional Academy of Personnel Management

A. Kozlova,

PhD in Economics, Senior Research Fellow, Deputy Head of the Department of Business Management, Private Joint-Stock Company “Higher Education Institution Interregional Academy of Personnel Management

ECONOMIC FOUNDATIONS OF HR ENGINEERING IN THE PERSONNEL MANAGEMENT SYSTEM OF ENTERPRISES UNDER DIGITALIZATION

У статті обґрунтовано економічні засади HR-інжинірингу в системі менеджменту персоналу підприємств в умовах цифровізації. Визначено місце HR-інжинірингу в сучасній системі управління персоналом як інструменту переосмислення, проєктування та оптимізації HR-процесів на основі цифрових технологій, автоматизації та аналітики даних. Методологічну основу дослідження становлять аналітико-синтетичний підхід, порівняльний аналіз, контент-аналіз наукових джерел, системний підхід, структурно-функціональний аналіз та елементи логіко-економічного моделювання. Узагальнено наукові підходи до трактування HR-інжинірингу, HR-систем, HR-аналітики та цифрової трансформації менеджменту персоналу. Доведено, що економічний зміст HR-інжинірингу проявляється через зниження трансакційних і адміністративних витрат на управління персоналом, скорочення тривалості кадрових процедур, підвищення якості кадрових рішень,

продуктивності праці та результативності використання людського капіталу. Наукова новизна полягає в обґрунтуванні цілісного економічного підходу до HR-інжинірингу як до системного механізму інтеграції HR-процесів, HR-систем, HR-аналітики та цифрових технологій у межах менеджменту персоналу підприємства, а також у розробленні системи оцінювання ефектів цифровізації HR-процесів за ресурсним, процесним, результативним і стратегічним вимірами. Наведена концептуальна модель формування економічного ефекту HR-інжинірингу відображає причинно-наслідковий зв'язок між цифровою трансформацією кадрової сфери та економічними результатами підприємства. Практична значущість одержаних результатів полягає в можливості використання запропонованих підходів для обґрунтування управлінських рішень щодо вибору HR-систем, автоматизації HR-процесів, впровадження HR-аналітики та оцінювання економічної ефективності цифрової трансформації менеджменту персоналу на підприємствах.

The article substantiates the economic foundations of HR engineering in the personnel management system of enterprises under digitalization. It determines the place of HR engineering in the modern personnel management system as a tool for rethinking, designing, and optimizing HR processes based on digital technologies, automation, and data analytics. The methodological framework of the study is based on the analytical-synthetic approach, comparative analysis, content analysis of scientific sources, the systems approach, structural-functional analysis, and elements of logical-economic modeling. Scientific approaches to the interpretation of HR engineering, HR systems, HR analytics, and the digital transformation of personnel management are generalized. It is proved that the economic content of HR engineering is manifested through the reduction of transaction and administrative costs of personnel management, the shortening of HR procedures, and the improvement of the quality of HR decisions, labor productivity, and the efficiency of human capital utilization. The scientific novelty lies in substantiating a

holistic economic approach to HR engineering as a systemic mechanism for integrating HR processes, HR systems, HR analytics, and digital technologies within enterprise personnel management, as well as in developing a generalized model for assessing the effects of HR process digitalization across resource, process, performance, and strategic dimensions. The presented scheme of the formation of the economic effect of HR engineering reflects the causal relationship between the digital transformation of the HR sphere and the economic results of an enterprise. The practical significance of the obtained results lies in the possibility of using the proposed approaches to substantiate managerial decisions regarding the selection of HR systems, the automation of HR processes, the implementation of HR analytics, and the assessment of the economic efficiency of the digital transformation of personnel management at enterprises.

