

ІТ-засоби підвищення ефективності товарної політики в роздрібній торгівлі

Вінницький національний технічний університет

Анотація

У роботі досліджено цифрову трансформацію маркетингу в секторі роздрібно́ї торгівлі шляхом впровадження інтелектуальних SFA-систем на прикладі платформи Effie. Проаналізовано роль штучного інтелекту та технологій розпізнавання зображень у забезпеченні доступності товарів на полицях та оптимізації роботи польового персоналу. Обґрунтовано, що перехід на хмарну аналітику в реальному часі мінімізує втрати від «фантомних залишків», нівелює людський фактор та підвищує економічну ефективність маркетингових комунікацій. Результати підтверджують стратегічну значущість повної цифровізації контролю в точках продажу для зростання лояльності споживачів та прибутковості бізнесу.

Ключові слова: цифрова трансформація, трейд-маркетинг, SFA-система, On-Shelf Availability, Effie, Fast-Moving Consumer Goods, маркетингові комунікації, роздрібна торгівля.

IT tools to improve the efficiency of product policy in retail trade

Abstract

The paper explores the digital transformation of marketing in the retail sector through the implementation of intelligent SFA systems using the Effie platform as an example. The role of artificial intelligence and image recognition technologies in ensuring the availability of goods on shelves and optimizing the work of field staff is analyzed. It is substantiated that the transition to real-time cloud analytics minimizes losses from "phantom balances", eliminates the human factor and increases the cost-effectiveness of marketing communications. The results confirm the strategic importance of full digitalization of control at points of sale for increasing consumer loyalty and business profitability.

Key words: digital transformation, trade marketing, SFA system, OSA, Effie, FMCG, marketing communications, PJSC "AVK", retail.

В умовах цифровізації економіки підприємства роздрібно́ї торгівлі змушені адаптувати власну товарну політику до нових вимог ринку та поведінки споживачів. Зростання конкуренції у сфері FMCG, зміна купівельних звичок та необхідність оперативного реагування на ринкові зміни обумовлюють потребу у використанні сучасних ІТ-рішень. Саме цифрові технології дозволяють підприємствам ефективніше контролювати товарні запаси, аналізувати попит, оптимізувати викладку продукції та забезпечувати стабільну присутність товарів у торгових точках.

Сучасна архітектура українського роздрібно́го ринку вимагає від виробничих компаній повної перебудови підходів до взаємодії з кінцевим споживачем. Адже саме від нього залежить прибуток компанії. У високодинамічному середовищі товарів повсякденного попиту традиційні методи управління маркетингом поступаються концепції інтегрованого контролю кожної точки контакту. Головним викликом для масштабних корпорацій стає забезпечення безперебійної присутності асортименту на фоні надвисокої інтенсивності товарних потоків. Оскільки реальний фінансовий результат формується саме в момент вибору продукту покупцем біля полиці, здатність компанії оперативно реагувати на стан торгового залу стає вирішальним чинником рентабельності. Це стимулює впровадження інтелектуальних ІТ-рішень, що трансформують масиви первинних «польових» даних у стратегічний ресурс для прийняття управлінських рішень [1].

Використання систем класу Sales Force Automation (SFA) дозволяє ліквідувати критичний інформаційний розрив між центральним офісом виробника та фактичною ситуацією в ритейл-мережах. На прикладі української платформи Effie ми бачимо трансформацію лінійної роботи торгових представників у повноцінний канал верифікованої аналітики. Автоматизована оптимізація маршрутів та графіків візитів дозволяє дистриб'юторським компаніям демонструвати зростання операційних показників (до 14,5% за півріччя, про що свідчить сама платформа) без необхідності масштабування штату [2]. Впровадження інструментів фотофіксації з прив'язкою до геолокації та часових міток гарантує стовідсоткову прозорість усіх маркетингових активностей. Як наслідок, термін підготовки

звітності скорочується у кілька разів, а дистриб'ютор перетворюється на стратегічного партнера, що забезпечує виробнику глибоке розуміння ситуації в кожній локації.

