



**Viacheslav
H. Rogov**

**Рогов
В'ячеслав
Георгійович**

УДК 005.33

DIGITAL TRANSFORMATION OF HUMAN CAPITAL MANAGEMENT IN MARITIME INDUSTRY ENTERPRISES

**ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ УПРАВЛІННЯ
ЛЮДСЬКИМ КАПІТАЛОМ ПІДПРИЄМСТВ
МОРЕГОСПОДАРСЬКОГО КОМПЛЕКСУ**

DOI [https://doi.org/10.15589/smi2024.2\(19\).07](https://doi.org/10.15589/smi2024.2(19).07)

Viacheslav H. Rogov

Рогов В'ячеслав Георгійович,
канд. екон. наук, доц.
viacheslav.rogov@nuos.edu.ua
ORCID: 0000-0002-1847-5907

Admiral Makarov National University of Shipbuilding, Mykolaiv
Національний університет кораблебудування ім. адмірала Макарова,
м. Миколаїв

Abstract. The impact of digital tools on optimizing human capital management in maritime industry enterprises in a changing business environment has been studied. The role of human resource management systems, human resource information systems and human capital management systems has been analyzed. These systems not only automate routine processes but also create conditions for the strategic development of organizations, enhancing their efficiency and adaptability to dynamic changes. The research emphasizes the significance of data analytics in the field of human capital management in maritime industry enterprises. The use of analytical tools allows organizations to identify labor market trends, forecast skill needs, and determine employee satisfaction levels. This enables businesses not only to improve recruitment and personnel development strategies but also to ensure a higher level of employee engagement and motivation. The necessity of a strategic approach to the digital transformation of human capital management in maritime industry enterprises has been substantiated, taking into account the specificities of each organization, its goals, and cultural characteristics. A strategic approach provides the opportunity to adapt to changes in the external environment, thereby enhancing the competitiveness of the maritime industry enterprise. An important element of this approach is change management, which involves active communication with employees, training, support, and monitoring the implementation of new technologies. Successful digital transformation also requires ongoing evaluation of the effectiveness of new systems and processes, as well as their adaptation to changing business conditions. To comprehensively consider both the advantages and risks of the digital transformation of human capital management, the integrated DIGI-HR model has been developed. This model encompasses the analysis of technological innovations, change management, risk management, and ethical aspects, forming a comprehensive approach to assessing digital transformation in HR. The DIGI-HR model not only analyzes technological aspects but also social, ethical, and legal dimensions, allowing management to make informed decisions and manage risks associated with digitalization.

Key words: digital transformation; human capital; big data; analytics; learning and development; management; maritime industry.

Анотація. Досліджено вплив цифрових інструментів на оптимізацію управління людським капіталом підприємств морегосподарського комплексу в умовах змінного бізнес-середовища. Проаналізовано роль систем управління людськими ресурсами, інформаційних систем управління персоналом та систем управління людським капіталом. Ці системи не лише автоматизують рутинні процеси, але й створюють умови для стратегічного розвитку організацій, підвищуючи їх ефективність та адаптивність до динамічних змін. У межах дослідження акцентується увага на значенні аналітики даних у сфері управління людським капіталом підприємств морегосподарського комплексу. Використання аналітичних інструментів надає можливість виявляти тенденції на ринку праці, прогнозувати потреби в навичках та визначати рівень задоволеності співробітників. Це дозволяє підприємствам не лише вдосконалювати стратегії підбору та розвитку персоналу, але й забезпечувати більш високий рівень залученості та мотивації співробітників. Обґрунтовано необхідність стратегічного підходу до цифрової трансформації управління людським капіталом підприємств морегосподарського комплексу, який має враховувати специфіку кожної організації, її цілі та культурні особливості. Стратегічний підхід забезпечує можливість адаптації до змін у зовнішньому середовищі, підвищуючи конкурентоспроможність підприємства морегосподарського комплексу. Важливим елементом цього підходу є управління змінами, яке передбачає активну комунікацію з працівниками, навчання, підтримку та контроль за впровадженням нових технологій. Успішна цифрова трансформація також потребує постійної оцінки ефективності нових систем і процесів, а також їхньої адаптації до змінних умов бізнес-середовища. Для всебічного врахування як переваг, так і ризиків цифрової трансформації управління людським капіталом розроблена інтегрована модель DIGI-HR. Ця модель охоплює аналіз технологічних інновацій, управління змінами, ризиками та етичними аспектами, формуючи комплексний підхід до оцінки цифрової трансформації HR. Модель DIGI-HR передбачає аналіз не лише технологічних аспектів, а й соціальних, етичних та правових, що надає змогу менеджменту приймати обґрунтовані рішення та управляти ризиками, пов'язані з цифровізацією.

