

<https://doi.org/10.31891/2307-5740-2026-356-41>

УДК 005.95:004.9:631.1

JEL classification M12, M15, Q12, O33

ВАШЕЧКО Сергій

Державний біотехнологічний університет

<https://orcid.org/0009-0007-6087-2328>

e-mail: yakushuna@gmail.com

ЕФЕКТИВНІСТЬ МОДЕЛІ HR-МЕНЕДЖМЕНТУ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ НА ЗАСАДАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ УПРАВЛІНСЬКИХ ПРОЦЕСІВ

У статті обґрунтовано напрями підвищення ефективності менеджменту персоналу аграрних підприємств на засадах цифровізації управлінських процесів. Обґрунтовано актуальність переходу від традиційної моделі кадрового менеджменту до цифрово орієнтованої системи HR-менеджменту, що забезпечує інтеграцію цифрових технологій, HR-аналітики та автоматизованих кадрових процедур у процес ухвалення управлінських рішень. Розроблено авторську модель цифрового HR-менеджменту та математичну модель інтегрального оцінювання її ефективності за 5 ключовими критеріями. Апробацію здійснено на базі АФ «Чугуївська», ПРАТ «Чугуївський Агротехсервіс» та СФГ «Олександрівське» Харківської області. Встановлено високий і дуже високий рівень ефективності цифрово орієнтованої системи HR-менеджменту: інтегральний показник становить відповідно 0,806; 0,822 та 0,880. Доведено зростання інтегральної ефективності на 49,3–63,0 % порівняно з традиційною системою управління персоналом. Запропонована модель може використовуватися для оцінювання цифрової зрілості HR-системи та обґрунтування кадрової стратегії аграрних підприємств.

Ключові слова: менеджмент персоналу; цифровізація; HR-менеджмент; цифрові HR-процеси; аграрні підприємства; HR-аналітика; ефективність цифровізації управлінських процесів; модель оцінювання HR-менеджменту; цифрові компетентності; людський капітал.

VASHECHKO Serhiy

State Biotechnological University

EFFECTIVENESS OF THE HR MANAGEMENT MODEL OF AGRICULTURAL ENTERPRISES BASED ON THE DIGITALIZATION OF MANAGEMENT PROCESSES

The article provides theoretical and methodological justification and develops scientific and practical recommendations for increasing the efficiency of the personnel management system of agricultural enterprises by digitalizing management processes under the conditions of dynamic transformation of the labor market, a shortage of qualified personnel, and the challenges of martial law. The specifics of the functioning of agricultural formations (seasonality of work, spatial dispersion of units, dependence on natural and climatic factors) are studied, and the need to transition from the fragmented use of digital technologies and paper-based document flow to an integrated model of digital HR management is demonstrated. A conceptual model of digital personnel management for an agricultural enterprise is proposed, integrating five interrelated functional blocks: personnel-analytical, organizational-communication, motivational-evaluation, training-development, and strategic-resultative. An author's mathematical model for calculating the integral efficiency indicator of a digitally oriented personnel management system has been developed based on a combination of 5 key criteria: the level of digitalization of HR processes, labor productivity, speed of personnel procedures, level of development of digital competencies of personnel, and quality of management decisions. Practical testing of the developed model was carried out at leading agricultural enterprises in the Kharkiv region: AF "Chuguyivska" LLC, PrJSC "Chuguyivsky Agrotechservice" and SFG "Oleksandrivske". It was established that the transition to a digitally oriented system increases the integral efficiency of HR management by 49.3–63.0% (the values of the integral index increased to 0.806, 0.822, and 0.880, respectively, with a base value of the traditional system of 0.540). It is proven that the most significant effect is achieved by accelerating personnel procedures (+60.0%), developing digital competencies of employees (+77.8%), and improving the quality and efficiency of substantiating management decisions (+40.0%). The proposed methodological approach is a universal tool for assessing the digital maturity of personnel processes and forming a human capital development strategy in agribusiness.

Keywords: personnel management; digitalization; HR management; digital HR processes; agricultural enterprises; HR analytics; efficiency of digitalization of management processes; HR management assessment model; digital competencies; human capital.

Стаття надійшла до редакції / Received 09.07.2026

Прийнята до друку / Accepted 31.07.2026

Опубліковано / Published 27.08.2026



This is an Open Access article distributed under the terms of the [Creative Commons CC-BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

© ВАШЕЧКО Сергій

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Сучасний розвиток аграрного сектору України відбувається в умовах економічної нестабільності, трансформації ринку праці, дефіциту кваліфікованих кадрів, трудової міграції та активного впровадження цифрових технологій. За таких умов людський капітал стає важливим чинником конкурентоспроможності та стійкого розвитку аграрних підприємств, а ефективність менеджменту персоналу набуває стратегічного значення [1; 2].

