

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІНЖЕНЕРНИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ
ІНСТИТУТ ім. Ю.М. ПОТЕБНІ**

Кафедра інформаційної економіки, підприємництва та фінансів
(повна назва кафедри)

Кваліфікаційна робота
другий (магістерський)
(рівень вищої освіти)

на тему: Інформаційне забезпечення маркетингового управління
підприємством

Виконала: студентка 2 курсу, групи 8.0510-іе-з
Спеціальності 051 Економіка
(код і назва спеціальності)

спеціалізації _____
(код і назва спеціалізації)

освітньої програми Інформаційна економіка
(назва освітньої програми)

О.Ф. Баштова
(ініціали та прізвище)

Керівник доцент кафедри інформаційної
економіки, підприємництва та фінансів, доцент,
к.е.н. Хорошун В.В.
(посада, вчене звання, науковий ступінь, прізвище та ініціали)

Рецензент _____

(посада, вчене звання, науковий ступінь, прізвище та ініціали)

Запоріжжя
2021

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІНЖЕНЕРНИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ
ІНСТИТУТ ім. Ю.М. ПОТЕБНІ**

Кафедра Інформаційної економіки, підприємництва та фінансів

Рівень вищої освіти Другий (магістерський)

Спеціальність 051 Економіка

(код та назва)

Спеціалізація _____

(код та назва)

Освітня програма Інформаційна економіка

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри _____

« _____ » _____ 20 _____ року

**З А В Д А Н Н Я
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТЦІ**

Баштова Олена Федорівна

(прізвище, ім'я, по батькові)

Тема роботи Інформаційне забезпечення маркетингового управління підприємством

керівник роботи доцент, к.е.н. Хорошун В.В.

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом ЗНУ від «30» червня 2021 року № 975-с

1 Строк подання студентом роботи дата згідно графіку захисту

2 Вихідні дані до роботи фінансово-економічні та статистичні показники ПП «Баштовий Б.А.»

3 Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити) 1) теоретичні основи інформаційного забезпечення маркетингового управління підприємством; 2) концептуальні основи інформаційного забезпечення маркетингового управління підприємством; 3) удосконалення інформаційного забезпечення маркетингу на підприємстві.

5 Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень) Функціональність інтернет-технологій в маркетинговій діяльності підприємства. Переваги інтернет-маркетингу перед традиційним маркетингом. Можливості використання інтернету в системі маркетингу підприємства. Концептуальна модель маркетингової діяльності підприємства. Характеристика засобів розробки, що пропонує Microsoft.

6 Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
1	доцент, к.е.н. доцент кафедри інформаційної економіки, підприємництва та фінансів Хорошун В.В.		
2	доцент, к.е.н. доцент кафедри інформаційної економіки, підприємництва та фінансів Хорошун В.В.		
3	доцент, к.е.н. доцент кафедри інформаційної економіки, підприємництва та фінансів Хорошун В.В.		

7 Дата видачі завдання _____

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1	Призначення наукових керівників. Затвердження тем дипломних робіт		
2	Напрацювання теоретичного матеріалу: дослідження сутності об'єкту та предмету дослідження, критичний аналіз існуючих методологічних засад, вибір та обґрунтування напрямку проведення дослідження		
3	Апробація результатів на Міжнародних та Всеукраїнських конференціях		
4	Розробка економіко-математичного забезпечення основних елементів концептуального підходу.		
5	Збір та систематизація статистичного та нормативного матеріалу дослідження.		
6	Узагальнення отриманих результатів. Оформлення роботи		
7	Надання роботи до рецензії. Нормоконтроль		
8	Прилюдний захист дипломної роботи на засіданні ЕК		

Студентка _____ **Баштова О.Ф.** _____
(підпис) (ініціали та прізвище)Керівник роботи _____ **Хорошун В.В.** _____
(підпис) (ініціали та прізвище)**Нормоконтроль пройдено**Нормоконтролер _____
(підпис) (ініціали та прізвище)

АНОТАЦІЯ

Баштова О.Ф. Інформаційне забезпечення маркетингового управління підприємством

Кваліфікаційна випускна робота для здобуття ступеня вищої освіти магістра за спеціальністю 051 – Економіка, науковий керівник В.В. Хорошун.

Інженерний навчально-науковий інститут ім. Ю.М. Потебні Запорізького національного університету. Кафедра інформаційної економіки, підприємництва та фінансів, 2021.

У роботі розглядаються питання проектування інформаційної бази даних маркетингу (аналізу зовнішнього середовища) та використання оптимізаційних моделей прийняття управлінських рішень маркетингової діяльності підприємства. Описується інформаційне забезпечення маркетингового управління підприємством. Запропонована концепція інформаційної моделі маркетингового управління підприємством.

Ключові слова: ІНФОРМАТИЗАЦІЯ, МАРКЕТИНГ, УПРАВЛІННЯ, ПІДПРИЄМСТВО, БАЗИ ДАНИХ, ІНФОРМАЦІЙНА МОДЕЛЬ, ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ.

ABSTRACT

Bashtova O.F. Information support of enterprise marketing management

Qualifying final work for obtaining a master's degree in higher education in specialty 051 - Economics, scientific adviser V.V. Khoroshun.

Engineering Educational and Scientific Institute named after Yu.M. Potebnya of Zaporizhzhya National University. Department of Information Economy, Entrepreneurship and Finance, 2021.

The paper deals with the design of a marketing information database (analysis of the external environment) and the use of optimization models for making managerial decisions in the marketing activities of an enterprise. The

information support of the enterprise marketing management is described. The concept of an information model of enterprise marketing management is proposed.

Key words: INFORMATION, MARKETING, MANAGEMENT, ENTERPRISE, DATABASES, INFORMATION MODEL, INFORMATION SUPPLY.

АННОТАЦИЯ

Баштовая О.Ф. Информационное обеспечение маркетингового управления предприятием

Квалификационная выпускная работа для получения степени высшего образования магистра по специальности 051 – Экономика, научный руководитель В.В. Хорошун.

Инженерный учебно-научный институт им. Ю.М. Потемни Запорожского национального университета. Кафедра информационной экономики, предпринимательства и финансов, 2021.

В работе рассматриваются вопросы проектирования информационной базы данных маркетинга (анализа внешней среды) и использования оптимизационных моделей принятия управленческих решений маркетинговой деятельности предприятия. Описывается информационное обеспечение маркетингового управления предприятием. Предложена концепция информационной модели маркетингового управления предприятием.

Ключевые слова: ИНФОРМАТИЗАЦИЯ, МАРКЕТИНГ, УПРАВЛЕНИЕ, ПРЕДПРИЯТИЕ, БАЗЫ ДАННЫХ, ИНФОРМАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ, ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.

ЗМІСТ

ВСТУП	7
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МАРКЕТИНГОВОГО УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ	11
1.1. Особливості використання інформаційних та комунікаційних технологій в сучасному маркетингу	11
1.2. Порівняльний аналіз інтернет-маркетингу від традиційних маркетингових технологій	18
1.3. Впровадження інтернет-технологій як метод підвищення ефективності маркетингового управління підприємством	28
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 1	33
РОЗДІЛ 2 КОНЦЕПТУАЛЬНІ ОСНОВИ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МАРКЕТИНГОВОГО УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ	34
2.1. Концепція інформаційної моделі маркетингового управління підприємством	34
2.2. Оптимізаційні моделі прийняття управлінських рішень маркетингової діяльності підприємства	40
2.3. Характеристика діяльності відділу маркетингу ПП «Баштовий Б.А.»	44
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 2	52
РОЗДІЛ 3 УДОСКОНАЛЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МАРКЕТИНГУ НА ПІДПРИЄМСТВІ	53
3.1. Вибір і обґрунтування засобів керування базами даних	53
3.2. Проектування інформаційної бази даних маркетингу (аналізу зовнішнього середовища)	77
3.3. Економічне обґрунтування ефективності інформатизації маркетингу	94
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 3	95
ВИСНОВКИ	97
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	99

ВСТУП

Актуальність теми.

Активізація підприємницької діяльності в Україні, забезпечення життєдіяльності діючих і новостворених підприємств в умовах розгортання конкуренції на ринку неможливі без попереднього проведення маркетингового дослідження, виявлення сприятливих можливостей і бар'єрів у зовнішньому середовищі, пов'язаних з реалізацією цілей підприємства.

Використання маркетингових методів у сучасних ринкових умовах є запорукою закріплення власних конкурентних позицій на ринку. На сьогодні залишається актуальним комплексне дослідження існуючих інноваційних методів інформаційного забезпечення маркетингового управління підприємством, яке дозволить здійснити різнохарактерну оцінку маркетингової діяльності підприємства та сформулювати більш точні та якісні рекомендації щодо її коригування.

Актуальність теми дипломної роботи пояснюється новими економічними реаліями, особливостями перехідного періоду в Україні до інформаційної економіки. Актуальність поглиблюється зростанням конкурентного середовища на інформаційному ринку, переходом виробництва до високих технологій, що швидко реагують на попит і оперативно задовольняють його. Інтернет-маркетинг мусить допомогти підприємству не тільки утримати свої позиції, але й здобути максимальний прибуток, бути лідером на ринку, отримати імідж престижного сучасного підприємства.

Результати останніх досліджень за даною темою висвітлюються у працях Д.Н. Таганова «Інтернет як новий елемент системи маркетингових комунікацій», Е.П. Голубкова «Використання інтернету в маркетингу», Л.І. Бушуєвої «Роль інтернет-послуг у практичній маркетинговій діяльності», О.О. Мамікіна «Стратегія й тактика маркетингу в інтернет», Л.І. Бушуєвої,

М.А. Волкової та Є.Р. Павлової «Використання інтернету та інтернет-послуг у практичній маркетинговій діяльності» показали, що використання інтернет-технологій у маркетингу може принести реальну економію й прибуток. Це пов'язане з більшими вигодами й зручностями, які одержують як споживачі, так і підприємства.

Таким чином, практичний інтерес до інформаційного забезпечення маркетингового управління підприємством, а також недостатність теоретико-методологічного обґрунтування даного питання обумовили актуальність теми дипломної роботи.

Виходячи з актуальності науково-практичних досліджень в зазначеному напрямку сформовано мету та завдання магістерської роботи.

Метою дипломної роботи є забезпечення маркетингового дослідження засобами прогресивних комп'ютерних технологій та проектування баз даних які забезпечують постійно діюче маркетингове управління підприємством.

Для досягнення цієї мети в роботі поставлено і вирішено наступні **завдання:**

- проведено теоретичний аналіз організації маркетингового дослідження і джерел маркетингової інформації;
- досліджено особливості впровадження інтернет-технологій як методу підвищення ефективності маркетингового управління підприємством;
- розроблено концепцію інформаційної системи маркетингового управління підприємством;
- сформовано базу оптимізаційних моделей прийняття управлінських рішень маркетингової діяльності підприємства;
- проведено вибір і обґрунтування засобів керування базами даних в умовах підприємства;
- спроектовано інформаційну базу даних маркетингового дослідження в підсистемі аналізу зовнішнього середовища.

Об'єктом дослідження є процеси маркетингового дослідження та його інформаційне забезпечення за допомогою обробки баз даних методом комп'ютерної технології.

Предметом дослідження - інформаційні системи, технології, методи та моделі маркетингу підприємства.

Методи дослідження: для досягнення поставленої мети використано систему загальнонаукових і спеціальних методів й складових інформатизації процесу маркетингових досліджень. Для удосконалення інформаційного забезпечення маркетингового управління підприємством використано методи системного, статистичного і порівняльного аналізу, експертних оцінок, економіко-статистичні методи, методи теорії прийняття рішень та інформаційні системи й технології.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в наступному:

удосконалено:

концепцію інформаційної системи маркетингового управління підприємством, на основі оптимізаційних моделей прийняття управлінських рішень маркетингової діяльності підприємства, що дало змогу визначити проблемні аспекти ефективного управління діяльністю підприємства у сучасних умовах та обґрунтувати напрямки розвитку підприємства ПП «Баштовий Б.А.»;

дістало подальший розвиток:

вирішення прикладної задачі інформаційного забезпечення маркетингового управління підприємством ПП «Баштовий Б.А.» за допомогою створеної інформаційної бази даних маркетингового дослідження в підсистемі аналізу зовнішнього середовища.

Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що концепція та інформаційна бази даних маркетингового дослідження в підсистемі аналізу зовнішнього середовища, заснована на оптимізаційних моделях прийняття управлінських рішень маркетингової діяльності

підприємства, дозволяє підвищити ефективність діяльності підприємства ПП «Баштовий Б.А.».

Апробація результатів. Основні теоретичні положення й результати дослідження пройшли апробацію на Міжнародній науково-практичній конференції «Європейський вектор модернізації інженерної та економіко-управлінської освіти в умовах сталого розвитку промислового регіону» (27-28 травня 2021 року, м. Запоріжжя).

Публікації. За матеріалами кваліфікаційної роботи опубліковано 1 тези конференції обсягом 0,05 д.а.

Структура і обсяг дипломної роботи. Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, переліку використаних джерел із 45 найменувань. Роботу викладено на 102 сторінках машинописного тексту, що містить 5 рисунків, 21 таблиць.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МАРКЕТИНГОВОГО УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ

1.1. Особливості використання інформаційних та комунікаційних технологій в сучасному маркетингу

Інтернет впливав і продовжує впливати на формування й розвиток світового інформаційного співтовариства. Як соціальне явище інтернет - глобальний засіб комунікацій, що забезпечує обмін текстової, графічної, аудіо- і відеоінформацією й доступ до онлайн-сервісів без територіальних і національних кордонів. Це ефективний інструмент досліджень, розвитку торгівлі й бізнесу, впливу на аудиторію. Технологічні можливості інтернету характеризують швидкий розвиток світового інформаційного співтовариства. А з його розвитком міняються й підходи до керування бізнесом і маркетингом як одним з його складових частин.

Сьогодні практично неможливо знайти навіть малу організацію у світі, яка не має свого представництва в інтернеті. Розвиваються інтернет-магазини, інтернет-консультації, інтернет-аукціони. Деякі фірми надають можливість замовлення інформаційної продукції або послуги через інтернет та оплатою кур'єрові по факту доставки. Наше інформаційне суспільство вже неможливо представити без таких термінів як «Web Сайт», «Чат», «E-mail».

Інтернет-маркетинг є складовою електронної комерції. Його також називають online-маркетингом. Він може включати такі частини, як інтернет-інтеграція, інформаційний менеджмент, PR, служба роботи з покупцями і продажу. Електронна комерція і інтернет-маркетинг стали популярними з розширенням доступу до інтернету і являють собою невід'ємну частину будь-якої нормальної маркетингової кампанії [1].

Сегмент інтернет-маркетингу і реклами росте як в споживчому секторі, про що свідчить поява з кожним днем усе нових інтернет-магазинів, так і на ринку Business-to-Business – бізнес для бізнесу (B2B). Основними перевагами інтернет-маркетингу вважаються інтерактивність, можливість максимально точного спрямування на ціль, можливість постклік-аналізу, який веде до максимального підвищення таких показників як конверсія сайту і просування інтернет-реклами. Інтернет-маркетинг включає такі елементи системи як: контекстна реклама, та просування сайту.

Інтернет-маркетинг з'явився на початку 1990-х років, коли текстові сайти почали розміщувати інформацію про товари. Зараз інтернет-маркетинг - це щось більше, ніж продаж інформаційних продуктів, зараз йде торгівля інформаційним простором, програмними продуктами, бізнес-моделями і багатьма іншими товарами і послугами. Такі компанії, як Google, Yahoo, і MSN підняли на новий рівень і сегментували ринок інтернет-реклами, пропонуючи малому і середньому бізнесу послуги по локальній рекламі. Рентабельність інвестицій зросла, а витрати вдалося понизити. Цей тип маркетингу став основою сучасного капіталізму, яка дозволяє будь-кому, у кого є ідея, товар або послуга досягти максимально широкої аудиторії [2].

Використання терміну «інтернет-маркетинг» зазвичай має на увазі використання стратегій маркетингу прямого відгуку, які традиційно використовуються при прямих поштових розсилках, радіо та телевізійних рекламних роликах, тільки тут вони застосовуються до бізнес простору інтернету.

Ці методи виявилися дуже ефективними при використанні в інтернеті завдяки можливостям точно відстежувати статистику, помноженим на можливість знаходитися у відносно постійному контакті зі споживачами, будь то сектор B2B або Business-to-Consumer – бізнес для споживача (B2C). Ця можливість прецизійного аналізу застосовується зараз повсюдно, і тому так часто можна побачити такі терміни, як ROI - коефіцієнт окупності інвестицій, conversion rate - коефіцієнт ефективного відвідування (він же -

Конверсія сайту), а також миттєво отримати статистику продажів, попиту та інше.

Застосування методів інтернет-маркетингу націлене на економію коштів (на заробітній платі співробітників відділів продажів і на рекламі), а також на розширення діяльності компаній (перехід з локального ринку на національний і міжнародний ринок). При цьому як великі компанії, так і малі, мають більш рівні шанси в боротьбі за ринок. На відміну від традиційних рекламних медіа (друкарських, радіо і телебачення), вхід на ринок через інтернет є не занадто витратним. Важливим моментом є те, що на відміну від традиційних маркетингових методів просування, інтернет-маркетинг дає чітку статистичну картину ефективності маркетингової кампанії.

Інтернет-маркетинг асоціюється з декількома бізнес-моделями. Основні моделі: бізнес-бізнес (B2B) і бізнес-споживач (B2C). B2B складається з компаній, які роблять бізнес між собою, тоді як B2C має на увазі прямі продажі кінцевому споживачеві. Першою з'явилася модель B2C. B2B схема виявилася складнішою і почала діяти пізніше. Третя, рідкісна модель це – «користувач-користувач» (P2P), де звичайні користувачі інтернету міняються між собою і продають товари один одному. Як приклад можна привести міжнародний аукціон eBay або систему обміну файлами Kazaa [3].

На кінець 2015 року загальний обсяг українського ринку інтернет-реклами досяг 100 мільйонів гривень, показавши майже 100 % ріст відповідно до результатів 2014 року. У поточному 2017 році прогнозують спад в усіх сегментах рекламного ринку на 15 – 40 % окрім ринку інтернет-реклами, ріст якого хоч і уповільниться та все одно складе за різними оцінками 20 – 40 % (до 125–150 млн. грн.). В той же час простежуватиметься стабільно швидке зростання глобальної долі Інтернет серед усіх медіа каналів. Різко зменшиться долі друкованих ЗМІ, стабільно падатиме доля радіо. З-поміж видів інтернет-реклами найбільш прогресуватиме контекстна, доля якої протягом минулого року зросла удвічі (з 15 до 30 %).

Насамперед, необхідно акцентувати, що інтернет - це тільки один з маркетингових інструментів, тобто ще один маркетинговий канал у загальному комплексі маркетингу підприємства. Не більше й не менше. За чисельністю аудиторії інтернет вже порівнюємо з багатьма традиційними ЗМІ, тому, формуючи маркетингову стратегію, уже має сенс оцінити: чи є користувачі інтернет частиною передбачуваної цільової аудиторії? Наскільки легко досягти її через інтернет?

Більшість публікацій про маркетинг в інтернеті зараз зводяться до реклами в мережі. Дійсно, інтернет-реклама найбільше чітко виділяє відмінності інтернет, його нові форми, реклама спрямована на кінцевого споживача й тому вона «на очах». Однак відношення маркетингу в інтернеті тільки до інтернет-реклами дуже звужує дійсні функції й можливості інтернету.

Як один з найбільш ефективних і прогресивних методів підвищення ефективності маркетингової діяльності підприємства останнім часом розглядається впровадження інтернет-технологій.



Рис. 1.1. Функціональність інтернет-технологій в маркетинговій діяльності підприємства [4]

Що робить інтернет просто безцінним комерційним інструментом в суспільстві? Величезні можливості в організації інформаційної взаємодії між компаніями, замовниками і партнерами, унікальний обхват аудиторії і швидкодія при просуванні і продажі товарів, зручність і доступність при організації сервісного обслуговування. Високу ефективність по всіх цих напрямках вдалося продемонструвати як компаніям, що використовують інтернет як доповнення власного традиційного бізнесу, так і компаніям, що повністю збудували свій бізнес у Всесвітній Мережі.

Результати використання інтернет-технологій в маркетинговій діяльності підприємства:

- аналіз попиту продукції;
- визначення портрета користувача;
- аналіз ефективності реклами;
- потенційно - залучення на свій ресурс практично безмежної кількості користувачів;
- знаходження нових клієнтів і партнерів.

Поширення мережі інтернет має лавиноподібний характер з початку 90-х рр. Зараз мережа інтернет об'єднала безліч мереж у всьому світі. Фактично інтернет складається з безлічі локальних і глобальних мереж, що належать різним компаніям і підприємствам, зв'язаних між собою різними лініями зв'язку. Інтернет можна уявити собі у вигляді мозаїки складеної з невеликих мереж різної величини, які активно взаємодіють одна з іншою, пересилаючи файли, повідомлення і тому подібне.

За приблизними підрахунками загальна кількість користувачів інтернету у всьому світі перевищила 1,8 млрд. чоловік [5].

В Україні, по різних оцінках, налічується від 8 до 10 мільйонів користувачів мережі. Соціальну дію інтернету в Україні можна вважати позитивною.

В даний час основні цілі використання інтернету це – розваги, освіта, здійснення покупок, а також пошук нової інформації різного характеру.

Інтернет – це організація з повністю добровільною участю, в якій відсутній очолюючий керівник. Складові мережі можуть мати своїх президентів або аналогічних глав, але це зовсім інша справа; у інтернеті немає єдиної авторитарної фігури. Вища влада залишається за ISOC (Internet Society). ISOC - суспільство з добровільним членством. Його мета - сприяти глобальному обміну інформацією через інтернет. Воно призначає раду старійшин, яка відповідає за технічну політику, підтримку і управління інтернет [6].

Інтернет сьогодні - це швидкий канал просування повідомлення, в якому поєднані всі види інформації юридичних та фізичних осіб. Цей елемент маркетингових комунікацій є найбільш ліберальним засобом отримання чи відправлення повідомлення та найнеобхіднішим засобом озброєння інформацією. Присутність в інтернет-просторі та віртуальні комунікації стають обов'язковою умовою конкурентоспроможності підприємництва.

Питання визначення та класифікації маркетингових комунікацій стали предметом наукових досліджень як зарубіжних (Ф.Котлер, Д.Блайд, Т.Кеглер, П.Доулінг, Б.Тейлор, І.Успенський, Є.Попкова, О.Акімова, Т.Митрахович), так і вітчизняних економістів (Є.Ромат, Т.Примак, І.Литовченко, В.Пилипчук). Аналіз сучасних наукових досліджень та практики ведення бізнесу дає можливість стверджувати, що сьогодні комплекс інтернет-комунікацій складається з наступних елементів: реклама, PR, стимулювання збуту, пошукова оптимізація, віртуальні спільноти, інтерактивний продаж та директ-маркетинг [7].