Ключові слова: цифрова трансформація; людський капітал; великі дані; аналітика; навчання та розвиток; управління; морегосподарський комплекс.

References

- [1] Bersin, J., & Chamorro-Premuzic, T. (2020). New ways to gauge talent and potential.
- [2] Marler, J. H., & Fisher, S. L. (2013). An evidence-based review of e-HRM and strategic human resource management. *Human resource management review*, No. 23(1), pp. 18–36.
- [3] Minbaeva, D. B. (2018). Building credible human capital analytics for organizational competitive advantage. *Human Resource Management*, No. 57(3), pp. 701–713.
- [4] Parry, E., & Tyson, S. (2013). Managing people in a contemporary context. *Routledge*.
- [5] Strohmeier, S. (2020). Digital human resource management: A conceptual clarification. *German Journal of Human Resource Management*, No. 34(3), pp. 345–365.
- [6] Stone, D. L., Deadrick, D. L., Lukaszewski, K. M., & Johnson, R. (2015). The influence of technology on the future of human resource management. *Human Resource Management Review*, No. 25(2), pp. 216–231.
- [7] Hoichuk, V., & Liubomudrova, N. (2024). Vplyv tsyfrovoi transformatsii na stratehichne upravlinnia liudskym kapitalom [Impact of digital transformation on strategic human capital management]. *Via Economica*, No. 5, pp. 28–35. [in Ukrainian].
- [8] Melnychuk, V. E., & Boiarynova, K. O. (2023). Tsyfrovizatsiia rozvytku liudskoho kapitalu [Digitalization of human capital development]. *Ekonomichniy visnyk Natsionalnoho tekhnichnoho universytetu Ukrainy «Kyivskyi politekhnichnyi instytut»*, No. 25, pp. 21–25. [in Ukrainian].
- [9] HRIS vs. HRMS vs. HCM: What is the Difference? [Short 2024 Comparison of HR Software]. Retrieved from <https://itechcraft.com/blog/hris-vs-hrms-vs-hcm-what-is-the-difference>.

Постановка завдання. Цифрова трансформація управління людськими ресурсами (HR) підприємств морегосподарського комплексу є складним і багатогранним про-

цесом. Це явище не обмежується лише автоматизацією рутинних завдань, а охоплює глибокі зміни у підходах до управління талантами, взаємодії з працівниками, а також

аналізу і використання даних для прийняття більш обґрунтованих економічних рішень. Окрім того, актуальності набуває адаптація підприємств до змінних умов бізнес-середовища, що обумовлені розвитком цифрових технологій.

В умовах швидкого розвитку інформаційних технологій та зростання конкуренції морегосподарські підприємства стикаються з низкою труднощів, які стосуються ефективного управління людським капіталом, автоматизації процесів, підвищення продуктивності працівників та утримання талантів. Основними аспектами проблеми є фрагментація HR-процесів, відсутність стратегічного підходу до цифрової трансформації HR, недостатнє використання аналітики даних у прийнятті HR-рішень, низька готовність підприємств до змін організаційної культури.

По-перше, багато морегосподарських підприємств впроваджують окремі технологічні рішення, але не досягають цілісної інтеграції HR-процесів, що знижує ефективність цифрової трансформації і веде до ізольованих змін, які не мають стратегічного впливу на управління людським капіталом.

По-друге, незважаючи на швидке впровадження технологій, деякі морегосподарські підприємства не інтегрують системи управління людськими ресурсами з корпоративною стратегією розвитку, що призводить до обмеженого використання потенціалу цифрових технологій для підвищення продуктивності та ефективності роботи співробітників.

В умовах зростання обсягу даних (Big data) підприємства морегосподарського комплексу мають змогу отримувати цінну інформацію про продуктивність, задоволеність працівників і причини плинності кадрів. Проте на практиці багато підприємств не використовують ці дані ефективно для оптимізації процесів прийняття рішень і розробки стратегій утримання талантів.

Цифрова трансформація вимагає не лише впровадження нових технологій, але й змін в організаційній культурі, що часто викликає опір з боку працівників. Підприємства морегосподарського комплексу часто стикаються з проблемами впровадження нових

моделей роботи та адаптації співробітників до цифрових інструментів.

Таким чином, проблема полягає в необхідності розробки комплексного підходу до цифрової трансформації управління людськими ресурсами морегосподарських підприємств, який враховує як технологічні, так і культурні аспекти, забезпечує стратегічну інтеграцію HR-процесів із загальною стратегією розвитку підприємства та використовує аналітику даних для прийняття обґрунтованих рішень.