Специфіка аграрного виробництва – сезонність робіт, територіальна розосередженість підрозділів, залежність від природно-кліматичних умов, використання спеціалізованої техніки та нерівномірність трудового навантаження – зумовлює необхідність формування гнучкої й адаптивної системи управління персоналом [1; 2]. Водночас традиційні підходи до кадрового адміністрування потребують трансформації відповідно до вимог цифрової економіки [2; 3].

Одним із ключових напрямів такої трансформації є цифровізація управлінських процесів. Використання HRM- та ERP-систем, електронного кадрового документообігу, цифрових платформ навчання, HR-аналітики та сучасних засобів комунікації створює можливості для автоматизації кадрових процедур, підвищення оперативності управлінських рішень, розвитку цифрових компетентностей персоналу та ефективнішого використання людського потенціалу [1; 3; 4]. При цьому цифровізація HR-менеджменту має розглядатися не лише як технологічне оновлення окремих кадрових функцій, а як комплексна трансформація управлінських процесів.

Проблематика управління персоналом аграрних підприємств активно досліджується сучасними науковцями. Лещенко З. Б., Липовий Д. В. та Гарбажій К. С. обґрунтовують доцільність застосування інноваційних методів управління персоналом і цифрових технологій у кадровій роботі [2]. Олійник Т. Г. та Крамарчук М. В. зазначають, що цифровізація HR-процесів сприяє підвищенню продуктивності праці, зниженню адміністративних витрат, розвитку цифрових компетентностей і зміцненню конкурентоспроможності аграрних підприємств [1]. Дослідження кадрового потенціалу агропродовольчої сфери також підтверджують вплив цифровізації на формування, розвиток і використання людських ресурсів [4]. Водночас недостатньо дослідженим залишається комплексний взаємозв'язок між рівнем цифровізації управлінських процесів та ефективністю системи менеджменту персоналу на аграрних підприємствах. Потребують подальшого обґрунтування критерії та показники оцінювання результативності цифровізованого HR-менеджменту, а також організаційні умови його ефективного впровадження.

Отже, актуальність дослідження визначається необхідністю розроблення підходів до підвищення ефективності системи менеджменту персоналу аграрних підприємств на засадах цифровізації управлінських процесів, інтеграції цифрових HR-технологій, HR-аналітики, автоматизації кадрових процедур і розвитку цифрових компетентностей персоналу.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Проблематика менеджменту персоналу аграрних підприємств набуває особливої актуальності в умовах трансформації ринку праці, дефіциту кваліфікованих кадрів, необхідності підвищення продуктивності праці та адаптивності підприємств. Сучасні дослідження розглядають управління персоналом як стратегічну функцію менеджменту, що охоплює формування, розвиток, мотивацію та ефективне використання людського капіталу [1; 2].

Лещенко З. Б., Липовий Д. В. та Гарбажій К. С. наголошують на необхідності застосування інноваційних підходів, удосконалення мотиваційних механізмів і розвитку професійних компетентностей працівників аграрних підприємств [2]. Мотиваційна складова менеджменту персоналу також розглядається як важливий чинник продуктивності праці та результативності діяльності підприємств [3].

Окремий напрям сучасних досліджень — цифровізація HR-менеджменту. Жернова Є. В. визначає цифровізацію як важливий чинник трансформації традиційної системи управління персоналом [4]. Remnova L. та Khmelevskiy S. акцентують увагу на автоматизації кадрових процедур, використанні цифрових платформ та інформаційно-аналітичних інструментів [5]. Олійник Т. Г. та Крамарчук М. В. обґрунтовують значення цифрових HR-технологій для підвищення оперативності кадрових рішень, оптимізації управлінських витрат, розвитку цифрових компетентностей та ефективного використання трудового потенціалу аграрних підприємств [6].

Важливим є дослідження факторів ефективності управління кадровим потенціалом агропродовольчої сфери, які свідчать про залежність результативності цифрової трансформації не лише від технологічного забезпечення, а й від цифрових компетентностей персоналу, організаційної готовності до змін та якості управлінських рішень [7]. Дослідження цифровізації ресурсного потенціалу аграрних підприємств також підтверджують необхідність комплексного використання цифрових інструментів для підвищення ефективності управління [8].

Грідін О. В. досліджує сучасні тенденції digital-трансформації HR-менеджменту та наголошує на необхідності адаптації кадрових процесів до цифрового середовища [9].