Ключові слова: *HR-інжиніринг; HR-системи; ефективність HR-систем; HR-процеси; HR-аналітика; менеджмент персоналу; організація праці; цифровізація; оптимізація процесів; автоматизація; людський капітал; кадровий потенціал; цифрові технології.*

Keywords: *HR engineering; HR systems; HR system efficiency; HR processes; HR analytics; personnel management; work organization; digitalization; process optimization; automation; human capital; staff potential; digital technologies.*

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. У сучасних умовах цифровізації трансформація менеджменту персоналу набуває стратегічного значення, оскільки ефективність підприємства дедалі більше залежить від здатності швидко адаптувати HR-процеси до технологічних, організаційних і ринкових змін. У цьому контексті HR-інжиніринг постає як інструмент системного переосмислення, проєктування та оптимізації кадрових процесів на основі цифрових технологій, автоматизації, аналітики даних і нових управлінських

підходів. У цих умовах персонал перестає розглядатися лише як функціональний ресурс виробничої системи і дедалі більше трактується як носій компетентностей, знань, інноваційної активності та адаптивності підприємства. Відповідно трансформується і роль менеджменту персоналу: від фрагментарного кадрового адміністрування він переходить до системного проєктування HR-процесів, інтеграції цифрових технологій, автоматизації стандартних процедур і застосування HR-аналітики для обґрунтування управлінських рішень. [2; 8].

Для підприємств проблема полягає не лише у впровадженні окремих програмних продуктів чи електронного документообігу. Ключовим завданням є перебудова всієї системи менеджменту персоналу так, щоб HR-процеси забезпечували скорочення часу й витрат на операції, підвищення якості добору, адаптації, оцінювання, навчання і мотивації працівників, а також формували дані для стратегічного планування кадрового потенціалу. Саме в цій площині актуалізується HR-інжиніринг як інструмент економічно доцільного переосмислення й оптимізації системи менеджменту персоналу. У сучасних дослідженнях наголошується, що HR-інжиніринг поєднує організаційні, технологічні та аналітичні рішення і може розглядатися як засіб побудови цілісної HR-архітектури підприємства [1; 5; 7].

Актуальність теми посилюється тим, що цифровізація змінює не лише інструменти, а й економічні параметри функціонування HR-сфери. Якщо раніше значна частина кадрової роботи ґрунтувалася на ручній обробці документів, особистих комунікаціях і дискретних рішеннях, то сьогодні HR-системи забезпечують автоматичне накопичення та обробку даних про персонал, а HR-аналітика дає змогу зіставляти витрати на персонал із показниками продуктивності, плинності, результативності навчання, якості найму та утримання ключових працівників [3; 8; 13]. Це переводить HR-функцію з допоміжного рівня на рівень одного з інструментів підвищення економічної ефективності підприємства. Отже, дослідження економічних засад HR-інжинірингу в системі менеджменту персоналу підприємств в

умовах цифровізації є актуальним як у теоретичному, так і в прикладному аспектах.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У сучасній українській і зарубіжній науковій літературі проблематика HR-інжинірингу формується на перетині теорії менеджменту персоналу, цифрової трансформації, організації праці, управління людським капіталом та аналітики даних. Л. Богуш розглядає HR-інжиніринг через функціональні сфери застосування в управлінні підприємством і зайнятістю, виділяє його системний характер та інтеграцію з економічними процесами підприємства [2]. Н. Базалійська наголошує на трансформаційних змінах функціонування HR-інжинірингу за сучасних бізнесово-економічних умов і пов'язує його з потребою перебудови кадрових процесів відповідно до динаміки ринку та вимог цифрової економіки [1]. Л. Волянська-Савчук і Р. Дурач акцентують увагу на теоретичних засадах системи HR-інжинірингу на сучасному підприємстві, а В.Кифяк і В.Запихляк – на інструментальному вимірі HR-інжинірингу в управлінні організаціями [5; 6]. О. Чернушкіна та співавтори досліджують побудову системи стратегічного HR-інжинірингу, підкреслюючи його зв'язок зі стратегічними цілями підприємства [7]. Окремими напрямками досліджень є цифровізація HR-процесів, наприклад, О. Васьків і Ю. Стадник аналізують сучасні HR-технології для бізнесу [3], а М. Ведерніков, О. Чернушкіна та Б. Кропивницький показують можливості використання digital-інструментів HR-інжинірингу в умовах цифровізації економіки [4]. В. Командровська, Н. Кривицька та О. Назаренко зосереджують увагу на управлінні діджиталізацією HR-процесів у бізнесі [8], а І. Панченко та Н. Кривенко на формуванні стратегії управління персоналом в умовах цифрової трансформації бізнесу [9]. У зарубіжній літературі концептуальні межі digital human resource management окреслено С. Strohmeier [14], а А. Margherita систематизує тематичні напрями HR-аналітики як основи data-driven рішень у сфері управління персоналом [13].

