

Звісно, забезпечення суб'єкта господарювання достатньою фінансовою стійкістю наразі є однією з ключових задач управлінського персоналу. Управління розрахунками з контрагентами безпосередньо впливає на прибутковість суб'єкта господарювання і визначає шляхи зменшення безнадійної заборгованості та прискорення повернення звичайної. Інформаційним забезпеченням управління розрахунками з контрагентами має стати належним чином побудована облікова політика, яка забезпечуватиме безперервність руху грошових потоків, аналіз контрагентів на предмет їх надійності, сприятиме можливості вибору умов продажів та забезпечить гарантоване надходження грошових коштів на рахунки суб'єкта господарювання. Не менш важливими є результати аналізу економічних показників - адже від своєчасності надання достовірної і достатньої інформації управлінському персоналу залежить прийняття обґрунтованих управлінських рішень з урахуванням стратегії розвитку суб'єкта господарювання.

УПРАВЛІННЯ ЦИФРОВОЮ ТРАНСФОРМАЦІЄЮ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ У КОНТЕКСТІ ІНДУСТРІЇ 5.0

Маковоз О.С., д-р екон. наук, проф.
Лисенко С.М., здоб. ступ. PhD

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

Характерною рисою Індустрії 5.0 є необхідність гармонійного поєднання економічний, соціальних та екологічних факторів виробництва. Зазначена концепція акцентує увагу не лише на цифровізації, а й на соціальних та екологічних аспектах сталого розвитку. Індустрія 5.0, також відома як п'ята промислова революція, є новою фазою індустріалізації, яка розвивається, коли люди працюють разом із передовими технологіями та роботами, керованими штучним інтелектом (AI), щоб покращити бізнес-процеси. Це супроводжується більшою зосередженістю на людях, а також підвищеною стійкістю та більшою зосередженістю на стійкості. Цифрова трансформація бізнес-процесів ІТ-компаній в умовах Індустрії 5.0 вимагає адаптації бізнес-процесів до персоналізованих потреб користувачів та інтеграції новітніх технологій, таких як штучний інтелект (ШІ), Інтернет речей (IoT) та роботизовані системи [1].

Метою дослідження є аналіз особливостей управління цифровою трансформацією бізнес-процесів у контексті Індустрії 5.0, із врахуванням принципів сталого розвитку та розробку рекомендацій щодо інтеграції персоналізованих технологій, автоматизації, роботизованих систем, а також соціальних та екологічних стандартів в управлінські підходи компаній [2].

Управління цифровою трансформацією бізнес-процесів в умовах Індустрії 5.0 супроводжується низкою викликів, які вимагають комплексного підходу до вирішення. Основними проблемами є адаптація бізнес-процесів до

індивідуальних потреб клієнтів, інтеграція новітніх технологій, взаємодія людини з роботизованими системами, забезпечення соціальної відповідальності та дотримання екологічних стандартів:

1. Персоналізація технологій і бізнес-процесів. Головною перевагою Industry 5.0 є створення робочих місць вищої якості, що забезпечує більшу персоналізацію для клієнтів і більшу свободу дизайну для працівників. Завдяки автоматизації виробничих процесів працівники можуть більше зосередитися на наданні покращених, індивідуальних послуг і продуктів. Індустрія 5.0 вимагає від компаній впровадження персоналізованих рішень, які враховують унікальні потреби кожного клієнта. Це можливо завдяки використанню штучного інтелекту (ШІ), машинного навчання (ML) та аналітики великих даних. Однак викликом є складність інтеграції цих технологій у вже існуючі бізнес-процеси, що часто супроводжується необхідністю реорганізації робочих процесів і модернізації IT-інфраструктури [3]. Впровадження штучного інтелекту у компанії Tesla дозволило створювати автомобілі, які адаптуються до стилю водіння клієнта, що є прикладом персоналізації технологій в умовах Індустрії 5.0. Однак для досягнення цього результату компанія мала інтегрувати складні алгоритми ML у свої виробничі процеси, що вимагало масштабної реорганізації [4].