Проведений аналіз свідчить про значну увагу науковців до цифрової трансформації HR-процесів, розвитку людського капіталу та впровадження інноваційних технологій [1–9]. Водночас недостатньо дослідженим залишається комплексний взаємозв'язок між рівнем цифровізації управлінських процесів та ефективністю системи менеджменту персоналу на аграрних підприємствах. Потребують подальшого обґрунтування критерії та показники оцінювання її результативності, зокрема щодо впливу цифровізації на продуктивність праці, оперативність кадрових процедур, цифрові компетентності та якість управлінських рішень.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Метою статті є теоретичне обґрунтування та розроблення науково-методичних підходів до підвищення ефективності системи менеджменту персоналу аграрних підприємств на засадах цифровізації управлінських процесів, спрямованих на підвищення продуктивності праці, якості кадрових рішень, розвитку людського капіталу та конкурентоспроможності підприємств. Для досягнення поставленої мети визначено такі завдання дослідження: уточнити сутність системи менеджменту персоналу аграрного підприємства в умовах цифрової трансформації; визначити напрями та інструменти цифровізації HR-процесів з урахуванням специфіки аграрного виробництва; обґрунтувати чинники та умови ефективності цифровізації менеджменту персоналу; сформувати систему критеріїв і показників її оцінювання; оцінити вплив цифровізації HR-процесів на продуктивність праці, якість управлінських рішень та використання кадрового потенціалу; розробити практичні рекомендації щодо підвищення ефективності менеджменту персоналу на основі інтеграції цифрових технологій.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

В умовах цифрової трансформації аграрного сектору ефективність системи менеджменту персоналу визначається не лише рівнем кадрового забезпечення підприємства, а й здатністю менеджменту інтегрувати цифрові технології у процеси планування, підбору, адаптації, оцінювання, мотивації, професійного розвитку та комунікації з персоналом. Саме тому цифровий менеджмент персоналу доцільно розглядати як цілісну систему управлінських рішень, інформаційних технологій та організаційних механізмів, спрямованих на підвищення результативності використання людського потенціалу.

Запропонована модель поєднує традиційні функції менеджменту персоналу з цифровими інструментами, формуючи інтегроване цифрове середовище для використання кадрової інформації в управлінських рішеннях. Її зміст охоплює п'ять взаємопов'язаних блоків: кадрово-аналітичний, організаційно-комунікаційний, мотиваційно-оцінювальний, навчально-розвитковий і стратегічно-результативний. Їхня взаємодія забезпечує циклічність цифрового HR-менеджменту — від формування інформаційної бази й визначення кадрових потреб до оцінювання результатів і коригування управлінських рішень (рис. 1).



Рис. 1. Модель цифрового HR-менеджменту аграрного підприємства

Джерело: розроблено автором.

Кадрово-аналітичний блок передбачає цифрове формування та систематизацію інформації про персонал, його компетентності, результати діяльності й потреби в розвитку, що дає змогу оперативно враховувати сезонні кадрові потреби та зміни трудового навантаження.

Організаційно-комунікаційний блок - забезпечує цифровізацію внутрішніх комунікацій, постановки завдань, обміну інформацією та взаємодії між керівниками й працівниками, що особливо важливо для територіально розосереджених підрозділів аграрних підприємств.

Мотиваційно-оцінювальний блок - охоплює цифрове оцінювання результативності працівників, контроль виконання завдань, формування зворотного зв'язку та диференціацію мотиваційних заходів на основі прозорих критеріїв.

Навчально-розвитковий блок - передбачає використання цифрових навчальних ресурсів, онлайн-курсів, відеоінструкцій і баз знань для систематичного розвитку професійних та цифрових компетентностей персоналу без значного відриву від виробничого процесу.

Стратегічно-результативний блок - забезпечує узгодження кадрової політики з цілями підприємства та оцінювання результативності цифрового HR-менеджменту за показниками продуктивності праці, кадрової стабільності, розвитку компетентностей, оперативності управлінських рішень і ефективності витрат на персонал.

Практична апробація запропонованої моделі цифрового менеджменту персоналу здійснювалася на базі трьох аграрних підприємств Харківської області: АФ «Чугуївська» ТОВ, ПРАТ «Чугуївський Агротехсервіс» та СФГ «Олександрівське» протягом 2024–2025 рр.. Вибір зазначених підприємств для апробації зумовлений їх функціонуванням у сфері аграрного виробництва та необхідністю забезпечення ефективного управління персоналом в умовах технологічних, організаційних і кадрових трансформацій. За даними відкритих реєстрів, АФ «Чугуївська» здійснює діяльність, зокрема, у сфері вирощування зернових, бобових та олійних культур; ПРАТ «Чугуївський Агротехсервіс» має аналогічну основну спеціалізацію; а СФГ «Олександрівське» зареєстроване у Кегичівці Харківської області та також спеціалізується на вирощуванні зернових, бобових і олійних культур.

Апробація моделі передбачала послідовне проходження таких етапів: діагностику наявної системи менеджменту персоналу; визначення рівня цифровізації основних HR-процесів; виявлення проблемних зон; інтеграцію цифрових інструментів у найбільш критичні кадрові процеси; оцінювання отриманих результатів. Це дало змогу визначити основні проблемні зони цифрового HR-менеджменту в досліджуваних аграрних підприємствах (табл. 1).

