

СЕКЦІЯ 3
ЦИФРОВІ КОМУНІКАЦІЇ У РОЗВИТКУ ОСОБИСТОСТІ
І СУСПІЛЬСТВА

Бірюкова М. В.,

Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»,
м. Харків, Україна

СУЧАСНІ ВИКЛИКИ BIGDATA В РОЗБУДОВІ СОЦІОЛОГІЇ УКРАЇНИ

CURRENT BIGDATA CHALLENGES IN THE DEVELOPMENT
SOCIOLOGY OF UKRAINE

Багато організацій використовують технології Big Data у своєму бізнесі, бо розуміють важливість Великих даних. Впровадження Великих даних допомагає підприємцям відкривати нові можливості для бізнесу, підвищувати ефективність і конкурентну спроможність. Якщо розглядати Big Data як технологію, то можна виділити такі сфери, за завданнями, які вирішуються: збір даних, первинна обробка та зберігання з метою подальшого використання; структування різного контенту: тексту, графіку, відео, аудіо, звуки тощо; □ бізнес-аналітика щодо великих обсягів даних. Для кожної області існують технологічні вимоги та характеристики.

Виділяють такі концепції обробки Big Data: паралельна обробка даних, розподілена обробка даних, Hadoop, обробка робочих завдань, кластер, обробка в пакетному режимі, обробка в режимі реального часу. Багаторівневі системи зберігання даних, які використовують оперативну пам'ять, тверді накопичувачі та жорсткі диски, забезпечують перспективний простір для зберігання даних, забезпечуючи короткострокову гнучкість та аналіз у режимі реального часу для довгострокового недорогого зберігання. Виділяють такі основні методи аналізу Великих даних: кількісний аналіз, якісний аналіз, Data Mining (інтелектуальний

аналіз даних), статистичний аналіз, машинне навчання, семантичний аналіз та візуальний аналіз.

Сьогодні технології Big Data допомагають вирішувати різноманітні завдання в багатьох сферах, серед них: медицина, фінанси, промисловість, енергетика, туризм, екологія, розваги. Завдяки обробці та аналізу надвеликих масивів даних представники влади, бізнесу, науки, розробники та інші зацікавлені особи покращують якість товарів і послуг, розвивають бізнес.

Тому поєднувати всі ці сфери в одне поняття не потрібно. Інше визначення називає Big Data неймовірне прискорення накопичення Великих даних та їх ускладнення. Важливо зазначити, що цей термін часто можна використовувати в різних контекстах для опису як великої кількості даних, так і набору інструментів і методів (наприклад, масово-паралельні обробки даних системами NoSQL, алгоритми MapReduce або програмні каркаси проекту Hadoop).

Експерти відзначають, що Big Data – це комплексне поняття, що включає велику кількість технологій, багато з яких слід розглядати з максимальною увагою. Виникла нова галузь і з'явився новий спосіб роботи з даним, а також виникли інструменти, які дозволяють працювати над конкретними бізнес-проблемами та знаходити розумні рішення нових проблем [1, с. 35].

Запровадження Big Data дозволяє компаніям змінити звичне середовище інформаційних технологій, автоматизувати деякі бізнес-процеси та підвищити продуктивність співробітників. Нові функції дозволяють отримувати статистику в режимі реального часу, щоб була можливість швидше реагувати на зміни ринку. У завданнях інформаційної безпеки технологія Big Data забезпечує більш детальну та вичерпну картину загроз безпеці, забезпечує швидшу та ефективнішу відповідь на кібератаки та загрози, а також надає всі робочі дані компанії, від апаратного забезпечення до аналізу мережевого трафіку. Сфера застосування технології Big Data величезна. Великі дані широко поширені в багатьох сферах бізнесу. Вони використовуються в галузі охорони здоров'я, телекомунікацій, торгівлі, логістики, фінансових компаній та уряду. Великі дані вже можна використовувати в наступних сферах:

1. Роздрібна торгівля. Бази даних роздрібною торгівлі можуть зібрати багато інформації про клієнтів, системи управління запасами та продукти на ринку. Ця інформація буде корисною у всіх сферах діяльності магазину. Тому за допомогою накопиченої інформації можна керувати постачанням, зберіганням і реалізацією товарів. На основі зібраної інформації можна спрогнозувати попит і пропозицію товарів. Системи обробки та аналізу даних можуть вирішувати інші проблеми роздрібною торгівлі, такі як оптимізація витрат та звітність.

