

УДК: 658.012

Бойко О.Б.

Тернопільський національний технічний університет ім. Івана Пулюя

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УПРАВЛІННІ БАНКАМИ ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЇХНЬОЇ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ

Boiko O.

THE USAGE OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE MANAGEMENT OF BANKS AS A MEANS OF INCREASE THEIR COMPETITIVENESS

У сучасному світі ринок фінансових послуг дуже динамічно розвивається, а, отже, зростає і конкуренція. В таких умовах для фінансових організацій актуальним постає питання зменшення втрат та збільшення дохідності, в тому числі і за допомогою використання інструментів інформаційних технологій.

На даний час банківські інформаційні технології – це один із основних засобів підтримки фінансових організацій, які допомагають використовувати нові підходи до вирішення управлінських завдань, значно збільшити кількість та якість банківських операцій, що призводить до активного розвитку банківських послуг і власне рентабельності підприємства.

Технології швидко розвиваються та змінюються, тому багато великих компаній, особливо фінансового сектору, шукають спеціалістів у сфері data-science для допомоги у формуванні стратегії розвитку компаній.

Як відомо, у будь-якій фінансовій установі процес прийняття рішень є можливим лише двома шляхами:

а) традиційним методом експертних оцінок, коли рішення приймається за рахунок кваліфікованої думки досвідченого спеціаліста;

б) шляхом data-driven, коли рішення приймаються після узагальненої аналітики великої кількості різних даних. Він може підтвердити або заперечити експертну оцінку, що дозволить уникнути неправильних рішень (1).

У фінансових компаніях (банках, кредитних установах) потрібен постійний моніторинг ключових позицій: дохідність клієнта (LTV), конверсія клієнта в новий продукт, дефолтність клієнта, розрахунок прийнятного рівня ризику щодо клієнта та розробка форкасту по майбутнім періодам за рахунок історичних даних. Тобто, якісна робота аналітики компанії дуже вагомо впливає на фінансовий результат компанії, бо її головним завданням є оптимізація окупності затрат, а відповідно збільшення прибутку та високий рівень конкурентоспроможності.

Дата-аналітик у фінансовій компанії опрацьовує величезну кількість даних, знаходить причинно-наслідкові зв'язки, точки росту в роботі фінансових установ, вказує на слабкі місця, знаходить інсайти і подає згенеровану аналітичну інформацію продакт-менеджерам, маркетингологам, SEO та іншим структурам організації.

Якісна робота аналітика – це останній щабель у прийнятті об'єктивних рішень і, як правило, таким висновкам довіряють. У фінансовому продукті, як правило, використовуються 3 основні напрями аналітики:

а) маркетинг-аналітика, де аналізується сам клієнт, його запити, для чого він прагне залучити кошти, скільки компанія готова заплатити за його залучення;

б) BI (Business Intelligence) аналітика, яка дозволить проаналізувати, скільки коштів принесе залучений клієнт впродовж наступного року чи півроку на основі наявних даних. Кожна компанія при умові якісної роботи аналітика, має власні напрацювання, що охоплюють більшість важливих показників маркетингу та BI та дають змогу одночасно поєднувати гнучкість, простоту та впізнаваність компанії;

в) Product – аналітика, яка дає змогу зробити правильні висновки про можливості покращення продуктів, оптимізувати окупність затрат та отримати більше вигоди, що базується на аналітиці A/B тестів, змін в додатках, нових релізів застосунку.

Ринок праці у сфері фінансової аналітики тільки розпочав своє функціонування. Бюро статистики праці США прогнозує ріст числа спеціалістів по роботі з даними до кінця 2026 року на 28%. Ринок ще ненасичений, але й вимоги до дата-аналітика доволі високі. Насамперед такий спеціаліст повинен мати хорошу економічну освіту, щоб розуміти причинно-наслідкові зв'язки, робити правильні висновки з аналізу та за рахунок яких методів та розрахунків це відбувається. Дата-аналітики допомагають головним менеджерам приймати правильні рішення про те, яким чином розвивати той чи інший продукт. Сучасному дата-аналітику потрібно знати статистику, математику, вміти працювати з базами даних, аналізувати та візуалізувати дані.

Із технологій – володіти мовами SQL (робота з базами даних), знання Excel (робота з таблицями), володіти мовою Python чи R (якісний швидкий та ефективний аналіз), знати інструменти візуалізації (Tableau, Jupyter Notebook, Power BI і Google data studio), які допоможуть дата-аналітику шляхом використання графіків та візуалізацій найкраще донести свої результати аналізу до керівництва і краще показати роботу аналітика. (2) Якщо SQL опрацьовує великі набори даних, то Microsoft Excel відображає дані. Мовою для статистичної опрацьовування даних, яка дозволяє аналізувати великі датасети є Python та R. Це найпоширеніші дві мови, хоча використовують й інші. Тут все залежить від проекту.

SQL дає основи побудови схем збереження даних, дає можливість самостійно записувати SQL-запити до бази даних і правильно їх отримувати без дублікатів та помилок для ефективного аналізування результатів та знаходити інсайти для бізнесу.

Серед основних переваг SQL відзначають:

а)масштабованість, SQL може підтримувати роботу баз даних значних розмірів, що підтверджують її реалізації у великих корпораціях як Google, Associated Press та ін. Згідно документації, що додається до SQL, деякі БД зберігають практично необмежену кількість даних; б) сумісність, SQL працює на різних платформах, серед яких Windows, Linux, Mac OS; в) зв'язаність, SQL має мережеву структуру і може отримувати доступ із будь-якої точки Internet декільком користувачам одночасно. Наприклад, MySQL має ряд програмних інтерфейсів додатків (Application Programming Interface –API), які дозволяють встановлювати з'єднання з MySQL із додатків і робота в таких додатках стає можливою практично де завгодно; г) безпека, SQL має систему контролю доступу до даних та забезпечує шифрування даних; д) швидкість функціонування; е) зручність експлуатації, SQL досить зручно встановлюється та реалізується; є) відкритий код. Загалом знання SQL є важливою конкурентною перевагою на ринку data-science.

Варто зазначити, що рівень автоматизації банківських установ є значно вищим, аніж в інших галузях економіки. ІТ-технології для банків є власне засобом виробництва, одним із найважливіших складових підвищення якості послуг, і як наслідок підвищення конкурентоздатності.

Список використаних джерел:

1. Байкарова О. Інформаційні технології – засіб оптимізації діяльності підприємств / О. Байкарова, Л. Тарасюк // Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво. – 2013. – № 11. – С. 177–182.
2. Kathuria Н. (2022-05-05). Why Should Every Data Analyst Know SQL? URL: <https://learnsql.com/blog/should-data-analyst-know-sql/>