

УДК 658.6:004.94+004.04

Семенча І. Є.
Вороніна А. І.

Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара

**ВДОСКОНАЛЕННЯ СТРАТЕГІЇ ЕЛЕКТРОННОГО МАРКЕТИНГУ
ШЛЯХОМ МОДЕЛЮВАННЯ ВИБОРУ ПРОДУКТУ ЗА ВПОДОБАННЯМИ СПОЖИВАЧІВ**

У статті зазначено, що для організації більш ефективної діяльності Інтернет-магазинів та впровадження повною мірою маркетингової стратегії у практику такого торговельного підприємства потрібно знаходити засоби щодо оптимізації як технічної, так і управлінської сторони питання. З цією метою запропоновано вдосконалити інформаційну модель діяльності електронного бізнесу Інтернет-магазину шляхом впровадження додаткового модуля-фільтра вибору асортименту товару за вподобаннями споживача. Для цього описані особливості роботи фільтра, необхідні технічні умови та очікувані наслідки. Визначено позитивний вплив від запровадження модуля-фільтра вибору асортименту товару за вподобаннями споживача на збільшення конверсії та прибутку Інтернет-магазину.

Ключові слова: Інтернет-магазин, електронний маркетинг, інформаційна модель, модуль-фільтр, вподобання споживача, стратегія, вибір.

Постановка проблеми. За останні кілька років електронна комерція в Україні набула значних темпів розвитку. Паралельно зі збільшенням кількості інтернет-користувачів росте і кількість Web-ресурсів, які пропонують ті чи інші товари та послуги. Значна частина таких ресурсів – це Інтернет-магазини. Згідно з даними дослідження ПАТ «Кредитпромбанк» [1], яке базується на даних MorganStanleyResearch, Fintime за підтримки Forbes.ua, Gemius Україна, InMind, InAU, кожний рік приріст продажу складає понад 45% [1].

Крім того, в Україні зростає і кількість користувачів мережі Інтернет. За останні три роки вона зросла до позначки майже 25 мільйонів чоловік або приблизно 46% від загальної кількості населення, з них 10-12% (майже 3 мільйони) іноді або регулярно здійснюють покупки через мережу Інтернет [2].

Отже, в недалекому майбутньому можна прогнозувати зростання конкуренції між продавцями товарів в магазинах та через мережу Інтернет. Тому розвиток електронної комерції в сучасній торгівлі є актуальним та більш прибутковим напрямком.

Для просування товарів в мережі Інтернет використовуються технології інтернет-маркетингу. За допомогою них торговельне підприємство може спрямовувати свої продажі, максимально враховуючи індивідуальні вподобання та очікування споживачів щодо різноманітних характеристик самого товару або форм та технологій обслуговування. За допомогою цього Інтернет-магазин може, на нашу думку, швидко набувати конкурентних переваг.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Останнім часом багато науковців вивчали принцип роботи Інтернет-магазину, шляхи підвищення його конверсії за допомогою електронного маркетингу.

Наприклад, А.Я. Гладун у [4, с. 122-125] розглянув методику аналізу продуктивності Web-сервісів на основі моделей стохастичних мереж Петрі. Розглянута модель Web-сервісу допоможе зрозуміти особливості їх надання для клієнтів з урахуванням різних фаз роботи сервера.

О.М. Юдін, М.В. Макарова та Р.В. Лавренюк у своїй монографії [5, с. 7-62] розглядали електронну комерцію як перспективу розвитку будь-якої компанії та описали особливості роботи Google Analytics для вивчення споживачів.

Ю.Р. Валькман та В.В. Зосімов описували методи і засоби оптимізації сайтів в мережі Інтернет [6, с. 99-102]. Вони запропонували принципи роботи пошукових систем, методи та засоби оптимізації сайтів в Інтернеті.

Ю.В. Рублевська та Є.В. Попов у [7] визначив переваги та недоліки існуючих моделей електронного бізнесу. Більш детально розглянув класифікацію Web-систем за параметрами контенту та його оновлення, а також питання служби доставки, реклами та маркетингу у глобальній мережі М.С. Кирилук [8, с. 270-276].

