

УДК 005.95/.96:( 004.4+331.53)

JEL: M12, M15, M51

**Кравчук Оксана Іванівна***канд.екон.наук, доцент, доцент кафедри соціоекономіки та управління персоналом***Варіс Ірина Олександрівна***канд.екон.наук, доцент, доцент кафедри соціоекономіки та управління персоналом***Бідна Тетяна Олексіївна***здобувач вищої освіти**Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана**(Київ, Україна)*

## ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ РЕКРУТИНГУ ПЕРСОНАЛУ

*Рекрутинг персоналу під час пандемії COVID-19 відбувається дистанційно, що вимагає використання цифрових технологій. Цифровізація та віртуалізація рекрутингу змінює вимоги до програмного забезпечення. Мета статті - узагальнення та систематизація теоретико-прикладних аспектів цифрової трансформації рекрутингу для визначення оптимальних рекрутингових цифрових технологій на ринку України. У статті структуровано актуальні цифрові технології рекрутингу та розроблено пропозиції щодо їх імплементації в українську HR-практику; визначено на основі опитування найефективніше рекрутингове програмне забезпечення, зокрема, HRM-системи з можливостями комплексної автоматизації рекрутингу; запропоновано перспективні напрямки їх використання задля підвищення ефективності процесу рекрутингу.*

Ключові слова: цифрові HR-технології, цифровий рекрутинг, цифрова трансформація, цифровий добір, рекрутингове програмне забезпечення

DOI: 10.15276/mdt.6.1.2021.7

**Постановка проблеми в загальному вигляді та її зв'язок з важливими науковими або практичними завданнями.** Сучасні тенденції засвідчують, що цифровізація виступає більш буденністю, аніж трендом. Імплантація програмного забезпечення в сферу HR є необхідною в умовах дистанціювання у пандемічній реальності. Реалізація процесів залучення та добору персоналу під час глобальної пандемії COVID-19 все більше переходить у дистанційний формат, який вимагає використання все більшої кількості цифрових технологій. Цифровізація та віртуалізація процесів рекрутингу персоналу змінює сучасні вимоги до програмного забезпечення, яке використовується. В свою чергу це проявляється не лише у цифровізації рекрутингу через впровадження нових HRM-систем, але й у цифровій трансформації процесів залучення та добору персоналу в цілому.

Згідно з дослідженнями Global Recruitment Insights and Data (GRID) [7] сфера рекрутингу персоналу піддається суттєвому впливові COVID-19, який проявляється у трансформації способів виконання щоденних операцій, тотальному використанні віддаленого добору, відмови від офісних приміщень та дистанційної адаптації персоналу.

Історично сфера рекрутингу не завжди була технологічною, але зараз її цифрова трансформація стає необхідною і надважливою, оскільки інтеграція інноваційних цифрових технологій у процеси добору персоналу з метою покращення заповнення вакансій та надання більшої цінності кандидатам – це позитивний розвиток у нових умовах. В цілому, у 2020 році відбулося різке збільшення кількості рекрутингових агентств, що використовують цифрову стратегію трансформації; COVID-19 мав прямий вплив на зміни їх підходу до цифрової трансформації; відбувається активізація процесу цифрової трансформації в сфері рекрутингу. При цьому дослідження Bullhorn [15] виявило, що пошук кандидатів знову є головним пріоритетом для рекрутингових агентств у 2021 році. Таким чином ми можемо зазначити, що рекрутинг, як чільна ланка HR-сфери, знаходиться на стадії активної цифрової трансформації в нових нормальних умовах пандемічної та постпандемічної реальності.

Цифрова трансформація рекрутингу нині вміщує в собі велику кількість цифрових інструментів, які мають низку переваг і недоліків. Проблематика проявляється в приділенні недостатньої уваги теоретико-методичним аспектам імплементації цифрових технологій рекрутингу персоналу в практику. Попри період цифровізації, рекрутери при пошуку та доборі кандидатів часто використовують архаїчні методи, які зменшують результативність праці, а в умовах дистанційної роботи – зводять можливість успіху до нуля. Дилема вбачається у невизначеності та складності вибору серед досить великого різноманіття цифрових технологій. Тому передумовою успішної цифровізації та автоматизації рекрутингу персоналу має стати якісний актуальний аналіз сучасних HRM-систем та загальних цифрових технологій, таких як: штучний інтелект (AI), чатботи, гейміфікація, додана (AR) та (VR) реальність, дистанційний (цифровий, віртуальний) добір, мобільні додатки тощо. В свою чергу ера наукової меліорації та глобалізації потребує вибору доцільних підходів до впровадження сучасних технологій, які б збільшили продуктивність рекрутерів. Таким чином виявляється потреба в дослідженні цифрових технологій рекрутингу персоналу та можливостей їх імплементації в практику діяльності внутрішніх відділів добору персоналу та рекрутингових агентств, при якій будуть враховані всі сучасні аспекти та існуючі тренди.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких покладений початок вирішенню даної проблеми і на які спирається автор.** Стрімкі зміни технологій рекрутингу в останні роки значно вплинули на науку та практику добору персоналу. Протягом останніх кількох років питання цифрових технологій менеджменту персоналу було досліджено як вітчизняними, так і міжнародними науковцями. Так, масштабні зміни, які відбулися в категоріях HR-технологій, адаптацію нових моделей роботи та інтеграцію загальнопоширених систем продуктивності у HR сфері досить детально описав Дж.Берсін, який внаслідок аналізу системи керування штучним інтелектом та чат-ботами висвітлив можливість оптимального пристосування HR-процесів до віддаленої роботи [3]. С. А. Вудс, С. Ахмед, І. Ніколау, А. К. Коста та Н. Р. Андерсон [24] виділили п'ять основних категорій методів цифрового добору персоналу, які мають практичне використання в міжнародних компаніях: он-лайн додатки, психометричне тестування в Інтернеті, цифрові інтерв'ю, ігрова оцінка та соціальні медіа.

Потреба в постійних дослідженнях нових розробок саме в сфері цифровізації рекрутингу є досить значною. Даний факт був оприлюднений І. Ніколау у своїй науковій доробці, де він висвітлив новітні етапи пошуку та добору працівників, які вміщували в собі доцільні цифрові технології: залучення (веб-сайти соціальних мереж), скрінінг (системи кіберзадоволення), відбір (асинхронне інтерв'ю) та оцінку (гейміфікацію) [19].

Обґрунтуванню значного впливу цифрових технологій в загальному розумінні та добору персоналу присвячені роботи А. Триведі та Л. Пілай [26], С. Ахмед та П. Хамбатта [2] тощо.

Перспективи використання цифрових технологій у майбутньому, внаслідок аналізу традиційних та цифрових технологій, де за результатами були виділені переваги у використанні останніх, досліджено у наукових доробках Сотникова, Ю., Назарова, Г., Назарова, М. та Білоконенко, Х. [6]. Теоретичні та аналітичні аспекти технологічних змін у сфері HR-менеджменту також досліджував Бей Г.В. [28], який визначив переваги та недоліки впровадження передових HR-технологій у практику діяльності українських підприємств внаслідок перегляду систем та способів автоматизації управління HR-процесами. Дослідженню питань цифрової трансформації менеджменту персоналу в цілому, та рекрутингу присвячені роботи Вонберг Т.В., Головка А.А. [29; 30], Цимбалюк С.О. [36]. та авторів даної публікації [12; 32; 33]. Жуковська В. М. [33] розглянула не тільки сучасні тенденції у кадровому забезпеченні, але й дослідження HR-привабливості підприємства та доцільність застосування цифрових технологій на різних HR-етапах.

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується стаття.** Втім попри суттєвий рівень досліджень теоретико-методичних аспектів впровадження та використання цифрових технологій рекрутингу персоналу, варто зазначити, що очевидною є потреба у якісному аналізі, узагальненні та структуризації цифрових технологій та HRM-систем, які можуть бути використані у процесах рекрутингу персоналу на сучасному етапі.

**Формулювання мети статті (постановка завдання).** Мета статті полягає в узагальненні та систематизації теоретико-прикладних аспектів цифрової трансформації рекрутингу персоналу для визначення оптимальних цифрових технологій рекрутингу на ринку України, яка б, з одного боку, оптимізувала в повній мірі процес рекрутингу персоналу та вміщувала в собі загальні тренди цифровізації та сучасні цифрові інструменти, та, з іншого - була адаптована під виклики сучасних реалій залучення персоналу в умовах глобальної пандемії COVID-19 та у постпандемічний період.