Технологічний стек сучасних платформ базується на алгоритмах штучного інтелекту, що керують діями польового персоналу через інтуїтивні мобільні інтерфейси. Інтеграція нейромережових модулів для аналізу візуального контенту дозволяє проводити миттєвий аудит стану полиці, перевіряти коректність цінників та дотримання стандартів мерчандайзингу. Такий підхід нівелює людський фактор та забезпечує миттєву візуалізацію даних у форматі аналітичних панелей (дашбордів).

Особливого значення набуває автоматизація таких маркетингових процесів:

1. Управління промо-активностями: Система дає змогу в режимі реального часу відстежувати запуск рекламних кампаній та встановлення додаткового обладнання. Аналіз ефективності промо на різних локаціях дозволяє компаніям ідентифікувати причини відхилень у продажах (невдале розміщення, логістичні розриви тощо) та масштабувати лише успішні механіки.

2. Моніторинг конкурентного середовища: Використання цифрових анкет дозволяє оперативно збирати дані про цінову політику, новинки та частку полиці (Share of Shelf) ключових конкурентів. Це створює базу для розрахунку індексів конкурентоспроможності та впровадження гнучкого ціноутворення.

3. Контроль стандартів викладки: ШІ-інструменти автоматично зіставляють реальне фото стелажа з еталонною планограмою, запобігаючи іміджевим та фінансовим втратам через помилки персоналу магазинів.

Центральною метою використання таких систем є максимізація показника доступності товару та реалізація стратегії «Ідеального магазину» [2–6], що відображено на табл. 1.

Таблиця 1. КРІ маркетингового аудиту торгових точок ПРАТ «АВК» засобами Effie

Показник (KPI)	Опис та методика вимірювання	Значення
OSA (Availability)	Відсоток наявності пріоритетних найменувань товарів на полиці (на момент візиту)	> 95%
SOS (Share of Shelf)	Частка полиці АВК у загальній довжині полиці категорії «Кондитерські вироби»	25–30% (залежно від мережі)
Цінова відповідність	Відповідність фактичних цін у магазині рекомендованим роздрібним цінам маркетингу	100 %
Виконання промо-акцій	Наявність та коректність встановлення рекламних елементів та конструкцій, акційних цінників тощо	100 %
OOS (відсутність потрібної одиниці товару)	Кількість випадків повної відсутності потрібної одиниці товару («нульові залишки»).	< 2%

Практичне застосування систем автоматизації торгових процесів дозволяє виробникам перейти від пасивного спостереження до проактивного управління ритейл-середовищем. Використання об'єктивної аналітики, що генерується платформою Effie, радикально змінює характер взаємодії між постачальником та роздрібними мережами. Наявність точних даних у реальному часі дає можливість аргументовано виявляти випадки «фантомних залишків» — ситуацій, коли продукція присутня в інформаційній системі складу, але фактично не представлена на полиці [7]. Така цифрова прозорість нівелює підґрунтя для міжопераційних конфліктів і дозволяє обом сторонам уникати фінансових втрат через недоотриманий виторг.

Впровадження технології Image Recognition (комп'ютерного зору) стає фундаментом сучасної ІТ-стратегії в управлінні збутом. На відміну від традиційного ручного звітування, яке схильне до

суб'єктивізму та механічних помилок, нейромеревеві алгоритми платформи ідентифікують кожен товарну одиницю за її візуальними характеристиками — логотипом, габаритами та колірною гамою упаковки [8]. Автоматичне зіставлення реального стану полиці з еталонною планограмою гарантує маркетинговим департаментам отримання верифікованої інформації без часових затримок. Оптимізація через мобільні інтерфейси дозволяє скоротити тривалість аудиту однієї локації втричі, що дає змогу польовому персоналу обробляти на 30% більше торгових точок без потреби у збільшенні штату [9].