Таблиця 1

Основні напрями цифровізації управлінських процесів в системі HR-менеджменту аграрних підприємств

Функція менеджменту персоналу	Виявлена потреба	Запропонований цифровий інструмент	Очікуваний управлінський ефект
Кадровий облік	Оперативність та систематизація інформації	Електронна кадрова база	Скорочення часу на пошук і обробку інформації
Планування персоналу	Узгодження кадрової потреби з виробничими циклами	HR-аналітика та цифрове планування	Підвищення обґрунтованості кадрових рішень
Підбір персоналу	Розширення каналів пошуку працівників	Цифрові канали рекрутингу	Скорочення тривалості пошуку кандидатів
Адаптація	Системність введення працівника в посаду	Електронні програми адаптації	Зменшення періоду адаптації
Оцінювання	Підвищення об'єктивності оцінки	Цифрові KPI та електронний зворотний зв'язок	Підвищення прозорості оцінювання
Навчання	Доступність професійного розвитку	Онлайн-навчання та цифрові бази знань	Підвищення цифрових і професійних компетентностей
Комунікації	Оперативність обміну інформацією	Цифрові канали внутрішньої комунікації	Скорочення інформаційних затримок
Мотивація	Зв'язок винагороди з результатами праці	Цифровий моніторинг результативності	Підвищення обґрунтованості мотиваційних рішень
Аналітика	Відсутність комплексної кадрової аналітики	HR-dashboard та система показників	Підвищення якості управлінських рішень

Джерело: розроблено автором на основі [10-12].

У процесі апробації запропоновано оцінювати ефективність цифрового менеджменту персоналу за п'ятьма групами показників: кадровими, організаційними, цифровими, соціально-комунікаційними та економічними [13]. Такий підхід дає змогу уникнути одностороннього оцінювання цифровізації лише за наявністю відповідного програмного забезпечення (рис. 2).

Кадрові показники охоплюють рівень укомплектованості персоналом, плінність кадрів, охоплення працівників професійним навчанням та відповідність їхніх компетентностей вимогам робочих місць. Організаційні показники характеризують оперативність ухвалення кадрових рішень, тривалість кадрових процедур і якість внутрішніх комунікацій. Цифрові показники відображають частку автоматизованих HR-процесів, рівень використання цифрових інструментів і цифрові компетентності персоналу. Економічні показники визначають вплив цифровізації на продуктивність праці та витрати на управління персоналом.

Таблиця 2

Система оцінювання ефективності цифрового HR-менеджменту

Група показників	Основні індикатори	Управлінське призначення
Кадрові	Укомплектованість; плинність; навчання; компетентності	Оцінювання якості кадрового забезпечення
Організаційні	Час кадрових процедур; оперативність рішень; якість комунікацій	Визначення організаційної ефективності
Цифрові	Частка цифровізованих процесів; використання HRM; цифрові компетентності	Визначення рівня цифрової зрілості
Соціально-комунікаційні	Залученість; задоволеність; якість зворотного зв'язку	Оцінювання соціальної результативності
Економічні	Продуктивність праці; витрати на персонал; ефект від автоматизації	Визначення економічної результативності

Джерело: розроблено автором на основі експертної оцінки.

За результатами апробації встановлено, що найбільший ефект цифрового HR-менеджменту досягається за одночасного розвитку трьох складових: 1) цифрової інфраструктури, 2) цифрових компетентностей працівників, 3) управлінської готовності керівників до використання даних. Їхнє поєднання забезпечує перетворення цифрових технологій із допоміжного інструменту на повноцінний механізм управління персоналом. Апробація моделі підтвердила доцільність диференційованого впровадження цифрових HR-рішень з урахуванням масштабу, структури персоналу та технологічного рівня підприємств.

Важливим напрямом цифрової трансформації HR-менеджменту є використання HR-аналітики, яка забезпечує формування інформаційної основи для ухвалення обґрунтованих управлінських рішень та оцінювання результативності кадрових процесів [14]. Для комплексного оцінювання ефективності цифрово орієнтованої системи менеджменту персоналу пропонується використовувати інтегральний показник:

$$I_{HRD} = \sum_{i=1}^n w_i K_i, \quad (1)$$

де: I_{HRD} – інтегральний показник ефективності цифрово орієнтованої системи менеджменту; w sub i – ваговий коефіцієнт показника; sum of w sub i =.

У дослідженні використано п'ять ключових критеріїв:

$$I_{HRD} = 0,25K_1 + 0,20K_2 + 0,20K_3 + 0,15K_4 + 0,20K_5,$$

де: K_1 – рівень цифровізації HR-процесів; K_2 – швидкість кадрових процедур; K_3 – рівень розвитку цифрових компетентностей; K_4 – якість управлінських рішень.