**Викладення основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів.** Технологія автоматизації рекрутингу персоналу надає багато можливостей рекрутерам підвищити власну ефективність. Згідно досліджень Т. Науді, приріст продуктивності в основному можливий завдяки прискоренню цифрової трансформації бізнесу: впровадження інноваційних інструментів та шляхів роботи [18]. Тому більшість компаній, які працюють на високому рівні, стрімко інвестують бюджет у цифрові технології. Також до причин застосування цифровізації в компаніях варто, на нашу думку, віднести активізації добору, при якому варто зберегти досвід кандидатів та цінні пропозиції. В сучасних умовах, як зазначає компанія-розробник рекрутингового забезпечення JazzHR, компанії мають проявляти неабияку гнучкість, адже у період глобальної пандемії COVID-19 вони знаходитимуться в зовсім іншому середовищі рекрутингу, аніж до неї [11].

Сучасні тренди розвитку HR-сфери безпосередньо залежать від пандемії, яка призвела до масштабної цифрової та структурної трансформації. Таким чином, основними моментами в даній сфері вважають концентрацію на турботі про працівника, зосередження на важливості фахівця в компанії, автоматизація процесів рекрутингу, запуск технологій штучного інтелекту для пошуку нових працівників та управління талантами уже існуючих працівників [34]. Більшість сучасних трендів розвитку сфери менеджменту персоналу стосуються цифровізації, яку впроваджують сотні компаній по всьому світу. Зокрема, ODUM.digital представили цифрову екосистему кадрового забезпечення та добору персоналу, в якій враховані всі сучасні можливості, що втілені

в трендах цифровізації рекрутингу персоналу та різноманітні цифрові технології на платформах, таких як Bullhorn, Recruitnow, Minggo, Jobdigger, WorkN, Harver, OnRecruit [20].

Проаналізувавши основні платформи цифровізації рекрутингу, варто зазначити, що найбільш поширеними серед цифрових технологій, які використовуються в цій сфері, є штучний інтелект, чатботи, гейміфікація, додана (AR) та віртуальна (VR) реальність, дистанційний (цифровий, віртуальний) добір та мобільні додатки.

Штучний інтелект (ШІ), який застосовується в різних сферах та спеціалізаціях, нині в повній мірі використовується і рекрутерами, при зануренні у світ рішень з цифрового добору персоналу. Сфери ШІ та машинного навчання такі швидкоплинні у часі, що неможливо описати очікувані технологічні розробки. Однак можливо зазначити технології, які використовуються безпосередньо зараз та адаптовані під реалії дистанційної роботи, які все ж триватимуть найближчим часом. Так, як основний функціонал рекрутерів полягає саме в пошуку та доборі кандидатів, то штучний інтелект при доцільному застосуванні значно спрощує даний процес. Існує широкий спектр інструментів ШІ, які автоматизують пошук джерел залучення кандидатів та утворюють при цьому їх широку базу. За допомогою певних інструментів також існує можливість залучення потенційних кандидатів шляхом автоматизації та розсилки їм інформації продовж всього процесу відкритої вакансії. Вимушений перехід на дистанційну роботу має свої недоліки для роботи рекрутера, а саме це відчувається в процесі інтерв'ю, яке модернізується у відеоінтерв'ю, де аналіз поведінки кандидата – невід'ємна частина співбесіди. При цьому нові технології ШІ дозволяють сканувати вираз обличчя кандидата та надавати інформацію для оцінювання особистісних характеристик майбутнього працівника.

Активізація використання чат-ботів відбулася через автоматизацію процесу рекрутингу саме у частині взаємодії та комунікації з кандидатами в напрямі текстового чату, який є цілодобовим. Зручність полягає у можливій інтеграції з більшістю сервісів та програмних продуктів, за допомогою якої чат-бот має змогу працювати в режимі багатозадачності та призначати співбесіди, висвітлювати певні події, аналізувати дані тощо. Згідно досліджень AHR, чат-боти рекрутингу умовно можна поділити на дві групи: когнітивні та чат-боти на основі правил, де перші призначені для більш складних завдань та за допомогою ШІ мають можливості розуміння природного людського діалогу, а другі, більш простіші чат-боти, допомагають в автоматизації процесу добору персоналу та планування співбесід [14].

Застосування інноваційних та модернізованих методів у процесі рекрутингу персоналу забезпечує компанію не лише талановитими працівниками, але й формує конкурентоспроможність підприємства. Тому впровадження гейміфікації в процесі рекрутингу персоналу стало скоріше необхідністю для заміни інноваційних способів та інструментів рекрутингу. Інтерактивність при гейміфікації значно допомагає як на початкових етапах рекрутингу персоналу, так і при оцінюванні кандидатів на вакансію.

В свою чергу, віртуальна та доповнена реальність, як вид інноваційних технологій популяризують імітацію середовища не тільки у процесі рекрутингу персоналу, але й для навчання та інших процесів менеджменту персоналу [22]. Віртуальна реальність має можливість відтворити в реальному часі, наприклад, робоче місце працівника або ж створити практичну ситуацію чи квест, який показує весь спектр майбутньої спеціалізації без усіх можливих загроз.

Таким чином, внаслідок використання даних технологій процес рекрутингу кандидатів значно спрощується, тривалість його скорочується а ефективність підвищується, що створює передумови для заощадження фінансових ресурсів компанії.

Попри ефективність більшості програмних рішень для автоматизації добору персоналу важливо розуміти особливості їх використання рекрутерами та можливості адаптації не тільки під ситуацію в компанії, але й під загальноекономічний стан країни. Зокрема, веб-сайт Global Recruitment Insights and Data від Bullhorn оприлюднили дані, в яких вказується статистика трьох найбільших наслідків COVID-19 у процесу рекрутингу, а саме віддалений добір персоналу (33%), зменшення використання офісних приміщень (25%) та дистанційна адаптація (20%) [7]. Таким чином, пандемія мала прямий вплив на підхід компаній до цифрової трансформації, адже респонденти зазначили, що застосовують процес цифрової трансформації значно частіше. В свою чергу, дослідження Mercer підтверджує, що пандемія продовжує тиснути на сферу рекрутингу [16]. За дослідженнями Deloitte, цей вплив під час пандемії спостерігався на здоров'я, безпеку, посилення зв'язку з робочою силою та сприяння добробуту працівників шляхом дистанційності [5].

Спалах коронавірусу COVID-19 збільшив вагомість використання технології віртуальної співбесіди. Toolbox зазначає, що оскільки за умов поширення роботи з дому сфера рекрутингу суттєво покладається на відеоінтерв'ю, що призведе до того, що рекрутери почнуть використовувати технології, які вони експлуатували у масштабі (Hangouts, Zoom, GoToMeeting), хоча дані інструменти розроблені лише для відеоконференцій. Але, на противагу цьому, існують платформи цифрового інтерв'ювання, такі як Harqen, які дозволяють компаніям не припиняти роботу з рекрутингу, при цьому маючи в собі функціонал щодо залучення та оцінювання кандидатів [13].

Зараз програмне забезпечення рекрутингу в дійсності підлаштовується під реалії. Наприклад, провайдер уніфікованих комунікацій ЗСХ оприлюднив інформацію про вихід безкоштовної стандартної версії його програмного забезпечення на 3-річний період [18]. Використання даного програмного забезпечення з успішністю можна проводити для ділових розмов, віртуальних зустрічей, чату та планування конференцій. В свою чергу, JazzHR запустив дистанційний інструмент для команд, які постраждали від спалаху коронавірусу, а саме провайдери медичних послуг можуть безкоштовно отримати доступ до програмного забезпечення для добору медичних працівників [11].

Компанії на сьогоднішній день мають досить велику кількість різноманітного рекрутингового програмного забезпечення. Проте не всі його застосовують, незважаючи на суттєві його переваги, такі як: впорядкованість процесу добору персоналу, скорочення часу роботи, покращення спілкування з кандидатами, підвищення якості заявок, централізоване зберігання інформації. Проаналізувавши популярні міжнародні аналітичні платформи G2 [4], Ideal [17] та GetApp [25], які оприлюднили найпопулярніші програмні продукти для рекрутингу в 2021 році, варто відмітити про велику різноманітність цього сегменту ПЗ для різних регіонів. Порівняння найпопулярніших програмних продуктів для рекрутингу в 2021 році за версією міжнародних аналітичних платформ G2, Ideal та GetApp наведені на рис. 1.



