РОЗДІЛ 2
ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ HR ЯК ЧИННИК СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ТА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ

DOI: https://doi.org/10.36059/978-966-397-662-4-2

ДАШКО Ірина Миколаївна,
доктор економічних наук, професор,
професор кафедри управління персоналом і маркетингу,
Запорізький національний університет,
м. Запоріжжя, Україна
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5784-4237

Вступ. Сучасний етап розвитку світової економіки характеризується масштабною цифровою трансформацією всіх сфер суспільного життя, що супроводжується активним впровадженням цифрових технологій у виробничі, управлінські та соціально-економічні процеси. Формування цифрової економіки змінює традиційні моделі функціонування підприємств, створюючи нові підходи до організації праці, управління людськими ресурсами, розвитку компетентностей персоналу та забезпечення конкурентоспроможності. За таких умов людський капітал стає стратегічним ресурсом розвитку підприємств, а цифрова трансформація HR-процесів – одним із ключових чинників їхньої ефективності, адаптивності та стійкості до внутрішніх і зовнішніх викликів.

Особливої актуальності проблема цифрової трансформації HR набуває в умовах воєнного стану та повоєнного відновлення України. Повномасштабна війна спричинила

значні зміни на ринку праці, зумовила масштабну міграцію населення, дефіцит кваліфікованих кадрів, поширення дистанційної зайнятості, необхідність оперативної перекваліфікації працівників, цифровізації кадрових процесів та забезпечення безперервності діяльності підприємств. У цих умовах традиційні підходи до управління персоналом виявляються недостатньо ефективними, що обумовлює необхідність переходу до цифрових моделей HR, заснованих на використанні інформаційних систем, штучного інтелекту, HR-аналітики, хмарних технологій, автоматизації кадрових процесів та цифрових платформ управління персоналом.

Цифрова трансформація HR вже не обмежується автоматизацією окремих кадрових процедур. Вона охоплює комплексну перебудову системи управління людськими ресурсами, що передбачає цифровізацію рекрутингу, адаптації, оцінювання результативності працівників, навчання, розвитку компетентностей, мотивації, управління талантами, кадровим резервом і корпоративними знаннями. Використання сучасних цифрових інструментів сприяє підвищенню прозорості HR-процесів, оперативності прийняття управлінських рішень, оптимізації витрат, зниженню кадрових ризиків та формуванню гнучкої організаційної структури підприємства.

Водночас цифрова трансформація HR виступає не лише інструментом підвищення ефективності управління персоналом, а й важливою складовою системи забезпечення соціально-економічної безпеки підприємств. Від рівня цифрової зрілості HR-процесів залежить здатність підприємства своєчасно реагувати на кадрові ризики, прогнозувати потребу в персоналі, забезпечувати розвиток цифрових компетентностей працівників, підтримувати високий рівень продуктивності праці, зберігати критично важливий людський капітал та забезпечувати безперервність бізнес-процесів навіть в умовах кризових ситуацій. Саме тому цифрові HR-технології

дедалі більше інтегруються в систему економічної, кадрової, інформаційної та соціальної безпеки підприємств.

У сучасній науковій літературі питання цифрової трансформації HR досліджуються в контексті розвитку цифрової економіки, індустрії 4.0, управління людським капіталом, цифрових компетентностей, автоматизації кадрових процесів, використання штучного інтелекту, HR-аналітики та цифрових платформ управління персоналом. Значний внесок у дослідження проблем цифрової економіки, цифрової трансформації підприємств, розвитку людського капіталу, управління персоналом та забезпечення економічної безпеки зробили як українські, так і зарубіжні науковці. Разом із тим питання взаємозв'язку цифрової трансформації HR із забезпеченням соціально-економічної безпеки підприємств, особливо в умовах воєнних викликів та післявоєнного відновлення економіки України, залишаються недостатньо комплексно дослідженими та потребують подальшого наукового обґрунтування.

У сучасних умовах цифровізація HR повинна розглядатися як стратегічний інструмент розвитку підприємств, що забезпечує формування цифрового людського капіталу, підвищення організаційної стійкості, мінімізацію кадрових ризиків, підтримку інноваційного розвитку та зміцнення соціально-економічної безпеки. Саме інтеграція цифрових технологій у систему управління персоналом створює передумови для підвищення адаптивності підприємств до кризових явищ, розвитку інноваційного потенціалу та забезпечення їхньої довгострокової конкурентоспроможності в умовах цифрової економіки.

Ключові слова: соціально-економічна безпека, HR, людський капітал, трудові відносини, управління персоналом, управління талантами, конкурентоспроможність, кризові умови, ризик, стійкість підприємства, цифровізація, технології, цифрова трансформація, цифрова зрілість.

2.1. Теоретико-методичні засади цифрової трансформації HR у системі соціально-економічної безпеки підприємства

В умовах становлення цифрової економіки управління людськими ресурсами зазнає системної трансформації, яка не обмежується автоматизацією кадрового обліку або переведенням окремих операцій в електронний формат. Цифрова трансформація HR передбачає комплексне переосмислення принципів, методів, технологій та організаційних механізмів роботи з персоналом на всіх етапах життєвого циклу працівника – від планування потреби в людських ресурсах, пошуку та відбору кандидатів до адаптації, оцінювання, мотивації, професійного розвитку, утримання та завершення трудових відносин.

У межах даної статті цифрову трансформацію HR доцільно визначати як стратегічно керований процес упровадження цифрових технологій, платформ, інформаційних систем та аналітичних методів у діяльність, пов'язану з людськими ресурсами, що супроводжується зміною організаційної культури, компетентностей працівників, моделей комунікації та механізмів ухвалення кадрових рішень. Її результатом має бути не тільки скорочення тривалості й вартості кадрових операцій, а й підвищення адаптивності підприємства, якості трудового життя, продуктивності персоналу та обґрунтованості управлінських рішень.

Трансформаційні процеси у сфері HR відбуваються під впливом автоматизації, штучного інтелекту, хмарних технологій, великих даних, електронного документообігу, мобільних застосунків, цифрових платформ навчання, засобів дистанційної взаємодії та People Analytics. Їх поєднання створює цифрову HR-екосистему, в якій кадрові

рішення дедалі частіше ухвалюються на основі даних, прогнозних моделей та оцінювання ризиків.

Проблематика цифрової трансформації людських ресурсів та її впливу на розвиток людського капіталу, економічну безпеку й конкурентоспроможність підприємств привертає значну увагу українських науковців, а також зарубіжних дослідників і міжнародних організацій. О. А. Зінченко, О. М. Анісімова та О. В. Прігунов досліджують інформаційні системи стратегічного розвитку й регулювання людського капіталу у взаємозв'язку з економічною безпекою та конкурентоспроможністю підприємства, що дає підстави розглядати цифровізацію управління людськими ресурсами не лише як технологічний, а й як безпековий та стратегічний процес [1]. В. Е. Мельничук і К. О. Бояринова розглядають цифровізацію розвитку людського капіталу та акцентують увагу на трансформації підходів до його формування в умовах поширення цифрових технологій [2]. Н. Захосова досліджує проблеми збереження та розвитку людського капіталу в умовах цифровізації економіки, зокрема з урахуванням сучасних соціально-економічних викликів і необхідності забезпечення стійкості людського капіталу [3].

Важливий напрям сучасних зарубіжних досліджень пов'язаний із впливом штучного інтелекту та цифровізації на управління людськими ресурсами, зміст праці, зайнятість і професійні компетентності. Дж. Діма, М.-Е. Жильбер, Ж. Декстрас-Готьє та Л. Жиро на основі систематизації наукових досліджень аналізують вплив штучного інтелекту на HR-діяльність та на ролі працівників, лінійних керівників і HR-фахівців. Авторами виокремлено такі основні напрями впливу ШІ, як автоматизація завдань, оптимізація використання HR-даних, розширення людських можливостей, трансформація контексту праці та зміна соціальних і реляційних аспектів трудових відносин [6].

Водночас поряд із можливостями підвищення ефективності HR-процесів застосування штучного інтелекту породжує низку проблем, пов'язаних із конфіденційністю даних, алгоритмічною упередженістю, прозорістю рішень, контролем за працівниками та зміною характеру взаємодії між людиною і технологіями [6].

У дослідженнях OECD використання штучного інтелекту на робочому місці розглядається одночасно з позицій його потенційних переваг і ризиків. Застосування ШІ може сприяти підвищенню продуктивності та покращенню окремих аспектів трудової діяльності, однак його поширення супроводжується ризиками посилення інтенсивності праці, розширення збору й використання даних про працівників, поглиблення нерівності та необхідністю забезпечення відповідального й людиноцентричного використання технологій [7]. Це актуалізує потребу в поєднанні технологічної модернізації HR із належним захистом персональних даних, прозорістю алгоритмічних рішень і збереженням ролі людини у прийнятті кадрових рішень.

У матеріалах Міжнародної організації праці цифровізація розглядається як один із чинників структурної трансформації ринку праці, що змінює характер зайнятості, форми організації праці та професійну структуру, водночас створюючи нові можливості й нові ризики для окремих категорій працівників [8]. Цифрові технології проникають у різні види економічної діяльності та змінюють вимоги до працівників, що підвищує значення адаптації людського капіталу до нових умов праці та необхідність формування відповідних цифрових компетентностей.

Подальшу трансформацію вимог до людського капіталу підтверджують результати The Future of Jobs Report 2025 Всесвітнього економічного форуму. Серед технологічних чинників, які найбільше впливатимуть на трансформацію

бізнесу та робочих місць до 2030 р., особливе значення мають розширення цифрового доступу, штучний інтелект, оброблення інформації, роботизація та автоматизація. Водночас серед компетентностей, значення яких зростатиме найбільш динамічно, виокремлюються навички роботи зі штучним інтелектом і великими даними, мережами та кібербезпекою, технологічна грамотність, а також креативне мислення, гнучкість, адаптивність і здатність до безперервного навчання [9]. Це посилює роль корпоративних систем upskilling і reskilling та перетворює розвиток компетентностей персоналу на одну з ключових умов адаптації підприємств до технологічних змін.

Таким чином, аналіз наукових праць і матеріалів міжнародних організацій засвідчує поступовий перехід від розуміння цифровізації HR переважно як автоматизації кадрових операцій до її трактування як комплексної трансформації системи управління людським капіталом. Сучасні дослідження охоплюють питання застосування штучного інтелекту й HR-аналітики, зміни професійних ролей і компетентностей, цифровізації зайнятості, захисту даних, алгоритмічної прозорості та безперервного розвитку персоналу [6–9]. Водночас для визначення впливу цифрових технологій на працівників і результативність HR-процесів важливого значення набувають емпіричні дані міжнародних досліджень, які дають змогу конкретизувати як потенційні переваги цифровізації, так і пов'язані з нею ризики.

Організація економічного співробітництва та розвитку зазначає, що штучний інтелект здатний підвищувати продуктивність, якість виконання завдань та задоволеність працею. За результатами опитувань OECP, чотири з п'яти опитаних працівників, які використовували штучний інтелект, повідомили про поліпшення результативності роботи, а три з п'яти – про підвищення задоволення від праці. Проте

позитивний ефект залежить від способу впровадження технологій, участі працівників у процесі змін, доступності навчання та належного захисту трудових прав [7].

Міжнародна організація праці наголошує, що цифровізація змінює не лише зміст роботи, а й форми зайнятості, способи контролю, комунікації, навчання та оцінювання працівників, тому цифрові рішення повинні впроваджуватися на засадах людиноцентричності, інклюзивності, доступності та збереження гідної праці [8]. Такий підхід особливо важливий для підприємств, що працюють у кризовому середовищі, оскільки неконтрольована цифровізація може поглибити нерівність між працівниками з різним рівнем цифрових навичок, доступу до технологій і можливостей навчання.

Соціально-економічна безпека підприємства визначається його здатністю зберігати стійкість, безперервність діяльності, кадровий і виробничий потенціал, своєчасно виявляти загрози та забезпечувати баланс економічних результатів із соціальними інтересами працівників. У цьому контексті цифрова трансформація HR повинна розглядатися як складова не лише кадрової політики, а й загальної системи безпеки підприємства.

