

УДК: 004.62:005.52:336

*Гладченко О.В., к.пед.н., доцент
Коваленко К.А. здобувачка вищої освіти
Державний податковий університет*

СИСТЕМНИЙ АНАЛІЗ ВЕЛИКИХ ДАНИХ У ФІНАНСОВОМУ СЕКТОРІ

Однією з найперспективніших технологій автоматизації фінансового аналізу сьогодні є обробка великих даних. Найчастіше її застосовують для роботи з так званими альтернативними даними – тобто інформацією, що використовується у фінансовому аналізі, але отримується нетрадиційними способами і не надходить безпосередньо від підприємства чи з офіційних джерел. Наразі налічується понад тисячу різноманітних джерел альтернативних даних [2].

Системний аналіз – це процес дослідження, оцінювання, опису та вдосконалення складних систем. Під системами розуміють широкий спектр об'єктів — від технічних і організаційних до соціальних і природних структур. Основне завдання системного аналізу полягає у виявленні взаємозв'язків між елементами системи, що забезпечує її ефективне та узгоджене функціонування [4].

Розглядаючи поняття Big Data (або великих даних) у банківському секторі, варто розуміти, що це передусім колосальні обсяги різноманітної інформації – як чітко структурованої, так і неструктурованої, – яка перебуває у стані безперервного оновлення. Завдяки впровадженню цих технологій фінансові установи отримують потужний інструмент не лише для безпечного накопичення та зберігання масивів даних, але й для їхньої глибокої обробки, що допомагає виявляти приховані закономірності та будувати точні аналітичні прогнози.

Завдяки оперуванню величезними масивами інформації банківська сфера стала одним із лідерів у впровадженні новітніх технологій, що відкриває широкі перспективи для її розвитку. Водночас ефективне використання таких ресурсів потребує переходу до швидкої автоматизованої обробки, оскільки традиційний ручний аналіз у сучасних умовах є практично неможливим.

У практиці банків великі дані найчастіше застосовуються для аналізу чинних і потенційних клієнтів. Зокрема, обробляється інформація про покупки, активність у соціальних мережах, фінансові операції та транзакції. Це дає змогу формувати персоналізовані пропозиції, зменшувати ризики співпраці з ненадійними клієнтами та, як наслідок, підвищувати прибутковість банку [1].

Одним із ключових аспектів, що пояснює необхідність аналізу даних у фінансовій сфері, є:

1. Аналіз реалізації фінансових продуктів. Для підвищення рівня продажів і збільшення ймовірності позитивного рішення клієнта важливо запропонувати послугу саме в той момент, коли вона є найбільш актуальною. На основі аналізу поведінки клієнтів система формує узагальнений профіль потенційного споживача (клієнта або позичальника) та створює для нього індивідуалізовані пропозиції.

2. Антифрод-система. Це сучасний напрям застосування великих даних, спрямований на виявлення шахрайських операцій і схем. У разі фіксації нетипових дій клієнта банк може тимчасово зупинити транзакцію. При цьому аналізуються різні показники та поведінкові моделі, що свідчать про можливу підозрілу активність, зокрема раптове зростання сум переказів або здійснення платежів на нові реквізити [3].

Використання Big Data у фінансовій сфері суттєво підвищує ефективність аналізу, управління ризиками та прийняття управлінських рішень. Поєднання технологій великих даних із системним аналізом забезпечує комплексний підхід до дослідження банківської діяльності, дозволяє враховувати взаємозв'язки між її елементами та підвищує обґрунтованість фінансових рішень. Це сприяє зростанню конкурентоспроможності та стабільному розвитку банківських установ.

Список використаних джерел:

1. Big Data в банках: що це таке й у чому користь для банківського сектору. URL: <https://hub.kyivstar.ua/articles/big-data-v-bankah-shho-cze-take-j-u-chomu-koristi-dlya-bankivsikogo-sektoru>

2. Берко А., Одрехівський М., Яромич М. Інформаційні технології фінансового аналізування. *Вісник Хмельницького національного університету. Серія: Технічні науки*. 2024. № 4. С. 35–42. URL: <https://heraldts.khmnu.edu.ua/index.php/heraldts/article/download/186/321/1047>

3. Для чого потрібен аналіз даних у фінансовій сфері: три приклади. Незалежний громадський портал. URL: <https://ngr-ua.info/2023/09/67597>

4. Системний аналіз: необхідна навичка для кожного ІТ-спеціаліста. URL: <https://dan-it.com.ua/uk/blog/sistemnij-analiz-neobhidna-navichka-dlja-kozhnogo-it-specialista/>