Рисунок 1 – Порівняння найпопулярніших програмних продуктів для рекрутингу в 2021 році

Джерело: авторська розробка на основі узагальнення та структуризації [4; 17; 25]

Таким чином, серед зазначених найкращих програмних продуктів, за 3 джерелами лише одне програмне забезпечення, яке визнано найкращим, як G2, так і Ideal – ADP Workforce Now. ADP Workforce Now – це гнучкий, хмарний HR-пакет, який спрощує управління робочою силою. Дана універсальна платформа пропонує систематизацію пошуку та управління людськими ресурсами, оплату праці, управління талантами, управління часом та роботою та можливості аналітики.

Аналіз платформ з трендовим програмним забезпеченням висвітлив уже вказану раніше проблему з вибором універсального програмного забезпечення саме для рекрутингу персоналу. Оскільки не всі HRM-системи спеціалізуються власне на доборі та рекрутингу персоналу для повної автоматизації даної сфери. При цьому також варто враховувати континентальну приналежність.

Проаналізувавши український ринок, були відібрані найпопулярніші HRM-системами, за допомогою яких, на нашу думку, комплексно можна автоматизувати процес рекрутингу персоналу: Oracle Human Capital Management (HCM), Hurma, BambooHR, Workable, Personio. Хмарне програмне забезпечення – для глобального управління персоналом, талантами та робочою силою, випущений корпорацією Oracle у 2011 році, дає можливості знаходити, розвивати і утримувати кращих працівників, стимулювати спільну роботу і аналізувати всі дані про персонал, а також підвищити операційну ефективність [21]. Hurma System - HRM система, яка нещодавно ввійшла на ринок та є комбінованим рішенням не тільки для рекрутингу, але й для HR та OKR, вміщуючи в собі всі етапи воронки рекрутингу, перехід кандидата в працівники, онбординг та адаптацію, утримання і навіть моніторинг настрою [10]. BambooHR – спеціалізоване програмне забезпечення для менеджерів з персоналу в малому і середньому бізнесі, яке вміщує в собі значний набір функціоналу з рекрутингу та управління персоналом та доповнений інструментарієм з обліку заробітної плати [9]. Workable – рекрутингова платформа з потужним пошуковим функціоналом, призначеним для пошуку релевантних резюме в інтернеті, на джоб-сайтах тощо та можливістю відстеження кандидатів (Applicant Tracking System - ATS) [27]. Personio – це німецька HRM-система, яка охоплює всі процеси сучасного менеджера з персоналу від пошуку кандидата до розрахунку заробітної плати [23].

Після дослідження функціоналу обраного програмного забезпечення варто проаналізувати його більш детально в контексті можливостей автоматизації процедур та

операцій рекрутингу персоналу стосовно: функціональної повноти та функціональної достатності програмного забезпечення; доступності в освоєнні та надійності; можливості інтеграції з іншими програмними продуктами; вартості; переваг впровадження програмного забезпечення в компанії тощо.

З точки зору функціональної повноти та достатності в автоматизації рекрутингу персоналу варто зазначити, що система Oracle Human Capital Management (далі – Oracle HCM) містить модуль добору персоналу. Функціональна забезпеченість інтегрується в таких рекрутингових процесах, як: залучення талантів, використання HR-маркетингу, використання рекомендацій працівників для пошуку талантів, можливість комплексної автоматизації рекрутингу та раціоналізації прийому на роботу, можливість адаптації працівників, відстеження всіх дій, пов'язаних з рекрутингом в соціальних мережах, і використання цих даних в звітах, можливості використання багаторівневого оцінювання та скринінгу, забезпечення однакового, масштабованого і юридично бездоганного процесу скринінгу кандидатів, оформлення та адаптація нових працівників, створення персоналізованих порталів з інформацією і формами для заповнення новими працівниками, перевірка статусу оформлення та адаптації нових працівників з точністю до хвилини, надання новим працівникам доступу до всієї необхідної інформації і навчальних програм.

В свою чергу, функціонал HRM-системи Nurta, маючи розділ автоматизації рекрутингу, охоплює всі основні процедури та операції процесу добору персоналу, а саме: можливість поетапно організувати процес пошуку нових працівників; аналізувати статистику за ефективністю каналів рекрутингу, коефіцієнтом прийняття офферів, відкритими вакансіями та іншими параметрами; можливість правильно розподіляти бюджет на пошук та добір персоналу для отримання максимального результату; можливість автоматизації рутинної роботи рекрутера від парсинга резюме з файлів різних форматів до відповідей кандидатам прямо з системи; можливість створення вакансії, публікації її на одному з популярних job-порталів, що дозволяє зробити вакансію публічною; можливість сортувати і фільтрувати всі профілі кандидатів тощо.

В програмному забезпеченні BambooHR міститься модуль добору, який має такі функціональні можливості, як: надає можливість підбору персоналу, зберігаючи інформацію про претендентів упорядкованою на кожному етапі рекрутингу задля зосередження на пошуку потрібних талантів для роботи та створенні чудового досвіду для кандидатів; полегшує процес прийому на роботу кандидатів та забезпечує своєчасне спілкування на кожному етапі його оцінювання; дозволяє легко збирати зворотний зв'язок зацікавлених сторін та членів групи на будь-якому етапі; налаштовані шаблони листів пропозицій автоматично заповнюють інформацію про кандидатів для всіх ваших різних посад, типів робіт та інших вимог; включає звіти та аналітику для вимірювання часу добору, виявлення вузьких місць та виявлення невідповідностей на шляху; дозволяє обмінюватися оголошеннями про вакансії на робочих дошках, таких як Indeed і Glassdoor, а також на сайтах соціальних мереж, таких як Facebook, Twitter і LinkedIn.

Функціональні можливості Workable містяться такі пункти, як: публікація вакансії одночасно на 200+ сайтів, створення шаблонів опису вакансії, можливість знайти потрібні навички, рекомендації кандидатів за допомогою технології штучного інтелекту, активне залучення пасивних кандидатів, зручні форми для заявки; можливість синхронізації електронної пошти в реальному часі, можливість мобільного рекрутингу, можливість послідовних інтерв'ю та відгуків, можливість впевненого просування правильних кандидатів; автоматизація на більшому: планування, відстеження та керування добором і бюджетом, можливість зручного планування співбесід, можливості

відстеження ефективності та ділитися прогресом, управління та демонстрація відповідальності тощо.

Функціонал Personio полягає в налаштуванні рекрутингових процесів, таких як: публікація вакансій на job-сайтах, контроль кандидатів і відкритих вакансій, спільна робота над документами, централізована архівація, проведення синтаксичного аналізу, можливість використання шаблонів, відстеження заявників тощо.

Доступність в освоєнні та надійність програмного забезпечення є одним з найважливіших факторів, на які звертають уваги компанії при придбанні HRM системи. Задля ефективного аналізу варто систематизувати інформацію щодо даного фактора в розрізі досліджуваних програмних продуктів (табл. 1).

