

DOI 10.31558/2307-2318.2019.2.10

УДК 331.108:004.05

Бей Г.В., к.е.н.. доцент кафедри менеджменту та поведінкової економіки, Донецький національний університет імені Василя Стуса

Серета Г.В., к.е.н.. доцент кафедри менеджменту та поведінкової економіки, Донецький національний університет імені Василя Стуса

ТРАНСФОРМАЦІЯ HR-ТЕХНОЛОГІЙ ПІД ВПЛИВОМ ЦИФРОВІЗАЦІЇ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ

В статті розглянуто загальносвітові тенденції суттєвих технологічних змін у сфері HR-менеджменту, проаналізовано глибину проникнення передових технологій в основні бізнес-процеси, висвітлено позитивні та негативні ефекти трансформації професійної діяльності людей. Визначено передові драйвери розвитку сфери праці в контексті пришвидшення темпів цифровізації економіки та їх вплив на кількісні і якісні характеристики пропозиції людського капіталу, що призводять до необхідності перегляду існуючих HR-технологій та їх удосконалення на основі технологій штучного інтелекту, доповненої реальності, хмарних сервісів тощо. Сформульовано революційні акценти трансформації діяльності HR-менеджера, спричинені можливостями застосування нових цифрових платформ, додатків, систем та способів автоматизації управління HR-процесами, а також компетентістні та професійні виклики фахівців HR-сфери, пов'язані із необхідністю адаптації до швидкоплинних цифрових рішень, інтелектуалізації та роботизації бізнес-процесів. Обґрунтовано переваги та недоліки впровадження передових HR-технологій у практику діяльності українських підприємств як невід'ємної складової бізнес та HR-стратегій.

Ключові слова: HR-технології, людський капітал, цифровий HR, крос-функціональність, цифровий спосіб управління.

Бей А.В., Серета А.В.

ТРАНСФОРМАЦІЯ HR-ТЕХНОЛОГІЙ ПОД ВЛИЯНИЕМ ЦИФРОВИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ

В статье рассмотрены общемировые тенденции к существенным технологическим изменениям в сфере HR-менеджмента, проанализирована глубина проникновения передовых технологий в основные бизнес-процессы, отражены позитивные и негативные эффекты трансформации профессиональной деятельности людей. Определены передовые драйверы развития сферы труда в контексте ускорения темпов цифровизации экономики и их влияние на количественные и качественные характеристики предложения человеческого капитала, которые приводят к необходимости пересмотра существующих HR-технологий и их усовершенствования на основе технологий искусственного интеллекта, дополненной реальности, облачных сервисов. Сформулированы революционные акценты трансформации деятельности HR-менеджера, вызванные возможностями применения новых цифровых платформ, приложений, систем и способов автоматизации управления HR-процессами, а также компетентностные и профессиональные вызовы специалистов HR-сферы, связанные с необходимостью адаптации к быстротекущим цифровым решениям, интеллектуализации и роботизации бизнес-процессов. Обосновано преимущества и недостатки внедрения передовых HR-технологий в практику деятельности украинских предприятий как неотъемлемой составляющей бизнес и HR-стратегий.

Ключевые слова: HR-технологии, человеческий капитал, цифровой HR, крос-функциональность, цифровой способ управления.

Bei H., Sereda H.

HR-TECHNOLOGIES TRANSFORMATION INFLUENCED BY DIGITALIZATION OF BUSINESS PROCESSES

The article discusses global trends towards significant technological changes in HR management, analyzes the depth of penetration of advanced technologies into the main business processes, reflects the positive and negative effects of professional transformation. Advanced drivers of labour sphere development in the context of acceleration of the rate of digitalization of the economy and their influence on quantitative and qualitative characteristics of human capital supply are identified, which lead to the need to revise existing HR-technologies and their improvement on the basis of artificial intelligence technologies, augmented reality, cloud services. The revolutionary emphasis of HR-manager activity transformation caused by the possibilities of application of new digital platforms, applications, systems and methods of HR process control automation, as well as competence and professional challenges of HR-sphere specialists related to the need to adapt to fast-flowing digital solutions, intelligence and robotics of business processes are formulated. The opportunities and drawbacks of introducing advanced HR-technologies into the practice of Ukrainian enterprises as an integral component of business and HR-strategies are justified.

Key words: HR-technologies, human capital, digital HR, cross-functionality, digital way of management.

