

SMART-ТЕХНОЛОГІЇ В СИСТЕМІ ІНФРАСТРУКТУРНОГО МАРКЕТИНГУ РОЗДРІБНОЇ ТОРГІВЛІ

Р.М. Бугріменко

Охарактеризовано значення маркетингового підходу до створення та розвитку інфраструктури торгівлі, розроблено організаційний механізм інфраструктурного маркетингу роздрібної торгівлі, визначено переваги впровадження Smart-технологій у галузі роздрібної торгівлі.

Ключові слова: *інфраструктурний маркетинг, роздрібна торгівля, Smart-технології, інновації, роздрібні торговельні мережі, інфраструктурне забезпечення.*

SMART-TECHNOLOGIES IN THE SYSTEM OF INFRASTRUCTURE MARKETING RETAIL DEVELOPMENT

Р.М. Бугрименко

Охарактеризовано значение маркетингового подхода к созданию и развитию инфраструктуры торговли, разработан организационный механизм инфраструктурного маркетинга розничной торговли, определены преимущества внедрения Smart-технологий в области розничной торговли.

Ключевые слова: *инфраструктурный маркетинг, розничная торговля, Smart-технологии, инновации, розничные торговые сети, инфраструктурное обеспечение.*

SMART-TECHNOLOGIES IN THE SYSTEM OF INFRASTRUCTURE MARKETING RETAIL DEVELOPMENT

R. Buhrimenko

The author highlights the importance of the marketing approach to the creation and development of trade infrastructure in the research paper. It is proved that in modern conditions effective and sustainable functioning of retail chains is impossible without the use of enterprise management methodology on the base of a marketing approach, the introduction of new diagnostic tools and methods of network development management of the retail industry. The development of the retail industry for improving the retail infrastructure requires the use of innovative products and technologies which should be an important tool in shaping the retail infrastructure marketing strategy. The author proposes the development of

organizational infrastructure marketing retailers which includes goal, objectives, principles, methods, information sources with the aim of forming an effective strategy infrastructure marketing retailers. It is complemented by classic marketing concepts that are the basis of formation of strategy infrastructure marketing, retail trade, the implementation of which provides improving the competitiveness of the network enterprises of retail trade, subject to the use of innovative technologies, such as Smart technology in the retail industry. Examples of smart retail technologies as infrastructure marketing tools include software, analytical tools, expert systems, intelligent information security systems, intellectual protection programs, robotics as a result of deep integration of modern software and hardware solutions. The author highlights the advantages of Smart technologies' use which are implemented by leading retailers in the retail trade in the infrastructure marketing system. They are an important factors in increasing sales and obtaining the corresponding profit, the formation of competitive business entity in the retail trade.

Keyword: *infrastructure marketing, retail, Smart technologies, innovations, retail networks, infrastructure support.*

Постановка проблеми у загальному вигляді.

Модернізаційний і динамічний розвиток національної економіки передбачає вдосконалення й розширення сфери послуг, найважливішу роль у якій відіграє галузь роздрібної торгівлі. У сучасних умовах ефективне й стійке функціонування роздрібних торговельних мереж неможливе без використання методології управління підприємством, заснованої на маркетинговому підході, упровадженні нових діагностичних інструментів і методів управління мережевим розвитком галузі роздрібної торгівлі.

Упровадження Smart-технологій у галузі роздрібної торгівлі відбувається досить динамічно. Ми спостерігаємо зростання зацікавлення цією темою дослідження. Різноманітні ознаки вказують на те, що технології, що працюють на основі штучного інтелекту, такі як Smart-технології, уже займають важливе місце в житті кожного громадянина та в діяльності кожного суб'єкта господарювання. Smart-технології – це інноваційні технології, які дозволяють здійснювати всі процеси діяльності та господарювання за допомогою комп'ютерних систем і мікропроцесорів, використовуються для виконання щоденних завдань і обміну інформацією. Розвиток галузі роздрібної торгівлі на шляху вдосконалення сфери інфраструктурного забезпечення роздрібної торгівлі вимагає використання інноваційних продуктів та технологій, які мають стати важливим інструментарієм під час формування стратегії інфраструктурного маркетингу роздрібної торгівлі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Основні теоретико-еволюційні підходи, принципи, концепції й методики розвитку

маркетингу, запропоновані в роботах Г. Асселя, Т. Амблера, Я. Гордона, Ф. Котлера, М. Портера, Дж. Еванса та інших, можуть бути використані як базові під час обґрунтування концептуальних основ і прикладних аспектів інфраструктурного маркетингу роздрібної торгівлі. В економічній літературі теоретико-методологічні аспекти проблеми розвитку інфраструктури товарного ринку висвітлювали у своїх роботах О. Азарян, А. Альбеков, В. Алопій, Б. Краснопольський, В. Медведєва, Л. Саркісян, Т. Семенкова, В. Федько, А. Шаріпов.