Таблиця 1 – Аналіз рекрутингового програмного забезпечення з точки зору доступності в освоєнні та надійності

Програмне забезпечення	Доступність в освоєнні	Надійність
<b>Oracle HCM</b>	Існує безкоштовний тріал період. Техпідтримка цілодобова. Можливість входу з мобільних пристроїв. Мова інтерфейсу: російська, англійська. Доступний в освоєнні, проте потрібне навчання для персоналу.	Популярна система, яка має досвід у функціонуванні з 2011 року та має тисячі задоволених клієнтів. Існує служба підтримки. Наявний захист конфіденційних даних. Інші дані відсутні. Надійність на середньому рівні.
<b>Hurma</b>	Існує безкоштовний тріал період. Техпідтримка пн.-пт 9:00-18:00, відповідь на протязі 5-10 хв., можливість отримати відповідь в служби підтримки в позаробочий час. Можливість використання в мобільній версії, наявність Телеграм чат-боту. Мова: українська, російська, англійська. Доступний та легкий в освоєнні.	Активне впровадження додаткових підсистем, які забезпечують технологічність і безпеку користувачів. Підтримка різних фондів, зокрема венчурного фонду Pragmatech. Існує зовнішній та внутрішній захист (архітектура даних, хешування, Support, аптайм тощо). Систему розробили фахівці компанії IT Svit, яка вже 15 років успішно працює на зарубіжному ринку. Hurma в повній мірі забезпечує безпеку та надійність для користувачів.
<b>BambooHR</b>	Існує безкоштовний тріал період. Техпідтримка 12/5, відповідь на протязі кількох днів. Існує мобільний додаток. Мова інтерфейсу: англійська. Доступний в освоєнні, потребує навчання та знання іноземної мови.	Існує захист персональних даних. Система, яка тривалий період функціонує на ринку. Заходи, які вживаються для запобігання витоку даних та несанкціонованого доступу до даних: програма активних помилок, часте сканування вразливості, брандмауер веб-додатків, щорічний незалежний аудит безпеки SOC II, перевірка вхідних даних, щорічний тест на проникнення сторонніх виробників, постійне управління та моніторинг безпеки, найсильніше галузеве стандартне шифрування, власна багатофакторна автентифікація доступна всім клієнтам системи. Надійність на високому рівні



Продовження табл. 1

<b>Workable</b>	Існує безкоштовний тріал період. Техпідтримка 24/7, відповідь на протязі доби. Мова інтерфейсу: англійська. Доступний в освоєнні, проте потрібне знання англійської мови.	Відбувається зібрання та обробка персональних даних із відповідним захистом. Проте на сайті вказано, що передача інформації відбувається через інтернет і є не повністю безпечною. Тому надійність знаходиться на не дуже високому рівні.
<b>Personio</b>	Існує безкоштовний тріал період. Техпідтримка 24/7, відповідь на протязі доби. Існує мобільна версія. Мова інтерфейса: англійська, німецька. Доступний, проте не легкий в освоєнні.	Більше 3000 клієнтів, що працюють у понад 80 країнах. Personio є найціннішою компанією з питань HR-персоналу в Європі. Захист даних та інформаційна безпека є ключовими елементами продуктів та послуг Personio. Відбувається впровадження та розробка технічних та організаційних заходи для забезпечення безпечної обробки інформації. Надійність на хорошому рівні.

Джерело: розроблено авторами на основі [9; 10; 21; 23; 27]

Програмне забезпечення для рекрутингу взаємопов'язане з іншими інструментами цифрових технологій, тому важливо врахувати цей момент та відстежити можливість інтеграції кожного досліджуваного програмного продукту з іншими. Аналіз популярних українських програмних продуктів щодо можливості інтеграції з іншими цифровими програмами наведений на рис. 2.

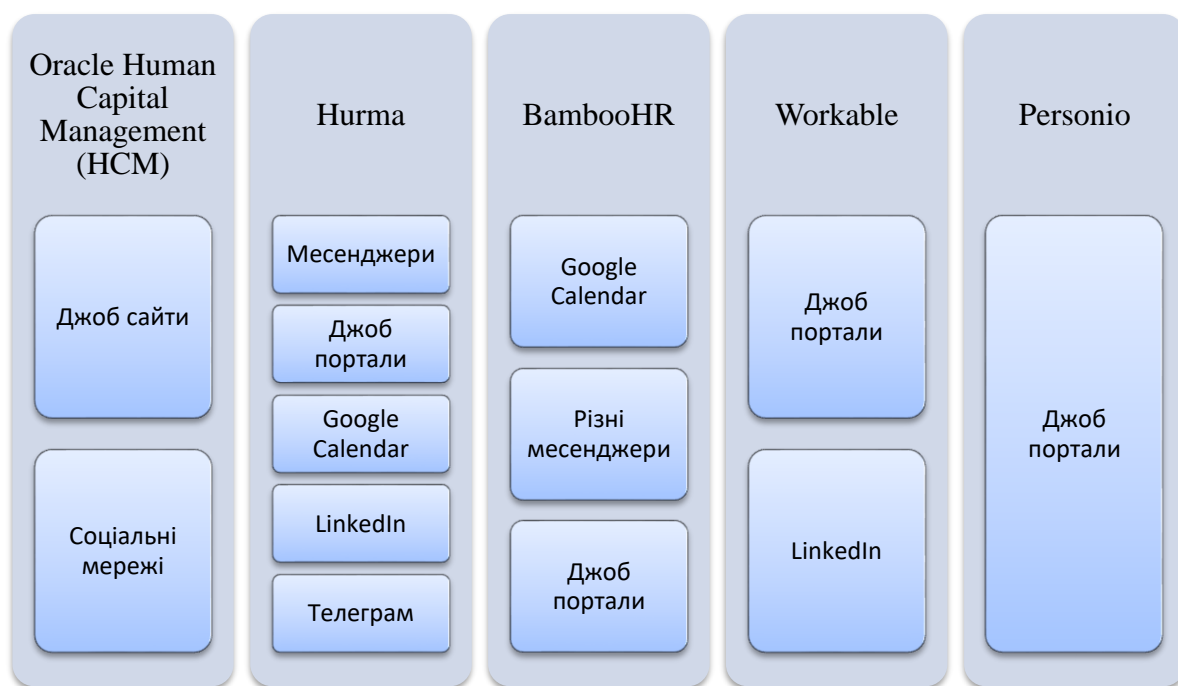


Рисунок 2 – Аналіз рекрутингового програмного забезпечення щодо можливості інтеграції з іншими цифровими технологіями

Джерело: авторська розробка на основі [9; 10; 21; 23; 27]

Для більшості фірм основним фактором впровадження HRM-систем служить їх вартість. Адже виділяючи бюджет на цифрові технології, варто розуміти його окупність та доцільність застосування. Аналіз вартості популярного в Україні програмного забезпечення представлений в табл. 2.

Таблиця 2 – Аналіз вартості рекрутингового програмного забезпечення

	<b>Oracle HCM</b>	<b>Hurma</b>	<b>BambooHR</b>	<b>Workable</b>	<b>Personio</b>
<b>Ціна на місяць в компанії до 100 осіб</b>	900\$ (базовий рівень роботи) 1600\$ (професійний рівень), 3200\$ (просунутий рівень)	200\$ (для нових клієнтів існують знижки - 30%)	619-825\$ (в залежності від обраного пакета)	99\$ за закрити вакансію або ж 8000\$ за рік (базова версія)	379€ (базова версія. При оплаті за рік – знижка 5%)

Джерело: розроблено авторами на основі [9; 10; 21; 23; 27]

Виходячи з висвітлених факторів, варто зазначити переваги кожного з проаналізованих програмних продуктів:

1) Oracle HCM містить сучасний персональний користувальницький інтерфейс та адаптовану і розширену архітектуру. У даному ПЗ використовується підхід, заснований на можливості інтелектуальної обробки даних і розширеного машинного навчання, щоб служба персоналу могла взаємодіяти з кандидатами і працівниками ефективніше на всіх етапах процесу рекрутингу: від підбору персоналу до адаптації і залучення. Замовники Oracle можуть легко перейти на простий і ефективний хмарний додаток Oracle HCM, щоб підвищити цінність бізнесу завдяки впровадженню оптимізованих процесів, залучення користувачів, збільшення продуктивності і зниження вартості володіння. З перенесенням HRMS в Oracle HCM Cloud компанії отримують можливість використовувати багаторівневі засоби безпеки, шифрування даних за замовчуванням і високотехнологічні центри обробки даних.

2) Перевагою Hurma є можливість реалізації всіх базових функцій процесу роботи служби персоналу з працівниками, з моменту відкриття вакансії до їх звільнення з компанії. Всі наявні модулі системи підключені відразу і працюють без додаткових фінансових витрат. Hurma дозволяє один раз налаштувати роботу системи згідно з правилами і особливостям вашої компанії, і в подальшому продуктивніше використовувати свій робочий час. Швидка автоматизація рекрутингу включає дошку для рекрутерів, інтеграцію з сайтами пошуку роботи, розширення для браузера, автоматичне розміщення вакансії на вашому корпоративному сайті, якісну аналітику і багато іншого, що робить процес рекрутингу ефективнішим. Система завжди доступна онлайн з будь-якого пристрою. Наявність AI Partner – чат-боту, що дозволяє використовувати весь інтерфейс системи в зручному для месенджера, теж виступає значною перевагою даного ПЗ. Використання штучного інтелекту (ШІ) в системі дозволяє оптимізувати рутинні завдання фахівців, сфокусувавши працівників на головному. Повна аналітика по компанії за рахунок єдиної системи великих даних всіх модулів завжди актуальна і економить витрати часу на складання звітів. Повністю електронний документообіг, структуроване і безпечне зберігання даних в хмарі захищає бізнес і працівників.