Водночас аналіз публікацій свідчить, що, попри зростання інтересу до HR-інжинірингу, у науковому полі недостатньо розкритим залишається саме його економічний зміст. Значна частина досліджень зосереджена або на технологічних інструментах, або на загальній характеристиці HR-функції. Недостатньо системно розроблено питання оцінювання економічних ефектів цифровізації HR-процесів, узгодження HR-систем з організацією праці та стратегічними цілями підприємства, а також зв'язку HR-інжинірингу з використанням людського капіталу і кадрового потенціалу. Саме ця наукова прогалина зумовлює потребу в цілісному обґрунтуванні економічних засад HR-інжинірингу в системі менеджменту персоналу підприємств.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є обґрунтування економічних засад HR-інжинірингу в системі менеджменту персоналу підприємств в умовах цифровізації, визначення його ролі у проєктуванні та оптимізації HR-процесів, а також розроблення узагальненої системи оцінювання ефектів цифровізації HR-процесів за ключовими економічними вимірами. Для досягнення мети поставлено такі завдання: узагальнити наукові підходи до змісту HR-інжинірингу; розкрити економічну логіку його інтеграції в систему менеджменту персоналу; визначити вплив цифровізації на HR-процеси, HR-системи та організацію праці; систематизувати показники оцінювання ефективності HR-систем і HR-процесів; запропонувати концептуальну модель економічного ефекту HR-інжинірингу.

Виклад основного матеріалу дослідження. Цифровізація економіки, поширення платформних бізнес-моделей, використання аналітики даних, алгоритмів штучного інтелекту та хмарних сервісів радикально змінюють підходи до організації праці, управління персоналом і формування людського капіталу. Такі трансформації зумовлюють потребу в переосмисленні традиційних підходів до менеджменту персоналу та переході від фрагментарного використання кадрових інструментів до цілісного проєктування HR-процесів. Саме в цьому контексті HR-інжиніринг набуває

значення системного механізму адаптації управління персоналом до нових технологічних умов і стратегічних завдань підприємства.

У сучасних умовах HR-інжиніринг доцільно трактувати не як сукупність окремих кадрових технологій, а як системне проектування і реінжиніринг HR-процесів у логіці стратегічних цілей підприємства, вимог до організації праці та цифрових можливостей [5, с. 431]. Такий підхід передбачає виявлення неефективних, дубльованих, надмірно тривалих або слабо керованих кадрових процедур, їх структурну перебудову, автоматизацію, цифрове супроводження та забезпечення аналітичними інструментами. У цьому сенсі HR-інжиніринг є складовою сучасного менеджменту персоналу, але одночасно перевищує межі традиційного кадрового адміністрування, оскільки орієнтований не лише на підтримку, а й на формування економічної результативності праці.

Економічна природа HR-інжинірингу виявляється через сукупність взаємопов'язаних ефектів у системі менеджменту персоналу. Його впровадження сприяє зниженню трансакційних витрат на управління персоналом завдяки стандартизації, цифровізації та автоматизації типових процедур, зокрема підбору, адаптації, кадрового обліку, комунікації, оцінювання, планування навчання та формування кадрового резерву. Водночас HR-інжиніринг підвищує якість управлінських рішень, оскільки забезпечує перехід від переважно інтуїтивного підходу до рішень, що ґрунтуються на даних, аналітиці та прогнозуванні [8; 14]. Його економічне значення також полягає у посиленні зв'язку між інвестиціями в людський капітал і результатами діяльності підприємства, адже він дає змогу оцінювати віддачу від навчання, програм адаптації, мотиваційних практик, управління талантами та утримання ключових працівників [12; 13]. Крім того, HR-інжиніринг створює передумови для більш гнучкої організації праці, що є особливо важливим в умовах дистанційної, змішаної та проєктної зайнятості, де ефективність менеджменту персоналу значною мірою залежить від оперативності доступу до даних і узгодженості процесів.

