

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-44-56>

УДК 331.108:004

ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ІТ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ HR-МЕНЕДЖМЕНТУ

USE OF INNOVATIVE IT TECHNOLOGIES FOR HR-MANAGEMENT

Могильна Людмила Миколаївна

кандидат економічних наук, доцент,
Сумський національний аграрний університет
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9053-5177>

Орехова Альвіна Іванівна

доктор економічних наук, професор,
Сумський національний аграрний університет
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1016-3287>

Хромушина Людмила Анатоліївна

кандидат економічних наук, доцент,
Сумський національний аграрний університет
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9134-9010>

Mohylna Liudmyla, Oriekhova Alvina, Khromushyna Lyudmyla
Sumy National Agrarian University

Стаття присвячена питанням використання інформаційних технологій в HR-менеджменті, бо науково-технічний прогрес диктує свої умови. Управління персоналом належить до сфери управління, в якій можна «оцифрувати» майже всі функції. Дослідження показало, що ефективність та конкурентоспроможність підприємства багато в чому залежать від того, наскільки ефективно організована на ньому робота з персоналом, починаючи з моменту його підбору та закінчуючи розвитком. На сьогодні існує величезна кількість традиційних та інноваційних технологій HR-менеджменту, правильне поєднання і використання яких здатне суттєво підвищити результативність діяльності компанії. Наголошено, що вибір інноваційних технологій залежить від багатьох факторів, основними з яких є розміри підприємства, його фінансовий стан, загальний рівень розвитку, специфіка та мета функціонування.

Ключові слова: HR-менеджмент, IT технології, інноваційні IT технології, персонал, управління персоналом.

The article is devoted to the use of information technologies for HR management, because scientific and technological progress dictates its conditions. Personnel management belongs to the field of management in which almost all functions can be "digitized". Internet technologies, artificial intelligence, big data analysis processing technologies, and specialized software come to the aid of HR service employees. The study showed that the efficiency and competitiveness of the enterprise largely depend on how effectively it organizes work with personnel, starting from the moment of its selection and ending with development. Today, there is a huge number of both traditional and innovative HR management technologies, the correct combination and use of which can significantly increase the effectiveness of the company's activities. The article presents the classification of information technologies in the field of HR management. It emphasized that the choice of innovative technologies depends on many factors, the main of which are the size of the enterprise, its financial condition, general level of development, specificity and purpose of functioning. As practice shows, organizations that pay due attention to advanced HR technologies are always ahead of those who ignore the innovative component of HR management, and additional costs for their implementation bring substantial income. It noted that a justified choice of innovative HR management technologies, their constant updating and development would ensure the company gains strategic competitive advantages, which guarantees its long-term success and high competitiveness. Personnel management cannot be imagined in isolation from the use of information technologies, as they allow automate processes in any organization to a large extent. The technologies in the field of HR discussed in the article, aimed at reducing the impact of the human factor, allow increasing the quality, productivity, competence and dedication of each individual employee. Thanks to their advantages, they help to increase the productivity of employees and simplify the work of HR specialists.

Keywords: HR-management, IT technologies, innovative IT technologies, personnel, personnel management.

