

УДК 004.65:004.032.2

РОЗРОБКА МОДУЛЯ «АНАЛІЗ ПРОДАЖІВ» ІС «ОПТБУД»

Вінницька Є.А.

Науковий керівник – к.т.н., проф. Панфьорова І.Ю.

Харківський національний університет радіоелектроніки, каф. ІУС

м. Харків, Україна

тел.: +38(095) 474-11-95, e-mail: yeva.vinnytska@nure.ua

This article highlights the importance of conducting various methods of analyses to improve a company's efficiency and productivity. It proposes a solution that combines some of the analysis methods, including sales dynamics analysis, ABC analysis, control analysis of sales volume, sales analysis, and customer analysis. The proposed solution is aimed at providing the company with a more detailed view of its processes and will be presented in a user-friendly form.

Аналіз різних аспектів діяльності сприяє підвищенню ефективності підприємства. Це дозволяє отримати цінну інформацію про ефективність різних сфер бізнесу та допомагає визначити сфери, які потрібно вдосконалити. Проведення аналізу продажів для підприємства, що розглядається, має вирішальне значення, враховуючи, що основним напрямком його діяльності є оптові продажі. Для цього обрано декілька методів аналізу [1].

ABC-аналіз продажів – метод, який дозволяє класифікувати товари залежно від їхньої значущості. В основі класифікації лежить принцип Парето. Основна мета аналізу та класифікації товарів – підвищення ефективності управління товарними запасами.

Іншим методом є аналіз динаміки продажів, який вивчає зміни продажів за певний період часу, визначаючи тенденції та закономірності в даних про продажі. Цей аналіз дає розуміння ефективності продуктів або послуг компанії з часом, допомагаючи менеджерам приймати більш обґрунтовані рішення щодо розподілу ресурсів.

Метод контрольного аналізу обсягу продажів допомагає проводити моніторинг ефективності продажів. Цей метод порівнює запланований обсяг продажів із фактичним обсягом продажів, визначаючи області, де цільові показники продажів не досягаються. Розуміючи причини дефіциту, компанія може розробити стратегії покращення показників продажів.

Метод дослідження продажів передбачає перевірку даних про продажі для виявлення тенденцій, закономірностей і областей для покращення. Аналізуючи дані про продажі за продуктом, регіоном, клієнтом або іншими змінними, підприємства можуть отримати уявлення про результати своїх продажів.

Метод дослідження клієнтів передбачає вивчення даних клієнтів, щоб отримати уявлення про купівельну поведінку, уподобання та потреби.

Цей аналіз може допомогти компаніям визначити можливості для покращення залучення та утримання клієнтів, а також розробити ефективні стратегії продажів, які відповідають потребам клієнтів.

Крім того, компанії також можуть проводити аналіз запасів, аналіз ланцюга поставок, аналіз продуктивності співробітників і фінансовий аналіз, щоб покращити свою ефективність і продуктивність.

У даний час компанія проводить аналіз продажів, зосереджуючись на таких параметрах, як дохід, прибуток, прибутковість і кількість окремого проданого продукту. Аналіз здійснюється за допомогою програмних додатків, які працюють з електронними таблицями. Однак процес обслуговування даних стає все складнішим із збільшенням обсягу даних. Враховуючи, що використаних методів аналізу може бути недостатньо для точного визначення ефективності бізнесу, залучення додаткових методів аналізу стає обов'язковим.

У рамках цього пропонується комплексне рішення, яке об'єднує кілька методів аналізу. Ці методи включають аналіз динаміки продажів, ABC-аналіз, контрольний аналіз обсягу продажів, аналіз продажів та аналіз клієнтів. Ці методи представлені в зручному для інтерпретації форматі з використанням діаграм для візуалізації даних. У поєднанні результати пропонують детальний огляд ефективності продажів підприємства та поведінки клієнтів.

Таке цілісне уявлення про ефективність продажів компанії сприяє прийняттю обґрунтованих рішень, що в кінцевому підсумку покращує загальну продуктивність.

Модуль створено з метою його інтеграції в існуючу інформаційну систему підприємства. Клієнтська сторона програми створена за допомогою фреймворку Vue.js. Він забезпечує високу продуктивність та легку розширюваність клієнтського інтерфейсу. На стороні сервера програма використовує MySQL як систему керування базою даних, забезпечуючи надійне зберігання та можливості пошуку даних. Сервер розроблено з використанням Node.js, гнучкого та потужного середовища виконання, яке забезпечує ефективну розробку додатків на стороні сервера. Node.js забезпечує швидку обробку запитів в режимі реального часу та масштабованість за допомогою асинхронної обробки запитів.

Застосунок інтегрує різні технології для створення комплексної та надійної системи. Розроблений з урахуванням зручності користувача, модуль пропонує інтуїтивно зрозумілий і зручний інтерфейс. Використання модуля покращить процес прийняття рішень компанією.

Список використаних джерел:

1. Datawiz.io. (2023, 18 березня). Мистецтво аналізу продажів: Базовий гайд для роздрібних мереж. <https://datawiz.io/uk/blog/the-art-of-sales-analysis-basic-guide-for-retail-chains>