

ЕКОСИСТЕМА ЦИФРОВИХ РІШЕНЬ БІЗНЕС-АНАЛІТИКИ

Селекція та обґрунтування стратегії і тактики діяльності бізнесу в умовах екстраординарних викликів і перешкод потребують дієвих механізмів й інструментів управлінських впливів, що не лише дають повне розуміння ситуації та контроль над нею, але й є точкою зростання. Для вітчизняних підприємств, які прагнуть бути конкурентоспроможними та успішними, навіть у надскладних умовах військового стану, консеквентним базисом реалізації ініціатив відновлення та сталого розвитку є бізнес-аналітика.

Наразі світ рухається зі стрімкою швидкістю, й постійне зростання обсягу даних, їх складність актуалізують розробку і запровадження у роботу бізнес-аналітика новітніх підходів, інструментів і цифрових технологій обробки інформації, що надходить з різних джерел і є корисною для ухвалення стратегічних і операційних рішень. Комплекс цифрових рішень, які дозволяють менеджменту підприємств збирати, аналізувати та використовувати дані для управління, формує унікальну екосистему бізнес-аналітики, що інтегрує різні компоненти, включно з аналітичними інструментами, інтеграцією даних і візуалізацією задля обґрунтування рішень з підвищення ефективності функціонування й досягнення бізнес-цілей.

Екосистема цифрових рішень для бізнес-аналітики орієнтована на обробку та аналіз великих масивів фінансової і нефінансової інформації в режимі реального часу, що дозволяє отримувати точні та достовірні дані в оперативному порядку та оптимізувати бізнес-процеси підприємства. Крім того, вона покращує процеси прогнозування та планування, що дає змогу підприємствам бути гнучкими та адаптивними на ринку. В комплексі це забезпечує підвищення операційної ефективності, покращення якості прийнятих рішень і скорочення часу на їх прийняття.

Прерогативами цифрових рішень у бізнес-аналітиці є:

- поліпшення точності та достовірності даних, їх об'єднання з різних джерел і проведення комплексного аналізу, що дає більш повне уявлення про бізнес-ситуацію, а також зниження ймовірності помилок, пов'язаних із людським фактором (через автоматизацію процесу збирання та оброблення даних);

- спрощення і прискорення процесу прийняття рішень через

швидке опрацювання, аналіз даних і отримання бізнес-аналітиками необхідної інформації, яка дає змогу підприємствам реагувати на зміни на ринку та ухвалювати зважені рішення в режимі реального часу;

– поліпшення процесів прогнозування та планування через застосування аналітичних інструментів, які дають змогу проводити прогнози на основі історичних даних і здійснювати сценарні моделювання для оцінки різних варіантів розвитку подій, що допомагає підприємствам ухвалювати більш обґрунтовані рішення та планувати свою діяльність на майбутнє.

Архітектоніку екосистеми цифрових рішень для бізнес-аналітики формують:

– джерела даних – внутрішні (бази даних, CRM-системи, ERP-системи тощо) та зовнішні (веб-сервіси, соціальні медіа, ринкові дані, географічні інформаційні системи тощо);

– збір та інтеграція даних – процеси об'єднання даних з різних джерел у єдину систему, яка забезпечує доступність цих даних для аналізу, зокрема інтеграційні платформи та інструменти для об'єднання даних ETL (Extract, Transform, Load) процеси для збору, очищення та перетворення даних з різних джерел в єдиний формат для подальших досліджень;

– аналітичні інструменти – програмні засоби і технології, які дозволяють менеджменту підприємств збирати, обробляти й аналізувати дані, зокрема бізнес-аналітичні платформи Tableau, Power BI, QlikView (для візуалізації та аналізу даних), статистичні пакети R або Python (для складніших аналітичних завдань), машинне навчання та штучний інтелект (для прогнозування та виявлення патернів в даних):

– бази даних та сховища – дата-сховища та долони даних (для збереження та управління обробленими даними) і NoSQL бази даних (для збереження великих обсягів неструктурованих даних);

– сервіси та API (Application Programming Interface) – сервіси для реалізації різних аналітичних функцій (геоінформаційні, маркетингові, фінансові сервіси тощо) та API для зв'язку між різними компонентами екосистеми;

– системи безпеки та автентифікації – механізми захисту даних та доступу до них, включаючи рівні доступу, шифрування та автентифікацію користувачів;

– інфраструктура – сервери, обчислювальний хмарний ресурс, мережі та засоби для забезпечення високої доступності та продуктивності аналітичної системи;

– управління проектами та колаборація – інструменти і засоби для планування та виконання проектів бізнес-аналізу, спільної роботи, спілкування та обміну даними між аналітиками та іншими стейкхолдерами;

– моніторинг та оптимізація – інструменти для відстеження продуктивності системи та результатів аналізу, а також для вдосконалення процесів;

– навчання та розвиток – тренінги, освіта та навчальні ресурси для аналітиків та інших працівників, які використовують систему.

Симбіоз складових архітектури екосистеми цифрових рішень, їх варіативність [1] та їх інтеграція сприяють ефективності процесів збору і аналізу даних, а поява нових цифрових інструментів змінює її ландшафт і обумовлює покращення й полегшення процесів прийняття стратегічних рішень в бізнесі, розробки інноваційних стратегій [2].

Отже, з урахуванням швидкого розвитку технологій і постійного збільшення обсягу даних, впровадження цифрових рішень у бізнес-аналітику стає невід’ємною частиною успішної стратегії підприємства [3]. Екосистема цифрових рішень для бізнес-аналітики продовжує розвиватися і пропонує все більше можливостей для підприємств, зокрема – розкриття їх потенціалу, зростання і досягнення поставлених цілей. Використання штучного інтелекту, машинного навчання, хмарних рішень та інструментів візуалізації забезпечують ефективність опрацювання та аналізу даних, що сприяє ухваленню більш поінформованих та конструктивних рішень. Щоб залишатися успішними на ринку бізнес-аналітики важливо стежити за цими тенденціями й вчасно адаптуватися до змін.

Інформаційні джерела

1. Kashchena N. Digital technologies providing multi-vector increase in the performance of the commercial activities of enterprises. *Digital transformation and technologies for sustainable development all branches of modern education, science and practice: International Scientific and Practical Conference Proceeding, January 26, 2023* / Edited by I. Zuchowski, Z. Sharlovykh, O. Mandych. Publishing house: MANS w Łomży, Lomza, Poland, 2023. Part 2. P. 63-67. URL: https://repo.btu.kharkov.ua/bitstream/123456789/29362/1/zbior_prac_tom_2__2601_2023-63-67.pdf

2. Kashchena N., Nesterenko I. Digitalization of the innovative development management information service of the enterprise. *Mechanisms for ensuring innovative development of entrepreneurship : monograph*. Tallinn : Teadmus OÜ, 2022. P. 238–254. URL: <https://repo.btu.kharkov.ua/handle/123456789/31559>

3. Чкан А. С., Гостева Ю. А. Сутність аналітичної роботи та інструменти бізнес-аналітики в управлінській діяльності. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. Вип. 3 (03). 2016. С. 155-158.