У наукових джерелах HR-інжиніринг пов'язується з функціональною реконфігурацією кадрової роботи, інтеграцією HR-систем у бізнес-процеси, впровадженні цифрових сервісів і розбудовою стратегічного виміру управління персоналом [1; 4; 7]. Узагальнення цих підходів дає підстави нам виокремити чотири базові економічні компоненти HR-інжинірингу: *ресурсний, процесний, результативний і стратегічний*. Ресурсний компонент стосується раціоналізації витрат часу, праці та фінансових ресурсів на кадрові операції. Процесний – відображає швидкість, керованість, стандартизованість та інтегрованість HR-процесів. Результативний – охоплює якість найму, адаптації, оцінювання, навчання, утримання і продуктивності працівників. Стратегічний – характеризує внесок HR-функції в забезпечення конкурентоспроможності, розвиток кадрового потенціалу та організаційної адаптивності підприємства.

Для аналітичного узагальнення наслідків цифровізації HR-процесів у межах HR-інжинірингу доцільно використати систему оцінювання, що дає змогу комплексно зіставити економічні ефекти, індикатори та очікувані управлінські результати.

Наведена в таблиці система оцінювання свідчить, що ефекти цифровізації HR-процесів мають багатовимірний характер і охоплюють ресурсний, процесний, результативний та стратегічний рівні. Її аналітична цінність полягає в тому, що вона дає змогу простежити взаємозв'язок між конкретними показниками функціонування HR-систем і ширшими економічними результатами діяльності підприємства. Особливо важливим є те, що цифровізація HR-процесів впливає не лише на скорочення витрат і прискорення процедур, а й на підвищення якості кадрових рішень, продуктивності праці та адаптивності персоналу. Отже, запропонована система оцінювання може бути використана як методична основа для моніторингу ефективності HR-інжинірингу та обґрунтування управлінських рішень у сфері цифрової трансформації підприємства.

**Таблиця 1. Система оцінювання ефектів цифровізації HR-процесів у
межах HR-інжинірингу**

Вимір оцінювання	Зміст економічного ефекту	Типові індикатори	Показники / спосіб розрахунку	Управлінський результат
Ресурсний	Скорочення витрат часу та трудомісткості HR-операцій; зниження адміністративних витрат	час закриття вакансії; витрати на найм; кількість ручних операцій; тривалість погодження документів	середній час закриття вакансії, днів; вартість найму 1 працівника, грн./особу; частка ручних операцій, % = кількість ручних операцій / загальна кількість HR-операцій × 100; середня тривалість погодження документа, год./днів	економія ресурсів, вивільнення часу HR-фахівців для аналітичних і стратегічних завдань
Процесний	Підвищення швидкості, стандартизованості та прозорості HR-процесів	частка автоматизованих процедур; рівень виконання SLA; частота помилок в обліку; повнота даних	частка автоматизованих HR-процедур, % = кількість автоматизованих процедур / загальна кількість процедур × 100; рівень виконання SLA, % = кількість процесів, виконаних у межах SLA / загальна кількість процесів × 100; рівень помилок, % = кількість помилок / загальна кількість операцій × 100; повнота HR-даних, %	керованість процесів, зниження операційних ризиків, підвищення дисципліни виконання
Результативний	Поліпшення якості кадрових рішень і параметрів використання персоналу	успішність проходження випробувального строку; рівень плинності; індекс залученості; продуктивність на одного працівника; ROI навчання	частка працівників, які успішно пройшли випробувальний строк, %; коефіцієнт плинності кадрів, % = кількість звільнених / середньооблікова чисельність × 100; індекс залученості, балів або %; дохід (або додана вартість) на 1 працівника, грн./особу; ROI навчання, % = (ефект від навчання – витрати на навчання) / витрати на навчання × 100	зростання якості найму, утримання, розвитку та результативності праці
Стратегічний	Підвищення адаптивності підприємства, узгодження HR-рішень зі стратегією бізнесу	частка критичних компетентностей, покритих навчанням; швидкість формування кадрового резерву; ризик втрати ключових працівників	частка критичних компетентностей, покритих програмами розвитку, %; середній час формування кадрового резерву, днів; частка ключових посад, забезпечених резервом, %; ризик втрати ключових працівників, %; частка вакансій, закритих внутрішніми кандидатами, %	зміцнення кадрового потенціалу, людського капіталу та конкурентоспроможності

Джерело: узагальнено автором на основі [1-9; 13; 14].