Аналіз останніх досліджень і публікацій на тему цифрової трансформації управління людськими ресурсами свідчить про значну увагу науковців і практиків до таких аспектів, як впровадження технологічних інновацій, використання аналітики великих даних (Big Data) у HR-процесах, адаптація організаційних структур до змін та роль управління людським капіталом у формуванні стратегічних конкурентних переваг підприємства тощо. Зокрема, доцільно відзначити публікації таких авторів, як Дж. Берсин, Т. Чаморро-Премюзик [1], Дж. Г. Марлер, С. Л. Фішер [2], Д. Б. Мінбаєва [3], Е. Перрі, С. Тайсон [4], С. Штроемер [5], Д. Л. Стоун, Д. Л. Дедрик, К. М. Лукашевські, Р. Джонсон [6], В. Гойчук, Н. Любомудрова [7], В. Е. Мельничук, К. О. Бояринова [8]. Незважаючи на різноманіття досліджень, існують актуальні питання, що потребують додаткового опрацювання.

Багато досліджень фокусуються на перевагах цифрової трансформації, але бракує комплексних аналізів ризиків, таких як кібербезпека, залежність від технологій, ризики втрати даних та проблеми конфіденційності. Важливо розглянути не тільки технологічні аспекти, але й відповідну етику та правові наслідки впровадження цифрових рішень у HR.

Дослідження здебільшого зосереджені на технологічних рішеннях, проте недостатньо висвітлено їхній довгостроковий вплив на стратегічні HR-функції та формування організаційних цілей. Потрібен подальший аналіз того, як саме ці системи можуть інтегруватися зі стратегічним плануванням людського капіталу і надавати конкурентні переваги.

Хоча зміна організаційної культури у контексті цифрових змін підкреслюється у багатьох роботах, потрібно більше досліджень щодо процесів адаптації персоналу та розвитку лідерських компетенцій в умовах цифровізації. Відсутні чіткі підходи до забезпечення узгодженості між впровадженням технологій і підтримкою належного робочого середовища.

Окрім того, при дослідженні цифрової трансформації управління людським капіталом потребує уваги специфіка підприємств морегосподарського комплексу.

Отже, проблематика цифрової трансформації HR виходить за межі лише технологічних інновацій і охоплює питання, пов'язані з управлінням змінами, ризиками, трансформацією організаційної культури, а також стратегічними рішеннями для підвищення конкурентоспроможності компаній.

Метою дослідження є розробка теоретичних і практичних підходів до цифрової трансформації управління людським капіталом у контексті стратегічного управління підприємством.

Методи, об'єкт та предмет дослідження. Для досягнення мети дослідження було використано комплекс методів, що забезпечують всебічний аналіз процесів цифрової трансформації управління людськими ресурсами (HR):

- порівняльний аналіз – для виявлення різниць у застосуванні HR-технологій у різних типах організацій;
- метод моделювання – для побудови концептуальної моделі впровадження цифрових HR-рішень, що враховує стратегічні цілі організації та ризики цифровізації;
- системний підхід – для вивчення впливу цифрових технологій на функціонування HR-систем в організаціях, їх інтеграції з іншими бізнес-процесами та загальною стратегією компанії.

Об'єктом дослідження є процеси цифрової трансформації в управлінні людським капіталом, зокрема впровадження технологій HRMS, HRIS, HCM, використання аналітики великих даних, штучного інтелекту та зміну організаційної культури в умовах цифровізації.

Предметом дослідження є методи та інструменти цифрової трансформації HR, їх вплив на ефективність управління людським капіталом, інтеграцію HR-функцій із загальною бізнес-стратегією, а також роль аналітики даних та новітніх технологій у підвищенні конкурентоспроможності підприємств.

Відокремлення невирішених раніше частин загальної проблеми. Підприємства морегосподарського комплексу мають ряд унікальних особливостей, які визначають їхню специфіку та відрізняють від інших видів економічної діяльності. Основною особливістю цих підприємств є те, що вони оперують у складних і динамічних умовах, де вагому роль відіграють природні фактори, глобалізація та міжнародна конкуренція. Це вимагає від підприємств організації роботи персоналу в умовах високого ризику.

Суднобудівні підприємства, порти та компанії з морських перевезень працюють з великими обсягами товарів, матеріалів і техніки, що потребує ефективного управління логістикою і трудовими ресурсами. Морегосподарський комплекс також стикається з дефіцитом висококваліфікованих працівників, що змушує підприємства активно шукати нові підходи до залучення та утримання фахівців.

