

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

**О.Ф.ШАПОВАЛ
Л.О.КОННОВА**

ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ У МАРКЕТИНГУ

КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЙ
для студентів напрямку 6030507
“Маркетинг”
усіх форм навчання

Всі цитати, цифровий та фактичний матеріал, бібліографічні відомості перевірені. Написання одиниць відповідає стандартам

СХВАЛЕНО
на засіданні кафедри
маркетингу
Протокол № 12
від 16.02. 2010 р.

Підписи авторів _____

“ ___ ” _____ 2010 р.

Київ НУХТ 2010

Шаповал О.Ф., Коннова Л.О. Інформаційні системи у маркетингу:
Конспект лекцій для студентів напрямку 6030507 “Маркетинг” усіх форм навч.
– К.: НУХТ, 2010. – 90 с.

Рецензент: **Сологуб О.П.**, доктор економічних наук, професор

ШАПОВАЛ О.Ф., канд. екон. наук,

КОННОВА Л.О.

© **О.Ф.Шаповал, Коннова Л.О. 2010**

© **НУХТ, 2010**

Анотація

В конспекті лекцій представлений навчальний матеріал дисципліни “Інформаційні системи у маркетингу”. Метою дисципліни є формування у студентів теоретичних знань та практичних навичок використання інформаційних систем технологій для розв’язання професійних завдань маркетингу. Особлива увага приділяється використанню сучасних комп’ютерних технологій та мережі Інтернет в професійній діяльності маркетолога.

Автори

Канд. екон. наук, доцент Шаповал О.Ф., ст. викладач Коннова Л.О.

ЗМІСТ

ВСТУП	5
ОСНОВНА ЧАСТИНА	6
Тема 1. “ Інформаційна система як засіб маркетингової діяльності ”	6
1.1. Характеристика маркетингових інформаційних систем. Інформаційна система маркетингу (ІСМ).	6
1.2. Задачі функціональних підсистем ІСМ. Модель функціонування ІСМ.	8
Тема 2. “Інформація в управлінні маркетинговою діяльністю”	11
2.1. Характеристика та властивості маркетингової інформації.	11
2.2. Маркетингова інформація в системі управління маркетингом.	18
Тема 3. “Методологічні принципи створення інформаційних систем маркетингу”	23
3.1. Основні методологічні принципи створення ІСМ.	23
3.2. Етапи розробки та впровадження ІСМ.	25
Тема 4. “Технічне забезпечення інформаційних систем маркетингу”	29
4.1. Характеристика технічного забезпечення ІСМ.	29
4.2. Комп’ютерні мережі та Інтернет-технології електронного маркетингу та бізнесу.	36
Тема 5. “Інформаційне забезпечення інформаційних систем маркетингу” ...	56
5.1. Зміст та характеристика інформаційного забезпечення ІСМ.	56
5.1. Організація інформаційного забезпечення ІСМ.	58
Тема 6. “Програмне забезпечення інформаційних систем маркетингу”	63
6.1. Характеристика та класифікація програмного забезпечення.	63
6.2. Види програмного забезпечення для управління маркетинговою діяльністю	64
Тема 7. “Автоматизоване робоче місце (АРМ) маркетолога”	78
7.1. Характеристика автоматизованого робочого місця (АРМ) маркетолога.	78
7.2. Модель комп’ютеризованої служби маркетингу	79
ЗАКЛЮЧНА ЧАСТИНА	82
СПИСОК СКОРОЧЕНЬ	83
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ	84
ГЛОСАРІЙ	86

ВСТУП

Застосування сучасних інформаційних систем і технологій дозволяє підняти на якісно новий рівень обробку маркетингової інформації на робочому місці маркетолога на основі використання професійних програм, сучасної комп'ютерної техніки, інформаційних ресурсів глобальних та локальних комп'ютерних мереж, а також інформаційних ресурсів мережі Інтернет.

Конспект лекцій призначений для вивчення студентами напряму 6030507 “Маркетинг” різноманітних методів роботи з маркетинговою інформацією, які дозволять маркетологу якісно та ефективно виконувати професійні завдання в умовах динамічного розвитку ринкової економічної системи.

Предметом дисципліни є вивчення сучасних видів інформаційних систем маркетингу та їх використання для обробки маркетингової інформації на мікро- та макро-економічному рівнях.

Мета дисципліни – надати студентам необхідні знання з теоретичних основ створення та функціонування інформаційних систем маркетингу, а також практичні навички використання інформаційних систем в дослідженнях і професійній роботі маркетолога.

Студент повинен знати: теоретичну концепцію інформаційних систем маркетингу; види та властивості маркетингової інформації; склад інформаційної системи маркетингу та методологічні принципи її створення; види інформаційних систем маркетингу для забезпечення ефективної маркетингової діяльності; роль інформаційних систем в прийнятті ефективних маркетингових рішень.

Студент повинен уміти: визначати типи сучасних інформаційних систем для ефективного їх використання в роботі маркетолога; застосовувати прикладні комп'ютерні системи в професійній діяльності маркетолога; організувати комп'ютеризоване робоче місце маркетолога, яке відповідає сучасним вимогам ринку.

Студент повинен мати навички: використання прикладного програмного забезпечення для маркетингової діяльності; застосування інформаційних систем маркетингу для аналізу, прогнозування та дослідження ринку; використання баз маркетингових даних локальних комп'ютерних мереж та мережі Інтернет.

Зв'язок з іншими дисциплінами. Дисципліна “Інформаційні системи у маркетингу” пов'язана з такими дисциплінами як: “Маркетинг”, “Інформатика та комп'ютерна техніка”, “Маркетингові дослідження”, “Мікроекономіка”, “Макроекономіка”. Знання та практичні навички, отримані студентами по вищеназваним дисциплінам, дозволять студентам успішно опанувати програму даної дисципліни. До них можна віднести: досвід роботи на персональних комп'ютерах з різними операційними системами та видами прикладного програмного забезпечення; застосування методик дослідження ринку на основі використання електронних баз даних інформаційних систем.

ОСНОВНА ЧАСТИНА

Тема 1: “Інформаційна система як засіб маркетингової діяльності”

1.1. Характеристика маркетингових інформаційних систем. Інформаційна система маркетингу (ІСМ).

1.2. Задачі функціональних підсистем ІСМ. Модель функціонування ІСМ.

1.1. Характеристика маркетингових інформаційних систем. Інформаційна система маркетингу (ІСМ).

Інформаційна система забезпечує накопичення, обробку та використання інформації, якої потребує підприємство для ефективного управління своїми ресурсами, а також для створення інформаційного середовища.

Для успішного функціонування маркетингу, як системи задоволення потреб клієнтів, необхідна інформаційна система, яка буде відповідати потребам менеджерів з маркетингу відповідно до ринкової ситуації.

Маркетингові інформаційні системи створюються з урахуванням конкретних потреб підприємств, і тому у кожного підприємства – своя інформаційна система. Будь-яке підприємство має низку специфічних особливостей як внутрішнього характеру (продукція, ціни, дистриб'юторські мережі, бізнесові зв'язки), так і зовнішнього (ринки, конкуренція, замовники), що впливають на процеси прийняття рішень. Мінімальна вимога до маркетингової інформаційної системи – задоволення інформаційних потреб кожного елемента маркетингу.

Початковою ланкою інформаційної системи (ІС) є менеджер з маркетингу. Саме він ставить вимоги до інформації, необхідної йому для роботи. Відповідно до потреб менеджерів з маркетингу створюється інформаційна система компанії (підприємства).

За Ф.Котлером, маркетингова інформаційна система складається із систем внутрішньої інформації, маркетингової розвідки, маркетингових досліджень і аналітичної маркетингової системи.

Система внутрішньої інформації ґрунтується на внутрішніх джерелах даних (облік на підприємстві). Кожний відділ компанії збирає і реєструє дані про замовників, продажі, витрати і поточне надходження коштів.

На основі даних, що містяться в системі внутрішньої інформації, менеджери з маркетингу порівнюють результати різних рішень у різних часових інтервалах. Інформація, одержувана на виході з цієї системи, необхідна для прийняття рішень, оперативного планування і контролю.

Система маркетингової розвідки надає інформацію про динаміку зовнішнього середовища.

Інформація, яка щодня надходить, дає змогу менеджерам з маркетингу постійно стежити за станом маркетингу. Фіксуються насамперед явища, що мають значення для розвитку маркетингу в майбутньому, а також ті, що містять потенційну небезпеку.

Система маркетингових досліджень передбачає проведення досліджень за участю фахівців.

Завданням цієї системи є: виявлення та опис робіт і проблем маркетингу, проектування, розвиток і оцінювання заходів, розпочатих у цій галузі, моніторинг і контроль маркетингу, оцінювання ринкового потенціалу, визначення характеру ринку, аналіз обсягів продажу, вивчення та аналіз товарів-конкурентів, дослідження цін. Особливо важлива інформація про купівельну спроможність споживачів, їх ставлення до товарів, реклами та цін компанії. Маркетингові дослідження можуть виконуватися науково-дослідними відділами компанії або сторонніми організаціями відповідного профілю.

Аналітична маркетингова система. У її рамках розробляються моделі та здійснюється аналіз маркетингової інформації і процесу прийняття рішень, після чого з'являється можливість пояснити, передбачити результати і поліпшити організацію маркетингу.

Ця система аналогічна системі підтримки маркетингових рішень. Вона дає можливість менеджеру з маркетингу самостійно в діалоговому режимі використовувати інформацію, необхідну для прийняття рішень. Аналітична маркетингова система повинна допомогти скласти і реалізувати маркетинговий план. Робота менеджера з маркетингу вимагає безупинного збирання та опрацювання інформації.

Перспективним і прогресивним джерелом одержання інформації для маркетингового управління компанією та маркетингом є комп'ютерні інформаційні мережі.

Інформаційна система маркетингу (ІСМ) – це сукупність інформації, апаратно-програмних і комп'ютерних засобів, засобів телекомунікацій, баз і банків даних, методів і процедур, персоналу, які реалізують функцію збирання, передавання, обробки і накопичення інформації для підготовки і прийняття ефективних рішень у маркетингу.

Головна мета функціонування ІСМ – підвищення якості маркетингу, забезпечення фахівців необхідною інформацією для прийняття маркетингових рішень. Результат функціонування ІСМ – доведення до кожного користувача (керівника, фахівця) інформації, яка дає можливість ефективно використовувати функції і процедури керування. Це зумовлює визначені вимоги до формування бази даних, встановлення актуальності і цінності інформації, форми її передачі, методи агрегування з мінімальними витратами на технологію перетворення даних.

В ІСМ вирішується комплекс взаємозалежних задач, реалізація яких на основі використання сучасних методів управління, застосування економіко-математичних методів і моделей, комплексу технічних засобів і інформаційних технологій, забезпечує автоматизацію виконання функцій і процедур маркетингу.

ІСМ – це множина різних елементів та зв'язків між ними, що складають систему в цілому. Системний підхід передбачає декомпозицію системи на складові згідно з цілями її функціонування. В концепції організації

інформаційних систем у різних предметних галузях відокремлюють дві частини: забезпечувальну та функціональну. Кожна з них складається з підсистем – компонентів системи, виділених за певною ознакою [14].

Забезпечувальна частина ІСМ включає підсистеми, які реалізують технологію автоматизованої обробки інформації. Склад цих підсистем однорідний в різних інформаційних системах і відповідно до державного стандарту включає інформаційне та ергономічне забезпечення. Забезпечувальна частина відповідає цілям функціонування всієї системи і забезпечує автоматизоване розв'язання задач різних управлінських служб. При цьому враховуються спеціальні вимоги до забезпечення з боку кожної функціональної підсистеми.

Функціональна частина ІСМ – своєрідна інформаційно-функціональна модель системи управління маркетинговою діяльністю. Основне призначення цієї частини – автоматизоване розв'язання задач і виконання розрахунків для надання співробітникам служб маркетингу інформації, необхідної для виконання функцій і процедур управління маркетинговою діяльністю, прийняття ефективних управлінських рішень.

1.2. Задачі функціональних підсистем ІСМ. Модель функціонування ІСМ.

Маркетингова діяльність обумовлює послідовність певних кроків до споживача, що їх має зробити виробник на ринку. Ними є: дослідження ринку, розробка стратегії маркетингу, товарна політика, збутова політика, просування товарів, організація та контроль маркетингу. Ця класифікація відповідає практичному маркетингу і забезпечує подальшу структурування підсистем ІСМ шляхом виділення в них комплексів задач та конкретних процедур обробки інформації. Склад комплексів задач у функціональних підсистемах ІСМ, побудованих за цим принципом, наведено в табл. 1.

У кожній функціональній підсистемі реалізуються комплекси задач, передбачується виконання певних розрахунків і процедур, що забезпечують виконання функцій управління маркетинговою діяльністю.

Інформаційну систему маркетингу можна визначити і як сукупність процедур і методів збору, обробки, аналізу і поширення маркетингової інформації для прийняття випереджувальних маркетингових рішень на регулярній основі.

На рис 1.1 показана схема функціонування ІСМ.

Спочатку обґрунтовують цілі підприємства, що визначають загальні напрямки планування маркетингу. На ці цілі впливають фактори навколишнього середовища (конкуренція, уряд, економіка). Плани маркетингу включають контрольовані фактори, зокрема вибір цільового ринку, цільового маркетингу, тип організації маркетингу, маркетингову стратегію (товар або послуга, розподіл, просування і ціна) і керування.

Коли план маркетингу визначений, за допомогою інформаційної системи, що здійснює постійне спостереження і збір даних, можна конкретизувати і задовольняти загальні потреби маркетологів та маркетингових служб в

інформації. Маркетингове дослідження надає інформацію для вирішення дослідницьких маркетингових проблем.

Таблиця 1.

Склад комплексів задач у функціональних підсистемах ІСМ

№ п/п	Назва підсистеми	Комплекси основних задач
1	Дослідження ринку	Встановлення місткості реального і потенційного ринків, дослідження попиту і пропозицій товарів, визначення кон'юнктури товарного ринку, вивчення споживачів та їх сегментація, дослідження конкурентів, прогноз розвитку ринку
2	Розробка стратегії і планування маркетингу	Аналіз ситуації (стан підприємства, оцінка товарного ринку), вивчення головних цілей і завдань розвитку фірми, визначення стратегії та оцінка альтернатив, планування маркетингу
3	Дослідження товару	Аналіз показників якості та конкурентоспроможності товарів, розрахунок життєвого циклу товарів, розробка нових товарів, планування асортименту товарів
4	Ціноутворення	Розрахунок цін на товари з урахуванням різних факторів, що впливають на ціну (витрати, попит, конкуренція, встановлення цінової еластичності, розрахунок оптимальних цін
5	Збут товарів	Аналіз збуту товарів і отримання необхідної інформації для встановлення стратегії збуту, вибору методів і каналів збуту
6	Рекламна діяльність	Дослідження сприйняття реклами та тестування реклами, планування рекламних кампаній, облік витрат на рекламу, контроль та аналіз рекламної діяльності
7	Контроль маркетингової діяльності	Оцінка ефективності служб маркетингу, включаючи розрахунки з контролю за обсягом продажу товарів та їх часткою на ринку, розрахунки прибутковості та аналіз маркетингових витрат, платоспроможності підприємства, обороту товарних запасів

Постійне спостереження – це процедура, за допомогою якої регулярно аналізується мінливе навколишнє маркетингове середовище. Вона може включати вивчення бюлетенів новин, регулярне одержання інформації від співробітників і споживачів, а також спостереження за діями конкурентів.

Збереження даних – це нагромадження усіх видів внутріфірмової інформації (таких, як обсяг продажів, витрати, робота персоналу), а також інформації, зібраної через маркетингові дослідження і постійне спостереження.

Ці дані допомагають приймати рішення і зберігаються для подальшого використання в маркетинговій діяльності.

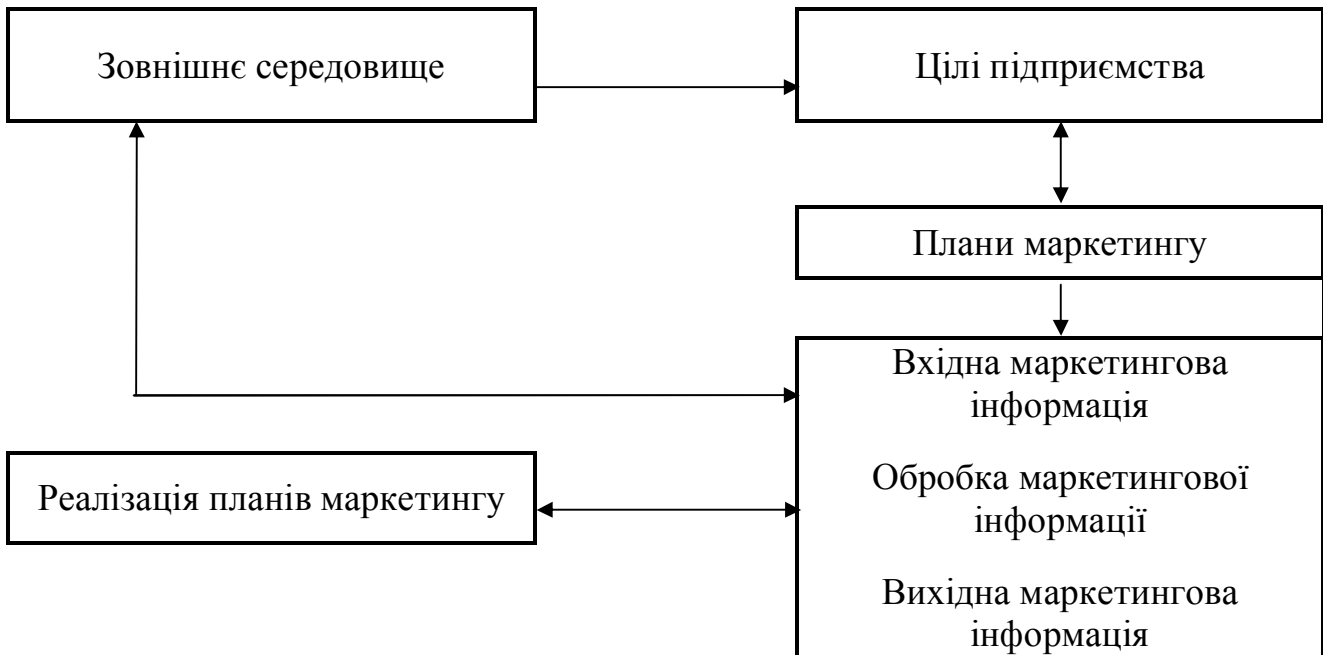


Рис. 1.1. Принципова схема функціонування ІСМ

Інформаційна система маркетингу має такі позитивні переваги:

- дозволяє організувати збір актуальної інформації;
- здійснює прогнозування ситуацій;
- координує планування та здійснює реалізацію плану маркетингу;
- дозволяє оперативно вносити зміни в стратегію підприємства;
- створює умови для проведення аналізу економічних показників маркетингової діяльності підприємства.

Фундаментальна роль ІСМ для підприємств пов'язана з:

- підтримкою бізнес-операцій та веденням електронного маркетингу;
- забезпеченням прийняття ефективних управлінських маркетингових рішень;
- зміцненням конкурентних переваг підприємства на ринку.

Практична корисність використання ІСМ на підприємствах обумовлена:

- підвищенням результатів (прибутків) та ефективності діяльності підприємства на базі вдосконалення функцій ведення електронного маркетингу;
- зростанням продуктивності та інтенсифікації праці маркетологів за рахунок швидкої обробки маркетингової інформації;
- прискоренням електронного документообігу, сумісного використання електронних баз маркетингових даних;
- спрощенням процесу прийняття управлінських рішень маркетологами;
- підвищенням ефективності доступу, обробки та передачі маркетингової інформації на основі електронних баз даних;

- розвитком комунікації та ділового співробітництва маркетологів шляхом використання Інтернет-технологій, систем електронної пошти, телекомунікацій, інтранет, екстранет-систем та систем електронної комерції;
- створенням молодих колективів фахівців-маркетологів, що дозволяє працювати більш плідно і ефективно;
- зміцненням конкурентних переваг підприємства на глобальних ринках товарів та послуг.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна: 1, 2, 3,4, 5, 6, 9, 14

Додаткова: 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23

ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

- 1) *З яких, на Вашу думку, головних елементів складається інформаційна система?*
- 2) *Дайте визначення інформаційної системи маркетингу.*
- 3) *Поясніть характерні риси інформаційної системи маркетингу.*
- 4) *Перелічіть головні функції інформаційних систем маркетингу.*
- 5) *Поясніть, як реалізуються потенційні можливості інформаційної системи маркетингу.*
- 6) *Які, на Вашу думку, складові комплексів задач інформаційної системи маркетингу?*
- 7) *Наведіть схему системи обробки інформації в ІСМ.*
- 8) *В чому полягає фундаментальне значення ІСМ для підприємства?*
- 9) *Яка практична корисність використання ІСМ на підприємстві?*

Тема 2: “Інформація в управлінні маркетинговою діяльністю”

2.1. Характеристика та властивості маркетингової інформації.

