

**УДК 004.6**

*Боцюн Д.Г. студент 2 курсу  
спеціальності 122 «Комп'ютерні  
науки»*

*Потапова Н. А., к.е.н., доцент,  
доцент кафедри інформаційних  
технологій*

## **ВИКОРИСТАННЯ BIG DATA У СУЧАСНОМУ СВІТІ**

*Донецький національний університет імені Василя Стуса, м. Вінниця*

Концепція поняття «Big Data» існує багато років. Сучасні організації, які використовують дану політику обробки даних, розуміють, що вона спрямована на підвищення рівня прибутковості та отримання вигоди. Нові переваги дозволяють максимально ефективно і швидко оцінити поточний стан бізнесу і зрозуміти подальшу концепцію прийняття рішення. Сьогодні організації мають потребу в прийнятті негайних рішень, на відміну від довготривалих термінів аналітики. Здатність діяти оперативно дає бізнесу конкурентну перевагу.

Перше застосування аналізу великих обсягів даних з'явилося в таких діях, як пошук шахрайства з кредитними картами, його прогнозування та нейтралізація. При цьому, 61% компаній заявляють, що великі дані є джерелом доходу, оскільки вони здатні глибоко зрозуміти поведінку клієнтів.[1]

Перевагою цієї обробки є отримання результатів, які легко сприймаються людиною та мають ефективність в умовах безперервного росту і розподілення інформації по вузлах обчислювальної мережі.

Для характеристики великих даних використовують «три v»: їх обсяг, швидкість накопичення нових даних та їх обробки і різноманіття типів даних, які можуть оброблятися.[2]

До основних переваг використання технології можна віднести:

- отримання якісно нових знань шляхом комплексного аналізу усієї інформації у єдиному аналітичному сховищі;
- розширення функціональності наявних інформаційних систем підтримки бізнесу;
- збільшення ефективності використання апаратних ресурсів серверів;
- забезпечення мінімальної вартості використання всіх видів інформації внаслідок можливості використання ПЗ з відкритим кодом і хмарних технологій.

Серед основних проблем сучасних програмних забезпечень в «Big data analysis» можна виділити: перевищення обсягів даних над продуктивністю; незадовільна швидкість роботи; різноманітність одержуваних даних; правдивість отриманих даних.

Основними напрямками використання є:

- аналіз соціальних опитувань та настроїв (аналітики виборчого штабу

Обами активно використовували big data для аналізу настроїв виборців та коригування програми кандидата);

- процес планування міст та координація процесів на визначеній конфігурації місцевості (соціальні мережі та геолокаційні сервіси представляють величезні обсяги інформації, аналіз якої використовується при вирішенні прикладних задач містобудування, проектування транспорту, виявлення та координації надзвичайних ситуацій тощо);

- обробка процедур в медицині (big data допомагають запобігти розвитку хвороб на ранній стадії завдяки аналізу серцево-судинного тиску, пульсу, дихання та рівня цукру в крові);

- аналіз політичної ситуації (технології Big Data в політичних відносинах використовують у виборчих кампаніях); [3]

- формування інформаційної бази для процесів прийняття управлінських рішень в промисловості (згідно звіту компанії McKinsey «Global Institute, Big data: The next frontier for innovation, competition, and productivity», дані стали таким само важливим фактором виробництва, як трудові ресурси чи виробничі активи). За рахунок використання великих даних, компанії можуть отримувати відчутні конкурентні переваги.

Технології Big Data можуть бути корисними при вирішенні наступних задач: прогнозування ринкової ситуації; маркетинг і оптимізація продажів; вдосконалення продукції; ухвалення управлінських рішень; підвищення продуктивності праці; ефективна логістика; моніторинг стану основних фондів.[4]

#### Список літератури

1. Офіційний сайт caseware. URL: <https://caseware.com.ua/використання-big-data-у-сучасному-світі/>.
2. Офіційний сайт вікіпедія. URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Великі\\_дані](https://uk.wikipedia.org/wiki/Великі_дані)
3. Сайт новин lb. URL: [https://lb.ua/blog/katerina\\_odarchenko/395903\\_big\\_data\\_yak\\_tse\\_pratsyuie\\_ukraini.html](https://lb.ua/blog/katerina_odarchenko/395903_big_data_yak_tse_pratsyuie_ukraini.html).
4. Офіційний сайт компанії It-enterprise. URL: <https://www.it.ua/knowledge-base/technology-innovation/big-data-bolshie-dannye>.

**УДК 004.43**

*Курдупов О. Л., студент  
Зелінська О.В., к.т.н., доцент, доцент  
кафедри інформаційних технологій*

## **ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА РОЗРОБКА ДАНИХ ДЛЯ МІГРАЦІЇ В БЕЗПЕЧНІ СЕРЕДОВИЩА НА ОСНОВІ NoSQL**

*Донецький національний університет імені Василя Стуса, м.Вінниця*