Зв'язок цифрової трансформації HR із соціально-економічною безпекою проявляється через декілька взаємопов'язаних напрямів:

1) цифрові системи дають змогу оперативно отримувати інформацію про чисельність, структуру, кваліфікацію, продуктивність і рух персоналу;

2) HR-аналітика забезпечує раннє виявлення кадрових загроз: зростання плинності, професійного вигорання, абсентеїзму, дефіциту компетентностей, зниження залученості або ризику втрати ключових працівників;

3) дистанційні технології та хмарні платформи підтримують безперервність роботи в умовах фізичних

обмежень, релокації, руйнування інфраструктури або інших кризових ситуацій;

4) цифрові освітні платформи забезпечують швидке оновлення знань і перекваліфікацію працівників відповідно до змін у технологіях та бізнес-моделях.

Узагальнення наукових підходів дає змогу визначити такі *стратегічні орієнтири цифрової трансформації HR* у системі соціально-економічної безпеки підприємства:

1. Інтеграція HR-стратегії із загальною стратегією цифрового розвитку підприємства. Цифровізація роботи з персоналом не повинна реалізовуватися як ізольований технічний проєкт. Вона має узгоджуватися з бізнес-цілями, кадровою політикою, системою ризик-менеджменту та пріоритетами соціально-економічної безпеки [1].

2. Формування єдиного цифрового середовища HR. Поєднання HRIS, систем електронного документообігу, платформ рекрутингу, навчання, оцінювання та аналітики дає змогу уникнути фрагментарності даних і забезпечити цілісне бачення трудового потенціалу підприємства [5; 6].

3. Розвиток цифрових компетентностей. Працівники повинні не тільки володіти технічними навичками, а й уміти працювати з даними, перевіряти достовірність інформації, дотримуватися правил кібербезпеки, взаємодіяти у віртуальних командах і критично оцінювати результати, сформовані алгоритмами [2; 9].

4. Переорієнтація на управління на основі даних. People Analytics має використовуватися для прогнозування потреби в персоналі, виявлення факторів плинності, оцінювання результативності навчання, дослідження залученості та моделювання кадрових сценаріїв [6; 7].

5. Забезпечення етичності та прозорості цифрових рішень. Використання штучного інтелекту під час добору, оцінювання та просування працівників має супроводжуватися людським контролем, пояснюваністю алгоритмів,

перевіркою на упередженість і захистом персональних даних [6; 10].

6. Розвиток безперервного навчання. Унаслідок швидкого оновлення технологій підприємство повинно перейти від епізодичного підвищення кваліфікації до постійного розвитку компетентностей, упровадження мікронавчання, адаптивних програм та індивідуальних освітніх траєкторій [2; 9].

7. Забезпечення цифрової інклюзії. Трансформація не повинна призводити до витіснення працівників старшого віку, осіб з інвалідністю або працівників із недостатнім рівнем цифрової підготовки. Для цього необхідні спеціальні програми адаптації, наставництва та цифрової підтримки [8].

Актуальність цифрової трансформації HR визначається не лише поширенням цифрових технологій, а й зростанням потреби підприємств у працівниках, здатних ефективно працювати в цифровому середовищі. За останніми доступними даними *Eurostat*, у 2024 р. в Європейському Союзі понад 10 млн осіб працювали ІКТ-фахівцями, що становило 5,0 % загальної чисельності зайнятих, тоді як у 2023 р. їх частка становила 4,8 %. Водночас ІКТ-фахівців у 2024 р. мали лише 20,05 % підприємств ЄС, причому цей показник суттєво відрізнявся залежно від масштабу бізнесу: 14,04 % серед малих, 43,03 % серед середніх та 78,44 % серед великих підприємств [11; 12].

Наведені дані свідчать про нерівні можливості підприємств щодо залучення та використання фахівців, необхідних для цифрової трансформації. За таких умов цифрова трансформація HR набуває стратегічного значення для виявлення потреби в нових компетентностях, організації безперервного навчання і перекваліфікації працівників, формування кадрового резерву та збереження критично важливого людського капіталу, що безпосередньо впливає

на соціально-економічну безпеку та конкурентоспроможність підприємства.

З огляду на багатовекторний вплив цифрових технологій на функціонування підприємства, цифрову трансформацію HR доцільно розглядати не лише як засіб автоматизації кадрових процесів, а і як важливий елемент системи забезпечення соціально-економічної безпеки. Вона впливає на *кадрову, економічну, соціальну, інформаційну, організаційну та інноваційну складові безпеки підприємства*, оскільки забезпечує підвищення якості кадрових рішень, оптимізацію витрат, збереження людського капіталу, захист персональних даних і безперервність роботи в кризових умовах. Узагальнений взаємозв'язок між цифровими HR-інструментами та окремими складовими соціально-економічної безпеки підприємства наведено в табл. 2.1.

Дані табл. 2.1 свідчать, що цифрова трансформація HR має комплексний вплив на систему соціально-економічної безпеки підприємства, оскільки охоплює не лише кадрову складову, а й економічну, соціальну, інформаційну, організаційну та інноваційну сфери його діяльності. Відповідно, цифровізацію HR доцільно розглядати не як локальну автоматизацію кадрових операцій, а як складову загальної системи управління ризиками та забезпечення стійкості підприємства.

У межах кадрової складової безпеки використання HRIS, ATS, People Analytics та цифрових систем управління талантами створює можливості для оперативного виявлення дефіциту компетентностей, прогнозування потреб у персоналі, формування кадрового резерву та зниження ризиків втрати ключових працівників. Особливого значення це набуває в умовах структурних змін на ринку праці, міграції трудових ресурсів та посилення конкуренції підприємств за кваліфікованих фахівців.

Таблиця 2.1 – Взаємозв'язок цифрової трансформації HR і складових соціально-економічної безпеки підприємства

№ з/п	Складова безпеки	Цифрові HR-інструменти	Очікуваний результат	Потенційні ризики
1	Кадрова	HRIS, ATS, кадрова аналітика, цифровий кадровий резерв	Зниження плинності, своєчасне закриття вакансій, збереження ключових працівників	Помилки даних, алгоритмічна упередженість
2	Економічна	Автоматизація операцій, аналітика продуктивності, планування витрат на персонал	Скорочення адміністративних витрат, підвищення продуктивності	Надмірна орієнтація на кількісні показники
3	Соціальна	Платформи зворотного зв'язку, цифрові програми добробуту, гнучкі формати роботи	Підвищення залученості, лояльності та задоволеності працею	Цифрове перевантаження, зниження якості живої комунікації
4	Інформаційна	Електронний документообіг, контроль доступу, шифрування кадрових даних	Захист персональної інформації та зменшення ризику її втрати	Кібератаки, несанкціонований доступ
5	Організаційна	Платформи командної роботи, цифрові панелі показників, системи управління завданнями	Координація розподілених команд і безперервність процесів	Посилення цифрового контролю
6	Інноваційна	LMS, платформи управління знаннями, AI-інструменти	Прискорення навчання, поширення знань і розвиток інновацій	Залежність від технологічних постачальників

Джерело: сформовано автором на основі [1; 2; 6–8]

Вплив цифрової трансформації HR на економічну безпеку проявляється через скорочення трудомісткості рутинних кадрових операцій, оптимізацію витрат на рекрутинг, адаптацію та навчання персоналу, а також підвищення обґрунтованості управлінських рішень. Використання кадрової аналітики дозволяє пов'язувати показники людського капіталу з продуктивністю, витратами та результатами діяльності підприємства, що створює передумови для більш раціонального використання ресурсів.

Не менш важливою є соціальна складова, оскільки цифрові канали внутрішніх комунікацій, системи зворотного зв'язку, корпоративні платформи навчання та інструменти підтримки wellbeing сприяють підтриманню взаємодії між працівниками, розвитку компетентностей і своєчасному виявленню соціально-психологічних ризиків. Водночас цифровізація потребує дотримання балансу між контролем та автономією працівника, оскільки надмірний цифровий моніторинг може негативно впливати на довіру, мотивацію та залученість персоналу.

В умовах накопичення значних масивів кадрової інформації посилюється значення інформаційної безпеки. Електронний кадровий документообіг, хмарні HR-системи та аналітичні платформи підвищують швидкість обробки інформації, проте одночасно створюють додаткові ризики витоку персональних даних, несанкціонованого доступу та кіберінцидентів. Тому цифрова трансформація HR повинна супроводжуватися розвитком систем кіберзахисту, управління доступом, резервного копіювання та цифрової грамотності персоналу.

Для організаційної та інноваційної безпеки особливе значення має здатність цифрового HR забезпечувати безперервність роботи з людським капіталом за умов дистанційної, гібридної та територіально розподіленої зайнятості. Цифрові системи управління знаннями та навчанням

сприяють збереженню критично важливих компетентностей, передачі корпоративних знань і швидшій адаптації працівників до технологічних та організаційних змін.

Таким чином, між цифровою трансформацією HR і соціально-економічною безпекою підприємства формується системний взаємозв'язок: якість цифрових HR-процесів визначає ефективність управління людським капіталом, що, своєю чергою, впливає на кадрову стійкість, продуктивність, адаптивність і здатність підприємства протистояти внутрішнім та зовнішнім загрозам.

Водночас позитивний вплив цифрової трансформації HR на соціально-економічну безпеку підприємства не виключає виникнення нових загроз, пов'язаних із масштабним використанням цифрових технологій. Зростання ролі штучного інтелекту, People Analytics, хмарних HR-платформ та автоматизованих систем прийняття кадрових рішень актуалізує ризики алгоритмічної упередженості, непрозорості автоматизованих рішень, порушення конфіденційності персональних даних, кіберзагроз, технологічної залежності та зниження довіри працівників до цифрових інструментів. Відповідно, результативність цифрової трансформації HR визначається не лише масштабом упровадження нових технологій, а й здатністю підприємства забезпечувати їх безпечне, прозоре та етично відповідальне використання. Це обумовлює необхідність формування комплексної системи управління цифровими HR-ризиками, посилення захисту персональних даних, дотримання принципів відповідального використання штучного інтелекту та систематичного моніторингу впливу цифрових рішень на працівників і результати діяльності підприємства.

Одним із базових інструментів цифрової трансформації є HRIS – інтегрована інформаційна система, що забезпечує накопичення, оброблення та використання даних про

персонал. Її функціональність може охоплювати кадровий облік, оплату праці, управління робочим часом, відпустками, пільгами, компетентностями, результативністю, навчанням і кадровим резервом. Централізація інформації зменшує кількість помилок, усуває дублювання операцій і прискорює підготовку управлінської звітності.

Важливе місце належить системам ATS, які автоматизують пошук і відбір кандидатів. Вони забезпечують публікацію вакансій, накопичення резюме, комунікацію з кандидатами, планування співбесід та формування аналітики добору. Застосування алгоритмів може скорочувати час закриття вакансій, але створює ризик автоматичного відтворення упереджень, закладених у навчальні дані, тому остаточні кадрові рішення не повинні повністю передаватися алгоритмам [6; 10].

Цифровий рекрутинг має особливе значення для підприємств, що працюють в умовах дефіциту трудових ресурсів. Онлайн-канали пошуку, відеоінтерв'ю, автоматизований скринінг і цифрові професійні профілі розширюють географію залучення кандидатів. Підприємство може залучати працівників із різних регіонів або країн, формувати дистанційні команди та підтримувати зайнятість фахівців, які були змушені змінити місце проживання. Водночас зростає значення перевірки цифрової ідентичності, захисту даних кандидатів і запобігання дискримінації.

Наступним елементом є цифровий онбординг, що включає електронне оформлення документів, дистанційне ознайомлення з правилами підприємства, навчальні модулі, цифрові чек-листи та онлайн-комунікацію з наставником. Якісна цифрова адаптація зменшує невизначеність нового працівника, скорочує час входження в посаду та знижує ризик звільнення протягом перших місяців роботи.