Сучасний стан як локальних, так і міжнародних ринків характеризується підвищенням значимості та цінності інформації як з боку продавців, так і клієнтів. Щодня зростає об'єм інформації. Саме тому, необхідно приділяти увагу не тільки кількісним характеристикам комунікацій, але й якісній складовій - ефективності використання

комунікаційних інструментів. Адже, забезпечення клієнта необхідною йому інформацією - один із ключових факторів успішного ведення бізнесу.

Всі функції реклами так само, як і інших елементів комплексу комунікацій, зводяться до досягнення основних цілей маркетингу:

- привернути увагу потенційного покупця;
- представити покупцю вигоди для нього від придбання товару;
- надати покупцю можливості для додаткового вивчення товару;
- формувати в споживача певний рівень знань про самий товар;
- створити сприятливий образ фірми-виробника;
- формувати потребу в даному товарі;
- формувати позитивну думку про фірму;
- стимулювати збут товару;
- формування в інших фірм образа надійного партнера.

Вплив інтернет-технологій на маркетингову діяльність підприємства зростає. В умовах сучасного світового ринку нові інформаційні технології та мережа інтернет дозволяють зменшити затрати на виконання маркетингових функцій компанії. Тому, перспективою подальших розробок у даному напрямку має стати поглиблене дослідження застосування інтернет-технологій у маркетингових комунікацій.



Рис. 1.2. Основні інструменти інтернет-бізнесу відносно малого і середнього бізнесу України [8]

Інтернет-маркетинг - ефективний і найважливіший інструмент інтернет-бізнесу.

Інтернет-маркетинг не конкурент традиційного маркетингу, а лише його продовження або початок, що має ряд переваг.

Отже, мережа інтернет являє собою нове комунікаційне середовище, відмінне від традиційних засобів масової інформації. Відмінною є багатонаправлена комунікаційна модель «багато до багатьох», в якій кожен абонент мережі має можливість звертатися до інших абонентів. Також, особливість середовища інтернет пов'язана з активною роллю споживачів (в традиційних засобах масової інформації їх роль є пасивною), обумовленою контролем над пошуком інформації за рахунок різних механізмів пошуку та навігації. Інтерактивний характер середовища мережі дозволяє підвищити ефективність взаємодії учасників комунікації.

1.2. Порівняльний аналіз інтернет-маркетингу від традиційних маркетингових технологій

Інтернет як канал маркетингових комунікацій є частиною так званих «нових ЗМІ». Крім Всесвітньої мережі туди також входять: цифрове телебачення, стільникова телефонія, компакт-диски й т.д. Термін «нові ЗМІ» використовується з метою розмежування традиційних способів доставки інформації споживачам і методів, заснованих на використанні новітніх цифрових технологій.

У цей час фахівцями виділяються наступні п'ять специфічних особливостей інтернет як одного з «нових ЗМІ» [9]:

- 1) у більшості випадків покупець є ініціатором контакту з організацією;
- 2) покупець сам шукає його інформацію, що цікавить;
- 3) висока утягнутість (залучення уваги) покупця при перегляді веб-сайту;

4) в організації є широкі можливості для збору й класифікації інформації про покупців;

5) ураховуються індивідуальні запити покупця, які приймаються в розрахунок при майбутніх контактах [10, С.66].

У зв'язку зі специфікою інтернет як «нового ЗМІ», виникають істотні відмінності в системі маркетингових комунікацій (СМК) у Мережі й традиційної СМК, застосовуваної в «оффлайновій реальності».

Розглянемо тепер більш детально переваги інтернет-ринку перед традиційним ринковим простором, описані у таблиці 1.1.

Таблиця 1.1

Основні відмінності системи комунікацій на інтернет-ринку й на традиційному ринку

Параметри	«Традиційний» ринок	Інтернет-ринок
Модель комунікації	Один відправник - багато одержувачів	Один відправник - один одержувач або багато відправників - багато одержувачів
Спосіб одержання інформації споживачами	Компанія інформує споживачів	Споживачі самі знаходять інформацію, що цікавить
Концентрація на певному цільовому сегменті	Масовий маркетинг	Індивідуальний підхід до кожного клієнта
Інтерактивність	Монолог	Діалог
Підхід до брендінгу	Традиційний підхід, невисокий ступінь участі споживачів	Високий ступінь участі споживачів у процесі формування бренду, додаткові можливості додавання цінності
Позиція організації стосовно споживачів	Сторони пропозиції	З боку попиту
Внесок споживачів у створення продукту	Покупець як об'єкт додавання маркетингових зусиль	Покупець як партнер
Підхід до визначення цільових сегментів	Сегментація («арбітражний» підхід)	Мережні співтовариства
Роль географічних Кордонів ринку	Висока інтернаціоналізація пов'язана зі значними фінансовими витратами	Незначна

Традиційні засоби комунікації, використовувані в умовах «реального» ринку, в основному використовують модель «один відправник - багато одержувачів». Це означає, що звичайно компанія-комунікатор виступає в ролі єдиного відправника маркетингового повідомлення, а цільова аудиторія, на яку воно націлено, представлена сукупністю споживачів.



Рис. 1.3. Переваги інтернет-маркетингу перед традиційним маркетингом [11]

Ця модель вірна для таких основних засобів системи маркетингові комунікації, як реклама, зв'язки із громадськістю (public relations, PR) і стимулювання збуту. Елемент, що залишився, СМК - прямий маркетинг (у тому числі персональні продажі) - використовує іншу комунікаційну модель («один відправник - один одержувач») і тому відрізняється найвищою ефективністю. По своїй природі він найбільш близький до специфіки комунікацій на інтернет-ринку.

Основна перевага описуваної моделі полягає в тім, що вона дозволяє організації надавати кожному окремому клієнтові індивідуальне маркетингове повідомлення (рекламне, інформаційне й т.д.). Разом з тим модель комунікації, використовувана в прямому маркетингу, є також і найбільш вимогливою до фінансових і трудових ресурсів (необхідний високий професійний рівень торговельних працівників). Цього не можна сказати про бізнес-комунікації в інтернет, де сучасна технологія дозволяє мінімізувати не

тільки витрати на встановлення й підтримку контакту, але й істотно знизити вимоги до кількості торговельного персоналу. Інтернет є досить підходящим місцем для встановлення персональних контактів із представниками цільової аудиторії й подальшої індивідуалізації комерційної пропозиції фірми щодо кожного окремо взятого клієнта. [12, с. 204].

Як показує практика, незважаючи на очевидні переваги використання в інтернет моделі «один відправник - один одержувач», далеко не всі компанії, що мають власні сайти, її використовують. Існує величезна безліч так званих «статичних» сайтів, які лише розміщують у Мережі якийсь набір відомостей про себе, абсолютно не взяти до уваги специфіку використовуваного каналу комунікації.

Крім великого потенціалу застосування моделі комунікації «один відправник - один одержувач» (метод персональних продажів), інтернет надає також широкі можливості для використання моделі «багато відправників - багато одержувачів». Дана концепція розглядає властиво мережу інтернет як рівноправний учасник процесу обміну інформацією нарівні з організаціями й споживачами.

Модель «багато відправників - багато одержувачів» досить характерна саме для інтернет у зв'язку з інтерактивною природою Всесвітньої мережі.

Як показує представлена схеми, з одного боку, організації, що бажають передати споживачам маркетингове повідомлення, безпосередньо взаємодіють із інтерактивним середовищем (інтернет), а, з іншого боку, споживачі, що шукають їхню інформацію, що цікавить, також звертаються до інтерактивного середовища. Таким чином, інтереси організацій і їхніх цільових споживачів зустрічаються в глобальному інформаційному просторі.

Також досить характерним для розглянутої моделі є положення про те, що споживачі самі поставляють інтерактивному середовищу різну інформацію, який можуть скористатися як інші споживачі, так і організації [13].

Таким чином, інтернет дозволяє використати найбільш ефективні з існуючих комунікаційних каналів з мінімальними витратами.

При використанні «традиційних» каналів комунікацій зацікавлені організації надають споживачам ту інформацію, що, на їхню думку, їм необхідна. У випадку ж використання інтернет ситуація кардинально міняється: тут споживачі самі шукають ту інформацію, що їх цікавить. Переваги такого підходу для споживачів очевидні: їм немає необхідності сприймати всі маркетингові повідомлення підряд. До компаній же, що діють на інтернет-ринку, пред'являються підвищені вимоги, тобто зростає соціальна відповідальність організацій.

Інтернет дозволяє домогтися найвищої індивідуалізації контенту, тобто вмісту інтернет-сайту, надаваного споживачам. Використовуючи спеціалізовані засоби, які інтегруються в web-сторінки (форми, програмні скрипти), можна з мінімальними витратами забезпечити кожний цільовий сегмент індивідуальною інформацією, необхідної саме даної категорії споживачів.

При використанні засобів «традиційного» маркетингу індивідуалізація комерційної пропозиції для декількох цільових груп вимагає значних трудових і матеріальних витрат на проведення досліджень потенційних споживачів, сегментування й позиціонування, а також на доставку комерційних пропозицій до різних сегментів споживачів. Не менш трудомісткої представляється необхідність оперативного віднесення знову прибувають або вже існуючих клієнтів до тої або іншої цільової групи. В інтернет процес визначення цільових груп і надання релевантних пропозицій відбувається набагато простіше. Це стає можливим завдяки системі автоматичного визначення цільових груп і націлювання комерційної пропозиції (Automatic Offer Targeting, AOT).

Дана система заснована на використанні формалізованих засобів персоніфікації відвідувачів web-сайту (форми для реєстрації типу «логін-пароль»), автоматично пропонованих для заповнення всім відвідувачам, а

також програмних засобів для обробки запитів і віднесення відвідувачів до тої або іншої категорії. Таким чином, кожний споживач, що зайшов на інтернет-сайт, негайно одержує саме ту інформацію, що ставиться до його потреб. Описуваний підхід, зокрема, відкриває нові можливості перед маркетологами в таких областях діяльності, як, наприклад, цінова дискримінація, здійснення якої відбувається безболісно для клієнтів (споживачі з однієї цінової категорії не можуть бачити пропозиції для інших цільових груп) і з мінімальними витратами.

При використанні засобів індивідуалізації в інтернет необхідно пам'ятати й про один негативний аспект даної концепції. Як показують дослідження, проведені як у нашій країні, так і за рубежем, споживачі досить стурбовані проблемою конфіденційності особистих відомостей, переданих через Мережу. З одного боку, вони розуміють всі переваги персоніфікації й готові надати необхідну частину відомостей про себе. З іншого боку, споживачі налякані численними скандалами, зв'язаними з випадками «злому» корпоративних мереж і розголошення інформації про клієнтів (номера кредитних карт, адреси, метричні дані), і бояться повідомляти про себе які б те не було відомості. Тому для успішного використання концепції АОР необхідно максимально використати «сховані» засоби одержання інформації про споживачів (такі ,як, наприклад, перелоги-файли) і прямо задавати лише обмежене коло найбільш принципових питань [14, с.15].

Інтерактивність є одним з основних переваг інтернет перед «традиційними» засобами комунікації. Дана перевага заснована на можливості в гранично стислий термін (порядку декількох хвилин або навіть секунд) одержувати, обробляти й відповідати споживачам на їхні запити. Таким чином, устанавлюється оперативний двонаправлений діалог компанії зі споживачем.

Аналогічного ефекту в умовах «реального» ринку досягти вкрай складно (і часто неможливо). Використання таких «традиційних» засобів комунікації, як телефонний зв'язок, лише почасти дозволяє наблизитися до

ідеалу інтерактивності. У реальності далеко не кожна навіть велика організація може дозволити собі містити цілодобовий колл-центр, а витрати, пов'язані з ним, можуть переkritи переваги від його існування. Інтернет дозволяє відмовитися від дорогого й негнучкого в управлінні колл-центра на користь лише декількох (а найчастіше тільки одного) кваліфікованих операторів, що оперативно відповідають на запити споживачів [15, с.154].

Розширенням інтерактивної природи інтернет служить можливість автоматичної обробки вступників запитів. У випадку нескладних або стандартизованих запитів споживачів спеціалізоване програмне забезпечення виконує всі функції по аналізі вмісту запиту, пошуку потрібної відповіді й відправленню його назад споживачеві. Застосування такого підходу дозволяє істотно скоротити навантаження на операторів служби зворотного зв'язка й заощадити гроші організації.

Таким чином, завдяки своїй інтерактивній природі, інтернет є ідеальним засобом установаження довгострокових партнерських взаємин компанії зі споживачами.

Основною перевагою інтернет перед «традиційним» ринком у питанні створення корпоративного іміджу (бренда) є підвищена утягнутість споживачів у цей процес. Особливого значення тут набуває описана вище концепція інтерактивності Інтернет, оскільки споживачі мають постійну можливість вести діалог з компанією. Споживач у цьому випадку стає вже не просто автономним об'єктом додатка маркетингових зусиль, а партнером організації. Через систему зворотного зв'язка клієнти й звичайні відвідувачі web-сайту мають можливість висловлюватися по будь-яких аспектах діяльності фірми, привертаючи увагу керівництва до наявних проблем, і тим самим сприяючи вдосконалюванню як параметрів продукту, так і іміджу організації.

У реаліях інтернет-ринку інтереси споживача стають більше значимими для фірми. Споживач не тільки здійснює функції по закупівлі продуктів в організації, але й допомагає їй удосконалювати свою діяльність.

Компанії, що діють в Інтернет, повинні розуміти цю специфічну особливість мережного бізнесу й заохочувати споживачів вести конструктивний діалог з організацією. Це, у свою чергу, означає більшу відповідальність фірми перед своїми клієнтами, адже незадоволеним споживачам у Мережі набагато простіше зіпсувати імідж компанії, чим у випадку «традиційного» ринку. Таким чином, виходить «замкнуте коло», у якому споживач і фірма взаємозалежні й взаємозалежні.

Підбиваючи підсумок вищесказаному, можна виділити дві основні особливості в ролі споживачів в онлайн-бізнесі:

- 1) споживач як традиційний об'єкт додатка маркетингових зусиль компанії;
- 2) споживач як партнер компанії, що шляхом взаємовигідного співробітництва допомагає їй досягати своїх цілей.

Таким чином, інтернет розширює рамки «традиційного» маркетингового мислення. У реаліях Мережі відбувається трансформація традиційних поглядів організації на споживача як на об'єкт впливу, переводячи його в категорію партнерів. Споживач в умовах онлайн-бізнесу вносить набагато більший внесок у створення продукту, чим у рамках «реального».

Приведемо тепер характеристику основних інструментів Інтернет для обміну інформацією між компанією й споживачем у таблиці 1.2.

В умовах інтернет більшу значимість здобувають суб'єктивно-особистісні характеристики споживачів (спосіб мислення, система цінностей, особливості сприйняття). Споживачі зі схожими характеристиками поєднуються в так звані мережні співтовариства для обміну інформацією. Тому перед організаціями в процесі сегментування цільового ринку встає проблема ще більше «чуйного», чим в умовах «реального» ринку, виявлення цих параметрів.

Для організацій, що ведуть бізнес в умовах інтернет, не існує ніяких перешкод для залучення на свій web-сайт споживачів з будь-яких країн

(звичайно, де є інфраструктура Інтернет). При цьому фірмі однаково, де територіально перебуває її цільовий споживач - маркетингове повідомлення, послане по електронній пошті або розміщене безпосередньо на корпоративному сайті, буде йому обов'язково доставлено.

Таблиця 1.2

Застосування різних інструментів інтернет для цілей онлайнного бізнесу

Інструмент	Застосування
Електронна пошта (e-mail)	По своїй природі дуже близька до «традиційних» ЗМІ (тобто організація сама вирішує, яку інформацію надавати споживачам). Разом з тим досить широко застосовується на практиці при проведенні директ-маркетингових (в основному директ-мейлових) заходів, розсиланню новин компанії, стимулюванні продажів і т.п.
Internet relay chat (IRC)	Дозволяє обмінюватися текстовими повідомленнями декільком користувачам, одночасно підключеним до Мережі (режим чата). У маркетингових цілях практично не застосовується (тільки для примітивних форм реклами).
Usenet news-groups	Електронні тематичні телеконференції, у якій користувачі можуть обмінюватися їхньою інформацією, що цікавить (про хобби, питаннях бізнесу й т.п.). Широко застосовуються маркетологами для організації онлайнних PR-компаній, повідомлення новин і інших цілей
File transfer protocol (FTP)	Дозволяє публікувати web-сторінки в Мережі. Є стандартом передачі файлів через Інтернет.
Gopher, Archie і WAIS	Уже застарілі інструменти, що використалися до винаходу WWW для зберігання й пошуку інформації в Інтернет.
Telnet	Засіб доступу до вилучених комп'ютерів через Інтернет. З його допомогою можна, наприклад, підключатися до комп'ютеризованої складської системи з метою з'ясування наявності запасів готової продукції на складі.
World Wide Web (WWW)	Засіб для публікації інформації в інтернет і забезпечення функціонування бізнесів-додатків. Основне середовище для онлайнного бізнесу.

Єдиною істотною перешкодою для інтернаціоналізації бізнесу з використанням інтернет-технологій (як і у випадку «реального» бізнесу) є необхідність доставки до споживача фізичного компонента продукту. Однак компанії, що займаються наданням «чистих послуг» (наприклад, консультаційних), не надають своїм клієнтам ніяких фізичних компонентів і тому можуть вільно здійснювати свою діяльність у будь-якій крапці миру [34, С.70].

На закінчення глави розглянемо ще одну істотну особливість інтернет-ринку, а саме, соціально-демографічні характеристики користувачів Мережі.

На зорі використання інтернет основними фактичними «мешканцями» Глобального інформаційного простору були молоді люди у віці до 35 років, з вищим утворенням (як правило, технічним), рівнем доходу вище за середнє й працюючі у великих корпораціях. Згодом представлена структура користувачів інтернет-змінювалася. У цей час середній вік користувачів зріс, а рівень утворення й доходів знизився. Тобто соціально-демографічна структура користувачів інтернет стала більше близька до загальної структури населення. У різних країнах ця ситуація може сильно варіюватися (в основному залежно від рівня життя).

Відповідно до концепції життєвих стилів Бикертонна всіх користувачів Всесвітньої мережі можна підрозділити на наступні основні категорії:

- «технократи» - орієнтовані на технологію й «мережний спосіб життя»;
- «академіки» - співробітники академічних інститутів (у цей час незначна група);
- «технологи» - аналогічні «технократам», але використають Інтернет - технологій переважно для цілей бізнесу;
- «новатори» - використають інтернет як частина способу життя (спілкуються по e-mail, купують товари в режимі онлайн);

- «захоплені» - люди, що шукають в інтернет інформацію щодо своїх хобі, а також здійснюють онлайнві покупки предметів, що сподобалися;
- «бізнесмени» - орієнтовані на пошук у Мережі інформації з різних питань бізнесу й новин компаній;
- «менеджери» - використовують інтернет як інструмент для підвищення ефективності своєї основної роботи (шукають інформацію з поточних проблем, беруть участь у тематичних телеконференціях);
- «домашні користувачі» - особи, що мають вихід в інтернет з будинку (використають інтернет для розваг, утворення або здійснення покупок) [16, с.71].

Організаціям, що діють у Глобальній мережі, досить важливо розуміти, до якої категорії по своїх демографічних, соціокультурних, психологічних, економічних і інших характеристиках ставляться споживачі з їхніх цільових груп. Від цього буде залежати конкретне застосування комплексу маркетингу, а також вибір каналів комунікації в рамках Інтернет і властиво формулювання комерційної пропозиції.

1.3. Впровадження інтернет-технологій як метод підвищення ефективності маркетингового управління підприємством

Розвиток інформаційних технологій, серед яких одне з ключових місць зайняв інтернет, поява і бурхливе зростання електронної комерції стали основою для появи нового напрямку в сучасній концепції маркетингу взаємодії — інтернет-маркетингу.

Під терміном інтернет-маркетинг розуміється теорія і методологія організації маркетингу в гіпермедійному середовищі інтернету.

Інтернет володіє унікальними характеристиками, що значно відрізняються від характеристик традиційних інструментів маркетингу.

Однією з основних властивостей середовища інтернету є її гіпермедійна природа, що характеризується високою ефективністю у представленні і засвоєнні інформації, що значно підвищує можливості маркетингу в посиленні взаємозв'язку підприємств і споживачів.

Крім того, роль, що виконується інтернетом, не обмежуються лише комунікативними функціями, а також включає можливість висновку операцій, здійснення покупок і проведення платежів, додаючи йому межі глобального електронного ринку.

Рис. 1.4 ілюструє можливості використання інтернету в системі маркетингу сучасного підприємства.

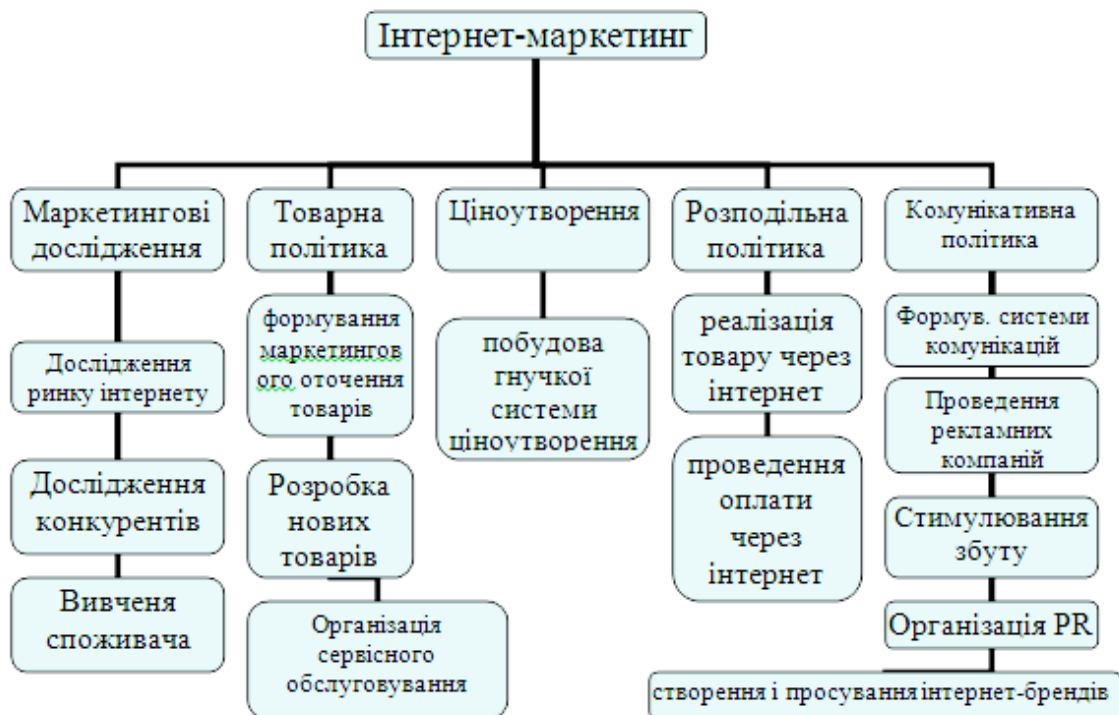


Рис. 1.4. Можливості використання інтернету в системі маркетингу підприємства [17]

Використання інтернету привносить нові особливості і переваги в порівнянні з маркетингом, заснованому на традиційних технологіях. Ось деякі з них:

- 1) Перехід ключової ролі від виробників до споживачів.

