

Електронний журнал «Ефективна економіка» включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України № 975 від 11.07.2019). Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292.

Ефективна економіка. 2023. № 2.

DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2023.2.42>

УДК 658

В. В. Зеліч,

к. е. н., доцент, доцент кафедри бізнес-адміністрування, маркетингу та менеджменту, Ужгородський національний університет,

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3494-1226>

В. Ф. Гарькава,

к. е. н., доцент, ректор, ПЗВО «Міжнародний класичний університет імені Пуліпа Орлика»,

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3033-8515>

М. Е. Матвеев,

к. е. н., доцент, завідувач кафедри менеджменту та маркетингу, Національний лісотехнічний університет України,

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3175-7324>

ЦИФРОВІЗАЦІЯ СИСТЕМИ МЕНЕДЖМЕНТУ ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЙНИХ ЗМІН

V. Zelic,

PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Business Administration, Marketing and Management,

State University «Uzhhorod National University»,

V. Harkava,

PhD in Economics, Associate Professor, Rector,

Pylyp Orlyk International Classical University,

M. Matveyev,

PhD in Economics, Associate Professor,

Head of the Department of Management and Marketing,

Ukrainian National Forestry University,

DIGITALIZATION OF THE MANAGEMENT SYSTEM OF THE ENTERPRISE IN THE CONDITIONS OF GLOBALIZATION CHANGES

У статті розкриті основні аспекти цифровізації системи менеджменту підприємства в умовах глобалізаційних змін з позиції практичного аспекту. Виявлено, що метою цифровізації системи менеджменту підприємства є підвищення ефективності бізнес-процесів. Визначено, що цифровізація пропонує величезні можливості для покращення способу ведення бізнесу, а застосування таких цифрових інструментів, як аналітика даних, технології блокчейн, робо-консультант, машинне навчання та штучний інтелект, інтерфейси прикладного програмування, роботизована автоматизація процесів, соціальні мережі підвищують конкурентні переваги підприємства та сприяють удосконаленню системи управління ним. Розглянуто ключові проблеми, які перешкоджають розвитку системи менеджменту підприємств в умовах сучасності. Встановлено, що ключовими факторами, що впливають на цифровізацію системи менеджменту підприємства в умовах глобалізаційних змін, є: мобільність і доступ до мережі Інтернет, датифікація, комп'ютеризація, швидкість тощо. З'ясовано, що цифровізація створює конкурентні переваги для підприємства щодо операційних процесів, тобто підприємство отримує здатність підвищувати рівень прозорості та приймати своєчасні управлінські рішення, проводити оперативний обмін інформацією між компетентним персоналом. Цифрове перетворення бізнес-процесів за допомогою соціальних, мобільних, аналітичних і хмарних технологій може зменшити кількість паперових носіїв і документів, зробити процедури управління людськими ресурсами та операції більш чуйними, знизити трудомісткість і зробити всю бізнес-діяльність більш мобільною. Виявлено, що використання штучного інтелекту в управлінні персоналом підприємства відкриває нові можливості та переваги для бізнесу. Визначено, що цифровізація системи менеджменту підприємства сприятиме: оптимізації бізнес-процесів; створенню нових продуктів і послуг завдяки технологіям Інтернету речей, віртуальної реальності, хмарних сервісів і штучного інтелекту; економії; розробленні нових бізнес-рішень.

The article reveals the main aspects of the digitalization of the enterprise management system in the context of globalization changes from a practical point

of view. It was revealed that the purpose of digitalization of the enterprise management system is to increase the efficiency of business processes. It is determined that digitization offers huge opportunities to improve the way of doing business, and the use of such digital tools as data analytics, blockchain technologies, robo-consultant, machine learning and artificial intelligence, application programming interfaces, robotic process automation, social networks increase the company's competitive advantage and contribute to the improvement of its management system. The key problems that prevent the development of the enterprise management system in modern conditions are considered. It was established that the key factors affecting the digitalization of the enterprise management system in the conditions of globalization changes are: mobility and access to the Internet, datification, computerization, speed, etc. It has been found that digitalization creates competitive advantages for the enterprise in terms of operational processes, i.e. the enterprise gains the ability to increase the level of transparency and make timely management decisions, to conduct an operational exchange of information between competent personnel. Digital transformation of business processes through social, mobile, analytics and cloud technologies can reduce the amount of paper and documents, make human resource management procedures and operations more responsive, reduce labor intensity and make all business activities more mobile. It was found that the use of artificial intelligence in personnel management of the enterprise opens up new opportunities and advantages for business. It was determined that digitalization of the enterprise management system will contribute to: optimization of business processes; creation of new products and services thanks to the technologies of the Internet of Things, virtual reality, cloud services and artificial intelligence; savings; development of new business solutions.