Цифровізація оцінювання результативності передбачає перехід від періодичних формальних атестацій до систематичного моніторингу цілей, результатів, компетентностей і зворотного зв'язку. Цифрові платформи дозволяють фіксувати прогрес, проводити оцінювання за методом 360 градусів, формувати індивідуальні плани розвитку та пов'язувати результати праці з винагородою. Однак використання автоматизованого моніторингу має бути пропорційним, прозорим і не порушувати приватність працівника.

Практична реалізація цифрової трансформації HR відбувається через послідовне впровадження цифрових рішень у ключові процеси роботи з персоналом. Найбільший ефект досягається тоді, коли цифровізація охоплює не окремі кадрові операції, а весь життєвий цикл працівника – від планування потреби в персоналі та рекрутингу до навчання, оцінювання, мотивації, управління талантами й завершення трудових відносин. Такий підхід дає змогу підвищити швидкість і якість кадрових рішень, зменшити адміністративні витрати, забезпечити збереження критичних компетентностей та посилити кадрову стійкість підприємства. *Основні напрями цифровізації HR-процесів, відповідні інструменти та їх значення для безпеки підприємства* систематизовано в табл. 2.2.

З табл. 2.2 видно, що цифровізація охоплює всі ключові HR-процеси підприємства, забезпечуючи підвищення ефективності управління персоналом, оптимізацію кадрових процедур та мінімізацію кадрових ризиків. Комплексне впровадження цифрових інструментів сприяє зміцненню соціально-економічної безпеки підприємства завдяки забезпеченню безперервності HR-процесів, розвитку людського капіталу та підвищенню організаційної стійкості.

Таблиця 2.2 – Цифровізація основних HR-процесів підприємства

№ з/п	HR-процес	Цифрові рішення	Вплив на ефективність	Значення для безпеки підприємства
1	Планування персоналу	Прогнозна аналітика, цифрові сценарії, HR-панелі	Підвищення точності визначення потреби в працівниках	Запобігання кадровому дефіциту
2	Рекрутинг	ATS, AI-скринінг, професійні платформи, відеоінтерв'ю	Скорочення часу та вартості добору	Своєчасне заміщення критичних посад
3	Адаптація	Цифровий онбординг, чат-боти, бази знань	Прискорення входження в посаду	Зменшення ранньої плинності
4	Навчання	LMS, мікронавчання, VR/AR, адаптивні курси	Персоналізація та масштабованість навчання	Подолання дефіциту компетентностей
5	Оцінювання	Цифрові KPI, 360°, безперервний зворотний зв'язок	Об'єктивізація оцінювання	Раннє виявлення проблем результативності
6	Мотивація	Платформи визнання, гейміфікація, персоналізовані винагороди	Підвищення залученості	Зниження ризику втрати працівників
7	Управління талантами	Цифрові профілі компетентностей, кадровий резерв	Підтримка кар'єрної мобільності	Забезпечення наступності посад
8	Охорона праці та добробут	Цифрові опитування, платформи wellbeing, засоби дистанційного контролю безпеки	Оперативне виявлення перевантаження та ризиків	Зниження соціальних і виробничих загроз
9	Завершення трудових відносин	Електронний offboarding, передавання знань, exit-аналітика	Збереження корпоративної інформації	Запобігання втраті знань і витоку даних

Джерело: сформовано автором на основі [5–8]

Особливе значення для цифрової трансформації HR має People Analytics – систематичне збирання, поєднання й аналізування даних про працівників, команди та трудові процеси з метою обґрунтування кадрових рішень. На описовому рівні аналітика показує, що відбулося; на *діагностичному* – пояснює причини; на *прогнозному* – оцінює ймовірність майбутніх подій; на *рекомендаційному* – пропонує можливі управлінські дії.

Для забезпечення соціально-економічної безпеки *найбільш корисними напрямами HR-аналітики* є прогнозування плинності персоналу, оцінювання ризику професійного вигорання, виявлення критичних компетентностей, аналіз кадрового резерву, моделювання витрат на персонал та оцінювання впливу навчання на результативність. Водночас прогнозна модель не повинна автоматично ставати підставою для дискримінаційного рішення. *Наприклад*, висока розрахункова ймовірність звільнення працівника має бути сигналом для діалогу та аналізу умов праці, а не підставою для його виключення з програм розвитку.

Не менш важливим напрямом є цифровізація корпоративного навчання. Системи LMS забезпечують централізоване управління освітнім контентом, призначення курсів, контроль прогресу та оцінювання результатів. Адаптивні платформи можуть добирати матеріали відповідно до рівня знань, посади та кар'єрної траєкторії працівника. Мікронавчання дозволяє засвоювати короткі навчальні модулі без тривалої перерви в роботі, що особливо важливо в умовах високої динаміки діяльності.

Актуальність безперервного навчання та розвитку цифрових компетентностей персоналу підтверджується сучасними глобальними тенденціями розвитку ринку праці. За прогнозами *World Economic Forum*, до 2030 року близько 39 % ключових навичок працівників зазнають суттєвих

змін або частково втратять свою актуальність унаслідок розвитку цифрових технологій, автоматизації та широкого впровадження штучного інтелекту [9]. Водночас майже 59 із кожних 100 працівників потребуватимуть підвищення кваліфікації або перекваліфікації, причому близько 29 % потребуватимуть професійного навчання без зміни місця роботи, а 19 % – перепідготовки та переходу до нових професій. За оцінками експертів, якщо такі програми не будуть реалізовані, до 11 % працівників можуть зіткнутися з ризиком втрати конкурентоспроможності на ринку праці до 2030 року [9].

Крім того, результати дослідження свідчать, що серед найбільш затребуваних компетентностей найближчих років визначено аналітичне мислення, цифрову грамотність, використання технологій штучного інтелекту, управління даними, кібербезпеку, креативне мислення, гнучкість, адаптивність і безперервне навчання. За даними опитування роботодавців, 85 % компаній планують інвестувати у підвищення кваліфікації персоналу, 70 % мають намір наймати фахівців із новими цифровими компетентностями, а 50 % підприємств планують переорієнтовувати працівників із професій, що скорочуються, на нові напрями діяльності [9].

Наведені тенденції свідчать, що конкурентоспроможність і соціально-економічна безпека підприємств дедалі більше визначатимуться не лише рівнем автоматизації бізнес-процесів, а й здатністю організацій забезпечувати безперервний розвиток людського капіталу. За таких умов цифрові платформи навчання (LMS), адаптивні освітні системи, мікронавчання, корпоративні бази знань і технології штучного інтелекту стають стратегічними інструментами розвитку компетентностей персоналу, підвищення

його адаптивності до технологічних змін і зміцнення кадрової стійкості підприємств.

Ефективність цифрової трансформації HR значною мірою залежить від рівня цифрової зрілості підприємства, який визначає ступінь інтеграції цифрових технологій у процеси управління персоналом. Перехід від фрагментарної автоматизації окремих кадрових функцій до комплексного використання цифрових платформ, аналітичних інструментів та технологій штучного інтелекту забезпечує підвищення якості управлінських рішень і зміцнення соціально-економічної безпеки підприємства. Характеристика основних рівнів цифрової зрілості HR наведена в табл. 2.3.

Дані табл. 2.3 свідчать, що підвищення рівня цифрової зрілості HR супроводжується переходом від автоматизації окремих кадрових операцій до стратегічного управління людським капіталом на основі цифрових технологій та аналітики даних. Це сприяє своєчасному виявленню кадрових ризиків, підвищенню адаптивності підприємства до змін зовнішнього середовища та забезпеченню його соціально-економічної стійкості.

Запропоновані рівні показують, що цифрова зрілість визначається не кількістю придбаних програмних продуктів, а глибиною інтеграції технологій у процеси ухвалення рішень. Підприємство може мати сучасну інформаційну систему, але залишатися на низькому рівні зрілості, якщо дані є неповними, працівники не довіряють системі, а керівники продовжують ухвалювати рішення інтуїтивно.

Цифрова трансформація підприємств, у тому числі HR-функції, відбувається нерівномірно та значною мірою залежить від масштабу бізнесу, доступності фінансових і технологічних ресурсів, рівня цифрової зрілості та забезпеченості відповідними компетентностями.

Таблиця 2.3 – Рівні зрілості цифрової трансформації HR

№ з/п	Рівень	Характеристика	Типові інструменти	Стан соціально-економічної безпеки
1	Початковий	Переважання паперових процедур, розрізнені електронні файли	Таблиці, електронна пошта	Висока залежність від окремих працівників, значний ризик втрати інформації
2	Автоматизований	Автоматизація окремих кадрових операцій	Облік персоналу, електронні табелі, payroll	Зменшення операційних помилок, але відсутність цілісної аналітики
3	Інтегрований	Об'єднання основних HR-процесів у цифровій системі	HRIS, ATS, LMS, електронний документообіг	Підвищення керованості та прозорості кадрових процесів
4	Аналітичний	Використання показників, прогнозних моделей і People Analytics	BI-панелі, моделі плинності, планування компетентностей	Раннє виявлення кадрових загроз
5	Стратегічний	HR є частиною цифрової бізнес-екосистеми, рішення орієнтовані на працівника	AI, сценарне моделювання, персоналізовані сервіси	Висока адаптивність, безперервність і стійкість підприємства

Джерело: розроблено автором

2.2. Сучасні тенденції та практики цифрової трансформації HR: міжнародний і український досвід

За даними *Eurostat*, у 2023 р. щонайменше базового рівня цифрової інтенсивності досягли 59 % підприємств ЄС, у тому числі 58 % малих і середніх підприємств та 91 % великих підприємств [11]. У 2024 р. відповідний показник становив уже 74 % для підприємств ЄС загалом, 73 % – для малих і середніх підприємств та 98 % – для великих підприємств. У більш детальному розрізі щонайменше базового рівня цифрової інтенсивності досягли 70 % малих і 89 % середніх підприємств [12]. Наведені дані засвідчують збереження суттєвого розриву в рівнях цифрової зрілості підприємств різного масштабу та, відповідно, неоднакових можливостей щодо впровадження сучасних HRIS, People Analytics, хмарних платформ, систем цифрового навчання та інших HR-технологій.

Особливо динамічним напрямом цифрової трансформації є поширення технологій штучного інтелекту. За даними Eurostat, у 2023 р. хоча б одну технологію штучного інтелекту використовували 8,1 % підприємств ЄС, у 2024 р. – 13,5 %, а у 2025 р. – уже 20,0 % підприємств із чисельністю 10 і більше зайнятих [13]. Таким чином, упродовж 2023–2025 рр. частка підприємств ЄС, які використовували технології штучного інтелекту, збільшилася приблизно у 2,5 раза, що свідчить про суттєве прискорення їх інтеграції в бізнес-процеси.

Водночас масштаби використання штучного інтелекту істотно залежать від розміру підприємства. У 2025 р. відповідні технології застосовували 17,0 % малих, 30,4 % середніх та 55,0 % великих підприємств ЄС [13]. Для порівняння, у 2023 р. ці показники становили відповідно 6,4 %, 13,1 % та 30,5 %, а у 2024 р. – 11,2 %, 21,0 % та 41,2 % [13].

Отже, поширення штучного інтелекту відбувається в усіх групах підприємств, однак великі підприємства зберігають суттєву перевагу за масштабами його впровадження. Для сфери HR це означає різні можливості щодо застосування автоматизованого рекрутингу, People Analytics, прогнозування кадрових потреб, персоналізації навчання та інших інтелектуальних технологій управління людським капіталом.

Значною залишається й територіальна диференціація цифровізації європейського бізнесу. У 2025 р. найбільша частка підприємств, які використовували технології штучного інтелекту, спостерігалася в Данії – 42,0 %, Фінляндії – 37,8 % та Швеції – 35,0 %. Найнижчі значення були зафіксовані в Румунії – 5,2 %, Польщі – 8,4 % та Болгарії – 8,5 % [13]. Такі відмінності підтверджують нерівномірність цифрової трансформації європейського бізнесу не лише залежно від масштабу підприємств, а й між окремими країнами, що відображає відмінності у цифровій інфраструктурі, інвестиційних можливостях, технологічній готовності та забезпеченості цифровими компетентностями.