Однією з найбільш фундаментальних якостей, привнесених інтернетом в світ сучасної комерції, є перехід ключової ролі від виробників до споживачів. Інтернет зробив реальністю для компаній можливість привернути увагу нового клієнта всього за десятки секунд, проведених їм перед екраном комп'ютера. Проте в той же час він дав можливість тому ж користувачеві за декілька клацань миші перейти до будь-якого з конкурентів. У такій ситуації увага покупців стає найбільшою цінністю, а встановлені взаємини з клієнтами головним капіталом компаній.

2) Глобалізація діяльності і зниження трансакційних витрат.

Інтернет значно змінює просторовий і часовий масштаби ведення комерції. Він є глобальним засобом комунікації, що не має яких-небудь територіальних обмежень, при цьому вартість доступу до інформації не залежить від віддаленості від неї, в протилежність традиційним засобам, де ця залежність прямопропорційна. Таким чином, електронна комерція дозволяє навіть найдрібнішим постачальникам досягати глобальної присутності і займатися бізнесом у світовому масштабі. Відповідно, замовники також дістають можливість глобального вибору зі всіх потенційних постачальників, що пропонують необхідні товари або послуги незалежно від географічного розташування. Відстань між продавцем і покупцем грає роль лише з точки зору транспортних витрат вже на етапі доставки товарів.

Часовий масштаб в середовищі інтернету також значно відрізняється від звичайного. Висока ефективність комунікативних властивостей інтернету забезпечує можливість скорочення часу на пошук партнерів, ухвалення рішень, здійснення операцій, розробку нової продукції, і так далі. Інформація і послуги в інтернеті доступні цілодобово. Крім того, його комунікативні характеристики володіють високою гнучкістю, що дозволяє легко робити зміни в представленій інформації, і, тим самим, підтримувати її актуальність без тимчасової затримки і витрат на поширення.

Названі ефекти також приводять до значного скорочення трансакційних витрат, тобто витрат, пов'язаних з налагодженням і підтримкою взаємодії між компанією, її замовниками і постачальниками. При цьому вартість комунікацій, в порівнянні з традиційними засобами, стає мінімальною, а їх функціональність і масштабованість значно зростають.

3) Персоналізація взаємодії і перехід до маркетингу «один-одного».

Використовуючи засоби електронної взаємодії, компанії можуть отримувати детальну інформацію про запити кожного індивідуального замовника і автоматично надавати продукти і послуги, відповідні індивідуальним вимогам. Одним з простих прикладів може служити персональне представлення web-сайту для кожного з клієнтів або партнерів компанії.

4) Зниження трансформаційних витрат.

Зниження трансформаційних витрат може досягатися за рахунок оптимального вибору структури товарного асортименту, скорочення часу на розробку і впровадження нової продукції, обґрунтованої політики ціноутворення, зниження числа посередників, витрат на збут і так далі.

Розглянемо деякі обмеження і особливості використання інтернету в маркетинговій діяльності:

1) стійка конкуруюча перевага не може бути отримане виключно з доступу до інтернету або розробки web-сайту. Оскільки число фірм, що постійно збільшується, набуває необхідних знань, кваліфікації і технології, щоб з'єднатися з WWW, конкуруюча перевага не може бути досягнута лише за допомогою стандартних способів, в яких ця технологія розвивається. Просте використання інструменту бізнесу, яким володіє кожен, не передбачає жодної виразної конкуруючої переваги для фірми. Було б неймовірним, щоб фірма не мала телефону і факсу. Проте проникнення цих, звичних для нас сьогодні, пристроїв в бізнес свого часу було поступовим.

Сьогодні така ж ситуація виникла і з інтернетом. Раніше передбачалося, що інтернет має потенціал руйнування деяких переваг, що

існують в окремих фірм, і створення умов для підвищення ефективності маркетингової діяльності через присутність в інтернеті, доступ до адрес на різних каталогах і систем пошуку інтернету. Проте тепер стає очевидним, що, оскільки число підприємств, що збільшується, розробляє web-сайти, швидше відсутність доступу до Інтернету створює конкуруючий недолік (незручність в роботі);

2) попит на продукцію підприємства виникає не на підставі розробки web-сайту, незалежно від проникнення в інтернет. На рівень витрат споживача інколи неможливо впливати. Це означає, що навіть при тривалому використанні WWW або інших пов'язаних з Інтернетом застосувань не можна чекати збільшення річного доходу всіх фірм, хоча деякі з них отримують певний додатковий прибуток;

3) маркетингові проблеми підприємства не можуть бути вирішені на підставі доступу в інтернет. Наприклад, фірми, що не займаються експортом, не можуть стати експортерами раптово, на підставі розробки і збереження web-сайтів. Розробка специфічної для експорту інфраструктури в межах фірми є досить дорогою. Крім того, маркетинг експорту включає безліч макро- і мікрообмежень, пов'язаних з плануванням і управлінням, включаючи стандарти для конкретних виробів (програм, продуктів), цільової тарифікації ринку і чинників конкуренції, експортної валюти і проблем платежу, підтримки замовника і сервісних вимог, юридичних і регулюючих обмежень і так далі. Жодна з цих проблем не може бути вирішена на підставі наявності web-сторінки або доступу в Інтернет;

4) у інтернеті не можна «зробити те ж саме, що раніше робилося поза Інтернетом, але набагато дешевше»;

5) велике значення має проблема захисту безпеки зв'язку через інтернет. Цього обмеження набуває величезне значення у випадках, коли інтернет повинен послужити серйозним поштовхом в розвитку бізнесу. Хоча вчені пропонували деякі варіанти вирішення цієї проблеми, захист (безпека) даних залишиться одним з основних питань для будь-якої фірми, яка хоче

інтегрувати Інтернет в бізнес. Як тільки з'являється вирішення проблеми безпеки, відразу ж розробляються нові способи проникнення і декодування переданих даних і захист останніх залишається невирішеною проблемою для підприємства.

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 1

Інтернет впливав і продовжує впливати на формування й розвиток світового інформаційного співтовариства. Інтернет - це ефективний інструмент досліджень, розвитку торгівлі й бізнесу, впливу на аудиторію. Технологічні можливості інтернету характеризують швидкий розвиток світового інформаційного співтовариства. А з його розвитком міняються й підходи до керування бізнесом і маркетингом як одним з його складових частин.

Таким чином, можна виділити декілька принципових сфер застосування інтернету в маркетингу: мережевий зв'язок; інформація про ринок; покупка і продаж через інтернет, реклама товарів в Мережі, сервіс і після продажне обслуговування. Відповідно до поставленої мети дослідження були вивчені можливості використання підприємствами інтернету-послуг для підвищення ефективності управління маркетингом. Ряд інструментальних засобів доступний для практичного вживання інтернету-маркетингу, включаючи електронну пошту і інші форми інтерактивного зв'язку; інформаційний пошук і програмне забезпечення пошуку; розробку компанією web-сайту.

Вплив інтернет-технологій на маркетингову діяльність підприємства зростає. В умовах сучасного світового ринку нові інформаційні технології та мережа інтернет дозволяють зменшити затрати на виконання маркетингових функцій компанії. Тому, перспективою подальшого розвитку у даному напрямку має стати поглиблене дослідження застосування інтернет-технологій у маркетингових комунікацій.

РОЗДІЛ 2

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ОСНОВИ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МАРКЕТИНГОВОГО УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ

2.1. Концепція інформаційної моделі маркетингового управління підприємством

Господарська діяльність будь-якого виробника приречена на невдачу, якщо він не має необхідних відомостей про перспективи руху товарів, місткість ринку, активність на ньому конкурентів, стан попиту та пропозиції, зміни у потребах покупців тощо. Особливість сучасного етапу суспільного розвитку полягає в тому, що кожний виробник повинен будувати свою виробничу політику, ґрунтуючись не тільки і не стільки на власних виробничих можливостях, скільки на потребах потенційних покупців. Це означає, що ринок повинен бути об'єктом регулярного спостереження. Відповідно до цього у фірми виникає об'єктивна необхідність проведення маркетингових досліджень ринку.

Дослідження в маркетингу представляють собою збір, обробку та аналіз даних з метою зменшення невизначеності, що супроводжує прийняття маркетингових рішень. Дослідженням підлягають ринок, конкуренти, споживачі, ціни, внутрішній потенціал підприємства тощо. Без таких даних неможливо систематично аналізувати та зіставляти всю інформацію для прийняття рішень, пов'язаних з вибором ринку, визначенням об'єму продаж, прогнозуванням та плануванням ринкової діяльності.

Підприємства-виробники розглядають маркетинг як засіб досягнення цілей, фіксованих на окремо взятий період по кожному конкретному ринку та його сегментам, з найвищою економічною ефективністю.

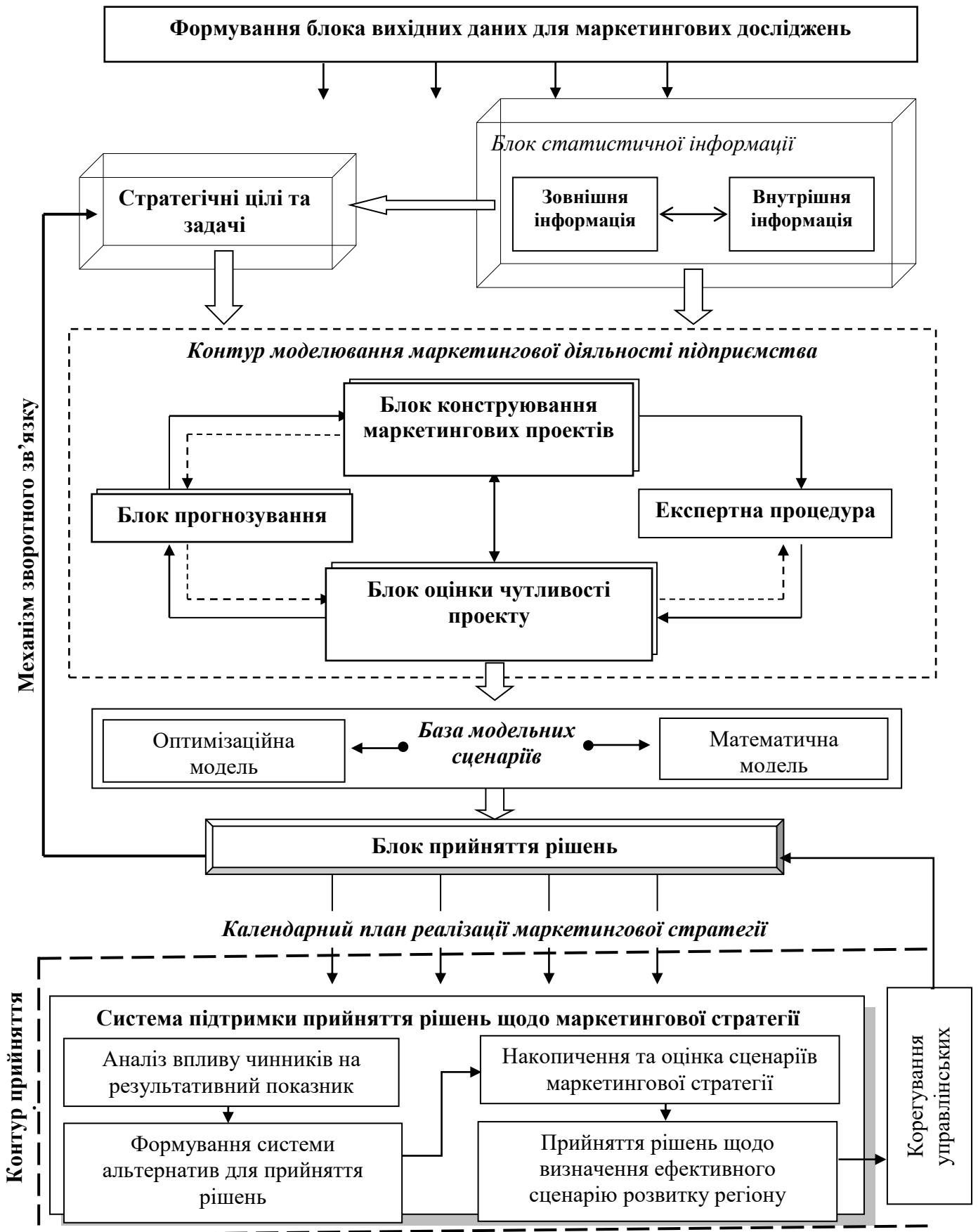


Рис. 2.1. Концептуальна модель маркетингової діяльності підприємства
Власна розробка автора

Однак це стає реальним тоді, коли виробник має можливість систематично корегувати свої науково-технічні, виробничі та збутові плани у відповідності до змін ринкової кон'юнктури, маневрувати власними матеріальними ресурсами, щоб забезпечити необхідну гнучкість в рішенні стратегічних та тактичних задач, виходячи з результатів маркетингових досліджень.

Конкретним результатом маркетингових досліджень є розробки, що використовуються при виборі та реалізації стратегії та тактики маркетингової діяльності підприємства. Це робить актуальним проведення комплексних маркетингових досліджень.

Концептуальна модель, що представлена на рис. 2.1, є теоретичною конструкцією, яка виступає науковим підґрунтям при вивченні маркетингової стратегії. Розглянемо детальніше зміст і призначення кожного із зазначених на рис. 2.1 блоків.

Блок вихідних даних. Основне призначення цього блоку в зазначеній моделі – це накопичення, групування та зведення первинної інформації про досліджувані об'єкт, економічну систему, соціально-економічні явища або процеси, її структурування відповідно до мети і задач дослідження з метою їх подальшого використання в аналітично-розрахункових та модельних процедурах. Отже, даний блок забезпечуватиме всією необхідною інформацією всі інші блоки концептуальної моделі. В процесі отримання інформації використовуються такі способи первинного дослідження як письмове опитування, особисте інтерв'ю, спостереження, панель, експеримент. Також може бути застосований метод вторинних досліджень.

Вибір конкретного способу залежить від цілей дослідження, досліджуваних ознак та носіїв цих ознак (людина, предмет, явище). Після отримання вихідної інформації, вона передається для аналізу до наступних блоків: прогнозування та моделювання кон'юнктури ринку. Вихідна інформація може формуватися за допомогою експертної процедури (обрання

критеріїв чи джерел інформації, визначення ваг джерел інформації чи інші процедури).

Блок моделювання маркетингової діяльності призначений для розробки моделей попиту та пропозиції. Метою включення цього блоку є отримання нової інформації про стан ринкової кон'юнктури. Слід звернути увагу на те, що існує можливість побудови кількох моделей для одного і того самого об'єкту моделювання, які будуть концентрувати увагу на певних сторонах об'єкту, що моделюється, чи характеризувати його з різним ступенем деталізації. В цьому блоці необхідно визначити фактори, що впливають на попит та пропозицію, розглянути математичні залежності складу та рівня попиту та пропозиції від цих факторів. Включення у модель великої кількості факторів є невиправданим: замість підвищення надійності та точності це призводить до значного укладення розрахункової процедури. До того ж багато факторів доповнюють та заміняють один одного. Тому рекомендується включати в модель два-три фактори. Для задач моделювання необхідно мати досить широкий масив інформації за минулі роки та дані теперішнього періоду.

Блок прогнозування маркетингової діяльності. На основі прогнозу попиту та пропозиції визначається співвідношення між ними та прогнозний стан ринку. Задача прогнозування полягає у тому, щоб на базі теперішнього з урахуванням минулого, вивчаючи існуючі тенденції, надати найбільш повну картину розвитку даного явища на перспективу. Прогноз є основою створення маркетингової програми та виробничого плану. Його ціль - надати найбільш ймовірні шляхи розвитку ринку при заданому рівні знань та заданих передумовах.

Експертна процедура. Експертна процедура є допоміжною. Вона використовується при формуванні вихідних даних, оскільки дані можуть бути неповними чи суперечливим. Експертна процедура використовується і при обранні тих чи інших методів побудови прогнозу, надання цим методам вагових коефіцієнтів для побудови узагальненого прогнозу. Експертним

шляхом встановлюють і фактори, в залежності від яких буде досліджуватись попит.

Експертна процедура повинна застосовуватися майже на кожному етапі дослідження маркетингу, оскільки маркетингова діяльність підприємства є динамічною та швидко змінюваною системою. До того ж кількість факторів, що впливають на його стан, є дуже великою і описати всі їх математично неможливо. Експертна процедура використовує специфічні знання, що має дослідник для того, щоб побудувати адекватний прогноз розвитку маркетингової діяльності.

Блок прийняття рішень. Цей блок є особливо важливим. Після ідентифікації стану маркетингової політики в цьому блоці відбувається виведення рекомендацій щодо базової маркетингової стратегії підприємства, його подальших дій. У цьому блоці формуються цілі, які керівництво може поставити перед персоналом з урахуванням стану ринку. Задачі, які підприємство повинне вирішити, виходячи зі стану ринкової кон'юнктури, теж визначаються у цьому блоці.

Отримані результати моделювання передаються до контуру прийняття рішень. Процес побудови системи підтримки прийняття рішень щодо маркетингової стратегії підприємства починається з аналізу впливу чинників на результативний показник. Формування системи альтернатив прийняття рішень реалізується при безпосередній участі експертів в цілеспрямованому модельному дослідженні з використанням обчислювальних процедур на основі інформаційного забезпечення.

Оскільки реальне проведення експериментів в складних соціально-економічних системах майже неможливо або пов'язане з використанням значних фінансових та трудових ресурсів доцільно формувати подібні сценарії на основі комплексу взаємозв'язаних імітаційних і оптимізаційних моделей. Центральним етапом процедури прийняття рішення є накопичення, оцінка та вибір ефективного сценарію розвитку. Заключним етапом процесу підготовки рішень з реалізації маркетингової стратегії підприємства виступає

корегування управлінських рішень, що веде до корекції попереднього плану та удосконаленню стратегії. Таким чином, система підтримки прийняття рішень є відкритою для корегування, що дозволяє враховувати та ліквідувати помилки на поточних та попередніх етапах.

Інформація, отримана в результаті досліджень, дозволить керівникам орієнтуватися на регіональних ринках з урахуванням довгострокових стійких тенденцій: напрямків вдосконалення технологій, перспектив розвитку промислових потужностей, співвідношенням між власним виробництвом та пропозицією аналогічних товарів-конкурентів. Ідея маркетингової програми полягає у тому, що взаємодія між виробниками та споживачами повинна здійснюватися у двох площинах:

а) підприємство пристосовується до умов попиту, що змінюються, для чого необхідне вивчення цього попиту, використання отриманої інформації для прийняття рішень виробничо-збутового характеру;

б) виробник активно та цілеспрямовано впливає на ринок для формування структури попиту.

Зворотні зв'язки виникають в наслідок того, що в процесі дослідження виявляються неточності попередніх етапів. Процес моделювання є циклічним процесом: за першим циклом може наступати другий, третій тощо. В результаті знання про досліджуваний об'єкт розширюються та уточнюються, а вихідна модель вдосконалюється. Неточності, які виявляються після першого циклу моделювання, що зумовлені, наприклад, недостатнім вивченням об'єкту, можна виправити в наступних циклах.

Таким чином, враховуючи неповну відповідність реальних процесів моделям, що використовуються, постійну зміну зовнішніх та внутрішніх чинників, що впливають на діяльність підприємства, доцільно застосовувати механізм зворотного зв'язку з метою отримання достатньо надійного рішення. Цей механізм дає можливість своєчасно скорегувати маркетингову стратегію підприємства, для збереження ефективності визначених дій.

2.2. Оптимізаційні моделі прийняття управлінських рішень маркетингової діяльності підприємства

Широкого застосування в маркетингу набувають оптимізаційні моделі, основної перевагою яких є формалізоване представлення реальних маркетингових процесів та знаходження оптимального з позиції деякого критерію (критеріїв) варіанта використання ресурсів. Розглянемо деякі оптимізаційні моделі прийняття маркетингових рішень більш детально.

Головною метою маркетингових досліджень є визначення сегменту ринку, що відповідає профілю підприємства та його можливостям. Тобто завдання зводиться до визначення тієї групи споживачів, відносно якої здійснюється інтенсивна дослідна робота та активна діяльність щодо просування товарів на ринок.

Так як сегментування ринку пов'язано з оптимізацією витрат підприємства, то модель вибору сегменту ринку можна подати наступним чином [18]:

$$C(\mathbf{X}) = \sum_{j=1}^n (c_j k_j + z_j) \chi_j \rightarrow \min, \quad (2.1)$$

$$\sum_{j=1}^n p_j k_j x_j \geq P, \quad \sum_{j=1}^n x_j \geq N$$

де $C(\mathbf{X})$ – цільова функція сумарних витрат на реалізацію товару, тис. грн;

k_j – кількість товарів, яке може бути реалізовано на j -ому сегменті за певний період часу, $j=1, \dots, n$, одиниць;

c_j – питомі витрати, що пов'язані з реалізацією одиниці товару на j -ому сегменті тис. грн / одиниць;

z_j – витрати щодо реалізації товарів на j -ому сегменті, що не залежать від обсягу продажів, тис. грн;

P_j – виторг від реалізації одиниці товару на j -ому сегменті, тис. грн / одиниць;

x_j – булева змінна, що вказує на доцільність функціонування на j -ому сегменті та приймає значення 0 та 1; P – мінімально необхідний сумарний виторг за певний період часу, тис. грн; n – кількість можливих сегментів ринку певного підприємства та певного товару, одиниць; N – загальна кількість сегментів, на яких підприємство зможе реалізовувати свій товар, $1 < N \leq n$, одиниць.