2. Фінансові послуги. Big Data надають можливість проаналізувати кредитоспроможність позичальника та скоротити час, необхідний для обробки заявки на кредит. За допомогою Big Data можна аналізувати ефективність конкретних клієнтів і пропонувати відповідні банківські послуги.

3. Телеком. Оператори стільникового зв'язку, поряд з фінансовими установами, мають велику базу даних, що дозволяє поглиблено аналізувати накопичену інформацію. Основна мета аналізу даних – збереження існуючих і залучити нових клієнтів. Для цього компанії поділяють клієнтів, аналізують їх потік і визначають їх соціальну релевантність. Окрім використання Великих даних у маркетингових цілях, вони також використовують технології для запобігання фінансовому шахрайству.

4. Гірничодобувна та нафтова промисловість. Великі дані використовуються під час видобутку корисних копалин, обробці та збуту. На основі отриманої інформації компанії можуть оцінити ефективність розробки родовищ, контролювати програми технічного обслуговування та обладнання, прогнозувати попит на продукцію та ціни [2].

В умовах динамічних змін зовнішнього середовища та поступової цифровізації традиційної економіки компанії прагнуть досягти своїх стратегічних цілей, отримуючи перевагу над конкурентами. Тому успішні компанії в сучасному світі активно використовують технологію Big Data і аналізують свої майбутні бізнес-плани. Термін «Великі дані» відноситься до величезного набору даних, які підприємства можуть аналізувати, щоб визначити закономірності, тенденції та зв'язки, пов'язані з поведінкою та взаємодією споживачів. Вони являють собою комбінацію всіх процесів та

інструментів, які беруть участь у використанні та управлінні великим набором даних. Аналіз Великих даних є ключовим фактором створення цінності на сучасних підприємствах, а корпоративні медіа призначені для збору інформації про прямі відгуки клієнтів та внутрішні бізнес-операції [3, с. 238].

Виходячи з вищесказаного, можна помітити, що з розвитком технологій у всьому світі кількість інформації значно зростає. Технологія Big Data дозволяє використовувати цей пакет швидко та ефективно. За їх допомогою державні установи та підприємства можуть оптимізувати процеси та надавати кращі послуги кінцевим користувачам. Великі системи зберігання даних стали звичайною частиною архітектури управління даними великого підприємства. Також варто зазначити, що технології Big Data активно використовуються сьогодні в Україні. Технології Великих даних, наприклад, використовують мобільні оператори. Вони аналізують інформацію відносно місцезнаходження абонентів, що допомагає вирішувати різноманітні завдання. Наприклад, технології Big Data дають змогу визначати, якими шляхами частіше пересуваються українці. На основі отриманих відомостей виділяють автомагістралі, які потребують ремонту передусім.

Список використаних джерел

1. Кірей К. О. Розвиток і трансформація поняття «Big Data». *Вісник Черкаського державного технологічного університету*, 2019. №1. С. 33-40.
2. Davenport T. *The Rise of Analytics 3.0: How to Compete in the Data Economy* / Thomas Davenport, 2013. URL: <https://ru.scribd.com/document/304323625/The-Rise-of-Analytics3-0-Thomas-Davenport>.
3. Verdenhofs A. Evolution of customer segmentation in the era of Big Data. *Marketing and Management of Innovations*, 2019. № 1. С. 238-243. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Mimi_2019_1_22