Перший критерій – рівень цифровізації HR-процесів (K_1), що характеризує ступінь використання цифрових технологій у кадровому плануванні, обліку, рекрутингу, адаптації, оцінюванні, навчанні, мотивації та комунікації. Другий критерій – продуктивність праці (K_2), яка відображає результативність використання трудового потенціалу та може визначатися обсягом продукції або доданої вартості на одного працівника. Третій критерій – швидкість кадрових процедур (K_3), що характеризує оперативність виконання основних HR-процесів. За використання показника тривалості процедури він нормується як дестимулятор, оскільки його скорочення свідчить про підвищення ефективності. Четвертий критерій – рівень розвитку цифрових компетентностей персоналу (K_4), який відображає здатність працівників використовувати цифрові інструменти та визначається за результатами тестування, анкетування або експертного оцінювання. П'ятий критерій – якість управлінських рішень (K_5), що характеризує їх обґрунтованість, своєчасність і результативність на основі актуальної інформації та HR-аналітики.

Для апробації запропонованої моделі проведено порівняльну оцінку двох варіантів організації менеджменту персоналу: традиційної системи, в якій переважають паперовий документообіг, ручне опрацювання кадрової інформації, обмежена HR-аналітика та переважно суб'єктивне прийняття кадрових рішень, і цифрово орієнтованої системи, яка передбачає інтеграцію цифрових HR-інструментів, автоматизацію кадрових процедур, цифрові комунікації та використання HR-аналітики. Для демонстрації розрахункового механізму використано нормовані значення за шкалою від 0 до 1. (табл. 3).

Як видно з табл. 3, цифрово орієнтована система за всіма п'ятьма критеріями перевищує традиційну. Найбільше зростання спостерігається за рівнем цифровізації HR-процесів і цифрових компетентностей персоналу, а також за швидкістю кадрових процедур і якістю управлінських рішень. Найменша динаміка зафіксована за продуктивністю праці, оскільки вона залежить від технологічного рівня виробництва, організації праці, сезонності та інших чинників. Отже, вплив цифровізації на продуктивність має переважно опосередкований характер.

Таблиця 3

Порівняльна оцінка ефективності традиційної та цифрово орієнтованої систем HR-менеджменту

Критерій оцінювання	Позначення	Вага	Традиційна система	Цифрово орієнтована система	Зміна, %
Рівень цифровізації HR-процесів	(К1)	0,25	0,40	0,85	+112,5
Продуктивність праці	(К 2)	0,20	0,70	0,82	+17,1
Швидкість кадрових процедур	(К 3)	0,20	0,55	0,88	+60,0
Рівень цифрових компетентностей	(К 4)	0,15	0,45	0,80	+77,8
Якість управлінських рішень	(К 5)	0,20	0,60	0,84	+40,0
Інтегральний показник	I {HR}	1,00	0,54	0,835	+54,6

Джерело: розраховано автором на основі експертної оцінки.

Інтегральний показник традиційної системи становить:

$$I_{\text{trad}} = 0,25 \times 0,40 + 0,20 \times 0,70 + 0,20 \times 0,55 + 0,15 \times 0,45 + 0,20 \times 0,60 = 0,54.$$

Для цифрово орієнтованої системи:

$$I_{\text{HR}} = 0,25 \times 0,85 + 0,20 \times 0,82 + 0,20 \times 0,88 + 0,15 \times 0,80 + 0,20 \times 0,84 = 0,84.$$

Таким чином, інтегральний рівень ефективності цифрово орієнтованої системи, за експертною оцінкою, становить 0,84, тоді як традиційної — 0,54. Абсолютне зростання інтегрального показника дорівнює: $I = 0,84 - 0,54 = 0,3$. Відносне підвищення ефективності становить:

$$E = \{0,84 - 0,54\} / \{0,54\} \times 100 = 56,4 \, \%.$$

Отже, перехід від традиційної до цифрово орієнтованої системи менеджменту персоналу забезпечує підвищення інтегральної ефективності на 56,4 %. Запропонована математична модель дає змогу оцінити загальну результативність HR-менеджменту, визначити напрями максимального управлінського ефекту та порівнювати рівень цифрової зрілості різних аграрних підприємств. Її застосування дає змогу формувати індивідуальний профіль цифрової зрілості HR-системи та визначати пріоритетні напрями її вдосконалення. Таким чином, авторська математична модель забезпечує комплексне оцінювання ефективності цифровізації HR-процесів через поєднання технологічних, кадрових, організаційних та економічних результатів в єдиному інтегральному показнику.