Постановка проблеми. Суттєве пришвидшення процесів розвитку передових технологій сприяє значному посиленню їх проникнення в усі сфери економічного та соціального життя, зокрема у процеси управління організаціями та ведення бізнесу. При цьому цифрові перетворення змінюють способи здійснення управлінської діяльності, трансформують процеси управління змінами, ведуть до появи цифрового мислення та революціонізують досвід працівників, вимагаючи актуалізації існуючих HR-технологій. Швидкість переходу від традиційного до високотехнологічного способу ведення економічної діяльності поряд із ефективним використанням наявного людського капіталу визначає сьогодні рівень конкурентоспроможності компанії та вимагає побудови HR-стратегії нового типу, що базується на активному використанні передових технологій та забезпечує високу продуктивність, інноваційність, гнучкість та адаптивність. Цифровий HR передбачає використання соціальних мереж та цифрових платформ, аналітики великих обсягів даних, хмарних сервісів, можливостей штучного інтелекту, доповненої реальності, спеціальних мобільних додатків, що одночасно із наданням значних переваг у здійсненні HR-діяльності веде до посилення крос-функціональності фахівця, збільшує компетентнісні та професійні вимоги. В більшості своїй впровадження передових HR-технологій в українських компаніях здійснюється точково та не завжди послідовно, спостерігається значний обсяг розбіжностей щодо бачення необхідності змін серед вищого та лінійного керівництва, що вимагає глибокого аналізу та оцінки ефективності існуючого досвіду і розстановки акцентів у здійсненні HR-менеджменту нового типу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженню різноманітних тенденцій щодо удосконалення діяльності у сфері управління персоналом присвячено роботи багатьох українських та закордонних вчених, зокрема Данюка В., Жуковської В., Куйбіди В., Січкаренко К., Семенчук О., Гвеноле Н., Кеннеді Е., Нагибіної Н., Санд Р. та інших. Разом з тим, трансформація технологій управління персоналом під впливом можливостей цифрової економіки все більше пришвидшується, що вимагає більш

глибокого вивчення, систематизації та оцінки, а також визначення напрямів поширення і застосування цифрового HR у діяльності вітчизняних підприємств з урахуванням передових інформаційних технологій.

Метою дослідження виступає аналіз трансформації HR-технологій та визначення головних акцентів здійснення HR-менеджменту під впливом цифровізації бізнес процесів.

Основні результати дослідження. Перехід до цифрової економіки значним чином трансформує усі традиційні функції управління компанією, і в першу чергу, сферу управління персоналом (HR). В той же час, у цій сфері спостерігається вагомий обсяг проблем і перешкод, які необхідно долати одночасно із впровадженням інновацій та змін у стратегію і тактику здійснення HR-діяльності. Дослідження свідчать про наявність значного розриву між тими компаніями, що активно впроваджують зміни, впевнено використовують нові ресурси та технології для удосконалення HR-процесів та такими, що займають позицію вичікування [1]. Пасивне спостереження веде до вагомих втрат конкурентоспроможності, оскільки компанії не тільки лишаються можливості інвестувати у власний людський капітал, але й у найближчій перспективі ризикують втратити доступ до робочої сили з унікальними якостями та характеристиками, що сьогодні визначає успішність розвитку та виживання компаній на ринках. Сфера праці під впливом роботизації та автоматизації набуває характеристик волатильності, що одночасно представляє загрозу у вигляді труднощів із залученням людського капіталу необхідної кількості та якості, а з іншого боку, надає можливості більш повного розкриття потенціалу та талантів наявних людських ресурсів, яке без використання передових HR-технологій уповільнюється або втрачає необхідну релевантність.

Цифровізація HR тісно пов'язана зі зміною споживчої поведінки, коли із розвитком технологій користувачі підвищують вимоги до зручності користування і швидкості доступу до продуктів та сервісів, їх наявності на різноманітних цифрових додатках та платформах портативних смарт-пристроїв, високої продуктивності при зниженні вартості [2]. Такий підхід спричинив поступове формування властивостей цифрового HR, що дозволяє задовольняти потреби нових поколінь у особистому доступі до соціальних мереж і корпоративних ресурсів, всебічній взаємодії з мультимедіа можливостями, навчанні за потребою, а також спроможний забезпечити нові перспективи рекрутингу та онбордингу, створювати та інтегрувати сторонні дані про працівників з різноманітних соціальних та медіа платформ, активно використовує штучний інтелект і великі бази даних для управління талантами, прийняття рішень, здійснення HR-аналітики [3].