Таким чином, за останні роки з'явилися публікації, які не просто підкреслюють актуальність розвитку електронної комерції в Україні, але й систематизують принципи і моделі діяльності такого бізнесу та пропонують напрямки його технічного вдосконалення.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Поряд з тим невирішеними, на наш погляд, залишаються питання впровадження персоналізації обслуговування клієнтів як з технологічної точки зору, так і з управлінської сторони.

Мета статті. Головною метою цієї роботи є пошук шляхів вдосконалення стратегії електронного маркетингу з врахуванням індивідуальних вподобань споживачів.

Реалізація мети передбачає виконання таких завдань: 1) вдосконалити інформаційну модель діяльності електронного бізнесу Інтернет-магазину; 2) дослідити вплив вибору продукту з врахуванням вподобань споживачів на збільшення конверсії та прибутку Інтернет-магазину.

Виклад основного матеріалу. Організація діяльності будь-якого Інтернет-магазину може базуватися, як показує практика, на декількох бізнес-моделях. Для більш детального розуміння принципів, покладених в основу електронної комерції, розглянемо їх особливості.

Бізнес-модель «Бізнес-бізнес» (business-to-business, B2B) передбачає комерційну взаємодію між бізнесовими компаніями (підприємствами) – виробниками, оптовими посередниками, оптовими клієнтами – щодо здійснення оптових закупівель та поставок товарів. Даний напрямок включає в себе всі рівні взаємодії між корпоративними клієнтами.

Системи B2B забезпечують організацію інтернет-платежів між підприємствами, автоматизацію бізнес-процесів підприємств-партнерів (формування замовлень, контроль над поставками, обмін інформацією та інше).

Бізнес-модель «Бізнес-споживач» (business-to-consumer, B2C) застосовується в електронній роздрібній торгівлі. У цьому випадку підприємство торгує вже безпосередньо з клієнтом (не юридичним, а фізичною особою). Клієнту модель

дає можливість спростити і прискорити процедуру покупки. Йому не доводиться йти в магазин, щоб вибрати потрібний товар: досить переглянути характеристики на сайті постачальника, вибрати потрібну конфігурацію і замовити продукт з доставкою. Комерсанту можливості мережі Інтернет дозволяють оперативніше відстежити попит, при цьому зберігаються витрати на експлуатацію приміщення та оплату праці персоналу.

Бізнес-модель C2C (consumer-to-consumer) – форма електронної торгівлі, яка полягає в продажу товарів і послуг між споживачами. У даному випадку сайт виступає в ролі посередника між покупцем і продавцем. Як правило, комерція за схемою C2C здійснюється на сайтах інтернет-аукціонів. Для клієнтів таких систем основна зручність полягає в дещо більш низькій ціні товару в порівнянні з його вартістю в магазинах.

Бізнес-модель C2B (consumer-to-business) надає споживачеві можливість самостійно встановлювати вартість різних товарів і послуг, пропонує компаніями. Цей вид електронної комерції є найменш розвиненим порівняно з іншими. За цією моделлю Інтернет-магазин дає можливість покупцеві назвати ціну, за яку він хотів би купити товар або послугу. Отже, формується попит, який не означає, що продаж здійсниться за запитаною ціною. Продавець, користуючись даними поточного попиту, приймає рішення щодо остаточної ціни товару. Сайт за бізнес-моделлю C2B виступає в ролі посередника-брокера в спробі знайти продавця у відповідності з наявними ціновими пропозиціями покупців.

Бізнес-модель B2A (business-to-administration) включає в себе всі види угод, що укладаються між Інтернет-магазинами та урядовими організаціями.