Цифрова трансформація потребує не лише впровадження сучасних технологій, а й відповідного розвитку людського капіталу. У 2024 р. 22 % підприємств ЄС проводили навчання працівників, спрямоване на розвиток або вдосконалення ІКТ-навичок. Серед великих підприємств відповідний показник становив 73 %, тоді як серед малих і середніх підприємств – лише 21 % [12]. Отже, цифровий розрив між підприємствами різного масштабу проявляється не лише в доступі до сучасних технологій та інтенсивності їх використання, а й у можливостях систематичного розвитку цифрових компетентностей персоналу. Для HR це підвищує значення систем безперервного навчання, перекваліфікації та підвищення кваліфікації працівників, оскільки результативність технологічної модернізації

безпосередньо залежить від здатності персоналу ефективно використовувати нові цифрові інструменти.

Проблема розвитку цифрових компетентностей має загальноєвропейський характер. За даними *Eurostat,* у 2025 р. 60,4 % населення ЄС віком 16–74 роки мали щонайменше базові цифрові навички, тоді як 39,6 % не досягали цього рівня [13]. Така ситуація свідчить про збереження значного розриву між темпами поширення цифрових технологій і рівнем готовності людського капіталу до їх повноцінного використання. Для підприємств недостатність цифрових навичок працівників може виступати самостійним кадровим ризиком, обмежуючи результативність упровадження HRIS, People Analytics, штучного інтелекту, хмарних сервісів та інших цифрових рішень.

Подальший напрям цифрової трансформації визначається *стратегічними цілями Європейського Союзу* до 2030 р. Відповідно до політики «Цифрового десятиліття», понад 90 % малих і середніх підприємств мають досягти щонайменше базового рівня цифрової інтенсивності, а 75 % підприємств ЄС – використовувати хмарні технології, штучний інтелект або технології аналізу великих даних [15]. Крім того, одним із цільових орієнтирів ЄС є досягнення щонайменше базового рівня цифрових навичок не менш як 80 % населення віком 16–74 роки до 2030 р. [15]. Зазначені показники є стратегічними цільовими орієнтирами цифрової політики Європейського Союзу, а не статистичним прогнозом Eurostat, що необхідно враховувати під час їх інтерпретації.

Отже, актуальні статистичні дані засвідчують прискорення цифрової трансформації європейських підприємств та активне поширення технологій штучного інтелекту при одночасному збереженні істотних відмінностей між підприємствами різного масштабу та окремими країнами. Водночас технологічна модернізація дедалі більше залежить від якості людського капіталу, наявності цифрових

компетентностей і здатності підприємств забезпечувати їх систематичний розвиток. За таких умов цифрова трансформація HR набуває стратегічного значення, оскільки забезпечує виявлення дефіциту компетентностей, організацію безперервного навчання та перекваліфікації, формування кадрового резерву, використання HR-аналітики та адаптацію працівників до технологічних змін, а отже розвиток цифрового HR стає одним із механізмів зниження кадрових ризиків, підвищення адаптивності та продуктивності персоналу, зміцнення соціально-економічної безпеки й конкурентоспроможності підприємства.

У сучасних умовах цифрової економіки розвиток HR нерозривно пов'язаний із впровадженням інноваційних цифрових технологій, які забезпечують автоматизацію кадрових процесів, підвищують ефективність управління людським капіталом та сприяють зміцненню соціально-економічної безпеки підприємств. *Найбільш поширені цифрові рішення та їх функціональне призначення* систематизовано в табл. 2.4.

З табл. 2.4 видно, що сучасні цифрові технології охоплюють практично всі напрями HR-діяльності – від рекрутингу та навчання до аналітики персоналу й інформаційної безпеки. Їх комплексне використання сприяє підвищенню ефективності управління людським капіталом, мінімізації кадрових ризиків, забезпеченню безперервності бізнес-процесів та зміцненню соціально-економічної безпеки підприємства.

Практика провідних міжнародних компаній свідчить, що цифрова трансформація HR поступово виходить за межі автоматизації окремих кадрових операцій та охоплює залучення талантів, управління компетентностями, професійне навчання, внутрішню мобільність, аналітику персоналу й формування інтегрованого цифрового середовища працівника.

Таблиця 2.4 – Сучасні цифрові технології HR та їх вплив на соціально-економічну безпеку підприємства

№ з/п	Цифрова технологія	Основне призначення	Вплив на HR-процеси	Вплив на соціально-економічну безпеку
1	Штучний інтелект (AI)	Автоматизація кадрових рішень, аналіз кандидатів	Прискорення рекрутингу, прогнозування плинності персоналу	Зниження кадрових ризиків, підвищення ефективності управлінських рішень
2	People Analytics	Аналіз HR-даних	Прогнозу-вання продуктивності, оцінка залученості персоналу	Раннє виявлення кадрових загроз, підтримка кадрової стійкості
3	HRIS	Автоматизація управління персоналом	Централізоване управління кадровою інформацією	Підвищення прозорості HR-процесів, зниження операційних ризиків
4	ATS	Автоматизація рекрутингу	Скорочення часу пошуку та відбору кандидатів	Забезпечення кадрової безперервності
5	LMS	Цифрове навчання персоналу	Безперервний розвиток компетентностей	Зменшення дефіциту кваліфікованих кадрів
6	Хмарні HR-платформи	Дистанційне управління персоналом	Організація роботи розподілених команд	Безперервність діяльності підприємства в кризових умовах
7	Чат-боти та HR-асистенти	Автоматизація HR-комунікацій	Консультації працівників, підтримка адаптації	Скорочення адміністративного навантаження на HR-службу
8	Blockchain	Захист кадрової інформації	Верифікація документів та компетентностей	Підвищення інформаційної безпеки та довіри до кадрових даних

Джерело: сформовано автором на основі [6–10]

У цьому контексті цифрові HR-рішення набувають стратегічного значення, оскільки здатність підприємства своєчасно залучати працівників із необхідними компетентностями, розвивати наявний кадровий потенціал і забезпечувати ефективну взаємодію персоналу безпосередньо впливає на його адаптивність, кадрову стійкість, соціально-економічну безпеку та конкурентоспроможність.

Одним із напрямів цифрової трансформації HR є цифровізація процесів залучення та відбору персоналу. Показовим у цьому контексті є досвід Unilever, де в окремих програмах залучення кандидатів використовуються цифрові формати проходження етапів добору, зокрема онлайн-оцінювання та цифрові інтерв'ю [26].

Застосування таких інструментів дає змогу частину взаємодії з кандидатами здійснювати дистанційно, стандартизувати окремі етапи рекрутингу та розширювати географію пошуку потенційних працівників. Для підприємства цифровізація рекрутингу має значення не лише з позиції скорочення адміністративного навантаження на HR-службу, а й як інструмент своєчасного кадрового забезпечення бізнес-процесів. За умов дефіциту необхідних компетентностей це створює передумови для зниження ризику тривалого незаповнення вакансій та підвищення здатності підприємства оперативно залучати необхідний людський капітал.

Інший напрям цифрової трансформації HR пов'язаний із використанням аналітики даних і технологій штучного інтелекту в управлінні талантами та компетентностями. Такий підхід простежується в практиці IBM, яка розвиває цифрові рішення для управління людськими ресурсами, навичками та професійним розвитком працівників [27]. Використання даних про компетентності, професійний досвід і потреби в розвитку розширює можливості переходу від переважно адміністративного управління

персоналом до більш аналітичної моделі, орієнтованої на визначення потреб у навичках, професійний розвиток, внутрішню мобільність і ефективніше використання кадрового потенціалу. З позиції соціально-економічної безпеки підприємства це має значення для своєчасного виявлення дефіциту критичних компетентностей, підтримання кадрової наступності та адаптації людського капіталу до технологічних змін. Водночас використання великих масивів персональних і професійних даних підвищує вимоги до їх якості, конфіденційності, захисту та прозорості алгоритмічних рішень.

Важливим напрямом цифрової трансформації HR є інтеграція цифрових технологій із системою безперервного професійного розвитку персоналу. Практика Siemens демонструє значення корпоративного навчання, цифрових освітніх інструментів та розвитку компетентностей для підготовки працівників до технологічних і організаційних змін [28]. Використання цифрового навчального середовища створює можливості для підтримки процесів *upskilling* і *reskilling* відповідно до зміни технологій, професійних ролей та вимог до компетентностей. Для конкурентоспроможності підприємства це має принципове значення, оскільки швидкість оновлення знань і навичок працівників визначає здатність організації освоювати нові технології, впроваджувати інновації та адаптуватися до структурних змін ринку. Водночас безперервний професійний розвиток зменшує ризики професійного старіння знань і сприяє збереженню критично важливого людського капіталу.

Окремий напрям цифрової трансформації пов'язаний із формуванням інтегрованого цифрового середовища працівника. Прикладом технологічного рішення такого типу є Microsoft Viva – платформа досвіду працівників, інтегрована із середовищем *Microsoft 365* і *Microsoft Teams* та

орієнтована на підтримку внутрішніх комунікацій, взаємодії, навчання, обміну знаннями й використання аналітичних інструментів [29]. Поєднання цих функцій у межах цифрового робочого середовища створює можливості для підтримання взаємодії територіально розподіленого персоналу, доступу до корпоративних знань і навчальних ресурсів та розвитку внутрішніх комунікацій. Особливого значення такі рішення набувають за умов поширення дистанційної та гібридної зайнятості, коли безперервність комунікації, доступність знань і підтримання взаємодії працівників стають складовими організаційної стійкості підприємства.

Отже, міжнародні практики демонструють різні напрями цифрової трансформації HR: Unilever ілюструє цифровізацію окремих етапів залучення та добору кандидатів; IBM – використання аналітичних та інтелектуальних інструментів в управлінні навичками й талантами; Siemens – інтеграцію цифрових технологій із безперервним професійним розвитком персоналу; Microsoft Viva – можливості формування інтегрованого цифрового середовища працівника. Незважаючи на відмінності в застосовуваних інструментах, спільною рисою цих підходів є перехід від автоматизації окремих кадрових операцій до стратегічного використання цифрових технологій у роботі з людським капіталом. У результаті цифрова трансформація HR створює передумови для підвищення якості кадрових рішень, розвитку компетентностей, підтримання внутрішньої мобільності та організаційної адаптивності, що в сукупності сприяє зниженню кадрових ризиків, зміцненню соціально-економічної безпеки та конкурентоспроможності підприємства.

В Україні цифрова трансформація HR набуває особливого значення в умовах воєнних, демографічних і технологічних викликів, дефіциту кваліфікованих кадрів,

мобілізації, міграції населення та необхідності забезпечення безперервності діяльності підприємств. За таких умов цифрові технології в управлінні персоналом дедалі тісніше поєднуються з корпоративним навчанням, розвитком цифрових компетентностей, перекваліфікацією, внутрішньою мобільністю, формуванням кадрового резерву та новими моделями залучення талантів. Тому цифровізація HR для українських підприємств має подвійне значення: з одного боку, вона сприяє підвищенню ефективності кадрових процесів, а з іншого – виступає інструментом збереження і розвитку людського капіталу, зниження кадрових ризиків та підтримання організаційної стійкості в умовах високої невизначеності.

Показовим прикладом системного розвитку людського капіталу є ДТЕК, де професійний розвиток працівників здійснюється, зокрема, через корпоративний освітній центр Academy DTEK [19; 20]. Система розвитку персоналу охоплює професійне й управлінське навчання, розвиток компетентностей, наставництво та підготовку працівників до технологічних і організаційних змін. Окреме значення має розвиток цифрових компетентностей, оскільки цифрова трансформація бізнес-процесів потребує не лише впровадження нових технологій, а й формування здатності персоналу ефективно їх використовувати. Поєднання корпоративного навчання з потребами цифрової трансформації дає змогу формувати необхідні компетентності всередині підприємства, підтримувати професійну мобільність працівників і зменшувати залежність від дефіцитних фахівців зовнішнього ринку праці. З позиції соціально-економічної безпеки такий підхід сприяє збереженню критично важливого людського капіталу та підвищенню адаптивності підприємства до технологічних змін.