В умовах цифровізації ключовим середовищем реалізації HR-інжинірингу виступають HR-системи – інтегровані програмно-аналітичні платформи, які забезпечують накопичення, обробку, візуалізацію та

використання даних щодо персоналу й HR-процесів. Функціонально до таких систем належать модулі рекрутингу, кадрового обліку, електронного документообігу, управління результативністю, навчання, кадрового резерву, компенсацій, мотивації та HR-аналітики [3; 4; 8]. Економічний зміст впровадження HR-систем полягає у зміні способу координації праці та прийняття рішень, скорочення ручних операцій, підвищення прозорості процесів і контрольованості кадрових витрат.

Суттєвий вплив цифровізації спостерігається на всіх етапах життєвого циклу працівника в організації. На етапі планування потреби в персоналі HR-аналітика дає змогу прогнозувати кадрові дефіцити, зміну навантаження та ризики плинності. У сфері рекрутингу цифрові рішення скорочують час пошуку кандидатів, автоматизують частину скринінгу, уніфікують канали комунікації та накопичують дані про воронку найму. У процесі адаптації працівника цифрові платформи дають змогу стандартизувати онбординг, відстежувати проходження обов'язкових процедур і зменшувати витрати часу керівників і HR-фахівців. В оцінюванні результативності електронні системи забезпечують регулярність, зіставність і прозорість даних. У навчанні цифрові технології дають змогу переходити до персоніфікованих траєкторій розвитку, а в системі мотивації та утримання – аналізувати поведінкові фактори та пов'язувати управлінські інтервенції з ризиками звільнення чи професійного вигорання [3; 9; 13].

Таким чином, цифровізація не є автономним процесом, а виступає середовищем, у якому HR-інжиніринг набуває практичної реалізації. Однак сама по собі наявність цифрової платформи не гарантує економічного ефекту. Якщо HR-процеси залишаються неструктурованими, дубльованими або неузгодженими з цілями підприємства, автоматизація лише фіксує їхні вади в електронному форматі. Саме тому в межах HR-інжинірингу першочерговим є не закупівля програмного забезпечення, а проєктування логіки процесів, показників і зон відповідальності. Така теза підтверджується підходами до digital human resource management, де наголошується на

необхідності концептуального узгодження технологій, функцій та управлінських результатів [14].

Особливого значення у цій логіці набуває HR-аналітика. За систематизацією А. Margherita, HR-аналітика охоплює описовий, діагностичний, прогностичний та прескриптивний рівні аналізу [13]. У практиці підприємств це означає перехід від фіксації фактів до виявлення причин, моделювання ризиків і вибору найрезультативніших управлінських рішень. Описова аналітика відповідає на питання, що відбувається з персоналом і HR-процесами; діагностична – чому це відбувається; прогностична – що може статися за певних умов; прескриптивна – які дії слід здійснити для досягнення цільового результату. Такий аналітичний контур дає можливість обґрунтовувати не лише поточні, а й стратегічні рішення: щодо планування потреби в компетентностях, формування кадрового резерву, вибору програм навчання, моделей винагороди та утримання персоналу.

З економічної точки зору HR-аналітика є ключовим інструментом доказового зв'язку між HR-інтервенціями та результатами діяльності підприємства. За її допомогою можна оцінювати вартість заповнення вакансії, собівартість адаптації одного працівника, ефективність різних каналів рекрутингу, вплив навчання на продуктивність, економічні наслідки плинності кадрів, а також співвідношення між фондом оплати праці, компетентністю структурою персоналу та фінансовими результатами. Відтак HR-аналітика є не допоміжною функцією, а основою перетворення менеджменту персоналу на сферу економічно вимірюваних рішень [14, с. 348]. Саме тому включення аналітичного контуру в архітектуру HR-інжинірингу слід розглядати як необхідну умову його результативності.

Разом із тим ефективність HR-інжинірингу залежить не тільки від цифрових інструментів, а й від узгодження з організацією праці. Під організацією праці в даному контексті слід розуміти не лише розподіл функцій і робочого часу, а й архітектуру взаємодії працівників, способи координації,

канали комунікації, норми результативності, практики контролю та підтримки розвитку. Якщо цифровізація HR-процесів не супроводжується адаптацією моделей праці, системи оцінювання та ролей керівників, вона не дає повного економічного ефекту. Наприклад, автоматизована система оцінювання не буде ефективною в організації, де не визначено очікувані результати праці, не описано компетентності та не розмежовано відповідальність за розвиток працівника. Тому HR-інжиніринг має розглядатися як комплексна зміна, що охоплює і HR-процеси, і організацію праці, і поведінкову логіку управління [6; 7; 9].