Основною перевагою розглянутої моделі є універсальність її застосування для підприємств різної спеціалізації.

Таким чином, розв'язок формальної постановки, зводиться до традиційних підходів цілочисельного лінійного програмування, що дозволить встановити найбільш привабливий сегмент ринку з точки зору мінімальних витрат на його освоєння.

Визначення оптимального плану товарообігу за критерієм максимізації доходу підприємства може бути здійснено за допомогою моделі, що описана нижче:

$$F(X) = c_1 x_1 + c_2 x_2 + \dots + c_n x_n \rightarrow \max \quad (2.2)$$

$$\sum_{j=1}^n a_{1j} x_j \leq b_1, \sum_{j=1}^n a_{2j} x_j \leq b_2, \sum_{j=1}^n a_{3j} x_j \leq b_3, x_j \geq 0, j = \overline{1, n}$$

де b_1 – робочий час, людино/годин; b_2 – площа залів, m^2 , b_3 – витрати обігу, грн; a_{ij} – норми витрат кожного виду ресурсу на реалізацію одиниці j -ї групи товару ($i = \overline{1, 3}, j = \overline{1, n}$); c_j – дохід, що буде отримано від реалізації одиниці товару, грн; x_j – обсяг продажу товару j -ї групи товару, одиниць [19].

В умовах, коли підприємство виготовляє продукцію декількох видів з використанням певних регіональних виробничих центрів, виникає

необхідність планування оптимального виробництва продукції, з урахуванням виробничої діяльності регіонів. При цьому, прибуток від реалізації продукції у регіонах має досягати свого максимального значення.

Цільову функцію такого завдання можна представити як :

$$L = \sum_{j=1}^l \sum_{k=1}^r (p_{jk} - c_{jk}) x_{jk} \rightarrow \max \quad (2.3)$$

$$\sum_{j=1}^l a_{ijk} x_{jk} \leq a_{ik} \quad (i = \overline{1, m}; k = \overline{1, r}), \quad \sum_{j=1}^l c_{jk} x_{jk} \leq s_k, \quad \sum_{j=1}^l x_{jk} \leq b_j, \quad x_{jk} \geq 0,$$

де l – кількість видів продукції, яку необхідно виготовити, одиниць; r – кількість регіонів, у яких розміщено виробництво потрібної продукції, одиниць; b_j – кількість одиниць j -го виду продукції, що потрібно виготовити підприємству, одиниць; m – кількість різних ресурсів, що використовуються для виробництва потрібної продукції, одиниць; a_{ijk} – кількість одиниць i -го ресурсу, що використовуються для виробництва j -го виду продукції в k -му регіоні; a_{ik} – кількість одиниць i -го ресурсу, що можна використати в k -му регіоні; c_{jk} – собівартість одиниці j -го виду продукції, виробленої в k -му регіоні; p_{jk} – ринкова ціна одиниці j -го виду продукції, виробленої в k -му регіоні; s_k – фінансові ресурси, які можна використати для виробництва продукції в k -му регіоні; x_{jk} – кількість одиниць j -го виду продукції, що планується виробити у k -му регіоні [20].

Наведена модель дозволяє здійснювати ефективне планування обсягів виробництва продукції у випадку регіонально розподілених виробничих підрозділів підприємства. Запропонований у підхід дозволяє керівникам підприємств значно підвищити якість прийняття управлінських рішень, що виражається в урахуванні виробничої діяльності кожного регіонального центру підприємства.

З метою раціональної доставки товару до місця його реалізації використовується оптимізаційна модель виду :

$$\sum_{jk} C_{ijk}(x_{ijk})x_{ijk} \rightarrow \min \quad (2.4)$$

$$\sum_{jk} x_{ijk} = M_k, \quad \sum_{jk} x_{ijk} \leq N_i, \quad \sum_{jk} P_{ijk}(x_{ijk}) \leq R_j, \quad x_{ijk} \geq 0,$$

де x_{ijk} – кількість товару, що відправляється з i -го підприємства через проміжний склад j до місця його реалізації k ; $C_{ijk}(x_{ijk})$ – витрати на перевезення одиниці товару, що включають витрати на зберігання залежно від x_{ijk} ; M_k – кількість товару, яке необхідно доставити до місця його реалізації k ; N_i – кількість товару, що відправляється з i -го підприємства через проміжний склад j до місця його реалізації k ; R_j – місткість проміжного складу j ; $P_{ijk}(x_{ijk})$ – кількість товару, що накопичується як результат товарного потоку x_{ijk} .

Однак наведена модель носить обмежений характер, що виражається у неможливості її застосування для підприємств, що надають послуги. Це пов'язано передусім з такими їх властивостями як нерозривність виробництва від споживання послуг та нездатністю їх до зберігання. Тому застосування даної моделі для підприємств, що надають послуги потребує корегування та адаптації її до специфіки діяльності певного підприємства.

Отже, використання розглянутих методів та моделей дозволять отримати надійні та точні результати та враховувати їх при плануванні маркетингової діяльності. Однак розглянуті оптимізаційні моделі є в основному лінійними, що не дозволяє врахувати всебічні впливи чинників маркетингового середовища.

Тому актуальним питанням залишається розробка комплексу економіко-математичних моделей маркетингової діяльності, які дозволять значно підвищити якість прийняття маркетингових рішень та ефективність їх діяльності в цілому.

2.3. Характеристика діяльності відділу маркетингу ПП «Баштовий Б.А.»

Виходячи з сучасних потреб підприємства ПП «Баштовий Б.А.» в питаннях маркетингу основними напрямками заснованого відділу є: робота зі споживачами; просування товару; дослідницька функція; організація сервісу; аналіз зовнішнього середовища; організація внутрішнього середовища; прогнозно-стратегічна функція; організаційно-координаційна функція.

Важливою сферою, якій поки на підприємстві не приділяли необхідної уваги, були маркетингові дослідження, аналіз зовнішнього середовища.

Основні задачі які в першу чергу необхідно вирішити в цьому напрямку:

- дослідження факторів, що зумовлюють динаміку та структуру споживчого попиту на продукцію підприємства, кон'юнктури ринку;
- вивчення попиту на продукцію підприємства на внутрішньому та зовнішньому ринках;
- аналіз та прогнозування основних кон'юктуро-творчих факторів потенціальних ринків збуту продукції, що вироблюється на підприємстві: комерційно-економічних, включаючи економічну ситуацію та фінансовий стан потенційних покупців, реальний платоспроможний попит на продукцію, що вироблюється та співвідношення попиту та пропозиції на конкретні види продукції;
- визначення об'ємів поставки, технічного рівня та якості конкурентної продукції, її переваги та недоліки у порівнянні з продукцією даного підприємства;
- дослідження існування нових ринків збуту та нових споживачів продукції, що вироблюється підприємством;
- виявлення передових тенденцій у світовому виробництві продукції по профілю підприємства;

- виявлення системи взаємозв'язків між різними факторами, що впливають на стан ринку та об'єми продажу;
- аналіз конкурентоздатності продукції підприємства, співставлення її споживчих якостей, ціни, виробничих затрат з аналогічними показниками продукції конкурентів, що випускаються іншими підприємствами;
- розробка на основі вивчення кон'юнктури та ємкості ринку прогнозів по платоспроможному попиту на нову та продукцію, що серійно випускається;
- розрахунок ємкості ринку для продукції підприємства;
- збір, систематизація та аналіз усієї комерційно – економічної інформації по кон'юктурі потенційних ринків збуту продукції підприємства;
- визначення географічного розміщення потенційних споживачів;
- визначення питомої ваги продукції основних конкурентів у загальному об'ємі збуту на даному ринку;
- аналіз сильних та слабких сторін продукції конкурентів [21].

Змісту цих задач відповідає цілеспрямоване постійно діюче маркетингове дослідження.

Маркетингова інформація - цифри, факти, зведення й інші дані, що характеризують ринкові процеси і явища і необхідні для забезпечення аналітичних і прогнозних потреб маркетингу [22].

Одержання й аналіз інформації можуть бути завданням маркетингової служби в цілому, окремих її підрозділів або ж, як уже було відзначено, здійснюватися на комерційних началах спеціалізованою маркетинговою фірмою. Остання може здійснювати повний маркетинговий цикл або ж виконувати окремі операції по збору й аналізу яких-небудь даних. Звичайно маркетингова фірма не тільки робить висновки, але і дає конкретні рекомендації по проведенню тих або інших маркетингових заходів. Збір, опрацювання й аналіз інформації потребують від співробітників

маркетингових служб спеціальної кваліфікації і високої інформаційної культури.

Інформаційна культура - це знання, уміння, навички ефективного користування маркетинговою інформацією в умовах комп'ютеризації [23].

Інформаційна система маркетингового дослідження відрізняється складністю і різноманіттям. Вона тісно пов'язана із системою комунікативних зв'язків фірми. Відбувається взаємовигідний обмін інформацією з постачальниками, торговими посередниками й у певній мірі зі споживачами (зокрема, споживач повинен одержувати вичерпну рекламну інформацію про товари і послуги, про умови їхнього продажу, але на заміну сам подає інформацію про власні потреби і переваги у вигляді відповідей на різноманітні види опитувань). Комерційні відношення з банківсько-кредитними установами неможливі без взаємного інформування. Не є, як ми побачимо, односторонніми інформаційні зв'язки ринкових структур з установами державної статистики: представляючи в органи державної статистики обов'язкову звітність, фірми можуть розраховувати на придбання інформації на комерційних началах.

Дуже складною є проблема одержання інформації про конкурентів, клієнтів, торгових посередників. Частина цієї інформації (про клієнтів і посередників) може бути отримана в результаті добровільного обміну інформацією між зацікавленими учасниками каналу товарообігу.

У деяких країнах можливість такого обміну передбачена в типових контрактах і навіть законодавчих актах. В Франції, наприклад, були розроблені рекомендації, відповідно до яких виробник брав на себе зобов'язання подавати дистриб'ютору таку інформацію: дані про виробництво і споживання продукту; дані власних статистичних досліджень ринку, у тому числі розрахунки ємкості ринку (у цілому і по регіонах, сегментах); кон'юнктурні оцінки ринку; дані анкетування споживачів; демографічні характеристики: відомості про конкурентів-виробників і їхні дії, у тому числі про конкуруючі товари; документацію і повну інформацію

про запропонований товар, у тому числі матеріали його тестування і самосертифікації, а також оцінки конкурентноздатності товару.

Дистриб'ютор, у свою чергу, подає виробнику-постачальнику інформацію про клієнтів, зокрема про роздрібних покупців; характеристику товаропровідної матеріально-технічної бази (торгової і складської мережі); оцінку потенціалу місцевого (локального) споживчого ринку; інформацію про проведені дистриб'ютором дослідження ринку, у тому числі аналіз думок, поведінка і переваги покупців; характеристику місцевих торгових конкурентів; відомості про оцінку товару споживачами, їхніх претензіях (рекламаціях), про нові засоби використання товару; характеристику ефективності реклами [24. с. 275]

Певна частина інформації може бути отримана з відкритих публікацій, у тому числі рекламного характеру. Корисно встановлювати постійне спостереження відкритого типу за діяльністю конкурента: відслідковування процесів роздрібною продажу, приблизні оцінки потужності підприємств-конкурентів, візуальні спостереження за частотою і розміром перевезень, опитування клієнтів конкуруючих фірм і т.п.

Один із найбільш ефективних методів оцінки можливостей конкурента, клієнта або посередника - спеціальні експертні дослідження, непрямі розрахунки на основі відомих даних. Але не виключена і закрита система одержання інформації про конкурентів, посередниках і клієнтах. Така діяльність називається маркетинговою розвідкою (marketing intelligence). Вона охоплює постійну діяльність по збору поточної конфіденційної або полу-конфіденційної інформації. Як відомо, у країнах із розвинутою ринковою економікою широко поширені методи економічного шпигунства. Не відмовляючись у принципі від деяких із них, не варто переходити ту грань, за якою починається порушення законів і комерційної етики. Прийнятий Європейським товариством по вивченню суспільної думки і маркетингу Міжнародний кодекс по практиці маркетингових і соціальних досліджень захищає права дослідників, замовників, респондентів

і інформантів. Зокрема, указується, що гарантуються анонімність респондентів будь-яких обстежень і конфіденційність інформації, отриманої в ході дослідження.

Носіями інформації, використовуваної в маркетингу, є насамперед споживачі (як індивідуальні - населення, так і масові - підприємства, установи, фірми і т.д.). Від них вимагаються відомості про їхні потреби у всьому діапазоні можливих потреб, купівельної спроможності і про себе самих, хто вони, до якого класу (економічній, соціальній або іншій групі) відносяться, які ознаки, що визначають їхню поведінку в сфері ринку. Значні зусилля і своєрідна делікатність необхідні для того, щоб переконати індивідуального споживача дати необхідні для маркетингу дані про себе і свої потреби, щоб довести, що в кінцевому рахунку дана інформація піде йому не на шкоду, а на користь. Це багато в чому залежить від загальної моральної і соціально-економічної ситуації в країні, культурного рівня населення, психологічних особливостей і т.п. Масовий споживач, ставлячись постійним клієнтом фірми-постачальника, як правило, охоче йде на інформаційні контакти. Носіями інформації є торгові підприємства і фірми, а також підприємства і фірми сфери послуг, що мають у своєму розпорядженні зведені характеристики товарообігу, ціноутворення, торгівельного і побутового обслуговування, взаємовідносин торгівлі з постачальниками і покупцями і т.п. І нарешті, носіями інформації є виробники, що володіють відомостями про якість товару, потенціал виробництва, перспективах модернізації і диверсифікації, можливостях науково-технічного прогресу, собівартості товару. Як правило, при укладанні контрактів фірма-виробник і торгова фірма приймають на себе взаємне зобов'язання обмінюватися необхідною інформацією [25].

Всі підприємства і відділення фірми у встановлені терміни і відповідно до плану і програми подають звіти керівництву фірми. Кон'юнктурна і сигнальна інформація надходить у маркетингову службу від усіх підприємств, підрозділів і служб фірми; крім того, періодично проводяться

так звані кон'юнктурні наради, у яких звичайно беруть участь керівники і найбільш досвідчені спеціалісти підприємств, підрозділів і служб фірми. У торгових (збутових) підприємствах і підприємствах послуг створюється вже згадувана мережа торгових кореспондентів. Торгові кореспонденти - це кваліфіковані працівники різноманітних фахів, що за особливу плату підготовляють і подають інформацію з широкого кола питань (кон'юнктура, попит, якість, ціни, поведінка покупців і т.д.). Для відслідковування і вивчення попиту створюються спеціальні опорні пункти - найбільше представницькі (типові) підприємства торгової фірми, на базі яких проводяться виміри основних параметрів ринку. Аналогічна система застосовується в сфері послуг. Найбільш важливе місце серед джерел маркетингової інформації займають панельні обстеження споживачів.

Панель - постійно функціонуюча вибіркова сукупність сімей (домогосподарств), що регулярно подають за особливу плату докладну маркетингову інформацію з програми, розробленої маркетинговою службою фірми [26].

Власні панелі звичайно мають тільки крупні маркетингові служби, спеціалізовані маркетингові і консалтингові фірми і науково-дослідні організації. Матеріали статистики сімейних бюджетів подають чималий інтерес для маркетингових служб багатьох фірм і можуть набуватися на комерційних засадах. Така практика прийнята в багатьох країнах.

Важливим джерелом маркетингової інформації є опитування споживачів і торгових посередників (як правило, вибіркові). Часто їх проводять на ярмарках, виставках-продажах, презентаціях нових товарів, на сезонних і інших розпродажах і т.д. Крім того, опитування проводяться по місцю проживання або роботи споживачів, а також у суспільних місцях.

Всі джерела маркетингової інформації, включаючи і статистичну внутрішньо-фірмову звітність, підрозділяються по засобу одержання на дві великі групи: внутрішню і зовнішню. Внутрішня інформація - дані, що збираються й оброблюються службовцями даної фірми. Зовнішня - це

інформація, що збирається за межами фірми, але використовувана нею для власних маркетингових цілей. Внутрішня інформація складається з даних внутрішньо-фірмову обліку і звітності, що збирається і розробляється як для власного використання, так і для представлення органам державної статистики, податковій службі, кредитно-банківській і страховій системі, партнерам по бізнесі і для інформування громадськості, а також даних різноманітних обстежень, проведених самою фірмою або по її замовленню, для службової інформації і т.п. [27]

До джерел зовнішньої інформації відноситься широко поширена за кордоном практика публікацій фірми про себе і свою діяльність. Видаються спеціальні бюлетені, куди фірма повідомляє певну інформацію, видаються окремі роботи як рекламного, так і дослідницького характеру. Регулярно публікуються звіти для акціонерів. У цих публікаціях, звичайно, не розголошується комерційна таємниця, але частина інформації, корисної конкуренту, усе ж обнародується. Діє «закон квітки». Фірма змушена давати про себе інформацію, щоб залучити інвесторів і клієнтів, створити імідж процвітаючої. Відомо, що як тільки фірма починає приховувати інформацію, довіра до неї падає, а це негативно відбивається на її прибутках. Режим таємності в комерції повинний мати розумні межі.

Маркетингова інформація за ознаками її призначення ділиться на первинну і повторну. До первинної відноситься інформація, що спеціально збирається для конкретних маркетингових потреб. Найважливішим джерелом первинної інформації є опитування споживачів, а також експертні дослідження й експерименти. Повторна інформація збирається для інших цілей, але може бути використана в інтересах маркетингу. Наприклад, внутрішня інформація інших економічних служб фірми, зокрема дані бухгалтерського обліку, дані виробничо-технологічних підрозділів і т.д. Повторна інформація може відноситись і до категорії зовнішньої. Наприклад, дані державної статистики цін, сімейних бюджетів, демографії і т.д. Дуже корисним джерелом повторної інформації можуть служити

різноманітні зовнішні публікації як у спеціальних маркетингових і економічних виданнях, у наукових працях і т.п., так і в засобах масової інформації. Можна використовувати офіційні публікації, у тому числі збірники, довідники, щорічники Мінстата України і його підрозділів і регіональних служб. Певну інформацію можна витягти з публікацій рекламного характеру: проспектів, бюлетенів, офіційних звітів фірм і навіть відомостей, що поміщаються на упаковуванні товару. Необхідно також стежити за науковою і популяризаторською літературою, де можна знайти корисну інформацію економічного і методологічного характеру. Існують спеціальні бібліографічні служби і служби газетньо-журнальних вирізок. Самостійною і дуже продуктивною формою одержання маркетингової інформації, її аналізу і прогнозу служать експертні дослідження й оцінки.

Особливо важливу роль в інформаційній системі маркетингового дослідження грають опитування. Їхнім об'єктом, у першу чергу, є індивідуальні споживачі, хоча можуть бути і торгові кореспонденти, і інші особи, що беруть участь у маркетинговій діяльності (продавці, комівояжери, товарознавці, працівники різноманітних економічних і інших служб). Чому опитуванням населення надається таке важливе значення, зрозуміло: споживач - носій неоціненної інформації для маркетингу. Хто, крім самого опитуваного, може знати краще і повніше його запити і потреби, пояснити особливості своєї поведінки на ринку? Якщо виявити закономірності попиту, його еластичність і т.п. можна шляхом моделювання масових процесів, то з'ясувати мотивацію покупок, перевага покупця, його думка про товар і т.п. можна тільки на основі прямого діалогу з покупцем. У маркетинговому дослідженні використовуються обидві форми опитування: усне опитування і його різновид - інтерв'ювання і письмовий - анкетування, частіше усього засобом самореєстрації [27].

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 2

Господарська діяльність будь-якого виробника приречена на невдачу, якщо він не має необхідних відомостей про перспективи руху товарів, місткість ринку, активність на ньому конкурентів, стан попиту та пропозиції, зміни у потребах покупців тощо.

Дослідження в маркетингу представляють собою збір, обробку та аналіз даних з метою зменшення невизначеності, що супроводжує прийняття маркетингових рішень. Без таких даних неможливо систематично аналізувати та зіставляти всю інформацію для прийняття ефективних рішень, прогнозування та планування ринкової діяльності.

Підприємства-виробники розглядають маркетинг як засіб досягнення цілей, фіксованих на окремо взятий період по кожному конкретному ринку та його сегментам, з найвищою економічною ефективністю.

Отже, використання розглянутих методів та моделей дозволять отримати надійні та точні результати та враховувати їх при плануванні маркетингової діяльності. Однак розглянуті оптимізаційні моделі є в основному лінійними, що не дозволяє врахувати всебічні впливи чинників маркетингового середовища.

Тому доцільним є застосування комплексу економіко-математичних моделей маркетингової діяльності, які дозволяють значно підвищити якість прийняття маркетингових рішень та ефективність їх діяльності в цілому.

РОЗДІЛ 3

УДОСКОНАЛЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МАРКЕТИНГУ НА ПІДПРИЄМСТВІ

3.1. Вибір і обґрунтування засобів керування базами даних

Сьогодні виграє той, кого більше знають зовні з кращої сторони, той, хто знає більше про дійсний стан своєї організації, той, хто більше знає про ситуацію навколо себе, та вміє оперативно аналізувати цю інформацію. Все це складові гарно поставленої та виконаної задачі інформаційного забезпечення в організації.

Організація внутрішньо-фірмової звітності, використовуваної в маркетингових цілях, підпорядковується загальним вимогам статистичної методології. Її зміст залежить від об'єкта дослідження і його цілей. У принципі внутрішньо-фірмової маркетингова інформація повинна охоплювати такий мінімум статистичних показників: оптовий і роздрібний продаж продуктів і послуг (в асортименті) з обов'язковим виокремлення валового і чистого товарообігу; товарні запаси (в асортименті); фінанси фірми, витрати обертання і прибуток; чисельність і склад працівників, оплата, праці, продуктивність праці. Крім того, необхідна інформація про ціни. Повнота й оперативність обліку продажу і запасів залежать значною мірою від ступеня комп'ютеризації обліку.

Статистичне забезпечення передбачає розробку таких показників: обсяг збуту (товарообігу, продажі послуг) по фірмі в цілому; питомої ваги фірми в загальному обсязі збуту (товарообігу, продажі послуг) на даному ринку; число і розмір підприємств і підрозділів фірми (включаючи їхнє групування по обсягу товарообігу і рентабельності, основним фондам, чисельності працівників); структура й асортимент реалізованих товарів (послуг); розмір витрат і прибутку; розмір оборотних коштів; наявність

ресурсів (матеріальних, товарних, фінансових і трудових). Для крупної фірми необхідний перелік товарних і регіональних ринків, на яких вона знаходиться, а також дані про число і розмір конкуруючих фірм. Для невеликої, порівняно вузькоспеціалізованої фірми потрібно дати характеристику її ринкової ніші, тобто її цільового місця на ринку, ступінь стійкості її позиції, а також відсутність або незначну роль конкуренції, що характерно для такого типу ринкової діяльності.

Статистичне забезпечення маркетингового планування і контролю за виконанням планів передбачає розробку прогнозів попиту на товари конкретної фірми, витрат і прибутку, поведінки конкурентів. Даються оцінки стана і зміни господарського портфеля, будуються моделі ділової активності даної фірми. Становище, завойоване фірмою на ринку, піддається аналізу, щоб з'ясувати характер розвитку; зокрема, інтенсивним типом розвитку фірми вважаються: а) ріст покупок і розширення кола покупців, що свідчить про глибоке проникнення товару на ринок; б) розширення меж ринку (із регіонального ринку фірма переключилася на міжрегіональний або федеральний ринок, не обмежуючись споживчим роздрібним ринком, виступила на оптовому споживчому ринку установ і т.п.); в) ріст покупок за рахунок удосконалення товару [28].

Одна з рис нашого часу - якісний стрибок в автоматизації фінансово-господарської і виробничої діяльності підприємств. Програми нового покоління - корпоративні системи, виконані в технології клієнт/сервер, - надають такі можливості для обліку і керування, про які керівники ще нещодавно могли тільки мріяти. Ряд ведучих фірм розробляє і пропонує такі проекти для підприємств різноманітних галузей і видів діяльності. Повідомлення про це регулярно з'являються в комп'ютерній пресі і комп'ютерних рубрик економічних видань, корпоративні системи демонструються на тематичних виставках, семінарах, конференціях.

Проведемо стислий огляд і аналіз особливостей і можливостей систем управління базами даних (СУБД). У розроблювача бази даних як і в

користувача завжди, як правило, виникають два питання: 1. Що повинна містити база даних, щоб зробити її максимально ефективною? і 2. Якими засобами розробки найкраще користуватися? Тому розглянемо ці питання один за одним.

Існує дуже просте поняття баз даних (БД) як великого по обсягу сховища, у який організація поміщає усі використовувані нею дані і в якій різноманітні користувачі можуть їх одержувати, використовуючи різноманітні додатки. Така єдина база даних представляється ідеальним варіантом, хоча на практиці це рішення по різноманітних причинах тяжкодосягаємо. Тому частіше усього під базою даних розуміють будь-який набір хранящихся в комп'ютері взаємозалежних даних.

У основі проектування БД повинні бути вирішені уявлення кінцевих користувачів конкретної організації - концептуальні вимоги до системи. Саме кінцевий користувач у своїй роботі приймає рішення з урахуванням одержуваної в результаті доступу до бази даних інформації. Від оперативності і якості цієї інформації буде залежати ефективність роботи організації. Дані, що поміщаються в базу даних, також надає кінцевий користувач.

При розгляді вимог кінцевих користувачів необхідно брати до уваги таке:

База даних повинна задовольняти актуальним інформаційним потребам організації. Одержувана інформація повинна за структурою й змістом відповідати вирішуваним задачам.

База даних повинна забезпечувати одержання необхідних даних за прийнятний час, тобто відповідати заданим вимогам продуктивності.

База даних повинна задовольняти виявленим і знову виникаючим вимогам кінцевих користувачів.

База даних повинна легко розширюватися при реорганізації і розширенні предметної області.

База даних повинна легко змінюватися при зміні програмного й апаратного середовища.

Завантажені в базу даних коректні дані повинні залишатися коректними. Дані до включення в базу даних повинні перевірятися на достовірність.

Доступ до даних, розміщуваним у базі даних, повинні мати тільки особи з відповідними повноваженнями.

База даних повинна мати дружній інтерфейс до користування.

Розглянемо засоби розробки, що пропонує Microsoft. Ця компанія в даний момент пропонує п'ять пакетів програм, що можуть бути використані для створення користувацького додатка по опрацюванню даних: Access, SQL Server, Visual Basic, Visual C++ і Visual FoxPro. Ці засоби можуть бути використані, так по окремої - для вирішення конкретно поставленої задачі, як і в якості інтегрованого набору, кожний компонент якого може бути застосований при розробці великих проектів масштабу підприємства. З цього погляду характеристика всіх п'ятерох продуктів приведена в такій таблиці 3.1. [29].

Розглянемо більш докладно перераховані в таблиці засоби розробки за винятком пакета Visual C++, тому що він потребує більш детального розгляду.

Які загальні риси мають аналізовані засоби розробки, що підтверджують наше твердження про можливість їхнього спільного використання для розробки користувацьких додатків різноманітного рівня складності? Це в основному, такі нові технології, як OLE, ODBS, DAO, RDAO, Active і ін., що вони підтримують. Ці технології закладають можливість використання в однім додатку даних, що зберігаються в різноманітних форматах. Це забезпечує розробку додатка, незалежні від даних. Крім цього, за рахунок OLE Automation, можливо додаток функціональних можливостей різноманітних пакетів програм для виконання з даними специфічних операцій. Класичним прикладом цього додатка є

підготовка в додатку, написаному на Visual FoxPro, даних, що зберігаються у форматі Access, для висновка у виді складного графіка з використанням Майстра підготування графіків Excel.

Таблиця 3.1

Характеристика засобів розробки, що пропонує Microsoft

Назва продукту	Основні переваги	Основне призначення
Access	Простота освоєння. Можливість використання непрофесійним програмістом. Має потужні засоби підготовки звітів із БД різноманітних форматів.	Створення звітів довільної форми на підставі різноманітних даних. Розробка не комерційних додатків.
SQL-Server	Високий ступінь захисту даних. Потужні засоби роботи з даними. Висока продуктивність.	Збереження великих масивів даних. Збереження даних, потребуючих дотримання режиму таємності або при не допустимості їхньої втрати.
Visual Basic	Універсальність. Можливість створення компонентів (OLE). Невисокі вимоги до потужності ПЕОМ.	Створення додатків середньої потужності, не пов'язаних із великою інтенсивністю обробки даних. Розробка компонентів OLE. Створення додатків для інтеграції компонентів Microsoft Office.
Visual C++	Універсальність. Найбільша швидкість роботи додатка. Необмежена функціональність.	Створення компонентів додатка для виконання критичних по швидкості процесів або забезпечення функціональності, не досяжної в інших засобах розробки.
Visual FoxPro	Високий рівень об'єктної моделі. Висока швидкість обробки даних. Інтеграція об'єктно-орієнтованої мови програмування з Xbase і SQL. Багатолатформеність.	Створення додатків масштабу підприємства. Створення додатків для роботи на різноманітних платформах (Windows 3. x, Windows 95, Macintosh і т.д.)

Звичайно, при спільному використанні різноманітних засобів розробки додатків нас більше усього будуть цікавити дані. У таблиці 3.2 наведений перелік типів даних, доступних в розглянутих засобах розробки [30].

Прочерки в двох передостанніх колонках таблиці позначають, що для цього типу даних завдання конкретних розмірів не потрібно.

Таблиця 3.2

Перелік типів даних

Тип даних	Visual FoxPro	Access i Visual Basic	MC SQL Server	Довжина	Число десяткових розрядів що	Займаємий обсяг
Binary Image	Немає	dbLongBinary	binary(n)	n байт	-	до 1,2 Гбайт
Byte	Немає	dbByte	tinyint	1	-	1 байт
Character Text	3	dbText	char(n) varchar(n)	n	-	4 байта
Count	Немає	dbLong	Немає	-	-	4 байт
Currency	Y	dbCurrency	money	-	-	8 байт
Date	D	Немає	Немає	-	-	8 байт
DateTime	T	dbDate	datetime	-	-	8 байт
Logical (Yes/No)	L	dbBoolean	bit	-	-	1 байт
Numeric	N	Немає	float	n	d	від 1 до 20 байтів
Integer	Немає	dbInteger	Smallint		-	2 байт
Integer	1	dbLong	int	n	-	4 байт
Double	B	dbDouble	float	-	d	8 байт
Float	F		float	n	-	від 1 до 20 байтів
General (OLE Object)	G	dbLongBinary	image		-	4байта
Memo	M	dbMemo	text	-	-	4 байт
Single	Немає	dbSingle	real			4 байт
Character (binary)	C	Немає	Немає	n	-	1байт на символ
Memo (binary)	M	Немає	Немає	-	-	4 байт

Binary Image. Будь-які дані в двоїчному вигляді. Використовуються для збереження зображень, файлів і т.д.

Byte. Ціле позитивне число від 0 до 255.

Character. Символьне вираз може містити будь-які символи (до 254 для одного поля).

Count. Лічильник, що автоматично нарощує своє значення при додаванні запису. Початкове значення 1.

Currency. Грошовий вираз для числового розміру. Виводить число з чотирма десятковими розрядами і встановленим позначенням застосовуваної грошової одиниці.

Date. Вираз для дати може містити день, місяць і рік.

DateTime. Вираз дата і час може містити час, день, місяць і рік.

Logical. Булев вираз для .T. або .F..

Numeric. Числовий вираз може містити цілі або дробні числа зі знаком.

Integer (dbInteger). Ціле число в діапазоні від -32,768 до +32,767.

Integer (dbLong). Ціле число. Можна берегти числа від -2147483647 до 2147483646.

Double. Числа з плаваючою точкою подвійної точності. Можна берегти значення від 4. 94065645841247E-324 до 1.79769313486232E308.

Float. Теж, що числове вираження. Залишено для сумісності.

General. Поле для посилання на об'єкт OLE.

Мемо. Поле приміток для посилання на блок даних.

Single. Число з плаваючою точкою одинарної точності. Можна берегти негативне число від -3.402823E38.

Character (binary). Символьне вираження, не що піддається трансляції в іншу кодову сторінку.

Мемо (binary). Поле приміток для посилання на блок даних, що не піддаються трансляції в іншу кодову сторінку.

Усі СУБД, як правило, мають подібний функціональний склад, у який входять діалогові засоби для роботи з даними - назовемо їх користувальними засобами, засоби розроблювача, що забезпечують можливість створення користувального додатка, і додаткові засоби, від складу яких, як правило, залежать функціональні можливості і потужність розроблювальних програм. У залежності від призначення засобу розробки, про що вже говорилося вище, склад різноманітних засобів у конкретної СУБД може значно відрізнятися [32].

Наприклад, у Access користувальні засоби розвинуті значно сильніше, ніж у Visual Basic, де вони розглядаються як допоміжні функції. Тому необхідно розглянути засоби розробки по окремоті.

Visual FoxPro - не просто наступна версія однієї з найбільше швидких СКБД для персональних комп'ютерів. Це цілком нова програма, що легко дозволяє зробити те, що в попередніх версіях давалося з найбільшою працею або було просто недоступно.

Інтерфейс Visual FoxPro відповідає уявленням про сучасне графічне середовище, нагадуючи інтерфейс інших програм Microsoft. Тут основна робота з даними виконується за допомогою різноманітних інструментальних засобів, тому команди меню часто мають допоміжний характер і їхній склад гнучко змінюється в залежності від того, який засіб активний в даний момент.

Відмітні риси Visual FoxPro можна описати в такий спосіб [33]:

1. Забезпечення можливості швидкої розробки прикладної програми базується на включенні засобів, що дозволяють підвищити швидкість роботи програміста. У першу чергу це засіб об'єктно-орієнтованого програмування, що дозволяє користувачу формувати компоненти свого проекту (об'єкта), який потім може багаторазово використовуватися. У зв'язку з цим традиційний Xbase мова в Visual FoxPro 3.0 значно розширений, що дозволяє створювати істинні об'єкти, класи і підкласи. Крім того, об'єкти можуть бути створені за допомогою візуальних засобів і візуально використовуватися в будь-який час.

2. Забезпечення повного набору засобів для керування подіями. Традиційно в Xbase від програміста було потрібно написати власний драйвер для опрацювання необхідного набору подій або покластися на READ-стан чекання, що моделює опрацювання події системою. У WINDOWS, число подій, до яких може звертатися користувач, дуже великий, і, отже, опрацювання подій є непростою задачею. Visual FoxPro 3.0 має істинно керовану подіями модель, так що по умовчання система раніш, чим

користувачі опрацьовує об'єктні події. Крім того, програміст тепер має повний доступ до набору стандартних на функціонуванні WINDOWS подій (наприклад, прямування миші, що припускають переміщення об'єктів).

3. Забезпечення потужного набору інструментальних засобів для програміста. Розроблювачі систем автоматизації опрацювання даних, крім потужного набору візуальних засобів проектування можуть використовувати широкі можливості по інтеграції систем збереження даних і доступу до серверів даних за допомогою технології ODBC. Основні нововведення - це розширення умонтованої мови SQL, можливість відновлення даних на сервері через редагування курсорів, умонтований механізм забезпечення транзакцій, можливість звертання до серверу на тому діалекті SQL, що підтримує сервер. Наявність словника даних робить більш швидко розробку структури баз даних і полегшує її подальшу експлуатацію і підтримку.

4. Забезпечення повної інтеграції Visual FoxPro 3.0 у сімейство прикладних програм Microsoft. Єдиний інтерфейс із найбільш популярними прикладними програмами Microsoft робить роботу в інтерактивному режимі інтуїтивно зрозумілою.

Підтримка правої кнопки миші дозволяє уникнути довгих подорожей по системі меню і значно полегшує вивчення нових можливостей СУБД. Просто виберіть курсором об'єкт і натисніть праву кнопку миші. На деяких діалогових вікнах, що часто використовуються в роботі на смузі заголовка, з'явився перемикач у виді анімаційної піктограми (push pin), що дозволяє легко включити режим, при котрому це вікно буде завжди розташовано на передньому плані. Visual FoxPro забезпечує повну підтримку OLE 2.0, що полегшує взаємодія з іншим програмним забезпеченням у середовищі WINDOWS. Крім можливості завантаження , що залишилося , зовнішніх функцій за допомогою команди SET LIBRARY з'явилася можливість звертання до функцій динамічних DLL бібліотек WINDOWS за допомогою команди DECLARE [34]

5. Сумісність із раніше розробленим забезпеченням у середовищі FoxPro.

Microsoft Access - це сама популярна сьогодні настільна система керування базами даних. Її успіх можна зв'язувати з чудовою рекламною компанією, організованою Microsoft, або вмиканням її в багате оточення сімейства Microsoft Office. Цілком можливо, що це так. Але корінь успіху швидше за все полягає в прекрасній реалізації продукту, розрахованого як на починаючого, так і на кваліфікованого користувача [35]. Не будемо зараз вдаватися в подробиці порівняння окремих характеристик Access, і його основних конкурентів, наприклад Paradox for Windows або Lotus Approach. Ця система прекрасно освітлена в періодичній комп'ютерній пресі.

СУБД Access 7.0 для роботи з даними використовує процесор баз даних Microsoft Jet 3.0, об'єкти доступу до даних і засобу швидкої побудови інтерфейсу - Конструктор форм. Для одержання роздруківок використовуються Конструктори звітів. Автоматизація рутинних операцій може бути виконана за допомогою макрокоманд. На той випадок, коли не вистачає функціональності візуальних засобів користувачі Access можуть звернутися до створення процедур і функцій. При цьому як у макрокомандах можна використовувати виклики функцій, так і з коду процедур і функцій можна виконувати макрокоманди [36].

Незважаючи на свою орієнтованість на кінцевого користувача в Access присутня мова програмування Visual Basic for Application, що дозволяє створювати масиви, свої типи даних, викликати DLL-функції, за допомогою OLE Automation контролювати роботу додатків, що можуть функціонувати як OLE -сервери. Можна цілком створювати бази даних за допомогою кодування, коли в цьому з'являється необхідність.

MS Access із всіх аналізованих засобів розробки має, мабуть, самий багатий набір візуальних засобів. Проте кодувати у Access доводиться. Тому що жодний додаток не призначений для себе особисто, створити хоча б без однієї строчки коду неможливо. Для комерційного поширення додатків,

розроблених на Access, як ми вже писали, призначений пакет Access Developer Toolkit, разом із яким поставляються і декілька додаткових об'єктів Active.

Головна якість Access, що залучає до нього багатьох користувачів, - тісна інтеграція з Microsoft Office. Наприклад, скопіювавши в буфер графічний образ таблиці, відкривши Microsoft Word і застосувавши вставку з буфера, ми відразу одержимо в документі готову таблицю з даними з БД.

Вся робота з базою даних здійснюється через контейнери бази даних. Звідси здійснюється доступ до всіх об'єктів, як-от: таблицям, запитам, формам, звітам, макросам, модулям.

За допомогою драйверів ISAM можна одержати доступ до файлів таблиць деяких інших форматів: DBASE, Paradox, Excel, текстовим файлам, FoxPro 2. x, а за допомогою технології ODBC - і до файлів багатьох інших форматів.

Access 7.0 може виступати як у ролі OLE- контролера, так і OLE серверу. Це значить, що можна контролювати роботу додатків Access із будь-якого додатка, за умови, що воно може виступати в ролі OLE контролера і навпаки.

Умонтований SQL дозволяє максимально гнучко працювати з даними і значно прискорює доступ до зовнішніх даних.

Користувачем, малознайомим із поняттями реляційних баз даних Access дає можливість розділяти свої складні за структурою таблиці на декілька, пов'язаних по ключових полях.

Access - це типова настільна база даних. У той же час на невеличкому підприємстві з кількістю комп'ютерів не більше десяти, ресурсів Access цілком може вистачити для обслуговування всього діловодства, природно в низці з Microsoft Office. Тобто всі користувачі можуть звертатися до однієї бази даних, установленної на одній робочій станції, що не обов'язково повинна бути виділеним сервером. Для того, щоб не виникли проблеми цілості і доступу до даних, має сенс скористатися засобами захисту, що

предоставляє Access. При цьому ви можете скористатися майстром, якщо не впевнені, що самі правильно встановите права й обмеження для користувачів.

На відміну від інших розглянутих засобів розробки, СУБД Access має русифікований інтерфейс і частково переведений на російську мову файл контекстної допомоги.

А також Access має кращу умонтовану систему захисту серед усіх настільних додатків СУБД. Ви можете створювати групи, користувачів, привласнювати права доступу до всіх об'єктів, у тому числі і модулів. До речі, це вирішує питання закриття ваших процедур і функцій від чужих очей. Тому що для Access немає компілятора, то необхідність захисту стає дуже актуальною для розроблювачів. Система захисту доступна тільки при відкритій базі даних. Кожному користувачу можна надати індивідуальний пароль. Система захисту доступна як за допомогою візуальних засобів, так і програмним шляхом. Якщо ви хочете захистити вашу базу даних навіть від користувача з ім'ям Admin, то користуйтеся послугами налаштування Security, що поставляється разом із Access Developer Toolkit [37].

Крім цього ви можете закрити вашу базу даних від перегляду зовнішніми програмами.

Visual Basic є універсальним засобом програмування, проте розглядати його можливості тільки з погляду створення додатків по обробці даних не можна.

На відміну від більшості пакетів програм Visual Basic не має головного вікна, що об'єднує всі інші елементи інтерфейсу розроблювача. Кожний елемент Visual Basic має своє незалежне вікно, що може бути удалена або розташоване незалежно від інших у будь-якому місці екрана.

Основні можливості Visual Basic, застосовувані в розробці додатків для обробки інформації, можуть бути реалізовані завдяки наявності в ньому об'єктів для доступу до даних - Data Access Object (DAO), 32-розрядного

процесора даних - JET 3.0 і призначених спеціально для роботи з даними елементів керування.

Процесор даних у Visual Basic підтримує всі стандартні операції по створенню, зміні і видаленню таблиць, індексів і запитів.

Формат БД процесора даних Visual Basic відповідає формату Access. JET 3.0 також забезпечує підтримку цілісності і перевірку введених і змінюваних даних на рівні полів і записів. Для зміни даних JET 3.0 дозволяє використовувати мову SQL [38].

Керування базою даних забезпечується процесором даних за допомогою об'єктів для доступу до даних. Ці об'єкти дозволяють розроблювачу програмним шляхом, за допомогою відповідних властивостей і методів DAO, як маніпулювати даними так і управляти структурою БД, включаючи її створення. У порівнянні з попередньою версією Visual Basic можливості об'єктів для доступу до даних тепер істотно розширені. У Visual Basic для роботи з даними можна застосовувати для роботи з даними декілька робочих областей, підтримувати цілісність даних, включаючи каскадне видалення і відновлення, і забезпечувати їхній захист від несанкціонованого доступу. Крім цього застосування колекцій істотно скорочує програмний код.

Унікальною властивістю JET 3.0 є можливість створення копій даних (реплікації БД). Для створення копій БД розроблювачу достатньо скористатися методом MakeReplica при завданні методу Synchronize виконується узгодження даних, що обновлюється й оригінальної БД. Причому ці операції можуть виконуватися як із файлами формату БД процесора даних, так і з БД інших форматів, підтримуваних через ODBC [39].

Не можна не відзначити, що JET 3.0 використовують індекси нової, більш компактної структури, що дозволяють зменшити час їх створення і прискорити процес пошуку даних.

У Visual Basic Enterprise Edition включені об'єкти для доступу до зовнішніх даних - Remote Data Object (RDO) і відповідні елементи управління- Remote Data Control (RDC). Це дозволяє, не прибігаючи до допомоги процесора даних JET 3.0, використовувати всі можливості роботи з курсорами на сервері, досягаючи, максимально можливої швидкості доступу до даних, мінімізуючи мережний трафік.

Microsoft SQL Server 6.5 - одна з найбільш потужних СКБД архітектури клієнт -сервер. Ця СКБД дозволяє задовольняти такі вимоги, запропоновані до систем розподіленому опрацюванню даних, як тиражування даних, рівнобіжна опрацювання, підтримка великих баз даних на не дорогих апаратних платформах при зберіганні несмежного керування.

MS SQL Server являє собою систему, звичайно, погано порівнянну з розглянутими вище СКБД. Він не призначений безпосередньо для розробки користувальних додатків, а виконує функції керування базою даних. Для користувального додатка SQL Server є потужним джерелом генерації і керування потрібними даними.

Сервер має засоби віддаленого адміністрування і керування операціями, організовані на базі об'єктно - орієнтованого розподіленого середовища керування. Microsoft SQL Server 6.5 входить до складу сімейства Microsoft BackOffice, що об'єднує 5 серверних додатків, розроблених для спільного функціонування в якості інтегрованої системи.

Microsoft SQL Server 6.5 призначений винятково для підтримки систем, що працюють у середовищі клієнт-сервер. Він підтримує широкий спектр засобів розробки і максимально простий в інтеграції з додатками, що працюють на ПК.

Побудована на основі технологічних рішень, що з'явилися в Microsoft SQL Server 6.0, версія 6.5 демонструє багато значних нововведень. SQL Server 6.5 перевершує попередню версію з погляду застосування многопоточної рівнобіжної архітектури операційної системи для підвищення

продуктивності і масштабіруемості, коли на комп'ютері встановлено декілька процесорів.

SQL Server 6.5 має нову масштабируемую архітектуру блокувань, названу Динамічним блокуванням (Dynamic Locking), що комбінує блокування на рівні сторінки і запису для досягнення максимальної продуктивності і підключення максимального числа користувачів.

SQL Server може тиражувати інформацію в БД інших форматів включаючи Oracle, VM DB2, Sybase, Microsoft Access і інші СКБД (при наявності ODBC драйвера, що відповідає визначеним вимогам).

Збережені процедури, що підтримують OLE Automation, дозволяють розроблювачу застосовувати практично будь-який інструмент із тих, що підтримують OLE, із метою створення збережених процедур для SQL Server. Visual Basic 4.0 підтримується посередництвом нової 32-розрядної DB-Library (OCX). Численні розширення мови Transact-SQL включають розширену підтримку курсорів, можливість використання команд визначення даних усередині транзакцій і т.д.

Microsoft SQL Server 6.5 містить Асистент адміністратора. Цей інструмент дозволяє призначати основні процедури супроводу бази даних і визначати для них графік виконання. Операції по супроводі баз даних включають перевірку розподілу сторінок, цілісності покажчиків у таблицях (включаючи системні) і індексах, відновлення інформації, необхідної оптимізатору, реорганізацію сторінок у таблицях і індексах, створення страховочних копій таблиць і журналів транзакцій. Всі ці операції можуть бути встановлені для автоматичного виконання по заданому адміністратором графіку.

Пакет Enterprise Manager включає утиліту, що дозволяє переносити деякі або всі об'єкти з однієї бази даних у другу. Використовуючи цю утиліту розроблювач або адміністратор може [40]:

- виконувати копіювання об'єктів будь-якого типу з указівкою, якого типу об'єкти підлягають копіюванню (або копіювати всі об'єкти всіх типів);

- переносити схему бази даних разом із даними або без них;
- доповнювати або заміщати існуючі дані;
- знищувати об'єкти в базі-приймачі перед копіюванням схеми;
- для об'єкта що копіюється включати об'єкти, що від нього залежать;
- використовувати стандартні налаштування генерації коду створення/видалення об'єктів або використовувати власні;
- визначити момент виконання переносу об'єктів: негайно одноразово у визначений момент часу, багаторазово по визначеному графіку.

Сервер, що одержує об'єкти, повинен бути Microsoft SQL Server версії 6.5. Сервер-джерело може бути Microsoft SQL Server версії 4.x або 6. x або сервер Sybase. SQL Server надає можливість створення страховочних копій і відбудови індивідуальних таблиць. Завантаження таблиці може бути виконано або з копії індивідуальної таблиці, або з копії бази даних. Завантаження індивідуальних таблиць може виявитися гарним рішенням при необхідності відновлення даних після збою, коли завантаження всієї бази даних неефективні.

На підставі проведеного аналізу СУБД можна сказати, що :

Microsoft Access найбільше зручний не тільки для програміста, але і для користувача через наявність русифікованого інтерфейсу.

Інші СУБД можуть знайти широке застосування у визначених умовах.

Розглянемо основні напрямки реалізації потенційних можливостей інформатизації. Зазначені вище чинники сприяють розвитку трьох основних типів комунікацій, характерних для інформаційного суспільства: 1) між людьми; 2) між людьми й інформаційними системами; 3) між системами [41].

Розвиток інформаційних технологій і телекомунікаційних мереж відкриває не тільки нові потенційні можливості швидкого одержання інформації з будь-якої точки планети, але, що особливо важливо, знімає багато природних і штучних бар'єрів, що розділяють людей, країни і континенти, сприяє якісному удосконалюванню інформаційних комунікацій. Особливе значення має можливість істотного поліпшення комунікацій між

людьми і комунікацій між людьми й інформаційними системами. Це відчиняє нові обрії і нові потенційні можливості раціонального використання світових інформаційних ресурсів і знань в інтересах подальшого розвитку кожної людини, народів, країн і цивілізації в цілому. Для реалізації таких можливостей варто забезпечити високу ефективність зазначених типів комунікацій. Необхідно не просто забезпечити такий стан, при котрому ці комунікації тільки доповнюють одна іншу і задовольняють очевидним вимогам: спроможність до спілкування і розуміння, відкритість і адаптивність, уміння діяти в умовах неповноти і можливої суперечливості інформації. Потрібно істотно більше - досягнення такого рівня взаємозв'язку і взаємодії між зазначеними типами комунікацій у єдиній інфраструктурі, що забезпечить їхню системну узгодженість по цілям, задачам, можливостям, ресурсам і термінам реалізації основних процедур життєвого циклу. Тільки такий підхід може забезпечити реалізацію потенційних можливостей інформатизації в розвитку виробництва й у вирішенні соціальних проблем.

Звідси випливає ряд організаційних, економічних, науково-технічних і інших стратегічно важливих задач раціонального використання можливостей інформатизації, своєчасність і ефективність вирішення яких багато в чому визначають майбутнє країни. Серед них найважливішою є задача повної мобілізації всіх ресурсів країни для створення конкурентноспроможних виробництв, що працюють на найвищому науково-технічному рівні. Дана задача - комплексна, що охоплює різноманітні сфери економіки, науки і техніки. Для її успішного рішення необхідно забезпечити системну узгодженість цілей, принципів, підходів.

Важлива роль у вирішенні зазначеної задачі належить інформатиці і системному аналізу. Відомо, що конкурентоздатність продукції на світовому ринку можна забезпечити при виконанні двох найважливіших умов: високий технологічний рівень виробництва й ефективне інформаційно-маркетингове забезпечення національних виробників. Виконання цих умов і забезпечення конкурентоздатності продукції на

світовому рівні досягається на основі використання CASE- і CALS-інформаційних технологій [42].

Абревіатура CASE розшифровується як «Computer-Aided Software Engineering» - «Автоматизована програмна інженерія». CASE-технологія являє собою комплекс організаційно-технічних заходів, методик і методів застосування засобів автоматизації і комп'ютеризації в процесі розробки складних систем. Ця технологія дозволяє визначати ступінь технологічної зрілості виробника по п'ятиуровневій багатокритеріальній формалізованій шкалі оцінок. Система оцінок пред'являє високі вимоги на кожному рівні технологічної зрілості. Так, у 1994 році 500 організацій, із котрих біля чверті не були американськими, добровільно проходили атестації, припускаючи в майбутньому взяти участь у конкурсах на виконання замовлень уряду США. Результати атестації показали, що 72% організацій знаходяться на нижчому рівні зрілості, 12% - на другому, 7% - на третьому, усього три фірми - на четвертому, і тільки дві фірми визнані гідними п'ятого рівня. З двох організацій, відзначених вищого, п'ятого рівня зрілості, одна є підрозділом NASA і відома розробленням системи керування американськими космічними кораблями багаторазового використання. Друга організація знаходиться в місті Бангалоре на півдні Індії. І цей факт не випадковий. У недавньому дослідженні Всесвітнього банку по розробці рентабельних видів продукції на перше місце у світі вийшла Індія (!). У цій країні вже зараз на 50% більше інженерів-програмістів, чим у Японії. У ній створена індустрія програмного забезпечення, що розвивається швидко, у якій нині зайнято понад 300 тис. чоловік. Від її діяльності залежать не тільки багато американських фірм. Наприклад, швейцарська фірма Swissair половину інформації опрацьовує теж в Індії - це значно дешевше (тут гарному програмісту сплачують приблизно стільки ж, як і в нашій Батьківщині). Так що вищий рівень технологічної зрілості - не обов'язково атрибут багаті країни. Безумовно, в Україні є достатній науковий потенціал у сфері інформатизації, що дозволяє в недалекому майбутньому поповнити список

організацій, що займають почесну п'яту сходинку в американському «табелі про ранги» технологічної зрілості.

Не менш важливе значення для забезпечення конкурентоздатності продукції на світовому ринку має CALS-технологія. Ця технологія є найважливішою складовою інформаційно-маркетингового забезпечення національних виробників. CALS - поняття, що безупинно розвивається. Початкове найменування технології CALS (Continuous Acquisition and Life-Cycle Support - Підтримка життєвого циклу виробів) відбивало головну її ціль - забезпечення системно узгодженої інформаційної підтримки всіх етапів життєвого циклу виробу. В даний час CALS розшифровується як «Бізнес у високому темпі (Commerce At Light Speed)», що підкреслює переорієнтування цієї технології в напрямку широкого використання можливостей світового інформаційного простору - інформаційних магістралей і електронної комерції.

Рушійним чинником розвитку і використання даної технології в бізнесі стала зростаюча конкуренція на сучасному світовому ринку товарів і послуг. Вона змушує виробників піклуватися про конкурентоздатність своєї продукції, використовувати крім традиційних засобів (зниження вартості; підвищення якості, надійності й ефективності; розширення функціональних можливостей) нові прийоми, як-от [43]:

- швидка реакція виробника на потреби ринку;
- доступність для споживача необхідної документації і простота її опрацювання.

Тому з'явилася нагальна потреба вирішення таких задач:

- вичерпний аналіз усіх чинників, що впливають на конкурентоздатність виробів у сучасному уявленні;
- організація узгодження й активного обміну між діловими партнерами інформацією про вироби і процеси.

Дані задачі тісно взаємозалежні по багатьох факторах, що визначає необхідність їхнього вирішення з єдиної позиції системного підходу.

Загальні прийоми вирішення таких задач складають зміст CALS-технології. CALS - це, насамперед, нова інформаційна стратегія, нові шляхи ведення бізнесу, новий інструментарій на базі міжнародних стандартів, більш ефективного використання інформації, нові методи співробітництва між підприємствами. Суть цієї стратегії - системний аналіз безлічі різноманітних чинників і оптимізація керування на всіх етапах життєвого циклу виробу з єдиної позиції з метою забезпечення високої ефективності виробництва на основі досягнення високого рівня конкурентоздатності продукції і її швидкої реалізації на ринку.

Ця технологія відкриває нові можливості в вирішенні таких практично важливих задач:

- забезпечення ефективного взаємозв'язку і безупинної взаємодії різноманітних процесів на всіх етапах життєвого циклу продукції;
- створення гнучкої, адаптивної до умов системи, що швидко змінюється, управління безупинними постачаннями протягом усього життєвого циклу продукції (від створення концепції виробу до його утилізації);
- створення віртуальної системи електронної інтеграції організацій (підприємств), що беруть участь у процесі на різноманітних етапах життєвого циклу продукції;
- підвищення оперативності й ефективності управління підтримкою життєвого циклу продукції.

Впровадження даної технології дозволяє істотно підвищити ефективність виробництва на основі можливості рівнобіжного проектування, широкомасштабної кооперації, раціональної спеціалізації, уніфікації і стандартизації проектної, виробничої й експлуатаційної документації. По оцінці експертів США, це дає можливість одержати такі показники [43]:

- а) у процесах проектування:
 - скорочення часу проектування на 50%;
 - скорочення витрат на оцінку технічної реалізуемості й експертизу

проектів на 15-40%;

б) у процесах організації постачань:

- скорочення часу пошуку даних на 40%;
- скорочення часу планування постачань до 70%;
- зменшення вартості інформації на 15-60%;

в) у виробничих процесах:

- скорочення виробничих витрат на 15-60%;
- підвищення рівня якості до 80%;

г) у процесах експлуатаційної підтримки виробів:

- скорочення часу на перевірку і коригування технічної документації на 30%;

- скорочення часу планування експлуатаційної підтримки до 70%;
- скорочення вартості технічної документації на 10-50%.

Приведені дані свідчать про великі потенційні можливості CALS-технології, тому в різноманітних країнах світу її впровадженню приділяється велика увага. У Європі на урядовому рівні ведеться робота з CALS (політичні рішення, а також організація CALS-відомств) у Німеччині, Франції, Італії, Норвегії, Швеції, Нідерланд, Великобританії. У цих країнах інтерес до CALS виявляється як у військовій, так і в цивільній сферах. У Данії, Фінляндії й Іспанії ця робота знаходиться в стадії зародження. Огляд стану

CALS-програм в інших країнах показує, що на урядовому рівні роботи з CALS ведуться в США, Австралії, Канаді, Японії, Південній Кореї і Тайвані. Виявляють цікавість до CALS-технологій Китай, Ізраїль, Малайзія, ПАР. Сінгапур, Таїланд.

Водночас в Україні CASE - і CALS-інформаційні технології ще не знайшли належного застосування. Ця обставина є однією із серйозних причин недостатнього рівня інформаційно-маркетингового забезпечення національних виробників. І не випадково експерти Всесвітнього банку реконструкції і розвитку, оцінюючи стан даного питання в Україні цілком

обосновано зробили такий висновок: існуюча національна інфраструктура сфери інформатизації не в змозі реалізувати належний рівень інформаційно-маркетингового забезпечення національних виробників і потенційних закордонних інвесторів; ринкова інфраструктура, що складається, поки тільки в малому ступені сприяє вирішенню найбільш насущних для виробників задач - скороченню часу обороту засобів, зниженню витрат, розширенню ємності ринку. Такий стан з упровадженням CASE- і CALS-інформаційних технологій веде до подальшого відставання інформаційно-маркетингового забезпечення від світового рівня і, як слідство, до подальшої втрати тих сегментів світового ринку, де українська продукція є конкурентноздатною [44].

Стан справ погіршується і тією обставиною, що Україна з ряду причин істотно відстає в такому важливому виді інформаційної технології, як електронна комерція, що у даний час стрімко витискає інші, традиційні форми комерції. Так, по оцінках дослідницьких організацій США (Forrester Research, International Data Corporation і інших), обсяги міжкорпоративної торгівлі через Інтернет у 1997 р. складають \$8 млрд. що відповідає більш ніж дворазовому зросту за рік. Причому ці дані відбивають тільки цілком «сітьові продажі», коли вибір товару, оформлення замовлення й оплата здійснювалися через Інтернет. Варто підкреслити, що ці результати істотно перевищують прогнози. Зокрема, консалтингова компанія Девіда Скірмэ в 1995 р. прогнозувала, що обсяг продажів через Інтернет у 1996 р. складе усього \$500 млн, у 2000 р. - порядку \$6 млрд. В даний час передбачається, що в 2000 році тільки в США обсяг продажів через Інтернет складе \$50 млрд.

Розвитку електронної комерції як перспективного виду інформаційної технології бізнесу приділяється пильна увага на урядовому рівні в країнах Великої сімки і багатьох інших країнах, а також на міждержавному рівні. Зокрема, 7-9 жовтня 1998 р. в Оттаві (Канада) проходила міжнародна конференція «Світ без кордонів: реалізація потенціалу глобальної

електронної комерції». У ній взяли участь міністри з 29 країн, що входять у OECD (Organization for Economic Cooperation and Development - Організація економічного співробітництва і розвитку) і спостерігачі з 12 інших країн. Україна не входить у дану організацію, тому в конференції не брала участь. Міністри обговорювали проблеми і перспективи електронної комерції по чотирьох напрямках: 1) формування довіри виробників і споживачів; 2) розробка правил електронної комерції; 3) розвиток інформаційної інфраструктури електронної комерції; 4) максимізація вигоди електронної комерції. На конференції прийнятий глобальний план дій для електронної комерції, підготовлений діловими колами, із рекомендаціями для урядів. План поданий п'ятьма міжнародними організаціями: BIAC (Business and Industry Advisory Committee to the OECD), GIIC (Global Information Infrastructure Commission), ICC (International Chamber of Commerce), INTUG (International Telecommunication Users Group), WITSA (World Information Technology and Services Alliance) на основі пропозицій 145 національних організацій різних країн і узгоджений із 48 міжнародними і національними організаціями. Він визначає основні напрямки і шляхи подолання деяких принципових складностей і рішення ряду принципових проблем розвитку електронної комерції. Серед них необхідно виділити такі: захист інформації, інтелектуальної власності, авторського права і суміжних прав; розробка і реалізація єдиного кодексу електронної комерції; сумісність державної політики електронної комерції, правової бази і технічних стандартів різних країн; сумісність і захищеність електронних систем оплати; оподаткування і митні тарифи. У числі головних висновків конференції відзначається таке: 1) електронна комерція буде приносити великі соціальні й економічні вигоди; 2) прогнозується, що з 2000 року практично весь світовий ринок буде використовувати електронну комерцію [45].

Проведений вище аналіз показує, що розвинені країни і більшість країн, що розвиваються, високими темпами впроваджують нові інформаційні технології і системи в різноманітні сфери життя і діяльності суспільства.

Зокрема, світовий ринок орієнтується на широке впровадження електронної комерції. І цілком природно, що найважливішою умовою її впровадження в кожній окремій країні є необхідний рівень розвитку національної інформаційно-комунікаційної інфраструктури і загальнодоступність універсальних послуг.

Тим часом Україна істотно відстає за рівнем інформатизації від розвинених країн. Кількісно цей рівень можна проілюструвати даними про доступ до мережі Інтернет. Так, в Україні мають доступ до Інтернет 24 із кожних 10 000 жителів, у країнах Балтії - більш 70, у країнах Східної Європи - не менше 120, у Німеччині - 600, у США - більш 1500. Тому без освоєння відповідних інформаційних технологій і розвитку інформаційної інфраструктури повноправна інтеграція України у світове економічне співтовариство стає проблематичною. Для усунення такого положення необхідно вирішити ряд організаційних, правових, науково-технічних і інших питань, що мають стратегічну значимість для розвитку ринкової економіки, збереження незалежності і забезпечення національної безпеки. Науково-технічні питання охоплюють широке коло задач, серед яких визначальними є слабоструктуровані задачі системного аналізу, багатоцільової оптимізації, факторної оцінки і мінімізації ризику. Відмітна риса даних задач - неповнота, непевність, нечеткість, суперечливість вихідної інформації.

У умовах гострого протиріччя між потребами розвитку інформатизації і можливостями виділення відповідних засобів на інформатизацію, що характерно в даний час для України, повинен стати «острівний» принцип, відповідно до якого визначаються ключові сфери-острови розвитку інформатизації. До них, у першу чергу, необхідно віднести сферу утворення й сферу інформаційно-маркетингового забезпечення національних виробників.

3.2. Проектування інформаційної бази даних маркетингу (аналізу зовнішнього середовища)

Для автоматизації діяльності відділу маркетингу пропонується інтегральна інформаційна система інформаційне забезпечення маркетингу в ПП «Баштовий Б.А.» «MARKET».

1.1. Призначення системи «MARKET» полягає в створенні, накопиченні, обробці та збереженні інформації, пов'язаної з роботою маркетингової служби підприємства.

Мета системи «MARKET» полягає в тому, щоб забезпечити виконання службових обов'язків виконавців відділу маркетингу з питань маркетингового дослідження, ведення договірної документації, обліку, аналізу, прогнозування, планування та регулювання маркетингової діяльності підприємства.

Доцільність автоматизації функцій маркетингу на підприємстві пов'язана зі складністю та різноманітністю задач, що вирішуються, необхідністю отримання узагальнюючих характеристик по всьому колу показників, можливістю застосування засобів моделювання економічних процесів, обробки і врахування експертних оцінок ринкових ситуацій для прогнозування і планування маркетингової діяльності, оперативного одержання звітної та аналітичної інформації, графічного відображення отриманих результатів, розрахунків.

Інтеграція системи побудована на функціонуванні різноманітної інформації: довідкової, поточної, експертної, баз даних, банків знань, баз алгоритмів, обробленої інформації.

1.2. Вихідна інформація системи складає: звіти з усіх напрямків діяльності служби маркетингу (договірна робота, виконання договорів поставки продукції, прогнозування та планування маркетингової діяльності на заводі, аналіз та оцінка ситуації на ринку товарів, поточні звіти) і

призначена для поточного регулювання та стратегічного керування процесами маркетингу.

1.3. Терміни рішення задач системи встановлюються в залежності від конкретних умов накопичення інформації і потреб її обробки.

1.4. Основу БД для рішення задач системи складають блоки інформації стосовно функцій відділу маркетингу по підсистемам:

1. Робота зі споживачем.
2. Просування товару.
3. Дослідницька функція.
4. Організація сервісу.
5. Аналіз зовнішнього середовища.
6. Організація внутрішнього середовища.
7. Прогнозно-стратегічна функція.
8. Організаційно-координаційна функція.

1.5. Інформаційні бази всіх підсистем відділу інтегровані на рівні відділу і використовуються для виконання всіх функцій в відповідності з потребами.

Зокрема підсистема «Аналіз зовнішнього середовища» складає інформацію, засновану на маркетинговому дослідженні, яке в умовах комп'ютерної технології ведеться постійно. У перелік завдань маркетингового дослідження входять:

- збір, опрацювання і зведення кон'юнктурної інформації;
- інтегровані та диференційовані оцінки стану ринку, типологія ринкової ситуації, якісна та атрибутивна градація стану ринку;
- характеристика обсягу ринку;
- оцінка і аналіз пропорцій ринку;
- виявлення, аналіз і прогнозування тенденцій ринку та його динамічна стійкість;
- оцінка і аналіз коливань, сезонності та циклічності розвитку ринку;
- оцінка і аналіз регіональних розбіжностей ринку;

- оцінка і аналіз ділової активності;
- характеристика ступеню монополізації ринку і інтенсивності конкуренції;
- аналіз, оцінка і прогнозування власних можливостей в ринковому середовищі.

Оперативне введення і обробка вхідної інформації при реалізації функцій системи проводиться за необхідністю без обмежень.

1.6. Система «MARKET» реалізується для декількох користувачів в умовах локальних мереж. Всі функції системи вирішуються в режимі діалога з машиною.

Розглянемо структуру системи «MARKET» і технологію взаємозв'язків.

1) В відповідності з функціями системи «MARKET» вона має вісім роздільних інтерфейсів, заснованих на загальній базі даних, створених в відповідних файлах. Крім того, система інтегрує з глобальною базою даних інших підрозділів заводу в цілому по мережі. Ці зв'язки стосуються даних про продукцію, ціни на неї, про клієнтів, їх фінансових атрибутів і т.і.

2) Система «MARKET» підключена до глобальної інформаційної системи «INTERNET» і користується її інформацією.

Вихідна інформація представлена в таблиці 3.3.

Таблиця 3.3

Перелік вихідних документів

Ім'я файла	Назва документа	Макс.чис. докумен-тострок	Періодич-ність звіту	Строк подання	Користу-вач ін-формації
1	2	3	4	5	6
1. Маркетингове дослідження: Аналіз зовнішнього середовища					
prtp.rep	1.1. Пропозиція товарів, послуг	250	Оперативно по запити	Без обмежень	Маркет. План.від. Дирекція
sptp.rep	1.2.Споживацький попит на товари, послуги	250	Оперативно по запити	Без обмежень	Маркет. План.від. Дирекція
prgr.rep	1.3. Пропорційність ринку	250	Оперативно по запити	Без обмежень	Маркет. План.від. Дирекція

Продовження табл. 3.3					
1	2	3	4	5	6
trrt.rep	1.4. Тенденція розвитку ринку	250	Оперативно по запиту	Без обмежень	Маркет. План.від. Дирекція
kscr.rep	1.5. Коливання, стійкість, циклічність ринку	250	Оперативно по запиту	Без обмежень	Маркет. План.від. Дирекція
rosr.rep	1.6. Регіональні особливості стану і розвитку ринку	250	Оперативно по запиту	Без обмежень	Маркет. План.від. Дирекція
dart.rep	1.7. Ділова активність	250	Оперативно по запиту	Без обмежень	Маркет. План.від. Дирекція
mmkr.rep	1.8. Масштаб(розмір)ринку, рівень монополізації і конкуренції	250	Оперативно по запиту	Без обмежень	Маркет. План.від. Дирекція
krtr.rep	1.9. Комерційний ризик	250	Оперативно по запиту	Без обмежень	Маркет. План.від. Дирекція
2. Експертна оцінка ринкової ситуації, прогнозування та планування					
mdep.rep	2.1.Прогнозування попиту, оцінка його еластичності	250	Оперативно по запиту	Без обмежень	Відділ маркетинг Плановий
mdvm.rep	2.2.Аналіз, оцінка і прогнозування власних можливостей в ринковому середовищі	250	Оперативно по запиту	Без обмежень	Відділ маркетинг Плановий
mrse.rep	2.3.Модельовання ринкової ситуації за допомогою експертних оцінок та прийняття рішень	250	Оперативно по запиту	Без обмежень	Відділ маркетинг Плановий

Розглянемо склад і характеристику реквізитів в вихідних документах.

1. Маркетингове дослідження: аналіз зовнішнього середовища:

prtr.rep 1.1. Пропозиція товарів, послуг (табл. 3.4).

Таблиця 3.4

Пропозиція товарів, послуг

N	Наймення реквізиту	Ідентифік.	Тип	Довж.	Джерело
1	2	3	4	5	6
	По одному товару				
1	Код продукції	K_PRD *	C	15.0	dprd.dbf
2	Код типу (група) продукції KT_PRD / K_PRD = 1/n	KT_PRD **	C	2.0	dprd.dbf

Продовження табл. 3.4					
1	2	3	4	5	6
3	Тип (група) продукції	T_PRD	C	20.0	dprd.dbf
4	Наймення продукції $K_PRD / N_PRD = 1/1$	N_PRD	C	80.0	dprd.dbf
5	Код одиниці виміру продукції $K_PRD / KO_PRD = 1/n$	KO_PRD **	C	10.0	dprd.dbf
6	Одиниця виміру продукції $KO_PRD / O_PRD = 1/1$	O_PRD	C	10.0	dprd.dbf
7	Код конкурента $K_PRD / K_KON = 1/n$	K_KON **	C	15.0	dkon.dbf
8	Наймення конкурента $K_KON / N_KON = 1/1$	N_KON	C	65.0	dkon.dbf
9	Термін оцінки обсягу реалізації вида продукції конкурентом (рік, місяць) $K_KON / DOR_KON = 1/n$	DOR_KON **	D	10.0	dkon.dbf
10	Оцінка обсягу реалізації вида продукції конкурентом $DOR_KON / OR_KON = 1/1$	OR_KON* **	N	10.0	dkon.dbf
11	Сума оцінок обсягів реалізації товару всіма конкурентами сумма OR_KON по всіх K_KON сукупності	SR_KON	N	10.0	prtp.rep
12	Частка фірми в загальному обсязі реалізації товару, % $(OR_KON / SR_KON) * 100\%$ по всіх K_KON сукупності	DR_KON	N	2.3	prtp.rep
13	Регіональне розповсюдження товару конкурента (засвоєння регіональних ринків) $K_TER / REG_KON = 1/1$ $K_KON / REG_KON = 1/n$	REG_KON	C	6.0	dter.dbf
14	Термін оцінки обсягу реалізації вида продукції конкурентом (рік, місяць) $K_KON / REG_KON = 1/n$	DOR_KON **	D	10.0	dkon.dbf
15	Оцінка обсягу реалізації вида продукції конкурентом по регіонам $DOR_KON / ORR_KON = 1/1$ $OR_KON / REG_KON = 1/n$	ORR_KON ***	N	10.0	dkon.dbf
16	Сума оцінок обсягів реалізації товару всіма конкурентами по регіону сумма ORR_KON по всіх K_KON сукупності	SRR_KON	N	10.0	prtp.rep
17	Частка фірми в загальному обсязі реалізації товару по регіонам $(ORR_KON / SRR_REG) * 100\%$ по всіх K_KON сукупності	DRR_KON	N	2.3	prtp.rep
18	Темпи зростання обсягів реалізації товару по всіх K_KON сукупності по роках або місяцях) OR_KON за DOR_KON / OR_KON за $(DOR_KON - 1)$	TOR_KON	N	3.3	prtp.rep
19	Оцінка можливого обсягу реалізації вида продукції конкурентом на наступний період $(DOR_KON + 1) / MR_KON = 1/1$	MR_KON* **	N	10.0	dkon.dbf
19	Сума оцінок можливих обсягів реалізації товару всіма конкурентами	SMR_KON	N	10.0	prtp.rep

srtp.rep 1.2. Споживчий попит на товари, послуги (входить до підсистеми Робота зі споживачем) (табл. 3.5)

Таблиця 3.5

Споживчий попит на товари, послуги

N	Наймення реквізита	Ідентифік.	Тип	Довж.	Джерело
1	Ступінь задоволення попиту				
2	Вектор зміни задоволення попиту				
3	Задоволення попиту по формам утворення (потенційний, формуючийся, склавшийся, сезонний)				
4	Стан ринку(дефіцитний,насичений)				
5	ємкість ринку товарів та послуг				
6	Еластичність попиту				

prgr.rep 1.3. Пропорційність ринку (входить до підсистеми Робота зі споживачем) (табл. 3.6).

Таблиця 3.6

Пропорційність ринку

N	Наймення реквізита	Ідентифік.	Тип	Довж.	Джерело
1	Співвідношення попиту і пропозиції				
2	Товарна структура товарообігу				
3	Поділ ринку між виробниками, оптовою та роздрібною торгівлею				
4	Структура торгівлі за формами власності				
5	Структура покупців за формами власності				
6	Регіональна структура ринку				

trrt.rep 1.4. Тенденція розвитку ринку (входить до підсистеми Дослідницька функція) (табл. 3.7).

Таблиця 3.7

Тенденція розвитку ринку

N	Наймення реквізита	Ідентифік.	Тип	Довж.	Джерело
1	Темп зростання обсягів реалізації				
2	Темп зростання обсягів товарних запасів				
3	Темп зростання цін				
4	Темп зростання інвестицій				
5	Темп зростання прибутку				
6	Параметри тредів обсягів реалізації				
7	Параметри тредів обсягів товарних запасів				
8	Параметри тредів цін				
9	Параметри тредів інвестицій				
10	Параметри тредів прибутку				

ksr.rep 1.5. Коливання, стійкість, циклічність ринку (використання банку моделей дослідження закономірностей) (табл. 3.8).

Таблиця 3.8

Коливання, стійкість, циклічність ринку

N	Наймення реквізита	Ідентифік.	Тип	Довж.	Джерело
1	Коефіцієнт варіації цін конкурентів				
2	Коефіцієнт варіації обсягів реалізації товарів у конкурентів				
3	Коефіцієнт варіації обсягів товарних запасів конкурентів				
4	Коефіцієнт варіації цін в часі				
5	Коефіцієнт варіації обсягів реалізації товарів в часі				
6	Коефіцієнт варіації обсягів товарних запасів в часі				
7	Коефіцієнт варіації цін в регіонах				
8	Коефіцієнт варіації обсягів реалізації товарів в регіонах				
9	Коефіцієнт варіації обсягів товарних запасів в регіонах				
10	Параметри моделі сезонності розвитку обсягів реалізації товарів				
11	Параметри моделі циклічності розвитку обсягів реалізації товарів				

rosr.rep 1.6. Регіональні особливості стану і розвитку ринку (табл. 3.9).

Таблиця 3.9

Регіональні особливості стану і розвитку ринку

N	Наймення реквізита	Ідентифік.	Тип	Довж.	Джерело
1	2	3	4	5	6
По кожному регіону					
1	Регіональне розповсюдження товару конкурента (засвоєння регіональних ринків) REG_KON/K_KON = 1/n	REG_KON	C	6.0	dkon.dbf
По всім конкурентам в регіоні					
2	Код конкурента	K_KON *	C	15.0	dkon.dbf
3	Наймення конкурента K_KON / N_KON = 1/1	N_KON	C	65.0	dkon.dbf
4	Код продукції K_KON / K_PRD = 1/n	K_PRD *	C	15.0	dprd.dbf
5	Код одиниці виміру продукції K_PRD / KO_PRD = 1/n	KO_PRD **	C	10.0	dprd.dbf
6	Код виду ціни за одиницю K_PRD / K_CIN = 1/n K_KON / K_CIN = 1/n	K_CIN **	C	2.0	dcen.dbf

Продовження табл. 3.9					
1	2	3	4	5	6
7	Вид ціни за одиницю (конкурента, ...) $K_CIN / V_CIN = 1/1$	V_CIN **	C	2.0	dcen.dbf
8	Дата фіксації ціни конкурента $K_CIN / D_CIN = 1/n$	D_CIN ***	D	10.0	dkon.dbf
9	Ціна за одиницю продукції $D_CIN / CINA = 1/1$	CINA	N	5.0	dkon.dbf
1 0	Термін оцінки обсягу реалізації вида продукції конкурентом (рік, місяць) $K_KON / DOR_KON = 1/n$	DOR_KON* *	D	10.0	dkon.dbf
1 1	Оцінка обсягу реалізації вида продукції конкурентом по регіону $DOR_KON / ORR_KON = 1/1$ $OR_KON / REG_KON = 1/n$	ORR_KON* **	N	10.0	dkon.dbf
1 2	Сума оцінок обсягів реалізації товару всіма конкурентами по регіону сума ORR_KON по всіх K_KON в регіоні	SRR_KON	N	10.0	rosr.rep
1 3	Середній рівень цін на одиницю товару в регіоні $sum(CINA * ORR_KON) / SRR_KON$	SRC_REG	N	5.0	rosr.rep
1 4	Темпи зростання цін на одиницю товару в регіоні $CINA$ за $DOR_KON / CINA$ за $(DOR_KON - 1)$ Зведення по всіх регіонах	TCEN_REG	N	3.3	rosr.rep
1 5	Сума оцінок обсягів реалізації товару по всім регіонам сума SRR_KON по всіх REG_KON регіонах	SRR_REG	N	10.0	rosr.rep
1 6	Частка регіонів в загальному обсязі реалізації товару $(SRR_KON / SRR_REG) * 100\%$ по всіх REG_KON	DRR_KON	N	2.3	rosr.rep
1 7	Темпи зростання обсягів реалізації товару по всіх регіонах K_KON сукупності (по роках або місяцях) SRR_REG за DOR_KON / OR_KON за $(DOR_KON - 1)$	TOR_REG	N	3.3	rosr.rep

dart.rep 1.7. Ділова активність.

mmkr.rep 1.8. Масштаб (розмір) ринку, рівень монополізації і конкуренції (табл. 3.10).

Таблиця 3.10

Масштаб (розмір) ринку, рівень монополізації і конкуренції

N	Наймення реквізита	Ідентифік.	Тип	Довж.	Джерело
1	2	3	4	5	6
1	Код продукції	K_PRD *	C	15.0	dprd.dbf
2	Код конкурента $K_PRD / K_KON = 1/n$	K_KON **	C	15.0	dkon.dbf
3	Наймення конкурента $K_KON / N_KON = 1/1$	N_KON	C	65.0	dkon.dbf

Продовження табл. 3.10					
1	2	3	4	5	6
4	Число фірм на ринку товару (розрахунок)	C_KON	N	3.0	mmkr.rep
5	Код форми торгівлі $K_KON / K_FTOR = 1/2$	K_FTOR **	C	10.0	dkon.dbf
6	Число фірм за формами торгівлі (розрахунок)	C_FTOR	N	3.0	mmkr.rep
7	Код форми власності $K_FTOR / K_FVL = 1/n$ if "оптова"	K_FVL ***	C	1.0	dkon.dbf
8	Число фірм за формами власності (розрахунок)	C_FVL	N	3.0	mmkr.rep
9	Код одиниці виміру продукції $K_PRD / KO_PRD = 1/n$	KO_PRD **	C	10.0	dprd.dbf
10	Оцінка обсягу реалізації вида продукції конкурентом	OR_KON	N	10.0	dkon.dbf
11	Сума оцінок обсягів реалізації товару всіма конкурентами сумма OR_KON	SR_KON	N	10.0	mmkr.rep
12	Частка фірми в загальному обсязі реалізації товару,% $(OR_KON/SR_KON)*100\%$ по всім попавшим у виборку K_KON	DR_KON	N	2.3	mmkr.rep
13	Код ознаки величини фірми	KV_KON	C	1.0	dkon.dbf
14	Ознака величини фірми-конкурента (мала, середня, велика)	OV_KON	C	7.0	dkon.dbf
15	Частки обсягів реалізації товару по фірмам за ознакою ухвеличини сумма OR_KON по всім K_KON кожного $KV_KON / SR_KON)*100\%$	DV_KON	N	2.3	mmkr.rep
16	Регіональне розповсюдження товару конкурента (засвоєння регіональних ринків) $K_TER / REG_KON = 1/1$ $K_KON / REG_KON = 1/n$	REG_KON	C	6.0	dter.dbf

krtr.rep 1.9. Комерційний ризик (входить до підсистеми Дослідницька функція)

2. Експертна оцінка ринкової ситуації, прогнозування та планування

mder.rep 2.1. Прогнозування попиту, оцінка його еластичності.

mdvm.rep 2.2. Аналіз, оцінка і прогнозування власних можливостей в ринковому середовищі.

mrse.rep 2.3. Моделювання ринкової ситуації за допомогою експертних оцінок та прийняття рішень.

Вхідна інформація. Перелік вхідних документів (табл. 3.11)

Таблиця 3.11

Перелік вхідних документів

Ім'я файла	Назва документа	Макс.чис. докумен-то-строк	Періодич-ність появи	Строк появи	Джерело інформації
3. Проведення постійно діючого Маркетингового дослідження:					
Вивчення зовнішнього середовища					
Довідкова інформація					
nakl.dbf	3.1.Товарно-транспортні накладні	20000	Оперативно	По мірі складання	Облікові документи
dprd.dbf	3.2. Довідник продукції	200	При впровадженні системи	Поновл. оперативно	Технологічні документи
dcen.dbf	3.3.Довідник цін	200			
dprp.dbf	3.4.Довідник признаков покупців та конкурентів	20	При впровадженні системи	Поновл. оперативно	Технологічні документи
dkon.dbf	3.5.Довідник конкурентів	250	Оперативно	По мірі	Юридичні документи
dink.dbf	3.6.Довідник джерел інформації про конкурентів та покупців	30	Оперативно	По мірі складання	Публікації, реклама, запити, тощо
dter.dbf	3.7.Довідник територій	200	Оперативно	По мірі складання	Класифік. довідники
4. База алгоритмів обробки інформації					
grup.prg	4.1.Групування даних	20000	Одноразово	При розробці	Стандартні програми та ексклюзивні розробки
dyn.prg	4.2. Вивчення динаміки, моделі тренду		-"	-"	-"
indm.prg	4.3.Застосування індексного методу		-"	-"	-"
smod.prg	4.4. Вивчення закономірностей за допомогою статистичних моделей		-"	-"	-"
ekso.prg	4.5. Обробка експертних оцінок маркетингових ситуацій		-"	-"	-"

Склад і характеристика реквізитів в вхідних документах

3. Довідкова інформація nakl.dbf

3.1. Товарно-транспортні накладні (табл. 3.12).

Таблиця 3.12

Товарно-транспортні накладні

N	Наймення реквізита	Ідентифік.	Тип	Довж.	Джерело
1	Код покупця	K_POK *	C	15.0	dpok.dbf
2	Дата фактичної поставки	DF_PST	D	10.0	nakl.dbf
3	Номер товарно-транспортної накладної	N_NAK	C	12.0	nakl.dbf
4	Код продукції	K_PRD *	C	15.0	dprd.dbf
5	Код одиниці виміру продукції	KO_PRD *	C	10.0	dprd.dbf
6	Обсяг фактичної поставки	OF_PST	N	10.0	nakl.dbf
7	Вид ціни за одиницю	K_CIN *	C	2.0	dcen.dbf
8	Дата вводу ціни	D_CIN *	D	10.0	dcen.dbf
9	Ціна за одиницю продукції	CINA	N	5.0	dcen.dbf

dprd.dbf 3.2. Довідник продукції (табл. 3.13).

Таблиця 3.13

Довідник продукції

N	Наймення реквізита	Ідентифік.	Тип	Довж.	Джерело
1	Код продукції	K_PRD *	C	15.0	dprd.dbf
2	Код типу (група) продукції T_PRD / K_PRD = 1/n	KT_PRD **	C	2.0	dprd.dbf
3	Тип (група) продукції	T_PRD	C	20.0	dprd.dbf
4	Наймення продукції K_PRD / N_PRD = 1/1	N_PRD	C	80.0	dprd.dbf
5	Код одиниці виміру продукції K_PRD / KO_PRD = 1/n	KO_PRD **	C	10.0	dprd.dbf
6	Одиниця виміру продукції KO_PRD / O_PRD = 1/1	O_PRD	C	10.0	dprd.dbf

dcen.dbf 3.3. Довідник цін (табл. 3.14).

Таблиця 3.3

Довідник цін

N	Наймення реквізита	Ідентифік.	Тип	Довж.	Джерело
1	Код продукції	K_PRD *	C	15.0	dprd.dbf
2	Код одиниці виміру продукції K_PRD / KO_PRD = 1/n	KO_PRD **	C	10.0	dprd.dbf
3	Код виду ціни за одиницю K_PRD / K_CIN = 1/n	K_CIN **	C	2.0	dcen.dbf
4	Вид ціни за одиницю K_CIN / V_CIN = 1/1	V_CIN **	C	2.0	dcen.dbf
5	Дата вводу ціни K_CIN / D_CIN = 1/n	D_CIN ***	D	10.0	dcen.dbf
6	Ціна за одиницю продукції D_CIN / CINA = 1/1	CINA	N	5.0	dcen.dbf

dprp.dbf 3.4. Довідник признаков покупців та конкурентів (табл. 3.15)

Таблиця 3.15

Довідник признаков покупців та конкурентів

N	Наймення реквізита	Ідентифік.	Тип	Довж.	Джерело
1	Код форми торгівлі	K_FTOR **	C	1.0	dprp.dbf
2	Форма торгівлі (оптова, роздрібна) K_FTOR / F_TOR = 1/2	F_TOR	C	9.0	dprp.dbf
2	Код форми власності K_FTOR / K_FVL = 1/n if "оптова"	K_FVL ***	C	1.0	dprp.dbf
3	Форма власності K_FVL / F_VL = 1/1	F_VL ***	C	10.0	dprp.dbf
4	Код споживацьких признаков K_FTOR / S_POK = 1/n if "роздрібна"	S_POK ***	C	2.0	dprp.dbf
5	Споживацькі признаки S_POK / S_PR = 1/1	S_PR	C	20.0	dprp.dbf
6	Код організаційних форм підприємств	K_ORG	C	2.0	dprp.dbf
7	Організаційні форми підприємств	F_ORG	C	20.0	dprp.dbf

dkon.dbf 3.5. Довідник конкурентів (табл. 3.16).

Таблиця 3.16

Довідник конкурентів

N	Наймення реквізита	Ідентифік.	Тип	Довж.	Джерело
1	2	3	4	5	6
1	Код конкурента	K_KON *	C	15.0	dkon.dbf
2	Наймення конкурента K_KON / N_KON = 1/1	N_KON	C	65.0	dkon.dbf
3	Поштова адреса K_KON / A_KON = 1/1	A_KON	C	80.0	dkon.dbf
4	Код форми торгівлі K_KON / K_FTOR = 1/2	K_FTOR **	C	1.0	dkon.dbf
5	Код форми власності K_FTOR / K_FVL = 1/n if "оптова"	K_FVL ***	C	1.0	dkon.dbf
6	Код продукції K_KON / K_PRD = 1/n	K_PRD *	C	15.0	dprd.dbf
7	Код одиниці виміру продукції K_PRD / KO_PRD = 1/n	KO_PRD **	C	10.0	dprd.dbf
8	Код вида ціни за одиницю K_PRD / K_CIN = 1/n	K_CIN **	C	2.0	dcen.dbf
9	Вид ціни за одиницю (конкурента) K_CIN / V_CIN = 1/1	V_CIN **	C	2.0	dcen.dbf
10	Дата фіксації ціни конкурента K_CIN / D_CIN = 1/n	D_CIN ***	D	10.0	dkon.dbf
11	Ціна за одиницю продукції D_CIN / CINA = 1/1	CINA	N	5.0	dkon.dbf
12	Термін оцінки обсягу реалізації вида продукції конкурентом (рік, місяць) K_KON / DOR_KON = 1/n	DOR_KON**	D	10.0	dkon.dbf
13	Оцінка обсягу реалізації вида продукції конкурентом DOR_KON / OR_KON = 1/1	OR_KON	N	10.0	dkon.dbf

Продовження табл. 3.17					
1	2	3	4	5	6
14	Оцінка можливого обсягу реалізацію вида продукції конкурентом на наступний період (DOR_KON+1)/MR_KON = 1/1	MR_KON***	N	10.0	dkon.dbf
15	Код ознаки величини фірми	KV_KON	C	1.0	dkon.dbf
16	Ознака величини фірми-конкурента (мала, середня, велика)	OV_KON	C	7.0	dkon.dbf
17	Регіональне розповсюдження товару конкурента (засвоцння регіональних ринків) K_TER / REG_KON = 1/1	REG_KON	C	6.0	dkon.dbf
18	Джерело інформації про конкурента	DJ.INF	C	2.0	dink.dbf
19	Дата інформації про конкуента	DK.INF	D	8.0	dkon.dbf

dink.dbf 3.6. Довідник джерел інформації про конкурентів та покупців (табл. 3.18).

Таблиця 3.18

Довідник джерел інформації про конкурентів та покупців

N	Наймення реквізита	Ідентифік.	Тип	Довж.	Джерело
1	2	3	4	5	6
1	Код джерела інформації про конкурента	KDJ.INF	C	2.0	dink.dbf
2	Джерело інформації про конку рента	DJ.INF	C	30.0	dink.dbf

dter.dbf 3.7. Довідник територій (табл. 3.19).

Таблиця 3.19

Довідник територій

N	Наймення реквізита	Ідентифік.	Тип	Довж.	Джерело
1	2	3	4	5	6
1	Код територій	K_TER	C	6.0	dter.dbf
2	Наймення територій	N_TER	C	30.0	dter.dbf
3	Код характеристики територій	KH_TER	C	2.0	dter.dbf
4	Характеристика територій (столиця, місто, село, зона)	H_TER	C	10.0	dter.dbf

4. База алгоритмів обробки інформації (використання стандартних програм, та розробка ексклюзивних прикладних програм).

grup.prg 4.1. Групування даних.

dyn.prg 4.2. Вивчення динаміки, моделі тренду.

indm.prg 4.3. Застосування індексного методу.

smod.prg 4.4. Вивчення закономірностей за допомогою статистичних моделей.

ekso.prg 4.5. Обробка експертних оцінок маркетингових ситуацій.

5. Алгоритм рішення задач системи

Звіти, аналітичні довідки та поточні запити виконуються у відповідності з встановленим терміном за місяць, квартал та рік і мають свої особливості в змісті алгоритму та вихідної інформації.

Звіти за місяць використовують накопичену за місяць інформацію, перероблюючи її у відповідності з описаним алгоритмом. Отримана розрахункова інформація зберігається в окремому файлі з тим же ім'ям і номером, відповідним номеру звітного місяця.

Звіти за квартал та рік відповідно використовують зведену по місяцях інформацію.

По закінченні поточного року вся інформація архивується і зберігається в помісячному розрізі на дисках (жорстких та гібких) і використовується для аналізу, моделювання, прогнозування, планування.

5.1. Маркетингове дослідження: Аналіз зовнішнього середовища.

Стратегічні цілі кон'юнктурного аналізу потребують вивчення і моделювання закономірностей дії ринкового механізму. Це потрібно для передбачуваності розвитку ринку і обґрунтування застосування соціально-економічних важелів регулювання ринкових процесів. Оперативно-функціональні задачі оцінки та аналізу ситуацій орієнтовані на постійно діюче маркетингове дослідження.

Ведення такого дослідження потребує організації значної кількості інформаційних джерел, тому на першому етапі визначають коло об'єктів та суб'єктів, а також засоби ефективного накопичення і обробки інформації. Об'єктами виступають клієнти, посередники, конкуренти; суб'єктами - як штатні функціонери, так і залучені на постійній та разовій основі. Ведеться пошук видань, публікацій, довідкової літератури. Вивчаються засоби

комп'ютерних технологій. Накопичення інформації - робота не одного року, тому з самого початку її необхідно структурувати і відбирати.

5.1.1. Пропозизія товарів, послуг (prtp.rep) подається в цілому і в розподілі по окремим товарам, виробникам (конкурентам, торговельним посередникам), а також регіонам.

5.1.2. Споживацький попит на товари, послуги (sptp.rep) (входить до підсистеми Робота зі споживачем).

5.1.3. Пропорційність ринку (prpr.rep) (входить до підсистеми Робота зі споживачем).

5.1.4. Тенденція розвитку ринку (trrt.rep) (входить до підсистеми Дослідницька функція).

5.1.5. Коливання, стійкість, циклічність ринку (kscr.rep) (використання банку моделей дослідження закономірностей).

5.1.6. Регіональні особливості стану і розвитку ринку (rosr.rep) визначаються особливості розвитку ринку товарів в різних регіонах за допомогою показників часток, динамики обсягів реалізації та цін, а також місце кожного з них на загальному ринку товарів.

5.1.7. Ділова активність (dart.rep) визначається для підприємства і для конкурентів.

5.1.8. Масштаб (розмір) ринку, рівень монополізації і конкуренції (mmkr.rep) визначаються показники числа фірм, що виступають на ринку кожного товару, їх розподіл за формами власності, організаційним формам та спеціалізації, рівню приватизації; загальний обсяг реалізації товарів на ринку та розподіл фірм за розміром (обсягам продаж); розподіл ринку між конкурентами.

5.1.9. Комерційний ризик (krtr.rep) (входить до підсистеми Дослідницька функція).

2. Експертна оцінка ринкової ситуації, прогнозування та планування.

5.2.1. Прогнозування попиту, оцінка його еластичності (mdep.rep).

5.2.2. Аналіз, оцінка і прогнозування власних можливостей в ринковому середовищі (mdvm.rep).

5.2.3. Моделювання ринкової ситуації за допомогою експертних оцінок та прийняття рішень (mrse.rep).

5.3. ДОВІДКОВА інформація.

5.3.1. Товарно-транспортні накладні (nakl.dbf) - створюється і підтримується в актуальному стані відділом збуту, передається всім підрозділам підприємства.

5.3.2. Довідник продукції (dprd.dbf) - створюється і підтримується в актуальному стані планово-економічним відділом, передається всім підрозділам підприємства.

5.3.3. Довідник цін (dcen.dbf) - створюється і підтримується в актуальному стані планово-економічним відділом, передається всім підрозділам підприємства.

5.3.4. Довідник признаков покупців та конкурентів (dprp.dbf) - створюється і підтримується в актуальному стані відділом маркетингу.

5.3.5. Довідник конкурентів dkon.dbf - створюється і підтримується в актуальному стані відділом маркетингу.

5.3.6. Довідник джерел інформації про конкурентів та покупців dink.dbf - створюється і підтримується в актуальному стані відділом маркетингу.

5.3.7. Довідник територій dter.dbf - створюється і підтримується в актуальному стані відділом маркетингу.

5.4. База АЛГОРИТМІВ обробки інформації.

5.4.1. Групування даних (grup.prg).

5.4.2. Вивчення динаміки (dyn.prg).

5.4.3. Застосування індексного методу indm.prg).

5.4.4. Вивчення закономірностей за допомогою статистичних моделей (smod.prg).

5.4.5. Обробка експертних оцінок маркетингових ситуацій (ekso.prg).

М Е Н Ю

I. Виконання функцій.

1. Маркетингове дослідження:

Аналіз зовнішнього середовища.

prtp.rep 1.1. Пропозизія товарів, послуг.

sptp.rep 1.2. Споживацький попит на товари, послуги.

prpr.rep 1.3. Пропорційність ринку.

trrt.rep 1.4. Тенденція розвитку ринку.

kscr.rep 1.5. Коливання, стійкість, циклічність ринку.

rosr.rep 1.6. Регіональні особливості стану і розвитку ринку.

dart.rep 1.7. Ділова активність.

mmkr.rep 1.8. Масштаб (розмір) ринку, рівень монополізації і конкуренції.

krtr.rep 1.9. Комерційний ризик.

2. Експертна оцінка ринкової ситуації, прогнозування та планування
mdep.rep.

2.1. Прогнозування попиту, оцінка його еластичності mdvm.rep.

2.2. Аналіз, оцінка і прогнозування власних можливостей в ринковому середовищі mrse.rep.

2.3. Моделювання ринкової ситуації за допомогою експертних оцінок та прийняття рішень.

II. Ведення баз даних.

3. ДОВІДКОВА інформація.

nakl.dbf 3.1. Товарно-транспортні накладні.

dprd.dbf 3.2. Довідник продукції.

dcen.dbf 3.3. Довідник цін.

dprp.dbf 3.4. Довідник признаков покупців та конкурентів.

dkon.dbf 3.5. Довідник конкурентів.

dink.dbf 3.6. Довідник джерел інформації про конкурентів та покупців.

dter.dbf 3.7. Довідник територій.

4. База АЛГОРИТМІВ обробки інформації grup.prg.

4.1. Групування даних dyp.prg.

4.2. Вивчення динаміки indm.prg.

4.3. Застосування індексного методу smod.prg.

4.4. Вивчення закономірностей за допомогою статистичних моделей ekso.prg.

4.5. Обробка експертних оцінок маркетингових ситуацій.

3.3. Економічне обґрунтування ефективності інформатизації маркетингу

Складність розрахунку ефекту полягає в тому, що інформаційне забезпечення є лише складовою, але необхідною частиною процесу управління. Отримання своєчасної, повної, адекватної достовірної інформації робітником управління ще не дає гарантії на отримання певного прибутку. Але це вже дає шанс на досягнення ефекту у майбутньому. Наскільки отриманий прибуток буде значним та наскільки він буде покривати витрати на отриману інформацію цілком залежить від здатності керівника користуватись цією інформацією. Таким чином, досягнення економічного ефекту від придбання інформації, або автоматизації інформаційного забезпечення не завжди є свідомством того, що ці заходи збиткові. Цілком можливо що негативним фактором в цієї ситуації виступає саме управлінський труд.

Складність розрахунку економічної ефективності інформаційного забезпечення також полягає в тому, що до цього дня так і не визначена реальна вартість інформації. Існують різні теорії, які намагаються виміряти інформацію. Вимірюючи обсяги інформації, здається, можна виміряти і її вартість. Так, наприклад, в теорії семантики інформація вимірюється за допомогою довічної системи в бітах, байтах, кілобайтах і так далі. Але не завжди вартість інформації прямо залежить від її обсягів. Буває що декілька

речень можуть принести економічний ефект більший за ефект від безлічі сторінок «інформації». Тому, вартість інформації необхідно розглядати в прагматичному аспекті, тобто з точки зору її важливості, цінності та змісту.

Проте не можна не відзначити, що автоматизація інформаційних процесів приносить значну перевагу будь-якому підприємству, одним з яких є ПП «Баштовий Б.А.». Сьогодні найбільш ефективними є ті організації, які структурували інформаційні потоки як внутрішні, так і зовнішні.

Удосконалення управління на ПП «Баштовий Б.А.» пов'язано з впровадженням прогресивних комп'ютерних технологій і, зокрема, в відділі маркетингу. В умовах створеного відділу економічний ефект буде залежати від повноти автоматизації функцій цієї служби, застосування методів моделювання, прогнозування, експертних оцінок, тобто самих досконалих методів управління маркетингом, при постійно діючому маркетинговому дослідженні, що в умовах відсутності автоматизованої інформаційної системи неможливо.

Таким чином, в службі маркетингу ефект реалізується за рахунок значного обсягу інформації, що накопичується, оброблюється та аналізується на сучасному рівні.

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 3

Техніко-економічна характеристика ПП «Баштовий Б.А.» дозволила виявити недостатність інформаційного забезпечення управління маркетинговими процесами, необхідність розвитку служби маркетингу на підприємстві. Цим потребам відповідає проектування інформаційного забезпечення виконання функцій відділу маркетингу.

Функції відділу маркетингу на підприємстві: робота зі споживачем; просування товару; дослідницька функція; організація сервісу; аналіз зовнішнього середовища; організація внутрішнього середовища; прогнозно-стратегічна функція; організаційно-координаційна функція.

Удосконалення інформаційного забезпечення маркетингу на підприємстві засновано на, по-перше, на постійному проведенні маркетингового дослідження, по-друге, на прийнятті сучасних комп'ютерних технологій для аналізу оцінки закономірностей розвитку процесів та на цій основі прийнятті управлінських рішень.

Вибір і обґрунтування Access в якості засобу керування базами даних полягає в наявності дружнього до користувача інтерфейсу та великими можливостями для розвитку програмного забезпечення.

Проектування інформаційної бази даних маркетингу для підприємства виконано, виходячи з функцій відділу маркетингу. Розробка алгоритмів вирішення задач проведена по підсистемі аналізу зовнішнього середовища.

Таким чином, результатом випускної роботи стало визначення засобів керування базами даних та програмування (Access); функцій відділу маркетингу по дослідженню зовнішнього середовища. Розроблені алгоритми вирішення задач з маркетингового аналізу зовнішнього середовища.

Розроблений проект бази даних відділу маркетингу, який знайшов позитивну оцінку в створюваному відділі маркетингу ПП «Баштовий Б.А.», дає підставу для подальшого розвитку інформаційного забезпечення функцій відділу та підприємства загалом.

ВИСНОВКИ

Вивчені поняття, структури і складу інформаційних та комунікаційних технологій та інформаційних систем в сучасному маркетингу та виявлені тенденції їх розвитку, які полягають в подальшому прискоренні впровадження глобальних і локальних мереж та прогресивних комп'ютерних технологій.

В роботі розроблена концепція інформаційної моделі маркетингового управління підприємством, запропоновані оптимізаційні моделі прийняття управлінських рішень маркетингової діяльності підприємства, створена та реалізована інформаційна система маркетингу як постійно діючого маркетингового дослідження.

Застосування інформаційних систем і технологій в роботі розглядаються з точки зору їх застосування для маркетингових досліджень на підприємстві.

Комплексне вивчення ринку методами маркетингового дослідження полягає в визначенні змісту маркетингової інформації, мети і задачі маркетингового дослідження; в описі організації маркетингового дослідження і джерел маркетингової інформації; в аналізі інформаційно-статистичного забезпечення розробки стратегії маркетингу; зборі, накопиченні та обробці інформації з кон'юнктури ринку, її динаміки, характеристик покупців та конкурентів, оцінки якості та цін продукції. Значна кількість об'єктів, показників та обсягів цієї інформації потребує потстійної роботи по її формуванню на засадах застосування обчислювальної техніки, та програмного забезпечення.

Основними засадами проведення маркетингового дослідження є те, що воно підпорядковується єдиним науковим вимогам, базується на загальних теоретико-методологічних принципах і переслідує загальну мету: дати

адекватну характеристику ринкових процесів і явищ, відбити позицію і можливості фірми на ринку.

Техніко-економічна характеристика ПП «Баштовий Б.А.» дозволила виявити недостатність інформаційного забезпечення управління маркетинговими процесами, необхідність розвитку служби маркетингу на підприємстві. Цим потребам відповідає проектування інформаційного забезпечення виконання функцій відділу маркетингу.

Функції відділу маркетингу на підприємстві: робота зі споживачем; просування товару; дослідницька функція; організація сервісу; аналіз зовнішнього середовища; організація внутрішнього середовища; прогнозно-стратегічна функція; організаційно-координаційна функція.

Удосконалення інформаційного забезпечення маркетингу на підприємстві засновано на, по-перше, на постійному проведенні маркетингового дослідження, по-друге, на прийнятті сучасних комп'ютерних технологій для аналізу оцінки закономірностей розвитку процесів та на цій основі прийнятті управлінських рішень.

Вибір і обґрунтування Access в якості засобу керування базами даних полягає в наявності дружнього до користувача інтерфейсу та великими можливостями для розвитку програмного забезпечення.

Проектування інформаційної бази даних маркетингу для підприємства виконано, виходячи з функцій відділу маркетингу. Розробка алгоритмів вирішення задач проведена по підсистемі аналізу зовнішнього середовища.

Таким чином результатом випускної роботи стало визначення засобів керування базами даних та програмування (Access); функцій відділу маркетингу по дослідженню зовнішнього середовища. Розроблені алгоритми вирішення задач з маркетингового аналізу зовнішнього середовища.

Розроблений проект бази даних відділу маркетингу, який знайшов позитивну оцінку в створюваному відділі маркетингу ПП «Баштовий Б.А.», дає підставу для подальшого розвитку інформаційного забезпечення функцій відділу та підприємства загалом.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Хорошун В.В., Баштовий Б.А., Баштова О.Ф. Інформаційні технології забезпечення маркетингового управління підприємством. *Європейський вектор модернізації інженерної та економіко-управлінської освіти в умовах сталого розвитку промислового регіону* : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (27-28 травня 2021 року, м. Запоріжжя). – Запоріжжя : Наук. ред. Н.Г. Метеленко. ЗНУ Інженерний навчально-науковий інститут, 2021. С. 105-108.
2. Сергеев А.М. Поведінка споживачів. Київ : Справа. 2006. 250 с.
3. Андріїва О.Д. Технологія бізнесу. Маркетинг : навчальний посібник. Видавництво група ИНФРА. Київ : 2005. 224 с.
4. Асээль Г. Маркетинг: принципи та стратегії : підручник для вузів. Київ : ИНФРА-К, 2004. 804 с.
5. Ромат Е.В. Реклама. 3-е вид., перероб. та доп. Харків : НВФ «Студцентр», 2010. 480 с.
6. Веселов С.В. Маркетинг в рекламі: В 3-х ч. Ч 1. Рекламний ринок та його вивчення. Київ : Вид-во Міжнар. ін-та рекл., 2002. 316 с.
7. Мескон М. та ін. Основи менеджменту: пер. з англ. Київ : Справа, 2010. 704 с.
8. Энджел Д. Поведінка споживачів. Пер. з англ. Київ : Справа, 2001.
9. Райзенберг Б.А. Сучасний економічний словник. ИНФРА-М. Київ : 2004. 158с.
10. Котлер Ф. Маркетинг менеджмент: Пер. з англ. Київ : Справа, 2000. 896 с.
11. Голик В.С. Ефективність інтернет-маркетингу в бізнесі. Київ : Наука, 2004. - 196 с.
12. Клебанова Т.С., Дубровина Н.А., Полякова О.Ю. Моделирование экономической динамики: учеб. пособие. Харків : ИД "ИНЖЭК", 2005. 244 с.

13. Емельянов А.А. Имитационное моделирование экономических процессов. Минск : Финансы и статистика, 2004. 368 с.

14. Горбунов А.Р. Пакет структурного моделирования ITHINK: инвестиционные проекты, реинжиниринг, стратегия. Харків : ТОРА-Центр. 2010. 24 с.

15. Емельянов А.А., Власова Е.А., Дума Р.В. та ін. Моделирование экономических процессов. Харків : Финансы и статистика, 2005. 368 с.

16. Астахова І.Е. Маркетинг : навч. посібник. Харків : Видавництво ХНЕУ, 2006. 208 с.

17. Багрин Ю.В. Интернет как новый маркетинговый канал. Харків : Видавництво ХНЕУ, 2013.

18. Балашова Л.В. Маркетинг: підручник для студ. вищ. навч. закладів. Харків : Видавництво ХНЕУ, 2012.

19. Білокобила Є.Ю., Яцківський Л.Ю. та ін. Основи маркетингу: навч. посібник. Київ : Інформавтодор, 2006. 348 с.

20. Пономаренко В.С. Інформаційні системи і технології в економіці : навч. посібник. Київ : Академія, 2012. 542 с.

21. Буйницька О.П.. Інформаційні технології та технічні засоби навчання.

URL:https://pidruchniki.com/1584072029374/informatika/informatsiyne_tehnologiyi_ta_tekhnichni_zasobi_navchannya

22. Поляков В.П. Інформатика для економістів. URL: https://stud.com.ua/53288/informatika/informatika_dlya_ekonomistiv

23. Інформаційні системи і технології у фінансах: навчальний посібник. Київ : КНЕУ, 2002. 11 с. URL: https://studopedia.net/12_90435_neobhidnist-avtomatizatsii-informatsiynihprotsesiv-upravlinnya-finansami-na-suchasnomu-etapi-rozvitku-narodnogospodarstva-ukraini.html

24. Полякова В.П. Інформатика для економістів : навчальний посібник. URL: https://stud.com.ua/53288/informatika/informatika_dlya_ekonomistiv

25. Повне досьє на кожну компанію України. URL: <https://youcontrol.com.ua/contractor/?id=15432680>

26. CRM-системи стали крупнейшим сегментом ринка ПО в 2017 году. URL: <https://news.finance.ua/news/-/424278/crm-sistemy-stali-kрупnejshimsegmentom-rynka-po-v-2017-godu>

27. Мозгова В.Г., Морозов А.О., Фомін О.Д. Використання сrm-систем на українському ринку: особливості та перспективи. Економіка та управління підприємствами. Проблеми системного підходу в економіці. с. 89.

28. Можливості використання CRM-систем. URL: <https://www.terrasoft.ua> 10.The Forrester Wave™: CRM Suites For Midsize Organizations, Q4 2016, pg. 12-14.

29. Top 10 CRM Software Vendors. URL: <https://www.appsruntheworld.com>

30. Головні тенденції українського ринку CRM-систем. URL: <https://crosssellguide.com>

31. Інноваційно технічні рішення. URL: <https://xcs.com.ua/solutions/urn:articles:10F8D63>

32. IT інтренет-журнал. URL: <https://ain.ua/2018/04/03/issledovanie-po-crm/>

33. Куприяновский В.П. Розничная торговля в цифровой экономике. International Journal of Open Information Technologies. 2018. № 4. С. 71–78.

34. Правила маркетинга. URL: <https://artjoker.ua/ru/blog/kakie-instrumentymarketinga-ispolzuyutsya-v-b2b/>

35. Управління бізнес-процесами. URL: https://bpm-in-ua.com/article_id/29.html

36. Рішення задач вашого бізнесу в інтернеті. URL: <https://luxsite.ua/ua/protokol-https-pochemu-stoit-na-nego-pereyti/>

37. Інформаційні технології. URL: <https://www.wikiwand.com/uk/>

38. Єжова Л.Ф. Інформаційний маркетинг: навч. посібник. Київ : КНЕУ, 2002. 560 с.

39. Іванова Л.Р. Особливості маркетингових комунікацій у сфері послуг. Львів : 2007. №6. 15 с.

40. Ілляшенко С.М., Баскакова М.Ю. Маркетингові дослідження : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. Сумський держ. ун-т. К Київ : Центр навчальної літератури, 2006. 192 с.

41. Пономаренко В.С. Інформаційні системи і технології в економіці: навч. посібник. За ред. В.С. Пономаренко. Київ : Академія, 2012. 542 с.

Скорик Е.Е. Маркетинговые прогнозы на уровне предприятия. Одеса : Астропринт, 2000. 112 с.

42. Кракович Д.С. Новые методики в маркетинговых исследованиях. *Маркетинговые исследования в Украине*. 2007. № 3. 33 с.

Лук'янець Т.І. Маркетингова політика комунікацій : навч. посібник. Київ : КНЕУ, 2003. 523 с.

43. Норіцина Н.І. Маркетингова політика комунікацій : курс лекцій. Київ : МАУП, 2003. 120 с.

44. Федорчук А.І. Маркетингові дослідження : навч. посібник. Львів : Вид-во Львівської комерц. академії, 2008. 367 с.

45. Яковенко В.Б. Менеджмент і маркетинг : навч. посібник. Київ : Вид-во Європ. ун-ту. 2006. 144 с.