Поняття цифрового HR об'єднує соціальні мережі, мобільні додатки, хмарні технології, доповнену реальність та є новою платформою для покращення роботи як працівників, так і кандидатів, удосконалення та опрацювання їх досвіду. Розробники цифрових рішень забезпечують технічну складову цифрового HR, тоді як керівництво компаній та HR-департаменти повинні будувати свої власні інтегровані стратегії та програми цифрового управління персоналом. При цьому перехід до цифрової трансформації повинен базуватись на глибокому аналізі внутрішніх і зовнішніх чинників, дослідженні переваг та недоліків наявних цифрових технологій, а також галузевих обмежень і потенційних партнерів.

При цьому найбільш актуальним використання можливостей цифрового HR є для компаній на стадії росту і розширення, великих та міжнародних компаній, з високою значущістю інвестиційної привабливості та значною кількістю відкритих вакансій, або ж таких, що надають особливої уваги якісному підбору та адаптації працівників [4]. В

інших випадках можливості цифрового HR дозволяють значно поліпшити виконання HR-функцій, підвищити ефективність використання людського капіталу та покращити HR-бренд.

За даними Міжнародного центра передового досвіду у сфері управління персоналом та змінами Великобританії на сьогодні у світі лише 39% керівників вважають, що їх компанії успішно працюють в умовах цифрового суспільства, 37% відчувають впевненість у своїй здатності реорганізувати власні людські ресурси й адаптуватись до нових реалій через застосування аналітики та штучного інтелекту, а 27% визнають наявність труднощів при переході в цифрове середовище, оскільки не розглядають HR як чинник створення цінності, ігнорують можливості аналітики та в цілому бояться використання штучного інтелекту і навіть не розробляють планів цифровізації. Серед всього обсягу інвестицій в цифровізацію HR-процесів близько половини (49%) спрямовано на впровадження програмних рішень з управління людським капіталом, третина (32%) охоплює впровадження хмарних сервісів, а у найближчій перспективі планується збільшити інвестиції у прогностну аналітику, покращені рішення в сфері автоматизації процесів, штучний інтелект (рис.1) [1].

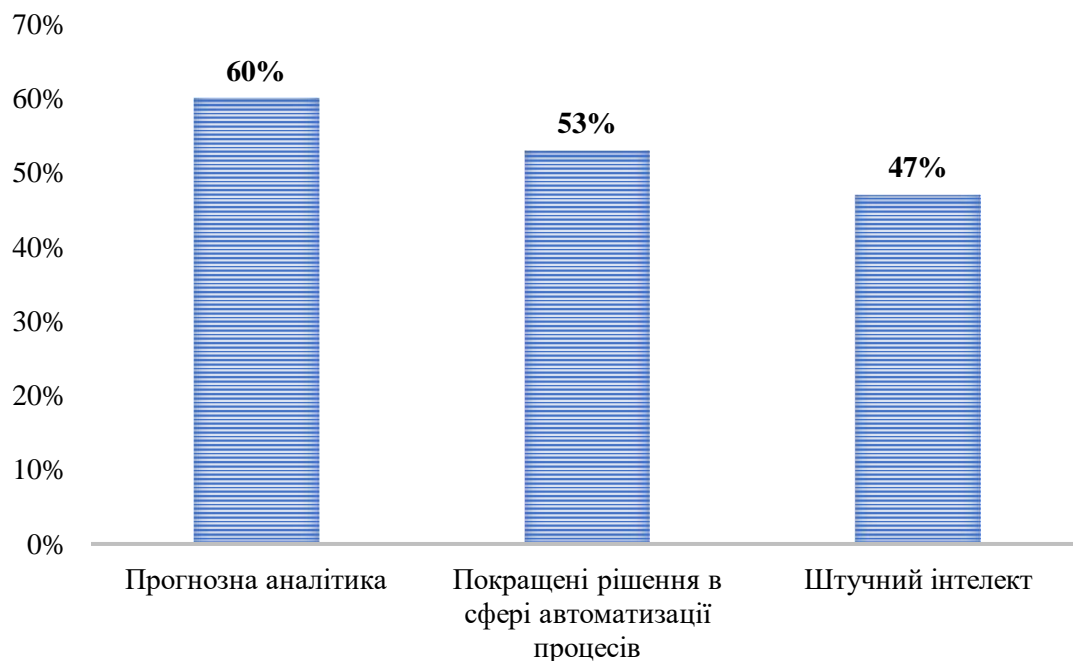


Рисунок 1 – Цифрові продукти і рішення HR, у які планується збільшення інвестицій [1]

Зупинимось більш докладно на можливостях, що надає цифрова трансформація HR.