Особливо показовим в умовах кадрового дефіциту є досвід Метінвесту, який розвиває комплексну систему

професійної підготовки, перекваліфікації та розвитку персоналу, поєднуючи корпоративне навчання, виробничі освітні центри та Метінвест Політехніку [21]. Актуальність такого підходу визначається масштабом кадрового дефіциту: у 2025 р. на підприємствах групи залишалося близько 4 тис. відкритих вакансій. У відповідь на цей виклик компанія розвиває внутрішню підготовку та перекваліфікацію працівників, орієнтовану, зокрема, на дефіцитні виробничі й технічні професії. За п'ять років діяльності Метінвест Політехніки понад 1080 осіб вступили на програми бакалаврату, магістратури та аспірантури, 970 слухачів пройшли курси підвищення кваліфікації з металургії, гірничої справи та розвитку soft skills, 4150 працівників підприємств Метінвесту – навчання з охорони праці та мовні курси; університет також підготував 267 магістрів [21].

Практика Метінвесту демонструє, що корпоративна освітня інфраструктура може виконувати не лише функцію професійного розвитку персоналу, а й функцію управління кадровими ризиками. Формування та оновлення необхідних компетентностей усередині власної кадрової екосистеми дає підприємству можливість частково компенсувати дефіцит фахівців на зовнішньому ринку праці, підтримувати професійну мобільність і забезпечувати підготовку працівників до технологічних змін. У такому контексті навчання і перекваліфікація стають складовими кадрової стійкості підприємства, оскільки сприяють збереженню виробничого потенціалу та безперервності ключових бізнес-процесів.

Інший напрям цифрової трансформації HR демонструє Vodafone Україна, де цифрові та аналітичні технології застосовуються не лише для розвитку компетентностей, а й у процесах залучення талантів. Згідно зі звітом про управління компанії за 2024 р., для пошуку потенційних

кандидатів використовується Data Science-модель, доповнена механізмами комунікації з потенційними претендентами [22]. Такий підхід є прикладом розвитку *data-driven HR*, за якого робота з кандидатами підтримується інструментами аналізу даних. Поряд із цим компанія реалізує шестимісячну оплачувану програму Vodafone Career Way, що функціонує з 2016 р. та спрямована на формування майбутніх талантів. За даними Vodafone Україна, понад 50 % випускників цієї програми щороку продовжують кар'єру в компанії. У 2024 р. було також започатковано програму Vodafone Career Calling для розвитку працівників контактного центру, до першої хвилі якої було залучено 18 працівників [22].

Важливою складовою формування цифрового людського капіталу є Vodafone Big Data Lab – освітня ініціатива, орієнтована на підготовку фахівців у сфері Data Science [23]. Програма охоплює аналітику даних, машинне навчання, нейронні мережі, математичну підготовку та виконання практичних проєктів із використанням великих даних. У 2025 р. відбувся шостий випуск програми, під час якого понад 70 % студентів успішно захистили фінальні проєкти. За інформацією компанії, за шість років реалізації програми понад 80 % випускників, які успішно завершили фінальний проєкт, працюють за фахом у компаніях України та інших країн [23]. Таким чином, практика Vodafone Україна демонструє поєднання аналітичних технологій залучення кандидатів із розвитком цифрових компетентностей і формуванням кадрового потенціалу для професій, пов'язаних із даними та цифровими технологіями.

Показовим прикладом формування внутрішнього кадрового потенціалу є також Київстар, який розвиває програми професійного старту, навчання, адаптації та менторського супроводу працівників. У 2025 р. компанія

оголосила третій набір до програми «БезВагань», орієнтованої на фахівців із мінімальним досвідом роботи та осіб, які прагнуть змінити професійний напрям [24]. У межах набору передбачалося залучення 35 спеціалістів початкового рівня до технічних, юридичних, фінансових, B2B- і B2C-підрозділів, напрямів Big Data та Cloud, аудиту, кібербезпеки й HR. Така модель дає змогу підприємству не обмежуватися пошуком уже сформованих фахівців на ринку праці, а створювати умови для розвитку необхідних компетентностей безпосередньо всередині компанії.

Результати програми, оприлюднені Київстаром у січні 2026 р., дають змогу оцінити її практичне значення. У межах третього набору до команди компанії долучилися 29 фахівців, а загалом із моменту започаткування програми у 2023 р. її учасниками стали 72 спеціалісти. При цьому 34 випускники попередніх наборів отримали пропозиції постійної роботи в Київстарі [25]. Отже, програма фактично поєднує залучення кандидатів, професійний розвиток, адаптацію та подальше працевлаштування, формуючи внутрішнє джерело поповнення кадрового потенціалу. В умовах дефіциту кваліфікованих кадрів і швидкого розвитку цифрових технологій такий підхід може сприяти зменшенню ризику дефіциту компетентностей і створювати додаткові можливості для кадрового забезпечення цифрових і технологічних напрямів діяльності підприємства.

Наведені приклади демонструють різні моделі розвитку цифрового HR і людського капіталу на українських підприємствах. ДТЕК поєднує корпоративне навчання з розвитком професійних, управлінських і цифрових компетентностей; Метінвест використовує професійну підготовку, перекваліфікацію та власну освітню інфраструктуру як інструменти реагування на кадровий дефіцит; Vodafone Україна поєднує аналітичні технології залучення

кандидатів із програмами розвитку талантів і формування цифрових компетентностей; Київстар розвиває внутрішній кадровий потенціал через професійне навчання, адаптацію, менторську підтримку та залучення фахівців із мінімальним досвідом.

Отже, практика українських підприємств свідчить, що цифрова трансформація HR поступово виходить за межі автоматизації кадрового адміністрування та охоплює управління компетентностями, корпоративне навчання, аналітичний пошук талантів, професійну адаптацію, перекваліфікацію, внутрішню мобільність і формування кадрового резерву. Особливого значення ці напрями набувають в умовах воєнного стану, дефіциту кваліфікованих працівників і швидких технологічних змін. За таких обставин розвиток цифрового HR сприяє збереженню та відтворенню людського капіталу, зниженню кадрових ризиків, підтриманню безперервності діяльності й адаптивності підприємства, формуючи передумови для зміцнення його соціально-економічної безпеки та конкурентоспроможності.

Особливого значення зазначені можливості цифрового HR набувають у кризових умовах, коли підприємство одночасно стикається з порушенням усталених трудових процесів, дефіцитом персоналу, територіальним переміщенням працівників, зміною потреб у компетентностях, підвищенням психоемоційного навантаження та посиленням інформаційних загроз. За таких обставин цифрові HR-рішення виконують не лише функцію автоматизації кадрових операцій, а й стають інструментом підтримання безперервності управління людським капіталом.

Використання хмарних HR-систем, цифрових каналів комунікації, платформ дистанційного навчання, електронного документообігу, кадрової аналітики та цифрових баз знань дає змогу підтримувати взаємодію з територіально

розподіленим персоналом, оперативно визначати потребу в працівниках і компетентностях, організовувати перекваліфікацію, зберігати критично важливі корпоративні знання та забезпечувати доступ до кадрової інформації незалежно від фізичного місця перебування працівників. Водночас цифрові інструменти можуть використовуватися для моніторингу соціально-психологічних ризиків, підтримки добробуту персоналу та своєчасного виявлення загроз, здатних негативно вплинути на кадрову стійкість підприємства.

Таким чином, у кризовому середовищі цифровий HR набуває безпосереднього безпекового значення, оскільки сприяє збереженню людського капіталу, підтриманню кадрової та організаційної стійкості й забезпеченню безперервності ключових бізнес-процесів. Основні функції цифрового HR у реагуванні на кризові чинники та відповідні результати для стійкості підприємства систематизовано в табл. 2.5.

Таблиця 2.5 – Функції цифрового HR у забезпеченні стійкості підприємства в кризових умовах

№ з/п	Кризовий чинник	Загроза для підприємства	Цифрова HR-відповідь	Очікуваний результат
1	2	3	4	5
1	Вимушене переміщення працівників	Втрата комунікації та керованості	Хмарна HRIS, мобільні сервіси, дистанційна ідентифікація	Збереження трудових зв'язків
2	Дефіцит персоналу	Незакриті критичні функції	Аналітика компетентностей, кадровий резерв, дистанційний рекрутинг	Швидке заміщення посад

Продовження таблиці 2.5

1	2	3	4	5
3	Переривання роботи офісу	Зупинення кадрових процедур	Електронний документообіг, цифрові підписи, резервні канали	Безперервність HR-процесів
4	Швидка зміна професійних завдань	Невідповідність компетентностей	LMS, мікронавчання, цифрові бази знань	Оперативна перекваліфікація
5	Психоемоційне виснаження	Вигорання, абсентеїзм, звільнення	Пульс-опитування, цифрові програми підтримки	Раннє виявлення соціальних ризиків
6	Кібератаки	Витік або знищення кадрових даних	Шифрування, резервне копіювання, контроль доступу	Захист інформаційної безпеки
7	Втрата ключового працівника	Втрата унікальних знань	Системи управління знаннями, цифрове наставництво	Збереження інституційної пам'яті

Джерело: розроблено автором

З табл. 2.5 видно, що цифрова трансформація HR відіграє важливу роль у підвищенні стійкості підприємства до кризових викликів, забезпечуючи безперервність кадрових процесів, оперативне реагування на кадрові ризики, розвиток компетентностей працівників та захист інформаційних ресурсів.

Комплексне використання цифрових HR-рішень сприяє збереженню людського капіталу, підтримці ефективної роботи персоналу та зміцненню соціально-економічної безпеки підприємства в умовах невизначеності.

Водночас посилення ролі цифрового HR у забезпеченні стійкості підприємства не означає автоматичного

зниження всіх кадрових, соціальних та інформаційних загроз. Розширення масштабів використання HRIS, хмарних платформ, People Analytics, штучного інтелекту, автоматизованого оцінювання та цифрового моніторингу персоналу формує нове середовище ризиків, пов'язаних із накопиченням значних масивів персональних даних, залежністю від інформаційних систем, алгоритмізацією кадрових рішень та зміною характеру взаємодії між працівником і роботодавцем.

Однією з найбільш суттєвих груп таких загроз є інформаційні та кібербезпекові ризики. Цифрові HR-системи містять значні обсяги конфіденційної інформації про працівників, зокрема персональні, професійні, фінансові та інші дані, несанкціонований доступ до яких може мати негативні наслідки як для працівника, так і для підприємства. Тому розширення цифрової HR-інфраструктури повинно супроводжуватися належним управлінням доступом, захистом і резервним копіюванням даних, контролем використання інформації та підвищенням цифрової грамотності персоналу.

Окрему групу становлять ризики, пов'язані із застосуванням штучного інтелекту та алгоритмічних систем у рекрутингу, оцінюванні результативності, управлінні талантами та прогнозуванні кадрової поведінки. Недостатня якість даних, непрозорість алгоритмів або наявність упереджень у вихідних наборах даних можуть призводити до необґрунтованих або дискримінаційних кадрових рішень. У зв'язку з цим автоматизовані рекомендації доцільно розглядати як інструмент підтримки управлінського рішення, а не як повну заміну професійного судження HR-фахівця або керівника. Особливого значення набувають принципи пояснюваності алгоритмів, недискримінації, перевірки якості даних та збереження належного людського контролю [6; 10].

Соціальні ризики цифровізації пов'язані з надмірним цифровим контролем, інформаційним перевантаженням, зниженням якості безпосередньої комунікації та нерівними можливостями працівників щодо використання цифрових технологій. Надмірна орієнтація на кількісні показники та постійний цифровий моніторинг можуть негативно впливати на довіру, автономію, мотивацію й залученість персоналу. Водночас відмінності у рівні цифрових навичок, віці, доступі до технологій та можливостях навчання можуть посилювати цифрову нерівність усередині підприємства. Тому цифрова трансформація HR повинна поєднувати технологічні зміни з навчанням персоналу, цифровою інклюзією, підтримкою працівників та збереженням людиноцентричного характеру трудових відносин.

Таким чином, цифрова трансформація HR має подвійний вплив на соціально-економічну безпеку підприємства.