Ще однією важливою особливістю підприємств морегосподарського комплексу є їхній глобальний характер діяльності. Вони працюють з міжнародними партнерами, постачальниками та клієнтами, що вимагає адаптації до різних регуляторних режимів, мовних і культурних відмінностей.

Таким чином, специфіка підприємств морегосподарського комплексу полягає у складності операційної діяльності, високих вимогах до безпеки, необхідності адаптації до змінних зовнішніх умов і міжнародних стандартів, а також у дефіциті кваліфікованих працівників, що вимагає постійної модернізації підходів до управління людським капіталом.

Незважаючи на значний прогрес у сфері цифрової трансформації управління людським капіталом підприємств морегосподарського комплексу, існує низка аспектів,

які потребують детального дослідження. Зокрема, багато підприємств впроваджують HR-системи без належного врахування загальних бізнес-цілей. Це призводить до неефективного використання ресурсів та недостатньої адаптації HR-функцій до стратегічних вимог організації.

По-друге, зміни, пов'язані з цифровою трансформацією, часто супроводжується опором з боку співробітників. Пошук ефективних стратегій управління змінами залишаються малодослідженими.

Також бракує систематизованих підходів до оцінки ефективності впроваджених HR-систем і їх впливу на загальні показники діяльності підприємств.

Ці невирішені питання свідчать про необхідність подальшого дослідження у сфері цифрової трансформації HR, що сприятиме вдосконаленню стратегічного управління людським капіталом підприємств морегосподарського комплексу.

Виклад основного матеріалу. Один з важливих аспектів цифрової трансформації HR підприємств морегосподарського комплексу полягає у впровадженні систем управління людськими ресурсами (Human resource management systems, HRMS), інформаційних систем управління персоналом (Human resource information systems, HRIS) та систем управління людським капіталом (Human capital management, HCM).

HRMS, HRIS та HCM та є системами, що підтримують різні аспекти управління людськими ресурсами. Між цими системами є певні відмінності:

- HRIS зазвичай зосереджені на технічному аспекті управління інформацією про працівників, як-от особисті дані, дані про працю, зарплату, відсутності, компенсації тощо;

- HRMS – це більш комплексна система, що охоплює широкий спектр функцій управління людськими ресурсами, включаючи рекрутинг, онбординг, моніторинг продуктивності, L&D, визначення компенсацій та винагород (бенефітів);

- HCM акцентує увагу на стратегічному управлінні людськими ресурсами, зокрема на розвитку потенціалу працівників і їх

внеску у загальний успіх організації, охоплює всі аспекти HR, зокрема стратегічне планування людського капіталу, управління талантами, розвиток кар'єри, залучення і утримання співробітників, а також аналіз їхньої продуктивності. HCM спрямований на максимізацію цінності людського капіталу для організації [9].

Отже, HRMS фокусується на інтеграції і автоматизації різних HR-процесів, HCM охоплює стратегію і управління людським капіталом в контексті загальної організаційної стратегії, а HRIS орієнтований на технічну частину управління інформацією про працівників. Ці системи дозволяють централізовано зберігати і обробляти дані про співробітників, їхні навички, продуктивність, кар'єрні цілі та інші важливі показники.

Централізація даних у системах управління людськими ресурсами дозволяє підприємствам мати повну та актуальну інформацію про своїх співробітників та забезпечує більш ефективне управління людським капіталом. Окрім того, централізоване зберігання даних дозволяє уникнути дублювання інформації та знижує ризик помилок.

Значну роль у цифровій трансформації HR підприємств морегосподарського комплексу відіграє також використання аналітики даних. Завдяки аналізу великих обсягів даних (Big data) про співробітників, підприємства можуть отримувати актуальну інформацію про тенденції продуктивності, задоволеність працівників (Well-being), причини плинності кадрів тощо. Це дозволяє HR-підрозділам приймати більш обґрунтовані рішення, розробляти ефективні стратегії залучення і утримання талантів, а також вчасно виявляти і вирішувати потенційні проблеми.

Аналітика даних у HR забезпечує можливість детального аналізу продуктивності співробітників (Performance appraisal). Збір та аналіз даних про виконання завдань, дотримання термінів, досягнення цілей та інші показники продуктивності дозволяють виявляти як успішних працівників, так і тих, хто потребує додаткової підтримки або навчання. Це сприяє розвитку індивідуальних

планів розвитку (Personal development plans, PDP), що можуть передбачати тренінги, коучинг або інші заходи, спрямовані на підвищення ефективності праці.