Головним наслідком цифровізації є якісна трансформація аналітичної бази. Точність даних щодо наявності асортименту наближається до абсолютних показників, забезпечуючи менеджменту повну візуалізацію процесів у розгалужених торгових мережах. Швидкість реагування на ринкові виклики трансформується у головну конкурентну перевагу: час на усунення дефіциту скорочується з кількох діб до лічених годин [10]. У межах глобального ланцюга постачання це гарантує стабільне зростання обсягів реалізації завдяки безперервній доступності продукту, що звільняє від необхідності додаткових інвестицій у стимулюючу рекламу.

Отже, результати аналізу підтверджують, що впровадження інтелектуальних екосистем на базі платформи Effie є стратегічною необхідністю для сучасних FMCG-виробників [11]. Інтеграція польових даних безпосередньо в аналітичні панелі управління перетворює поточний контроль на ефективний інструмент стратегічного планування. Мінімізація «людського фактора» завдяки штучному інтелекту забезпечує високу точність маркетингового аудиту та дозволяє ефективно керувати показником наявності товару на полицях. Економічна ефективність таких рішень базується на значному скороченні обсягів втрачених продажів та оптимізації витрат на управління персоналом. Подальші перспективи розвитку цього напрямку полягають у створенні цілісної цифрової інфраструктури, де дані про поведінку товару в точці продажу автоматично синхронізуються з ERP-системами підприємства, забезпечуючи безшовну автоматизацію постачання та максимізацію маржинальності бізнесу.

Список використаної літератури

1. Next-generation retail analytics: how to improve on-shelf availability / Agmis. 2026. URL: <https://agmis.com/next-generation-retail-analytics-how-to-improve-on-shelf-availability/> (Дата звернення 01.03.2026).
2. Effie.ai. Офіційний сайт «Effie». URL: <https://effie.ai/> (Дата звернення 15.02.2026).
3. Kotler P., Keller K. Marketing Management 15th edition. Pearson Publishing, 2021. 832 с.
4. Струс Р. В., Коваль О. Г., Мишко О. В. Інноваційний напрямок розвитку системи управління підприємством. *Економіка і суспільство*. № 17. С. 384 – 390. URL: https://economyandsociety.in.ua/journals/16_ukr/54.pdf
5. Christopher M. Logistics and Supply Chain Management, 2016. 5th edition. London: Pearson UK, 2016. 312 с.
6. Азарова А. О., Забур'янова В.В. Оптимізація товарної політики мереж роздрібної торгівлі засобами вітчизняної платформи Effie. *Ефективна економіка*. 2026. № 4. 17 с.
7. Окландр М. А. Цифровий маркетинг – модель маркетингу 21-го сторіччя: монографія. Одеса: Астропринт, 2017. 292 с.
8. ПРАТ «АВК». Офіційний сайт ПРАТ «АВК». URL: <https://www.avk.ua/ua/uk> (Дата звернення 08.01.2026)
9. Гриневич Л. В., Смотров Д. В. Категорійний апарат в омнікальному маркетингу. *Проблеми сучасних трансформацій*. 2023. № 7. С. 2–5. URL: <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2023-9-04-17>
10. García-Arca J. On-shelf availability and logistics rationalization. A participative methodology for supply chain improvement. *The International Journal of Retailing and Consumer Services*. 2020. №52. С. 1–12. URL: <https://doi.org/10.1016/j.ijretconser.2019.101889>
11. Азарова А. О., Забур'янова В. В. Оптимізація товарної політики мереж роздрібної торгівлі засобами вітчизняної платформи Effie. *Ефективна економіка*. 2026. № 4. doi.org/10.32702/2307-2105.2026.4.165

Азарова Анжеліка Олексіївна - канд. техн. наук, професор, професор кафедри менеджменту та безпеки інформаційних систем Вінницького національного технічного університету, м. Вінниця, azarova.angelika@gmail.com.

Azarova A. Anzhelika - PhD in Technical Sciences, Professor, Professor of the Department of management and security of information systems of Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia.

Забур'янова Валерія Володимирівна – студентка групи MIT-22б, факультет менеджменту та інформаційної безпеки, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, lerkaro125@gmail.com.

Zaburianova Valeriia Volodymyrivna – student of group MIT-22b, Faculty of Management and Information Security, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, lerkaro125@gmail.com.