2.2. Маркетингова інформація в системі управління маркетингом.

2.1. Характеристика та властивості маркетингової інформації.

Термін **інформація** походить від лат. – informatio, що означає роз’яснення, повідомлення, відомості про будь-яку подію, діяльність, тощо.

Інформація дуже різноманітна і поділяється за видами людської діяльності, в якій використовується. Вона може бути науковою, технічною, виробничою, управлінською, економічною, соціальною, правовою. Кожен з видів інформації має свою технологію обробки, форми представлення і відображення на матеріальних носіях, вимоги до точності, достовірності, оперативності відображення фактів, явищ, процесів.

Інформація, необхідна для управління підприємством і представляє собою різні повідомлення економічного, технічного, соціального, юридичного, демографічного та іншого змісту.

В інформаційному процесі підприємства, з яким пов'язана управлінська та маркетингова діяльність, інформація виступає як один з найважливіших ресурсів поряд з енергетичними, матеріальними, трудовими і фінансовими ресурсами. В інформаційній технології обробки первинні повідомлення (інформація) про виробничі і господарські операції, випуск продукції, придбання і продаж товарів є специфічним «предметом праці», а результативна інформація, що отримується – «продуктом праці», вона використовується для аналізу і прийняття управлінських рішень.

Економічна інформація є найважливішою складовою управлінської інформації. Економічна інформація відображає процеси виробництва, розподілу, обміну і споживання матеріальних благ і послуг і пов'язана з суспільним виробництвом.

Маркетингова інформація – є складовою економічної інформації і включає всі відомості в сфері маркетингової діяльності рівня макро- і мікросередовища, які фіксуються, передаються, обробляються і зберігаються для використання в управлінні маркетингом.

В інформаційній системі над маркетинговою інформацією здійснюється багато операцій, які за ознакою однорідності і цільових функцій об'єднані в інформаційні процедури (процеси). В зв'язку з цим обробку інформації в ІСМ можна представити такими стадіями: збір, передача, зберігання, перетворення і споживання.

Маркетингова інформація характеризується двома основними ознаками – кількістю та якістю. Кількісна ознака дає можливість оцінити її, а також з'ясувати одиниці виміру. Якісна ознака дає можливість провести відповідну класифікацію.

Маркетингова інформація відображає маркетингову діяльність підприємства за допомогою натуральних, вартісних та інших показників.

До особливостей маркетингової інформації можна віднести: великі обсяги; багаторазові повтори циклів отримання і перетворення в певні часові періоди (місяць, квартал, рік); різноманіття внутрішніх і зовнішніх джерел використання.

Властивості маркетингової інформації визначають науково-технічну необхідність і економічну доцільність використання засобів сучасних ІС при зборі, накопиченні, передачі і обробці інформації, що в свою чергу вимагає вміння визначати структуру і обсяги інформації, яка обробляється.

Основними вимогами до маркетингової інформації, яка використовується в ІСМ є: достовірність, своєчасність, повнота і точність, надійність (з певним ризиком), комплектність, адресність, багаторазове використання, висока швидкість збору, обробки і передачі, кодування і декодування, документальність.

Потреба в інформації для прийняття маркетингових рішень значно зросла за умов становлення в Україні ринкової економіки. Питання зниження ступеня ризику, необхідності оперативного виявлення змін у зовнішньому середовищі та своєчасного реагування на них нині є одними з найактуальніших.

Інформація, використовувана в управлінні маркетингом, відображає показники внутрішнього та зовнішнього середовища об'єкта, які постійно змінюються, що спричинює необхідність їх оновлення, коригування, поповнювання. Значних обсягів інформації, її нагромадження та зберігання потребує проведення аналізу конкурентів, динаміки і прогнозування стану ринку, попиту і потреби в товарах, тощо.

Маркетингова діяльність має великий вплив на організацію виробництва і структуру управління. Для сучасних підприємств характерним є поєднання видів діяльності та функцій управління, створення єдиної концепції управління. Це впливає на збільшення обсягів інформації, потребує глибокого аналітичного оброблення та консолідації даних, застосування нових методів їх опрацювання.

Здійснення маркетингової діяльності не тільки на регіональному, а і на міжнародному рівнях обумовлює використання ширшого кола показників і даних, які необхідно збирати по різних каналах: законодавство, міжнародні кодекси та правила, інформація про ринки, товари, конкурентів, ціни на товари в інших країнах, тощо.

На сьогодні поширений підхід до інформації як до ресурсу управління економікою, від стану якого залежать показники діяльності конкретного об'єкта і можливості розвитку економіки взагалі. Поруч з енерго-, фондо- та іншими ресурсами потрібні інформаційні ресурси, які, будучи опрацьованими з використанням нових інформаційних технологій, стають основою для обґрунтування ефективної стратегії управління, прийняття обґрунтованих рішень. Інформаційні ресурси розглядаються як весь обсяг інформації, яка використовується в інформаційній системі об'єкта. На об'єкті формується внутрішня інформація, яка характеризує його технологічний, фінансовий та господарський стан. Зовнішня інформація формується на об'єктах за межами підприємства (ринок, покупці, конкуренти, державні органи тощо), з якими взаємодіє підприємство і які впливають на його діяльність. Управління інформаційними ресурсами передбачає визначення потреби в них на кожному рівні функціонування об'єкта, вибір методів збирання, технології оброблення, форм подання, тощо.

Як ресурс інформація має властивості товару. Її можна продавати, купувати, накопичувати, обмінювати. Водночас інформація має унікальні властивості, найсуттєвіша з яких полягає у тому, що відсутність інформації про товар, об'єкт, процес створює ілюзію відсутності зазначених елементів. Якщо виробник не матиме достовірної інформації про стан ринку, він не зможе прийняти правильне маркетингове рішення, а відсутність інформації може призвести до тяжких фінансово-економічних наслідків для підприємства. Наявність актуальної інформації дає змогу оперативно стежити за станом зовнішнього середовища та оцінювати внутрішню ситуацію, координувати маркетингову стратегію з урахуванням змін, отримувати інформаційну підтримку за прийняття рішень, що в результаті уможливорює підвищення показників діяльності фірми чи підприємства.

Маркетингова інформація є часткою об'єктивно існуючого і постійно функціонуючого інформаційного процесу маркетингової діяльності. Базуючись на інформації і формуючи нові інформаційні потреби, сучасний маркетинг не може розвиватися без використання комп'ютерних інформаційних систем, створення електронних баз даних маркетингової інформації.

Для функціонування підприємства в умовах ринку, необхідно одержувати адекватну інформацію для прийняття управлінських рішень. Тому інформація про ринок повинна збиратися при розробці, реалізації і перегляді маркетингового плану підприємства або будь-яких його елементів.

Інформація з ІСМ дозволяє маркетологам:

- одержувати конкретні переваги щодо зниження фінансового ризику;
- відслідковувати ставлення споживачів до продукції підприємства;
- стежити за зовнішнім середовищем;
- координувати стратегію;
- оцінювати діяльність підприємства на зовнішньому ринку;
- підвищувати довіру до реклами;
- одержувати підтримку під час підготовки і прийняття маркетингових рішень;
- підвищувати ефективність виробництва і реалізації продукції.

Якщо підходити до збору маркетингової інформації як до випадкової, яка виникає тільки тоді, коли потрібно одержати дані з конкретного питання, можна зіштовхнутися з рядом проблем. Так, може виникнути ситуація, коли:

- результати попередніх досліджень зберігаються в незручному для використання вигляді;
- малопомітні зміни в навколишньому середовищі і діях конкурентів;
- проводиться збір неактуальної інформації;
- з низки часових періодів відсутні дані, необхідні для аналізу;
- маркетингові плани і рішення аналізуються нерегулярно;
- дії є лише реакцією, а не передбаченням.

Системою маркетингової інформації називається постійно діюча система, яка призначена для збору, класифікації, аналізу, оцінки і поширення актуальної, своєчасної і точної інформації для використання її маркетологами з метою удосконалення планування, та виконання маркетингових заходів. В загальному виді структура системи маркетингової інформації представлена на рис. 2.1.

Складовими системами маркетингової інформації є: підсистема внутрішньої звітності, підсистема збору зовнішньої маркетингової інформації, підсистема маркетингових досліджень та підсистема аналізу маркетингової інформації. Потік інформації, що надходить до маркетологів, допомагає їм у проведенні аналізу, плануванні та виконанні маркетингових заходів. Зворотній потік інформації в напрямку ринку складається з прийнятих маркетологами рішень та комунікацій. Розглянемо більш детально всі підсистеми, що складають систему маркетингової інформації.

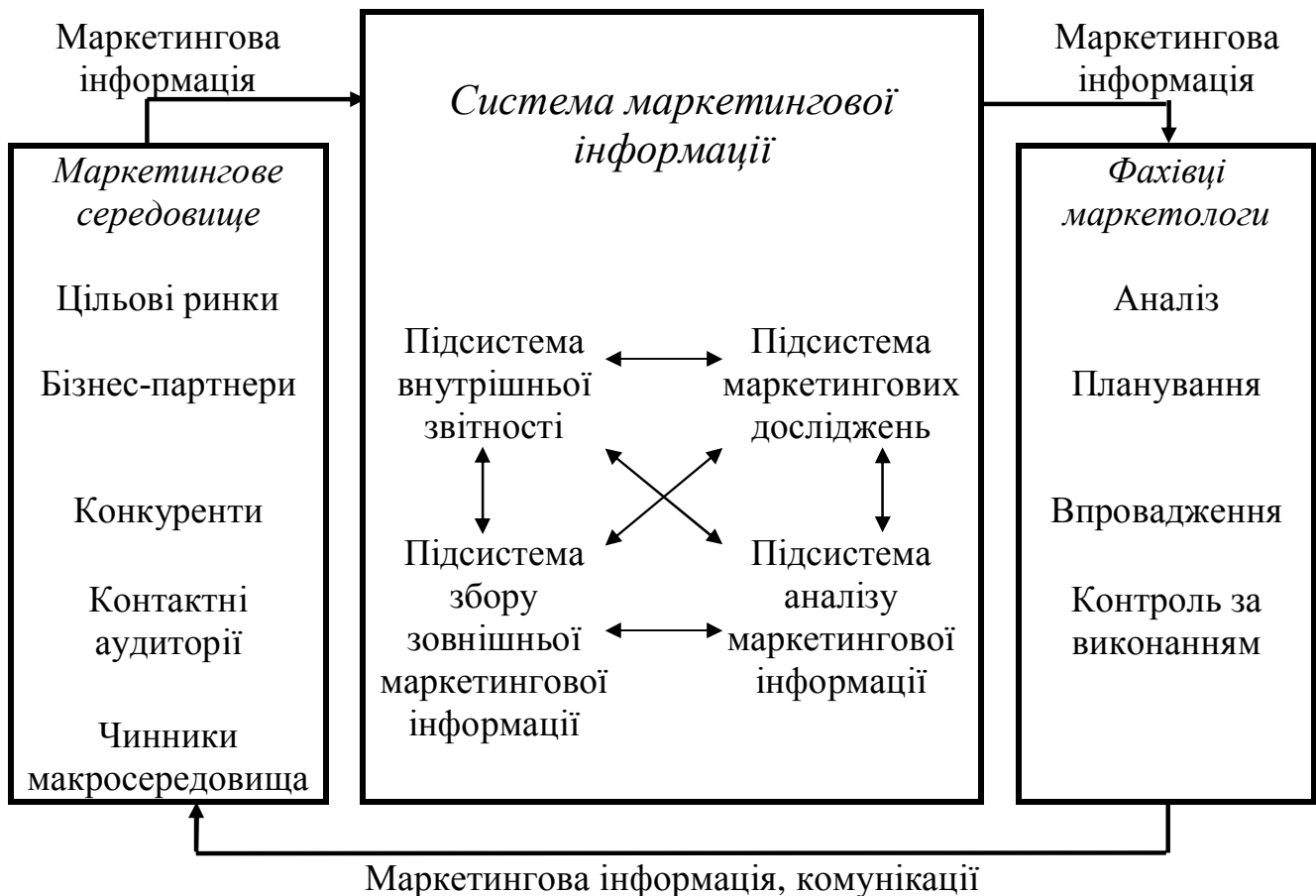


Рис. 2.1. Структура системи маркетингової інформації

Підсистема внутрішньої звітності

У будь-якої фірми (підприємства) існує внутрішня звітність, що відображає показники поточного збуту, витрат, обсягів матеріальних запасів, прямування готівки, дані про дебіторську і кредиторську заборгованість та ін. Застосування персональних комп'ютерів (ПК) дозволило підприємствам створити системи внутрішньої звітності, спроможні забезпечити інформаційне обслуговування усіх своїх підрозділів.

Зібрана інформація повинна полегшувати ухвалення рішення маркетингологів по товарах, про розмір асигнувань на рекламу, дозволяє володіти даними про персонал, знати розміри рекламних бюджетів і стратегічні наміри конкурентів, відносну ефективність реклами в комплексі заходів для стимулювання та іншу інформацію.

Підсистема збору зовнішньої маркетингової інформації

Підсистема збору зовнішньої маркетингової інформації забезпечує маркетингологів поточною інформацією про останні події. Це набір джерел і методичних прийомів, за допомогою яких маркетингологи одержують

повсякденну інформацію про події, що відбуваються в маркетинговому середовищі.

Маркетологи збирають зовнішню поточну маркетингову інформацію, читаючи книги, газети і спеціалізовані видання, проводячи бесіди з клієнтами, постачальниками, дистриб'юторами та особами, які не відносяться до штатних робітників підприємства, а також обмінюються даними з іншими маркетологами і співробітниками підприємства.

Підприємство також заохочує дистриб'юторів, роздрібних торговців та контрагентів передавати важливі дані. У деяких підприємствах спеціально призначають спеціалістів, відповідальних за збір зовнішньої поточної маркетингової інформації. Зокрема, підприємства висилають на місця так званих «своїх» покупців, що стежать за продажами. Про конкурентів можна багато чого дізнатися:

- купуючи товари конкурентів;
- відвідуючи «дні відкритих дверей» і спеціалізовані виставки;
- читаючи що публікується ними у звітах і будучи присутніми на зборах;
- проводячи бесіду з колишніми і теперішніми службовцями конкуруючих організацій, дилерами, дистриб'юторами, постачальниками, і агентами;
- збираючи рекламу конкурентів;
- читаючи газети і документи фахових асоціацій.

Підприємство може купувати звіти сторонніх постачальників зовнішньої поточної інформації. Для одержання підборок реклами конкурентів, зведень про їх витрати на рекламу і використовувані ними засоби реклами, звертаються до платних послуг.

Іноді підприємства мають спеціальні відділи по збору і поширенню поточної маркетингової інформації. Співробітники цих відділів допомагають керівникам в оцінці інформації, що надходить. Подібні служби дозволяють різко підвищити якість інформації, що надходить до маркетологів.

Підсистема аналізу маркетингової інформації

Підсистема аналізу маркетингової інформації – набір методів аналізу маркетингових даних і проблем маркетингу (рис. 2.2).

Основу будь-якої системи аналізу маркетингової інформації складають статистичний банк і банк моделей.

Статистичний банк – сукупність сучасних методик статистичного опрацювання інформації, що дозволяють найбільш повно розкрити взаємозв'язки в системі підбору даних і встановити ступінь їх статистичної надійності. Ці методики дозволяють маркетологам одержувати відповіді на запитання типу:

– Що являють собою основні змінні, які впливають на збут продукції і яка значимість кожної із них?

– Що відбудеться зі збутом продукції, якщо ціну товару підняти на 10%, а витрати на рекламу – на 20%?

– По яким змінним найкраще сегментувати ринок, і скільки його сегментів існує?



Рис. 2.2. Підсистема аналізу маркетингової інформації

Банк моделей уявляє сукупність економіко-математичних моделей, які можуть бути використані в роботі з маркетинговою інформацією.

Підсистема маркетингових досліджень

Окремі ситуації маркетологу потрібно вивчати докладно і у зв'язку з цим проводяться маркетингові дослідження (рис. 2.1).

Маркетингові дослідження – це систематичний збір інформації про ринок, її аналіз і звіт про результати. Підприємство може замовити проведення маркетингових досліджень декількома способами. Невелика фірма може звернутися до студентів або викладачів з проханням провести таке дослідження, або може використати для цього спеціалізовану організацію. Багато великих компаній мають власні відділи маркетингових досліджень. У такому відділі може бути від одного до декількох десятків співробітників.

Дослідники ринку постійно розширюють сферу своєї діяльності.

Найбільш типові завдання, які входять в систему маркетингових досліджень:

- вивчення характеристик ринку;
- виміри потенційних можливостей ринку;
- аналіз розподілу часток ринку між фірмами-конкурентами;
- аналіз збуту;
- вивчення тенденцій ділової активності підприємств на ринку;
- вивчення товарів конкурентів;
- довгострокове і короткострокове прогнозування;

- вивчення реакції на новий товар;
- вивчення політики цін, тощо.

2.2. Маркетингова інформація в системі управління маркетингом.

Маркетингова інформація є необхідною компонентою маркетингової діяльності підприємства на різних етапах управління маркетингом.

Управління маркетинговою діяльністю – динамічний процес, пов'язаний з використанням значних обсягів маркетингової інформації, яка характеризується постійною зміною параметрів і показників, що відображають зовнішнє і внутрішнє середовище об'єкта. Своєчасне виявлення цих змін, можливість прогнозувати та оперативно реагувати на них, а також бачити перспективу для прийняття маркетингових рішень – основна мета управління маркетингом. **Маркетингова інформація** – це сукупність даних, повідомлень, відомостей, які характеризують маркетингове середовище, об'єкти, явища, процеси, зв'язки, які необхідно збирати, передавати, накопичувати та обробляти для прийняття управлінських рішень. [14]

Маркетингова діяльність базується на використанні маркетингової інформації. Потреба в інформації на різних стадіях управління маркетинговою діяльністю в загальному вигляді показана на рис. 2.3. На кожній з цих стадій спеціалістам з маркетингу необхідна конкретна вхідна інформація, одночасно формується результатна вихідна інформація, яка використовується як вхідна на інших стадіях управління.

Сучасні інформаційні технології, організація баз і банків даних забезпечують прямий і зворотній обмін інформацією та доступ до неї користувачів на всіх стадіях управління. Особливо це важливо на стадіях прийняття рішень при оцінюванні альтернативних варіантів, коли маркетинголог може зробити новий розрахунок за іншою методикою або виявити потреби у додаткових даних і повернутися до стадії збирання даних.

Основними вимогами до інформації що використовується в управлінні маркетингом, є її повнота, достовірність, актуальність, а також оперативність збирання. Використання в управлінні інформації, що відповідає цим вимогам, дозволяє отримати підприємству ринкові переваги, знижує фінансовий ризик та дозволяє здійснювати підтримку прийняття ефективних управлінських рішень.

Спеціалісти з маркетингу поділяють маркетингову інформацію на декілька типів: факти, оцінки, прогнози, узагальнені зв'язки та конфіденційна інформація, які є суттєвими при використанні інформаційних технологій.

Факт – це інформація про подію, процес, існуючий стан, які мають місце в маркетинговому середовищі (наприклад, про виробництво і продаж продукції, про фактичний стан ринку і попит на товари, про ціни). Фактична інформація, яка використовується в управлінні маркетингом, дуже різноманітна, формується з різних джерел, має великі обсяги, підлягає накопичуванню в базі даних і подальшій обробці, в основній масі циклічно поновлюється.

На всіх стадіях управління маркетингом існує значна потреба у фактичній інформації як про внутрішнє, так і про зовнішнє середовище. Ця інформація –

основа для ситуаційного аналізу, контролю виконання планів маркетингу, вивчення динаміки маркетингових показників і прогнозування їх на майбутнє.



Рис.2.3. Маркетингова інформація на різних етапах управління маркетингом

Оцінка – ґрунтується на висновках, одержаних при обробці інформації у минулому чи теперішньому часі. Інформація, яка містить оцінку процесу, явища, стану, є основою для прийняття маркетингових рішень. Так, оцінка конкурентоспроможності товару дозволяє прийняти рішення про необхідність його удосконалення (модернізацію) чи зняття з виробництва.

