

2. Герасименко С.С. Роль статистичної інформації в інформатизованому суспільстві. *Статистика України*. 2020. № 2–3. С. 4–11. Doi: 10.31767/su.2-3(89-90)2020.02-03.01.

3. Моторин Р.М. Роль статистики у підготовці фахівців з дослідженням даних (Data Science). *Нові джерела та методи поширення даних у статистиці: матеріали XVIII Міжнародної науково-практичної конференції з нагоди Дня працівників статистики*. 2020. С.103-106.

4. Головач А.В., Захожай В.Б., Манцуров І.Г., Головач Н.А. Статистичне забезпечення управління економікою. Прикладна статистика з використанням аналітичних можливостей програмного середовища Microsoft Excel. КНЕУ, 2006. 328 с.

5. Філіпова Л.Я. Системи бізнес-аналітики: сучасні тенденції розвитку. *Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія*. 2022. № 1. С. 43–48.

BIG DATA В ПІДВИЩЕННІ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ

Гринчак Наталія Анатоліївна,

кандидат економічних наук,

доцент кафедри економіки та менеджменту

зовнішньоекономічної діяльності;

Національна академія статистики, обліку та аудиту

Для підприємств, що функціонують в турбулентному середовищі, орієнтація на якість та ефективність процесів прийняття рішень, стає невід’ємною складовою управління. Інформаційне забезпечення управлінських рішень на рівні підприємства та способи їх організації стають все більш важливими. Великі обсяги збору даних, їх обробка та візуалізація є необхідною умовою для утримання конкурентних переваг на ринку.

Застосування BigData в сучасному бізнесі дозволяє підприємствам досягти реальних конкурентних переваг, адже для того щоб зберегти конкурентні позиції на ринку та збільшити їх конкурентні переваги, компанії повинні мати доступ до надійної та точної інформації. Недавнє дослідження показало, що щодня в світі створюється майже 2,5 квінтільйона байтів даних [1], але такий обсяг даних є марним, якщо він не обробляється за допомогою аналітики. У цьому контексті BigData стає надзвичайно корисним інструментами. За допомогою цієї технології керівники компаній можуть не тільки отримати доступ до цінного джерела інформації, але й організувати

його таким чином, щоб краще його зрозуміти, і, як результат, приймати на їх основі ефективні управлінські рішення.

Впровадження BigData та Analytics, а також їх інтеграція з системами ERP та CRM дає змогу менеджерам спостерігати в режимі реального часу за найрізноманітнішими секторами та етапами виробництва своєї компанії, що полегшує процес прийняття рішень. Завдяки технології можна поглибити аналіз даних, отриманих у процесах виробництва, зберігання та обслуговування, так що раніше невизначені вузькі місця стають більш очевидними. При їх виявленні та усуненні підвищується прибутковість підприємства. Важливо підкреслити, що використання технологій також дозволяє чіткіше показати відмінні риси компанії та сфери, в яких вона має найкращі результати [2].

Наприклад, в автомобілі Tesla вбудовані датчики, які збирають дані та надсилають їх на центральні сервери для аналізу. Це допомагає компанії покращити характеристики своїх автомобілів. Також компанія інформує індивідуальних власників транспортних засобів про першочерговий ремонт або технічне обслуговування. Ще одним корисним застосуванням BigData є програмне забезпечення автопілота Tesla. Сьогодні Tesla реєструє більше миль на день, ніж загальна кількість миль, зареєстрованих програмою Google для безпілотних автомобілів з 2009 року. Вона також створила дорожні карти для безпілотних автомобілів, зібравши всі ці дані в хмару. Ці дорожні карти вважаються в 100 разів точнішими за стандартні навігаційні системи. Покращене програмне забезпечення автопілота допомагає узгодити швидкість автомобіля з дорожнім рухом, керувати зміною смуги руху та самостійно паркуватися без втручання водія [3].

Окрім того, коли справа доходить до обслуговування клієнтів, переваги BigData та Analytics виходять за рамки якісної підтримки. Завдяки взаємодії між споживачами та компанією технологія дозволяє оцінювати їх бажання та використовувати їх для надання більш персоналізованих послуг. Також можна використовувати перевірені дані, щоб спостерігати за появою попиту на ринку і, таким чином, розробляти нові продукти для їх забезпечення.

