

## **Цифровий інструментарій забезпечення розвитку зовнішньоекономічної діяльності машинобудівних підприємств**

Дунська Алла Рашидівна, д.е.н., проф.

ORCID ID: 0000-0002-8623-4507

Пінчук Олександр Васильович, аспірант

ORCID ID: 0009-0005-4194-2154

КПІ ім. Ігоря Сікорського, Україна

Трансформація середовища, у якому здійснюють свою діяльність машинобудівні підприємства, обумовлює пошук нових сучасних інструментів забезпечення розвитку їх функціональних сфер, зокрема на основі впровадження цифрових технологій, які сприятимуть не тільки утриманню певного рівня конкурентоспроможності підприємств в середині країни, а й налагодження ефективної зовнішньоекономічної діяльності підприємств галузі на зовнішньому ринку.

Цифровізація бізнес-процесів на рівні машинобудівних підприємств передбачає в першу чергу впровадження цифрових технологій та інновацій з метою підвищення ефективності та оптимізації виробництва. Це означає, що машинобудівні компанії будуть використовувати цифрові технології для автоматизації внутрішніх процесів і, як наслідок, підвищувати якість результатів своєї діяльності, у тому числі якість продукції, що є особливо важливим і вагомим для підтримання та підвищення рівня конкурентоспроможності.

Впровадження цифрових інструментів надає ряд переваг для підприємств, серед яких можна виділити наступні:

- підвищення рівня конкурентоспроможності;
- зниження витрат;
- оптимізація роботи з інформацією;
- підвищення лояльності серед клієнтів та залучення нових;
- підвищення рівня іміджу фірми.

На думку шведського економіста Клауса Шваба [1], до переваг цифровізації можна додати:

- перехід від паперового до електронного ведення бізнесу, що дає змогу підвищити продуктивність, скоротити час в багатьох процесах, а також зменшити затрати;
- залучення нових інвесторів з ІТ-сфери, що надасть змогу розвиватися в різних сферах;
- застосування штучного інтелекту для вирішення багатьох складних питань, що допоможе мінімізувати ризики помилок серед працівників та збільшити швидкість обробки інформації.

Впровадження цифрових інструментів управління сприятиме підвищенню рівня безпеки всередині машинобудівних підприємств, що відбувається за рахунок наступного:

- моніторинг та контроль: цифровізація дає змогу в електронному вигляді та у будь-який момент часу слідкувати за станом обладнання на виробництві, за різними процесами, транспортом, що суттєво може впливати на випередження можливих ризиків у майбутньому. Це дає змогу реагувати на проблеми ще до їх виникнення.
- автоматизація процесів: цифровізація дає змогу перевести процеси виробництва і управління в автоматичний режим, що зменшує кількість потрібної роботи від окремих працівників, зменшує вірогідні помилки та економить кошти;
- використання сучасних технологій: цифровізація уособлює в собі використання таких технологій, як штучний інтелект і блокчейн, що значно покращує роботу бізнесу та дає значні конкурентні переваги стосовно інших компаній. Варто відзначити, що штучний інтелект може вирішити практично всі проблеми, запропонувавши різні варіанти для їх вирішення, а технологія блокчейну

дає змогу для безпечних поставок комплектуючих і продукції, а також підвищення ефективності логістики.

- онлайн-навчання: цифровізація дає змогу працівникам отримати навчання та різні інструкції у онлайн-форматі, що значно економить кошти компанії та час для самих працівників.

Варто також відзначити, що процес впровадження цифрових інструментів може бути досить довгим, кропітким та дорогавартісним процесом для підприємств, які є досить застарілими, а саме використовують старе обладнання, використовують застарілі системи і програми. Задля цифровізації такого бізнесу у машинобудівних компаніях необхідно буде модернізувати обладнання та станки, залучати висококваліфікованих спеціалістів, а також вкласти значні кошти для цього, але це може у майбутньому допомогти отримати значно ефективніші результати за рахунок отримання нових споживачів і клієнтів, які націлені на співпрацю з сучасними компаніями, діяльність яких спрямована на забезпечення сталого розвитку.

Аналіз статистичних даних свідчить, що в Україні цифровізація просувається низькими темпами порівняно з промислово розвиненими країнами, а також з країнами, що демонструють високі темпи економічного зростання, а саме США, Німеччина, Франція, Китай та Індія. Дослідження компанії Riverbed показало, що близько 95 % опитаних компаній відповіли про неможливість діджиталізації у даний період. Основними проблемами є застаріла інфраструктура та нехватка фінансування. Також причинами, через які цей процес ускладнюється, є неготовність споживачів до різких змін, низький загальний рівень кваліфікації працівників та негативне ставлення багатьох директорів компаній до інноваційних змін [2].

Крім того, вагомою проблемою при запровадженні цифрових технологій на машинобудівних підприємствах можуть стати працівники старшого віку, які звикли працювати по старому, як раніше і не готові до трансформації своєї діяльності. Ще однією проблемою при перебудові машинобудівних підприємств на цифрову основу можуть бути застарілі виробничо-господарські системи, оскільки при цифровізації їх зупинка може спричинити на певний час зупинку всього бізнесу.

В цілому для машинобудівної галузі у сучасних умовах ведення бізнесу найбільшою проблемою є постійна агресія РФ стосовно українських міст, в яких знаходяться великі виробництва, котрі перебувають під обстрілами або під постійною загрозою їх здійснення, що досить сильно уповільнює можливі впровадження інновацій та є значним ризиком для українських та закордонних інвесторів при вкладенні коштів у машинобудівні компанії України та їх осучаснення.

Слабко прогнозовані умови ведення бізнесу, постійні економічні і політичні зміни потребують від підприємств бути гнучкими до нових трендів та тенденцій.

Варто також відзначити те, що підвищення темпів впровадження цифрових інструментів для забезпечення розвитку машинобудівних підприємств безпосередньо залежить від існуючого нормативно-правового поля в країні та державної підтримки, а також політики стосовно компаній малого, середнього та великого бізнесу.

### **Література**

1. Schwab K. The Fourth Industrial Revolution: what it means, how to respond. URL: <https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-fourth-industrial-revolution-what-it-means-and-how-to-respond/> (дата звернення 18.11.2023)
2. Riverbed Technology: 95 % компаній не готові до цифрової трансформації. URL: [https://www.pcweek.ua/themes/detail.php?ID=156965&sphrase\\_id=81091](https://www.pcweek.ua/themes/detail.php?ID=156965&sphrase_id=81091) (дата звернення 18.11.2023).