Оцінка не завжди є достовірною інформацією і може мати різні рівні помилковості. Це пов'язано із правильністю використаних методів вимірювання і методик розрахунків, похибок у виробництві, професійних знань спеціаліста, який вибрав методику розрахунку та дав оцінку. Інформацію з оцінками необхідно зберігати у базі даних для подальшого аналізу їх

правильності і набуття знань на майбутнє, особливо при використанні баз знань та експертних систем.

Прогноз – інформація, отримана в результаті розрахунків маркетингових показників на майбутнє. Для прогнозу використовуються різні методи і моделі розрахунків (екстраполяція тенденцій, кореляційний і регресійний аналіз), знання експертів і спеціалістів у конкретній предметній області. Достовірність прогнозу може бути оцінена шляхом використання іншого методу прогнозу та порівняння отриманих результатів, оцінки якості моделі і т. п. Крім того, можна порівняти прогнозну й фактичну інформацію і зробити висновки.

Узагальнені зв'язки – найважливіші показники в управлінні маркетингом. Характеризують ступінь залежності досліджуваного показника від одного чи декількох інших показників (наприклад, залежність попиту на товар від ціни та рівня доходів покупців). Узагальнені зв'язки дають можливість побачити не тільки ті дані, що лежать «на поверхні», а й системні зв'язки між показниками і тому широко використовуються в ситуаційному аналізі та розробці тактики й стратегії маркетингу.

Конфіденційна інформація, як і джерело її отримання, не підлягає розголошенню і має різний рівень надійності. В маркетингу використовується конфіденційна інформація про плани конкурентів, про науково-технічні досягнення, можливі зміни у законодавстві країн стосовно виробництва, торгівлі, податків, тощо.

Таблична (матрична) форма – найбільш поширена форма подання як первинної, так і результативної інформації. Таку форму мають первинні документи (рядки в документах і реквізити, які можна розглядати як стовпчики), вихідні документи (звіти, відомості, розрахунки, таблиці), дані на машинних носіях у реляційних базах даних.

При обробці табличної інформації найбільш поширена організація реляційних баз даних з використання відповідних систем управління базами даних (СУБД): Access, Informix, Oracle. Реляційна модель даних представлена набором двовірних плоских таблиць, які складаються із стовпчиків і рядків. Так на машинному носії можна подати будь-який документ чи лінійний файл даних. При цьому розробляється спеціальне програмне забезпечення, яке дає змогу розв'язувати необхідні задачі з маркетингу.

Графічне відображення маркетингової інформації дає більш наочне і концентроване уявлення про: динаміку процесів ринку, функціональні залежності між двома і більше факторами в маркетинговому середовищі, дозволяє виявити закономірності, що склалися, тощо. У багатьох випадках графічна інформація ефективніше сприймається персоналом управління і сприяє прийняттю обґрунтованих рішень.

Графічне відображення інформації може бути результатом розв'язання маркетингових задач на підприємстві або отримуватися із зовнішніх джерел. Графіки різних видів будуються за допомогою електронних таблиць, окремих текстових процесів або спеціального програмного забезпечення. Графічні процесори можуть використовуватися для створення не тільки комерційної

графіки, а й ілюстративної, наукової (картографія, хімічні та математичні формули) графіки.

Створюючи інформаційну базу, важливо встановити основні характеристики маркетингової інформації, які впливають на вибір інформаційних технологій розв'язання маркетингових задач. Це можна зробити за допомогою її класифікації за певними ознаками.

Так, наприклад, **за стабільністю** інформація поділяється на постійну, умовно-постійну та змінну. Постійна інформація зберігає свої значення протягом тривалого часу без змін (наприклад, рекомендовані значення не округлених цін, дані математичних таблиць); кількість такої інформації обмежена. Значна частка інформації є умовно-постійною, що протягом певного часу не змінюється і багаторазово використовується одним чи кількома спеціалістами при розв'язанні відповідних задач. Період стабільності має конкретний характер для певних задач (рік, квартал, місяць, день). До умовно-постійної належить інформація довідкова (довідники товарів, країн світу, ринків, покупців, конкурентів і т.п.) нормативна, планово-договірна, розрахункова (попит на товари, частка на ринку, план виробництва та збуту товарів) тощо.

Виділення постійної та умовно-постійної інформації важливе для обробки даних, оскільки така інформація одноразово заноситься у базу даних і коригується з урахуванням її поточних змін згідно із правилами ведення баз даних. За рахунок цього забезпечується тотожність даних, які використовуються різними спеціалістами підприємства.

Змінна інформація – це інформація фактична, облікова, що постійно змінюється в показниках. Змінна інформація, яка необхідна для вирішення задач, вводиться в ПК і накопичується у базі даних.

За місцем утворення маркетингова інформація поділяється на внутрішню та зовнішню. Внутрішня інформація — це сукупність даних, що виникають на самому об'єкті і характеризують його діяльність. Такі дані формуються на стадії конструкторсько-технологічної підготовки виробництва, у поточному виробництві товарів і їх збуті, оперативному, бухгалтерському та статистичному обліку. Частина цієї інформації фіксована на машинних носіях, інша – у паперових документах. Внутрішні дані підприємства, фірми використовуються при розв'язанні значної кількості задач з маркетингу, а їх організація для автоматизованої обробки мусить відповідати вимогам управління як усім об'єктом, так і маркетингом. Зовнішня інформація виникає за межами об'єкта і має безпосереднє відношення до досліджуваної предметної області. Це інформація про стан ринку, попит на продукцію, про споживачів та конкурентів, державне регулювання ринкових відносин. Джерелами зовнішньої інформації є урядові публікації і матеріали, державна статистика, економічні огляди; науково-технічні журнали і газети (науково-технічний напрям, нові товари, ідеї та технічні рішення), спеціалізовані журнали; індустрія інформаційних послуг, яка забезпечує користувачів різними даними.

Обробка маркетингової інформації здійснюється на базі використання інформаційних систем, які функціонують на основі використання сучасної

комп'ютерної техніки, засобів телекомунікацій, програмного забезпечення та відповідних баз маркетингових даних. Тобто інформаційні системи і технології в маркетингу утворюють інтерактивне інформаційне середовище для маркетолога, де використання ПК та програмного забезпечення базується на методологічних принципах управління маркетингом.

В ІСМ обробка інформації є **одночасним і єдиним** технологічним процесом, який призводить до виключення паралелізму і дублювання, до однократної фіксації інформації. Використання ІСМ дозволяє вирішити проблему точності, оперативності і достовірності інформації. Протягом декількох хвилин, використовуючи базу даних, ІСМ можуть бути підготовлені різноманітні документи, які необхідні для прийняття маркетингових рішень.

Достовірність даних, що реєструються в ІСМ, забезпечується програмними засобами шляхом:

- використання спеціальних засобів блокування введення даних у випадку пропуску будь-яких реквізитів;
- застосування спеціальних засобів захисту інформації;
- наявності в програмі засобів ідентифікації особи, що працює з ІСМ.

Юридична чинність електронного цифрового підпису визнається за наявності в ІСМ програмно-технічних засобів, що забезпечують ідентифікацію підпису і дотримання встановленого режиму їх використання.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна: 1, 2, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12

Додаткова: 16, 17, 18, 19, 20, 23

ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ:

- 1) *Дайте характеристику змісту маркетингової інформації.*
- 2) *З яких підсистем складається система маркетингової інформації?*
- 3) *Функції підсистем: внутрішньої звітності; зовнішньої маркетингової інформації; аналізу маркетингової інформації та маркетингових досліджень*
- 4) *Для чого здійснюється управління маркетинговою інформацією?*
- 5) *Яка потреба в інформації на різних стадіях управління маркетингом?*
- 6) *Які є форми відображення маркетингової інформації?*
- 7) *Які Ви знаєте класифікаційні ознаки маркетингової інформації?*
- 8) *Для чого проводиться класифікація маркетингової інформації?*

Тема 3: “Методологічні принципи створення інформаційних систем маркетингу”

3.1. Основні методологічні принципи створення ІСМ.

3.2. Етапи розробки та впровадження ІСМ.

3.1. Основні методологічні принципи створення ІСМ.

Застосування комп'ютерних інформаційних систем і технологій у маркетингу значно підвищує ефективність маркетингової діяльності. У зв'язку з цим доцільним є створення на підприємствах комп'ютеризованих інформаційних систем маркетингу. Вибір комп'ютеризованої інформаційної системи є ключовим моментом в організації та управлінні маркетингом і повинен відповідати особливостям функціонування конкретного підприємства, його цілям та стратегіям розвитку.

Створення та використання комп'ютеризованих інформаційних систем маркетингу на малих, середніх й великих підприємствах дозволяє не тільки прискорити обробку маркетингової інформації, але і суттєво вдосконалити управління маркетингом. Це зумовлено тим, що комп'ютерні засоби обробки маркетингової інформації вимагають формального, чіткого опису маркетингових процедур у вигляді алгоритмів, що впорядковує порядок їх виконання маркетингологами. При вирішенні проблем впровадження ІСМ можна відмітити дві характерні передумови: наявність грошових коштів для інвестицій для впровадження ІСМ, а також зацікавленість керівництва підприємства в проведенні цієї роботи.

До основних методологічних принципів створення ІСМ відносяться принципи:

- системного підходу;
- економічної доцільності;
- гнучкості;
- контролю;
- захисту та безпеки маркетингових даних;
- сумісності та універсальності;
- безперервності розвитку інформаційної системи маркетингу.

Принцип системного підходу є базовим принципом при створенні ІСМ на підприємстві. Його сутність полягає у тому, що ІСМ розглядається як система, в якій всі її складові елементи і процеси, що відбуваються, взаємопов'язані з урахуванням як внутрішніх, так і зовнішніх факторів. Згідно з системним підходом об'єкт розглядається к єдине ціле, а не як сукупність складових його частин. Запроваджуючи і далі цей принцип, специфічні властивості об'єкта можна оцінити тільки з позицій усієї системи. Тобто спочатку треба обумовити цілі і критерії системи, а потім структурувати систему для виявлення комплексу технічних, економічних та організаційних задач, розв'язання яких необхідне для того, щоб проєктовані системи

відповідали певним цілям і критеріям. Без комплексного і всебічного вирішення цих питань ефект від впровадження ІСМ буде меншим.

Принцип системного підходу передбачає проведення аналізу об'єкта управління в цілому і системи управління ним, а також визначення загальних цілей і критеріїв функціонування об'єкта в умовах його комп'ютеризації. Цей принцип обумовлює однократне введення інформації в систему і багаторазове її використання, наявність єдиної інформаційної бази, впровадження комплексного програмного забезпечення.

Принцип системного підходу, який використовується при проектуванні і створенні ІСМ, значною мірою визначає успішність роботи ІСМ.

Принцип економічної доцільності. При обґрунтуванні економічної доцільності впровадження ІСМ необхідно враховувати отримання можливої економії коштів від використання ІСМ, яка повинна перевищувати витрати коштів на проектування, впровадження, супровід системи і навчання персоналу.

Принцип гнучкості. ІСМ, яка створюється, повинна мати достатній запас гнучкості, щоб забезпечити можливість реагування та зміну зовнішніх та внутрішніх чинників. Основні вимоги до гнучкості ІСМ пов'язані з використанням програмного забезпечення, операційних систем, комп'ютерної техніки та персоналу.

Принцип контролю. ІСМ, як комп'ютеризована система, повинна забезпечувати і здійснювати контроль дій користувачів системи з точки зору їх коректності; дотримуватись певних вимог щодо контролю достовірності інформації, яка використовується в системі та виключати можливість розбіжностей та припущення помилок.

Принцип захисту і безпеки маркетингових даних. ІСМ, що проектується, повинна сприяти захисту інформації від некоректного її використання, забезпечувати надійність та безпеку інформації в системі, використовуючи технічні, програмні та інші засоби. До таких засобів можна віднести: розподіл доступу до функцій і маркетингових даних шляхом авторизації користувачів за паролем; шифрування даних; створення резервних (архівних) копій інформації на магнітних носіях, тощо.

Принцип сумісності та універсальності. Принцип сумісності означає, що ІСМ повинна проектуватися з урахуванням людського фактору, організаційних особливостей підприємства, вже наявних комп'ютерних систем, комп'ютерних мереж і програмного забезпечення. Необхідно враховувати сумісність нової ІСМ з вже працюючим комп'ютерним обладнанням, операційними системами і типами комп'ютерних програм.

Принцип універсальності обумовлює виконання в ІСМ стандартних, універсальних процедур при вирішенні маркетингових завдань.

Принцип безперервності розвитку інформаційної системи маркетингу передбачає постійне вдосконалення усіх видів забезпечення ІСМ (технічного, програмного, інформаційного). Це зумовлено тим, що

підприємство, яке знаходиться під впливом мікро- та макросередовища весь час змінюється. З цією метою необхідно передбачити можливість заміни застарілих технічних і програмних засобів новими, більш продуктивними і ефективними.

3.2. Етапи розробки та впровадження ІСМ.

Розробка і створення ІСМ – тривалий і трудомісткий процес, який проходить декілька етапів і зумовлює необхідність її проектування як єдиної системи. Це знаходить відображення в обґрунтуванні комплексу технічних засобів, програмного забезпечення, організації баз і банків даних, які застосовуються.

Розробка і впровадження ІСМ пов'язані зі значними витратами на проектування й підтримку її функціонування. Доцільність розробки ІСМ визначається не за зменшенням витрат на обробку інформації, а за впливом функціонування системи на прийняття маркетингових рішень, встановлення нових цілей, збільшення прибутків підприємства.

Існують наступні схеми організації ІСМ:

- адаптація комп'ютерних інформаційних технологій і комунікацій до існуючої структури управління і розподілу обов'язків між спеціалістами з маркетингу на підприємстві. При цьому відбувається автоматизація, модернізація методів виконання функцій управління, певне удосконалення розподілу інформаційних потоків між фахівцями;

- розробка нової організаційної структури управління (не тільки маркетингу, але й всього підприємства), за якої ефективність функціонування ІСМ є найбільшою. При цьому ліквідується розрив між інформаційними та організаційними структурами, зменшуються потоки інформації, що циркулюють на підприємстві, тощо. Цей підхід передбачає максимальний розвиток комунікацій, формування нових організаційних взаємозв'язків, удосконалення форм і методів управління.

За першим варіантом ризик впровадження ІСМ зводиться до мінімуму, за другим – система може розвиватися згідно з вимогами й потребами вдосконалення управління підприємством.

У практиці сучасної маркетингової діяльності існують два основних варіанти використання комп'ютерної техніки: автономне – ПК встановлюються на робочому місці маркетолога для виконання певного кола розрахунків та системне – організується ІСМ, призначена для комплексного розв'язання задач, пов'язаних з маркетинговою діяльністю. При розробці такої системи можна використати підходи: проектування самостійної ІСМ у межах підприємства або здійснювати розробку ІСМ як складової інформаційної системи управління підприємством.

Перший підхід характерний для новоутворених підприємств чи фірм, які вважають автоматизацію функцій і процедур управління маркетингом першочерговим завданням. При цьому рівень впроваджуваних інформаційних технологій дуже різний: від використання текстових редакторів та електронних таблиць до баз даних і СУБД локальних чи корпоративних мереж. З часом виникає необхідність інформаційної взаємодії з іншими ділянками управління

(виробництво, збут, конструкторсько-технологічна розробка нових товарів), що реалізувати в системі обробки даних без додаткових розробок неможливо. Тому описаний підхід може розглядатися як перший етап створення ІСМ.

Найбільш доцільний варіант – створення ІСМ як складової інформаційної системи (корпорації, фірми, підприємства), яка має свою автономію при розв'язанні функціональних задач.

Стадії та етапи розробки інформаційних систем в тому числі і ІСМ, визначає відповідний державний стандарт, де наводиться повний перелік стадій та етапів створення інформаційних систем, причому в конкретних умовах окремі стадії та етапи можуть поєднуватись один з одним або не виконуватись. Це залежить від особливостей інформаційних систем, які створюються, та від домовленості між розробником системи та її замовником.

Державний стандарт розрізняє наступні стадії створення інформаційних систем: обґрунтування вимог до інформаційної (автоматизованої) системи; розробка концепції ІС; технічне завдання; ескізний проект; технічний проект; робоча документація; введення в експлуатацію; супроводження ІС.

На етапі обґрунтування вимог до ІС (перший етап) проводиться обстеження об'єкта та визначається необхідність створення ІС, формулюються вимоги користувачів до ІС, оформлюється звіт про виконану роботу.

Під час обстеження об'єкта з'ясовується документообіг (у тому числі кількість документів або документорядків для кожного документа за певний період часу), форми вхідних та вихідних документів, методики розрахунку окремих показників. Обстеження має виявити проблеми, розв'язання яких можливе засобами обчислювальної техніки та надати оцінку доцільності створення ІС.

Обстеження проводиться шляхом бесід та консультацій із працівниками підприємства, для якого буде створюватись інформаційна система.

Під час розробки концепції ІС (другий етап) проводяться науково-дослідні роботи для пошуку шляхів та оцінки можливостей реалізації вимог користувачів. На цьому етапі можна визначити методи, які будуть покладені в основу розрахунків, або принципові підходи до розв'язування конкретних задач.

Етап закінчується складанням та затвердженням звіту про науково-дослідну роботу. Він може містити оцінку необхідних для реалізації ресурсів розробки ІС, давати порівняльну характеристику тих чи інших варіантів розробки ІС та визначати порядок оцінки її якості.

На третьому етапі формується технічне завдання (ТЗ) на створення ІС. ТЗ є основним документом, що визначає вимоги та порядок створення (розвитку або модернізації) інформаційної системи. На підставі технічного завдання провадиться розробка інформаційної системи, її прийом під час вводу в дію. ТЗ розробляють для системи в цілому. Додатково можуть бути розроблені ТЗ на окремі частини ІС.

На етапі розробки ескізного проекту враховуються попередні проектні рішення щодо всієї системи або її частин. Може бути визначений перелік задач, які будуть розв'язуватися в системі, концепція інформаційної бази, яка

створюється (інфологічна модель), функції та параметри основних програмних засобів. Для кожної задачі в ескізному проекті можуть бути наведені погоджені із замовником форми вхідних (первинних) та вихідних документів, структури інформаційних масивів або їх перелік, основні алгоритми обробки інформації.

Етап розробки технічного проекту передбачає розробку проектних рішень щодо системи та її частин, розробку документації на ІС, розробку документації на постачання виробів для комплектації ІС або технічних вимог для їх розробки, розробку завдань на проектування в суміжних частинах проекту.

Проектні рішення щодо системи та її частин обумовлюють: організаційну структуру, функції персоналу ІС, структуру технічних засобів, мови програмування, СУБД, які використовуватимуться, загальні характеристики програмного забезпечення, систем класифікації та кодування (особливо визначаються загальнодержавні або галузеві класифікатори, які будуть використовуватися), та варіанти ведення інформаційної бази.

Під час створення робочого проекту ІС готуються документи, які визначає стандарт для цього етапу проектування, та розробляються або адаптуються програми обробки інформації. Серед документів робочого проекту можуть бути: загальний опис системи, опис технологічного процесу обробки інформації, інструкції з виконання окремих операцій технологічного процесу, керівництво користувача, опис програм, тощо.

Найважливішою роботою під час створення робочого проекту є розробка та налагодження комп'ютерних програм або їх адаптація. Адаптація відбувається тоді, коли для створення інформаційної системи використовуються вже готові програми: типові або ті, які розроблялися для інших об'єктів. На кожну програму розробляється її опис або паспорт. Якщо програми адаптувались, то можуть бути описані тільки зміни, які були внесені до програм.

На етапі вводу в експлуатацію ІС необхідно виконати певний обсяг робіт, а саме: підготувати ІС до вводу в експлуатацію, скомплектувати ІС, встановивши технічні та програмні засоби, виконати будівельно-монтажні роботи, провести попередні випробування системи, дослідну експлуатацію системи, приймальні іспити.

Як свідчить практика, підготовка підприємства до розробки та впровадження ІСМ починається з видання наказу про зміни в структурі відділу маркетингу, документообігу, розподілу обов'язків між фахівцями-маркетологами, у зв'язку з переходом на нову технологію обробки маркетингової інформації. Такий наказ видається в довільній формі, але в ньому обов'язково зазначаються строки переходу до використання нової інформаційної технології та особи, які відповідають за впровадження і експлуатацію ІСМ.

На стадії проектування формулюють вимоги до створюваної ІСМ. Для цього необхідно забезпечити співпрацю широкого кола фахівців: програмістів, керівників підрозділів та маркетологів, які безпосередньо будуть працювати з ІСМ. При проектуванні уточнюють процедури взаємодій маркетологів і

напрямки руху документів в ІС, узгоджують і затверджують форми необхідних звітів, складають проектну документацію. На етапі проектування ІСМ слід мати на увазі, що комп'ютеризація – це постійний процес. Тому підприємству-замовнику бажано зафіксувати в договорі з фірмою-розробником ІСМ права на певні зміни технічного завдання в процесі проектування.

