LV НАУКОВО-ТЕХНІЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ ВИКЛАДАЧІВ, АСПІРАНТІВ ТА СПІВРОБІТНИКІВ

УДК 330.46

BIG DATA: РОЛЬ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ОПТИМІЗАЦІЇ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ ТА ФІНАНСОВОЇ СТАБІЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

Є. Чабанюк, аспірант
О. В'юник, канд. екон. наук, доцент
Центральноукраїнський національний технічний університет

У сучасному світі кожної секунди підприємствами та споживачами їх продукції генеруються величезні обсяги даних. Використання великих даних (Big Data) бізнесом дозволяє обробляти надзвичайно великі і складні об'єми інформації, яку ще донедавна неможливо було опрацювати традиційними методами аналізу в короткі терміни. Група технологій Big Data дозволяє збільшити швидкість прийняття стратегічних управлінських рішень, аналізуючи і виявляючи тенденції та взаємозв'язки між різноманітними подіями.

У своїй праці Самойленко Л.Б. досліджує ефект від впровадження технологій Big Data і проблеми, які можуть виникнути на різних етапах запровадження на підприємствах України, визначає, що кількість підприємств в країні, де вже запроваджені елементи даної технології, дуже мала в порівнянні з іноземними компаніями і те, що першочергово потрібно впроваджувати автоматизацію всіх бізнес-процесів та збір аналітики на всіх рівнях [1].

Шматковська Т.О., Стащук О.В., Дзямулич М.І. в своїй роботі [2] описують використання великих даних під час бізнес-моделювання економічних систем. А саме, зростаючу необхідність у висококваліфікованих фахівцях при постійному збільшенні обсягу аналітичних даних, також пропонують застосовувати керівні принципи моделювання бізнес-процесів, які дозволяють ефективно застосовувати техніку бізнес-моделювання та інжинірингу бізнес-діяльності з максимальною деталізацією усіх аспектів діяльності підприємства.

Впровадження на підприємствах методів управління, які будуть базуватися на цифровому аналізі Big Data, дозволить планувати довгострокову стратегію бізнесу не лише на існуючому досвіді керівного персоналу, а й на актуальній аналітиці з усіх ланок виробництва, також матиме значний вплив на його фінансову стабільність, ефективність та конкурентоспроможність на ринку. Нижче детальніше розглянемо аспекти, які може вирішити впровадження даної технології:

1. **Управління ризиками:** використання методів великих даних відіграє важливу роль у ризик-менеджменті, оскільки вони дозволяють підприємствам ефективно оцінювати можливі ризики, особливо на основі актуальних ринкових трендів, допомагають виявляти аномальні дії, які попереджають про можливі кібератаки, втрату важливої комерційної інформації, інформують про наближення можливих збоїв виробничого процесу.
2. **Оптимізація логістичних операцій**: застосування детального аналізу ланцюжка поставок підприємства і його партнерів дозволить оптимізувати логістичні витрати шляхом пошуку оптимальних маршрутів на кожен день тижня в залежності від умов на дорогах та завантаженості перевізників, оптимізувати використання власних наявних складських приміщень, збільшивши ефективність роботи і зменшивши затрати на логістику.
3. **Вдосконалення бізнес-процесів**: підвищення якості прийняття управлінських рішень у зв'язку з постійним надходженням актуальної інформації з усіх ланок виробництва у реальному часі. Багато рутинних управлінських та виробничих задач автоматизується за рахунок використання алгоритмів великих даних без залучення людини, це стосується,

наприклад, прогнозування попиту на продукцію, моніторингу і підготовки звітів у реальному часі.

4. **Маркетинг та сервіси продажів**: впровадження персоналізованого маркетингу у поєднанні з аналізом поведінки користувачів в мережі, їх взаємодія з аналогічними продуктами на ринку – дозволить вибрати оптимальну стратегію продажів під конкретного споживача, що підвищить фінансовий дохід підприємства, кількість продажів та впізнаваність бренду з-поміж конкурентів.

5. **Запуск інновацій**: використання великих даних може глобально змінити стратегію роботи підприємства, збільшена кількість проаналізованої в процесі роботи інформації може надати стимул до початку інноваційних процесів, оптимізуючи існуючі продукти і послуги та виводячи нові продукти на ринок.

В світі щороку фіксується стрімкий ріст впровадження технологій великих даних. Проаналізувавши інформацію аналітичної компанії Statista, яка займається вивченням ринкової і споживацької поведінки, розмір ринку аналітики Big Data в світі за наступні п’ять років має суттєво підвищитися та зрости у 1,88 разів і досягти показника в 655,53 млрд. дол. у 2029 році [3].

На стабільний ріст запровадження Big Data підприємствами впливає розвиток суміжних технологій, котрі допомагають ефективніше збирати дані для аналізу з різних джерел виробництва, таких як: інтернет речей, хмарні технології, машинне навчання, штучний інтелект.

Роль у забезпеченні оптимізації управлінських рішень при запровадженні механізмів Big Data критично важлива у сучасному світі, детальний аналіз даних бізнесу може виявити неефективні патерни діяльності і запропонувати актуальні рішення до їх виправлення у реальному часі, зберегти та підвищити фінансову стабільність підприємства у сучасному конкурентному світі.

Список літератури

1. Самойленко Л.Б. Можливості та проблеми застосування технологій Big Data вітчизняними компаніями. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/1_2018/59.pdf (дата звернення 07.05.2024).

2. Шматковська Т.О., Стащук О.В., Дзямулич М.І. Великі дані та бізнес-моделювання економічних систем. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/5_2021/98.pdf (дата звернення 07.05.2024).

3. Size of the big data analytics market worldwide from 2021 to 2029. URL: https://www.statista.com/statistics/1336002/big-data-analytics-market-size/#:~:text=Global%20big%20data%20analytics%20market%20size%202021%2D2029&text=The%20global%20big%20data%20analytics,650%20billion%20dollars%20by%202029. (дата звернення 08.05.2024)