Таблиця 4

Оцінка критеріальних показників системи цифрового HR-менеджменту аграрних формувань

Підприємство	Цифровізація HR	Продуктивність	Швидкість HR	Цифрові компетентності	Якість рішень	Інтегральний показник	Рейтинг
АФ «Чугуївська»	0,70	0,90	0,80	0,73	0,90	0,806	3
ПРАТ «Чугуївський Агротехсервіс»	0,75	0,93	0,77	0,78	0,88	0,822	2
СФГ «Олександрівське»	0,81	1,00	0,83	0,82	0,94	0,880	1

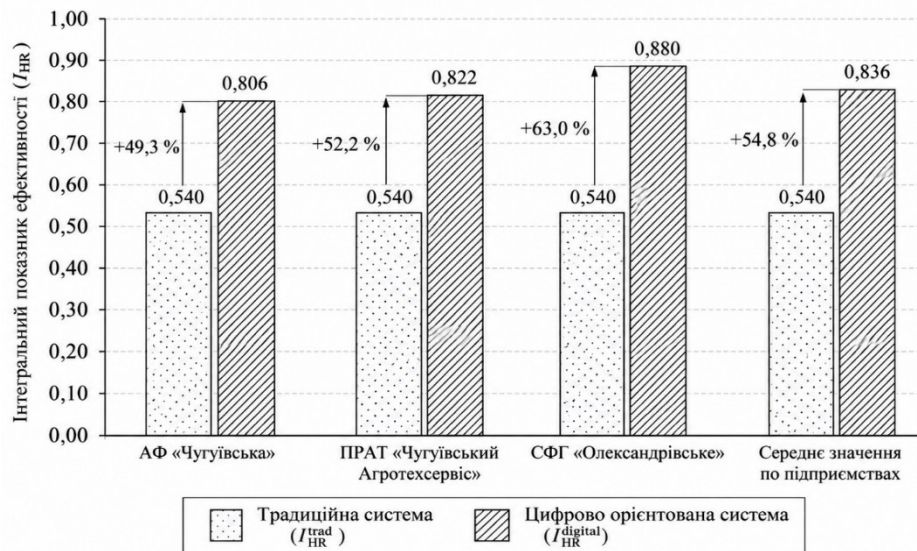
Це створює основу для обґрунтування управлінських рішень щодо цифрової трансформації HR-менеджменту та ефективнішого використання людського капіталу аграрних підприємств [15].

Таблиця 5

Порівняння системи цифрового HR-менеджменту з традиційною системою

Підприємство	Традиційна система	Цифрова система	Абсолютний приріст	Приріст, %
АФ «Чугуївська»	0,540	0,806	+0,266	49,3 %
ПРАТ «Чугуївський Агротехсервіс»	0,540	0,822	+0,282	52,2 %
СФГ «Олександрівське»	0,540	0,880	+0,340	63,0 %

Результати апробації авторської математичної моделі на досліджуваних аграрних підприємствах Харківської області свідчать про високий рівень ефективності цифрово орієнтованого менеджменту персоналу. За умови однакової вагомості п'яти критеріїв інтегральний показник для АФ «Чугуївська» становить 0,806, для ПРАТ «Чугуївський Агротехсервіс» — 0,822, а для СФГ «Олександрівське» — 0,880.



Примітка. I_{HR} – інтегральний показник ефективності цифрового HR-менеджменту.

Рис. 2. Порівняльна діаграма традиційної та цифрово орієнтованої системи HR-менеджменту

Порівняння з базовим показником традиційної системи менеджменту персоналу (0,540) підтверджує позитивний вплив цифровізації. Приріст інтегральної ефективності становить 49,3 % для АФ «Чугуївська», 52,2 % — для ПРАТ «Чугуївський Агротехсервіс» та 63,0 % — для СФГ «Олександрівське». Середній показник цифрово орієнтованого HR-менеджменту досяг 0,836, що на 56,4 % перевищує базовий рівень.

Результати свідчать про підвищення цифрової зрілості HR-системи, оперативності кадрових процедур, цифрових компетентностей персоналу та якості управлінських рішень. Водночас різний рівень ефекту зумовлює необхідність диференційованого підходу до цифрової HR-стратегії з урахуванням особливостей кожного підприємства.

ВИСНОВКИ З ДАНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

Проведене дослідження підтверджує, що цифровізація управлінських процесів є важливим чинником підвищення ефективності менеджменту персоналу аграрних підприємств. Специфіка аграрного виробництва зумовлює необхідність переходу до інтегрованої цифрово орієнтованої системи HR-менеджменту.

Для кількісного оцінювання результативності цифровізації розроблено авторську математичну модель інтегрального показника, сформованого за п'ятьма критеріями: рівнем цифровізації HR-процесів, продуктивністю праці, швидкістю кадрових процедур, розвитком цифрових компетентностей персоналу та якістю управлінських рішень. Запропонована модель поєднує оперативний і стратегічний рівні управління персоналом, забезпечуючи прискорення кадрових процедур, розвиток компетентностей, прогнозування кадрових потреб та обґрунтування управлінських рішень.