Важливою проблемою, на яку слід звернути увагу при проектуванні ІСМ, є можливість пристосування програм до змін в законодавчій та економічних сферах.

Після того, як проект ІСМ створено, необхідною умовою його успішного впровадження є вдалий підбір працівників та їх підготовка до роботи в інформаційній системі. Підготовка персоналу може проводитися розробниками ІСМ (лекції, семінари, практичні заняття), або за допомогою навчальних сертифікованих програм підготовки фахівців на спеціальних курсах. Під час такого навчання кожен працівник має навчатися роботі з комп'ютерною технікою та програмним забезпеченням.

Паралельно з підготовкою персоналу проводять роботи з встановлення та налагодження апаратних і програмних засобів, визначають місця встановлення комп'ютерів, засоби їх охорони, осіб, відповідальних за їх збереження та інсталиють необхідні пакети комп'ютерних програм. В разі необхідності виконують будівельно-монтажні роботи, пов'язані з прокладанням кабелів, зміною освітлення робочих місць, де встановлюються ПК. Перед впровадженням ІСМ важливо, щоб були проведені попередні випробування для перевірки коректності роботи технічних і програмних засобів.

Впровадження ІСМ пов'язано з капітальними вкладеннями на придбання комп'ютерної техніки, розробку проектів, виконання підготовчих робіт та навчання персоналу. Тому впровадженню повинно передувати економічне обґрунтування доцільності впровадження ІСМ. Це означає, що повинна бути визначена ефективність використання інформаційних комп'ютерних технологій. Як показує практика, впровадження сучасних комп'ютерних інформаційних систем, в яких ІСМ є складовою, віддачу від інвестицій на підприємствах отримують за рахунок:

- економії оборотних засобів;
- зниження транспортно-заготівельних витрат;
- зниження витрат допоміжних матеріалів;
- зменшення страхових запасів на складах;
- зниження собівартості продукції за рахунок скорочення адміністративних і загальновиробничих витрат.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна: 1, 2, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14

Додаткова: 16, 17, 20, 21, 22, 23

ПИТАННЯ ДЛЯ СОМОКОНТРОЛЮ:

- 1) В чому полягають основні методологічні принципи створення ІСМ?
- 2) Охарактеризуйте етапи розробки інформаційних систем.
- 3) Які існують схеми організації ІСМ?
- 4) Обґрунтування доцільності впровадження ІСМ.
- 5) В якому випадку ефективність функціонування ІСМ є найбільшою?
- 6) Коли ризики впровадження ІСМ є мінімальними?
- 7) Як здійснюється супроводження ІСМ?
- 8) В чому полягає підготовка персоналу до роботи в ІСМ?

Тема 4: “Технічне забезпечення інформаційних систем маркетингу”

4.1. Характеристика технічного забезпечення ІСМ.

4.2. Комп’ютерні мережі та Інтернет-технології електронного маркетингу та бізнесу.

4.1. Характеристика технічного забезпечення ІСМ.

Технічне забезпечення ІСМ – це комплекс взаємозв’язаних технічних засобів, призначених для автоматизованого збирання, накопичення, обробки, передавання, обміну та відображення інформації, необхідної для управління маркетинговою діяльністю. Управління маркетингом має низку особливостей, і характеризується певною інформаційно-технологічною автономністю, але разом з тим пов’язане, з функціонуванням усього об’єкта (компанії, фірми, підприємства). Тому організація систем обробки даних та інформаційних технологій будується на загальних принципах визначення і вибору конфігурації комплексу технічних засобів, які забезпечують ефективне інформаційне обслуговування всіх рівнів управління, а також враховують особливості виконання функцій і процедур управління в ІСМ. Склад і кількість використовуваних технічних засобів визначаються обсягами та інтенсивністю потоків інформації, технологією реалізації функцій управління та їх часовими особливостями. Зростання вимог до маркетингової діяльності та вдосконалення управління зумовлюють необхідність використання в маркетингу більш продуктивних і розвинених засобів і технологій.

Технічне забезпечення сучасних ІСМ – це багатомашинний комплекс різних видів техніки (обладнання, устаткування, пристроїв), основними компонентами якого є: засоби обчислювальної техніки (великі універсальні і персональні комп’ютери); периферійне обладнання (засоби накопичування і зберігання даних; засоби виведення результатної інформації); засоби автоматичного зчитування даних; офісне обладнання (копіювальна техніка, видавничі системи); торговельне обладнання (комп’ютерні касові апарати, сканери); засоби управління технологічними та виробничими процесами; комунікаційне обладнання, апаратура передачі та обміну даними, мережне

обладнання; мультимедіа (засоби інтерактивного телебачення, електронні засоби масової інформації)

Основними засобами обробки даних є персональні комп'ютери (ПК), номенклатура та технічно-експлуатаційні характеристики яких повсякчас розширюються й вдосконалюються. Поруч з ПК зберігають своє значення й високопотужні ПК (Mainframe System). Вони використовуються великими компаніями, фірмами, підприємствами, а також спеціалізованими організаціями з маркетингових досліджень, які працюють у мережах із розподіленим доступом і висувають значні вимоги до оперативності, надійності та захисту інформації.

Використання обчислювальної техніки забезпечує декілька режимів розв'язання задач: пакетний, діалоговий, обробку даних у мережах і реального часу.

Пакетний режим застосовується при розв'язанні маркетингових задач, в яких є формалізований опис алгоритму, а процес розв'язання не потребує участі спеціаліста (наприклад, при обробці даних анкетного опитування, розв'язанні задач з обліку збуту товарів). При діалоговому режимі користувач має доступ до машинних ресурсів (інформаційної бази, технології розв'язання задач, алгоритму розрахунків), а сам процес розв'язання задач, виконання функцій і процедур управління виконується в режимі діалогу спеціаліста з ПК.

Обробка інформації в режимі реального часу відповідає фактичній швидкості процесів реального життя (наприклад, при продажу товару і складанні на АРМ-продавця відповідного документа змінюється залишок, збільшується обсяг продажу, тощо). Цей режим використовується у разі оперативного збирання даних про технологічні процеси виробництва, стан об'єкта, що управляється, які автоматично фіксуються у базі даних.

Характерною особливістю використання сучасних засобів обчислювальної техніки є перехід до мережної обробки даних. Ця технологія забезпечує ефективне колективне використання обчислювальних та інформаційних ресурсів, поліпшує комунікації, процес обміну інформацією, створює умови для функціонування розподілених систем обробки даних. В управлінні маркетингом суттєвою є оперативна інформаційна взаємодія маркетологів з АРМ працівників різної професійної орієнтації (АРМ конструкторів, технологів, фінансистів, менеджерів, бухгалтерів тощо) і на цій основі можливість прийняття обґрунтованих маркетингових рішень. Використовуючи комп'ютерні інформаційні мережі, маркетологи можуть обмінюватись інформацією з філіями своєї фірми, отримати дані про конкурентів, оперативно знаходити у базах даних необхідну різнобічну інформацію з маркетингу і приймати обґрунтовані рішення.

За принципами побудови комп'ютерні мережі поділяються на локальні, регіональні та глобальні.

Локальні мережі створюються в компаніях, фірмах, підприємствах. Вони забезпечують інформаційний обмін між маркетологами та іншими спеціалістами.

Регіональні (територіальні) мережі організуються на регіональному або державному рівні й призначені для надання в режимі реального часу інформаційно-обчислювальних ресурсів абонентам, значно віддалених одне від одного.

На сьогодні в світі найбільш популярною **глобальною мережею** є Інтернет, користувачі якої отримують інформацію з усього світу, мають доступ до звітів різних корпорацій та фірм, можуть користуватися статистичними даними різних країн, регіонів, працювати з бібліотечними фондами та звітами науково-дослідних інститутів, тощо.

Мережа Інтернет, якою вона є сьогодні, не є продуктом зусиль єдиної команди розробників. Спочатку Інтернет призначалась для використання в наукових колах, державних структурах та навчальних закладах. На сьогодні Інтернет став доступним практично для всіх, хто бажає скористатися його послугами для читання новин, пошуку інформації на будь-яку тему, здійснення покупок в «електронних крамницях».

У 1957 році в США було створено Агентство перспективних наукових досліджень при Міністерстві оборони (Advanced Research Projects Agency - ARPA). Перед цією організацією була поставлена мета – забезпечити лідерство США в галузі передових технологій, особливо в сфері озброєнь. Так почався період використання ARPANET.

Наступна важлива подія в історії Інтернет сталася 1983 році, коли ARPANET перейшла до використання протоколу TCP/IP. В проміжку між 1969 та 1983 роками з'являлися нові мережі, але об'єднати їх не вдавалося, оскільки, через використання різних протоколів, взаємна передача інформації була неможлива. Тому ARPA профінансував розробку нового протоколу під назвою *Transmission Control Protocol/Internet Protocol* (TSP/IP – протокол управління передачею/міжмережний протокол), який дозволяє об'єднувати різні мережі. IP-протокол використовується для передачі інформації між мережами, а процесори IMP, що комутують пакети, відомі як **шлюзи** (*gateways*) або **маршрутизатори** (*routers*).

Оскільки в інформатиці мережа мереж називається “Інтернет” (тобто взаємодія мереж), нова система мереж, що використовує протокол TCP/IP, отримала назву Інтернет. ARPANET здійснила перехід на протокол TCP/IP 1 січня 1983 року. Саме цю дату багато хто вважає днем народження Інтернет.

В 1992 році була висунута ідея створення Всесвітньої інформаційної мережі (World Wide Web) як більш ефективного засобу подання інформації, що дозволяє користувачам всього світу обмінюватися даними. В основі цього проекту було обумовлено використання гіпертексту – поняття, вперше введеного Тедом Нельсоном (Ted Nelson) в 60-х роках. **Гіпертекст** дозволяє встановлювати зв'язок між деякими фрагментами тексту та іншим документом. Це означає, що при активізації цього зв'язку (або посилання) програма-клієнт відкриє відповідний документ. В останній час гіпертекст “виріс” в гіпермедіа, який відрізняється від гіпертекста тим, що містить посилання на мультимедійні зображення, відео кліпи та звуковий супровід.

Електронна пошта (e-mail) – одна з перших служб, розроблених для Інтернет. Вона використовується для обміну текстовими повідомленнями та приєднаними файлами між користувачами, підключеними до Інтернет. Тепер можна передавати повідомлення, що містять різні атрибути форматування та зображення. Електронна пошта надає користувачу багато можливостей – можна отримувати щоденно інформацію на різні теми: поточні події, погода, спорт та ін. Важливою особливістю електронної пошти є списки поштової розсилки. Вони полегшують листування з іншими користувачами Інтернет. Якщо відправити повідомлення на деяку адресу, поштовий сервер перешле його всім, хто підписався на цей список розсилки.

Як і списки поштової розсилки, дискусійні групи **UseNet** надають користувачу можливості спілкування з іншими користувачами через Інтернет. Але в даному випадку це відбувається не по електронній пошті, а за допомогою серверів новин. Повідомлення, відправлене в дискусійну групу UseNet, потрапляє на всі сервери новин Інтернет, і його можуть прочитати інші користувачі. Практично будь-який користувач, що має адресу електронної пошти Інтернет, може отримати доступ до сервера новин і прочитати це повідомлення. Для того, щоб читати пошту, яка надходить в групи новин UseNet, необхідно мати програму читання новин. Більшість програм електронної пошти Інтернет також здатні читати новини.

Багато служб Інтернет для передачі даних від одного комп'ютера до іншого використовують ту чи іншу форму протоколу передачі файлів (**FTP**) – служби, створеної для Інтернет з метою обміну файлами між державними і навчальними закладами. Це можуть бути як текстові, так і бінарні файли.

Деякі форми "розмовних" програм існували з самого початку в Інтернет. Зараз, використовуючи останні версії програм для підтримки конференцій, можна брати участь в аудіо- та відеоконференціях по всій мережі Інтернет. Для участі в аудіоконференції комп'ютер повинен бути обладнаний звуковою платою, акустичними системами і мікрофоном. Для участі у відеоконференції знадобиться ще й відеокамера.

Інтернет – це набір комп'ютерів (**hosts**), об'єднаних між собою каналом зв'язку. При цьому всі комп'ютери мають рівні можливості для зв'язку один з одним. Різниця полягає в тому, що одні комп'ютери підключаються до мережі шляхом тимчасового під'єднання за допомогою модему та комутованої телефонної лінії, а інші підключені до мережі постійно за допомогою мережних адаптерів через локальну мережу організації, яка для підключення своєї мережі до магістралі Інтернет використовує виділені канали зв'язку або супутникові системи. **Провайдер** (*Інтернет-провайдер або Інтернет-сервер-провайдер*) – це установа, яка забезпечує доступ користувача до Інтернету за протоколом TCP/IP, доставку та зберігання електронної пошти, дає інструкції з налаштування системи.

Якби функція Інтернет полягала тільки в тому, щоб зв'язувати комп'ютери один з одним, це була б лише велика однорангова мережа. Незвичайність Інтернет полягає в тому, що в ній використовується комбінація

програм клієнт-сервер, яка запускається на комп'ютерах, підключених до Інтернет, і надає користувачам необхідну інформацію та послуги.

Більшість підключених до Інтернет комп'ютерів виступають в ролі клієнтів, адже на них, як правило, запущено якусь програму-клієнт, що приймає інформацію або послуги, надані іншими програмами – серверами. Можна навести такі приклади програм-клієнтів:

- Web-браузери, що відображають інформацію, надану Web-серверами.
- поштові клієнти Інтернет, які використовуються для роботи з електронною поштою, що пересилається поштовими серверами.
- FTP-клієнти, за допомогою яких можна завантажувати файли з FTP-серверів.

Доступ до Інтернет можна отримати через **proxy**-сервер (сервер перевірки повноважень). В той же час, як і при безпосередньому доступі до Інтернет через локальну мережу, необхідно, щоб у кожного комп'ютера була своя унікальна **IP-адреса**, для доступу через proxy-сервер. Комп'ютери, об'єднані в мережу, можуть мати всього одну IP-адресу. Подібний спосіб підключення дозволяє суттєво заощадити кошти на утримання мережі установи і тому є досить популярним вирішенням проблеми підключення до Інтернет.

Адреси в мережі Інтернет мають як вузли (сервери), так і файли на цих серверах. Ліва частина (наприклад, **ftp.cdrom.com**) задає адресу вузла (деякого комп'ютера, під'єданого до мережі), а далі (після символу "/") вказується адреса файлу або директорії на вузлі. Адреса вузла будується за доменним принципом. Самий правий – домен самого верхнього рівня (для України це **ua**). В американських адресах як домени верхнього рівня використовуються: **com** – для комерційних фірм; **org** – для некомерційних організацій; **edu** – для університетів та інших навчальних закладів; **net** – для різних суто мережних проектів; **gov** – для урядових; **mil** – для військових.

Лівіше (через крапку) іде домен другого рівня. Це може бути назва фірми або ім'я її провайдера, назва міста, просто назва мережного проекту. Ще лівіше – домен третього рівня, четвертого і т.д. Найлівіша частина адреси сервера вказує на Web-сторінку (**www**) чи файловий сервер (**ftp**). Ця частина адреси не є обов'язковою. Адреса файлу чи директорії на вузлі задається так само, як і на персональному комп'ютері, тільки замість символу "\" використовується символ "/". Ім'я магнітного диску задавати не треба, а великі і маленькі літери розрізняються. Можливі довгі (до 255 символів) імена, але пробіли та деякі інші символи не допускаються.

Префікс **http://** (*Hyper Text Transfer Protocol* – протокол пересилки гіпертекстів) адреси означає адресацію до WWW.

Адреси файлових, або FTP-серверів (*File Transfer Protocol* – протокол пересилки файлів) починаються з префікса **ftp://**. Префікси **mailto:** та **news:** задають адреси електронної пошти і груп новин (телеконференцій)

Комп'ютерну мережу можна визначити як сукупність двох або кількох комп'ютерних систем, з'єднаних лініями зв'язку, до складу яких входить спеціальне апаратно-програмне забезпечення для підтримки процесу обміну інформацією.

Об'єднання комп'ютерів у мережу дає змогу за рахунок забезпечення реальної і загальнодоступної інформаційної взаємодії збільшити продуктивність праці фахівців, які на них працюють. Така взаємодія називається телекомунікацією.

Мета створення будь-якої комп'ютерної мережі – забезпечення доступу до певних інформаційних ресурсів. Комп'ютери (у сукупності з відповідним програмним забезпеченням), які здійснюють функції обслуговування і розподілення ресурсів системи – дисків, каталогів, файлів, принтерів, модемів та ін., називаються *серверами*.

Абонентські комп'ютери, з якими користувачі працюють і надсилають запити до серверів з метою отримання доступу до загальних ресурсів, називаються *робочими станціями*, або *клієнтами*.

Розпочинаючи роботу, кожна робоча станція завантажує в оперативну пам'ять свою копію операційної системи, а в міру, як виникає потреба у вирішенні конкретних завдань, копії необхідних прикладних програм. Тому кожна робоча станція може використовуватися як немережевий, локальний комп'ютер. Єдина її відмінність від автономного комп'ютера полягає у тому, що вона може підключитися до мережі й мати доступ не тільки до своїх ресурсів, а й до ресурсів мережі. Для комутації з мережею робоча станція застосовує спеціальне програмне забезпечення, завдяки якому вона може використовувати цю мережу для відправлення та отримання інформації.

Якщо клієнтом може бути будь-який комп'ютер, то до якості і потужності серверів висуваються додаткові вимоги залежно від їх функцій. У комп'ютерній мережі може бути кілька серверів. Мережевий сервер підтримує виконання функцій мережевої операційної системи, термінальний – виконання функцій багатокористувацької системи, файл-сервер – роботу з файлами. Сервер баз даних забезпечує оброблення баз даних у багатокористувацьких системах. Він є засобом вирішення мережевих задач, у яких локальні мережі застосовуються для спільної обробки даних, а не просто для організації колективного використання віддалених зовнішніх пристроїв.

У разі об'єднання персональних комп'ютерів застосовуються в основному два способи зв'язку між ними. Перший спосіб – об'єднання комп'ютерів у *локальну мережу*. Засобом такого об'єднання слугує спеціальний мережевий кабель. Використовується кілька видів такого кабелю: коаксіальний, оптико-волоконний і типу «кручена пара». Передавання інформації здійснюється за допомогою так званого мережевого адаптера (або мережевої інтерфейсної плати), який переводить дані комп'ютера у відповідний формат і надсилає їх кабелем до мережевої інтерфейсної плати іншого комп'ютера. Приймаючи дані, інтерфейсна плата перетворює їх у форму, звичну для персонального комп'ютера, і надсилає в оперативну пам'ять. Такі перетворення потрібні у зв'язку з тим, що дані з комп'ютера надходять у паралельній формі (кількість паралельних ліній залежить від розрядності комп'ютера), а кабелем вони передаються послідовно, біт за бітом. Цей спосіб дає змогу отримати швидкодіючу і надійну мережу, але вона може

працювати лише на досить обмеженій території (у межах одного відділення або організації). До загальних ресурсів локальної мережі зокрема належать:

- диски одного або декількох серверів з даними, що на них зберігаються;
- мережеві принтери;
- послуги, які надає мережа (доступ до великих машин та інших мереж, ліній зв'язку з відповідним програмним забезпеченням для передавання інформації та ін.);
- можливість взаємодії з іншими комп'ютерами, що входять до мережі.

Відстань між об'єднаними у локальну мережу комп'ютерами, як правило, не може перевищувати кількох кілометрів.

Другий спосіб об'єднання комп'ютерів – зв'язок окремих комп'ютерів або територіально віддалених локальних мереж на основі використання комунікаційних послуг, що надаються відповідними організаціями. Такий зв'язок дає змогу передавати інформацію на дуже великі відстані. Мережі передачі даних, розраховані на обслуговування територій, віддалених на сотні і тисячі кілометрів, називають *глобальними*. Можливості таких електронних ліній зв'язку дають змогу користувачам отримувати найактуальнішу інформацію та швидко і чітко реагувати на ситуації. Завдяки своєчасному отриманню даних співробітники можуть приймати кваліфікованіші рішення, а підприємства – оперативно діяти в місцевій, національній або глобальній економічній ситуації, що швидко змінюється.