Постановка проблеми. Підвищення ефективності використання ресурсів є ключовим завданням кожного суб'єкта господарювання. При цьому особливої уваги заслуговує проблема забезпечення ефективного використання трудових ресурсів, бо вони є основою ефективного функціонування підприємства. Наявність інноваційно активних працівників із високою кваліфікацією можуть стати гарантією успіху діяльності організації. Однак, персонал підприємства стає стратегічним ресурсом лише завдяки вмілому управлінню, яке забезпечує розкриття потенціалу кожного працівника окремо та всього колективу загалом. Інколи виникають ситуації коли обсягу та якості використовуваної кадрової інформації недостатньо для прийняття раціональних управлінських рішень. В цьому випадку на допомогу керівникові приходять інформаційні технології як обов'язковий атрибут сучасної компанії, який вже давно впроваджується на українських підприємствах. Комплексна автоматизація підприємства неминуче створює особливе кібернетичне середовище діяльності персоналу. Окремі частини цього середовища ведуть до революції в умовах праці персоналу. У зв'язку з цим дослідження різних інноваційних технологій HR-менеджменту з метою виявлення найбільш перспективних і пріоритетних з них набуває особливої актуальності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженню та аналізу використання ІТ технологій в сфері управління персоналом присвячено праці таких вчених, як: Андрощук Г. О. [1], Брінцева О. Г. [2], Біловус О. С. [2], Варіс І. О. [9], Вініченко І. І. [3], Волянская-Савчук Л. В. [4], Гуцуляк Н. П. [5], Дьяченко Н. К. [3], Жавела К. А. [7], Жавела А. К. [7], Жуковська В. М. [8], Єльнікова Г. В. [10], Заривних К. В. [9], Кравчук О. І. [9], Лапа В. О. [3], Мацішина М. В. [4], Федорова Ю. [10] та інші.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Безсумнівно, тема використання інноваційних ІТ технологій для HR-менеджменту надзвичайно важлива, бо науково-технічний прогрес диктує умови сучасного суспільства. Появі нових гаджетів і різних пристроїв, програм, машин, технологій покликано полегшити повсякденну діяльність звичайним людям, однак складність виробництва таких продуктів постійно зростає. Ускладнюються пристрої, технології переходять все на нові та нові рівні, програми стають дедалі досконалішими, а машини у багатьох областях вже практично замі-

нили людей. Але всього цього не було б без людини. Усі новинки – це результат діяльності людей. Доцільно виділити людей, які створюють, виробляють, використовують продукт ІТ технологій в сфері управління персоналом, а тому цю тему необхідно популяризувати та висвітлювати. Однак, деякі питання все ще залишаються недостатньо вивченими та потребують подальших наукових досліджень.

Формування цілей статті (постановка завдання). Метою статті є розробка теоретичних рекомендацій щодо подальшого розвитку інноваційних ІТ технологій для HR-менеджменту.

Виклад основного матеріалу дослідження. Сьогодні управління персоналом тісно пов'язане з інформаційними технологіями. Комп'ютерна техніка, інтернет, а також персонал, який володіє навичками роботи з інформаційними технологіями, – необхідні атрибути сучасного конкурентоспроможного підприємства. Інформаційні технології міцно увійшли в наше життя, з кожним роком закріплюючи свої позиції в різних сферах. ІТ помітно спрощують практично будь-яку діяльність, дозволяючи оптимізувати переважну більшість процесів починаючи від автоматизації щоденної поточної роботи з обліку кадрів, процесів пошуку та найму персоналу до навчання персоналу. Цифровізація дозволяє мінімізувавши ризик людської помилки та звільнивши фахівцям час для вирішення важливіших питань, дозволяючи більш ефективно використовувати знання та навички персоналу у вирішенні бізнес-завдань.

ІТ зробили життя спеціалістів в сфері HR-менеджменту значно легше. Їх можна поділити на декілька окремих груп (рис. 1).

Молоді співробітники радикально відрізняються від працівників зрілого віку. Старше покоління пам'ятає важкі часи та економічні кризи, для таких співробітників багато означає лояльність компанії, почуття команди, їм властиві самопожертви та дисципліна.

Представникам мережевого покоління важлива самореалізація, їм важливо відчувати власну винятковість, для них важливе визнання, вони не люблять, та й не вміють щось планувати на довгий термін і позбавлені колективізму. Багатьом їх свобода та гнучкий графік роботи іноді важливіше розміру матеріальної винагороди.