Ключові слова: *цифровізація, підприємство, система менеджменту, бізнес-процесі, управління.*

Keywords: *digitization, enterprise, management system, business processes, management.*

Постановка проблеми. На сучасному етапі економічного розвитку України одним із напрямків наукових досліджень у сфері управління є проблема вдосконалення системи менеджменту підприємств. Існуюча традиційна система управління підприємствами не витримує критики та конкуренції на теоретичному та практичному рівні. Вирішенням таких проблем є цифровізація системи менеджменту підприємств. Так, цифровізація системи менеджменту підприємств дає можливість використовувати передові технології, щоб виявляти та реалізовувати нові можливості в неочікуваних умовах глобалізаційних змін.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Окремі питання впливу цифровізації на розвиток системи менеджменту підприємств вивчають Г. Бей, І. Варіс, О. Гусєва, О. Кравчук, С. Легомінова, О. Панкратова, Є. Паращук, Г. Серєда, О. Таранич та інші.

Проте, доцільно відзначити, що питання цифровізації системи менеджменту підприємства з позиції практичного аспекту залишаються не до кінця вивченими.

Метою статті є розкриття основних аспектів цифровізації системи менеджменту підприємства в умовах глобалізаційних змін з позиції практичного аспекту.

Виклад основного матеріалу дослідження. Застосування цифровізації для підприємства змінює як зовнішнє середовище з точки зору умов взаємодії з партнерами, постачальниками та клієнтами, так і внутрішні процеси, які відбуваються на підприємстві, особливо в сфері управління.

Цифровізація – це радикальні зміни, що виражаються в глибокому проникненні цифрових технологій у бізнес-процеси, оптимізації, підвищенні продуктивності та комунікаційній взаємодії зі оточуючими.

Метою цифровізації системи менеджменту підприємства є підвищення ефективності бізнес-процесів. Сьогодні ці процеси часто проходять із використанням хмарних платформ, які прискорюють розробку програм,

робочий процес та інтеграцію даних, розширюють аналітичні можливості та спрощують процеси, щоб відповідати вимогам гнучкості та швидкості змін. Створення корпоративних звітів, необхідних для своєчасного прийняття якісних управлінських рішень, стає все більш актуальним завдяки хмарним технологіям.

Цифровізація пропонує величезні можливості для покращення способу ведення бізнесу. Так, наприклад, сьогодні широко відомі такі цифрові інструменти, які суттєво впливають на удосконалення системи менеджменту підприємства [1]:

1. Аналітика даних – це велика кількість структурованої та неструктурованої інформації, яку підприємства аналізують за допомогою спеціальних цифрових програм, щоб визначити тенденції, закономірності та результативність, зокрема в рамках своїх операцій і ринків загалом. Аналітика даних може покращити бізнес-планування та прийняття рішень.

2. Блокчейн – це децентралізована та розподілена технологія реєстру, яка використовується для безпечного та незмінного запису та розрахунків за цифровими транзакціями.

3. Робо-консультант – це різновид фінансового консультанта, який може надавати фінансові та інвестиційні консультації в мережі Інтернет з обмеженою людською підтримкою.

4. Машинне навчання та штучний інтелект (ШІ) – це технології, які дозволяють системам навчатися та вдосконалюватись на основі свого досвіду. Можна використовувати ці інновації для створення точних моделей ціноутворення/рейтингу, визначення прогалів і тенденцій ринку та аналізу конкуренції.

5. Інтерфейси прикладного програмування (API), які дозволяють численним програмним системам взаємодіяти для досягнення певних цілей. API відкривають нові можливості для бізнесу завдяки хмарним обчисленням і мобільним додаткам.

6. Роботизована автоматизація процесів (RPA), яка дозволяє автоматизувати трудомісткі бізнес-процеси.

7. Соціальні мережі включають додатки та веб-сайти, які дозволяють користувачам обмінюватися вмістом швидко та в реальному часі. Соціальні медіа дозволяють підвищити впізнаваність бренду та розширити охоплення коло клієнтів.

Цифровізація є вершиною конкурентної переваги підприємства, оскільки передбачає: забезпечення конкурентоспроможності підприємства в цілому; спрощення роботи за рахунок оптимізації бізнес-процесів; реалізацію заходів економії; лояльність клієнтів; поліпшення ставлення до іміджу підприємства.

Можна виділити низку ключових проблем, які перешкоджають розвитку системи менеджменту підприємств в умовах сучасності, зокрема [2]: 1) відсутність системи довгострокового планування та стратегічного управління; 2) технологічна несумісність виробничих платформ для впровадження передових технологій у виробничий та інформаційний контексти; 3) брак фахівців для роботи в гібридному інформаційному середовищі; 4) низька соціальна відповідальність; 5) низька якість корпоративної культури.