1. *Широке застосування інтегрованих мобільних додатків та автоматизація HR-процесів.* Використання частіше за все представлене у вигляді цифрових мобільних інструментів, вбудованих у автоматизовану систему управління компанією. Дозволяє здійснювати як прості функції менеджменту (управляти часом, визначати місце зустрічей, відстежувати переміщення та повідомляти про запізнення, доставляти мультимедіа-повідомлення, в тому числі навчальні, контролювати рівень стресу і регулювати перебіг робочого дня, оптимізувати плани дій) так і специфічні HR-функції (он-

лайн рекрутинг, автоматизація HR-сервісів, відстеження та оцінка якості, онлайн навчання, розвиток і кар'єрне просування, нарахування компенсацій, управління продуктивністю із застосуванням гейміфікації, вимірювання та підвищення залученості, забезпечення зворотного зв'язку) [3]. Можливості інтегрованих мобільних додатків використовуються в моделях компаній Uber, Uklon, Arbnb, KFC.

2. *Цифрова інтеграція з хмарними сервісами.* Перевагою застосування хмарних сервісів у HR є подолання комунікаційних бар'єрів, підвищення продуктивності та залученості, збереження часу, централізація обміну даними та їх збереження. Хмарні сервіси дозволяють полегшувати процес рекрутингу (потоків опрацювання запитів з багатьох джерел, автоматична обробка інформації для прийняття рішення та інструменти швидкого зворотного зв'язку), покращувати якість трудового життя (за рахунок полегшення комунікацій типу «підлеглий-керівник», автоматизації оцінки та рейтингування, досягнення більшої справедливості та довіри до результатів), розширювати доступність інновацій (збереження та поширення креативних ідей), зменшувати робоче перевантаження (автоматизація рутинної роботи, зменшення витрат часу та ресурсів на оформлення та зберігання супроводжуваних документів), підвищувати безпеку зберігання HR-інформації (зменшення ризику несанкціонованого доступу до інформації та її втрати) [5]. Широко застосовується компаніями, що вже мають досвід роботи з хмарними сервісами, зокрема Talentsoft, Android, Twitter.

3. *Прогнозна people-аналітика.* Застосовується для візуалізації та аналізу великих обсягів даних у глобальному вимірі та масштабі, поєднує в собі методи прогнозних сценаріїв розвитку та інтелектуального аналізу, виступає ефективним інструментом для прийняття рішень і їх прогнозування з метою уникнення суб'єктивності мислення людини [6]. Використання HR-аналітики надає великим даним сенсу та значущості, оскільки вони тепер не просто зберігаються, а піддаються аналізу і оцінці, збільшує цінність бізнесу за рахунок більш ефективного використання ресурсів, веде до прийняття більш обґрунтованих та об'єктивних рішень, знижує вартість вирішення проблем, дозволяє постійно залишатись в тренді. Частіше за все можливостями аналітики користуються великі компанії, що мають значний обсяг персоналу та здійснюють інші види аналітики даних, наприклад ритейлери Amazon, Walmart, Tesco.

4. *Доповнена реальність (VR).* Застосування технологій доповненої реальності розширює можливості залучення талантів, навчання та розвитку, зменшує гендерний розрив у працевлаштуванні. Віртуалізація внутрішнього простору дозволяє новим кандидатам миттєво скласти уявлення про особливості організації та виконання робочих завдань в середині компанії, зрозуміти, чи розділяють вони бачення, цінності та корпоративну культуру, полегшити процеси онбордингу та адаптації, одночасно з тим надаючи рекрутерам інформацію щодо їх поведінки, особистісних характеристик та особливостей. Окрім цього доповнена реальність трансформує процеси навчання і розвитку, дозволяючи максимально повно зануритись у отримуваний досвід, зробити його унікальним, що в подальшому вплине на якість професійних та когнітивних навичок, сприятиме розвитку емпатії та розуміння. Також використання подібних технологій може зменшувати

гендерний тиск, дозволяючи відстежувати зміну поведінки та вчитись регулювати її (з метою уникнення недопустимих ситуацій, некоректних дій, помилкових рішень) [7]. Приклади застосування VR є у мережі готелів Hilton, офісах DeutscheBank та компанії Vantage Point.