Аналіз показав, що при впровадженні маркетингової політики торговельного підприємства в сайті Інтернет-магазину можуть застосовуватись одночасно декілька бізнес-моделей. Яскравим прикладом такого поєднання може виступати Інтернет-магазин «Автомаг», який в мережі Інтернет не має конкурентів в реалізації автомобільного обладнання. Взаємодію Інтернет-магазину «Автомаг» з ринком за бізнес-моделлями B2B та B2C відобразимо на рис. 1:

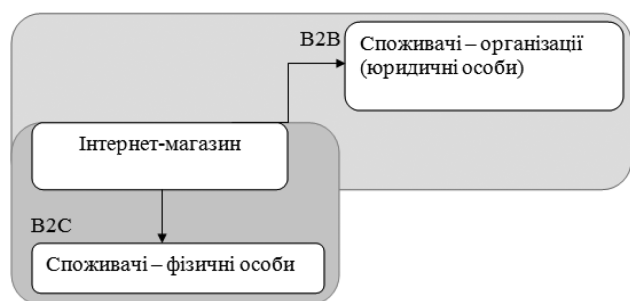


Рис. 1. Взаємодія інтернет-магазину «Автомаг» з ринком за бізнес-моделлями B2C та B2B

Але існуючі бізнес-моделі, на нашу думку, не забезпечують в електронній комерції врахування всезростаючих очікувань клієнтів. Постійно підвищуються як вимоги до зручності обслуговування в Інтернет-магазині, так і вимоги до прискореного пошуку необхідного асортименту товару із збереженням його високої якості.

Впровадження прогресивних маркетингових технологій може дати власнику торговельного підприємства системне уявлення про вподобання та очікування споживачів.

Наприклад, Інтернет-магазин «Автомаг» постійно здійснює вивчення вподобань клієнтів за допомогою опитувань. Завдяки цьому можуть прийматися рішення щодо зміни асортименту та номенклатури товару, а також умов його придбання та доставки. Практика діяльності цього Інтернет-магазину показує, що в таких опитуваннях приймає участь різна кількість клієнтів. Крім того, відповіді надаються вибірково та відображають суб'єктивну думку. Така вибірка не є достовірною, тому не відображає реального стану питання та може викривляти важливу для менеджменту інформацію.

Отже, треба запроваджувати такі технічні рішення в електронному маркетингу, щоб вони автоматично та більш достовірно забезпечували керівництво Інтернет-магазину інформацією про вибір споживача.

У результаті аналізу з'ясували, що функціонування більшості Інтернет-магазинів побудовано за однією схемою: реєстрація клієнта на сайті, пошук необхідного товару за ознаками, оформлення замовлення та оплата й отримання товару. Аналіз дій клієнта під час його перебування на сайті Інтернет-магазину показав, що основний час клієнт витрачає на пошук необхідного асортименту товару та визначення його характеристик. Якщо в програмі сайту не закладено певних допоміжних програмних засобів, які полегшують кінцевий вибір, клієнт витрачає інтерес до даного Інтернет-магазину і, мало того, може не зробити замовлення, а більше ніколи не скористатися його послугами. Сформований негативний досвід спрацьовує не на користь торговельному підприємству ще й тому, що його трансляція спричинить втрату потенційних клієнтів.

Як свідчить досвід, сайти великих Інтернет-магазинів та аукціонів зазвичай мають вбудовані модуль-фільтри товарів, які призначені для їх відбору за параметрами або опціями, що задаються в даному модулі.

Пропонуємо запроваджувати модуль-фільтр вибору асортименту товару за вподобаннями споживача. Корисним, на нашу думку, такий модуль є тому, що клієнту достатньо здійснити покупку в Інтернет-магазині, і, при повторному заході клієнтом в акаунт, фільтр, спираючись на закладені у відбір ознаки попередніх покупок, підбирає для клієнта товари з аналогічної групи із середньою вартістю і виводить їх опис на екран.

Загальна інформаційна SADT-модель з врахуванням додаткового фільтра представлена на рис. 2.

Докладніше розглянемо, як працює запропонований фільтр.

У базі даних (БД) MySQL зберігаються відомості про всі товари Інтернет-магазину, які слугують входними даними для фільтра. Після реєстрації клієнта він здійснює пошук та робить заказ. У цей час фільтр відстежує цю подію і, користуючись такими інструментами, як cookies та сесії, зберігає ці дані. При повторному відвідуванні клієнтом сайту фільтр автоматично запускає відсортування товару, враховуючи всі попередні дії клієнта, що, по суті, і представляє кінцеву мету роботи фільтра.