Сукупний науковий потенціал розробок, що сформувався у вітчизняній і зарубіжній науковій літературі, забезпечив високий теоретико-методологічний рівень дослідження діяльності роздрібних торговельних мереж. На сучасному етапі не знайшли повного обґрунтування і потребують більш докладного вивчення умови і параметри інфраструктурного розвитку, що впливають на діяльність роздрібної торговельної мережі, розробка організаційного механізму інфраструктурного маркетингу роздрібної торгівлі та оцінка переваг впровадження Smart-технологій у галузі роздрібної торгівлі. Актуальність проблеми, недостатня розробленість окремих її аспектів і практична значущість визначили мету цього дослідження.

Мета статті – виділити значення маркетингового підходу до створення та розвитку інфраструктури торгівлі, розробити організаційний механізм інфраструктурного маркетингу роздрібної торгівлі, підкреслити переваги впровадження Smart-технологій у галузі роздрібної торгівлі.

Виклад основного матеріалу дослідження. Особливістю сучасної роздрібної торгівлі в Україні є інтенсивний тип розвитку, збільшення роздрібних мереж, експансія закордонних суб'єктів торгівлі, загострення конкуренції між великими роздрібними мережами [1, с. 28–32]. У сучасних умовах ефективно і стійке функціонування роздрібних торговельних мереж неможливе без використання методології управління підприємством, заснованої на маркетинговому підході, впровадженні нових діагностичних інструментів і методів управління мережевим розвитком та інноваційних технологій у галузі роздрібної торгівлі. Ефективність діяльності роздрібних торговельних мереж значною мірою визначається розвитком інфраструктури.

Поряд із застосуванням маркетингового підходу використання інструментів діагностики розвитку інфраструктури торгівлі в процесі управління розвитком мережевих роздрібних підприємств передбачає інтеграцію моделей і методів регіонального маркетингу, маркетингу взаємодії з суб'єктами інфраструктурного забезпечення та маркетингу

інфраструктури. Переваги цього синтетичного підходу для торгових організацій полягають у тому, що він дозволяє виявляти ступінь впливу інфраструктурних об'єктів на мережевий розвиток, найбільш ефективно формувати взаємодію з суб'єктами інфраструктурного забезпечення та підвищувати ступінь адаптації мережевого розвитку на основі врахування регіональних і територіальних особливостей інфраструктурного забезпечення.

В основі виділення зазначених концептуальних напрямів лежать такі принципи розвитку роздрібно́ї торгівлі: відповідність попиту на конкретні товари споживчим уподобанням населення регіону; відповідність купівельних активів споживчих пріоритетів на джерела фінансування та засоби доходів населення; відповідність індексів фізичного зростання виробництва темпам зростання населення і змін його структури; пріоритетна роль маркетингу під час визначення споживчих переваг в отриманні об'єктивної інформації; відповідність торговельної площі та кількості торгових підприємств потребам у них; рівномірне розміщення торгових підприємств на території регіону; оптимальне співвідношення в асортименті товарів місцевих, регіональних і національних виробників; дотримання принципу балансу вкладу асортименту мережі регіону в асортимент. На нашу думку, базовими концепціями вивчення процесів інфраструктурного розвитку роздрібно́ї торгівлі можуть стати маркетингова, територіальна та власне концепція інфраструктурного забезпечення.

Це дозволить, з одного боку, суттєво розвинути положення теорії маркетингу в частині виділення об'єктів інфраструктури як нового і слабо вивченого напрямку дослідження; з іншого – у практичному аспекті вирішити проблему територіального та просторового розвитку роздрібних мереж з урахуванням особливостей регіонів і споживчих переваг.

З метою формування ефективної стратегії інфраструктурного маркетингу роздрібно́ї торгівлі пропонуємо розробку організаційного механізму інфраструктурного маркетингу роздрібно́ї торгівлі, який включає мету, завдання, принципи, методи, джерела інформації та доповнений класичними концепціями маркетингу, які є базою для формування стратегії інфраструктурного маркетингу роздрібно́ї торгівлі, упровадження якого сприятиме підвищенню конкурентоспроможності мережі підприємств роздрібно́ї торгівлі за умови використання інноваційних технологій, таких як Smart-технології, у галузі роздрібно́ї торгівлі (рис. 1).



Рис. 1. Організаційний механізм інфраструктурного маркетингу роздрібно́ї торгівлі

Прикладами Smart-технологій у галузі роздрібно́ї торгівлі як інструменту інфраструктурного маркетингу є програмне забезпечення, технічні засоби для здійснення аналітичної діяльності, експертні системи, інтелектуальні системи інформаційної безпеки, програми інтелектуального захисту, робототехніка як результат глибокої інтеграції сучасних програмних і апаратних рішень (табл. 1).

