

Ю. В. Робул
д.е.н., проф.

ТЕХНОЛОГІЧНІ ОСНОВИ МАРКЕТИНГУ В УМОВАХ БАГАТОРІВНЕВОЇ КОНВЕРГЕНЦІЇ

Технологічний прогрес є одним з основних рушіїв розвитку маркетингу, впливаючи як на зміст споживчої цінності, так і на способи її доставляння. Завдяки технологічному прогресу створюються нові пропозиції цінності, удосконалюються наявні та змінюється

контекст споживання. Розвиток технологічного укладу часто узагальнено розглядають як послідовність промислових революцій від індустрії 1.0 до 4.0, кожній з яких відповідає певна головна технологія. Промислові революції та перехід до нового технологічного укладу сприяє переосмисленню підходів до управління організаціями, а отже й до розвитку та перегляду маркетингових підходів, зсуваючи фокус в бік дедалі складніших, інтегрованих та взаємозалежних систем. Сьогодні, коли індустрія 4.0 досягла високого ступеня розвитку, стає очевидним, що створення конкурентоспроможної споживчої цінності передбачає інтеграцію цифрових інформаційно-комунікаційних технологій, процесів створення, доставки цінності та її споживання, відтак в основі сучасної маркетингової політики знаходиться конвергенція, яка охоплює способи створення споживчої цінності, її доставки та споживання. Метою роботи є простежити вплив різних індустріальних етапів на еволюцію маркетингових концепцій і визначити актуальні підходи в умовах індустрії 4.0.

Розвиток індустрії 1.0 позначився впровадженням механічних виробничих систем, що заклало підвалини для масового виробництва товарів. В результаті в багатьох галузях пропозиція перевершила попит і виникла сама потреба впливати на поведінку покупців з метою схилити їх до вибору певного продукту. Електрифікація та підвищення продуктивності виробництва через створення складних виробничих систем, наприклад, конвеєру, притаманні індустрії 2.0 дозволили значно наростити обсяг виробництва, а відповідно й пропозиції цінності, що сприяло дедалі більшому загостренню конкуренції. В еволюції маркетингу в цю добу можна виділити виробничу та збутову орієнтацію. У першій маркетинг переважно використовувався для просування функціональних можливостей продуктів, у другій – на стимулюванні збуту. Саме в цей час у маркетингу активно розвиваються технології інформування та переконування покупців з використанням перших електронних медіа – радіо, а починаючи від 1941 р., – телебачення. Індустрія 3.0, що характеризується комп'ютеризацією та роботизацією створила умови для суттєвого урізноманітнення пропозиції цінності, що зумовило потребу в глибшому та кращому розумінні споживчих мотивів, що має бути основою для розробки товарів

та послуг і зробити зусилля зі збуту непотрібними [1]. Це започаткувало еру класичного маркетингу (маркетинг-менеджменту), коли останній став розглядатись як аналітична функція і неодмінна частина управління бізнесом: «знайди потребу й задовольни її». Маркетинг і дотепер ґрунтується на цьому принципі, але у 1970-х рр. до цього додалося розуміння того, що суспільство в цілому та його окремі групи також є стейкхолдерами маркетингу [2].

Основним рушієм створення інновацій, притаманних Індустрії 4.0 є технологічна конвергенція, яка передбачає поєднання фізичних та цифрових систем: смартфони, електромобілі, ігрові пристрої з віртуальною та доповненою реальністю тощо створені поєднанням окремих технологій. На основі конвергенції останніх створюються інноваційні продукти. Конвергенція цих продуктів призводить до появи значних інновацій на рівні цілих галузей [3]. Відповідно, маркетинг, що розвивається в умовах технологічної конвергенції можна означити як конвергентний. Конвергентний маркетинг являє собою результат впровадження інноваційних кіберфізичних систем, що здатні синтезувати дані з різних джерел, аналізувати поведінку споживача в реальному часі та забезпечувати безперервний зв'язок між компаніями й споживачами. Конвергентний маркетинг базується на тому, що основою створення споживчої цінності стає інтеграція різнорівневих даних та аналітики, а також об'єднання фізичних та цифрових аспектів взаємодії зі споживачами. Прикладом кіберфізичних систем є розумні магазини *Amazon Go*, де технологія "Just Walk Out" об'єднує камери, сенсори та штучний інтелект, дозволяючи клієнтам робити покупки без традиційних кас. Іншим яскравим і поширеним прикладом є автомобілі *Tesla*, які інтегровані з хмарними системами й отримують оновлення програмного забезпечення та можуть самонавчатися на основі поведінки водія та умов навколишнього середовища.

Такий підхід дозволяє компаніям не лише задовольняти висловлені потреби, але й активно формувати майбутні потреби, стимулюючи довготривалу лояльність та глибшу пов'язаність з брендом. Використання сенсорних технологій, інтернету речей (IoT), штучного інтелекту та машинного навчання створює можливості для глибокого персоналізованого досвіду, що є визначальним елементом сучасної конвергентної маркетингової стратегії.

Таким чином, в умовах індустрії 4.0 відбувається глибока трансформація маркетингових підходів, що передбачає інтеграцію фізичних і цифрових елементів та формує нову концепцію – конвергентний маркетинг. Конвергентний маркетинг, інтегруючи можливості кіберфізичних систем, стає основою створення споживчої цінності в сучасному бізнес-середовищі, забезпечуючи ефективність, точність і гнучкість в реалізації маркетингових стратегій.

Список використаної літератури

1. Drucker P. F. Management: tasks, responsibilities, practices. Reprinted Ed. New York : Harper & Row, 1993. XVI. 839 p.
2. Робул Ю. В. Маркетингові підходи в соціетальних системах. *Теоретико-методичні основи управління соціетальними системами в умовах інноваційно-екологічного розвитку: маркетингові аспекти* / за ред. О. В. Садченко, Ю. В. Робул. Одеса : Інтерпрінт, 2020. С. 35–46.
3. Mantena R., Sundararajan A. Competing in Markets with Digital Convergence: Product Differentiation, Platform Scope and Equilibrium Structure. *NYU Working Paper No 2451/14170*. 2002. URL: <https://ssrn.com/abstract=1283012>