Програмне забезпечення, яке необхідне для коректної роботи фільтру:

1. З боку користувача: вихід до мережі Інтернет і браузер.
2. З боку адміністратора сайту: підтримка хостингу PHP, де зберігається сайт, починаючи з версії 5.0 й інтеграція з БД (переважно MySQL). 99% хостингів ці дві вимоги виконують.

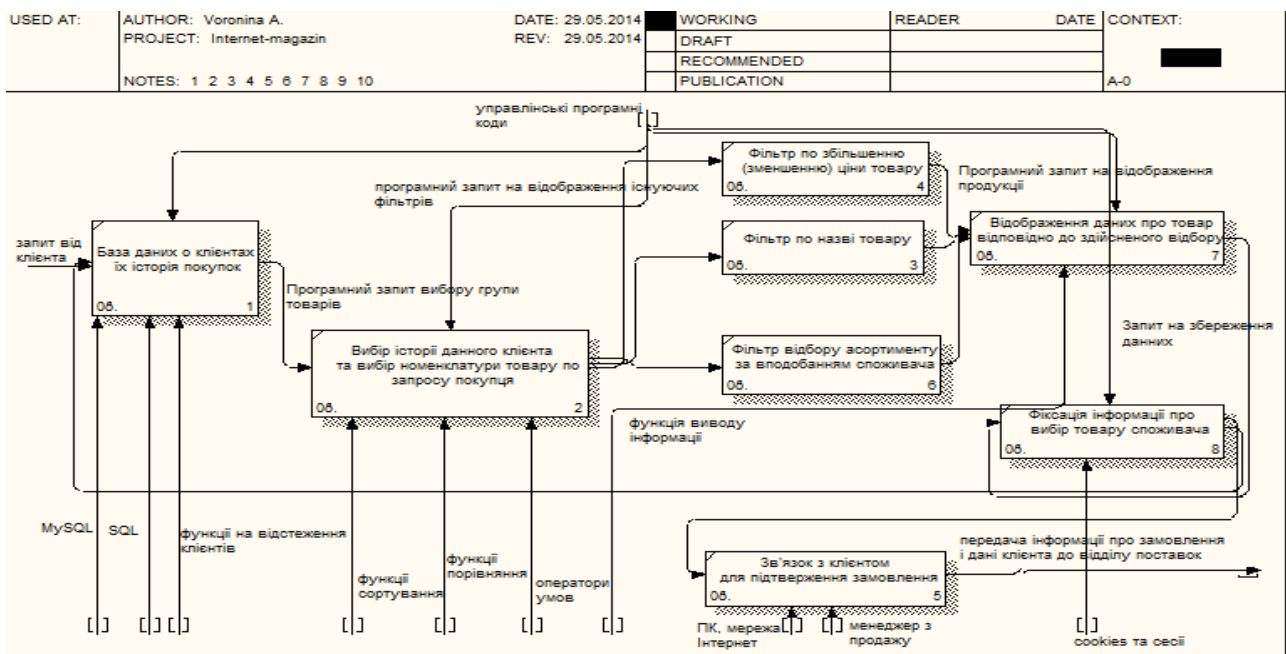


Рис. 2. Інформаційна модель роботи Інтернет-магазину з додаванням фільтру відбору асортименту за вподобанням споживача (авторська розробка)

Існує два шляхи розміщення модуля-фільтра вибору асортименту товару за вподобаннями споживача в Інтернет-магазині:

– якщо сайт Інтернет-магазину написаний програмістом на мові програмування PHP – фільтр розміщується в окремому файлі з розширенням *.php та встановлюється в зручному для програміста місці (в корені сайту, чи в окремій папці з усіма іншими скриптами), та викликається функцією фільтра у файлі index.php;

– якщо сайт Інтернет-магазину написаний за допомогою вже існуючої програми управління контентом (CMS) по типу: Joomla, WordPress, DLE, 1С-Bitrix та інших – фільтр підключається як файл з розширенням *.php через панель управління адміністратора «Установка і Оновлення» як звичайний аддон (доповнення).

Впровадження фільтру відбору асортименту за вподобаннями споживача у програму сайту прямим чином впливає на збільшення конверсії Інтернет-магазину. Проведене впровадження показало, що після встановлення фільтру конверсія збільшилася на 0,36%. Також збільшилася і кількість відвідувань клієнтів сайту на 6%.