Таблиця 1

Smart-технології в галузі роздрібно́ї торгівлі

Назва компанії	Приклад Smart-технологій
GeoVision	Розробка автоматизованої системи GV-Smart Retail. Система застосовується в роздрібній торгівлі, використовує інноваційні технології у сфері штучного інтелекту, заснована на системі аналітики Big Data, дозволяє розпізнавати осіб та відео
Amazon	Amazon GO – система штучного інтелекту на основі використання Smart-технологій, у якій реалізовано ряд передових технологій для оплати покупок і запобігання крадіжкам
СНМ software	Програмне забезпечення Chameleon для автоматизації роздрібно́ї торгівлі: каси самообслуговування Chameleon Indigo, автоматичні каси самообслуговування від СНМ Software; Chameleon POS – автоматизоване робоче місце касира, товарознавця на класичному ПК; Chameleon Cloud – хмарний веб-додаток для адміністрування та контролю торгових процесів у режимі он-лайн; Domino POS-mobile – робоче місце касира, офіціанта на планшеті; Chameleon Loyalty – система управління акціями та програмами лояльності
«МініСофт»	«Міні Софт Комерція» – спеціалізована програма оперативного обліку і контролю в роздрібній торгівлі, що використовує інтелектуальну відеоаналітику, рішення на основі технологій RFID, системи проти крадіжок EAS, POS-термінали

Примітка. Розроблено автором [5; 6].

У період євроінтеграції країни перед мережевими роздрібними торговельними підприємствами ще гостріше постають надзвичайно важливі питання щодо визначення стратегічних цілей діяльності,

вибору стратегічних зон господарювання, формування стратегічного товарного портфеля, визначення політики ціноутворення, диверсифікації діяльності, ефективності та доцільності впровадження сучасних інноваційних технологій, а саме Smart-технологій, для подальшого формування ефективної системи інфраструктурного маркетингу [2, с. 509–514].

Smart-суспільство – це нова парадигма, новий підхід до реалізації програм і проектів підвищення якості життя суспільства, націлений на формування стратегії інфраструктурного маркетингу, за якого використання громадянами та суб'єктами господарювання технічних засобів, сервісів та інтернету призводить до якісних змін у взаємодії суб'єктів, що сприяє посиленню соціального, економічного ефекту при формуванні інфраструктурного маркетингу.

Оцінка галузі роздрібною торгівлю дає можливість зробити висновок, що існують як переваги впровадження розумних технологій у діяльність підприємства, так і недоліки, пов'язані насамперед із недостатнім розумінням можливостей технологій Smart-суспільства. Оцінка переваг має стати основою для формування стратегії розвитку інфраструктурного маркетингу роздрібною торгівлю [3].

Smart-технології, що впроваджують провідні ритейлери в роздрібній торгівлі в системі інфраструктурного маркетингу, є важливим чинником зростання продажів та отримання відповідного прибутку, формування конкурентоспроможного суб'єкта господарювання в роздрібній торгівлі. Ці технології мають такі переваги:

- дозволяють ритейлерам оперативно обробляти великі обсяги інформації, стимулюють появу нових, більш досконалих галузевих програм для роздрібною торгівлі, включаючи хмарні, з розширеними функціональними можливостями;

- дають можливість формувати дані про споживацьку поведінку і вподобання клієнтів, дозволяють розпізнавати і вітати VIP-клієнтів, пропонувати відвідувачам push-рекламу;

- є інструментом мінімізації витрат за допомогою програмного забезпечення, яке робить аналіз теплової карти магазину, повідомляє про необхідність поповнення запасів, перевіряє черги, контролює час зберігання товарів на полицях, сповіщає про неправильну ціну або підозрілі транзакції;

- є інструментом захисту від крадіжок, підрахунку відвідувачів, моніторингу підозрілої активності й інтеграції касових апаратів;

- сприяють збору й аналізу масиву даних, що дозволяє ритейлерам оптимізувати робочі процеси, планувати рекламну політику, урахувавши зібрані демографічні дані про покупців;

– сприяють формуванню стратегії інфраструктурного маркетингу та впровадженню комплексних рішень, що дозволяють використовувати великі дані для створення таргетованої реклами, оптимізації процесів і забезпечення безпеки магазинів;

– це програмне забезпечення, як нове покоління відеоаналітики для інтелектуального розпізнавання, допоможе визначити стать, вік і колір одягу клієнтів, забезпечити захист товарів та продукції в разі виникнення крадіжок, сформувати чорний список клієнтів-грабіжників;

– дозволяють обробляти й аналізувати дані в режимі реального часу, планувати основні показники роботи магазинів роздрібною торгівлі, аналізувати ефективність використання торговельної площі, мати можливість вести фінансовий і бухгалтерський облік, взаєморозрахунки з постачальниками.