Апробація моделі на базі АФ «Чугуївська», ПРАТ «Чугуївський Агротехсервіс» та СФГ «Олександрівське» Харківської області засвідчила високий і дуже високий рівень ефективності цифрового HR-менеджменту: інтегральний показник становить відповідно 0,806; 0,822 та 0,880.

Найбільший ефект цифровізації проявляється у прискоренні кадрових процедур, розвитку цифрових компетентностей, підвищенні інформаційного забезпечення управлінських рішень і підвищенні цифрової зрілості HR-системи. Водночас вплив на продуктивність праці залежить від комплексу технологічних, організаційних і кадрових чинників. Результати підтверджують доцільність переходу від фрагментарного використання цифрових технологій до системного цифрового HR-менеджменту. Його ефективність визначається рівнем інтеграції цифрових інструментів із кадровою стратегією та виробничими процесами.

Література.

1. Олійник Т. Г., Крамарчук М. В. Цифровізація управління персоналом як інструмент розвитку аграрних підприємств. Modern Economics. 2026. № 55. С. 190–195. [https://doi.org/10.31521/modecon.V55\(2026\)-26](https://doi.org/10.31521/modecon.V55(2026)-26)
2. Лещенко З. Б., Липовий Д. В., Гарбажій К. С. Сучасні підходи, тенденції та інновації в управлінні персоналом аграрних підприємств. Енергозбереження. Енергетика. Енергоаудит. 2024. № 7. С. 73–82. <https://doi.org/10.20998/2313-8890.2024.07.06>
3. Kobelia Z. I., Todoriuk S. I. Digitalization of HR: The Future of Personnel Administration. Business Inform. 2022. № 1. Р. 397–402. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2022-1-397-402>

4. Remnova L., Khmelevskiy S. Digitalization of personnel management processes as the current trend of the innovative HR-technologies development. Problems and Prospects of Economics and Management. 2023. № 4(36). С. 35–48. [https://doi.org/10.25140/2411-5215-2023-4\(36\)-35-48](https://doi.org/10.25140/2411-5215-2023-4(36)-35-48)
5. Жернова Є. В. Концептуальні положення управління персоналом на підприємствах в умовах цифровізації економіки. Вісник економіки транспорту і промисловості. 2023. № 83. <https://doi.org/10.18664/btie.83.300289>
6. Крамарчук М. В., Олійник Т. Г. Управління персоналом в умовах цифровізації. Екологічні та соціальні аспекти розвитку економіки в умовах євроінтеграції. Миколаїв, 2024. С. 282–284.
7. Ткаченко В. І. Факторна система впливу на процеси управління кадровим потенціалом підприємств агропродовольчої сфери в умовах цифровізації. Економічний простір. 2026. № 214. С. 424–433. DOI: 10.30838/EP.214.424-433.
8. Гривківська О. В., Волянчук В. В. Роль цифровізації у формуванні ресурсного потенціалу аграрних підприємств. Трансформаційна економіка. 2025. № 12. <https://doi.org/10.32782/2786-8141/2025-12-2>
9. Грідін О. В. Загальні тенденції та характерні аспекти digital-трансформації сфери HR-менеджменту. Східна Європа: економіка, бізнес та управління. 2023. № 3(40). С. 10–18. <https://doi.org/10.32782/easterneurope.40-2>
10. Мартіянова М., Лугова В., Андрієнко А., Луговий Б. Цифровізація управління персоналом в Україні. From Ideas to Solutions: Innovations in Science and Technology: Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference. London, 2025. С. 126–130.
11. Руденко В. О., Назарова Г. В. Digital maturity and digital transformation in human resources management: Stability vs development. Development Management. 2023. Vol. 21. No. 3. P. 57–65.
12. Селезняова Г. О. Вплив діджиталізації на технології управління персоналом. Формування та перспективи розвитку підприємницьких структур в рамках інтеграції до європейського простору: матеріали VII Міжнар. наук.-практ. конф. Полтава, 2024. С. 356–359.
13. Мельник Ю., Шалагінова Д. Механізми резильєнтності менеджменту персоналу підприємств у контексті цифровізації. Економічний простір. 2025. № 205. С. 153–159. <https://doi.org/10.30838/EP.205.153-159>
14. Грідін О. В. HR-аналітика як ключовий інструмент системи управління персоналом сучасної організації. Економіка та суспільство. 2024. Вип. 62. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-62-29>
15. Руденко В. О. Розробка системи показників оцінки рівня цифровізації управління персоналом. Наукові перспективи. 2023. № 12(42). С. 401–412.