Розкриваючи практичний аспект проблеми цифровізації системи менеджменту підприємства, доцільно зауважити, що важливо визначити цифрову трансформацію в управлінні як процес інтеграції цифрових технологій у всі аспекти діяльності підприємства. Це вимагає фундаментальних змін у технології, культурі, діяльності та принципах створення нових продуктів і послуг. Для максимально ефективного використання нових технологій і їх своєчасного впровадження в усіх сферах діяльності підприємство повинно відмовитися від своїх попередніх засад і повністю трансформувати свої процеси та моделі діяльності.

Ключовими факторами, що впливають на цифровізацію системи менеджменту підприємства в умовах глобалізаційних змін є [3]:

1. Мобільність і доступ до мережі Інтернет.
2. Датифікація (експоненціальне збільшення інформації, яку використовує людство).
3. Комп'ютеризація (підвищення продуктивності цифрових технологій).
4. Розвиток цифрових технологій, таких як штучний інтелект (що дозволяє спростити обробку великого обсягу інформації).
5. Швидкість (значне прискорення економічних процесів).
6. Екосистема (створення середовища, що забезпечує комплексні умови для розвитку інноваційних процесів і цифрових технологій).

Цифрові технології дозволяють організувати максимально персоналізовану взаємодію, якій віддає перевагу більшість клієнтів. Цифрові канали зв'язку, штучний інтелект, робототехніка – це одні із ключових інструментів удосконалення системи менеджменту підприємств в умовах сьогодення.

Акцентуючи увагу на бізнес-процесах підприємства, то необхідно відзначити, що цифровізація створює конкурентні переваги для підприємства щодо операційних процесів, тобто підприємство отримує здатність підвищувати рівень прозорості та приймати своєчасні управлінські рішення, проводити оперативний обмін інформацією між компетентним персоналом. Доцільність цифрової трансформації бізнес-процесів визначається створенням ефективних багатоспрямованих комунікаційних поточкових систем. Мінливість зовнішнього середовища вимагає від підприємства створення систем прогностичних досліджень і формування відповідних інтерпретацій інформаційних потоків з метою формування оптимальних управлінських та організаційних рішень [4].

Разом з тим, для автоматизації бізнес-процесів підприємства використовують інструменти, які дозволяють автоматизувати повторювані процеси на основі правил. Автоматизація робочого процесу може допомогти підвищити ефективність роботи, оптимізувати розробку продукту та бізнес-процеси, а також покращити взаємодію з клієнтами.

Цифрове перетворення бізнес-процесів за допомогою соціальних, мобільних, аналітичних і хмарних технологій може зменшити кількість паперових носіїв і документів, зробити процедури управління людськими ресурсами та операції більш чуйними, знизити трудомісткість і зробити всю бізнес-діяльність більш мобільною. У результаті можна значно підвищити успіх діяльності підприємства.

Цифровізація усуває буденні бізнес-процеси та виводить усі сфери роботи менеджера на новий рівень. Менеджери мають розуміти ці зміни та розвивати цифрові навички, необхідні для успішного орієнтування в новій цифровій реальності. Поряд з тим, менеджери відіграють важливу роль у дистанційному формуванні корпоративної культури, створенні цифрової культури підприємства, розробці норм і правил корпоративної цифрової комунікації [5].

Використання штучного інтелекту в управлінні персоналом підприємства відкриває нові можливості та переваги для бізнесу, зокрема [6]:

- 1) пошук кваліфікованих кадрів та запобігання втратам інтелектуального капіталу через можливу втрату кваліфікованих спеціалістів (наприклад, автоматизація процесу навчання зберігає знання та навички, накопичені на підприємстві, і запобігає втраті експертів, які володіють цими знаннями);

- 2) підвищити рівень конфіденційності, необхідний для осіб, яким надано доступ до персональних даних при виконанні кадрових функцій;

- 3) значно скоротити витрати на оплату праці за рахунок скорочення часу, який кадровики витрачають на виконання адміністративних завдань

(замовлення та контроль навчання, розрахунок зарплати, первинний відбір кандидатів, перевірка компетентності тощо);

4) підвищити точність функцій персоналу за рахунок зменшення кількості та частоти людських помилок в управлінні процедурами відбору, навчання, розрахунку винагород тощо;

5) зменшити упередженість в кадрових рішеннях.

Таким чином, цифровізація системи менеджменту підприємства сприятиме: оптимізації бізнес-процесів; створенню нових продуктів і послуг завдяки технологіям Інтернету речей, віртуальної реальності, хмарних сервісів і штучного інтелекту; економії (економія на управлінні завдяки автоматизації та роботизації, автоматизація обліку тощо); розробленні нових бізнес-рішень: нові моделі страхування, однорангові системи, альтернативи банківським послугам, мобільні додатки для навчання, індивідуальний доступ до онлайн-покупців, персональна реклама.