5. *Штучний інтелект (AI)*. Штучним інтелектом (AI) називають технологію, яка використовується для виконання завдань, що потребують певного рівня інтелекту, іншими словами, це інструмент, навчений людиною робити інтелектуальні операції, які вміє робити тільки людина. Його відмінність від звичайного програмного забезпечення полягає в швидкості обчислень значної кількості нових якісних даних завдяки вдосконаленим алгоритмам. Інтегровані програмні продукти, продумані алгоритми відповідей на дії та слова користувачів дозволяють створити «образ людини», здатної ефективно взаємодіяти з кандидатами на вакансію, новими співробітниками, які проходять адаптаційне навчання, спеціалістами з пільг та компенсацій при нарахуванні зарплат та бонусів, HR-менеджерами та лінійними керівниками під час створення аналітичних звітів [8]. Це забезпечує більше потенціалу, більше часу та бюджету та більш точну інформацію для управління людьми. AI допомагає ефективно автоматизувати багато функцій бек-офісу для надійних HR-транзакцій та надання послуг за допомогою технологізованих чат-ботів.

Поширення використання штучного інтелекту в HR-менеджменті відкриває нові можливості та переваги для компаній:

1) економія на пошуку кваліфікованого персоналу та запобігання втрат інтелектуального капіталу в результаті ймовірних втрат кваліфікованих фахівців. Наприклад, автоматизація процесів навчання дозволяє зберегти знання та технології, накопичені в компанії, убезпечуючи їх втрату в результаті плинності фахівців, які володіють цими знаннями.

2) збільшення конфіденційності, яка вимагається від людей, що при виконанні HR-функцій отримують доступ до персональних даних;

3) скорочення часу персоналу HR-підрозділів на виконання адміністративних завдань (призначення та контроль проходження навчальних курсів, розрахунок зарплат, первинний відбір кандидатів, перевірка їх компетентностей, тощо), а відповідно і значна економія трудовитрат компанії;

4) підвищення точності у виконанні HR-функцій за рахунок зменшення кількості та частоти людських помилок при адмініструванні процесів відбору, навчання, розрахунку винагород, тощо;

5) зменшення упередженості у прийнятті рішень щодо персоналу.

Водночас, застосування штучного інтелекту в HR-менеджменті накладає на компанії нові зобов'язання, що трансформує характер виконання специфічних функцій з управління людьми. Щоб отримати максимальний обсяг переваг від передових технологій, компетенції HR мають бути чітко визначеними, співвіднесеними із вимогами бізнесу, диференційованими за функціями, ролями та рівнями, оновлюватись у вірно обрані проміжки часу, застосовуватись до виконання будь яких функцій HR-менеджменту.

На сьогодні можна визначити три основні функціональні сфери HR-менеджменту, де простежується розмежування компетенцій та відповідальності у виконанні завдань на такі, що можуть бути автоматизовані із застосуванням технологій AI, та такі, що вимагають безпосередньої участі HR-фахівця - це рекрутинг, кар'єрне просування, навчання та розвиток персоналу (табл.1) [9].

Таблиця 1

Трансформація компетенцій HR-менеджера під впливом цифровізації HR-технологій

Функціональна сфера	Компетенції та відповідальність	
	<i>Виконуються AI</i>	<i>Застосовуються ручні HR-процедури</i>
Рекрутинг	Обробка великих обсягів даних щодо знань, умінь, навичок та особистісних характеристик кандидатів, збір і аналіз інформації щодо кандидатів з різноманітних цифрових джерел, попередній відбір кандидатів, аналіз CV	Відкриття вакансії, визначення переліку професійно-кваліфікаційних вимог кандидата на посаду, його ціннісних орієнтацій та вимог до особистісних якостей, прийняття остаточного рішення про найм
Кар'єрне просування	Відстеження історії кар'єрного просування, аналітика можливостей кар'єрного зростання, оцінка продуктивності та професійної поведінки працівника, розрахунок програми подолання компетентнісного розриву	Здійснення кар'єрного коучингу, ідентифікація найбільш підходящих кар'єрних траєкторій, впровадження та реалізація системи організаційного менторства, розробка кар'єрних планів та переліку кар'єрних вимог
Навчання та розвиток персоналу	Досягнення більш ефективної передачі, відстеження та оцінки результатів системи корпоративного навчання, індивідуалізація підходів до реалізації навчання з урахуванням особистісних характеристик працівника	Розробка та впровадження систем корпоративного навчання, здійснення інструкційного дизайну, бюджетування програм навчання та розвитку, прийняття рішення про впровадження найбільш ефективної системи