References

1. Oliinyk, T. H., & Kramarchuk, M. V. (2026). Tsyfrovizatsiia upravlinnia personalom yak instrument rozvytku ahrarynykh pidpriemstv [Digitalization of personnel management as a tool for the development of agricultural enterprises]. Modern Economics, (55), 190–195. [https://doi.org/10.31521/modecon.V55\(2026\)-26](https://doi.org/10.31521/modecon.V55(2026)-26)
2. Leshchenko, Z. B., Lypovyi, D. V., & Harbazzhii, K. S. (2024). Suchasni pidkhody, tendentsii ta innovatsii v upravlinni personalom ahrarynykh pidpriemstv [Modern approaches, trends and innovations in personnel management of agricultural enterprises]. Enerhozberezhennia. Enerhetyka. Enerhoaudyt, (7), 73–82. <https://doi.org/10.20998/2313-8890.2024.07.06>
3. Kobelia, Z. I., & Todoriuk, S. I. (2022). Digitalization of HR: The future of personnel administration. Business Inform, (1), 397–402. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2022-1-397-402>
4. Remnova, L., & Khmelevskiy, S. (2023). Digitalization of personnel management processes is the current trend in the development of innovative HR technologies. Problems and Prospects of Economics and Management, (4(36)), 35–48. [https://doi.org/10.25140/2411-5215-2023-4\(36\)-35-48](https://doi.org/10.25140/2411-5215-2023-4(36)-35-48)
5. Zhernova, Ye. V. (2023). Kontseptualni polozhennia upravlinnia personalom na pidpriemstvakh v umovakh tsyfrovizatsii ekonomiky [Conceptual provisions of personnel management at enterprises under the digitalization of the economy]. Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti, (83). <https://doi.org/10.18664/btie.83.300289>
6. Kramarchuk, M. V., & Oliinyk, T. H. (2024). Upravlinnia personalom v umovakh tsyfrovizatsii [Personnel management under digitalization]. In Ekolohichni ta sotsialni aspekty rozvytku ekonomiky v umovakh yevrointehratsii (pp. 282–284). Mykolaiv.
7. Tkachenko, V. I. (2026). Faktorna systema vplyvu na protsesy upravlinnia kadrovym potentsialom pidpriemstv ahroprodovolchoi sfery v umovakh tsyfrovizatsii [Factor system of influence on personnel potential management processes of agro-food enterprises under digitalization]. Ekonomichnyi prostir, (214), 424–433. <https://doi.org/10.30838/EP.214.424-433>
8. Hryvkivska, O. V., & Volianuk, V. V. (2025). Rol tsyfrovizatsii u formuvanni resursnoho potentsialu ahrarynykh pidpriemstv [The role of digitalization in the formation of the resource potential of agricultural enterprises]. Transformatsiina ekonomika, (12). <https://doi.org/10.32782/2786-8141/2025-12-2>
9. Hridin, O. V. (2023). Zahalni tendentsii ta kharakterni aspekty digital-transformatsii sfery HR-menedzhmentu [General trends and characteristic aspects of digital transformation in HR management]. Skhidna Yevropa: Ekonomika, Biznes ta Upravlinnia, (3(40)), 10–18. <https://doi.org/10.32782/easterneurope.40-2>
10. Martiianova, M., Luhova, V., Andriienko, A., & Luhovyi, B. (2025). Tsyfrovizatsiia upravlinnia personalom v Ukraini [Digitalization of personnel management in Ukraine]. In From Ideas to Solutions: Innovations in Science and Technology: Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference (pp. 126–130). London.
11. Rudenko, V. O., & Nazarova, H. V. (2023). Digital maturity and digital transformation in human resources management: Stability vs development. Development Management, 21(3), 57–65.
12. Selezniava, H. O. (2024). Vplyv didzhitalizatsii na tekhnologii upravlinnia personalom [The impact of digitalization on personnel management technologies]. In Formuvannia ta perspektivy rozvytku pidpriemnytskykh struktur v ramkakh intehtatsii do yevropeiskoho prostoru: Materialy VII Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii (pp. 356–359). Poltava.
13. Melnyk, Yu., & Shalahinova, D. (2025). Mekhanizmy rezylentnosti menedzhmentu personalu pidpriemstv u konteksti tsyfrovizatsii [Mechanisms of resilience of enterprise personnel management in the context of digitalization]. Ekonomichnyi prostir, (205), 153–159. <https://doi.org/10.30838/EP.205.153-159>

-
14. Hridin, O. V. (2024). HR-analytika yak kliuchovyi instrument systemy upravlinnia personalom suchasnoi orhanizatsii [HR analytics as a key tool of the personnel management system of a modern organization]. *Ekonomika ta suspilstvo*, (62). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-62-29>
 15. Rudenko, V. O. (2023). Rozrobka systemy pokaznykiv otsinky rivnia tsyfrovizatsii upravlinnia personalom [Development of a system of indicators for assessing the level of digitalization of personnel management]. *Naukovi perspektyvy*, (12(42)), 401–412.