2. Інтеграція роботизованих систем і автоматизації. Однією з ключових характеристик Індустрії 5.0 є взаємодія людини з роботизованими системами, де роботи працюють поряд з людьми для підвищення ефективності бізнес-процесів. Це викликає нові виклики в управлінні цифровою трансформацією бізнес-процесів, оскільки необхідно враховувати людський фактор, зокрема, навчання працівників взаємодії з роботами, а також адаптацію до швидких змін у робочих умовах [5]. У виробництві автомобілів BMW використовуються співробітники та роботи для синхронної роботи на виробничих лініях. Однак, інтеграція роботизованих систем вимагала гнучких управлінських підходів для збереження безпеки працівників та підвищення ефективності, що також вплинуло на бізнес-процеси компанії [4].

3. Соціальна відповідальність і орієнтація на працівників. Цифрова трансформація бізнес-процесів може впливати на працівників, особливо в умовах швидких змін у роботі з технологіями. Проблемою є необхідність забезпечення соціальної відповідальності компаній, зокрема, навчання персоналу, створення умов для безпечної та комфортної роботи в цифровому середовищі. Для компаній важливо забезпечити рівний доступ до новітніх технологій та можливості розвитку для всіх працівників [6]. Компанія Google впровадила програми постійного навчання співробітників, що дозволяє їм залишатися актуальними в умовах швидких технологічних змін. Це дозволяє зберегти робочі місця та підвищити мотивацію працівників в умовах цифрової трансформації [3].

4. Екологічна відповідальність і мінімізація впливу на довкілля. Індустрія 5.0 акцентує увагу на екологічній стійкості. Використання цифрових технологій дозволяє мінімізувати негативний вплив на довкілля через зниження споживання енергії та переробку відходів. Однак, головною проблемою є інтеграція екологічних рішень у бізнес-процеси без шкоди для

продуктивності [7]. Компанія Apple активно впроваджує енергоефективні технології у свої виробничі процеси. Зокрема, вона використовує відновлювані джерела енергії для живлення своїх підприємств, але це вимагає значних інвестицій і змін у бізнес-моделях компанії [6].

Проведене дослідження показало, що управління цифровою трансформацією бізнес-процесів в умовах Індустрії 5.0 є важливим інструментом для підвищення ефективності компаній. Водночас використання даних у реальному часі та підключених систем сприяє покращенню процесу прийняття управлінських рішень і швидшому реагуванню на зміни ринку. Сталість сприяє більш ефективному використанню ресурсів і зменшенню відходів. Основними аспектами є персоналізація технологій, співпраця між людьми та роботизованими системами, соціальна відповідальність компаній та дотримання екологічних стандартів. Слід зазначити, під час цифрової трансформації бізнес-процесів ІТ компанії існують певні виклики та загрози. Однією з найбільших загроз є безпека та конфіденційність, оскільки мережеві системи вразливі до кібератак. Інтеграція нових технологій у існуючі системи також може бути складною та дорогою, оскільки старі та нові технології часто не працюють разом. Для успішного впровадження Індустрії 5.0 необхідно реорганізувати бізнес-процеси та адаптувати ІТ-архітектуру до інноваційних технологій, таких як штучний інтелект та автоматизація. ІТ-архітектура багатьох компаній стикається з серйозними змінами. В епоху Індустрії 5.0 інновації в сервісах і процесах можуть бути отримані безпосередньо з глибокого розуміння мотивів клієнтів та працівників, тобто ІТ компаніям доцільно розробляти відповідну сервісно-орієнтовану архітектуру. Подальші дослідження повинні зосередитися на розробці методів інтеграції новітніх технологій, забезпеченні ефективної взаємодії між людьми та машинами, впровадженні екологічно стійких рішень і підвищенні кваліфікації працівників для адаптації до цифрових змін.