Яскравим прикладом зручності роботи в онлайн-режимі, у тому числі для вирішення проблем працевлаштування через введення особливих заходів є пандемія коронавірусу,

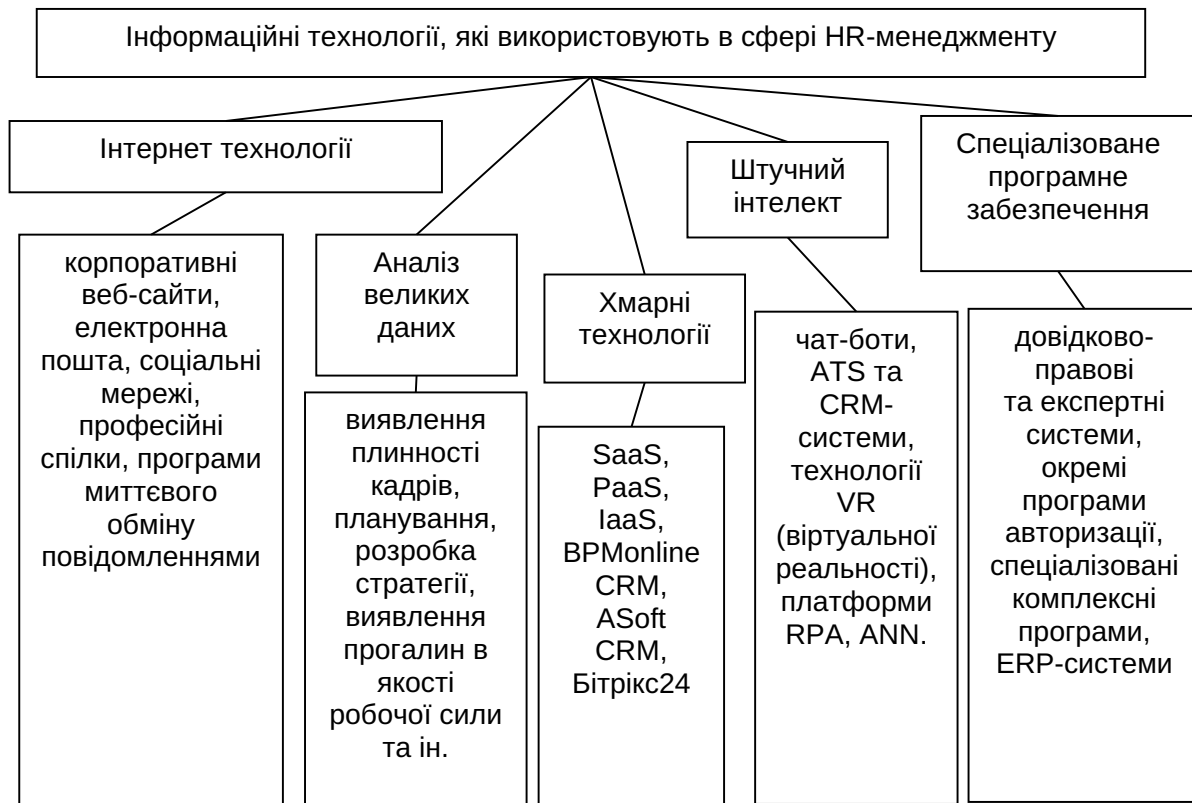


Рис. 1. Класифікація інформаційних технологій в сфері HR-менеджменту

Джерело: власна розробка авторів

в умовах якої люди, особливо старшого віку, змушені дотримуватися самоізоляції.

Управління персоналом належить до сфер управління, в якій можна «оцифрувати» майже всі функції. Наприклад, на підприємстві можливо автоматично нараховувати зарплату та премії, відстежувати проходження співробітниками програм підвищення кваліфікації, здійснювати пошук співробітників за заданими параметрами. Для нового покоління співробітників дуже важливий постійний зворотний зв'язок: молодим людям необхідно чітко розуміти, що думає керівництво про їхню роботу, де вони досягли успіхів або що заважає їхньому кар'єрному зростанню. У цьому сенсі автоматизація системи мотивації у компанії спрощує роботу з молодими співробітниками. Вона дає можливість керівництву регулярно оцінювати співробітників, а працівникові – буквально в режимі онлайн бачити параметри виконання свого плану та оцінювати розміри майбутніх бонусів.