3) Перевагами BambooHR служить: зручна база даних для зберігання інформації про працівників; автоматизація аналітики і статистики; зручне управління відсутністю

для працівника і менеджера; синхронізація з Slack, завдяки чому інформація з системи відразу ж потрапляє в месенджер.

4) Workable, як програмне забезпечення, містить такі переваги, як: дуже швидкий парсинг резюме; можливість використання рекрутерами шаблонів листів, mass-mailing, базу email-адрес здобувачів; змогу імпортувати наявну базу даних; службу підтримки по телефону і email, персональний менеджер; можливість швидкого пошуку кандидатів; публікація на сайти роботи в один клік; брендинг інтерфейсу під стиль компанії; пошук кандидатів через соцмережі; конструктор анкет і вакансій; коллаборації при створенні резюме.

5) Перевагами Personio виступає централізована архівація документів по кожному працівникові, який власноруч може завантажувати додаткові документи про себе. Рекрутери для зручності роботи можуть використовувати шаблони документів, при цьому вакансії утворюються за пару кліків і публікуються на сайтах про пошук роботи. Існує функція контролю кандидатів, відкритих вакансій та відгуків колег, що є великою перевагою, оскільки відбувається скорочення часу добору. Також варто звернути увагу на можливість відстеження робочого часу та проводити стандартизоване оцінювання, як кандидатів, так і працівників.

Аналіз характеристик фірм розробників програмного забезпечення для автоматизації рекрутингу персоналу дає більш точне поняття про програмне забезпечення в цілому, при цьому варто звернути увагу на стаж роботи на ринку, відкритість цінової політики, рекламну активність та участь у профільних виставках, наявність та розгалуженість системи навчальних центрів (табл. 3).

Таблиця 3 – Аналіз характеристик фірм розробників рекрутингового програмного забезпечення

Напрями характеристик	Oracle (HCM)	Hurma	BambooHR	Workable	Personio
Стаж роботи на ринку	10 років	4 роки	13 років	9 років	6 років
Відкритість цінової політики	Відкрита не всім	Достатньо відкрита	Недостатньо відкрита	Повністю відкрита система ціноутворення	Достатньо відкрита
Рекламна активність та участь у профільних виставках	Рекламна активність на середньому рівні. Приймають участь в профільних виставках	Дане програмне забезпечення активно рекламує трек та приймає участь в багатьох профільних виставках	Реклама налаштована на середньому рівні. Інформація про профільні виставки відсутня	Рекламна активність – низька, як і участь у профільних виставках	Реклама активізує такт в останній час. Інформація про профільні виставки відсутня

Продовження табл. 3

Наявність та розгалуженість системи навчальних центрів	Система навчальних центрів наявна та досить розгалужена, також є інтеграції з іншими системами (Навчальний центр Oracle Cloud Center of Excellence)	Існують курси та навчання	Інформація відсутня	Наявна система навчальних центрів, а саме: Інтернет-центр знань. Проте дана система не розгалужена	Система навчальних центрів відсутня
--	---	---------------------------	---------------------	--	-------------------------------------

Джерело: авторська систематизація на основі [9; 10; 21; 23; 27]

Вагомий вплив на вибір доцільного програмного забезпечення має сучасний стан на ринку. Тому для оптимальності та вагомості дослідження було проведено опитування серед 53 рекрутерів українських компаній.

Завдяки проведеному дослідженню, перш за все, було встановлено значну поширеність використання в українських компаніях цифрових технологій для реалізації процесів менеджменту персоналу в цілому, та процесу рекрутингу зокрема (рис. 3).

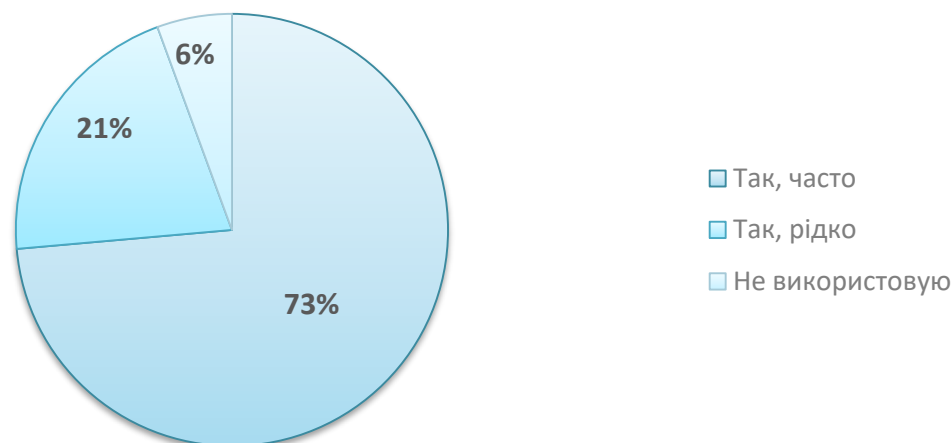


Рисунок 3 – Стан використання цифрових технологій рекрутингу персоналу в українських компаніях у 2021 році

Джерело: розроблено автором на основі проведеного дослідження

Як ми бачимо 73,6% респондентів зазначили, що часто використовують цифрові технології рекрутингу персоналу, при цьому 20,8% теж мають досвід з використання, проте не частий. Також 5,7% опитаних в своїй практиці добору персоналу не застосовують цифрові технології рекрутингу.

Внаслідок проведеного опитування також були встановлені цифрові технології рекрутингу персоналу, які використовуються в сучасній практиці (рис. 4).



Рисунок 4 – Використання цифрових технологій рекрутингу персоналу українськими компаніями

Джерело: розроблено авторами на основі проведеного експертного опитування

Таким чином, можна зробити висновок, що в Україні зараз спостерігається значне домінування таких цифрових інструментів, як: соціальні мережі (94,3%), job-сайти (77,4%), відео-інтерв'ю (58,5%), чат боти (18,9%). Менше респондентів також зазначили, що використовують ATS, спільноти в месенджерах та CRM-системи. Щодо штучного інтелекту та віртуальної й доповненої реальності саме в рекрутингу персоналу спостерігається незначне, проте поступове поширення використання даних технологій. Адже використання ШІ зазначило тільки 7,5% респондентів, а VR та AR – лише 5,7%. Це відбувається здебільшого саме через недостатню обізнаність більшості підприємств щодо цих цифрових технологій та їх переваг впровадження.

Проведений аналіз опитування показав, що попередньо проаналізоване програмне забезпечення є дійсно найпопулярніше серед рекрутерів в Україні. Проте все ж варто відзначити, що деякі фахівці з пошуку та підбору персоналу користуються й іншими програмними продуктами, такими як: Clever Staff, PeopleForce, SAP HCM, Hirio, E-Staff, Expeirium, Persia, Workday, Jira. Незначна частина респондентів не автоматизувала процеси рекрутингу, а деякі користуються Excel, внутрішнім корпоративним забезпеченням або ж загальним глобальним програмним забезпеченням.

Серед раніше проаналізованих програмних продуктів найпопулярнішими серед рекрутерів українських рекрутерів стали Nurma та Oracle HCM, які за результатами опитування вважають ефективними у використанні більшість респондентів. Щодо інших HRM-систем, то 15% респондентів віддало перевагу Workable, 6% - BambooHR, і лише 2% - Personio. Найефективніше програмне забезпечення рекрутингу персоналу в згідно проведеного експертного опитування відображене на рис. 5.

