

ЗАСТОСУВАННЯ МОДЕЛЕЙ СПОЖИВЧОГО ВИБОРУ ПРИ ФОРМУВАННІ МАРКЕТИНГОВОЇ СТРАТЕГІЇ ПІДПРИЄМСТВ ЕЛЕКТРОННОГО БІЗНЕСУ

В сучасних умовах цифрової економіки відбувається зближення виробника та споживача, що викликає загострення конкурентної боротьби бізнесу за споживчі ринки. Тому наразі набуває актуальності проблема формування нестандартних маркетингових рішень, спрямованих на максимізацію задоволеності індивідуального споживача.

Моделі споживчої поведінки як основа маркетингової стратегії розглядаються в працях Т.О. Іванової [1], Н.О. Юдиної [2], [3] тощо. Проте, дані моделі розглядаються лише з точки зору соціології та психології й не формалізовані математично, або, навпаки, застосовуються грубі математичні моделі, що не відповідають реальній поведінці споживачів. Тому дана тема потребує суттєвих доопрацювань та розробок.

Таким чином, мета даної роботи – визначення принципів та методів реалізації маркетингової стратегії, основаної на індивідуальному підході до клієнта в умовах сучасної економіки з використанням новітніх економіко-математичних моделей поведінки.

В умовах електронного бізнесу процес управління маркетингом, спрямованого на індивідуального споживача, передбачає виконання логічної послідовності операцій та процедур:

- 1) збір та аналіз інформації про поведінку ринку, клієнтів та конкурентів на ньому за допомогою використання мережевих технологій і сховищ даних;
- 2) моделювання психологічних реакцій поведінки споживача на електронному ринку;

3) моделювання стратегій бізнесу, спрямованих на індивідуальні особливості споживача, формування нових стратегій лояльності тощо (рис.1).

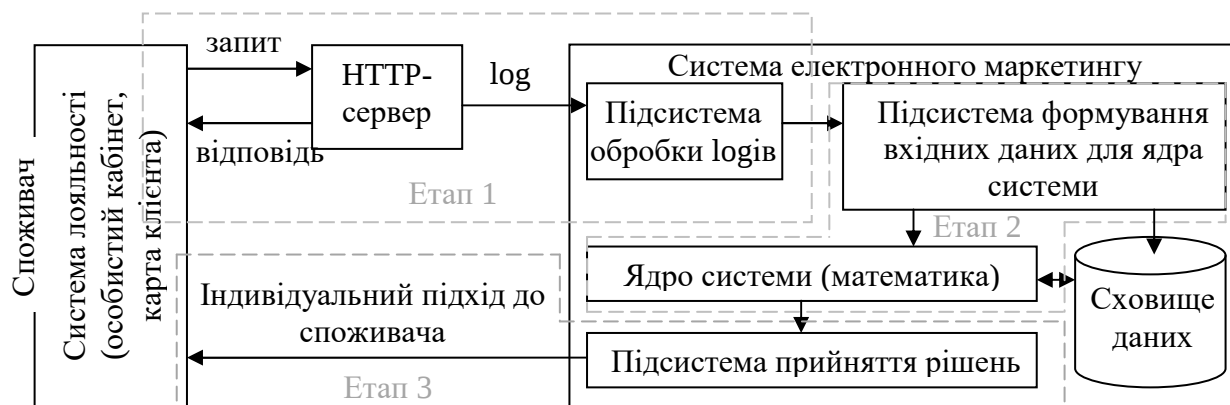


Рис.1. Модель управління маркетингом в умовах електронного бізнесу
Джерело: розроблено авторами.

Отже, процес збору та аналізу інформації про поведінку споживачів на електронному ринку передбачає запис та аналіз log-файлів, що описують поведінку користувача інформаційних сервісів підприємства електронного бізнесу, аналіз покупок, анкетування щодо якості обслуговування, задоволеності від покупки тощо.

На другому етапі процесу управління маркетингом відбувається моделювання поведінки споживача. Дані функції виконують підсистема формування вхідних даних для ядра системи та власне ядро системи.

Основу ядра системи складає модель поведінки клієнта, спрямованої на максимізацію задоволеності від товарів та послуг, що купуються. Класична математична модель споживчого вибору має наступний вигляд:

$$\begin{cases} U(x) \rightarrow \max \\ px \leq I \\ x \geq 0 \end{cases} \quad (1),$$

де $x = (x_1, x_2, \dots, x_n)$ – вектор споживчого набору, що складається з n товарів та послуг; $U(x)$ – функція корисності від споживчого набору для індивідуального клієнта; $p = (p_1, p_2, \dots, p_n)$ – вектор цін на товари та послуги, що входять в споживчий набір; I – бюджет споживача.

Проте, на нашу думку, дана модель має суттєві недоліки, оскільки враховує лише кількість товарів, що купуються, й не враховує комплексні характеристики споживчого набору та інші фактори, що можуть впливати на вибір споживача (психологічні, сезонні, смакові, впливу моди тощо). Тому ми пропонуємо ускладнити модель наступним чином:

$$\begin{cases} U(x, y) \rightarrow \max \\ u(x_i) = f(x_1, x_2, \dots, x_{i-1}, x_{i+1}, \dots, x_n, y) \\ px \leq I \\ x \geq 0 \end{cases} \quad (2),$$

де $x = (x_1, x_2, \dots, x_n)$ – вектор споживчого набору, що складається з n товарів та послуг; $y = (y_1, y_2, \dots, y_m)$ – вектор m факторів, що впливають на задоволеність клієнта, окрім кількісних характеристик споживчого набору; $U(x)$ – функція корисності від усіх факторів, що впливають на задоволеність індивідуального споживача; $u(x_i)$ – задоволеність від i -го товару або послуги, залежить від кількості інших товарів та послуг в наборі та не кількісних факторів; $p = (p_1, p_2, \dots, p_n)$ – вектор цін на товари та послуги, що входять в споживчий набір; I – бюджет споживача.

Таким чином, другий етап процесу управління маркетингом полягає у визначенні функціональних залежностей в моделі (2). Для цього ми пропонуємо використовувати кореляційний та регресійний аналізи даних, зібраних на першому етапі маркетингового процесу.

Розв'язок отриманої моделі є основою моделювання стратегій бізнесу, спрямованих на індивідуальні особливості споживача. Тобто, при певній купівельній та поведінковій історії даного клієнта, бізнес може пропонувати йому нові товари та послуги, що максимізували б його функцію корисності.

Таким чином, запропонований підхід до маркетингу в електронному бізнесі дозволяє споживачу збільшувати вигоди від придбання товару за допомогою індивідуалізації пропозиції, адаптації характеристик товару до конкретних потреб клієнта, можливості придбання різних товарів в одному місці. За рахунок чого, споживач стає більш лояльним до виробника, що застосовує індивідуалізований підхід, й підприємство отримує високі конкурентні переваги на сучасному споживчому ринку.

Список використаної літератури

1. Иванова Т.А. Модели потребительского поведения как основа маркетинговой стратегии. *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Социология*. 2012. № 2. С. 110-118
2. Юдина Н.А. Модели покупательского поведения на потребительском рынке. *Креативная экономика*. 2009. Том 3. № 8. С. 147-154.
3. Маркетинг в теории потребительского спроса. URL: <https://dis.ru/library/544/23379/> (дата обращения 15.05.2019)
4. Электронный бизнес и стратегия компании. Маркетинговые стратегии в интернете и создание акционерной стоимости. URL: <https://helpiks.org/9-10560.html> (дата обращения 15.05.2019)