Найдешевшим (але й найповільнішим) варіантом віддаленого зв'язку є використання звичайної телефонної мережі і модемів. Дальність такої мережі практично необмежена і залежить лише від стану та якості телефонних каналів. Коли комп'ютер застосовується для передавання інформації у телефонну мережу, призначення модему полягає у заміщенні сигналу, якій надходить з комп'ютера (сполучення нулів та одиниць), електричним сигналом з частотою, що відповідає робочому діапазону телефонної лінії. Коли комп'ютер застосовується для приймання інформації з телефонної лінії, модем повинен прийняти сигнал з телефону і перетворити його на цифрову інформацію, «зрозумілу» комп'ютеру. На виході модему інформація підлягає МОдуляції, а на вході – ДЕМОдуляції. Звідси і назва МОДЕМ.

За способом передавання інформації обчислювальні мережі поділяються на мережі комутації каналів, мережі комутації повідомлень, мережі комутації пакетів та інтегральні мережі.

У мережі з *комутацією каналів* з'єднання протягом усього сеансу зв'язку залишається незмінним і недоступним для інших абонентів. Коли робиться виклик, то виділяється певна частина цієї мережі, яка створює пряме з'єднання. Прикладом такої мережі є телефонна мережа. Хоча такий спосіб передавання інформації легко реалізувати, він має суттєву ваду – неефективність використання такого дорогого ресурсу, яким є мережа.

У мережі з *комутацією повідомлень* інформація передається порціями, які називаються повідомленнями. Пряме з'єднання переважно не встановлюється, а передавання повідомлення починається після звільнення першого каналу і так допоки повідомлення не дійде до адресату. Кожен сервер виконує прийом

інформації, її збирання, перевірку, маршрутизацію і передавання повідомлення. Вадою комутації повідомлень є низька швидкість передавання даних і неможливість проведення діалогу між клієнтами, хоча вартість передавання зменшується.

У разі *комутації пакетів* обмін здійснюється короткими пакетами з фіксованою структурою. Пакет – це частина повідомлення, яка відповідає встановленому стандарту. Мала довжина пакетів дає змогу запобігти блокуванню ліній зв'язку і збільшенню черги у вузлах комутації. Вона забезпечує швидке з'єднання, низький рівень помилок, надійність та ефективність використання мережі, але виникає проблема маршрутизації, яка вирішується програмно-апаратними методами.

Мережі, що забезпечують комутацію каналів, повідомлень і пакетів, називаються *інтегральними*. Вони з'єднують декілька комутаційних мереж. Частина інтегральних каналів використовується монополярно, тобто для прямого з'єднання. Прямі канали створюються на час проведення сеансу зв'язку між різними комутаційними мережами. По закінченні сеансу прямий канал розпадається на незалежні канали. Інтегральні мережі ефективні, якщо обсяг інформації, що передається по прямих каналах, не перевищує 10–15 %.

Під час розроблення комп'ютерних мереж виникає проблема погодження взаємодії комп'ютерів, ліній зв'язку та інших пристроїв. Вона вирішується за допомогою встановлення певних правил, які називаються *протоколами*. Одним з таких важливих міжмережових протоколів є протокол TCP/IP.

На сьогоднішній день у світі існує більш 130 мільйонів комп'ютерів і більш 80 % з них об'єднані в різні інформаційно-обчислювальні мережі від малих локальних мереж в офісах до глобальних мереж типу Інтернет. Всесвітня тенденція до об'єднання комп'ютерів у мережі обумовлена важливими причинами, такими як: прискорення передачі інформаційних повідомлень, можливість швидкого обміну інформацією між користувачами, одержання і передача повідомлень (факсів, E - Mail листів) не відходячи від робочого місця, можливість миттєвого одержання будь-якої інформації з будь-якої частини земної кулі, а також обмін інформацією між комп'ютерами різних фірм-виробників працюючих з різним програмним забезпеченням.

4.2. Комп'ютерні мережі та Інтернет-технології електронного маркетингу та бізнесу.

Виходячи в електронний віртуальний ринок із пропозицією своїх товарів та послуг, компаніями рухає прагнення одержати нові ринки збуту продукції, встановити зв'язки з новими групами клієнтів, постачальниками, партнерами по бізнесу. Саме Інтернет-технології надають таку можливість діяльності та організації електронного маркетингу та електронного бізнесу.

Електронний бізнес (e-busines) – означає ділову активність, що використовує можливості глобальних комп'ютерних інформаційних мереж для перетворення внутрішніх і зовнішніх зв'язків компанії в електронні, з метою створення прибутку. Якщо провести аналогію, електронна комерція (ЕК) відповідає процесам здійснення продажів товарів та послуг в електронному

виді та є фундаментом електронного бізнесу. Системи електронної комерції (E-commerce) – є новим класом інформаційних систем, які функціонують на основі Web-технологій.

Класифікацію систем електронної комерції можна здійснювати за різними ознаками: об'єктами і суб'єктами, за місцем системи електронної комерції на підприємстві, за відношенням підприємства до системи ЕК та ін. Виділяють 4 основні групи суб'єктів електронної комерції:

- Споживачі фізичні особи (C-consumer) .
- Бізнесові організації (B-business).
- Державні органи (G-government, інколи A-administration).
- Фінансові установи, що забезпечують розрахунки між суб'єктами електронної комерції.

Відповідно до того, як здійснюється взаємодія суб'єктів, виділяють різні типи електронної комерції (рис. 4.1):

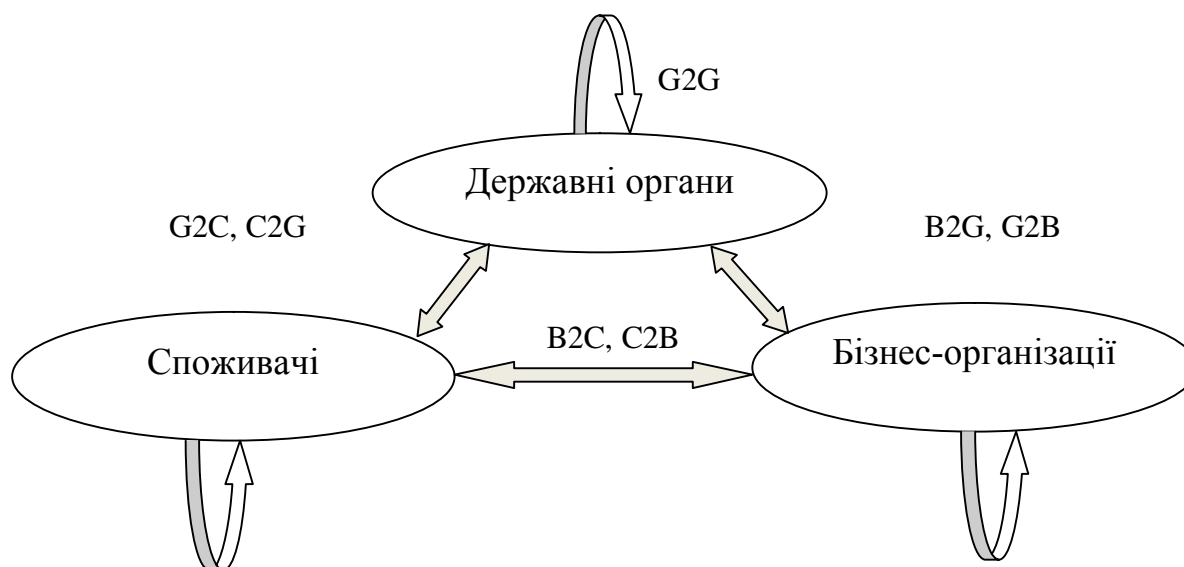


Рис. 4.1. Типи електронної комерції

За об'єктами і суб'єктами системи ЕК підрозділяються на:

- В2В (бізнес – бізнесу), В2G (бізнес – державі);
- В2С (бізнес – клієнту), С2С (клієнт–клієнту);
- G2В (державна – бізнесу).

Вищезазвані типи ЕК є основними, але існують і інші види:

- В2А (бізнес – адміністрації);
- А2В (адміністрація – бізнесу).

Електронна комерція типу В2В (бізнес-бізнесу) означає організацію ділових відносин між корпоративними партнерами в електронному виді. В2В – це відношення між виробниками, що пропонують партнерам по бізнесу свою продукцію/послуги оптом, а бізнесмени, у свою чергу, пропонують свою продукцію кінцевим покупцям (В2С). Звичайно тут мається на увазі В2В

маркетинг, на відміну від B2C маркетингу, орієнтованого на роздрібний ринок, а також системи електронної комерції, в яких суб'єктами процесів продажу і покупки виступають юридичні особи (підприємства, організації). Головне завдання систем B2B – підвищення ефективності взаємодій компаній на ринку.

B2B – тип електронної комерції, що має справу з відносинами між і серед різних видів комерційної діяльності. Приблизно 90% електронної комерції належать до цього типу, і більшість експертів передбачає що B2B електронна комерція продовжить поширюватися швидше ніж B2C. Загальні B2B приклади й кращі практичні моделі це – IBM, Hewlett Packard, Cisco та Dell.

B2B – це апаратно-програмні комплекси, що дозволяють підтримувати бізнес-відносини між підприємствами перш за все в сфері збуту і матеріально-технічного обслуговування.

B2B системи мають в своєму складі:

1) корпоративний сайт компанії призначений для спілкування з партнерами і контрагентами. Сайт містить інформацію про компанію, персонал, керівництво, продукцію, та послуги, які надаються, та ін.

2) on-line магазин, призначений для збуту продукції, який може бути вбудований в корпоративний сайт. Він дозволяє розміщувати замовлення, проводити електронні платежі, забезпечувати доставку продукції.

3) службу закупівель та постачання, яка шукає постачальників, одержує комерційні пропозиції, здійснює електронні платежі, контролює виконання замовлень.

4) інформаційний сайт, призначений для розміщення інформації про галузь, кількість компаній, параметри стану ринку, галузеві стандарти.

5) брокерські сайти, які виконують роль посередників між покупцями і продавцями.

6) електронні торгові майданчики (ETM), які призначені для безпосередньої організації on-line діяльності фахівців, служби збуту і постачання. ETM, як правило, виконуються у вигляді окремого сайту, на них створюються робочі місця для надання користувачам системи послуг.

Електронна комерція B2B існувала ще до появи глобальних комп'ютерних мереж. На початку комп'ютерної ери були створені такі закриті фінансові мережі, як SWIFT та Reuters. З розвитком Інтернет, в B2B включились не лише фінансові структури, а й великі фірми, що займалися різноманітною бізнес-діяльністю. За 2008-2009 роки темпи розвитку електронної комерції B2B в світі значно перевищили темпи розвитку B2C. Причиною цього є потужний потенціал розвитку B2B та значно більший об'єм ринку B2B.

B2B тісно пов'язана з "традиційним" сектором економіки і перш за все орієнтована на промисловість та оптову торгівлю. Основними перевагами електронної комерції B2B для її учасників є:

– максимальна оптимізація бізнес-процесів взаємодіючих підприємств, що створює ефективний механізм, котрий, в свою чергу дозволяє формувати суттєву додаткову вартість;

– прискорення бізнес-процесів;

- створення прозорої інформаційної структури компанії, яка сприяє становленню позитивного іміджу компанії та підвищенню довіри до неї з боку інших компаній;

- багатоланкова інформатизація бізнес-процесів;
- "прозорість" компанії для державних регулюючих органів.
- високий рівень безпеки мереж B2B.

Що стосується недоліків, то суттєвим недоліком B2B можна назвати високу ціну інтеграції до закритих бізнес-мереж, що в свою чергу ускладнює доступ до них малих та середніх фірм. Оскільки в багатьох галузях промисловості малі та середні підприємства є постачальниками для великих підприємств, то для них B2B поки що виявилась не достатньо ефективною.

Ще однією проблемою B2B є нерівномірність розвитку B2B в окремих галузях та на різноманітних ланках виробництва. Оскільки B2B максимально ефективна за умови комплексної інтеграції B2B мереж, то перед підприємствами постає проблема вибору постачальників. І якщо для країн Європи ця проблема не є такою гострою, оскільки європейський принцип вибору постачальників обумовлює вибір постачальника по ціні, а не по традиції, то американський бізнес, де компанії співпрацюють десятиріччями, і дуже цінують надійних партнерів, більш чутливий до "ламання традицій".

Для галузі B2B можна виділити наступні бізнес-моделі¹:

- Електронні постачальники (E-procurement). Така модель спрямована на обслуговування як великих так і малих підприємств. Головною перевагою електронних постачальників є оперативність оформлення та реалізації замовлень.

- Електронні платформи для співробітництва (Collaboration platforms). Ця модель обслуговує середній та малий бізнес, виступаючи посередником у наданні комплексу послуг B2B за доступною ціною.

- Інформаційні брокери (E-brokers). Такі підприємства надають послуги в забезпеченні достовірною бізнес інформацією.

- Торгові агенти (E-mall). Ця модель передбачає надання послуг, в пошуку потрібних товарів та послуг серед великої кількості електронних крамниць, електронних аукціонів, тощо. За ці послуги торгові агенти отримують відсотки від обсягів продажу фірм-клієнтів. Ця модель працює одночасно як в B2C так і в B2B.

- Електронні дилери (3rd party marketplace). Ці моделі обслуговують фірми, що шукають лише нові ринки збуту, і не зацікавлені у зниженні цін на товари та просуванні власної торгової марки. За певний відсоток електронні дилери на власній базі створюють відділ фірми-клієнта у власному електронному торговому центрі. Така модель працює одночасно як в B2C так і в B2B.

- Платіжні системи (E-payment systems). Ця модель обслуговує споживачів фірми, гарантуючи їм безпечне проведення транзакцій при

¹ Тип бізнес-моделі визначається характером відносин між продавцем і покупцем у межах електронної комерції.

розрахунках.

Електронна комерція типу B2G (business-to-government) – характеризує відносини між бізнесом і державою. Прикладом B2G-систем є системи державних закупівель.

Електронна комерція типу B2C (бізнес-клієнту) є однією з ланок в ланцюжку сучасних бізнес-процесів.

B2C – або торгівля між компаніями й споживачами, включає збирання інформації клієнтами; купівлю фізичних речей чи інформаційних/електронних товарів; і, для інформаційних товарів, доставка товару (програми, електронної книги) по електронній мережі. Це друга за величиною форма електронної комерції. Прикладами моделей B2C є мережні компанії з продажу товарів в роздріб типу Amazon.com, Drugstore.com, Beyond.com. B2C електронна комерція зменшує ціну угод (особливо ціну пошуку), збільшує доступ споживачів до інформації та дозволяє споживачам знайти конкурентоспроможну ціну за товар або послугу. B2C електронна комерція також зменшує ринкові бар'єри виходу компанії на ринок, тому що вартість створення й розкручування сайту невелика. У випадку придбання інформаційних товарів, B2C електронна комерція ще більш приваблива, тому що це зберігає фірми від факторингу в додатковій вартості фізичної мережі розподілу. Крім того, для країн із зростаючою кількістю користувачів Інтернет, поставка інформаційних товарів стає все більш необхідною.

B2C – це концепція побудови бізнес-процесів підприємства та комплексу Інтернет-технологій і інструментів, що забезпечують підвищення прозорості діяльності підприємства на ринку та полегшують його взаємодію з клієнтами. Одним з найпопулярніших інструментів B2C є Інтернет-магазин.

B2C також означає комерційні взаємовідносини між організацією (Business) і приватним споживачем (Consumer).

Інтернет, як найбільш розвинена глобальна комп'ютерна мережа, створила потенційно найбільші і найдинамічніші ринки. З початком розвитку Інтернет, перші торговельні та фінансові транзакції у світовій павутині здійснювалися між постачальниками та кінцевими споживачами, або між бізнесом та споживачами.

Електронна комерція B2C за останні роки досягла значного розвитку. Перш за все, причиною цього стало надзвичайно швидке зростання кількості кінцевих користувачів мережі Інтернет, і відповідно – розширення ринків електронної комерції. Другою причиною швидкого розвитку B2C став розвиток технологій, що дозволили здійснювати електронні транзакції. До них відносяться технології електронних платіжних систем, систем безпеки, тощо.

Електронна комерція B2C створила нові можливості не лише для інформаційної та телекомунікаційної галузей, але і для всіх інших галузей економіки.

Базою для розвитку B2C стала мережа Інтернет, оскільки вона забезпечила низьку ціну доступу до мережі, порівняно з закритими дорогими бізнес мережами, та відкрила доступ до найширшої аудиторії клієнтів.

Можна відмітити наступні переваги електронної комерції B2C для споживача:

- відсутність потреби в доставці товарів. Більшість електронних магазинів мають налагоджену систему доставки;
- наявність електронних систем пошуку необхідних товарів та послуг. Послуги в пошуку необхідних товарів надають як самі виробники, так і спеціалізовані сайти, що містять інформацію багатьох фірм, які займаються електронною комерцією;
- нижчий рівень ціни товарів. Фірми, що займаються електронною комерцією, за рахунок зниження невиробничих витрат мають змогу запропонувати споживачеві більш низьку ціну товару;
- широкий асортимент товарів. Маючи комп'ютер та доступ до Інтернет, споживач одночасно і в одному місці має доступ до всього асортименту товарів, що пропонуються фірмами в мережі.

В той же час існує цілий ряд проблем B2C, серед яких є наступні:

- проблеми безпеки. Разом із зростанням обсягів ринків електронної комерції зростає і кількість комп'ютерних злочинів. Остерігаючись великих фірм, що мають надійні системи безпеки, комп'ютерні злочинці, в першу чергу, атакують невеликі Інтернет-крамниці та їх клієнтів, а це перш за все галузь електронної комерції B2C;
 - обмеження прав споживача. Споживачі електронних послуг іноді не мають змоги в повній мірі пересвідчитись у якості товару чи послуги доти, доки вони не будуть доставлені споживачеві. В той же час електронні магазини обумовлюють оплату покупки. Наприклад, абсолютна більшість електронних крамниць, що продають одяг, не повертають назад кошти в разі, якщо споживачеві придбаний товар не підходить за розміром чи фасоном;
 - присутність непрофесіоналів серед фірм, що діють у галузі B2C;
 - певний рівень недовіри до електронної комерції серед споживачів.
- Значна частина споживачів товарів та послуг електронної комерції B2C не звикли ще до нових методів та технологій.

Сьогодні найбільш прибутковими в B2C є такі категорії товарів як: комп'ютерна техніка та програмне забезпечення, одяг, подорожі. Для галузі B2C можна виділити наступні бізнес-моделі:

- Електронна крамниця (E-shop). В даній моделі фірма власноруч створює торговий центр в мережі для пошуку додаткових ринків збуту, для зменшення цін на товари і послуги та для просування власної торгової марки.
- Електронний аукціон (E-auction). Дана модель орієнтована на пошук покупця, що згоден дати найкращу ціну за товар. Відповідно – чим ширше аудиторія, тим буде більш гнучкою запропонована ціна за товар.
- Віртуальні співтовариства (Virtual communities). Ця модель схожа на електронну крамницю, але перевагою віртуальних співтовариств є додаткова вартість, яка створюється в процесі обміну інформації між споживачами.
- Торгові агенти. Ця модель передбачає надання послуг, у пошуку потрібних товарів серед великої кількості електронних крамниць, електронних аукціонів, тощо.

– Електронні дилери (3rd party marketplace). Ці моделі обслуговують ті фірми, що шукають лише нові ринки збуту, і не зацікавлені у зниженні цін на товари та просуненні власної торгової марки. За певний відсоток електронні дилери на власній базі створюють відділ фірми-клієнта у власному електронному торговому центрі. Така модель працює одночасно в галузі B2C так і в B2B.

– Платіжна система (E-payment systems). Ця модель обслуговує і споживачів фірми та забезпечує безпечне проведення транзакцій.

Електронна комерція типу C2C (клієнт-клієнту) характеризує форму електронної торгівлі, яка пов'язана із продажами товарів і наданням послуг споживачам від споживачів. В даному випадку сайт виступає в ролі посередника між покупцем-споживачем і продавцем-споживачем. Прикладом можуть бути електронні аукціони де споживачі можуть продати або купити товари.

C2C це торгівля між приватними індивідуумами (споживачами). Цей тип електронної комерції характеризується зростанням електронних ринків та мережових аукціонів, особливо у вертикальних галузях промисловості. C2C можливо має найбільший потенціал для того, щоб розвивати нові ринки. Цей тип електронної комерції має три форми:

1) аукціони, типу eBay, що дозволяють інтерактивно пропонувати ціну за товар в реальному масштабі часу;

2) однорангові системи, моделі Napster (протокол спільного використання файлів між користувачами в системах типу IRC) та інші моделі обміну грошей;

3) оголошення тематичних категорій в сайтах типу Excite та eWanted (діалоговий, мережний ринок, де покупці і продавці можуть вести переговори).

Згідно зі статистичними дослідженнями в Інтернет тип електронної комерції B2B займає перше місце серед вищеназваних видів. Починаючи з великих корпорацій, прагнення збільшити обіги коштів через глобальну мережу в системі B2B, поступово розповсюджується й на дрібні фірми, котрі бажають розширити свою електронну діяльність з меншими витратами часу і матеріальних ресурсів.