Інформаційні джерела:

1. Лисенко С.М. Синергія стандартів якості з цілями сталого розвитку для управління цифровою трансформацією бізнес-процесів ІТ компаній. *Ефективна економіка*, 8, 2024. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.8.95>.
2. Внукова Н.М., Глібко С.В. Трансформації інноваційного розвитку подвійного переходу до Індустрії 5.0 за наявності правових умов. *Право та інновації*, 4 (44), 2023. DOI: [https://doi.org/10.37772/2518-1718-2023-4\(44\)-14](https://doi.org/10.37772/2518-1718-2023-4(44)-14).
3. Rathor S, Zhang M, Im T. Web 3.0 and Sustainability: Challenges and Research Opportunities. *Sustainability*. 2023; 15(20):15126. <https://doi.org/10.3390/su152015126>.
4. Rame, R., Purwanto, P., & Sudarno, S. (2024). Industry 5.0 and sustainability: An overview of emerging trends and challenges for a green future. *Innovation and Green Development*, 3(4), 100173. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.igd.2024.100173>.
5. Rogers, David. *The Digital Transformation Playbook*. [edition unavailable]. Columbia University Press, 2016. Web. 14 Oct. 2022. URL: <https://www.perlego.com/book/774197/the-digital-transformation-playbook-rethink-your-business-for-the-digital-age-pdf>
6. K. Voulgaridis, T. Lagkas and P. Sarigiannidis, Towards Industry 5.0 and Digital Circular Economy: Current Research and Application Trends, 2022 18th International Conference on Distributed Computing in Sensor Systems (DCOSS), Marina del Rey, Los Angeles, CA, USA, 2022, pp. 153-158, DOI: 10.1109/DCOSS54816.2022.00037.

7. Nabi, Dr. Md. Noor Un, and Fatema Tuj Zohora. The 4th Industrial revolution (4ir) and sustainable development. *Khulna University Studies*, Nov. 2022, pp. 625-39, DOI:10.53808/KUS.2022.ICSTEM4IR.0118-se.

ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ГОСПОДАРСЬКИХ СУБ'ЄКТІВ ЯК БАЗОВА ПЕРЕДУМОВА ЇХ РОЗВИТКУ ТА КОНКУРЕНТОЗДАТНОСТІ

Морозов В.І., канд. екон. наук, доц.

Державний біотехнологічний університет

В умовах існування та наявності сучасної інформаційно-технологічної фармації, здатність та спроможність окремого підприємства чи компанії генерувати, обробляти та перенаправляти масиви різноманітної економічно-господарської інформації є умовою та запорукою її стійкого, сталого та конкурентного положення на ринку.

В свій час, декілька десятиріч тому, основні принципи інформаційно-аналітичного процесу, були сформульовані фахівцем американської стратегічної розвідки, генералом Вашингтоном Плетом і визначались як: достовірність, своєчасність, ясність. Враховуючи стан сучасної інформаційної цивілізації, інформаційно-аналітична діяльність (ІАД), має достатньо розвинену та розгалужену структуру власних цілей, об'єктів та суб'єктів.

Стосовно цілей ІАД, їх поділяють на стратегічні і тактичні. Стратегічні – на основі концепцій, методів, засобів зібрання, накопичення інформації, надають споживачеві/замовнику максимально якісний, цілісний та системний інформаційний продукт. Тактичні – визначаються окремо, в кожному конкретному випадку, залежно від цілей, які ставить перед аналітиком замовник. Прикладами можуть виступати: збільшення результативності та прибутковості певного сегменту бізнесу, пошук партнерів, джерел фінансування, визначення ступеню ризиків і т.ін. В свою чергу, об'єктами ІАД, на даний момент визначають: інформаційно-аналітичні продукти, бази даних, інформаційно-пошукові системи, безліч комп'ютерно-електронних засобів. І в свою чергу, суб'єктами ІАД, на тепер, можуть виступати безліч одиниць: окремі особи, державні структури, виробники первинної та вторинної інформації, виробники технічних, програмних засобів обробки інформації, технологій обробки інформації тощо.

На даний період, основними та базовими форматами проведення та обробки інформації стали наступні: інформаційно-аналітичні системи (комп'ютерні системи, які дозволяють отримувати, створювати інформацію, здійснювати її обробку та аналіз); експертні системи (доручення до вирішення певних задач відповідних фахівців); системи підтримки прийняття рішень (інтерактивні інформаційні системи, які допомагають використовувати дані та