Такий результат свідчить про те, що запропонований модуль-фільтр сприяв закріпленню клієнтів. Крім того, повернення клієнтів на сайт підвищує рейтинг сайту серед інших, і пошукові системи при пошукових запитах потенційних клієнтів частіше вказують на нього.

Щодо отримання прибутку від діяльності Інтернет-магазину, то з врахуванням конверсії його можна розраховувати за допомогою формули (1) [8]:

$$\text{Прибуток} = M * \text{Обсяг продажу} = M * (\text{Leads} * C_v * \$ * \#), \quad (1)$$

де M – маржа, сума вигоди від продажу (співвідношення ціни до собівартості надання послуги);
 Leads – число потенційних клієнтів;

C_v – коефіцієнт конверсії (скільки потенційних клієнтів перетворюється на реальних), яка розраховується за допомогою яндекс-метрики;

$\$$ – середня вартість покупки, грн.;

$\#$ – повторні продажі (кількість транзакцій одного клієнта за визначений період), од.

За формулою (1) розраховано прибуток Інтернет-магазину «Автомаг» без та з впровадженням фільтру вибору асортименту товару за вподобаннями споживача:

Таблиця 1

Розрахунок прибутку Інтернет-магазину «Автомаг» без та з впровадженням фільтру вибору асортименту товару за вподобаннями споживача (термін впровадження – 1 календарний місяць)

Показники	Результати розрахунку:	
	без використання фільтру	з використанням фільтру
M	0,4	0,4
Leads	871	877
C_v	17,75 %	18,11%
$\$$	4000	4000
$\#$	1	1
Прибуток	247364	254119

Як бачимо з табл. 1, за місяць експлуатації запропонованого фільтру прибуток досліджуваного Інтернет-магазину збільшився на 6755 грн. (2,66%).

Висновки і пропозиції. Таким чином, в ході дослідження дійшли низки висновків:

1. При впровадженні маркетингової політики торговельного підприємства в сайті Інтернет-магазину можуть застосовуватися різноманітні бізнес-моделі та, як правило, одночасно декілька бізнес-моделей.

2. Існуючі бізнес-моделі не забезпечують в електронній комерції врахування всезростаючих очікувань клієнтів. Тому задля організації більш ефективної діяльності Інтернет-магазинів та впровадження повною мірою маркетингової політики такого торговельного підприємства потрібно знаходити засоби щодо оптимізації як технічної, так і управлінської сторони питання.

3. Інтернет-магазинам при вивченні вподобань клієнтів бажано відходити від суб'єктивних методів збору інформації та знаходити методи, які б автоматично та більш достовірно забезпечували керівництво Інтернет-магазину інформацією про вибір споживача.

4. Аналіз дій клієнта під час його перебування на сайті Інтернет-магазину показав, що основний час клієнт витрачає на пошук необхідного асортименту товару та визначення його характеристик.

Отже, виходячи з вищесказаного, в роботі запропоновано вдосконалити інформаційну модель діяльності електронного бізнесу Інтернет-магазину шляхом впровадження додаткового модуля-

фільтра вибору асортименту товару за вподобаннями споживача, який автоматично за результатами аналізу попередніх дій клієнта відбирає товари аналогічної групи із певною середньою вартістю.

За результатами дослідження визначено позитивний вплив від запровадження модуля-фільтра вибору асортименту товару за вподобаннями споживача на збільшення конверсії та прибутку Інтернет-магазину.

Таким чином, у подальшому вважаємо за необхідне пропонувати оптимізувати роботу Інтернет-магазинів в Україні за рахунок впровадження додаткового модуля-фільтра вибору асортименту товару за вподобаннями споживача.