Користувачам відомі компанії, які використовують Інтернет для електронної торгівлі товарами і послугами для кінцевих користувачів, тобто представники напряму B2C. Прикладом може бути Amazon.com – найвідоміша у світі електронна крамниця з торгівлі книжками, компакт-дисками.

Електронна комерція типу бізнес-до-уряду (B2G) – визначається як торгівля між компаніями й суспільним сектором держави. Тут здійснюється використання Інтернет для операцій, які пов'язані з діяльністю уряду. Доступна через мережу схема придбання товарів збільшує прозорість цього процесу. Дотепер, розмір B2G є незначним, оскільки урядові системи електронного придбання залишаються поки що в стані розвитку.

Перспективними вважаються напрями електронної комерції B2A (бізнес-адміністрації) і G2B (державо-бізнесу). Держава є суттєвим постачальником послуг для громадян і підприємств, які сплачують державі податки за послуги в сфері безпеки, суспільного порядку, освіти, охорони здоров'я, тощо. Все більша

кількість місцевих і центральних органів влади в різних країнах світу надає послуги своїм організаціям та громадянам через Інтернет.

За місцем систем ЕК на підприємстві, вони поділяються на наступні:

- система ЕК, як елемент в кожному підрозділі підприємства;
- система ЕК, як окремий підрозділ підприємства;
- система ЕК, як філія або дочірня компанія;
- система ЕК, як послуга сторонніх організацій (аутсорсинг).

За ступенем прогресивності діяльності або за послугами, що надаються, системи ЕК поділяються на:

- повністю новий, не існувавший раніше вид діяльності;
- реорганізований попередній вид діяльності;
- попередній вид діяльності з використанням нових, додаткових можливостей систем ЕК.

За відношенням підприємства до системи ЕК:

- система ЕК як основний інструмент ведення бізнесу;
- система ЕК як нове явище, і доповнення до попередніх форм ведення бізнесу;
- система ЕК як результат реінжинірінга існуючих форм і методів ведення бізнесу.

Крім ЕК, сьогодні набуває поширення мобільна торгівля (m-commerce), яка обумовлює здійснення закупівель й продажів товарів, а також надання послуг через бездротову технологію (тобто через кишенькові пристрої типу мобільних телефонів і особистих цифрових помічників).

Згідно з матеріалами Європейської Комісії (www.cordis.lu/esprit/home.html) можна навести такі моделі ЕК. Це:

- електронна крамниця;
- електронний каталог-довідник;
- електронний аукціон;
- електронний торговельний центр;
- віртуальне співтовариство;
- віртуальний центр розробки;
- інформаційний брокер;
- провайдер бізнес-операцій;
- інтегратор бізнес-операцій та інші.

Розглянемо детальніше властивості моделей електронної комерції, які використовують Інтернет-технології.

Електронна крамниця – є Інтернет-крамницею, тобто спеціалізованим Web-сайтом, який належить фірмі-виробнику або торговій фірмі і призначений для просування товарів на ринок, збільшення обсягу продажів та заохочення нових покупців. На таких сайтах є можливість вибору товарів, оформлення замовлення, виконання оплати покупки товару через мережу Інтернет. Є також додаткова можливість оформлення документів в режимі on-line для проведення оплати звичайними засобами та відслідкування доставки товару.

Електронний каталог-довідник – це спеціалізований Web-сайт для проведення тендерів серед постачальників. Зазвичай реалізується у вигляді

каталогу-довідника, за допомогою якого клієнт може зробити вибір постачальників товарів для проведення подальших переговорів з ними. Відбір проводиться виходячи з характеристик товарів, цін, умов постачання, номенклатури або будь-яких інших специфічних умов. Електронні каталоги-довідники використовуються компаніями для полегшення участі в тендерах, а також для просування своїх торгових марок, а також для зниження витрат маркетингової діяльності.

Електронний аукціон – відображає процедуру торгів по лотах як на звичайному аукціоні. "Господар" такої Web-системи заробляє на відсотках від транзакцій, а також на продажах програмного забезпечення для участі в торгах. Прикладом Інтернет-аукціону є www.ebay.com.

Електронний торговельний центр (E-mall, електронний мол) уявляє собою web-сайт, що містить безліч електронних крамниць і каталогів, об'єднаних загальним місцем розташування, інколи – під відомою маркою.

Інші моделі електронної комерції (за класифікацією Європейської Комісії в ESPRIT) пов'язані з інтенсифікацією обміну інформацією і процесами розвитку віртуального співтовариства та ділових комунікацій.

Важливу роль в системах ЕК відіграють електронні платежі та використання електронних грошей.

Хоча системи віддалених платежів успішно функціонують протягом кількох десятиріч, стрімкий розвиток електронної комерції та електронного бізнесу призвів до того, що електронні гроші почали розглядатися не лише в технічному аспекті, а й як торгово-фінансовий інструмент.

Окрім традиційних кредитних карток значну роль в електронних платіжних системах відіграють і електронні (цифрові) гроші. І якщо з традиційними для електронної комерції кредитними картками ситуація зрозуміла, то поняття "цифрові гроші" є новим, і його часто плутають з електронним банкінгом та кредитними картками. Цифрові гроші відносяться до "другої хвилі" електронних платіжних систем.

Електронні (цифрові) гроші мають два розуміння – матеріальне та віртуальне, котрі тісно пов'язані, але все ж такі різні. В матеріальному розумінні цифрові гроші – це смарт-картки, на яких можна зберігати цифрову готівку. Ці пристрої по розмірам не відрізняються від звичайних кредитних карток, але, на відміну від останніх, є повноцінними обчислювальними пристроями.

У віртуальному розумінні цифрові гроші – це різноманітні електронні платіжні системи, які використовуються для забезпечення транзакцій в телекомунікаційних мережах, іншими словами це "мережеві гроші". В поняття цифрові гроші не входять кредитні картки та електронний банкінг. Цифрові гроші мають деякі переваги перед традиційними кредитними картками в системах електронної комерції:

– висока ціна транзакції за допомогою кредитної картки. Для функціонування систем кредитних карток потрібно підтримувати складну інфраструктуру: банкомати та криптопроцесори, спеціальні канали зв'язку та сервери, тощо. Тому ціна однієї транзакції за допомогою кредитної картки є

високою. Електронна комерція призвела до появи нової сфери платежів – мікроплатежів – платежів за невеликі обсяги потрібної користувачу інформації. Велика кількість таких транзакцій покривається низькою ціною;

- вищий, порівняно з кредитними картками, рівень безпеки. Стандарти для кредитних карток розроблялися майже два десятиріччя тому. Для забезпечення надійності цифрових грошей використовуються сучасні нові технології;

- цифрові гроші, на відміну від кредитних карток, не використовують принципу банківського рахунку. Гроші, як і справжня готівка, поділені на "порції" і мають вигляд криптографічних файлів різного номіналу. Підробити такі файли практично неможливо, і навіть у випадку, якщо зловмисник зумів це зробити, він отримає доступ не до всієї суми на рахунку користувача, а лише до її певної частини;

- на відміну від кредитних карток, цифрові гроші забезпечують повну анонімність в їх використанні.

Основними емітентами цифрової готівки в світі є наступні компанії.

DigiCash

Повністю анонімна дворівнева система. Клієнт має рахунок в банку і власний електронний гаманець, в який і з якого він може в будь який час перевести будь яку суму на свій рахунок в банку. Система безкоштовна для користувачів. З Інтернет-працюючих підприємств стягується 2-3% плата від накопиченої суми транзакцій.

CyberCash

Основний продукт компанії – Secure Internet Payment System – система розрахунків в мережі Інтернет за рахунок кредитних карт. Крім того діє система CyberCoin спеціально для забезпечення мікроплатежів.

CherkFree

Найбільш поширена в мережі Інтернет система електронних платежів та цифрових грошей. Придатна для регулярних платежів, оскільки розрахована на ті платежі, де виставляються рахунки. Разом з компанією CyberCash розроблено проект CherkFree Wallet – гаманець цифрової готівки. Повна анонімність не забезпечується, оскільки і компанія, і банк клієнта володіють даними про всі здійснені транзакції.

Open Market

Система використовує принцип акумулювання мікроплатежів, і наступного їх проведення однією транзакцією.

NetCash

Система схожа на платежі за допомогою дорожніх чеків. Компанія продає спеціальні купони – 15-ти знакові ключі, котрими згодом клієнт може розраховувались в мережі Інтернет. Система анонімна, і, оскільки, не використовує спеціальних засобів шифрування, не завжди безпечна.

NetBill

Дебетова система, що придатна лише для оплати інформаційних послуг. Причому клієнт отримує інформацію ще до сплати за неї, але ця інформація закодована. Після сплати клієнт отримує ключ до закодованої інформації.

Mondex

Система використовує смарт-картки. Транзакції здійснюються безпосередньо між її учасниками, що одночасно гарантує анонімність та високий рівень безпеки. Це найбільш перспективна електронна платіжна система, що є емітентом цифрової готівки. Архітектура системи відповідає всім вимогам для використання в мережі Інтернет.

Visa Cash

Основний конкурент Mondex. Принципи роботи ті ж самі, але менша орієнтація на мережу Інтернет, оскільки компанія Visa вважає кредитні картки достатнім платіжним засобом для здійснення платежів.

Переваги електронної комерції у порівнянні з традиційними видами ділової активності достатньо вагомі. Використання нових електронних форм комунікацій дозволяє істотно знизити витрати на організацію і підтримку всієї інфраструктури бізнесу.

Можливості ЕК іноді впливають на зміну стратегій ведення бізнесу. Фундаментальне переосмислення і радикальна зміна бізнес-процесів може помітно покращити такі найважливіші економічні показники та характеристики, як прибуток, витрати, якість, сервіс і швидкість обслуговування.

Впровадження ЕК на підприємстві іноді стає економічним важелем, який змінює ідеологію, засоби і принципи традиційного ведення бізнесу. Розвиток потенціалу електронної комерції призводить до створення нових ринкових моделей і відносин.

Що ж отримує бізнесмен, який підключився до Інтернет і вирішив стати активним учасником на полі віртуального електронного бізнесу? Насамперед, неперевершене знаряддя для проведення маркетингу і здійснення продажів; найкращу на сьогодні систему комунікацій, яка дозволяє встановлювати і підтримувати постійний зв'язок з будь-яким абонентом в світі (за умови його підключення до мережі); можливість підвищення рівня обслуговування клієнтів; найпотужніший інструмент управління; корисне джерело інформації для наукових і практичних розробок.

Інтернет забезпечує фіксацію реакції споживачів на будь-які дії компанії, причому миттєво. У фахівців є можливість отримання від відвідувачів Web-сайту компанії достатньої і різноманітної "зворотної" інформації.

Інтернет-технології дозволяють здійснювати цільову розсилку електронних повідомлень різним клієнтам, які зареєструвалися на комерційному сайті. Але зловживати цим не треба тому, що можна викликати хвилю електронних листів обурених непотрібною інформацією користувачів Інтернет.

Сьогодні маркетингові дослідження в Інтернет по охопленню аудиторії, швидкості обробки результатів, повноті інформації, яка надається, не мають аналогів. Багато керівників західних компаній вважають, що підключатися до Інтернет доцільно хоча б заради маркетингових досліджень.

До послуг бізнесменів – найпотужніші комунікації Інтернет. В лічені хвилини електронні листи доходять до адресата в будь-яку частину світу.

В електронному маркетингу Інтернет-технології є також ефективними інструментами рекламної діяльності та впливу на цільову аудиторію, якість контактів, інтерактивність.

Аудиторія

За даними української рейтингової системи bigmir.net аудиторія українського Інтернету складає 5,5 млн. осіб (середнє значення за 2009 р.). Користувачі з міст із мільйонним і ваще населенням (Дніпропетровськ, Одеса, Київ, Харків, Львів, Донецьк, Запоріжжя) складають 35,8%. Користувачами, переважно, є найбільш активні та забезпечені громадяни.

Якість контакту

За якістю контакту Інтернет поступається лише телебаченню та випереджає зовнішню рекламу, рекламу у пресі та на радіо. Це пояснюється високим ступенем персоналізації реклами, високим коефіцієнтом довіри і можливою інтерактивністю рекламного повідомлення.

Інтерактивність рекламного контакту

Є головною конкурентною перевагою мережі Інтернет над іншими засобами масової інформації (ЗМІ). Розвиток технічних можливостей Інтернет дозволяє організувати максимальну інтерактивну взаємодію з клієнтами, врахувати всі побажання, при цьому обслуговування проводиться миттєво, без чекання в черзі.

Вибірковий вплив на цільову аудиторію

Інтернет, як носій реклами, має потужні можливості у взаємодії з цільовою аудиторією. 80% відвідувачів приходять на сайти через рекламу та пошукові системи для отримання відомостей конкретної тематики. Тобто користувачі налаштовані на сприйняття конкретної інформації та активно сприймають рекламу.

Ще одним інструментом Інтернет-реклами є контекстна реклама в пошукових системах – реклама, що з'являється, коли тематика запиту користувача є відповідною. Крім того, існує можливість розподілу реклами залежно від часу показу та тематики сайту, а також демонстрація реклами представникам різних регіонів (банерна реклама).

Вартість

В порівнянні з використанням інших видів реклами, вартість рекламної кампанії в Інтернет є значно нижчою.

Окрім зазначених переваг, в Інтернет можна вести статистику, яка дозволяє виявити важливі особливості аудиторії та залежно від них скорегувати наступну рекламну кампанію. Також перевагою Інтернет є майже миттєва швидкість публікації матеріалів, а також доступність інформації впродовж 7 днів тижня та 24 години на добу.

Перспективи розвитку Інтернет свідчать про те, що його потенціал в Україні використовується не в повній мірі, більшою частиною через нерозуміння споживачами його переваг у порівнянні з традиційними ЗМІ та засобами реклами, а також фінансовими проблемами. На поточний період обсяги української Інтернет-реклами втричі менші за відповідні обсяги у Росії.

Сьогодні компанія, яка не має офіційного сайту, вважається аутсайдером ринку. Останнім часом відбувається перехід від застарілих сайтів з обмеженою функціональністю до концепції створення сайту як повноцінного маркетингового інструменту. Однак, через поки що недостатній професіоналізм українських розробників сайтів спостерігається незадоволення результатами, які компанії отримують від своїх сайтів. Це, у свою чергу, впливає на ставлення до Інтернет як інструменту маркетингу, а отже гальмує його загальний розвиток в цьому напрямку.

Досвід країн з високим рівнем використання Інтернет свідчить про те, що Інтернет-реклама швидко вдосконалюється і згодом стане серйозним конкурентом друкованим ЗМІ та телебаченню. Темпи розвитку Інтернет-простору Росії, від якої Україна відстає, підтверджують ці прогнози. Інтернет-реклама позитивно впливає на ефективність електронної комерції, а саме використання Інтернет-магазинів.

В Україні популярними є близько 20-25 інтернет-магазинів, що мають свої офіси, та штати постійних співробітників. Інші – по суті, приватні особи. Примітно, що всі компанії мають свою спеціалізацію, іноді достатньо широку (наприклад, споживацькі, IT-товари), а майданчиків з великим різноплановим асортиментом (від ноутбуків до книг, від ком пакт-дисків до одягу) поки що мало. Як вважають експерти, головною причиною є невисокий попит. Найбільшою популярністю, за даними постачальників, в Інтернет-магазинах користуються цифрові фотоапарати (особливо дзеркальні), стільникові телефони, ноутбуки і інша портативна електроніка. Варто також відзначити, що все частіше споживачі купують їх в онлайні через найпривабливішу ціну, ніж в офлайн-магазинах, та зважаючи на зручність доставки. За оцінками експертів, продажі електроніки через Інтернет-магазини на Україні кожного року зростають. Причому, по обсягам продажів ноутбуків і цифрової техніки деякі Інтернет-магазини вже наблизилися до великих супермаркетів побутової електроніки.

Досліджуючи IT-ринок, можна відмітити, що аналітичні агентства не володіють достатньою інформацією про обсяги реалізації комп'ютерної техніки, електроніки і програмного забезпечення через Інтернет. Оцінки самих учасників сильно різняться – від 150 до 300 млн. дол., але всі вони вважають, що популярність покупок в онлайні зростає як мінімум на 50% в рік. Стимулюють цей процес і продажі ПК для приватного сектору, і зростання кількості ширококутних підключень, зокрема в невеликих містах, і рекламні кампанії самих Інтернет-магазинів, принаймні, тих з них, які відносяться до цього бізнесу як до основного. Сьогодні однією з найактуальніших проблем Інтернет-бізнесу на Україні є демпінг. Контролювати цінову політику в даній сфері – достатньо важке завдання, але без активних дій онлайн-магазини не будуть навіть середньоприбутковими.

При організації Інтернет-магазину необхідні інвестиції в маркетинг та Інтернет-рекламу для залучення клієнтів. Найефективніші методи – контекстні оголошення і розміщення в прайс-листах онлайн таких як hotline.ua.

Основними функціями електронного магазину є:

- надання якомога повної інформації про товари та послуги;
- прийом та обробка замовлень;
- персоналізація відвідувачів;
- проведення платежів (за умови підключення до платіжної системи);
- збір та аналіз статистичної інформації.

Створення якісної системи Інтернет-торгівлі неможливе без вивчення поведінки споживачів. Саме тому, технічні можливості електронного магазину повинні надавати можливість для ідентифікації відвідувачів та накопичення статистичних даних.

Основні критерії оцінки Інтернет-магазину це:

- асортимент товарів;
- ціни на товари;
- повна інформація про товари та послуги;
- сервісна підтримка;
- вибір засобів платежу;
- своєчасність постачання;
- навігація.

Всі вони є важливими для того, щоб відвідувач прийняв оптимальне рішення щодо покупки в електронному магазині. По даним дослідницької компанії Net Effect Systems приблизно шість відсотків відвідувачів вирішують зробити покупку в Інтернет-магазині, але тільки третя частина з них успішно це робить. Інші відвідувачі через недостатню кількість інформації про товари чи послуги та низький рівень обслуговування не доводять процес покупки до кінця.

Таким чином, відвідувач електронного магазину повинен легко знайти відповідь на всі запитання, які стосуються товарів та послуг, їх характеристик, способів покупки, оплати та доставки. Крім того, робота з відвідувачем сайту не повинна закінчуватись після прийняття ним рішення про покупку чи відмову від неї. Відвідувачу варто запропонувати:

- зробити закладку на сайт;
- підписатися на розсилку, в якій повідомляється про нові надходження;
- залишити заказ на товари, яких в даний момент немає;
- зайти на гостьову книгу чи форум;
- заповнити анкету для персоналізації.

Також, варто розглянути можливість спонукати відвідувачів до здійснення імпульсних покупок в електронному магазині. Імпульсна покупка - це не запланована покупка, здійснена в результаті прийняття рішення за короткий проміжок часу. Ефективним маркетинговим інструментом для здійснення відвідувачем імпульсної покупки є спеціальна ціна на певні товари. Найбільш "гарячі" пропозиції розміщують на сторінках першого рівня в зручних місцях та виділяють їх за допомогою анімаційних ефектів чи іншими засобами.

Відзначимо основні елементи, на базі яких будують взаємовідносини з покупцями служби електронного магазину. Це каталог товарів, вся необхідна

інформація для здійснення покупки, віртуальна корзина та процедура реєстрації.

Віртуальна корзина – це список товарів, які вибрав покупець в Інтернет-магазині. Важливо, щоб покупець до моменту відправлення заявки міг ефективно управляти вмістом своєї віртуальної корзини та бачити всі суми покупок. Щодо реєстрації відвідувачів, то деякі електронні магазини пропонують реєструватися до початку роботи з віртуальною корзиною, а деякі після оформлення заявки. Відвідувачі, які зареєструвалися при вході в Інтернет-магазин мають можливість отримувати персоналізовану інформацію та послуги (при умові існування в електронному магазині системи персоналізації).

Для збільшення продажів Інтернет-магазин може підтримувати різні методи замовлень. Наприклад, через веб-сторінку, по електронній пошті, по факсу чи телефону. Також, важливо автоматизувати процес замовлення та оплати заказу. Після того, як відвідувач зробив замовлення в Інтернет-магазині, йому необхідно відправити автоматичне підтвердження по електронній пошті чи факсу. На випадок, якщо у клієнта виникнуть запитання у підтвердженні, повинна бути інформація щодо даного заказу: адреса доставки, заказані товари, дата і час заказу, а також контактна інформація продавця. Бажано, щоб Інтернет-магазин підтримував функцію електронного відслідковування виконання заказу та доставки. Також, Інтернет-магазини можуть надавати своїм покупцям всі можливі, з фінансової точки зору, методи оплати покупок. Звичайно, це залежить від вартості товарів та послуг, які продає Інтернет-магазин і, відповідно, від його аудиторії.