Проте, цифрові технології проникають у сферу управління персоналом дедалі глибше. Одним із найважливіших питань, яке стосується кожного HR: «Чи зможуть технології замінити роль HR-служби в компанії?».

Данилевич Н., Рудакова С., Щетініна Л., Касяненко Я. провели дослідження, яке показало, що «62,55% респондентів вважають, що автоматизація та діджиталізація не зможе замінити HR-фахівців у компанії, 23,91% – що можуть, 4,35% – вагаються при відповіді на це питання, а решта пророкує, що наступні 20–30 років професії HR-а нічого не загрожує» [6, с. 152–153].

Слід наголосити, що зараз первинний відбір резюме відбувається автоматично, відеоінтерв'ю та співбесіди по скайпу давно і міцно увійшли до практики HR-фахівців. Автоматизація щоденної поточної роботи з обліку кадрів дає можливість створення інформаційної бази та інтерфейсу, без наявності яких неможливо вести облік робочого часу, розрахунок заробітної плати, премій та надбавок. Варто зазначити, що набір функцій служби управління персоналом поступово змінюється: додаються нові, деякі відходять у минуле внаслідок їх автоматизації чи втрати актуальності. Однак, ефективність і швидкість виконання практично кожного процесу можна підвищити завдяки автоматизації і використанню новітніх інформаційних технологій.

Наприклад, нейромережеві технології відкривають багато можливостей. Ефективність інструментарію, що застосовується в кадровій службі, визначається рядом параметрів таких як правильно вибудований алгоритм (точності та повноти), доступність та зрозумілість інтерфейсу системи, здатність програмного продукту вирішувати певні (спеціалізовані) завдання. Незважаючи на всі труднощі, потенціал використання штучного інтелекту величезний.

Крім підбору персоналу нейромережевим технологіям штучного інтелекту можна довірити формування команди. Маючи базу даних профілів співробітників та претендентів, яка включає психологічні та культурні особливості індивіда, і, також, маючи певну формалізовану історію взаємодій та взаємовідносин між різними типами особистостей, нейронна мережа здатна навчитися складати максимально ефективні групи. Використовуючи, приблизно, самі дані, вона здатна надавати допомогу співробітнику служби управління персоналом у підборі максимально ефективної програми мотивації кожному співробітнику.

Велику увагу організації приділяють підвищенню якості, швидкості та ефективності підбору персоналу. Багато компаній впроваджують різноманітних віртуальних співрозмовників, чат-ботів. Відсутність потреби людини для найпростішого спілкування з претендентом також спрощує роботу рекрутера. Такі програми можуть ставити запитання, приймати та обробляти прості текстові відповіді.

За допомогою нейронних мереж можна суттєво спростити аналіз ринку праці. Але існують обставини, що перешкоджають впровадженню новітніх технологій через дорожнечу.

Кравчук О. І., Варіс І. О., Заривних К. В. в своєму дослідженні зробили висновок, що «в науковій літературі превалює думка про те, що використання штучного інтелекту та віртуального середовища реалізації процесів менеджменту персоналу не є масовим явищем, але можливе стрімке збільшення масштабів їх перенесення в цифрове середовище в майбутньому» [9].

В той же час існують і ризики стосовно використання штучного інтелекту, а тому це питання «потребує контролю з боку урядів, щоб штучний інтелект застосовувався виключно в етичних рамках» [1].