На цій основі можна запропонувати узагальнену концептуальну модель економічного ефекту HR-інжинірингу (рис. 1).



Рис. 1. Концептуальна модель формування економічного ефекту HR-інжинірингу

Джерело: розроблено авторами

Наведена схема відображає причинно-наслідковий зв'язок між цифровою трансформацією кадрової сфери та економічними результатами підприємства. Її сильна сторона полягає в тому, що вона інтегрує технологічний, процесний та економічний рівні аналізу. На відміну від вузьких підходів, у межах яких ефект цифровізації ототожнюється лише з автоматизацією документообігу чи скороченням часу окремих процедур, запропонована логіка демонструє накопичувальний характер ефекту. Спочатку підприємство стандартизує та цифровізує HR-процеси, далі отримує структуровані дані, на основі яких підвищується обґрунтованість рішень, а вже потім досягається економічний результат у вигляді кращого використання людського капіталу і кадрового потенціалу. Таким чином, цифровізація є не кінцевою метою, а проміжною ланкою ширшого механізму підвищення ефективності підприємства.

Практичне значення запропонованого підходу полягає у можливості його використання під час розроблення програм цифрової трансформації HR-функції на підприємстві. Для цього доцільно дотримуватися такої послідовності. На першому етапі здійснюється аудит HR-процесів з погляду їх тривалості, дублювання операцій, типових помилок, витрат часу та відповідності цілям підприємства. На другому – описуються цільові процеси та визначаються показники результативності. На третьому – обираються HR-системи та модулі автоматизації, здатні підтримати цільову процесну модель. На четвертому – налаштовується HR-аналітика і формується контур data-driven управління. На п'ятому – проводиться оцінювання ефектів за запропонованою системою оцінювання. Такий алгоритм дає змогу уникнути поширеної помилки, коли підприємство впроваджує програмний продукт без попереднього проєктування процесної логіки.

Водночас слід враховувати і бар'єри впровадження HR-інжинірингу. До них належать фрагментарність цифрової інфраструктури, низька якість HR-даних, опір змінам з боку персоналу й лінійних керівників, нестача цифрових компетентностей у HR-службі, а також ризик формального

використання аналітики без реальної інтеграції в процес прийняття рішень [3; 8; 14]. Окремою проблемою є недооцінка економічного потенціалу HR-функції, коли витрати на цифровізацію розглядаються як додаткове навантаження, а не як інвестиції у підвищення продуктивності та стійкості підприємства. Саме тому економічне обґрунтування HR-інжинірингу має спиратися на порівняння витрат на впровадження з очікуваними ресурсними, процесними та результативними ефектами.

Узагальнення опрацьованих джерел дає підстави стверджувати, що в умовах цифрової економіки HR-інжиніринг набуває значення комплексного механізму інтеграції HR-систем, HR-процесів, HR-аналітики та організації праці в єдину керовану систему менеджменту персоналу. Ефективність HR-систем доцільно оцінювати не лише з технічного, а передусім з економічного погляду – через їхній вплив на витрати, оперативність і якість управлінських рішень, продуктивність праці та кадрову стійкість підприємства. Водночас цифровізація кадрової сфери потребує попереднього реінжинірингу процесів, оскільки без структурного перегляду процедур автоматизація не забезпечує належного результату. За таких умов HR-аналітика виступає ключовим інструментом трансформації менеджменту персоналу у сферу економічно обґрунтованих управлінських рішень. Кінцевий ефект HR-інжинірингу проявляється не лише у внутрішній оптимізації HR-функції, а й у підвищенні конкурентоспроможності підприємства завдяки ефективнішому використанню людського капіталу.

З урахуванням зазначеного практично доцільними для підприємств є такі напрями розвитку HR-інжинірингу:

- перехід від ізольованих HR-рішень до інтегрованих HR-систем;
- автоматизація типових кадрових процедур з одночасним переглядом їх логіки;
- розвиток HR-аналітики як основи прогнозування та стратегічного планування;

- взаємозв'язок показників HR-функції з показниками продуктивності праці й результатами бізнесу;

- формування цифрових компетентностей HR-фахівців і керівників; поетапне створення системи оцінювання ефективності HR-систем за запропонованою системою оцінювання.