Список літератури:

1. Україні одягаються через Інтернет [Електронний ресурс] // Сайт «Epravda.com». – Режим доступу : <http://www.epravda.com.ua/publications/2013/09/3/392570/>.
2. Чи загрожує Україні монополія на ринку електронної комерції з боку інтернет-магазинів: [Електронний ресурс] // Сайт «Gazeta.ua». – Режим доступу : <http://gazeta.ua/blog/38109/ci-zagrozhuje-ukrayini-monopoliya-na-rinku-elektronnoi-kommerciyi-z-boku-internetmagaziniv>.
3. Гладун А.Я. Модель взаємодії WEB-сервісів та аналіз їх продуктивності в інтерактивному середовищі Інтернет / А.Я. Гладун // Комп'ютерні засоби, мережі та системи. – 2008. – № 7. – С. 117-127.
4. Юдін О.М. Системи електронної комерції: створення просунення і розвиток: / О.М. Юдін, М.В. Макарова, Р.В. Лавренюк. – Полтава : РВВ ПУЕТ, 2011. – 201 с.
5. Валькман Ю.Р. Анализ методов и средств «раскрутки» сайтов в Интернете / Ю.Р. Валькман, В.В. Зосимов // Збірник наукових праць Інституту проблем моделювання в енергетиці ім. Г.Є. Пухова НАН України. – К. : ПІМЕ ім. Г.Є. Пухова НАН України, 2010. – Вип. 55. – С. 97-104.
6. Рублевская Ю.В. Моделирование бизнеса в Интернет-среде : [Електронний ресурс] / Ю.В. Рублевская, Е.В. Попов // Сайт «Dis.ru». – Режим доступу : <http://dis.ru/library/detail.php?ID=23242>.
7. Кирилюк М.С. Эффективное використання WWW-ресурсу в електронній комерції / М.С. Кирилюк // Економіко-математичне моделювання соціально-економічних систем : збірник наук. праць. – К. : МННЦІТС НАН та МОН України, 2010. – Вип. 15. – С. 264-278.
8. Парабеллум А. Выжми из бизнеса всё! 200 способов повысить продажи и прибыль: [Електронний ресурс] / А. Парабеллум, Н. Мрочковский. – 2011. – 160 с. – Режим доступу : [http://fictionbook.ru/author/andreyi_parabellum/vyijmi_iz_biznesa_vsyo_200_sposobov_povy/read_online.html?page=1](http://fictionbook.ru/author/andreyi_parabellum/vyijmi_iz_biznesa_vsyo_200_sposobov_povy_vy_read_online.html?page=1).

Семенча І. Е.
Воронина А. І.

Днепропетровский национальный университет имени Олеса Гончара

УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СТРАТЕГИИ ЭЛЕКТРОННОГО МАРКЕТИНГА ПУТЕМ МОДЕЛИРОВАНИЯ ВЫБОРА ПРОДУКТА ПО ПРЕДПОЧТЕНИЯМ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

Резюме

В статье отмечается, что для организации более эффективной деятельности Интернет-магазинов и внедрения в полной мере маркетинговой стратегии в практику такого торгового предприятия необходимо находить средства оптимизации как технической, так и управленческой стороны вопроса. С этой целью предложено усовершенствовать информационную модель деятельности электронного бизнеса Интернет-магазина путем внедрения дополнительного модуля-фильтра выбора ассортимента товара по предпочтениям потребителя. Для этого описаны особенности работы фильтра, необходимые технические условия и ожидаемые последствия. Определено положительное влияние от внедрения модуля-фильтра выбора ассортимента товара по предпочтениям потребителя на увеличение конверсии и прибыли Интернет-магазина.
Ключевые слова: Интернет-магазин, электронный маркетинг, информационная модель, модуль-фильтр, предпочтения потребителей, стратегия, выбор.

Semencha I. Ye.
Voronina A. I.

Oles Honchar Dniepropetrovsk National University

THE IMPROVEMENT OF E-MARKETING STRATEGY WITH MODELING ACCORDING TO CUSTOMER PREFERENCES

Summary

The article stated that the organization of more effective e-shopping and full implementation of marketing strategy in practice such commercial enterprise need to finds means on optimizing both technical and managerial sides of the problem . To do this it is recommended to improve the information model of e-business of e-shop by implementing the module-filter choice of product range for customer's preferences. To do that the particularities of the filter's work, necessary conditions and are expected consequences. The positive influence on using module-filter selection of the goods on costumer's preferences to increase conversion and profits of e-shopping are also noted.

Key words: e-commerce, e-marketing, information model, module-filter, customer preferences, strategy, choice.