Задоволеність працівників є ще одним важливим аспектом, що можна оцінити за допомогою аналітики даних. Регулярні опитування, оцінка залученості працівників, аналіз відгуків і коментарів дозволяють HR-відділам підприємств морегосподарського комплексу отримувати цінну інформацію про рівень задоволеності співробітників. Ці дані можуть бути використані для розробки програм з покращення умов праці, створення мотиваційних схем, поліпшення комунікації всередині колективу тощо. Підвищення задоволеності працівників сприяє зниженню рівня плинності кадрів і підвищенню загальної продуктивності.

Причини плинності кадрів є метрикою, яку також можна аналізувати за допомогою HR-аналітики. Виявлення основних причин, через які співробітники залишають підприємство, дозволяє розробляти ефективні стратегії утримання талантів. Це може включати перегляд політики компенсацій, поліпшення умов праці, надання можливостей для кар'єрного росту, розвитку навичок і компетенцій. Завдяки цьому компанії можуть створювати більш привабливі робочі умови, що сприяють утриманню кваліфікованих фахівців.

Окрім того, HR-аналітика дозволяє виявляти потенційні проблеми на ранніх етапах і вчасно вживати заходів для їх вирішення. Наприклад, аналіз даних може показати, що в певному відділі спостерігається зниження продуктивності або підвищення рівня стресу серед працівників. Це може бути сигналом для HR-відділу про необхідність додаткової підтримки цього відділу, проведення тренінгів з управління стресом або інших заходів, спрямованих на поліпшення робочої атмосфери.

Отже, використання аналітики даних у HR дозволяє підприємствам морегосподарського комплексу отримувати цінну інформацію про співробітників, приймати обґрунтовані рішення і розробляти ефективні стратегії управління людським капіталом.

Однією з основних переваг застосування великих даних у HR є можливість аналізу величезних масивів інформації, пов'язаних із працівниками, їхнім професійним розвитком, продуктивністю та взаємодією в команді. За допомогою цих даних організації можуть покращувати управління людськими ресурсами, прогнозувати тенденції розвитку працівників, підвищувати рівень задоволеності працівників, знижувати плинність кадрів і підвищувати загальну ефективність бізнесу.

Першим етапом у використанні великих даних у HR є збирання різноманітних типів інформації про працівників. Це можуть бути як традиційні HR-дані (резюме, дані про зарплату, історія роботи), так і нові джерела інформації, такі як соціальні мережі, відгуки про роботу, електронні листування тощо. Ці дані часто зберігаються у різних системах, що потребує їхньої інтеграції для створення єдиного інформаційного простору, який дозволить проведення глибшого аналізу.

Після збору інформації необхідно провести корегування даних для забезпечення їхньої точності та відповідності стандартам. Це передбачає видалення помилкових або неповних записів, а також забезпечення єдиних форматів для аналізу. На цьому етапі також важливо забезпечити коректну класифікацію даних для майбутнього аналізу, що сприяє їхній структурованості.

Основний етап включає використання аналітичних інструментів для вивчення закономірностей, взаємозв'язків і трендів у поведінці співробітників. Використовуючи методи машинного навчання та штучного інтелекту, HR-аналітики підприємств морегосподарського комплексу мають змогу створювати моделі для прогнозування розвитку працівників, планування наступництва (succession planning), а також ймовірності плинності кадрів. Аналітика дозволяє розуміти не лише поточні тенденції, але й передбачати майбутні сценарії розвитку подій.

Для спрощення прийняття рішень на різних рівнях управління важливо навести результати аналізу в зрозумілому, наочному вигляді, зокрема через візуальні дашборди, графіки та діаграми.

На операційному рівні HR-аналітика допомагає у повсякденних процесах управління людськими ресурсами, як-от залучення персоналу (talent acquisition), управління продуктивністю та мотивацією працівників. Наприклад, аналізуючи великі дані, підприємство має змогу визначити, які компетенції є необхідними для успішної роботи на певних позиціях, і, відповідно, оптимізувати процес рекрутингу. Великий обсяг даних також дозволяє швидше виявляти проблеми у продуктивності, сприяючи оперативному реагуванню з боку менеджменту.

На тактичному рівні аналітика великих даних допомагає керівникам приймати рішення щодо розвитку працівників. Аналізуючи дані про продуктивність, результати оцінки та професійні навички, HR-фахівці можуть запропонувати індивідуальні плани розвитку для кожного співробітника. Такий підхід підвищує рівень залученості працівників та забезпечує їхній довгостроковий розвиток. Окрім того, аналіз трендів у плинності кадрів дозволяє розробляти стратегії утримання цінних співробітників.

