

УДК 004.738.5:339

## **ІНФОРМАЦІЙНО-РЕКОМЕНДАЦІЙНА СИСТЕМА ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ ІНСТРУМЕНТ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦІЇ БІЗНЕС- ПРОЦЕСІВ ІНТЕРНЕТ МАГАЗИНУ КОСМЕТИКИ**

Россохач К.О.

Науковий керівник – асист. каф. системотехніки Пономарьова С.В.  
Харківський національний університет радіоелектроніки, каф. СТ  
м. Харків, Україна

тел.: +38(097) 776-78-06, email: katelyna.rossokhach@nure.ua

The work describes the use of an information and recommendation system in an online cosmetic store as an innovative tool for automating business processes. It is noted that this approach allows improving the efficiency of the store by reducing time, human resource costs and increasing sales. Using an information and recommendation system can help a store increase customer loyalty and increase their shopping satisfaction through a personalized service approach.

Інформаційні та рекомендаційні системи стають дедалі популярнішими в останні роки, оскільки компанії прагнуть підвищити ефективність та покращити клієнтський досвід. Однією з галузей є індустрія онлайн-косметики, яка значною мірою покладається на дані про клієнтів для збільшення продажів. Розглянемо переваги та проблеми використання інформаційно-рекомендаційної системи для автоматизації бізнес-процесів інтернет-магазину косметики.

Для початку визначимо, що ми маємо на увазі під інформаційно-рекомендаційною системою. По суті, цей тип систем призначений для збору та аналізу даних про клієнтів, включаючи історію переглядів і покупок, для надання персоналізованих рекомендацій і пропозицій товарів. Використовуючи алгоритми машинного навчання та інші інструменти аналізу даних, ці системи можуть допомогти бізнесу краще зрозуміти вподобання та поведінку своїх клієнтів і відповідно адаптувати свої маркетингові стратегії та стратегії продажів.

Тепер звернімося до конкретного випадку інтернет-магазину косметики. Існує кілька способів як інформаційно-рекомендаційна система може допомогти автоматизувати бізнес-процеси та сприяти зростанню в цій галузі. Перш за все, така система може допомогти спростити процес купівлі, зробивши його зручнішим для клієнтів, щоб вони могли швидше знаходити товари, які шукають. Надаючи персоналізовані рекомендації та результати пошуку на основі даних клієнта, система може допомогти покупцям знайти товари, які найкраще відповідають їхнім потребам, без необхідності витратити години на перегляд великого каталогу.

Окрім покращення клієнтського досвіду, інформаційно-рекомендаційна система також може допомогти покращити бізнес-

операції, надаючи цінну інформацію про поведінку та вподобання клієнтів. Аналізуючи дані про те, які продукти добре продаються, які промо-акції є найефективнішими та які типи клієнтів є найціннішими, компанії можуть оптимізувати свої маркетингові стратегії та стратегії продажів, щоб збільшити дохід та підвищити лояльність до бренду. Ці дані також можуть бути використані управління запасами, що гарантує, що в магазині завжди є в наявності товари, які потрібні клієнтам і яких вони потребують.

Звичайно впровадження інформаційно-рекомендаційної системи не обходиться без певних труднощів. Однією з найбільших проблем для бізнесу є конфіденційність і безпека, оскільки ці системи вимагають доступу до конфіденційних даних клієнтів. Щоб вирішити ці проблеми, компанії повинні переконатися, що їхні практики збору та зберігання даних відповідають галузевим стандартам і правилам, а дані клієнтів захищені від несанкціонованого доступу та використання.

Ще одним викликом є забезпечення точності та ефективності системи у наданні персоналізованих рекомендацій. Для цього потрібна надійна інфраструктура аналізу даних, а також кваліфіковані аналітики даних та експерти з машинного навчання, які можуть розробляти та вдосконалювати алгоритми, що лежать в основі системи. Крім того, бізнес повинен забезпечити, щоб система була простою у використанні і зрозумілою для клієнтів, а також надавала чіткі та релевантні рекомендації, засновані на їхніх уподобаннях і поведінці.

Отже, інформаційно-рекомендаційна система може бути потужним інструментом для автоматизації бізнес-процесів і стимулювання зростання в індустрії онлайн-косметики. Надаючи персоналізовані рекомендації та інформацію про поведінку та вподобання клієнтів, компанії можуть покращити клієнтський досвід, оптимізувати свої маркетингові стратегії та стратегії продажів, а також підвищити лояльність до бренду. Однак впровадження такої системи вимагає ретельного врахування питань конфіденційності та безпеки, а також надійної інфраструктури аналізу даних і кваліфікованого персоналу. Враховуючи ці фактори, компанії можуть успішно використовувати можливості інформаційно-рекомендаційної системи, щоб залишатися конкурентоспроможними на ринку, який постійно змінюється.

Список використаних джерел:

1. Нескородева Т.В., Федоров Є.Є., Січко Т.В., Нескородева А.Р. Експертні та рекомендаційні системи: навчальний посібник. Вінниця: ДонНУ, 2022. – 208 с.

2. Інформаційна технологія рекомендаційного сервісу для інтернет-магазину з використанням машинного навчання. URL: <https://ir.lib.vntu.edu.ua/handle/123456789/33531> (дата звернення: 10.04.2023).