У наслідку, цифровізація системи менеджменту підприємства в умовах глобалізаційних змін призведе до підвищення клієнтоорієнтованості, прийняття рішень на основі даних і аналітики, швидкого та ефективного зростання, інноваційності розвитку діяльності, тісної співпраці із зацікавленими сторонами, адаптації і виживанні в постійно змінюваних умовах

Сьогодні підприємства працюють на перетині галузей і сегментів, стаючи платформами та місцями, де вони пропонують своїм клієнтам не просто продукт, а рішення кожної проблеми, досвіду, цінності, емоції та враження. У сучасних умовах еволюція стратегії діяльності підприємства безпосередньо залежатиме від її технологічних і цифрових пріоритетів. З огляду на те, характерними ознаками системи менеджменту підприємства в умовах цифровізації варто відзначити отримання та оброблення даних в режимі реального часу, швидке прийняття рішень, орієнтація на споживача/постачальника, швидка реакція на зміни, покращення

корпоративного іміджу шляхом швидкої комунікації з клієнтами, управління бізнес-процесами на основі технології автоматизованої обробки та аналізу даних.

Висновки. Цифрова трансформація сучасних підприємств була б неможливою без інновацій, які допомагають спростити бізнес, зменшити витрати та швидко підвищити ефективність бізнес-процесів. Цифровізація системи менеджменту підприємства передбачає забезпечення конкурентоспроможності бізнесу на внутрішньому та міжнародному ринках. Зараз важко уявити підприємницьку діяльність без використання сучасних інформаційних технологій для вдосконалення виробничої та управлінської діяльності. Впровадження сучасних інноваційних технологій є ефективним механізмом впровадження позитивних змін та відкриває нові горизонти для розвитку підприємств. З цієї причини в процесі глобалізації та економічної інтеграції актуальними є питання координації та управління підприємствами в умовах цифровізації.

Література

1. Enterprise Digitization: What Is It and How It Can Benefit Your Private Equity Business. URL: <https://www.techfides.com/2020/07/22/enterprise-digitization-what-is-it-and-how-it-can-benefit-your-private-equity-business/>
2. Таранич О. В. Адаптація системи операційного менеджменту підприємств в умовах цифровізації економіки України. *Економіка і організація управління*. 2020. № 4 (40). С. 143-152.
3. Панкратова О. М. Цифровізація як сучасний тренд розвитку менеджменту. *Економіка та суспільство*. 2021. Випуск 33. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/927/889>
4. Гусєва О. Ю., Легомінова С. В. Діджиталізація – як інструмент удосконалення бізнес-процесів, їх оптимізація. *Економіка. Менеджмент. Бізнес*. 2018. № 1. С. 33-39.

5. Варіс І., Кравчук О., Паращук Є. Цифровізація бізнес-процесів менеджменту персоналу: можливості HRM-систем. *Галицький економічний вісник*. 2022. № 1 (74). С. 90-102.

6. Бей Г. В., Середа Г. В. Трансформація HR-технологій під впливом цифровізації бізнес-процесів. *Економіка і організація управління*. 2019. № 2 (34). С. 93-101.

References

1. TechFides (2020), “Enterprise Digitization: What Is It and How It Can Benefit Your Private Equity Business”, available at: <https://www.techfides.com/2020/07/22/enterprise-digitization-what-is-it-and-how-it-can-benefit-your-private-equity-business/> (Accessed 15 Feb 2023).

2. Taranych, O. V. (2020), “Adaptation of the operational management system of enterprises in the conditions of digitization of the economy of Ukraine”, *Ekonomika i orghanizacija upravlinnja*, vol. 4 (40), pp. 143-152.

3. Pankratova, O. M. (2021), “Digitization as a modern trend in management development”, *Ekonomika ta suspiljstvo*, vol. 33, available at: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/927/889> (Accessed 15 Feb 2023).

4. Ghusjeva, O. Ju. and Leghominova, S. V. (2018), “Digitization – as a tool for improving business processes, their optimization”, *Ekonomika. Menedzhment. Biznes*, vol. 1, pp. 33-39.

5. Varis, I., Kravchuk, O. and Parashhuk, Je. (2022), “Digitization of personnel management business processes: possibilities of HRM systems”, *Ghalyckyj ekonomichnyj visnyk*, vol. 1 (74), pp. 90-102.

6. Bej, Gh. V. and Sereda, Gh. V. (2019), “Transformation of HR technologies under the influence of digitalization of business processes”, *Ekonomika i orghanizacija upravlinnja*, vol. 2 (34), 93-101.

Стаття надійшла до редакції 20.02.2023 р.