Саме така модель дає можливість розглядати HR-інжиніринг як економічно виправданий інструмент розвитку підприємства в умовах цифровізації.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Проведене дослідження дає підстави стверджувати, що HR-інжиніринг є не окремим набором кадрових інструментів, а системним механізмом трансформації менеджменту персоналу підприємства в умовах цифровізації. Його економічна сутність проявляється у зниженні трансакційних та адміністративних витрат на реалізацію HR-процесів, прискоренні кадрових процедур, підвищенні керованості та прозорості процесів, покращенні якості кадрових рішень і створенні передумов для більш результативного використання людського капіталу та кадрового потенціалу. Доведено, що цифровізація має економічний сенс лише тоді, коли поєднується з реінжинірингом HR-процесів, розвитком HR-аналітики та узгодженням змін з організацією праці і стратегією підприємства.

Узагальнено наукові підходи до трактування HR-інжинірингу, HR-систем, HR-процесів та HR-аналітики, а також запропоновано авторське узагальнення їхньої інтеграції у межах системи менеджменту персоналу. Обґрунтовано економічний підход до HR-інжинірингу як механізму поєднання цифрових технологій, автоматизації, аналітики та процесного проектування; у виокремленні ресурсного, процесного, результативного і стратегічного вимірів оцінювання ефектів цифровізації HR-процесів; у розробленні узагальненої системи оцінювання ефективності HR-систем. Запропоновані положення доцільно використовувати для аудиту кадрових процесів, вибору HR-систем, обґрунтування інвестицій у цифровізацію HR-функції, побудови системи HR-

аналітики та оцінювання економічної доцільності змін у сфері управління персоналом.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з розробленням прикладних методик розрахунку економічної ефективності окремих модулів HR-систем, емпіричним оцінюванням впливу HR-аналітики на продуктивність праці та плинність кадрів, а також із побудовою галузевих моделей HR-інжинірингу для підприємств різного масштабу і типу організації праці.

Література

1. Базалійська Н. Трансформаційні зміни функціонування системи HR-інжинірингу за сучасних бізнес-економічних умов господарювання. *Modeling the Development of the Economic Systems*. 2024. № 4. С. 428-437. DOI: 10.31891/mdes/2024-14-56.
2. Богуш Л. HR-інжиніринг: функції, сфери застосування в управлінні підприємством і зайнятістю. *Економіка та суспільство*. 2024. № 69. DOI: 10.32782/2524-0072/2024-69-24.
3. Васьків О. М., Стадник Ю. А. Сучасні HR-технології для бізнесу. *Бізнес Інформ*. 2022. № 1. С. 114-122. DOI: 10.32983/2222-4459-2022-1-114-122.
4. Ведерніков М., Чернушкіна О., Кропивницький Б. Застосування digital-інструментів HR-інжинірингу в умовах цифровізації економіки. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2024. № 6. С. 81-94. DOI: 10.31891/2307-5740-2024-336-11.
5. Волянська-Савчук Л., Дурач Р. Теоретичні основи системи HR-інжинірингу на сучасному підприємстві. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2023. № 5 (322). С. 429-437. DOI: 10.31891/2307-5740-2023-322-5-69.

6. Кифяк В. І., Запихляк В. М. Інструменти HR-інжинірингу в управлінні організаціями. *Ефективна економіка*. 2021. № 10. DOI: 10.32702/2307-2105-2021.10.86.

7. Чернушкіна О., Радішевська В., Руднєва В., Гуменюк І., Вовкотруб К. Побудова системи стратегічного HR-інжинірингу на сучасному підприємстві. *Development Service Industry Management*. 2023. № 4. С. 187-200. DOI: 10.31891/dsim-2023-4(29).

8. Командровська В., Кривицька Н., Назаренко О. Управління діджиталізацією HR-процесів в бізнесі. *Економіка та суспільство*. 2024. № 69. DOI: 10.32782/2524-0072/2024-69-102.

9. Панченко І., Кривенко Н. Формування стратегії управління персоналом в умовах цифрової трансформації бізнесу. *Економіка та суспільство*. 2024. № 69. DOI: 10.32782/2524-0072/2024-69-92.

10. Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації : розпорядження Кабінету Міністрів України від 17.01.2018 № 67-р // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/67-2018-%D1%80> (дата звернення: 28.03.2026).