Поєднання BigData та Analytics створює потужний інструмент, який дає змогу оцінити сильні та слабкі сторони компанії та, водночас, ретельно проаналізувати ринок і визначити бажання споживачів. На основі даних цього типу керівник компанії може, приймати більш раціональні управлінські рішення, розробляти прогресивні стратегії розвитку. Наприклад, компанія Kroger використовує BigData, щоб надавати клієнтам індивідуальні програми лояльності. Компанія використовує дані, зібрані від приблизно 770 мільйонів споживачів, щоб отримати корисну інформацію, яка допоможе

бренду підвищити лояльність клієнтів і прибутковість. Kroger стверджує, що 95 % його продажів здійснюється за допомогою карток постійного клієнта, і повідомляє про 60 % викупів і понад 12 мільярдів доларів додаткового доходу. Це допомогло компанії залишатися прибутковою навіть під час світової рецесії [4].

Проте, коли менеджери розпоряджаються великими та малими наборами даних, виникає питання, як дешево та ефективно використовувати їх у процесах прийняття рішень.

Процес прийняття управлінських рішень на основі набору ринкових даних, пропонується розглядати в послідовній реалізації наступних етапів [4]:

Перший етап підтримки процесу прийняття ефективних управлінських рішень полягає у визначенні авторизованого джерела даних, що відносяться до результатів діяльності компанії. Варто відзначити, що немає необхідності в існуванні лише одного сховища даних, проте, всі внутрішні підрозділи повинні використовувати загальне джерело даних про результати діяльності підприємства.

Другий етап підтримки управлінських рішень впливає з першого етапу і полягає в розробці і використанні індивідуальних карток обліку працівників; картки показників повинні оновлюватися, і показувати, кого оцінюють і до якої сфери діяльності відноситься ця оцінка. Крім того, співробітники отримують зворотний зв'язок від керівників і, тому вони займаються професійними обов'язками і розвитком. Важливим питанням є вибір відповідного показника в системі показників, на рівень якого працівник може впливати.

Третій етап процесу прийняття управлінських рішень полягає в управлінні бізнес-правилами. Бізнес-правила визначають, як діяти за певних обставин. Важливим питанням є те, щоб бізнес-правила забезпечували узгодження операційних і стратегічних рішень. Бізнес-правила можуть бути побудовані в системах підприємств. Автоматизація бізнес-правил дозволяє легше аналізувати дані та надати більше можливостей для проведення досліджень і формулювання звітів. Проте важливо визначити відповідальність за конкретні правила та визначити, хто може їх змінювати. При відсутності відповідальності за діючі правила відбувається скорочення їх виконання на підприємствах.

Використання коучингу для покращення ефектів діяльності підприємства (четвертий етап) є доповненням доданих про продуктивність, показники та системи показників і бізнес-правила. У процесах підтримки рішень, існує потреба в постійному коучингу, спрямованому на підвищення ефективності кожного співробітника; необхідно допомогти працівникам перейти до прийняття рішень на основі даних.

Слід підкреслити, що представлені етапи підтримки процесів прийняття ефективних управлінських рішень підприємствами повинні впроваджуватися на підприємствах поступово.

Процес раціонального прийняття управлінських рішень може бути складним і не обов'язково лінійним. В деяких аспектах діяльності підприємств процес прийняття рішень може бути реалізований шляхом повторного повернення до попередніх етапів і початку процедури з початку. Це залежить від складності проблеми, відсутності точної інформації та часу, та фінансові обмеження.

Список використаних джерел

1. 97 Big Data Statistics You Must Learn: 2021/2022 Market Share & Data Analysis. URL: <https://financesonline.com/big-data-statistics/>
2. How to use Big Data and Analytics for decision-making? URL: <https://myabcm.com/how-to-use-big-data-and-analytics-for-decision-making/>
3. MadanN. 3 Ways Big Data Can Influence Decision-Making for Organizations. URL: <https://www.simplilearn.com/how-big-data-can-influence-decision-making-article>
4. Kościelniaka H., Putoa A. Big Data in decision making processes of enterprises. *Procedia Computer Science*. 2015. № 65.P.1052 – 1058

ДО ПИТАННЯ ПРО СТАТИСТИЧНЕ ВИМІРЮВАННЯ РОЗВИТКУ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ

Грод Михайло Іванович,
аспірант;

Навчально-науковий інститут міжнародних відносин
Київського національного університету імені Тараса Шевченка

У фаховій літературі ще не досягнуто консенсусу щодо теоретичного обґрунтування сутності циркулярної економіки, попри набуття концептом останньої статусу мейнстрімного напрямку у розвитку сучасних моделей зеленого та сталого розвитку [1-3]. Відповідно й вимірювання циркулярної економіки через конкретні макроекономічні показники, а також кількісний аналіз якісних змін в моделях господарювання, так само перебуває на етапі становлення. Зазвичай індикатори, які передбачають вимірювання циркулярної економіки, є індикаторами сталого розвитку, оскільки і циркулярна економіка, і сталий розвиток спрямовані на одночасне досягнення трьох