2.3. Управління ризиками та пріоритетні напрями розвитку цифрового HR на українських підприємствах

З одного боку, цифрові технології розширюють можливості прогнозування кадрових загроз, підтримання безперервності діяльності, розвитку компетентностей і підвищення адаптивності підприємства. З іншого – їх використання породжує нові інформаційні, технологічні, соціальні та етичні ризики. Тому результативність цифрової трансформації визначається не лише рівнем технологічного оснащення HR-функції, а й здатністю підприємства своєчасно ідентифікувати та мінімізувати пов'язані з цифровізацією загрози. Основні ризики цифрової трансформації HR та відповідні заходи їх мінімізації систематизовано в табл. 2.6.

Таблиця 2.6 – Основні ризики цифрової трансформації HR і заходи їх мінімізації

№ з/п	Ризик	Можливі наслідки	Заходи мінімізації
1	2	3	4
1	Витік персональних даних	Фінансові втрати, санкції, репутаційна шкода	Шифрування, контроль доступу, аудит, резервне копіювання
2	Алгоритмічна упередженість	Дискримінація кандидатів і працівників	Аудит моделей, тестування даних, людський перегляд рішень
3	Непрозорість алгоритмів	Неможливість пояснити кадрове рішення	Вимоги до пояснюваності, документування критеріїв
4	Опір персоналу	Низький рівень використання систем	Навчання, залучення працівників, пілотне впровадження
1	2	3	4
5	Цифрова нерівність	Виключення окремих груп працівників	Диференційоване навчання, наставництво, альтернативні канали
6	Надмірний моніторинг	Стрес, зниження довіри та залученості	Пропорційність контролю, прозорі правила, погодження мети
7	Технологічна залежність	Зупинення процесів у разі збою	Резервні процедури, експорт даних, диверсифікація сервісів
8	Некоректні дані	Помилкові управлінські рішення	Верифікація, визначення відповідальних, управління якістю даних
9	Заміщення людської комунікації	Зниження емпатії та лояльності	Поєднання цифрових і персональних каналів взаємодії

Джерело: сформовано автором на основі [6–8; 10]

З табл. 2.6 видно, що ефективність цифрової трансформації HR значною мірою залежить від своєчасної ідентифікації потенційних ризиків та впровадження комплексних заходів щодо їх мінімізації. Поєднання сучасних цифрових технологій із належним рівнем кібербезпеки, розвитком цифрових компетентностей персоналу, дотриманням етичних принципів використання штучного інтелекту та забезпеченням прозорості кадрових рішень сприяє підвищенню організаційної стійкості та зміцненню соціально-економічної безпеки підприємства.

Цифрова трансформація HR створює значні можливості для зміцнення соціально-економічної безпеки, але водночас породжує низку *загроз:*

1. Ризик порушення конфіденційності. HR-системи містять паспортні дані, відомості про оплату праці, стан здоров'я, оцінювання, дисциплінарні рішення та іншу чутливу інформацію. Її незаконне використання може завдати шкоди працівнику і репутації підприємства.

2. Алгоритмічна упередженість. Якщо моделі навчаються на історичних даних, які містять нерівність, алгоритм може відтворювати її під час добору, оцінювання або просування кандидатів. Рекомендації OECP щодо штучного інтелекту передбачають справедливість, прозорість, надійність, безпечність і підзвітність систем [10].

3. Цифровий контроль і втрата автономії. Постійне відстеження активності працівників може знижувати довіру, підвищувати напруженість і формувати відчуття тотального нагляду. Дані повинні збиратися лише в обсязі, необхідному для законної та чітко визначеної мети.

4. Цифрове перевантаження. Велика кількість повідомлень, онлайн-нарад, платформ і систем звітності збільшує когнітивне навантаження. Якщо цифровізація лише додає нові операції до старих процедур, вона не підвищує ефективність, а створює подвійне навантаження.

5. Технологічна залежність. Використання зовнішніх хмарних сервісів і платформ створює ризики, пов'язані з доступністю сервісу, зміною вартості, сумісністю даних і можливістю переходу до іншого постачальника.

6. Дефіцит цифрових компетентностей. Працівники можуть формально мати доступ до системи, але не володіти навичками її безпечного та результативного використання. Особливо вразливими є працівники, які раніше не працювали з цифровими платформами або мають обмежені можливості доступу до навчання.

7. Ризик знеособлення HR. Надмірна автоматизація комунікацій може призвести до втрати емпатії, індивідуального підходу та довіри. У кадрових питаннях, що впливають на кар'єру, винагороду або звільнення, технологія повинна підтримувати, а не замінювати відповідальне людське рішення.

Для українських підприємств, які функціонують в умовах цифрової трансформації економіки, воєнного стану та повоєнного відновлення, особливого значення набуває формування комплексного підходу до розвитку цифрового HR, що має враховувати як можливості цифрових технологій, так і пов'язані з їх упровадженням ризики та обмеження.

Поряд із численними перевагами цифрова трансформація HR супроводжується виникненням нових викликів і ризиків, що можуть негативно впливати на ефективність управління персоналом та рівень соціально-економічної безпеки підприємства. Використання цифрових платформ, штучного інтелекту, хмарних сервісів та систем аналітики потребує належного управління інформаційною безпекою, захисту персональних даних, розвитку цифрових компетентностей працівників і забезпечення прозорості алгоритмів.

Для системного впровадження цифрового HR доцільно застосовувати поетапний підхід:

1) необхідно провести діагностику цифрової зрілості, проаналізувавши наявні HR-процеси, інформаційні системи, якість даних, цифрові компетентності та основні кадрові загрози. Особливу увагу слід приділити процесам, від яких залежить безперервність діяльності;

2) формується цільова модель цифрового HR, визначаються пріоритетні процеси, очікувані результати, відповідальні особи, бюджет, вимоги до захисту даних та показники оцінювання;

3) здійснюється вибір технологічних рішень. При цьому потрібно оцінювати не лише функціональність і вартість, а й сумісність із чинними системами, можливість масштабування, локалізації даних, резервного копіювання та експорту інформації;

4) проводиться пілотне впровадження, яке дозволяє перевірити зручність системи, виявити помилки та оцінити реакцію працівників до масштабування рішення;

5) здійснюються навчання та управління змінами – працівникам необхідно пояснити не тільки спосіб використання системи, а й мету трансформації, правила роботи з даними та механізми захисту їхніх прав;

6) проводиться моніторинг результативності – підприємство має оцінювати вплив цифрових рішень на тривалість операцій, витрати, плинність, залученість, продуктивність, якість кадрових рішень і рівень ризику.

Загалом оцінювання ефективності цифрової трансформації HR повинно базуватися на системі кількісних і якісних показників, що дають змогу комплексно оцінити результати впровадження цифрових технологій у процеси управління персоналом. Використання відповідних індикаторів дозволяє не лише контролювати досягнення поставлених цілей, а й своєчасно виявляти проблемні

аспекти цифрової трансформації, оцінювати її вплив на кадрову, економічну, соціальну та інформаційну складові діяльності підприємства. Основні показники оцінювання результативності цифрової трансформації HR систематизовано в табл. 2.7.

Таблиця 2.7 – Система показників результативності цифрової трансформації HR

№ з/п	Група показників	Приклади індикаторів
1	Операційна ефективність	Час закриття вакансії; тривалість оформлення працівника; частка автоматизованих операцій
2	Економічна ефективність	Витрати на одну вакансію; витрати на кадрове адміністрування; економія робочого часу
3	Кадрова безпека	Плинність персоналу; утримання ключових працівників; забезпеченість кадровим резервом
4	Розвиток компетентностей	Частка працівників, які завершили навчання; рівень засвоєння; скорочення розриву компетентностей
5	Соціальна стійкість	Залученість; задоволеність; рівень вигорання; абсентеїзм
6	Якість даних	Повнота, актуальність, точність і несуперечливість кадрової інформації
7	Інформаційна безпека	Кількість інцидентів; частка працівників, які пройшли навчання з кібербезпеки
8	Етичність	Кількість оскаржених автоматизованих рішень; результати аудиту алгоритмів
9	Безперервність діяльності	Частка критичних HR-процесів, доступних дистанційно; час відновлення після збою

Джерело: авторська розробка

З табл. 2.7 видно, що оцінювання результативності цифрової трансформації HR потребує комплексного підходу, який передбачає врахування операційних, економічних, кадрових, соціальних, інформаційних та етичних показників. Систематичний моніторинг цих індикаторів дає змогу своєчасно оцінювати результативність цифрових HR-рішень, підвищувати якість управління людським капіталом, мінімізувати кадрові та цифрові ризики, зміцнювати соціально-економічну безпеку та створювати передумови для підвищення конкурентоспроможності підприємства.

При цьому принципове значення має перехід від оцінювання самого факту впровадження цифрових технологій до визначення їх реального впливу на результати діяльності підприємства. Зростання рівня автоматизації, скорочення тривалості кадрових операцій або збільшення кількості цифровізованих HR-процесів не повинні розглядатися як кінцеві критерії успішності цифрової трансформації. *Наприклад,* скорочення часу добору персоналу не можна вважати однозначно позитивним результатом, якщо воно супроводжується погіршенням якості найму, збільшенням частки працівників, які звільняються протягом випробувального терміну, або зростанням витрат на повторний пошук і адаптацію персоналу. Тому важливішим є визначення того, наскільки технологічні зміни сприяють розвитку та збереженню людського капіталу, підвищенню продуктивності праці, адаптивності персоналу, зниженню кадрових ризиків і здатності підприємства реагувати на зміни зовнішнього середовища.

Не менш важливим є врахування соціальних, інформаційних та етичних наслідків цифровізації HR. Підвищення операційної ефективності не повинно супроводжуватися погіршенням умов праці, надмірним цифровим контролем, зниженням довіри персоналу або виникненням

додаткових ризиків для захисту персональних даних. Зокрема, впровадження цифрового моніторингу діяльності працівників не можна вважати результативним лише на підставі підвищення контрольованості робочих процесів, якщо воно призводить до зниження мотивації та залученості персоналу або погіршення соціально-психологічного клімату в колективі. Тому поряд із показниками продуктивності та економічної ефективності доцільно враховувати рівень залученості працівників, якість внутрішніх комунікацій, можливості професійного розвитку, інформаційну безпеку, прозорість автоматизованих рішень, їх недискримінаційність та збереження належного людського контролю.

Показовим у цьому контексті є розмежування масштабів цифрового навчання та його фактичної результативності. Наприклад, за даними АТ «Укртелеком», у 2024 р. у межах корпоративної системи розвитку персоналу було зафіксовано 7798 фактів навчання, зокрема 3125 – у межах корпоративних вебінарів, практикумів та авторських курсів, 1050 – у дистанційних курсах, 2317 – у програмах розвитку навичок продажів і ведення переговорів та 1259 – у межах «Школи керівника» [30]. Водночас самі кількісні показники участі в навчальних заходах не дають можливості повною мірою оцінити їх вплив на рівень компетентностей, внутрішню мобільність, продуктивність праці або зниження кадрових ризиків. Це підтверджує необхідність доповнення показників охоплення персоналу індикаторами завершення навчання, приросту компетентностей, практичного застосування отриманих знань, кар'єрного просування та впливу навчання на результати діяльності підприємства.

Таким чином, практичне оцінювання результативності цифрової трансформації HR доцільно здійснювати за логікою *«цифрове рішення → зміна HR-процесу → результат*

для працівника та людського капіталу → результат для підприємства». Такий підхід дає змогу оцінювати не формальний рівень цифровізації, а її реальний внесок у розвиток і збереження людського капіталу, підвищення продуктивності та адаптивності персоналу, зниження кадрових і соціальних ризиків, забезпечення безперервності діяльності, а в кінцевому підсумку – у зміцнення соціально-економічної безпеки та конкурентоспроможності підприємства.

Не менш важливим є і оцінювання соціального ефекту цифрової трансформації HR. Використання платформ корпоративного навчання доцільно оцінювати за рівнем сформованих компетентностей, результатами сертифікації працівників, швидкістю адаптації до нових виробничих умов і впливом навчання на продуктивність праці, а не лише за кількістю проведених курсів чи навчальних годин. Аналогічно цифрові системи внутрішніх комунікацій мають оцінюватися за рівнем задоволеності персоналу, якістю інформаційної взаємодії, швидкістю прийняття управлінських рішень та рівнем розвитку корпоративної культури.

