

ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ КАПІТАЛ ЯК ФУНДАМЕНТ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ЕФЕКТИВНОГО МЕХАНІЗМУ УПРАВЛІННЯ ЦИФРОВІЗАЦІЄЮ ЛОГІСТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ

¹ Вінницький національний технічний університет

Анотація

Стаття аналізує роль інтелектуального капіталу як фундаменту для успішного впровадження цифрових технологій у логістичні процеси в умовах Індустрії 4.0. Наголошується, що знання та навички працівників дозволяють підприємствам адаптуватися до швидких змін ринку, мінімізувати ризики та підвищувати ефективність управління логістикою в режимі реального часу.

Ключові слова: інтелектуальний капітал, цифровізація, логістичні процеси.

Abstract

The article analyzes the role of intellectual capital as a foundation for the successful implementation of digital technologies in logistics processes in the context of Industry 4.0. It is emphasized that the knowledge and skills of employees allow enterprises to adapt to rapid market changes, minimize risks and increase the efficiency of real-time logistics management.

Keywords: intellectual capital, digitalization, logistics processes.

В умовах стрімкого розвитку технологій і переходу до Індустрії 4.0 важливість інтелектуальних ресурсів для успішного функціонування підприємств стає беззаперечною. Інтелектуальний капітал – це той фундамент, який забезпечує конкурентоспроможність та адаптивність компанії в умовах динамічних змін ринку. Завдяки знанням, навичкам та креативному потенціалу працівників підприємства можуть не лише впроваджувати нові технології, але й оптимізувати свої бізнес-процеси для досягнення найвищої ефективності. У сучасному середовищі, де цифрові інновації вимагають швидкої адаптації та гнучкості, інтелектуальні ресурси відіграють вирішальну роль, забезпечуючи підприємствам можливість зростати та розвиватися.

Індустрія 4.0, що базується на інтеграції інформаційних технологій з автоматизацією виробництва, сьогодні радикально змінює підходи до управління бізнес-процесами, особливо в сфері логістики[1]. Ця епоха цифрових трансформацій відкриває нові можливості для оптимізації роботи підприємств, адже сучасні технології дозволяють здійснювати логістичні операції в режимі реального часу з урахуванням швидких змін у зовнішньому середовищі та потреб споживачів. Такий підхід сприяє розвитку технологічних інструментів, серед яких важливе місце займають Інтернет речей (IoT), штучний інтелект (AI), цифрові платформи та хмарні сервіси. Застосування цих технологій охоплює широкі сфери – від виробництва до логістики та споживчих послуг, але їхнє успішне впровадження потребує потужного інтелектуального капіталу.

Інтелектуальний капітал, який включає знання, навички працівників та ефективно налагоджені організаційні процеси, стає основою цифровізації. Він забезпечує необхідні умови для грамотного використання нових технологій. Практика показує, що успішна реалізація цифрових рішень значною мірою залежить від людського капіталу. Люди не лише відповідають за виконання процесів, але й ухвалюють стратегічні рішення, які мінімізують ризики неправильного впровадження інновацій. Вони аналізують існуючі бізнес-процеси, визначають ключові етапи, які потребують цифровізації, і формують стратегію інтеграції технологій у логістичну діяльність підприємства, що дозволяє уникати потенційних ризиків, які можуть негативно вплинути на бізнес.

Прикладом ефективного використання інтелектуального капіталу для цифровізації логістики є компанія DHL, яка застосовує Інтернет речей для підвищення ефективності управління ланцюгами постачання. Завдяки використанню сенсорів, аналітики на основі AI та хмарних сервісів, DHL забезпечує постійне відстеження вантажів у реальному часі та здійснює проактивне управління запасами[2]. Завдяки значним інвестиціям у розвиток людського капіталу та регулярному навчанню персоналу, компанія змогла значно знизити помилки в управлінні запасами, оптимізувати маршрути доставки та зменшити операційні витрати.

Таким чином, інтелектуальний капітал виступає не лише як основа цифровізації логістики, але й як важливий чинник підвищення конкурентоспроможності компанії в умовах динамічних ринкових змін. У сучасному бізнес-середовищі саме працівники зі своїми знаннями та досвідом є ключовими для успішного впровадження та оптимізації технологій Індустрії 4.0, що дозволяє підприємствам не лише адаптуватися до змін, а й активно впливати на них.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Industry 4.0. *IT-Enterprise – your one-stop platform for digital transformation* | *www.it.ua*. URL: <https://www.it.ua/knowledge-base/technology-innovation/industry-4> (date of access: 28.10.2024).
2. The value of IoT in supply chains. *DHL*. URL: <https://www.dhl.com/global-en/delivered/innovation/the-value-of-iot-in-supply-chains.html> (date of access: 28.10.2024).

Алексєєв Максим Андрійович - аспірант кафедри економіки підприємства та виробничого менеджменту, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця.

Небава Микола Іванович - проф., канд. укон. наук, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця.

Aliksieiev Maksym A. - PhD student at the Department of Business Economics and Production Management, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia.

Nebava Mykola I. - Professor, Candidate of Science (Economics), Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia.