

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра економічної кібернетики

Допущено до захисту
Завідувач кафедри

“ ___ ” _____ 20__ р.

ВИПУСКНА РОБОТА

на здобуття освітнього ступеня бакалавра

зі спеціальності економічна кібернетика

за темою:

Моделювання проектів інформатизації маркетингової діяльності

Виконавець

студент обліково-економічного факультету

Назаренко Анна Сергіївна _____

(прізвище, ім'я, по батькові) /підпис/

Науковий керівник

Кандидат економічних наук, доцент

(науковий ступінь, вчене звання)

Чайковська Марина Петрівна _____

(прізвище, ім'я, по батькові) /підпис/

Одеса 2016

АНОТАЦІЯ

випускної роботи на здобуття освітнього ступеня бакалавра

Назаренко Анни Сергіївни

(прізвище, ім'я, по батькові)

Моделювання проектів інформатизації маркетингової діяльності

(назва випускної роботи)

Одеський національний економічний університет

м. Одеса, 2016 рік

У роботі розглядаються основні теоретичні питання стосовно аспектів проведення проектів інформатизації маркетингової діяльності – основні проблеми маркетингової діяльності підприємств, особливості проведення проектів інформатизації, їх практичне значення та моделювання в маркетинговій діяльності.

Проаналізовано покращення ефективності маркетингової діяльності від впровадження CRM-системи, проілюстровано ланцюг створення вартості ІТ-компанії, побудовано комунікаційну схему бізнес-процесів

Спроектовано процес впровадження CRM-системи, визначено основні етапи. Модифіковано модель «воронки продаж» за допомогою програмного забезпечення AnyLogic, проведено експерименти для аналізу ефективності впровадження CRM-системи.

Ключові слова: маркетингова діяльність, проекти інформатизації, CRM-системи, моделювання бізнес-процесів.

ЗМІСТ.

стор.

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОЕКТІВ ІНФОРМАТИЗАЦІЇ МАРКЕТИНГОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.....	5
1.1. Маркетингова діяльність підприємства.....	5
1.2. Особливості проектів інформатизації.....	9
1.3. Моделювання в маркетинговій діяльності.....	18
РОЗДІЛ 2 ІНФОРМАТИЗАЦІЯ МАРКЕТИНГОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ПРИКЛАДІ ВПРОВАДЖЕННЯ CRM-СИСТЕМИ	29
2.1 CRM – інструмент підвищення ефективності маркетингової діяльності.....	29
2.2 Автоматизація процесів маркетингу за допомогою CRM систем. Приклад вибору CRM системи для ІТ-компанії	36
2.3. Формулювання поточного алгоритму продажу. Моделювання бізнес-процесів ІТ-компанії	40
РОЗДІЛ 3 МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЕКТУ ІНФОРМАТИЗАЦІЇ ОБСЛУГОВУВАННЯ КЛІЄНТІВ ІТ-КОМПАНІЇ.....	46
3.1.. Побудова проекту впровадження CRM-системи	46
3.2 Моделювання «Воронки продаж» в AnyLogic	48
3.3 Експерименти з моделлю щодо аналізу ефективності впровадження CRM-системи.....	56
ВИСНОВКИ.....	63
Список використаних джерел.....	66
Додатки.....	69

ВСТУП

Практично в будь-якій сучасній організації ми можемо спостерігати тісне переплетення інформаційних технологій та бізнес-процесів основної діяльності. Інформація для бізнесу є критично важливим ресурсом, від якості інформації, від швидкості її передачі, надійності зберігання залежить успіх бізнесу. Робота з інформацією, особливо в останній час, стала означати використання комп'ютерних технологій. З'явився термін «інформатизація бізнесу», який припускає запуск і функціонування деякої інформаційної технології для використання, обробки, зберігання та передачі даних для підтримки певної бізнес-діяльності. Як правило, при інформатизації бізнесу одночасно виконуються декілька проектів в галузі інформаційних технологій (ІТ), при чому всі за обмежений час та з використанням виділених ресурсів.

У будь-якому бізнесі побудова сучасної системи управління організацією вимагає впровадження якісних, визнаних на міжнародному ринку інформаційних технологій. Інформатизація бізнесу припускає систематичне використання інформації і інформаційних технологій у бізнесі. Під інформаційною технологією розуміємо усі засоби обробки, передачі і використання інформації, включаючи у тому числі і комп'ютерні технології. Це сукупність апаратного забезпечення, програмного забезпечення, технологій зберігання інформації, мережних технологій, що забезпечують комунікації і зв'язок компонент системи в єдине ціле. Інформаційна система містить дані про різні об'єкти, необхідні для конкретної організації. При цьому вона використовує інформаційні технології для перетворення набору даних в потік інформації, який може бути використаний користувачем системи. Виходить, що інформаційні технології - це передусім висока швидкість передачі і обробки інформації, а також практичне застосування необмеженні по обсягу та одночасно компактні сховища даних [13, с.7].

Актуальність дослідження. Сьогодні для того, щоб покращити інформативність відносин з клієнтами, ефективність маркетингової діяльності, збільшити обсяг продажів, покращити конкурентоздатність компанії і підвищити

надійність найбільш затратних бізнес-процесів необхідно максимально автоматизувати свій бізнес, з чим успішно допомагають CRM-системи.

Проблематика данної теми висвітлена в працях таких вчених як: Авдошин С. М., Песоцька Е. Ю., Корж М. В., Михайлов А., Ваніфатова М. М., Ланкіна В. Е., Мхитарян С. В., Борисова В. В., A.Chandra, S. Subhashish, D. Siddhartha.

Метою випускної роботи є підвищення ефективності маркетингової діяльності, продаж та обслуговування клієнтів ІТ-компанії.

Завданням випускної роботи є надання характеристики теоретичних аспектів проведення проєктів інформатизації маркетингової діяльності, її опис на прикладі впровадження CRM-системи, проєктування впровадження CRM-системи, аналіз покращення ефективності та розробка рекомендацій щодо її підвищення в маркетинговій діяльності компанії.

Об'єктом дослідження є ІТ-компанія, яка заробляє в сфері монетизації трафіку.

Предметом дослідження виступає впровадження CRM-системи для покращення ефективності діяльності підприємства.

Інформаційною базою дослідження послужили наукові праці вітчизняних та зарубіжних вчених-економістів, періодична література, матеріали конференцій, статистична інформація та власні спостереження.

ВИСНОВКИ

1. Освітлено основні теоретичні питання стосовно аспектів проведення проектів інформатизації маркетингової діяльності – основні проблеми маркетингової діяльності підприємств, особливості проведення проектів інформатизації, їх практичне значення та моделювання в маркетинговій діяльності. Оскільки ефективний маркетинг являється життєво необхідною умовою успіху будь-якої організації, він став невід’ємною частиною сучасного світу. Використання маркетингових інформаційних систем є необхідною умовою підвищення гнучкості і ефективності системи управління підприємством, оскільки їх основним завданням є перетворення наявної інформації про стан об’єкту маркетингу, а також про процеси, що протікають в середовищі маркетингу, у форму, яка дозволяє менеджерів оцінити стан об’єкту маркетингу. В той же час створення маркетингової інформаційної системи стримується різними бар’єрами, серед яких виділяються "технологічні", "організаційні", "особисті" та інші.

2. Проаналізовано покращення ефективності маркетингової діяльності від впровадження CRM-системи. Для того, щоб покращити інформативність відносин з клієнтами, ефективність маркетингової діяльності, збільшити обсяг продажу, підвищити конкурентоспроможність компанії та збільшити надійність найбільш затратних бізнес-процесів на сьогоднішній день більшість компаній залучає до справи ведення свого бізнесу CRM-системи. Вони є необхідною умовою для підвищення ефективності багатьох видів діяльності, являючи собою необхідний інструмент для ефективного управління клієнтськими стосунками. Основні ефекти від впровадження такі, як зростання продуктивності персоналу, підвищення швидкості обслуговування, виключення витрат і дублювання інформації. В такому випадку оцінюється віддача від витрат на купівлю прикладної CRM- системи і її впровадження відповідно до існуючих процесів. У комплексному проекті по реалізації клієнт-орієнтованої стратегії і створенню системи продажів можна отримати значне число ефектів - як ефекти категорії зниження витрат, так і ефекти іншого порядку.

3. Проілюстровано ланцюг створення вартості ІТ-компанії, побудовано комунікаційну схему бізнес-процесів, яка складається з п'яти етапів: дослідження & розробка (R&D), виробництво, маркетинг, дистрибуція & продажі, сервіс.

4. Спроектовано процес впровадження CRM-системи, визначено основні етапи. Всього шість етапів кожен з яких включає в себе підзадачі: підготовка, технічні роботи, написання інструкції по роботі з CRM для співробітників, навчання, впровадження в роботу, контроль дотримання регламентів, зборів відгуків, аналіз, коригування регламентів по підсумкам "бойової" роботи. Сьогодні вже багато хто розуміє, що ефективність інформаційної системи визначається її наповненням і якістю реалізації - "правильністю" структур і процесів і так далі. Говорячи по-іншому, результат впровадження CRM визначається якістю бізнес-моделі. Однак більше 60 % проектів по впровадженню CRM систем не виправдовують вкладених в них інвестиції. Основною метою впровадження, як правило, ставиться збільшення міри задоволеності клієнтів за рахунок аналізу накопиченої інформації про клієнтську поведінку, регулювання тарифної політики, налаштування інструментів маркетингу.

5. Модефіковано модель «Воронки продажів» за допомогою програмного забезпечення AnyLogic. Вона призначена для бізнесу, в якому перевіряються клієнти перед тим, як надавати свої послуги. Процес складається з декількох фаз, що моделюються як різні стани діаграми клієнта: початковий контакт, заявка, розгляд заявки. Модель візуалізує "воронку продажів" і допомагає оцінити, як рівень підготовки і розмір штату відділів продажів і розгляду заявок впливають на ефективність всього процесу.

6. Проведено експерименти з моделлю «Воронки продажів» для аналізу ефективності впровадження CRM-системи. Воронка продажу – це принцип розподілу потенційних клієнтів по стадіям всього процесу від першого контакту до продажу товару чи послуги. Як вже говорилося, впровадження CRM-системи тягне за собою низку економічних ефектів. За допомогою моделі Воронки продажів розглянуто як деякі із них впливають на ефективність продажів.

Проведено експерименти для виявлення впливу показників на проходження та відсіювання клієнтів на різних стадіях, а також експерименти для байдужого та оптимістичного прогнозу зміни ефективності показників після впровадження CRM-системи, припускаючи що в першому випадку вони збільшаться на 15%, а в другому на 100%. Наведені показники взяті з урахуванням статистичних даних досліджень різних консалтингових компаній, які проводились в сфері автоматизації бізнесу і показали, що економічний ефект від впровадження CRM-систем може складати до 90%, а іноді і до 300%.

Рекомендації для ІТ-компанії:

1. Варто максимально автоматизувати бізнес-процеси компанії
2. Необхідно приділити велику увагу здійсненню обгрунтованого вибору CRM-системи відповідно до стратегічних цілей підприємства
3. Важливо використати спеціалізовані програми управління проектами як, наприклад, MS Project, для продуктивної роботи по впровадженню CRM-системи та за допомогою діаграми Ганта візуалізувати задачі проекту для спрощення контролю над ними
4. Потрібно оцінити рівень підготовки і розмір штату відділів продажів і розглядів заявок в залежності від вигляду Воронки продажів

Невирішені проблеми:

1. Для кращого аналізу ефективності маркетингової діяльності є сенс задіяти інші інструменти окрім Воронки продажів
2. Існує проблема точного математичного розрахунку ефективності впровадження CRM-системи для компанії
3. Доцільно ввести в модель додаткові змінні параметри для більш точної імітації маркетингової ситуації в компанії.
4. Як приклад проекту інформатизації в роботі розглянуто лише впровадження CRM-систем та не враховані CRM-системи, BPM-системи, EPM-системи та інші.

Список використаних джерел

1. Авдошин С. М., Песоцкая Е. Ю.: Информатизация бизнеса. Управление рисками. / ДМК Пресс; Москва; 2011 ISBN 978-5-94074-109-1
2. Басовский Л. Б. Прогнозирование и планирование в условиях рынка. Учеб. пособие. - М: ИНФРА-М, 1999. - 260 с.
3. Борисова В.В. Маркетинг в отраслях и сферах деятельности: Учеб. пособие. Ростов н/Д, 2005. С. 80–83.
4. Борисова В.В. - Методология моделирования в маркетинговых исследованиях // «Экономика» - 4 апреля 2009 г
5. Ванифатова М.М. Системы маркетинговой информации: современные мировые тенденции развития и особенности российского рынка [Текст]/ М.М.Ванифатова // Маркетинг в России и за рубежом. – 2002. - №1. – С. 9-28.
6. Войчак А. В. Маркетинговый менеджмент: Навч.-метод. посібник для самоств. вивч. дисц. - К.: КНЕУ, 2000. - 100 с.
7. Жаворонкова Г. В. Розвиток інноваційних інформаційно-комп'ютерних технологій в Україні / Г. В. Жаворонкова, І. О. Борисюк // Формування ринкових відносин в Україні. — 2008. — № 3. — С. 68—72.
8. Економічні ефекти від впровадження CRM-систем [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.cfin.ru/itm/crm/effects.shtml>
9. Корж М.В. Маркетинг - Навч. пос. – К.: Центр учбової літератури, 2008. – 344 с.
10. Литвин А. Є. Особливості розвитку галузі інформаційних технологій / А. Є.Литвин // Актуальні проблеми економіки. — 2011. — № 11 (125). — С. 300-307.
11. Маркетинг [Текст]: учеб. пособие/ под ред. В.Е. Ланкина. – Таганрог: ТРТУ, 2006. – 304 с.
12. Марчук Л.П. Сучасна інформатизація суспільства та її вплив на інноваційні процеси / Вісник аграрної науки Причорномор'я/ - 2012 - Випуск 1 -С. 37-44.
13. Михайлов, А. Проектирование маркетинговой информационной системы [Текст]/ А. Михайлов // Маркетинг. - 2000. - № 2. - С. 27.