В умовах цифрової економіки особливого значення набуває оцінювання інформаційної безпеки HR-систем. Доцільно враховувати кількість кіберінцидентів, рівень захищеності персональних даних, результати аудитів інформаційної безпеки, своєчасність оновлення програмного забезпечення, а також рівень цифрової грамотності працівників щодо дотримання правил кібергігієни.

Водночас стрімке впровадження технологій штучного інтелекту обумовлює необхідність використання етичних критеріїв оцінювання цифрової трансформації HR. До таких критеріїв належать прозорість алгоритмів, відсутність дискримінації під час автоматизованого відбору кандидатів, можливість пояснення кадрових рішень,

забезпечення конфіденційності персональних даних, дотримання принципів людиноцентричності та збереження права працівників на участь у прийнятті управлінських рішень, що безпосередньо впливають на їхню професійну діяльність.

Отже, система оцінювання результативності цифрової трансформації HR повинна мати комплексний характер і поєднувати економічні, кадрові, соціальні, технологічні, інформаційні та етичні критерії. Лише інтегральна оцінка дозволяє об'єктивно визначити реальний вплив цифрових HR-рішень на ефективність використання людського капіталу, рівень соціально-економічної безпеки, адаптивність підприємства до кризових викликів та його довгострокову конкурентоспроможність.

Для українських підприємств, які функціонують в умовах цифрової трансформації економіки, воєнного стану та повоєнного відновлення, пріоритетними напрямами розвитку цифрового HR повинні стати такі:

1. *Створення інтегрованих хмарних HR-систем,* які забезпечують централізоване управління кадровою інформацією, дистанційний доступ до HR-процесів, взаємодію розподілених команд та безперервність роботи незалежно від місця перебування працівників.

Практична реалізація цього напряму може передбачати об'єднання в єдиному цифровому середовищі кадрового обліку, рекрутингу, адаптації, навчання, оцінювання результативності, управління робочим часом і кадровим резервом. Для українських підприємств це особливо важливо в умовах релокації працівників, дистанційної та гібридної зайнятості, оскільки зменшує залежність HR-процесів від фізичної інфраструктури та сприяє забезпеченню безперервності управління персоналом.

2. *Розвиток People Analytics* як інструменту прогнозування кадрових ризиків, оцінювання продуктивності

працівників, аналізу рівня залученості персоналу, прогнозування плинності кадрів, визначення потреб у розвитку компетентностей та підтримки прийняття управлінських рішень на основі даних.

HR-аналітика має використовуватися не лише для формування статистичної звітності, а й для прогнозування плинності персоналу, визначення ризику втрати ключових працівників, аналізу залученості, абсентеїзму та професійного вигорання, оцінювання результативності навчання і виявлення дефіциту компетентностей. Наприклад, систематичний аналіз динаміки плинності за професійними групами та структурними підрозділами дає змогу своєчасно виявляти критичні кадрові зони та розробляти превентивні заходи щодо утримання персоналу. Водночас результати прогнозних моделей доцільно використовувати як інформаційну основу для управлінських рішень, а не як автоматичну підставу для рішень щодо конкретного працівника.

3. *Формування цифрових паспортів компетентностей працівників,* що міститимуть актуальну інформацію про професійні знання, навички, сертифікації, результати навчання, досвід роботи та індивідуальні траєкторії професійного розвитку, забезпечуючи ефективніше планування кар'єри та кадрового резерву. Такі профілі можуть використовуватися для зіставлення наявних компетентностей із вимогами конкретних посад, виявлення компетентнісних розривів, планування навчання, внутрішньої мобільності та формування кадрового резерву. Наприклад, у разі виникнення потреби в терміновому заміщенні працівника на критично важливій посаді цифровий профіль компетентностей дає змогу швидше визначити внутрішніх кандидатів, які мають необхідні знання або потребують мінімальної додаткової підготовки.

4. *Запровадження цифрових платформ безперервного навчання, розвитку та перекваліфікації персоналу,* які дозволять оперативно оновлювати професійні компетентності працівників відповідно до змін технологій, ринку праці та стратегічних потреб підприємства.

Доцільним є використання LMS, мікронавчання, дистанційних курсів, персоналізованих освітніх траєкторій, цифрового тестування та корпоративних баз навчального контенту. Особливого значення набувають програми upskilling і reskilling для працівників, чиї функції змінюються під впливом автоматизації та штучного інтелекту. Це дозволяє частково задовольняти потребу в нових компетентностях шляхом розвитку власного персоналу та зменшувати залежність підприємства від дефіцитних фахівців зовнішнього ринку праці.

5. *Автоматизація кадрового документообігу* шляхом використання електронного документообігу, цифрових підписів, електронних особових справ працівників та інтеграції кадрових процесів із корпоративними інформаційними системами, що сприятиме скороченню адміністративних витрат і підвищенню оперативності управління персоналом. Наприклад, цифровізація оформлення відпусток, кадрових заяв, внутрішніх погоджень і частини процедур адаптації скорочує кількість ручних операцій та час оброблення кадрової інформації. Це сприяє зменшенню адміністративних витрат, кількості операційних помилок і залежності HR-процесів від паперових документів, а також підвищує їх доступність у разі дистанційної роботи.

6. *Розвиток цифрових каналів підтримки психологічного добробуту працівників,* включаючи онлайн-консультування, цифрові сервіси оцінювання психоемоційного стану, платформи корпоративної підтримки та інструменти моніторингу рівня професійного вигорання, що

є особливо актуальним в умовах воєнного стану, підвищеного психологічного навантаження та поширення дистанційних форм зайнятості. Такий напрям може включати онлайн-консультування, конфіденційні цифрові канали звернення по допомогу, корпоративні програми психологічної підтримки, регулярні опитування щодо самопочуття та інструменти раннього виявлення ознак професійного вигорання. При цьому цифровий моніторинг психоемоційного стану має здійснюватися виключно з дотриманням принципів конфіденційності, добровільності та захисту персональних даних, щоб відповідні інструменти підтримки не перетворювалися на засоби надмірного контролю працівників.

7. *Створення електронних баз знань, корпоративних порталів та систем управління знаннями,* які забезпечуватимуть накопичення, збереження та передачу професійного досвіду між працівниками, мінімізуючи ризики втрати критично важливих знань у разі кадрових змін. До таких ресурсів можуть включатися стандарти виконання робіт, інструкції, навчальні матеріали, типові рішення проблем, записи корпоративних вебінарів, методичні матеріали та експертні напрацювання. Особливо важливим є документування критичних знань працівників, які займають ключові посади або володіють унікальними компетентностями. Це зменшує ризик втрати організаційних знань унаслідок плинності персоналу, мобілізації, міграції, релокації або інших кадрових змін та сприяє збереженню інституційної пам'яті підприємства.

8. *Використання технологій штучного інтелекту в HR-процесах* для автоматизації рутинних операцій, підтримки рекрутингу, аналізу кадрових даних, персоналізації навчання, прогнозування кадрових ризиків та інформаційної підтримки працівників. Наприклад, ШІ може застосовуватися для первинного структурування

інформації про кандидатів, формування рекомендацій щодо навчального контенту, роботи HR-асистентів і виявлення закономірностей у кадрових даних. Водночас остаточні рішення щодо наймання, оцінювання, просування або звільнення працівників не повинні некритично передаватися алгоритмам. Необхідними умовами є людський контроль, перевірка якості даних, прозорість критеріїв, недопущення алгоритмічної дискримінації та можливість перегляду автоматизованого рішення.

9. *Посилення кіберзахисту кадрових інформаційних ресурсів* шляхом упровадження сучасних засобів інформаційної безпеки, багатофакторної автентифікації, шифрування персональних даних, резервного копіювання інформації та регулярного аудиту кібербезпеки HR-систем.

До практичних заходів належать багатофакторна автентифікація, розмежування прав доступу відповідно до посадових функцій, шифрування даних, резервне копіювання, журналювання операцій, регулярне оновлення програмного забезпечення та аудит безпеки HR-систем. Окремим напрямом має бути систематичне навчання працівників правилам кібергігієни, оскільки людський фактор залишається важливою складовою інформаційних ризиків. Для підприємства захищеність кадрових даних є одночасно складовою інформаційної безпеки, довіри персоналу та безперервності діяльності.

10. *Розроблення внутрішніх етичних стандартів використання цифрових технологій та алгоритмів штучного інтелекту,* які визначатимуть принципи справедливості, недискримінації, прозорості, пропорційності цифрового контролю, захисту персональних даних та відповідального використання People Analytics. Доцільно чітко визначити, які кадрові рішення можуть підтримуватися алгоритмічними системами, які потребують обов'язкового людського перегляду, які дані про працівників можуть збиратися

та з якою метою вони використовуються. Працівники також повинні мати можливість отримати зрозуміле пояснення щодо використання автоматизованих інструментів у рішеннях, які безпосередньо впливають на їхню трудову діяльність. Такий підхід сприятиме зниженню правових, соціальних і репутаційних ризиків та підвищенню довіри персоналу до цифрової трансформації HR.

Реалізація зазначених напрямів сприятиме формуванню сучасної цифрової HR-екосистеми, орієнтованої на ефективне управління людським капіталом, підвищення адаптивності підприємств до кризових викликів, розвиток цифрових компетентностей персоналу та зміцнення соціально-економічної безпеки в умовах цифрової економіки. Комплексне впровадження цифрових HR-рішень забезпечує не лише автоматизацію кадрових процесів, а й формування єдиного цифрового простору управління людським капіталом, який інтегрує рекрутинг, адаптацію, оцінювання, навчання, розвиток талантів, управління знаннями та кадрову аналітику. Така інтеграція дає змогу забезпечити безперервність HR-процесів, підвищити оперативність обміну інформацією між структурними підрозділами, скоротити часові витрати на виконання рутинних операцій та створити інформаційну основу для прийняття обґрунтованих кадрових рішень.

Важливим результатом формування цифрової HR-екосистеми є можливість системного накопичення та аналізу даних про професійні компетентності, результати діяльності, потреби в навчанні, кар'єрні траєкторії та кадрові ризики. Використання таких даних дає змогу своєчасно виявляти дефіцит критично важливих компетентностей, прогнозувати потребу в персоналі, визначати напрями професійного розвитку працівників і формувати кадровий резерв. Відповідно, цифровізація HR створює передумови для переходу від переважно реактивного кадрового

управління, за якого рішення приймаються вже після виникнення проблеми, до проактивної моделі, орієнтованої на прогнозування кадрових потреб і попередження потенційних загроз.

Особливого значення такий підхід набуває в умовах високої невизначеності, дефіциту кваліфікованих працівників, вимушеної міграції, поширення дистанційної та гібридної зайнятості, а також необхідності швидкого відновлення кадрового потенціалу підприємств. Цифрові HR-системи можуть забезпечувати доступність ключових кадрових процесів незалежно від місця перебування працівників, підтримувати дистанційне навчання та професійний розвиток, спрощувати внутрішню мобільність і сприяти оперативному перерозподілу людських ресурсів відповідно до зміни потреб підприємства. У цьому контексті цифровий HR стає важливим інструментом забезпечення безперервності діяльності та організаційної стійкості підприємства.

Водночас результативність цифрової трансформації HR визначається не лише масштабами впровадження технологій, а й здатністю підприємства забезпечити їх відповідальне та людиноцентричне використання. Інтеграція HRIS, People Analytics, технологій штучного інтелекту та інших цифрових інструментів потребує належного захисту персональних даних, забезпечення кібербезпеки, прозорості алгоритмічних рішень, контролю за якістю даних та недопущення дискримінаційних практик. Не менш важливими є підтримання довіри працівників до цифрових систем, збереження необхідного рівня особистої взаємодії та забезпечення доступності цифрових інструментів для різних категорій персоналу. Таким чином, технологічна складова цифрової трансформації HR повинна поєднуватися з організаційними, соціальними та етичними механізмами управління.