Постачання товарів є важливим етапом завершення покупки. Від того, наскільки оперативною буде доставка, залежать подальші замовлення покупця та його відгуки про роботу Інтернет-магазину. Враження про Інтернет-магазин доповнюються враженнями саме від постачання товарів. В момент доставки товару представники Інтернет-магазину зустрічаються з покупцем особисто. Перед доставкою товарів служба електронного магазину підтверджує отримання замовлення по електронній пошті чи телефону та повідомляє про дату доставки. Якщо товар постачається безпосередньо через комп'ютерну мережу (програми, інформація чи інша продукція в цифровому форматі), необхідно своєчасно повідомити покупця про надходження коштів на поточний рахунок продавця, з метою надання доступу до товару як найшвидше, без затримок. Доставка всіх інших товарів традиційно здійснюється за допомогою кур'єрської служби або поштою.

Вивчення маркетингового середовища є відправною точкою електронного бізнесу. Для ефективного бізнесу необхідно визначитися з позиціонуванням електронного магазину та його конкурентними перевагами.

Як і традиційні компанії, онлайнві компанії та Інтернет-магазини можуть проводити позиціонування. Для ефективного функціонування електронний магазин повинен, в першу чергу, орієнтуватися на цільових споживачів. Для цього необхідно визначити систему чинників, які можуть вплинути на оцінку, запропонованих компанією товарів чи послуг, цільової групи споживачів. Таким чином, онлайнві компанії утворюють моделі

споживчих потреб. Далі необхідно обґрунтувати структуру споживчих цінностей, співставляючи кожен фактор з однією із чотирьох груп благ (основні, очікувані, бажані та несподівані). Несподівані блага для споживачів часто є найціннішими. Відповідно до цього, компанія приймає рішення щодо споживчих потреб, комбінуючи та вибираючи найцінніші для цільової групи споживачів. Відзначимо, що кінцевим результатом позиціювання електронного магазину є створення його позитивного іміджу на основі вагомих для цільових споживачів чинників. Стратегія позиціювання для кожного Інтернет-магазину є різною, але, ключовим напрямком при цьому є позиціювання по якості обслуговування. Тому спеціалісти повинні провести аналіз вагомості додаткових послуг, вибравши найцінніші послуги для цільової аудиторії, та провести по ним позиціювання.

Для отримання конкурентних переваг, кожна компанія знаходить свої власні засоби позиціювання.

Як і традиційні, Інтернет-компанії та Інтернет-магазини можуть проводити позиціювання по: товарам, послугам, персоналу, маркетинговим каналам та іміджу. Оскільки, через мережу Інтернет продаються, в основному, стандартні товари, які мають низькі можливості позиціювання, то для Інтернет-магазинів ефективним напрямком позиціювання є послуги. Електронні магазини можуть проводити позиціювання послуг по таким параметрам: простота оформлення замовлення, зручність, доставка, установка, консультування, надання всієї необхідної інформації щодо продукції в будь-який час, передпродажне та післяпродажне обслуговування і ремонт. Таким чином, Інтернет-магазини мають можливість для позиціювання на кожному етапі споживчого ланцюжка.

Однак, при позиціюванні послуг, конкуренти можуть впроваджувати інновації. Тому, Інтернет-магазини повинні підтримувати високу якість надання послуг при продажах товарів та використовувати персоналізацію. Додатковий сервіс, як правило, сприяє підвищенню цінності товарів та їх просуванню на ринок.

Отже, основними конкурентними перевагами Інтернет-магазину є висока відвідуваність, широкий асортимент продукції та товарів, інформація про товари та послуги, швидкість зворотнього зв'язку, зручність навігації, достатній вибір можливостей оплат та компетентність співробітників при обслуговуванні клієнтів.

Інтернет-магазини проводять також сегментування ринку для підвищення ефективності своєї діяльності. Перш ніж провести сегментацію ринку, необхідно оцінити потреби цільової аудиторії (споживачів).

Оцінка потреб споживачів відбувається за такими напрямками:

- проведення сегментації покупців даної продукції;
- визначення ключових чинників, на базі яких приймається рішення про покупку;
- частота здійснення покупок в мережі Інтернет;
- рівень доходів потенційних споживачів.

При оцінюванні цільової аудиторії необхідно враховувати фактори культурного і соціального порядку, особисті фактори та індивідуальні психологічні фактори. До факторів культурного і соціального порядку можна віднести рівень освіти, соціальне і сімейне положення. Особисті фактори – це вік, етапи життєвого циклу сім'ї, рід занять, хоббі, матеріальне положення та рівень фінансових витрат. Індивідуальні психологічні фактори оцінюють виходячи з мотивів та уподобань. Крім потреб цільової аудиторії необхідно взяти до уваги такі фактори, як: час та місце доступу до мережі Інтернет, регулярність користування мережею, мотиви і цілі використання Інтернет. Необхідну інформацію можна знайти в самій мережі. Разом із визначенням потенційних споживачів необхідно зазначити інформацію, яка цікавитиме їх та яку потрібно розмістити в електронному магазині.

Можна відмітити наступні особливості українського Інтернет-користувача:

- до мережі Інтернет підключені в основному жителі великих міст;
- платоспроможність українських користувачів Інтернет є високою;
- доля користувачів мережі Інтернет, які здійснюють покупки в електронних магазинах, поки що є незначною.

Отже, сьогодні українські Інтернет-магазини повинні орієнтуватися на міського жителя середнього та високого достатку.

Варто зазначити, що деякі компанії виходять на ринок в мережу Інтернет з метою надання покупцям індивідуальних послуг чи пропонування індивідуальних товарів. На такому рівні сегментування проводять масову кастомізацію. Під масовою кастомізацією (масовим індивідуальним обслуговуванням) розуміють використання можливостей масового виробництва для виготовлення товарів по індивідуальним замовленням. Мережа Інтернет дозволяє компаніям відслідковувати реакції споживачів, автоматизувати замовлення та надавати відвідувачам можливість вибору. Масове індивідуальне виробництво дозволяє невеликим компаніям успішно вести конкурентну боротьбу з потужними конкурентами. Джозеф Пайн, автор книги "Масова кастомізація", пише: "Все, що ви можете комп'ютеризувати, ви можете індивідуалізувати". Таким чином, в електронній комерції масова кастомізація використовується в більшій мірі, ніж в традиційному бізнесі, в силу специфіки мережі Інтернет.

Розвиток електронної комерції має прямий зв'язок з розвитком мережі Інтернет. Останні дослідження розвитку Інтернет про це свідчать. Майже четверта частина населення – близько 1,4 млрд. осіб – на регулярній основі користувалася мережею Інтернет в 2009 р., а до 2012 р. ця цифра збільшиться до 1,9 млрд. осіб, тобто 30% населення планети. Такі дані містяться в дослідженні компанії IDC під назвою Digital Marketplace Model and Forecast. Також на сьогоднішній день велику частину свого часу в онлайні відвідувачі проводять на проектах Web 1.0, таких як пошук, відправка пошти або покупки, але саме сервіси Web 2.0 дають найбільші темпи зростання. Бурхливий розвиток соціальних мереж і віртуального світу, мультимедійних сайтів обумовлює зміну поведінки покупців і підвищує їх вимоги до онлайн-ової

комерції. Практично підтверджено, що 17% сайтів електронної комерції вже дозволяють створювати спільноту за інтересами.

У 2007 р. Китай обігнав США по кількості користувачів Інтернет, а до 2012 р. його населення онлайн збільшиться ще на 100 млн. осіб – до 375 млн. осіб. Планується, що в 2010 р. більше 50% Інтернет-користувачів зроблять покупки в Інтернет-мережі, а через чотири роки їх кількість збільшиться до 1 млрд. осіб. При цьому об'єм ринку покупок B2C складе 1,2 трлн дол., а B2B – більше 12,4 трлн. дол. За прогнозами аналітичної компанії Forrester Research в 2010 р. обсяги онлайн-продажу будуть складати 210 млрд. дол., а у 2012 році – 335 млрд. дол.

Мобільний зв'язок також стає привабливим для розвитку електронної комерції. Крім того за кількістю користувачів мобільного зв'язку в порівнянні з користувачами Інтернет в 3 рази більше (відповідно 3,3 млрд. проти 1,4 млрд. осіб).

По оцінкам експертів 42% роздрібних фірм надають інформацію про товарам на екрани мобільних пристроїв за допомогою стандартних Web-сторінок, відформатованих для демонстрації на невеликих екранах. Близько 15% роздрібних компаній дозволяють проводити транзакції (робити закупки, відправляти запити про наявність товару, тощо) через мобільні пристрої. Однак тільки 6% компаній в даному сегменті мають спеціально розроблені Web-сторінки і адреси URL (Unifited Resource Locator), що призначені для користувачів з мобільними пристроями.

Сфера взаємовідносин компаній, які використовують системи електронної комерції та держави є складною. В аспекті оподаткування електронної комерції ще в багатьох країнах не визначені теоретичні засади оподаткування електронної комерції. Існуючі зараз у більшості країн норми та правила, що визначають поведінку компаній як платника податків, не враховують специфіку електронної комерції, віртуальну природу товарів та послуг, що розміщені в Інтернет. Щодо оподаткування доходів від електронної комерції, то невирішеними залишаються не лише практичні, але і теоретичні аспекти цієї проблеми.

Незважаючи на всі спроби вирішення проблеми оподаткування електронної комерції ще досі не вирішеними є такі питання:

- неповна інформованість продавця щодо статусу покупця, при тому, що податковим законодавством передбачені різні податкові ставки для різних покупців;
- визначення інформаційних товарів чи як послуг чи як матеріального товару, за умови, що податкове законодавство розглядає товар лише в матеріальній формі;
- відсутність інформації про надані продавцем послуги, що не виходили за межі Інтернет;
- відсутність інформації про місцезнаходження покупця.

З точки зору макроекономічного регулювання розвитку електронної комерції на державному рівні бажано керуватися наступними принципами:

- приватний сектор застосування ЕК повинен домінувати;

- державні органи не повинні застосовувати будь-які заборони та примусові дії, окрім тих випадків, коли немає іншого вибору;
- там, де потрібне втручання держави, воно має бути мінімальним настільки, наскільки дозволяє законодавство;
- державні органи мають враховувати унікальні особливості мережі Інтернет;
- електронна комерція має базуватися на глобальних стратегіях розвитку економічного співтовариства.

Сучасні Інтернет-технології дозволяють маркетологам підприємства працювати разом, а також здійснювати плідне ділове співробітництво.

Для підтримки комунікацій використовується спеціальне програмне забезпечення: Groupware for Electronic Communication (E-mail; Voice mail; Faxing Web Publishing, Internet-телефонія). Застосовуються також відповідні засоби електронних конференцій: телеконференції; відеоконференції.

Системи електронних комунікацій активно розвиваються та поширюються і дозволяють маркетологам ефективно працювати, підтримувати професійні зв'язки та співробітництво, обмінюватися ідеями, ділитися інформацією, координувати роботу в командах та робочих групах.

Головною метою функціонування таких систем є використання Інтернет-технологій для підвищення продуктивності праці та творчої ініціативи сумісних груп (команд) маркетологів на підприємстві або в компанії.

Відомо, що групи (команди) маркетологів вдосконалюють виробничий процес та створюють нові продукти. Така команда можна формуватися як "віртуальна команда" з маркетологів, які знаходяться іноді в різних місцях однієї компанії, а також можна підключати до цієї команди зовнішніх консультантів, спеціалістів. "Віртуальні команди" маркетологів можуть використовувати Інтернет, корпоративні мережі інтранет та екстранет та програмне забезпечення відоме як "GroupWare". Команди можуть легко сумісно підтримувати контакти через електронну пошту, відеоконференції та мультимедіа проекти на Web-сайті інтранет компанії.

В командах можлива координація робіт один одного, а також створюються умови для вдосконалення виробляємої продукції та рівня послуг клієнтам фірми (компанії).

Таким чином, Інтернет-технології, які застосовуються для сумісної праці та співробітництва, підтримують колективну працю маркетологів в командах, робочих групах та передачу повідомлень, інформації в процесі виконання професійних функцій та завдань.

Позитивно впливають на розвиток комунікацій на основі Інтернет-технологій приватні корпоративні мережі, які використовують програмні продукти і технології **інтранет**. Інтранет-корпоративні мережі можуть функціонувати як автономні мережі, до яких не може бути ніякого доступу зовні, або бути ізольованими від зовнішніх користувачів Інтернет за допомогою спеціальних засобів мережевого захисту, які допомагають уникнути несанкціонованого доступу до корпоративної мережі. Ці засоби мережевого захисту називаються брандмауерами. Програмне забезпечення брандмауерів

визначає, які пакети даних мають повноваження на вхід або вихід з інтранет. Компанії створюють інтранет для своїх співробітників, проте повноваження на доступ до них іноді надаються і діловим партнерам, а також іншим групам користувачів.

Як і Інтернет, інтранет стрімко стають популярними корпоративними системами. Більшість Web-серверів сьогодні використовується саме в інтранет. Компанії прийшли до розуміння того, що саме внутрішні Web-вузли є ідеальним засобом розповсюдження інформації серед співробітників. Причина проста: інтранет має всі переваги Web, включаючи можливість публікації документів, які містять графіку, звук, відео та гіпертекстові посилання. Оскільки всі документи Web створюються за допомогою протоколу HTML, що діє в Інтернет, вони доступні будь-якому співробітникові, який працює у мережі і має доступ до Web-сервера. Якщо Інтернет змінила спосіб взаємодії комерційних підприємств з зовнішнім середовищем, то інтранет кардинально змінює характер внутрішніх комунікацій між співробітниками.

Як свідчить практика, Інтернет-технології з кожним роком займають все більш значне місце в підвищенні ефективності маркетингової діяльності, розвитку електронних комунікацій, освоєнні нових ринків підприємствами. В той же час впровадження Інтернет-технологій на підприємствах пов'язано з певними проблемами.

Витрати. Впровадження сучасних інформаційних електронних систем та нових цифрових технологій вимагає суттєвих інвестицій в апаратні засоби, програмне забезпечення, укомплектування персоналом та його навчання.

Цінність. Підприємства повинні мати обґрунтовані ефективні проекти впровадження електронних систем, які б гарантували їм прибуткову діяльність та гнучкість у випадку зміни бізнесу.

Безпека. Сьогодні в бізнесовій діяльності підприємств інформація є найбільш цінним активом. У зв'язку з цим, використання Інтернет-технологій обумовлює організацію безпеки інформаційної та інтелектуальної власності підприємств та їх клієнтів-споживачів. Інформація повинна бути системно захищена від зловмисного неправильного внутрішнього та зовнішнього використання.

Вдосконалення існуючої комп'ютерної та телекомунікаційної інфраструктури. Більшість підприємств та компаній використовують інформаційні технології для ведення бізнесу поза межами Інтернет, в таких сферах, як менеджмент, управління замовленнями, маркетинг, тощо. Інтернет-технології надають альтернативні додаткові інструменти ведення бізнесу. Нові Інтернет-технології та електронні системи необхідно вдало інтегрувати із вже існуючими системами таким чином, щоб уникалося дублювання функціональних можливостей та забезпечувалась висока надійність їх роботи.

Технологічне зростання. Завдяки впровадженням Інтернет-технологій бізнес досягає скорочення вартості, поліпшеної роботи і збільшення динамічності ланцюжків створення вартості. Тому стратегії впровадження електронних систем на підприємствах повинні бути обґрунтовані для

заохочення технологічного зростання та прийняття ефективних технологій електронної комерції.

В перспективі позитивні чинники розвитку електронного маркетингу та бізнесу на підприємствах України будуть домінувати. Це обумовить суттєве полегшення виходу продукції підприємств на світові ринки, а геополітичне положення України буде сприяти активізації руху інвестицій в перспективний ринок Інтернет-бізнесу.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна: 1, 2, 3, 6, 9, 11, 12, 13, 14, 15

Основна: 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23

ПИТАННЯ ДО САМОКОНТРОЛЮ:

- 1) Наведіть характеристику технічного забезпечення ІСМ.
- 2) Які є типи комп'ютерних мереж?
- 3) Яку роль відіграють локальні, регіональні та глобальні комп'ютерні мережі в роботі з маркетинговою інформацією?
- 4) Що собою уявляють Інтернет-технології?
- 5) Наведіть функції електронної пошти.
- 6) Зміст і характеристика електронного бізнесу.
- 7) Які види електронних комунікацій Вам відомі?
- 8) Характеристика Інтернет-реклами.
- 9) Які види електронної комерції Вам відомі?

Тема 5: “Інформаційне забезпечення інформаційних систем маркетингу”

5.1. Зміст та характеристика інформаційного забезпечення ІСМ.

5.2. Організація інформаційного забезпечення ІСМ.

5.1. Зміст та характеристика інформаційного забезпечення ІСМ.

Інформаційне забезпечення ІЗ – це сукупність форм документів, нормативної бази та реалізованих рішень щодо обсягів, розміщення і форм існування інформації, яка використовується в інформаційній системі при її функціонуванні.

Основні принципи створення інформаційного забезпечення: цілісність, вірогідність, контроль, захист від несанкціонованого доступу, єдність і гнучкість, стандартизація та уніфікація, адекватність, мінімізація введення і виведення інформації по часу.

Головні вимоги до ІЗ:

- інформаційне забезпечення має бути достатнім для виконання всіх функцій ІСМ, які комп'ютеризуються;

- інформаційне забезпечення ІСМ має бути сумісним з інформаційним забезпеченням систем, які взаємодіють з нею (за змістом, системою кодування, методами адресації, форматами даних, формами подання інформації);
 - сукупність інформаційних масивів ІСМ має бути організована у вигляді бази даних на машинних носіях;
 - для кодування інформації, яка використовується в даній ІСМ, мають бути застосовані класифікатори, які є у фірми-замовника ІСМ;
 - форми документів, що створюються ІСМ мають відповідати вимогам стандартів чи нормативно-технічним документам фірми-замовника ІСМ;
 - форми документів, відеокadrів, які вводяться чи корегуються через термінали ІСМ мають бути узгоджені з відповідними технічними характеристиками терміналів;
 - для кодування в ІСМ вихідної інформації, яка застосовується на вищому рівні, мають бути використані класифікатори цього рівня, крім спеціально обумовлених випадків;
 - форми подання вихідної інформації ІСМ мають бути погоджені із замовником (користувачем) системи;
 - терміни і скорочення, які застосовуються у вихідних повідомленнях, мають бути загальноприйнятими в галузі маркетингу і погоджені із замовником (користувачем) системи;
 - в ІСМ мають бути передбачені необхідні заходи щодо контролю і оновленню даних в інформаційних масивах ІС, оновленню масивів після відмови будь-яких технічних засобів ІСМ, а також контролю ідентичності однойменної інформації в базах даних.

Проектування ІЗ складається з таких етапів:

- визначаються склад і обсяги нормативно-довідкової інформації, розробляються пропозиції щодо вдосконалення діючого документообігу; визначається структура бази даних; система збирання і передавання інформації, а також рішення з організації і ведення бази даних; склад і характеристики вихідної і вхідної інформації;
- здійснюється вибір номенклатури і прив'язка системи класифікації і кодування інформації (визначається перелік типів інформаційних об'єктів, які підлягають ідентифікації в ІС, перелік необхідних класифікаторів; вибираються і розробляються класифікатори інформаційних об'єктів і систем кодування; визначається система внесення змін і доповнень у класифікатори; розробляються принципи і алгоритми автоматизованого ведення класифікаторів;
- розробляється схема (модель) інформаційних потоків щодо забезпечення обміну інформацією в ІСМ.

Інформаційне забезпечення – найважливіша складова комп'ютерних інформаційних систем маркетингу. Його основне призначення — якісне інформаційне обслуговування спеціалістів служб маркетингу шляхом надання достовірної, своєчасної та достатньої інформації для виконання функцій управління та прийняття маркетингових рішень. Інформаційне забезпечення

ІСМ є складовою загального інформаційного забезпечення сучасних багаторівневих розподілених систем обробки даних на підприємствах і водночас враховує особливості розв'язання задач з управління маркетингом. Організація ІЗ залежить від особливостей підприємства і методів управління, від складу об'єктів предметної області, побудови алгоритмів обсягів даних, що використовуються при розв'язанні задач, сукупності інформаційних потреб і вимог користувачів системи.

5.2. Організація інформаційного забезпечення ІСМ.