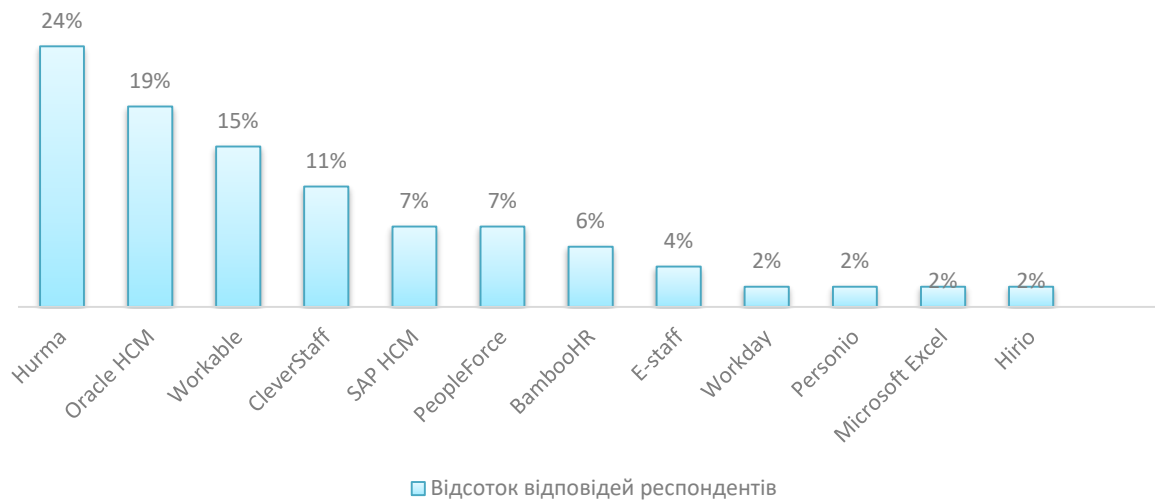


Рисунок 5 – Найефективніше програмне забезпечення рекрутингу персоналу в Україні  
Джерело: розроблено авторами на основі проведеного опитування

Очевидно, що не всі світові тенденції у використанні рекрутингового програмного забезпечення демонструються в HR-сфері в Україні.

Перед тим, як обрати найкращу із запропонованих систем, варто виділити критерії, які визначають оптимальну для автоматизації процесу рекрутингу HRM-систему. Проаналізувавши загальні тренди добору та рекрутингу та тренди цифровізації на 2021 рік варто зазначити, що основними критеріями можна вважати: можливість автоматизації всіх процесів рекрутингу, функціональну повноту та функціональну достатність, доступність в освоєнні, безпеку, можливість інтеграції з іншими програмними продуктами, зручний інтерфейс (бажано з російською, українською мовою) та відповідність вартості.

Систематизувавши проаналізований матеріал серед програмного забезпечення рекрутингу за визначеними критеріями та результати проведеного опитування, можна зазначити, що найефективнішим програмним забезпеченням для рекрутингу персоналу в Україні в нових нормальних умовах пандемічної та постпандемічної реальності слугуватиме Hurma.

**Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розробок за даним напрямом.** Підсумки проведеного дослідження щодо трендів цифровізації рекрутингу персоналу, розвитку та використання цифрових технологій рекрутингу персоналу, тенденцій використання програмного забезпечення підприємств у сфері рекрутингу у 2021 році в Україні та світі підтверджує необхідність дослідження цифрових технологій, з урахуванням всіх сучасним аспектів та факторів впливу. Зараз на підприємствах спостерігається збільшення використання цифрових методів рекрутингу персоналу. Бізнес-процеси рекрутингу в основному реалізуються за допомогою цифрових технологій. Використання інноваційних цифрових технологій, таких як штучний інтелект (AI), чатботи, гейміфікація, додана (AR) та віртуальна (VR) реальність, дистанційний (цифровий, віртуальний) добір, підвищує ефективність процесу рекрутингу персоналу, особливо в умовах пандемії. Адже за допомогою даних технологій організації спроможні значно скоротити тривалість самого процесу рекрутингу персоналу за допомогою цілком автоматизованого опрацювання резюме та

процесу скринінгу. Аналітичні модулі модернізують процес рекрутингу персоналу, визначаючи при цьому найкращих талантів та їх майбутній потенціал. Адаптація та процес підвищення кваліфікації працівників за допомогою AR та VR технології набуває буденного характеру. Окремим напрямом цифровізації рекрутингу є впровадження HRM-системи. Організаціям, які досі не застосовують цифрові технології та HRM-системи, доречно розглянути можливість переосмислення цифрової стратегії рекрутингу персоналу, оскільки в сучасних умовах контроль всіх процесів рекрутингу в одній системі – не трендово, а життєво необхідно. Отримані результати опитування засвідчили, що найефективнішим програмним забезпеченням, яке використовують рекрутери в українських компаніях у 2021 році, є Hurma, яка завдяки вигідності, функціоналу, доступності, безпеці та відповідності вартості може бути з впевненістю застосована для автоматизації процесу рекрутингу персоналу. У зв'язку з результатами проведеного дослідження та аналізу міжнародного досвіду цифровізації та використання програмного забезпечення в сфері рекрутингу персоналу, можна зробити висновки, що Україна потребує більш стрімкої цифровізації для покращення процесів пошуку та добору персоналу, внаслідок якої покращиться стан бізнесу, а в глобальних масштабах і загальної економіки країни. Тому напрямами подальших досліджень мають стати методичні основи цифровізації процесу рекрутингу, зокрема, технологія та способи використання реінжинірингу цього бізнес-процесу перед прийняттям рішення про його автоматизацію. Це позитивно вплине на ефективність цифровізації і створить сприятливі умови для оперативного впровадження нового або модернізації існуючого рекрутингового програмного забезпечення.

1. 2021 Global Talent Trends Report. The Future of Work. Mercer Middle East: [Website]. 2021. URL: <https://www.me.mercer.com/our-thinking/career/global-talent-hr-trends.html> (date of access:: 02.11.2021).
2. Ahmed S., Khambatta P. New technology in personnel selection. Academy of management global proceedings. 2018. Surrey, no. 2018. URL: <https://doi.org/10.5465/amgb1proc.surrey.2018.0010.abs> (date of access: 28.11.2021).
3. Bersin, J. HR Technology 2021: The Definitive Guide. Now Available on Kindle. JOSH BERSIN: [Website]. 2020. URL: <https://joshbersin.com/2020/12/hr-technology-2021-the-definitive-guide-now-available-on-kindle/> (viewed on: 15.12.2021).
4. Best Recruiting Software. G2: [Website]. 2021. URL: <https://www.g2.com/categories/recruiting> (viewed on: 28.10.2021).
5. Deloitte. The social enterprise in a world disrupted: Leading the shift from survive to thrive. Deloitte Insights: [Website]. 2021. URL: <https://www2.deloitte.com/global/en/insights/focus/human-capital-trends/2021.html> (date of access: 18.11.2021).
6. Digital technologies in hr management / Y. Sotnikova et al. Management theory and studies for rural business and infrastructure development. 2021. Vol. 42, no. 4. P. 527–535. URL: <https://doi.org/10.15544/mts.2020.54> (date of access: 03.02.2022).
7. Global Recruitment Trends Report 2021. GRID by Bullhorn: [Website]. 2021. URL: <https://grid.bullhorn.com/key-findings/> (viewed on: 15.12.2021).
8. Gupta S. Tech hiring in 2021: Predicting the important trends of the new decade. People Matters: [Website]. 2021. URL: <https://www.peoplesmatters.in/article/technology/tech-hiring-in-2021-predicting-the-important-trends-of-the-new-decade-28261> (viewed on: 26.11.2021).
9. HR Software with Heart. Focus on people, not processes. BambooHR: [Website]. 2021. URL: <https://www.bamboohr.com> (viewed on: 26.10.2021).
10. Hurma. Найкраще рішення для автоматизації HR, рекрутингу та OKR в одній системі. Hurma: [Website]. 2021. URL: <https://hurma.work/> (viewed on: 26.12.2021).
11. JazzHR. JazzHR Offers Free Hiring Software To Essential Care Providers During COVID-19 Pandemic. PR Newswire: [Website]. 2020. URL: <https://www.prnewswire.com/news-releases/jazzhr-offers-free-hiring-software-to-essential-care-providers-during-covid-19-pandemic->

301027507.html?zd\_source=hrt&zd\_campaign=5755&zd\_term=chiradeepbasumallick (viewed on: 28.11.2021).

12. Kravchuk O.I. Digital Transformations in Human Resource Management. Цифрова економіка: зб. мат. II Національної наук.-метод. конф., 17–18 жовтня 2019 р. К.: КНЕУ, 2019. С. 106-110.

13. Kulkarni N. P. 15 Tips to Hire Talent Post the Coronavirus (COVID-19) Pandemic. Toolbox: [Website]. 2021. URL: <https://www.toolbox.com/hr/recruitment-onboarding/interviews/hire-talent-post-coronavirus-pandemic/> (date of access: 08.12.2021).