Постійно зростаюча конкуренція в торгівлі спонукає багатьох ритейлерів вдаватися до нових передових рішень для зниження своїх витрат і підвищення продажів.

Висновки. Необхідно впроваджувати такі заходи з удосконалення інфраструктурного маркетингу роздрібною торгівлі на основі впровадження Smart-технологій:

– створення урядом стратегії розвитку Smart-технологій, націленої на співробітництво з провідними компаніями цієї галузі та виробництво вітчизняних аналогів згідно зі світовими стандартами;

– розробка програм фінансування проєктів формування та впровадження Smart-технологій як напрям удосконалення інфраструктурного маркетингу роздрібною торгівлі;

– формування новітньої інтелектуальної системи Smart Retail для роздрібною торгівлі, націленої на забезпечення системних інтеграторів і дистриб'юторів на які зростає попит у секторі роздрібною торгівлі.

Вважаємо, що впровадження заходів з удосконалення інфраструктурного маркетингу роздрібною торгівлі на основі впровадження Smart-технологій обов'язково сприятиме створенню ефективної стратегії розвитку діяльності підприємств роздрібною торгівлі та розвитку роздрібних торговельних мереж.

Список джерел інформації / References

1. Дмитренко І. А. Види роздрібною мережі та їх сучасна характеристика / І. А. Дмитренко // Торговля, комерція, підприємство : зб. наук. пр. – Львів : Львівська комерц. акад., 2010. – Вип. 11. – С. 28–32.

Dmitrenko, I. (2010), "Types of retail network and their modern characteristics" ["Vidi rozdribnoi merezhi ta ih suchasna arakteristika"], *Torgivla, komercia, pidpriemstvo: zb. nauk. prac*, Vol. 11, pp. 28-32.

2. Шкляєва Г. О. Інтерактивні маркетингові комунікації у менеджменті підприємства / Г. О. Шкляєва // Економічний нобелівський вісник. – 2014. – № 1 (7). – С. 509–514.

Shklyayeva, G. (2014), “Interactive marketing communications in enterprise management” [“Інтерактивні маркетингові комунікації у менеджменті підприємства”], *Ekonomichnyi nobelivskiy visnyk*, No. 1(7), pp. 509-514.

3. Система Smart Retail для торгівлі, на базі Штучного Інтелекту [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://kristall-systems.net.ua/ua/novosti/smart_retail/

“Smart Retail system for trading based on Artificial Intelligence”, available at: http://kristall-systems.net.ua/en/news/smart_retail/

4. Інтелектуальні системи відеоспостереження стали важливим інструментом роздрібно́ї торгівлі [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://intelektualnie-sistemi-videonablyudeniya-stali-vazhnim-instrumentom-rozrichnoy-torworldvision.com.ua/ua/news/novosti-tehniki/intelgovli-1233>

“Intelligent video surveillance systems have become an important tool for retail”, available at: <http://intelektualnie-sistemi-videonablyudeniya-stali-vazhnim-instrumentom-rozrichnoy-torworldvision.com.ua/en/news/novosti-tehniki/intelgovli-1233>

5. Програмні продукти для торгівлі [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://chm-s.com/ua/produkty/>

“Software for commerce”, available at: <https://chm-s.com/en/products/>

6. Компанія «МініСофт» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://minisoft.com.ua/article/yaka-programa-potribna-rozdribniy-torgivli>

“MiniSoft Company”, available at: <https://minisoft.com.ua/article/yaka-programa-potribna-rozdribniy-torgivli>

Бугріменко Роман Михайлович, канд. екон. наук, доц., кафедра економіки підприємств харчування та торгівлі ім. І. Г. Бережного, Харківський державний університет харчування та торгівлі. Адреса: вул. Клочківська, 333, м. Харків, Україна, 61051. Тел.: 0509354995; e-mail: bugrimenkorm@gmail.com.

Бугріменко Роман Михайлович, канд. екон. наук, доц., кафедра економіки підприємств харчування та торгівлі ім. І. Г. Бережного, Харьковский государственный университет питания и торговли. Адрес: ул. Клочковская, 333, г. Харьков, Украина, 61051. Тел.: 0509354995; e-mail: bugrimenkorm@gmail.com.

Buhrimenko Roman, PhD in Economics, Associate Professor, Department of Economics of Enterprisers of Food Technology and Trade named after I. G. Berezhny, Kharkiv State University of Food Technology and Trade. Address: Klochkivska str., 333, Kharkiv, Ukraine, 61051. Tel.: 0509354995; e-mail: bugrimenkorm@gmail.com.

DOI: 10.5281/zenodo.3602036