11. Про схвалення Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні : розпорядження Кабінету Міністрів України від 02.12.2020 № 1556-р // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/1556-2020-%D1%80> (дата звернення: 28.03.2026).

12. Khang, A., Semenets-Orlova, I., Dmytrenko, H., Holovach, N., Zgalat-Lozynska, L. and Shevchuk, R. Human-Centered Approach as a Methodological Tendency of Personnel Management in Workplace. In: *AI-Oriented Competency Framework for Talent Management in the Digital Economy*. CRC Press, 2024. P. 416-432. DOI: 10.1201/9781003440901.

13. Margherita, A. Human resources analytics: A systematization of research topics and directions for future research. *Human Resource Management Review*. 2022. Vol. 32, Issue 2. Article 100795. DOI: 10.1016/j.hrmr.2020.100795.

14. Strohmeier, S. Digital human resource management: A conceptual clarification. *German Journal of Human Resource Management*. 2020. Vol. 34, Issue 3. P. 345-365. DOI: 10.1177/2397002220921131.

References

1. Bazaliiska, N. (2024), “Transformational changes in the functioning of the HR engineering system under current business and economic conditions”, *Modeling the Development of the Economic Systems*, vol. 4, pp. 428-437.

2. Bohush, L. (2024), “HR engineering: functions and areas of application in enterprise management and employment”, *Economy and Society*, [Online], vol. 69. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-69-24>.

3. Vaskiv, O.M. and Stadnyk, Yu.A. (2022), “Modern HR technologies for business”, *Business Inform*, vol. 1, pp. 114-122.

4. Vedernikov, M., Chernushkina, O. and Kropyvnytskyi, B. (2024), “Application of digital tools of HR engineering in the context of economic digitalization”, *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu. Ekonomichni nauky*, vol. 6, pp.81-94.

5. Volianska-Savchuk, L. and Durach, R. (2023), “Theoretical foundations of the HR engineering system at a modern enterprise”, *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu. Ekonomichni nauky*, vol. 5, no. 322, pp. 429-437.

6. Kyfiak, V.I. and Zapukhliak, V.M. (2021), “Tools of HR engineering in organizational management”, *Efektivna ekonomika*, [Online], vol. 10. <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2021.10.86>.

7. Chernushkina, O., Radishevskaya, V., Rudnieva, V., Humeniuk, I. and Vovkotrub, K. (2023), “Building a strategic HR engineering system at a modern enterprise”, *Development Service Industry Management*, vol. 4, pp. 187-200.

8. Komandrovska, V., Kryvytska, N. and Nazarenko, O. (2024), “Managing the digitalization of HR processes in business”, *Ekonomika ta suspilstvo*, [Online], vol. 69. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-69-102>.

9. Panchenko, I. and Kryvenko, N. (2024), “Developing a personnel management strategy in the context of digital business transformation”, *Ekonomika ta suspilstvo*, [Online], vol. 69. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-69-92>.

10. Cabinet of Ministers of Ukraine (2018), Order “On approval of the Concept for the Development of the Digital Economy and Society of Ukraine for 2018-2020 and approval of the action plan for its implementation”, available at: <https://zakon.rada.gov.ua/go/67-2018-%D1%80> (Accessed 28 March 2026).

11. Cabinet of Ministers of Ukraine (2020), Order “On approval of the Concept of Artificial Intelligence Development in Ukraine”, available at: <https://zakon.rada.gov.ua/go/1556-2020-%D1%80> (Accessed 28 March 2026).

12. Khang, A., Semenets-Orlova, I., Dmytrenko, H., Holovach, N., Zgalat-Lozynska, L. and Shevchuk, R. (2024), “Human-Centered Approach as a Methodological Tendency of Personnel Management in Workplace”, *AI-Oriented Competency Framework for Talent Management in the Digital Economy*, CRC Press, pp. 416-432.

13. Margherita, A. (2022), “Human resources analytics: A systematization of research topics and directions for future research”, *Human Resource Management Review*, vol. 32, no. 2, article 100795.

14. Strohmeier, S. (2020), “Digital human resource management: A conceptual clarification”, *German Journal of Human Resource Management*, vol. 34, no. 3, pp. 345-365.

Отримано редакцією журналу / Received: 07.04.26

Прорецензовано / Revised: 17.04.26

Дата публікації / Published: 23.04.26