14. Мхитарян, С.В. Маркетинговая информационная система [Текст] / С.В. Мхитарян. - М.: Эксмо, 2006, – 336 с.
15. Основы маркетинга: Практикум [Текст] / учен учен. Д.М. Дайтбегова, И.М. Синяевой. – М.: Вузовский ученик, 2007. – 365 с.
16. Основы маркетинга. Профессиональное издание, 12-е изд. : Пер. с англ. - М.: ООО “И.Д. Вильямс2, 2009 - 1072 с.
17. Плєскач В. Проблеми становлення електронних ринків в умовах розвитку інформаційного суспільства / В. Плєскач // Науково-технічна інформація. — 2008. — № 2. — С. 45—48.
18. П'ять причин завести CRM-систему і збільшити продажі в кризис [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://openstud.ru/blog/for-businessmen/crm-implementation/>
19. Сазонець О. М. Методологічні засади формування інформаційної системи ТНК / О. М. Сазонець // Актуальні проблеми економіки. — 2011. — № 12 (126). — С. 43—49.
20. Ситник Р. Ф. Розвиток та застосування інформаційних систем в бізнесі. – К.: Товариство «Знання» Україна, 2006. – 19 с
21. Сорока М.В. Інформатизація як глобальний тренд розвитку ТНК, Національний університет «Львівська політехніка» - 2011- С. 24-31
22. Співак С.М. Системний аналіз: Навчальний посібник. – Тернопіль, 2006.
23. Тамбовцев В. Л. Пятый рынок: экономические проблемы производства информации / В. Л. Тамбовцев. — М. : Изд-во МГУ, 2006. — 127 с.
24. Федулова Л. І. Тенденції розвитку інноваційної політики та її вплив на економічне зростання / Л. І. Федулова // Економіка і прогнозування. — 2011. — № 2. — С. 63—81.
25. Фоміна Є. В. Роль інформаційного забезпечення глобалізаційних процесів в економічному розвитку України / Є. В. Фоміна // Актуальні проблеми економіки. — 2011. — № 11 (125). — С. 58—63.

26. Швиданенко О. А. Основні тенденції трансформації глобальної конкурентоспроможності / О. А. Швиданенко // Актуальні проблеми економіки. — 2011. — № 3 (117). — С. 46—55.

27. Шнипко О. С. Національний розвиток інформаційних технологій і конкурентоспроможність / О. С. Шнипко // Економіка і прогнозування. — 2007. — № 1. — С. 116—129.

28. Янчук Т.В. Ефективність інформатизації малого бізнесу, Вінницький інститут економіки ТНЕУ - 2009 – 13 с.

29. Talvinen, Jari M. Information systems in marketing: Identifying opportunities for new applications [Text] / Jari M. Talvinen // European Journal of Marketing. - 1995. - Vol. 29 No. 1. - p. 10.

30. Chandra, S. A., Subhashish, S., Siddhartha, D. Intelligent marketing information systems: computerized intelligence for marketing decision making [Text] / S. A.Chandra, S. Subhashish, D. Siddhartha // Marketing Intelligence & Planning. - 1995. - Vol. 13 No. 2. - p. 4.

31. Giaglis, George M., Mylonopoulos, Nikolaos and Doukidis, Georgios I. The ISSUE methodology for quantifying benefits from information systems. [Text] / George M.Giaglis, Nikolaos Mylonopoulos and Georgios I.Doukidis// Logistics Information Management.- 1999. - Vol. 12, No. 1, 2. - pp. 50–62.

32. Економічні ефекти від впровадження CRM-систем [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.cfin.ru/itm/crm/effects.shtml>