З іншого боку, цифровізація HR вимагає оволодіння неспецифічних, крос-функціональних компетенцій, заснованих на технічних характеристиках програмного забезпечення та особливостях управління ним. Для прикладу розглянемо компетентнісні обмеження, що накладає технологія використання чат-ботів у сфері HR:

1) створення, обслуговування (оновлення та переналаштування) чат-ботів вимагає наявності HR-фахівців з додатковими навичками програмування та використання IT-технологій;

2) інтеграційні можливості: доступність даних обмежена через тенденцію HR до SAAS, тобто програмне забезпечення стає оплачуваною послугою;

3) обмеженість використання серед персоналу старших вікових груп, які не сприймають новітні технології, не реагують вчасно на їх повідомлення, не готові вести діалог з чат-ботами.

Очевидність переваг від новітніх технологій стимулює бізнес активно впроваджувати технології штучного інтелекту в HR-менеджменті. Мережа готелів Hilton щорічно отримує 30 тисяч заявок від претендентів на роботу в колл-центрах. На першому

етапі відбору алгоритми штучного інтелекту (чат-бот AllyO) проводять первинний відбір підходящих кандидатів: система запитує, скільки годин на день може приділяти роботі кандидат, чи має доступ до високошвидкісного інтернету, який потрібен для роботи, тощо а потім робить висновок про професійну придатність кандидата. На другому етапі співбесіди Hilton використовує технологію відео-інтерв'ю HireVue, яка аналізує, як кандидат відповідає на питання, а також фіксує мікрОВИРАЗИ обличчя, які присутні на ньому лише частки секунди. Система штучного інтелекту вивчає всіх кандидатів, самонавчаючись і вдосконалюючи свої алгоритми. Зазначені алгоритми найму скоротили потребу в рекрутерах для підбору персоналу в колл-центри корпорації на 23% [10].

В Україні компанія Deloitte створила в 2019 році чат-бота D.TalCa (Deloitte Talent Candidate), який підбирає та пропонує вакансію, що найбільш підходить кандидату. В компанії його називають Деталька, він готовий проводити первинне інтерв'ю навіть вночі, рекомендує пошукачам вакансії в Deloitte, знайомить з компанією, її історією та подіями. Унікальність ботів у тому, що із набуттям знань вони можуть вчитися і ставати «розумнішими». Спеціалісти HR-департаменту компанії впевнені, що з часом він зможе повністю замінити підготовку резюме кандидатами та ручний аналіз таких резюме, який проводить команда з рекрутингу [11].

Компанія «Автомир Вінниця» в 2019 році почала розробку чат-боту на платформі Telegram для автоматизації процедури адаптації (онбордингу) нових працівників. Новачка підписують до сторінок компанії, і в діалоговому форматі пропонують йому ознайомитись з історією бізнесу, продуктовою лінійкою, умовами сервісу та стандартами обслуговування клієнтів. Кожен блок знань завершується тестуванням, яке дозволяє корегувати програму стажування, а також певною рефлексією від перших днів роботи: «Як пройшов твій перший день? Хочеш зайти на чашку кави обговорити його?», чим забезпечується інтеграція дистанційного навчання з живим спілкуванням з HR-менеджером.

В умовах притоку на ринки праці покоління міленіалів (до 2030 року їх частка становитиме 75%) технології штучного інтелекту дозволять задовільнити їх вимоги до характеру роботи, оскільки, згідно опитування FlexJobs 85% міленіалів віддають перевагу роботі з можливістю дистанційного спілкування, і тому спілкування через чат-ботів стане, на наш погляд, нормою виконання адміністративних HR-функцій.