Перспективним напрямом в управлінні персоналом є створення на базі веб-технологій

інноваційних майданчиків, що дозволяють сформувати інтерактивне комунікаційне середовище між співробітниками компанії, що, у свою чергу, підвищить їх залучення до діяльності організації. Реалізація даної технології на практиці дозволить здійснювати збір, обробку та аналіз різних інноваційних ідей та пропозицій працівників з наступним застосуванням найбільш цінних та перспективних з них у діяльності компанії. Формування єдиної корпоративної системи, що дозволяє генерувати та збирати всі цінні ідеї співробітників, здатне суттєво підвищити інноваційну активність організації, що у свою чергу забезпечить їй зростання ефективності та конкурентоспроможності. Проте слід зазначити, що застосування цієї технології доцільно лише на підприємствах, які мають достатні засоби для здійснення інноваційної або раціоналізаторської діяльності. А якщо ні, то витрати на створення корпоративного порталу не принесуть очікуваного ефекту.

Багато підприємств приділяють на своїх сайтах в інтернеті велику увагу HR-брендингу, представляючи спільно рекламу своєї продукції та робочих місць. Це викликано бажанням залучити найкращих професіоналів, зберегти власний кваліфікований персонал, підвищити продуктивність праці персоналу, забезпечити інноваційний прорив у бізнесі. Сторінки корпоративних сайтів створюються з урахуванням інтересів потенційних працівників та на них вказуються переваги, які мають співробітники компанії: гнучкий графік для працюючих матерів, особливості соціального пакету та компенсаційних систем тощо.

При дослідженні інноваційних технологій HR-менеджменту слід особливо наголосити на хмарних рішеннях для управління кадрами та зарплатою. На думку фахівців, невдовзі IT-системи управління бізнесом будуть набором інтегрованих між собою хмарних сервісів. Плюсом їх використання є значне підвищення ефективності роботи співробітників, у той час як основний мінус полягає у тривалості процесу впровадження хмарних рішень у великих компаніях, а також у труднощах вибору необхідної технології з варіантів, що пропонуються ринком. Але, як показує практика, організації, які приділяють належну увагу передовим технологіям роботи з персоналом, завжди випереджають тих, хто ігнорує інноваційну складову HR-менеджменту, а додаткові витрати на їхнє впровадження приносять суттєвий дохід.

Інвестиції в хмарні рішення у сфері управління персоналом зростають у геометричній

прогресії: одні компанії вже переглядають своє рішення на користь хмарних технологій, інші знаходяться поки на стадії вивчення існуючих варіантів, але цілком імовірно, що в результаті виберуть «хмару». І це буде однозначно правильне рішення, враховуючи глобальні зміни, що відбуваються на ринках, у бізнес-моделях, з робочими місцями та вимогами до кваліфікації, причому такими темпами, за якими традиційні системи управління персоналом та існуючі операційні моделі не встигають.

Однак, деякі підприємства не можуть дозволити собі вкладати кошти у розробку спеціалізованих систем для управління персоналом, незважаючи на вигоду від цих вкладень у довгостроковій перспективі. Варто сказати про причини високої вартості розробки програмних продуктів, головна з яких – висока вартість праці спеціалістів у сфері ІТ.

Таким чином, проведене дослідження показало, що ефективність та конкурентоспроможність підприємства багато в чому залежать від того, наскільки ефективно організована на ньому робота з персоналом, починаючи з моменту його підбору та закінчуючи розвитком. На сьогодні існує величезна кількість як традиційних, так і інноваційних технологій HR-менеджменту, правильне поєднання та використання яких здатне суттєво підвищити результативність діяльності компанії. При цьому вибір інноваційних технологій

залежить від багатьох факторів, основними з яких є розміри підприємства, його фінансовий стан, загальний рівень розвитку, специфіка та мета функціонування.

Обґрунтований вибір інноваційних технологій HR-менеджменту, їх постійне оновлення та розвиток забезпечать підприємству завоювання стратегічних конкурентних переваг, що гарантує йому довгостроковий успіх і високу конкурентоспроможність.