На стратегічному рівні HR-аналітика допомагає в довгостроковому плануванні розвитку людського капіталу морегосподарського підприємства. За допомогою прогностичного аналізу керівництво може визначати майбутні потреби в кадрах, оцінювати, які позиції будуть необхідними через кілька років, та планувати відповідні програми навчання. Також важливим є виявлення зв'язків між показниками ефективності персоналу та фінансовими результатами компанії, що дозволяє більш чітко визначати цінність людського капіталу та внесок HR у розвиток підприємства морегосподарського комплексу.

Однією з головних переваг використання Big Data у HR є можливість прийняття рішень на основі доказів, а не інтуїції чи суб'єктивних оцінок. Завдяки аналітиці компанії можуть отримати глибше розуміння того, як їхні співробітники взаємодіють із роботою, та які фактори впливають на їхню ефективність. Це підвищує точність прогнозування, знижує ризики неправильних

управлінських рішень та забезпечує кращі результати на всіх рівнях управління.

Окрім того, аналітика великих даних дозволяє персоналізувати підхід до управління співробітниками. Компанії можуть розробляти індивідуальні програми мотивації та розвитку, що відповідають потребам кожного працівника, підвищуючи їхню задоволеність та залученість. Це, у свою чергу, сприяє зниженню плинності кадрів та покращенню загальної продуктивності.

Незважаючи на значні переваги, використання великих даних у HR пов'язане з певними труднощами. Одна з головних – це забезпечення конфіденційності та безпеки персональних даних. Великий обсяг інформації, яку підприємство збирає про своїх працівників, потребує надійного захисту та відповідності до законодавчих вимог.

Іншою проблемою є необхідність у кваліфікованих фахівцях, здатних ефективно працювати з великими даними. Це стосується як HR-аналітиків, так і менеджерів, які приймають рішення на основі отриманих результатів. Без належних знань та підготовки дані можуть бути неправильно інтерпретовані, що створює ризики помилкових рішень.

Отже, аналітика великих даних відкриває нові можливості для підвищення ефективності HR-управління на всіх рівнях – від операційного до стратегічного. Вона дозволяє підприємствам приймати обґрунтовані рішення на основі точних даних, покращуючи управління людським капіталом, прогнозування та розвиток співробітників.

Водночас доцільно враховувати низку відмінностей у застосуванні HR-технологій між великим та малим бізнесом. Так, великі підприємства морегосподарського комплексу, як правило, мають більше ресурсів для впровадження складних HRMS, HRIS та HCM систем, ніж малі. Вони можуть інтегрувати сучасні системи для автоматизації рутинних процесів, управління даними про співробітників, а також використання аналітики для прийняття стратегічних рішень. Малі бізнеси зазвичай використовують спрощені системи або навіть окремі інструменти для вирішення HR-завдань че-

рез обмеженість бюджету та меншу потребу в складних системах.

По-друге, у великих організаціях HR-технології відіграють вирішальну роль у стратегічному плануванні, розвитку людського капіталу та підвищенні конкурентоспроможності. У малому бізнесі HR-технології, хоча й застосовуються для автоматизації процесів, мають менш стратегічний характер і зазвичай зосереджені на оперативних завданнях, як-от рекрутинг, управління оплатою праці та облік робочого часу.

По-третє, великі морегосподарські підприємства активно використовують великі обсяги даних для прийняття рішень щодо продуктивності, залученості та розвитку співробітників. Малі компанії, навпаки, мають менше даних і менш складні інструменти для їхньої обробки, тому вони більше покладаються на інтуїцію або короткострокові стратегії управління.

Цифрова трансформація управління людським капіталом підприємств морегосподарського комплексу є комплексним процесом, який вимагає ретельного планування та стратегічного підходу, інакше може призвести до фрагментарних змін. Передусім цифровізація HR має бути тісно пов'язана з загальною стратегією компанії, що сприяє досягненню бізнес-цілей, як-от підвищення продуктивності, збільшення ефективності роботи, залучення та утримання талантів.

По-друге, цифрова трансформація вимагає змін не лише технологій, але й організаційної культури. Стратегічний підхід допомагає поступово впроваджувати ці зміни, забезпечуючи готовність співробітників сприймати нові методи роботи і використовувати нові інструменти, та дозволяє охопити різні аспекти HR-функцій, що забезпечує комплексність і послідовність змін.

Важливою складовою стратегічного підходу до цифрової трансформації є управління змінами, що передбачає комунікацію з працівниками, навчання, підтримку та контроль за впровадженням, що допомагає уникнути опору змінам і забезпечити їхнє успішне сприйняття.