За таких умов цифрова HR-екосистема перетворюється на важливий елемент системи соціально-економічної безпеки підприємства. Її функціонування сприяє зниженню кадрових ризиків, пов'язаних із дефіцитом компетентностей, плинністю персоналу, втратою критичних знань і недостатньою готовністю працівників до технологічних змін, а також підвищує здатність підприємства своєчасно реагувати на внутрішні та зовнішні виклики. Одночасно розвиток цифрових компетентностей, систем безперервного навчання, кадрової аналітики та управління талантами створює передумови для підвищення продуктивності праці, інноваційної активності та ефективнішого використання людського капіталу.

Отже, стратегічне значення цифрової трансформації HR полягає не стільки в самій автоматизації кадрових операцій, скільки у формуванні цілісної системи управління людським капіталом, здатної забезпечувати його розвиток, збереження та адаптацію до технологічних і соціально-економічних змін. Взаємозв'язок «цифрові HR-рішення → розвиток компетентностей і людського капіталу → зниження кадрових та соціальних ризиків → підвищення адаптивності й стійкості підприємства → зміцнення соціально-економічної безпеки → підвищення конкурентоспроможності» відображає стратегічну роль цифрового HR у сучасній системі управління підприємством.

Важливість розвитку цифрових компетентностей підтверджується міжнародною статистикою. За даними *World Economic Forum,* 85 % роботодавців у світі планують інвестувати у підвищення кваліфікації персоналу, 70 % мають намір наймати працівників із новими цифровими навичками, а близько 50 % підприємств планують здійснювати перекваліфікацію працівників для виконання нових професійних функцій. Одночасно майже 59 % працівників

потребуватимуть професійного навчання або перепідготовки до 2030 року, що свідчить про стрімке зростання ролі цифрового навчання та безперервного розвитку людського капіталу [9].

Висновки. Цифрова трансформація HR є не окремим напрямом автоматизації кадрових процесів, а стратегічним механізмом забезпечення соціально-економічної безпеки підприємства, який формує основу його стійкого функціонування та довгострокового розвитку в умовах цифрової економіки. Її вплив проявляється у підвищенні якості кадрових рішень, збереженні та ефективному використанні людського капіталу, розвитку професійних і цифрових компетентностей працівників, забезпеченні безперервності бізнес-процесів, оптимізації витрат на управління персоналом, а також у мінімізації кадрових, економічних, соціальних, інформаційних та організаційних ризиків. Завдяки впровадженню сучасних цифрових технологій підприємства отримують можливість оперативно реагувати на зміни зовнішнього середовища, прогнозувати кадрові потреби, підвищувати продуктивність праці, зміцнювати організаційну стійкість і забезпечувати конкурентні переваги.

Особливо важливого значення цифрова трансформація HR набуває в умовах воєнного стану та повоєнного відновлення України, коли підприємства функціонують в умовах високої невизначеності, дефіциту трудових ресурсів, вимушеної міграції населення, поширення дистанційної зайнятості та необхідності швидкої адаптації до нових соціально-економічних викликів. За таких умов цифрові HR-рішення забезпечують безперервність кадрових процесів, підтримують ефективну взаємодію розподілених команд, сприяють розвитку людського капіталу та підвищують здатність підприємств до адаптації в кризових ситуаціях.

Водночас позитивний ефект від цифрової трансформації HR не досягається виключно за рахунок упровадження сучасного програмного забезпечення чи автоматизації окремих кадрових процедур. Його результативність визначається комплексом взаємопов'язаних чинників, серед яких особливе місце займають якість і достовірність кадрових даних, рівень цифрової культури організації, готовність персоналу до змін, розвиток цифрових компетентностей працівників, ефективність управління змінами, рівень довіри до цифрових систем, а також прозорість і справедливість алгоритмів, що використовуються під час прийняття кадрових рішень. Не менш важливими є забезпечення кібербезпеки HR-систем, дотримання вимог щодо захисту персональних даних та відповідність цифрових технологій етичним принципам управління людськими ресурсами.

У зв'язку з цим цифрова трансформація HR повинна здійснюватися на засадах стратегічного управління, орієнтованого не лише на підвищення ефективності кадрових процесів, а й на розвиток людського потенціалу підприємства. Її реалізація має ґрунтуватися на принципах людиноцентричності, інклюзивності, прозорості, інформаційної безпеки, відповідального використання цифрових технологій, безперервного професійного розвитку персоналу та дотримання етичних норм застосування штучного інтелекту. Лише за умови комплексного поєднання технологічних інновацій, ефективного управління людським капіталом і сучасних підходів до забезпечення соціально-економічної безпеки цифрова трансформація HR стане одним із ключових чинників підвищення конкурентоспроможності підприємств, їх інноваційного розвитку та стійкості в умовах глобальних трансформацій.

Список використаних джерел

1. Зінченко О. А., Анісімова О. М., Прігунов О. В. Інформаційна система стратегічного розвитку і регулювання людського капіталу, економічної безпеки та конкурентоспроможності в умовах цифрової трансформації економіки. *Економіка і організація управління*. 2024. № 1 (53). С. 30–39. DOI: 10.31558/2307-2318.2024.1.3. URL: https://jeou.donnu.edu.ua/article/view/15983 (дата звернення: 11.09.2026).
2. Мельничук В. Е., Бояринова К. О. Цифровізація розвитку людського капіталу. *Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут»*. 2023. № 25. С. 21–25. DOI: 10.20535/2307-5651.25.2023.278414. URL: https://ev.fmm.kpi.ua/article/view/278414 (дата звернення: 11.09.2026).
3. Захосова Н. Проблеми збереження та розвитку людського капіталу в умовах цифровізації: національний і регіональний контексти. *Економіка і регіон*. 2023. № 4 (91). DOI: 10.26906/EiR.2023.4 (91).3212. URL: https://journals.nupp.edu.ua/eir/article/view/3212 (дата звернення: 11.09.2026).
4. Дашко І. М. Кадровий потенціал: сутність та фактори його розвитку. *Економіка та держава*. 2017. № 1. С. 65–68. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecde_2017_1_16 (дата звернення: 12.09.2026).
5. Дашко І. М. Розвиток інноваційних технологій управління персоналом на підприємствах у сучасних умовах господарювання. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство*. 2016. Вип. 9. С. 37–41. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvuumevcg_2016_9_10 (дата звернення: 12.09.2026).

6. Dima J., Gilbert M.-H., Dextras-Gauthier J., Giraud L. The effects of artificial intelligence on human resource activities and the roles of the human resource triad: a systematic review. *Frontiers in Psychology*. 2024. Vol. 15. Article 1360401. DOI: 10.3389/fpsyg.2024.1360401.
7. OECD. Using AI in the Workplace: Opportunities, Risks and Policy Responses. *OECD Artificial Intelligence Papers*. 2024. No. 11. Paris : OECD Publishing. DOI: 10.1787/73d417f9-en. URL: https://www.oecd.org/en/publications/using-ai-in-the-workplace_ 73d417f9-en.html (дата звернення: 13.09.2026).
8. International Labour Organization. *Digitalization and Employment: A Review*. Geneva : ILO, 2022. URL: https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/@ed_emp/documents/publication/wcms_854353.pdf (дата звернення: 13.09.2026).
9. World Economic Forum. *The Future of Jobs Report 2025*. Geneva : World Economic Forum, 2025. URL: https://reports.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_Report_2025.pdf (дата звернення: 13.09.2026).
10. OECD. Recommendation of the Council on Artificial Intelligence. OECD/LEGAL/0449. Paris : OECD, 2019, updated 2024. URL: https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0449 (дата звернення: 14.09.2026).
11. Eurostat. *Digitalisation in Europe – 2024 edition*. Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2024. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/web/interactive-publications/digitalisation-2024 (дата звернення: 15.09.2026).
12. Eurostat. *Digitalisation in Europe – 2025 edition*. Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2025. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/web/

interactive-publications/digitalisation-2025 (дата звернення: 15.09.2026).
13. Eurostat. *Digitalisation in Europe – 2026 edition*. Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2026. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/web/interactive-publications/digitalisation-2026 (дата звернення: 15.09.2026).
14. Eurostat. Digital skills in 2023: impact of education and age. *Eurostat News*. 22.02.2024. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20240222-1 (дата звернення: 15.09.2026).
15. European Commission. Europe's Digital Decade: Digital Targets for 2030. Brussels : European Commission. URL: https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/europes-digital-decade (дата звернення: 16.09.2026).
16. Lane M., Williams M., Broecke S. The impact of AI on the workplace: main findings from the OECD AI surveys of employers and workers. *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*. 2023. No. 288. Paris : OECD Publishing. DOI: 10.1787/ea0a0fe1-en.
17. International Labour Organization. *Global Report: Technology Adoption in Public Employment Services*. Geneva : ILO, 2022. URL: https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/@ed_emp/documents/publication/wcms_840767.pdf (дата звернення: 16.09.2026).
18. OECD. *Who Will Be the Workers Most Affected by AI?* Paris : OECD Publishing, 2024. URL: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2024/10/who-will-be-the-workers-most-affected-by-ai_fb7fcccd/14dc6f89-en.pdf (дата звернення: 16.09.2026).
19. DTEK. *Fight for Light. Action Report 2024*. Kyiv : DTEK, 2025. URL: https://dtek.com/content/upload/report/

DTEK%202024%20Action%20Report%20Ukrainian%20250221.pdf (дата звернення: 20.09.2026).
20. DTEK. Academy DTEK і MODUS запускають навчальну програму з цифрової трансформації для співробітників ДТЕК. *DTEK*. URL: https://dtek.com/media-center/news/academy-dtek-i-modus-zapuskayut-obuchayuschuyu-programmu-po-tsifrovoy-transformatsii-dlya-sotrudnikov-dtek/ (дата звернення: 20.09.2026).
21. Метінвест. 5 років зростання: як Метінвест Політехніка будує майбутнє інженерної освіти. 16.06.2025. URL: https://metinvestholding.com/ua/media/news/5-rokv-zrostannya-yak-metnvest-poltehnka-budu-majbutn-nzhenerno-osvti (дата звернення: 20.09.2026).
22. ПрАТ «ВФ Україна». *Окремий звіт про управління ПрАТ «ВФ Україна» за 2024 рік*. Київ, 2025. URL: https://www.vodafone.ua/storage/editor/files/okremii-zvit-pro-upravlinnya-prat-vf-ukraina-za-2024rik.pdf (дата звернення: 20.09.2026).
23. Vodafone Україна. Школа Vodafone Big Data Lab підготувала нове покоління Big Data-аналітиків. 2025. URL: https://www.vodafone.ua/news/support-ukraine/shkola-vodafone-big-data-lab-pidgotuvala-nove-pokolinnya-big-data-analitikiv (дата звернення: 20.09.2026).
24. Київстар. Київстар відкриває кар'єрні можливості для початківців: старт набору до програми «БезВагань». 22.04.2025. URL: https://kyivstar.ua/news/id220420251300 (дата звернення: 20.09.2026).
25. Київстар. Київстар розширює команду завдяки програмі «БезВагань». 13.01.2026. URL: https://kyivstar.ua/news/id13012 0261145 (дата звернення: 20.09.2026).
26. Unilever. *UK & Ireland Early Careers Industrial Placement: Application Process*. Unilever Careers. URL:

https://careers.unilever.com/en/uk-and-ireland-early-careers-industrial-placement-technology (дата звернення: 20.09.2026).
27. IBM. *Talent Acquisition and Skills Development*. IBM Consulting. URL: https://www.ibm.com/consulting/talent-acquisition (дата звернення: 20.09.2026).
28. Siemens. *SITRAIN access – the Digital Learning Platform*. Siemens. URL: https://www.siemens.com/en-gb/training/sitrain/access/ (дата звернення: 20.09.2026).
29. Microsoft. *Microsoft Viva*. Microsoft Learn. URL: https://learn.microsoft.com/en-us/viva/ (дата звернення: 20.09.2026).
30. АТ «Укртелеком». Річна інформація емітента за 2024 рік. Київ, 2025. URL: https://ukrtelecom.ua/about/accounting/regu lyarna-richna-informatsiya/zvit-za-2024-rik (дата звернення: 20.09.2026).