14. Manolov N. Top AI Solutions for Recruitment (and When to Use Them). AIHR: [Website]. 2021. URL: <https://www.digitalhrtech.com/ai-solutions/> (date of access: 25.10.2022).

15. Mchugh B. Top Enterprise Staffing Trends for 2021. Bullhorn. [Website]. 2021. URL: <https://www.bullhorn.com/blog/2021/03/top-enterprise-staffing-trends-for-2021/> (date of access: 26.01.2022).

16. Mercer. 2021 Global Talent Trends Report. The Future of Work. Mercer : [Website]. 2021. URL: <https://www.me.mercer.com/our-thinking/career/global-talent-hr-trends.html> (date of access: 14.12.2021).

17. Mondal S. The 25 Top Recruiting Software Tools Of 2021. Ideal: [Website]. 2021. URL: <https://ideal.com/top-recruiting-software/> (date of access: 20.12.2021).

18. Naudi, T. 3CX Offers 3 years Free Remote Working Solution in Wake of Covid-19. 3CX: [Website]. 2021. URL: [https://www.3cx.com/blog/news/covid-19-remote-working/?zd\\_source=hrt&zd\\_campaign=5755&zd\\_term=chiradeepbasumallick](https://www.3cx.com/blog/news/covid-19-remote-working/?zd_source=hrt&zd_campaign=5755&zd_term=chiradeepbasumallick) (viewed on: 02.11.2021).

19. Nikolaou I. What is the Role of Technology in Recruitment and Selection? The Spanish Journal of Psychology. 2021. URL: <https://doi.org/10.1017/SJP.2021.6> (date of access: 25.04.2021).

20. ODUM. Staffing & Recruitment Digital Ecosystem. ODUM.digital: [Website]. 2020. URL: <https://www.odum.digital/en/ecosystem/staffing-recruitment-digital-ecosystem/> (date of access: 08.11.2021).

21. Oracle. Discover A more resourceful human resources. Oracle | Cloud Applications and Cloud Platform: [Website]. 2021. URL: <https://www.oracle.com/human-capital-management/hr/> (date of access: 15.12.2021).

22. Osborne P. Emerging VR & AR in recruitment - the simulation process. Toolbox: [Website]. 2021. URL: <https://www.hrtechnologist.com/articles/recruitment-onboarding/emerging-vr-ar-in-recruitment-the-simulation-process/> (date of access: 03.12.2021).

23. Personio. Applicant Tracking System (New). Personio : [Website]. 2021. URL: <https://www.personio.com/product/applicant-tracking-system/>. (date of access: 09.11.2021).

24. Personnel selection in the digital age: a review of validity and applicant reactions, and future research challenges / S. A. Woods et al. European Journal of Work and Organizational Psychology. 2019. Vol. 29, no. 1. P. 64–77. URL: <https://doi.org/10.1080/1359432x.2019.1681401> (date of access: 03.12.2021).

25. Rogers S. 5 Best Digital Recruitment Apps in 2021. GetApp: [Website]. 2021. URL: <https://www.getapp.com/resources/top-rated-hr-apps-for-hiring-recruiting/> (date of access: 15.12.2021).

26. Trivedi, A., Pillai, L.. HR: digital transformation 2020. Advances and Applications in Mathematical Sciences. 2020. Vol.20, Is.2, p. 261–267. URL: [https://www.mililink.com/upload/article/227812171aams\\_vol\\_202\\_dec\\_2020\\_a7\\_p261-267-c10-22-\\_apoorva\\_trivedi\\_and\\_lalitha\\_pillai.pdf](https://www.mililink.com/upload/article/227812171aams_vol_202_dec_2020_a7_p261-267-c10-22-_apoorva_trivedi_and_lalitha_pillai.pdf). (date of access: 28.11.2021).

27. Workable. The world's leading recruiting software and hiring platform. Workable: [Website]. 2021. URL: <https://www.workable.com/> (date of access: 17.12.2021).

28. Бей Г. В., Серета Г. В. Трансформація HR-технологій під впливом цифровізації бізнес-процесів. Економіка і організація управління. 2019. № 2. С. 93–101. URL: <https://doi.org/10.31558/2307-2318.2019.2.10> (дата звернення: 22.12.2021).

29. Вонберг Т.В., Головка А.А. Рекрутинг персоналу в епоху диджиталізації. Бізнес Інформ. 2020. №6. С.313-318. URL: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-6-313-318>. (дата звернення: 22.12.2021).



30. Вонберг Т.В., Головка А.А. Тенденції розвитку рекрутингу персоналу через призму диджитал-інновацій. Інфраструктура ринку. 2020. №45. С. 79-82. URL: <https://doi.org/10.32843/infrastruct45-13> (дата звернення: 22.12.2021)
31. Жуковська В. М. Цифрові виклики кадрового забезпечення підприємства. Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення та проблеми розвитку. Львів: НУ «Львівська політехніка», 2019. Т. 1. №2. С. 10–17.
32. Кравчук О., Варіс І., Заривних К. Цифрові технології менеджменту персоналу: тенденції та виклики в умовах пандемії COVID-19. Економіка та суспільство. 2021. № 26. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-26-73> (дата звернення: 31.01.2022).
33. Кравчук О.І. Цифрова компетентність менеджера з персоналу . Соціально-трудові відносини: теорія і практика : зб. наук. пр. 2018 .№ 1. С. 172-191.
34. Михайлова, А. 6 HR-трендів 2021: думки експертів. Hurma: [Веб-сайт]. 2021. URL: <https://hurma.work/blog/6-hr-trendiv-2021-dumki-ekspertiv/> (дата звернення: 29.11.2021).
35. Цибалюк С. О. Рекрутинг персоналу: підручник. Київ: КНЕУ, 2019. 355 с. URL: <https://ir.kneu.edu.ua:443/handle/2010/35637> (дата звернення: 15.12.2021).

1. 2021 Global Talent Trends Report. The Future of Work. (2021). Mercer Middle East. <https://www.me.mercer.com/our-thinking/career/global-talent-hr-trends.html>
2. Ahmed, S., & Khambatta, P. (2018). New Technology in Personnel Selection. Academy of Management Global Proceedings, Surrey (2018). <https://doi.org/10.5465/amgbproc.surrey.2018.0010.abs>
3. Bersin, J. (2020). HR Technology 2021: The Definitive Guide. Now Available on Kindle. JOSH BERSIN. <https://joshbersin.com/2020/12/hr-technology-2021-the-definitive-guide-now-available-on-kindle/>
4. Best Recruiting Software (2021). G2. <https://www.g2.com/categories/recruiting>
5. Deloitte. (2021). The social enterprise in a world disrupted: Leading the shift from survive to thrive. Deloitte Insights. <https://www2.deloitte.com/global/en/insights/focus/human-capital-trends/2021.html>
6. Sotnikova, Y., Nazarova, G., Nazarov, N., & Bilokonko, H. (2021). Digital technologies in hr management. Management theory and studies for rural business and infrastructure development, 42(4), 527–535. <https://doi.org/10.15544/mts.2020.54>
7. Global Recruitment Trends Report 2021. (2021). GRID by Bullhorn. <https://grid.bullhorn.com/key-findings/>
8. Gupta S. (2021). Tech hiring in 2021: Predicting the important trends of the new decade. People Matters. <https://www.peoplesmatter.in/article/technology/tech-hiring-in-2021-predicting-the-important-trends-of-the-new-decade-28261>
9. HR Software with Heart. Focus on people, not processes. (2021). BambooHR. <https://www.bamboohr.com>
10. HURMA. (2022). The best solution for automating HR, recruiting and OKR in one system | HRIS. <https://hurma.work/>
11. JazzHR. (2020). JazzHR Offers Free Hiring Software To Essential Care Providers During COVID-19 Pandemic. PR Newswire. [https://www.prnewswire.com/news-releases/jazzhr-offers-free-hiring-software-to-essential-care-providers-during-covid-19-pandemic-301027507.html?zd\\_source=hrt&zd\\_campaign=5755&zd\\_term=chiradeepbasumallick](https://www.prnewswire.com/news-releases/jazzhr-offers-free-hiring-software-to-essential-care-providers-during-covid-19-pandemic-301027507.html?zd_source=hrt&zd_campaign=5755&zd_term=chiradeepbasumallick)
12. Kravchuk O.I. (2019). Digital Transformations in Human Resource Management. Digital Economy: Coll. mate. II National Scientific Method. conf., October 17–18, 2019. K.: KNEU. P. 106-110
13. Kulkarni, N. P. (2020). 15 Tips to Hire Talent Post the Coronavirus (COVID-19) Pandemic. Toolbox. <https://www.toolbox.com/hr/recruitment-onboarding/interviews/hire-talent-post-coronavirus-pandemic/>
14. Manolov, N. (2021). 3 Top AI Solutions for Recruitment (and When to Use Them). AIHR. <https://www.aihr.com/blog/ai-solutions/>