Успішна цифрова трансформація HR потребує постійної оцінки ефективності нових

систем і процесів, а також їхньої адаптації до змінних умов бізнесу. Стратегічний підхід передбачає проведення регулярної оцінки результатів та внесення необхідних коректив.

Стратегічний підхід також дозволяє виявити потенційні ризики на ранніх етапах та розробити плани для їхньої мінімізації. Окрім того, він орієнтований на довгостроковий період, враховуючи не лише поточні потреби підприємства, але й майбутні тенденції та проблеми, що дозволяє побудувати адаптивні HR-процеси.

Для врахування як переваг, так і ризиків цифрової трансформації управління людським капіталом підприємств морегосподарського комплексу, актуальна інтегрована модель DIGI-HR, яка поєднує аналіз технологічних інновацій, управління змінами, ризиків та етичних аспектів. Ця модель містить чотири блоки для аналізу цифрової трансформації в HR.

Перший блок – цифровізація (Digitalization, D) – відображає технологічну сторону цифрової трансформації HR, охоплюючи такі елементи, як впровадження HRMS, HRIS та HCM систем, використання аналітики даних та автоматизації HR-процесів. Основними показниками блоку є економія часу, скорочення витрат, підвищення продуктивності.

Другий блок – управління ризиками інновацій (Innovation Risk Management, IRM) – фокусується на управлінні ризиками, пов'язаними з цифровими інноваціями. Він враховує потенційні загрози, такі як кібербезпека, втрати даних, загрози конфіденційності. Показники: кількість кібератак, витрати на захист інформації, кількість порушень конфіденційності.

Третій блок – управління, етика та правові наслідки (Governance, Ethics & Legal, GEL) – передбачає аналіз етичних та правових аспектів впровадження цифрових рішень у HR, таких як використання великих даних, алгоритмів для прийняття рішень щодо працівників, а також правових наслідків порушень прав працівників. Показники: кількість юридичних порушень, витрати на судові справи, інциденти з порушенням конфіденційності.

Четвертий блок – людський фактор та управління змінами (Human Factor & Change Management, HFCM) – охоплює процеси управління змінами на підприємстві, розвиток цифрових навичок у співробітників, культурні зміни, необхідні для успішної цифрової трансформації HR. Показники: Рівень задоволеності працівників, показники плинності кадрів, кількість тренінгів і курсів.

$DIGI-HR = f(D, IRM, GEL, HFCM)$, де:

- *DIGI-HR* – загальний індекс цифрової трансформації в управлінні людськими ресурсами;
- *D* – рівень автоматизації та впровадження HR-технологій;
- *IRM* – індекс управління інноваційними ризиками;
- *GEL* (Governance, Ethics & Legal) – індекс етичної та правової відповідності;
- *HFCM* (Human Factor & Change Management) – індекс управління людськими факторами та змінами.

Загальний індекс DIGI-HR визначається на основі комбінації цих чотирьох компонентів. Для кожного з них визначається вагомість, що враховує стратегічні пріоритети підприємства. Наприклад, в організаціях, що працюють з великими обсягами персональних даних, більша увага приділяється управлінню ризиками та конфіденційності, тоді як для стартапів більш важливим є впровадження інновацій.

Модель має наступні переваги:

- комплексний підхід до оцінки цифрової трансформації HR, що охоплює як технологічні, так і соціальні, етичні та правові аспекти;
- гнучкість: підприємства мають змогу адаптувати модель відповідно до своїх стратегічних потреб;
- оцінка ризиків: модель дозволяє оцінювати й контролювати основні ризики, що виникають у процесі цифровізації HR.

Модель DIGI-HR дає можливість менеджменту підприємств морегосподарського комплексу ефективно оцінювати переваги та ризики цифрової трансформації HR, приймати обґрунтовані стратегічні рішення

та розробляти заходи для зниження ризиків, що супроводжують цей процес.

Обговорення отриманих результатів.

Отримані результати дослідження цифрової трансформації управління людськими ресурсами (HR) підприємств морегосподарського комплексу вказують на низку важливих аспектів, які впливають на ефективність впровадження технологій у цю сферу.

Результати показують, що організації, які інтегрують HR-системи в загальну бізнес-стратегію, демонструють вищі показники продуктивності та ефективності. Це підкреслює важливість стратегічного підходу до управління людським капіталом, що дозволяє HR-функціям стати важливими партнерами в досягненні бізнес-цілей.