Висновки із цього дослідження і подальші перспективи в цьому напрямку. HR-служба сучасної компанії має фокусуватися на працівниках та їх розвитку, використовуючи для цього сучасні цифрові інструменти для управління, навчання та мотивації. Правильне впровадження ІТ дозволяє збільшити конкурентну перевагу та мінімізувати ризик людських помилок.

Управління персоналом не можна уявити у відриві від використання інформаційних технологій, так як вони дозволяють значною мірою автоматизувати процеси у будь-якій організації. Розглянуті у статті інтернет-технології в галузі HR, направлені на зниження впливу людського фактору, а також дозволяють підвищувати якість, продуктивність, компетенції та самовіддачу кожного окремо взятого співробітника. Завдяки своїм перевагам вони допомагають підвищувати продуктивність співробітників та спрощують роботу HR-фахівців.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Андросчук Г. О. Штучний інтелект: економіка, інтелектуальна власність, загрози. *Теорія і практика інтелектуальної власності*. 2021. № 2. С. 56–74. DOI: <https://doi.org/10.33731/22021.236555>.
2. Брінцева О. Г., Біловус О. С. Інформаційні технології в управлінні персоналом підприємства: сучасні тенденції. *Соціально-трудова відносина: теорія та практика*. 2018. № 1. С. 264–271. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/stvttp_2018_1_28 (дата звернення: 08.11.22).
3. Вініченко І. І., Дьяченко Н. К., Лапа В. О. Інформаційне забезпечення управління кадровим потенціалом аграрних підприємств. *Агросвіт*. 2021. № 5–6. С. 34–41. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6792.2021.5-6.34>.
4. Волянська-Савчук Л. В., Мацішина М. В. Використання інноваційних персонал-технологій в управлінні персоналом на підприємствах. *Економіка і організація управління*. 2019. № 1 (33). С. 33–42. DOI: <https://doi.org/10.31558/2307-2318.2019.1.4>.
5. Гуцуляк Н. П. Сучасні технології управління персоналом. *Економіка і організація управління*. 2019. № 3 (35). С. 111–118. DOI: <https://doi.org/10.31558/2307-2318.2019.3.11>.
6. Данилевич Наталія, Рудакова Світлана, Щетініна Людмила, Касяненко Ярослав. Діджиталізація HR-процесів у сучасних реаліях. *Галицький економічний вісник*. ТНТУ. 2020. № 3 (64). С. 147–156. URL: http://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/32485/2/ГЕВ_2020v64n3_Danylevych_N-HR_processes_digitization_147-156.pdf (дата звернення: 14.11.2022).
7. Жавела К. А., Жавела А. К. Сучасні концепції та інноваційні технології в системі управління персоналом. *Інвестиції: практика та досвід*. 2019. № 22. С. 73–78. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2019.22.73>.
8. Жуковська В. М. Цифрові виклики кадрового забезпечення підприємства. *Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення та проблеми розвитку*. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2019. Том 1. № 2. С. 10–17. URL: <https://ena.lpnu.ua/handle/ntb/49820> (дата звернення: 08.11.2022).

9. Кравчук О. І., Варіс І. О., Заривних К. В. Цифрові технології менеджменту персоналу: тенденції та виклики в умовах пандемії COVID-19. *Економіка та суспільство*. 2021. Вип. 26. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-26-73>.

10. Федорова Ю., Єльнікова Г. Інноваційні інформаційні технології в підготовці та управлінні персоналом. *Адаптивне управління: теорія і практика*. Серія «Економіка». 2021. Вип. 11 (22). DOI: [https://doi.org/10.33296/2707-0654-11\(22\)-11](https://doi.org/10.33296/2707-0654-11(22)-11).