15. McHugh, B. (2021). Top Enterprise Staffing Trends for 2021. Bullhorn. <https://www.bullhorn.com/blog/top-enterprise-staffing-trends-for-2021/>
16. Mercer. (2021). 2021 Global Talent Trends Report. The Future of Work. Mercer. <https://www.me.mercer.com/our-thinking/career/global-talent-hr-trends.html>
17. Mondal, S. (2021). The 25 Top Recruiting Software Tools Of 2021. Ideal. <https://ideal.com/top-recruiting-software/>
18. Naudi, T. (2021). 3CX Offers 3 years Free Remote Working Solution in Wake of Covid-19. 3CX. [https://www.3cx.com/blog/news/covid-19-remote-working/?zd\\_source=hrt&zd\\_campaign=5755&zd\\_term=chiradeepbasumallick](https://www.3cx.com/blog/news/covid-19-remote-working/?zd_source=hrt&zd_campaign=5755&zd_term=chiradeepbasumallick)
19. Nikolaou, I. (2021). What is the Role of Technology in Recruitment and Selection? The Spanish Journal of Psychology, 24. <https://doi.org/10.1017/sjp.2021.6>
20. ODUM. (2021). Staffing & Recruitment Digital Ecosystem. ODUM.Digital. <https://www.odum.digital/en/ecosystem/staffing-recruitment-digital-ecosystem/>
21. Oracle. (2021). Discover A more resourceful human resources. Oracle | Cloud Applications and Cloud Platform. <https://www.oracle.com/human-capital-management/hr/>
22. Osborne, P. (2021). Emerging VR & AR in Recruitment – The Simulation process. Toolbox. <https://www.toolbox.com/hr/recruitment-onboarding/guest-article/emerging-vr-ar-in-recruitment-the-simulation-process/>
23. Personio. (2021). Applicant Tracking Software (ATS) | Hiring. <https://www.personio.com/product/applicant-tracking-system/>
24. Woods, S. A., Ahmed, S., Nikolaou, I., Costa, A. C., & Anderson, N. R. (2019). Personnel selection in the digital age: a review of validity and applicant reactions, and future research challenges. European Journal of Work and Organizational Psychology, 29(1), 64–77. <https://doi.org/10.1080/1359432x.2019.1681401>
25. Rogers, S. (2021). 5 Best Digital Recruitment Apps in 2021. GetApp. <https://www.getapp.com/resources/top-rated-hr-apps-for-hiring-recruiting/>
26. Trivedi, A., & Pillai, L. (2020). HR: digital transformation 2020. Advances and Applications in Mathematical Sciences, 20(2), 261–267. [https://www.mililink.com/upload/article/227812171aams\\_vol\\_202\\_dec\\_2020\\_a7\\_p261-267-c10-22-\\_apoorva\\_trivedi\\_and\\_lalitha\\_pillai.pdf](https://www.mililink.com/upload/article/227812171aams_vol_202_dec_2020_a7_p261-267-c10-22-_apoorva_trivedi_and_lalitha_pillai.pdf)
27. Workable. (2021). The world's leading recruiting software and hiring platform. <https://www.workable.com/>
28. Bey, H. V., & Sereda, H. V. (2019). Transformation of HR-technologies under the influence of digitalization of business processes. Economics and organization of management, (2), 93–101. <https://doi.org/10.31558/2307-2318.2019.2.10>
29. Vonberg, T. V., & Holovko, A. A. (2020). Recruiting Staff in the Age of Digitalization. Business Inform, 6(509), 313–318. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-6-313-318>
30. Vonberg, T., & Holovko, A. (2020). Trends of personnel recruitment development through the prism of digital innovation. Market infrastructure, (45). <https://doi.org/10.32843/infrastruct45-13>
31. Zhukovskaya, VM (2019). Digital challenges of enterprise staffing. Management and entrepreneurship in Ukraine: stages of formation and problems of development. (vol. 1, N2, p. 10–17). Lviv Polytechnic National University.
32. Kravchuk, O., Varis, I., & Zarivnykh, K. (2021). Digital technologies of personnel management: trends and challenges in the context of the COVID-19 pandemic. Economy and society, 26. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-26-73>
33. Kravchuk O.I. (2018). Digital competence of the personnel manager. Social and labor relations: theory and practice. 2018 . 1. 172-191.
34. Mikhailova, A. (2021). 6 HR trends 2021: expert opinions. HURMA. <https://hurma.work/blog/6-hr-trendiv-2021-dumki-ekspertiv/>
35. Tsybalyuk, S. O. (2019). Rekrutynh personalu. KNEU. <https://ir.kneu.edu.ua:443/handle/2010/35637>

---

**Kravchuk Oksana**, PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of Socio-Economics and Personnel Management, Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman (Kyiv, Ukraine).

**Varis Iryna**, PhD in Economics, Associate Professor of Socio-Economics and Personnel Management, Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman (Kyiv, Ukraine).

**Bidna Tetyana**, 4th year higher education student, «Personnel Management», Kyiv National Economic University named after V. Hetman (Kyiv, Ukraine).

**Recruitment digital technologies.**

**The aim of the article.** The aim of the article is to generalize and systematize theoretical and applied aspects for digital transformation of personnel recruitment process to determine the optimal digital recruitment technologies for the Ukrainian market. Which would enable, on the one hand, fully optimize the recruitment process and include general trends in digitalization and modern digital tools, and, on the other hand, would be adapted to the challenges of modern realities of staff involvement in the global pandemic COVID-19 and in the post-pandemic period.

**Analyses results.** The implementation of recruitment processes during the global COVID-19 pandemic is increasingly moving to a remote format that require utilization of more and more digital technologies. Digitization and virtualization of recruitment processes is changing the current requirements for the software used. Synthesis of latest researches and global trends in the software market has allowed structuring current digital technologies and developing proposals for their implementation in Ukrainian HR practice. The analysis of the Ukrainian market and existing analytical platforms has allowed identifying the most popular HRM-systems, which are able to automate the process of staff recruiting. On this basis, the most effective software for recruiting personnel in Ukraine under pandemic conditions and post-pandemic reality is summarized, the need for digital technology is justified, taking into account all modern aspects and factors, promising ways to use software for improving the quality of staff recruiting.

**Conclusions and directions for further research.** The results of the study on trends in digitalization of recruitment, development and usage of digital technologies for recruitment, trends in the usage of software for recruitment process in 2021 in Ukraine and in the world confirms the need for digital technologies research, taking into account all current aspects and impacting factors. Currently, there is an increase in the usage of digital methods for staff recruitment. Recruitment business processes are mainly implemented by using digital technologies. The usage of innovative digital technologies such as artificial intelligence (AI), chatbots, gamification, added (AR) and virtual (VR) reality, remote (digital, virtual) selection, increases the efficiency of the recruitment process, especially during the pandemic. After all, with the help of these technologies, organizations are able to reduce duration for staff recruiting process through fully automated resumes processing and screening process. Analytical modules modernize the recruitment process, identifying the best talents and their potential. Adaptation and training of employees with the help of AR and VR technologies is becoming commonplace. Introducing of HRM-system is a separate area for digital recruitment. Organizations that do not yet use digital technologies and HRM systems should consider rethinking the digital recruitment strategy, because in modern-day environment control for all recruitment processes by means of one system is not trendy, but vital. The results of the survey have showed that the most effective software used by recruiters in Ukrainian companies in 2021 is Hurma, which due to profitability, functionality, affordability, security and cost-effectiveness can be confidently used to automate the recruitment process. With regard to the results of the research and analysis of international experience in digitization and usage of software in recruitment processes, it can be concluded that Ukraine needs faster digitization to improve recruitment and selection processes.

Keywords: digital HR-technologies, digital recruiting, digital transformation, digital selection, recruitment process software.

*Надійшло до редакції 22 вересня 2021.*