Виявлено, що аналітика великих даних допомагає HR-фахівцям приймати більш обґрунтовані рішення щодо підбору та розвитку персоналу. Використання аналітики дозволяє виявляти ключові тенденції, прогнозувати потреби в навичках і визначати рівень задоволеності співробітників, що, у свою чергу, позитивно впливає на продуктивність праці.

Незважаючи на позитивні аспекти, виявлено, що багато організацій стикаються з опором співробітників до змін. Це свідчить про необхідність більшого акценту на управлінні змінами, зокрема через активну комунікацію, навчання та залучення персоналу до процесу цифрової трансформації.

Окрім того, виявлено, що організаційна культура суттєво впливає на успішність цифрової трансформації. Організації, які мають відкриту та інноваційну культуру, легше впроваджують нові технології.

Також дослідження показали, що недостатня система оцінки ефективності HR-систем може призвести до невірних висновків про їхній вплив на організацію. Це вимагає від керівництв підприємств розробки чітких показників для оцінки успіху впроваджених технологій.

Таким чином, отримані результати свідчать про те, що цифрова трансформація управління людськими ресурсами є комплексним і багатогранним процесом. Вона вимагає не лише технологічних нововве-

день, а й змін у стратегіях управління, розвитку компетенцій HR-фахівців та культурних трансформацій у організаціях. Запропонована модель DIGI-HR надає менеджменту підприємства морегосподарського комплексу інструменти для ефективної оцінки як переваг, так і ризиків цифрової трансформації HR, що дозволяє приймати обґрунтовані стратегічні рішення та розробляти заходи для мінімізації ризиків, пов'язаних із цим процесом.

Висновки. Цифрова трансформація HR сприяє підвищенню ефективності роботи підприємства морегосподарського комплексу, якості управління людським капіталом і створенню більш гнучких і адаптивних організаційних структур. Важливим аспектом цифрової трансформації є автоматизація рутинних HR-процесів, що дозволяє звільнити час для виконання стратегічних завдань. Вагому роль у цифровій трансформації HR-функцій відіграє аналітика великих даних. Стратегічний підхід до цифрової трансформації HR-функцій дозволяє створити підґрунтя для впровадження інновацій,

забезпечити їхнє ефективне використання і досягнення довгострокових цілей підприємства.

Запропонована модель DIGI-HR являє собою комплексний інструмент для управління цифровою трансформацією HR, забезпечуючи можливість оцінки потенційних переваг і ризиків, що виникають у процесі впровадження нових технологій у сферу управління людським капіталом підприємств морегосподарського комплексу. Її використання дозволяє керівництву отримувати більш точні та обґрунтовані дані для прийняття стратегічних рішень, спрямованих на підвищення ефективності HR-процесів та зниження негативних наслідків, які можуть супроводжувати цифрову трансформацію HR. Завдяки інтегрованому підходу, DIGI-HR дозволяє не тільки оцінювати вплив цифрових інструментів на продуктивність та залученість співробітників, але й надає рекомендації щодо зниження ризиків, пов'язаних з технічними, організаційними та культурними аспектами трансформації.

Список літератури

- [1] Bersin J., Chamorro-Premuzic T. New ways to gauge talent and potential. 2020.
- [2] Marler J. H., Fisher S. L. An evidence-based review of e-HRM and strategic human resource management. *Human resource management review*, 2013, № 23(1), P. 18–36.
- [3] Minbaeva D. B. Building credible human capital analytics for organizational competitive advantage. *Human Resource Management*, 2018, № 57(3), P. 701–713.
- [4] Parry E., Tyson S. Managing people in a contemporary context. *Routledge*. 2013.
- [5] Strohmeier S. Digital human resource management: A conceptual clarification. *German Journal of Human Resource Management*, 2020, № 34(3), P. 345–365.
- [6] Stone D. L., Deadrick D. L., Lukaszewski K. M., Johnson R. The influence of technology on the future of human resource management. *Human Resource Management Review*, 2015. № 25(2), P. 216–231.
- [7] Гойчук В., Любомудрова Н. Вплив цифрової трансформації на стратегічне управління людським капіталом. *Via Economica*, 2024. № 5, С. 28–35.
- [8] Мельничук В. Е., Бояринова К. О. Цифровізація розвитку людського капіталу. *Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут»*, 2023. № 25, С. 21–25.
- [9] HRIS vs. HRMS vs. HCM: What is the Difference? [Short 2024 Comparison of HR Software]. URL: <https://itechcraft.com/blog/hris-vs-hrms-vs-hcm-what-is-the-difference>.

© Рогов В. Г.

Дата надходження статті до редакції: 14.10. 2024

Дата затвердження статті до друку: 24.10.2024