Штучний інтелект також допоможе у прогнозуванні людської поведінки, що за висновками новітньої поведінкової економіки є визначальним чинником розвитку економічних систем (домогосподарств та компаній, міст та регіонів, національних економік, глобальної економіки). Консолідуючи та всебічно проаналізувавши висловлювання, настрої та наміри людей у соціальних мережах, а також інші джерела публічних даних, людську поведінку можна змоделювати за допомогою автономних навчальних машин. Це дає новий вимір стратегічному плануванню робочої сили на мікро-, мезо- та макроекономічному рівнях.

Висновки. Сфера управління персоналом знаходиться сьогодні під впливом значних технологічних викликів і можливостей, викликаних процесами цифровізації економіки і суспільства. Передові технології охоплюють не лише процес організації та ведення бізнесу, а й усі функціональні складові підприємницької діяльності. Зважаючи на це, інноваційні стратегії розвитку компаній повинні враховувати вимоги цифрового HR-менеджменту, що передбачає застосування інтегрованих мобільних додатків, соціальних мереж, аналітики та хмарних технологій, доповненої реальності. Виникає явище та формуються методи здійснення он-лайн рекрутингу, автоматизації HR-сервісів,

відстеження та оцінки якості, он-лайн навчання, розвитку і кар'єрного просування, управління продуктивністю із застосуванням гейміфікації, автоматичного вимірювання та підвищення залученості, забезпечення зворотного зв'язку тощо. За рахунок цього стає можливим більш ефективно використання ресурсів, можуть бути прийняті більш обґрунтовані та об'єктивні рішення, зменшується їх вартість, а компанія постійно залишатиметься в тренді. Відмова від використання цих можливостей призведе до втрати конкурентоспроможності і доступу до унікальних за якісними характеристиками людських ресурсів, уповільнить виконання функцій з управління персоналом, знижуватиме рівень залученості і мотивації персоналу. Трансформація HR-технологій також призводить до оновлення і розширення компетенцій HR-фахівця, певної крос-функціональності, оскільки вимагатиме більш повного оволодіння технічними характеристиками використовуваного продукту, в той час як частина функціоналу поступово автоматизуватиметься.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. The future of HR 2019: In the Know or in the No. KPMG International Cooperative, 2018. – 24 p.
2. Цифрові компетенції як умова формування якості людського капіталу: аналіт. зап. / [В. С. Куйбіда, О. М. Петрос, Л. І. Федулова, Г. О. Андрощук]. – Київ: НАДУ, 2019. – 28 с.
3. Нагибина Н. І., Щукина А. А. HR-digital: цифровые технологии в управлении человеческими ресурсами / Интернет-журнал «Науковедение», Т.9. – 2017. – 17 с.
4. Як полегшити життя HR-ам: цифрова трансформація пошуку персоналу [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://prohr.rabota.ua/yak-polegshiti-zhittya-hr-am-tsfirova-transformatsiya-poshuku-personalu/>
5. Riya Sand. HR and Cloud Computing: How the Cloud is Transforming HR [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.hrtechnologist.com/articles/digital-transformation/hr-and-cloud-computing-how-the-cloud-is-transforming-hr/>
6. Жуковська В. М. Цифрові технології в управлінні персоналом: сутність, тенденції, розвиток / В.М. Жуковська // Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. - № 2. – 2017. – с. 13-17.
7. Emma Kennedy. How VR is transforming HR / CNN Business [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://edition.cnn.com/2019/02/26/tech/vr-transforming-hr-intl-biz-evolved/index.html>
8. The new age: artificial intelligence for human resource opportunities and functions. Survey by EY (Ernst & Young LLP). [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-the-new-age-artificial-intelligence-for-human-resource-opportunities-and-functions/\\$FILE/EY-the-new-age-artificial-intelligence-for-human-resource-opportunities-and-functions.pdf](https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-the-new-age-artificial-intelligence-for-human-resource-opportunities-and-functions/$FILE/EY-the-new-age-artificial-intelligence-for-human-resource-opportunities-and-functions.pdf)
9. Nigel Guenole, Chris Lamb, and Sheri Feinzig. Competencies in the AI era. IBM Talent Management Solutions. – 2018. – 6 p.
10. Семенчук О. Алгоритми найму в hr: ефективність і вигода для компаній [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.everest.ua/ai-platform/ai-business/algorithmi-najmu-v-hr-efektivnist-i-vigoda-dlya-kompanij/>
11. До «Делойт» в Україні працевлаштувався бот-рекрутер [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www2.deloitte.com/ua/uk/pages/press-room/press-release/2018/chat-bot-dtalca-at-deloitte-ukraine.html>