3. Singh R. P., Singh K. Natural Language Processing in Chatbots. *IOSR Journal of Multidisciplinary Research.* 2025. Vol. 2, № 4. P. 1–7.

УДК 004.001

Губчакевич В. Р., здобувач 2 курсу
ОС «Магістр» ФЗ Комп'ютерні науки,
Січко Т. В., канд. техн. наук, доцент кафедри
інформаційних технологій

ПЕРЕВАГИ ВИКОРИСТАННЯ BI-ТЕХНОЛОГІЙ У РОБОТІ HR-МЕНЕДЖЕРА

Донецький національний університет імені Василя Стуса, м. Вінниця

У сучасних умовах цифрової трансформації бізнесу ефективне управління персоналом стає ключовим чинником конкурентоспроможності підприємств. Людський капітал є основним стратегічним ресурсом організації, тому здатність своєчасно приймати обґрунтовані кадрові рішення має вирішальне значення для її розвитку. Одним із найважливіших інструментів, що дають змогу досягти цього, є технології бізнес-аналітики (Business Intelligence, BI), які забезпечують комплексну обробку, аналіз і візуалізацію даних про працівників.

Використання BI у сфері HR допомагає не лише підвищити якість управлінських рішень, а й сформувати новий підхід до роботи з персоналом – data-driven HR-менеджмент, заснований на аналітичних показниках. Як зазначає Anna Karmańska у дослідженні «The Benefits of HR Analytics», аналітика в HR забезпечує компаніям перехід від інтуїтивного до доказового управління персоналом, що значно підвищує ефективність бізнес-процесів. Натомість у статті «Implementation of Business Intelligence and Analytics in Human Resource Management as a Core Competency for Sustainability» (MDPI) наголошується, що BI-аналітика стає невід'ємним складником сталого розвитку компаній, адже забезпечує стратегічне планування та контроль соціальних показників [1; 2].

Інструменти бізнес-аналітики (Power BI, Tableau, Qlik Sense тощо) забезпечують збір, інтеграцію та візуалізацію даних про персонал у єдиному середовищі. Це дає змогу HR-менеджерам оперативно аналізувати ключові показники ефективності (KPI): рівень плинності кадрів, час закриття вакансій, витрати на найм, результати оцінки персоналу, рівень задоволеності працівників. Завдяки інтерактивним панелям BI керівництво отримує змогу виявляти тенденції, прогнозувати ризики та ухвалювати рішення на основі фактів, а не припущень.

Згідно з результатами дослідження Anna Karmańska, 88,6 % HR-фахівців відзначили покращення рекрутингових процесів після впровадження BI-аналітики, а 83,6 % – підвищення ефективності планування персоналу. Це свідчить про те, що BI-технології дають змогу створити цілісну систему моніторингу кадрових процесів, забезпечуючи швидке реагування на зміни в організації. BI перетворює

великі обсяги даних на зрозумілу та візуально структуровану інформацію, що сприяє своєчасному прийняттю управлінських рішень [1].

У публікації MDPI (Implementation of Business Intelligence and Analytics in Human Resource Management as a Core Competency for Sustainability) BI розглядають як ключовий елемент сталого розвитку організації. Автори наголошують, що завдяки BI-аналітиці HR-департаменти можуть ефективно прогнозувати майбутні потреби у кадрах, формувати стратегії розвитку талантів, а також оцінювати ефективність навчальних програм. Це особливо важливо для довгострокового планування та підтримання балансу між економічними і соціальними цілями компанії [2].

Khaliq та Saritha у статті «Benefits and Challenges of Adopting HR Analytics» зазначають, що BI-інструменти скорочують час підготовки звітності більш ніж на 50 %, знижують рівень плинності кадрів до 25 % і підвищують точність прогнозів щодо кадрових ризиків. Завдяки цьому HR-аналітика з використанням BI перетворює традиційний відділ кадрів із адміністративного підрозділу на аналітичний центр прийняття стратегічних рішень [3].

У дослідженні «HR Analytics for Data-Driven Employee Attrition Management» (HRMARS) наведено практичний приклад застосування BI-систем для аналізу причин звільнення працівників. Використання Power BI дало змогу створити панелі моніторингу, які виявляють ризикові групи персоналу, прогнозують можливість звільнення та допомагають HR-менеджерам розробляти індивідуальні стратегії утримання. Такий підхід допомагає компаніям не лише реагувати на проблеми, а й запобігати їм, що знижує витрати на рекрутинг і підвищує стабільність колективу [4].

Практичні переваги BI-технологій підкреслюють і в статті RockCrest «What Is Business Intelligence Software and How It Helps HR». Серед основних переваг – покращення видимості кадрових процесів (workforce visibility), оптимізація рекрутингу, оцінка ефективності працівників і підвищення рівня прозорості управлінських рішень. BI дає змогу створити інтегровану систему HR-даних, яка об’єднує інформацію про кадри, продуктивність, компенсації та навчання, що робить управління персоналом більш обґрунтованим і ефективним [5].

Водночас у наукових роботах наголошується на низці викликів, пов’язаних зі впровадженням BI-рішень у HR-середовищі. Серед них – висока вартість ліцензійного програмного забезпечення, складність інтеграції з наявними HR-системами, потреба у спеціалістах із аналітичними компетенціями та питання захисту персональних даних. Однак більшість досліджень сходяться на тому, що переваги BI значно переважають потенційні труднощі. Розвиток аналітичної культури, навчання працівників і поступове впровадження BI-модулів дають змогу мінімізувати ризики та забезпечити ефективність інноваційних рішень.

Отже, використання BI-технологій у HR створює нову парадигму управління людськими ресурсами, де рішення приймаються не на основі інтуїції, а на основі даних, фактів і прогнозів. Це підвищує довіру до HR-функцій, покращує якість комунікації між керівництвом і працівниками та сприяє побудові прозорої, результативної системи управління персоналом**.**

Висновки. Отже, впровадження BI-інструментів у сферу HR-аналітики є одним із ключових напрямів розвитку сучасного менеджменту. Використання

таких технологій дає змогу систематизувати кадрові дані, підвищити точність аналітичних оцінок, скоротити витрати часу та ресурсів, а також сприяє формуванню довгострокових стратегій розвитку персоналу.

BI-аналітика забезпечує перехід від традиційного, інтуїтивного управління до науково обґрунтованого, прогнозного та стратегічного підходу, що підвищує ефективність усіх рівнів організаційного управління. Вона дає змогу HR-департаментам виконувати не лише адміністративні, а й стратегічні функції, перетворюючи їх на аналітичний центр компанії.

Отже, BI-технології у HR-сфері є не просто технічним нововведенням, а фундаментальною зміною у підходах до управління людськими ресурсами, яка відкриває нові можливості для сталого розвитку, підвищення продуктивності та зміцнення конкурентних позицій підприємств у цифрову епоху.

Список використаних джерел

1. The Benefits of HR Analytics. URL: https://journals.ue.wroc.pl/pn/article/view/612 (дата звернення: 23.10.2025).

2. Implementation of Business Intelligence and Analytics in Human Resource Management as a Core Competency for Sustainability. URL: https://www.mdpi.com/2504-3900/101/1/22 (дата звернення: 23.10.2025).

3. Benefits and Challenges of Adopting HR Analytics: A Comprehensive Review. URL: https://journaljemt.com/index.php/JEMT/article/view/1159 (дата звернення: 23.10.2025).

4. What Is Business Intelligence Software and How It Helps HR. URL: https://www.rockcrest.com/post/what-is-business-intelligence-software-and-how-it-helps-hr (дата звернення: 23.10.2025).