REFERENCES:

1. Androshchuk, H. O. (2021). Shtuchnyi intelekt: ekonomika, intelektualna vlasnist, zahrozy [Artificial intelligence: economy, intellectual property, threats]. *Teoriia i praktyka intelektualnoi vlasnosti*, 2, 56–74. DOI: <https://doi.org/10.33731/22021.236555>. (in Ukrainian)

2. Brintseva, O. H., Bilovus, O. S. (2018). Informatsiini tekhnolohii v upravlinni personalom pidpriemstva: suchasni tendentsii [Information technologies in human resource management of the enterprise: modern trends]. *Sotsialno-trudovi vidnosyny: teoriia ta praktyka*, 1, 264–271. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/stvtp_2018_1_28 (accessed November 8, 2022). (in Ukrainian)

3. Vinichenko, I. I., Diachenko, N. K., Lapa, V. O. (2021). Informatsiine zabezpechennia upravlinnia kadrovym potentsialom ahrarykh pidpriemstv [Information provision of human resources in the management of agricultural enterprises]. *Ahrosvit*, 5–6, 34–41. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6792.2021.5-6.34>. (in Ukrainian)

4. Volianskaia-Savchuk, L. V., Matsyshyna, M. V. (2019). Vykorystannia innovatsiinykh personal-tekhnolohii v upravlinni personalom na pidpriemstvakh [Use of innovative personnel-technologies in personnel management at enterprises]. *Ekonomika i orhanizatsiia upravlinnia*, 1 (33), 33–42. DOI: <https://doi.org/10.31558/2307-2318.2019.1.4>. (in Ukrainian)

5. Hutsuliak, N. P. (2019). Suchasni tekhnolohii upravlinnia personalom [Modern technologies of personnel development]. *Ekonomika i orhanizatsiia upravlinnia*, 3 (35), 111–118. DOI: <https://doi.org/10.31558/2307-2318.2019.3.11>. (in Ukrainian)

6. Danylevych, Nataliia, Rudakova, Svitlana, Shchetinina, Liudmyla, Kasianenko, Yaroslav. (2020). Didzhitalizatsiia HR-protseviv u suchasnykh realiakh [HR-processes digitization in present-day developments]. *Halytskyi ekonomichnyi visnyk*. TNTU, 3 (64), 147–156. Retrieved from http://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/32485/2/GEB_2020v64n3_Danylevych_N-HR_processes_digitization_147-156.pdf (accessed November 14, 2022). (in Ukrainian)

7. Zhavela, K. A., Zhavela, A. K. (2019). Suchasni kontseptsii ta innovatsiini tekhnolohii v systemi upravlinnia personalom [Modern concepts and innovative technologies in the personnel management system]. *Investytsii: praktyka ta dosvid*, 22, 73–78. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2019.22.73>. (in Ukrainian)

8. Zhukovska, V. M. (2019). Tsyfrovi vyklyky kadrovoho zabezpechennia pidpriemstva [Digital challenges of the staffing support of the company]. *Menedzhment ta pidpriemnytstvo v Ukraini: etapy stanovlennia ta problemy rozvytku*. Lviv: Vydavnytstvo Lvivskoi politekhniki. Vol. 1, 2, 10–17. Retrieved from <https://ena.lpnu.ua/handle/ntb/49820> (accessed November 8, 2022). (in Ukrainian)

9. Kravchuk, O. I., Varis, I. O., Zaryvnykh, K. V. (2021). Tsyfrovi tekhnolohii menedzhmentu personalu: tendentsii ta vyklyky v umovakh pandemii COVID-19. [Digital technology of personnel management: trends and challenges in a COVID-19 pandemic]. *Ekonomika ta suspilstvo*, 26. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-26-73>. (in Ukrainian)

10. Fedorova, Yu., Yelnykova, H. (2021). Innovatsiini informatsiini tekhnolohii v pidhotovtsi ta upravlinni personalom [Innovative information technologies in personnel training and management]. *Adaptyvne upravlinnia: teoriia i praktyka*. Serii «Ekonomika», 11 (22). DOI: [https://doi.org/10.33296/2707-0654-11\(22\)-11](https://doi.org/10.33296/2707-0654-11(22)-11). (in Ukrainian)