В теорії комп'ютерних систем обробки інформації в ІЗ виділяються: зовнішнє інформаційне забезпечення (система показників предметної галузі; системи класифікації та кодування) та внутрішнє забезпечення (інформаційна база даних, яка зберігається на машинних носіях).

Для ідентичного відображення даних у процесі обробки інформації на різних рівнях управління застосовуються системи класифікації та кодування, які формалізовано описують показники, об'єкти, явища, процеси. В маркетинговій діяльності використовуються декілька видів класифікаторів:

- локальні, які призначені для використання на одному об'єкті (підприємстві, фірмі) і не виходять за його межі;
- територіальні, регіональні або галузеві, призначені для відповідних об'єктів;
- державні (національні), що розробляються на державному рівні, і, як правило, обов'язкові для використання.

В Україні розроблено більш ніж 20 національних статистичних класифікацій, які базуються на засадах методології міжнародних статистичних класифікацій, враховують міжнародні стандарти з обліку, маркетингу, торгівлі. Це Класифікація видів економічної діяльності, Класифікація продукції та послуг, Класифікатор держав світу, Класифікатор валют, Класифікація послуг зовнішньоекономічної діяльності, Класифікація товарів зовнішньоекономічної діяльності, Класифікатор об'єктів адміністративно-територіального устрою України, Класифікатор форм власності та ін. Довгостроковою метою є створення систем класифікаторів, сумісних на державному, галузевому, регіональному рівнях та на окремих об'єктах народного господарства.

До міжнародних класифікацій відносяться: Міжнародна стандартна класифікація товарів та послуг, Міжнародна стандартна торговельна класифікація ООН, Номенклатура гармонізованої системи опису і кодування товарів Ради з митного співробітництва, та інші. Вихід України на зовнішні ринки, перспектива розширення виробничих і торговельних зв'язків з іншими країнами зумовлюють необхідність використання міжнародних класифікаторів.

Штрихове кодування – один із видів автоматичної ідентифікації об'єктів, при якому використовується метод оптичного зчитування інформації. На міжнародному рівні штрих-коди застосовуються у виробництві та збуті продукції, торгівлі, для митного контролю, у маркетингу, статистиці. Впровадження штрихового кодування товарів має на меті:

– створення в Україні умов застосування інформаційних технологій автоматизованої ідентифікації та електронного обміну даними, а також створення інформаційної бази для контролю та управління товарно-грошовим обігом;

– скорочення часу товарообігу за рахунок застосування електронних засобів обміну: при виробництві товару, його складуванні, транспортуванні, реалізації та звітності державним органам;

– забезпечення діяльності різних виробників і споживачів на єдиному товарному ринку шляхом використання єдиного коду товару по всьому ланцюгу товаропросування, управління потоками інформації за запитом і в реальному масштабі часу.

Є декілька видів штрих-кодів, з яких в Україні набули поширення Європейська система кодування (European Article Numbering – EAN-8, EAN-13) та американська система Universal Product Code (UPC-A, UPC-E). Маркування товарів штриховими кодами EAN здійснюється відповідно до чинних державних стандартів та інших нормативних документів України, Міжнародної Асоціації Товарної Нумерації – EAN International та Національної нумерувальної організації – Асоціації Товарної Нумерації України «EAN – Україна».

Основними напрямками удосконалення документів у сучасних інформаційних системах є їх уніфікація та стандартизація, автоматизоване складання первинних документів та інтеграція даних в них, використання екранних форм (шаблонних) відображення документів (карток покупців, конкурентів, постачальників), формування документів шляхом передачі їх змісту по комп'ютерних мережах та ін.

Ефективність інформаційних комп'ютерних технологій безпосередньо пов'язана з організацією внутрішньої інформаційної бази. Підходи до організації електронної бази даних залежать від виду та розміру підприємства, вимог до маркетингової діяльності, кількості задач та методів їх розв'язання. Файлова організація даних характерна для автоматизованого розв'язання окремих задач на робочому місці спеціаліста, а також є початковим етапом при організації комп'ютерних систем. Сучасні інформаційні технології обробки економічної інформації, організація автоматизованих робочих місць (АРМ) та комп'ютерних мереж орієнтовані на організацію баз і банків даних різного призначення, які працюють під управлінням СУБД (системи управління базами даних). На відміну від локально організованих файлів, бази даних представляють спеціально організоване зберігання інформаційних ресурсів у вигляді інтегрованої сукупності файлів і призначені для багатоцільового використання.

Основне призначення СУБД – системи управління даними, пов'язано із забезпеченням доступу користувачів до даних, організації та здійснення зв'язку з користувачем. До багатокористувацьких, багатоплатформних СУБД, які реалізують інформаційну технологію «клієнт-сервер» відносяться: Oracle, Informix.

Концепція організації баз і банків даних передбачає різну їх конфігурацію: централізовані, розподілені, локальні. В централізованій базі даних розміщуються базові файли, призначені для багатоцільового використання спеціалістами. В розподілених базах і банках даних файли розміщуються на декількох ПК (АРМ), об'єднаних у мережу. Її основне призначення – надання користувачам більш гнучких та оперативних форм інформаційного обслуговування при роботі із значними обсягами інформації в умовах географічного або структурного роз'єднання. Локальні бази даних містять інформацію, призначену для використання певним відділом, групою спеціалістів.

Головне призначення внутрішньої інформації – оцінка можливостей підприємства (фірми) з метою встановлення відповідності його ринкових запитів виробничо-ресурсним можливостям. Внутрішня інформація формується на різних рівнях управління підприємством, накопичується у централізованій базі даних (на файл-сервері) і може використовуватися багатьма спеціалістами при виконанні функцій управління.

Для розв'язання маркетингових задач використовується інформація, яка створюється на трьох рівнях:

- на першому рівні формуються фактичні дані про хід виробництва (АРМ у цехах і на дільницях), про наявність і рух товарів, матеріально-технічних ресурсів на складах (АРМ комірників);

- на другому рівні накопичуються дані про конструкторсько-технологічні параметри та характеристики товарів (АРМ конструкторів, технологів), з аналізу та планування виробничих процесів (АРМ виробничого відділу), про виробничі потужності (АРМ відділу головного механіка, головного енергетика), про стан забезпечення матеріально-технічними ресурсами (АРМ у відділі матеріально-технічного постачання), з планування асортименту товарів (АРМ у плановому відділі). Значна частина інформації збирається та агрегується на АРМ бухгалтерів (облік продажу товарів і розрахунки за них, облік витрат на виробництво і собівартість товарів). На цьому рівні на АРМ спеціалістів служб маркетингу накопичується інформація про стан ринку та місце товарів власного виробництва на ньому, маркетингову стратегію і плани маркетингу, впровадження нових товарів, формування асортиментного портфеля, канали товаропросування, ринкові ціни, плани рекламних кампаній тощо;

- на третьому рівні формується директивна інформація, яка відображає поточні й перспективні плани розвитку підприємства, маркетингові стратегії, цінової та фінансової політики.

Зовнішня інформація містить дані про стан зовнішнього середовища підприємства, ринок та його інфраструктуру, попит на товари, поведінку покупців і постачальників, дії конкурентів, чинне законодавство з регулювання ринкових механізмів тощо. Збирання, реєстрація та організація зовнішньої інформації в базі даних – трудомісткий процес, пов'язаний зі значними фінансовими витратами. За джерелами отримання інформації розрізняють декілька варіантів організації цього процесу:

- збирання даних із різних джерел у вигляді документів (періодичні та спеціалізовані видання, статистичні збірники, комерційні огляди, рекламні проспекти, дані презентацій). Необхідні дані в структурованому (або текстовому) вигляді заносяться у базу даних;

- збирання даних на машинних носіях, які розповсюджуються спеціальними інформаційними службами. Це можуть бути текстові або структуровані дані. Вони перезаписуються у базу даних підприємства і підтримуються в актуальному стані;

- автоматичне формування у базі даних підприємства зовнішньої інформації з використанням комп'ютерних мереж, баз і банків даних спеціального призначення (наприклад, інформація з Інтернет). Так, може надаватися статистична та комерційна інформація, дані спеціальних маркетингових досліджень, тощо. З урахуванням значної потреби в інформації та ефективності її отримання в комп'ютерних мережах кількість баз і банків даних швидко зростає.

В локальній базі даних спеціалістів служб маркетингу зберігається різнобічна інформація, призначена для розв'язання маркетингових задач. Локальна база даних може включати:

- файли з довідковою, нормативною, плановою, фактичною, результатною та іншими видами інформації, а також відповідні СУБД;

- бази даних, бази моделей і бази моделей при використанні систем підтримки прийняття рішень;

- інформаційні сховища, що являють собою інтегровані, предметно орієнтовані бази даних, які тривалий час зберігаються і виконують роль інформаційних консультантів при розв'язанні маркетингових задач.

Перелік і зміст файлів бази даних визначаються варіантом організації БД, кількістю АРМ спеціалістів на підприємстві, змістом і методами розв'язання задач, особливостями виробництва та збуту товарів, тощо. Крім того, керівники організацій та маркетингових служб висувають до інформації свої специфічні вимоги, мають індивідуальні потреби в інформації. Тому розробка структури і змісту баз даних багато в чому має індивідуальний характер.

У пакетних системах обробки інформації дані структуровані у вигляді не пов'язаних між собою локальних інформаційних файлів, які мають лінійну структуру. Сутність такого підходу до організації інформаційного забезпечення полягає в тому, що інформаційні файли проектуються окремо для кожної конкретної задачі чи комплексу задач.

Такі системи називають файловими. Не зважаючи на відносну простоту організації файлові системи мають низку недоліків. Головними з них є такі:

Надлишковість даних. Файлові системи характеризуються значною надлишковістю, оскільки нерідко для розв'язування різних задач управління використовуються одні й ті самі дані. Дублювання даних у різних файлах зумовлює неекономне використання пам'яті на зовнішніх запам'ятовувючих пристроях і призводить до того, що інформація одного й того самого об'єкта управління розподіляється між багатьма файлами.

Неузгодженість даних. Сутність цього недоліку полягає в тому, що, при файловій організації ІЗ одна й та сама інформація може розміщуватись у різних файлах. При цьому технологічно складно простежити за внесенням змін одночасно в усі файли. Через це може виникнути неузгодженість даних, коли одне й те саме поле в різних файлах може мати різні значення.

Залежність структур даних і прикладних програм. При файловій організації логічна та фізична структура файла має відповідати її опису в прикладній програмі. Прикладна програма має бути модифікована при зміні логічної чи фізичної структури файла. Але з огляду на те, що зміни в одній програмі часто потребують внесення змін до інших інформаційно пов'язаних програм, і іноді простіше створити нову програму, ніж вносити зміни до старої, то цей недолік файлових систем призводить до знаного збільшення вартості супроводу програмних засобів (зауважимо, що іноді вартість супроводу програмних засобів досягає 70 % вартості їх розробки).

Розвиток засобів обчислювальної техніки, створення запам'ятовуючих пристроїв прямого (безпосереднього) доступу визначили передумови для вирішення проблем незалежності, неузгодженості і надлишковості даних, а також сприяли створенню нової концепції організації ІЗ – концепції інтеграції даних, яка дістала назву автоматизованого банку даних (АБД). Головні переваги організації ІЗ у вигляді АБД такі:

Багаторазовість використання даних: одні й ті самі дані можуть багаторазово використовуватися для розв'язування різних задач.

Економія витрат на створення і ведення ІЗ: організація ІЗ у вигляді баз даних характеризується нижчою вартістю на створення і меншими витратами на внесення змін в БД, оскільки зміни на фізичному рівні не завжди потребують внесення змін до прикладних програм.

Зменшення надлишковості даних. Необхідність розв'язування нових задач забезпечується, здебільшого, за рахунок існуючих файлів у БД, а не шляхом створення нових файлів. Дублювання даних у БД потрібне лише для забезпечення оперативності пошуку даних і організації зв'язку між файлами БД. Таке дублювання не є надлишковим і називається ненадлишковим дублюванням даних.

Швидкість обробки не передбачених запитів до системи. Для обробки таких запитів найчастіше не вимагається створення нової програми мовами програмування, оскільки ці процедури виконуються за допомогою спеціальних мовних засобів (мови запитів і мови генерації звітів), які входять до складу СУБД.

Простота і зручність внесення змін за рахунок єдиної системи ведення БД, яка підтримується засобами СУБД.

Логічна та фізична незалежність даних від прикладних програм. Концепція автоматизованого банку даних побудована на інтеграції даних, які зберігаються окремо від прикладних програм.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 11, 12, 13, 14, 15

Додаткова: 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23

ПИТАННЯ ДО САМОКОНТРОЛЮ:

- 1) Поясніть сутність інформаційного забезпечення ІСМ.
- 2) Назвіть основні принципи створення ІЗ.
- 3) Дайте характеристику головних вимог до ІЗ.
- 4) Охарактеризуйте основні етапи проектування ІЗ.
- 5) Які класифікатори використовуються в маркетинговій діяльності?
- 6) Що таке штрихове кодування?
- 7) Які існують види штрих-кодів?
- 8) В чому є основне призначення СУБД?
- 9) Головні переваги організації ІЗ у вигляді АБД?
- 10) Проблеми організації файлових систем.
- 11) Надлишковість даних файлових систем.

Тема 6: “Програмне забезпечення інформаційних систем маркетингу”

6.1. Характеристика та класифікація програмного забезпечення.

6.2. Види програмного забезпечення для управління маркетинговою діяльністю.

6.1. Характеристика та класифікація програмного забезпечення.

Програмне забезпечення (ПЗ) визначає засоби взаємодії маркетолога з інформаційною системою маркетингу.

Все програмне забезпечення персональних комп'ютерів можна поділити на два класи:

- системне програмне забезпечення;
- прикладні системи (пакети прикладних програм).

В свою чергу, серед системного програмного забезпечення можна виділити:

- операційні системи та сервісні програми;
- операційні оболонки;
- мережні операційні системи;
- мови та системи програмування.

Операційні системи доповнюють апаратні засоби комп'ютера, даючи змогу прикладним програмам звертатися до зовнішніх пристроїв, а – користувачеві комп'ютера – управляти роботою ПК. Ядро операційної системи доповнюється набором сервісних програм, які служать для різних цілей. Так, з

їх допомогою виконуються попередня розмітка диска, встановлення параметрів зовнішніх пристроїв, тестування оперативної пам'яті та інших пристроїв.

Операційні оболонки призначені для створення інтерфейсу, який спрощує користувачеві процес спілкування з операційною системою. Вони звільняють його від необхідності запам'ятовувати команди операційної системи та вводити їх з клавіатури.

Мережні операційні системи забезпечують доступ до ресурсів, що знаходяться за межами локального комп'ютера.

Мови та системи програмування – це категорія програмних засобів, за допомогою яких створюються всі інші програми. Більша частина цих засобів призначена для програмістів.

Прикладні системи, або пакети прикладних програм, становлять категорію програмних засобів, призначених для вирішення повсякденних задач користувачів.

Операційні системи та операційні оболонки. *Характерні риси операційних систем IBM-сумісних ПК.* Для IBM-сумісних персональних комп'ютерів (ПК) придатними є кілька видів операційних систем, таких як: WINDOWS, OS/2, UNIX. Серед мережних операційних систем значної популярності набула система NetWare фірми Novell.

Поява програмних оболонок Windows, Windows for Work groups, дала змогу запускати потужні прикладні програми у зручному багатозадачному середовищі. Windows використовує принципи організації інтерфейсу користувача з ПК. Головна ідея цього інтерфейсу – природність представлення інформації, тобто подання інформації у такій формі, яка забезпечує найбільш ефективне її сприйняття користувачем.

Пакети прикладних програм (ППП) спеціального призначення. ППП спеціального призначення включають предметно- та метод-орієнтовані програмні засоби. Предметно-орієнтовані ППП призначені для використання в предметній сфері: маркетинг, бухгалтерський облік, фінансовий аналіз, управління підприємством (фірмою, компанією). Метод-орієнтовані ППП призначені для розв'язання різнобічних задач визначеними методами. Поширені ППП з оптимізаційними та статистичними методами.

В даний час на ринку рекламного забезпечення України є різноманітні програмні розробки, які реалізують маркетингові задачі та задовольняють в певній мірі вимоги управління маркетингом. Практичне їх використання передбачає наявність значних обсягів різнобічної інформації з набором показників, зібраних і сформованих у БД фірми (підприємства) або отриманих з БД інформаційних служб.

6.2. Види програмного забезпечення для управління маркетинговою діяльністю.

Нижче описані програмні засоби, які можуть бути використані в управлінні маркетингом.

Програма «Marketing Expert» належить до програм, що забезпечують підтримку маркетингових рішень і відносяться до класу MDSS (Marketing Decision Support System). «Marketing Expert» – інструментальний засіб для розробки стратегічного й оперативного планів маркетингу, розв'язання задач з аудиту і планування маркетингу. За допомогою графічного процесора в «Marketing Expert» можна побудувати модель підприємства, фірми, які характеризуються складною структурою збуту, функціонують на декількох ринках, мають конкурентів і проводять маркетингову діяльність для встановлених цільових груп споживачів. Це дає змогу виконувати сегментний аналіз прибутковості шляхом розрахунків прибутків і витрат по товарах та їх групах для будь-якого сегмента ринку чи структурного елемента фірми. «Marketing Expert» забезпечує багатокритеріальний аудит маркетингу, в якому водночас використовуються кількісні та якісні критерії.

За допомогою програми можна встановити цілі підприємства та визначити стратегії їх досягнення. «Marketing Expert» дає змогу будувати матричні моделі (наприклад, BCG – матрична модель Бостонської консалтингової групи), які забезпечують розробку стратегічних рекомендацій щодо номенклатури продукції і привабливих сегментів ринку. За допомогою інструментальних засобів програми можна виконувати багатоваріантний аналіз ринку, невизначеності його показників з урахуванням факторів як зовнішніх (обсяг ринку, частка ринку), так і внутрішніх (витрати на маркетинг, змінні виробничі витрати, прибуток від продажу). Програма дозволяє вирішити й зворотну задачу – встановити необхідні початкові параметри, виходячи з заданого розміру прибутку всієї фірми (наприклад, пошук варіантів цін, що покривають загальні витрати для групи товарів).

Програма «Marketing Expert» може зберігати в одному проекті прогноз і декілька варіантів плану, що дає змогу вводити фактичні дані та порівнювати їх з плановими показниками. За допомогою процедур багатокритеріальної оптимізації програма дозволяє оптимально розподілити бюджет маркетингу.

Програма «Marketing Analytic» – може бути використана як інструмент управління маркетинговою діяльністю підприємства.

Програма дозволяє маркетологу створювати базу маркетингових даних, які використовуються для автоматизації маркетингових досліджень, а також для розробки планів маркетингової діяльності підприємства.

«Marketing Analytic» відноситься до класу CRM (Customer Relationship Management) систем, які дозволяють здійснювати управління взаємовідносинами з клієнтами, персоніфікувати кожного клієнта, підвищити ефективність кожного контакту підприємства з його споживачами, що призводить до зміни якості обслуговування, розширення кількості клієнтів та зміцнення конкурентоспроможності підприємства на ринках.

Програма «Marketing Analytic» має модульну структуру і складається з наступних модулів.

Модуль «Main» – надає маркетологу широкі можливості збирання і автоматичної обробки маркетингової інформації, дозволяє здійснювати:

- накопичення інформації про клієнтів, управління контактами, ведення документації та контроль угод, створення типових документів та їх розсилку;
- підготовку довідкових форм для споживачів, конкурентів, товарів та аналітичних звітів;
- накопичення маркетингових даних шляхом використання аналітичних сховищ.

Модуль дозволяє виконувати операції експорту маркетингової інформації в інші модулі програми «Geo», «Analyzer», «Potfolio», а також в зовнішні торгівлі, бухгалтерські програми (наприклад, в програму «1С: Торгівля»).

Модуль «Potfolio» використовується маркетологами для реалізації методик портфельного аналізу, побудови портфельних матриць, вирішення задач розподілу обмежених ресурсів підприємства та проведення експертних опитувань та оцінок.

Модуль «e-commerce» спрощує роботу маркетологів і фахівців відділу продажів в напрямку збору інформації, яка необхідна для маркетингового аналізу і комерційної діяльності підприємства. Модуль дозволяє створити базу маркетингових даних про клієнтів, проводити поштові розсилання, формувати звіти та угоди. Є можливість імпорту даних про укладені угоди в модуль «Analyzer» для подальшого проведення аналізу та бюджетування продажів.

Модуль «Predictor» надає маркетологу інструменти для вирішення задач аналізу динаміки і прогнозування бізнес-процесів та маркетингової діяльності підприємства. Модуль розроблений для виконання таких функцій: проведення сценарного аналізу (what-if аналіз), моделювання прогнозних обсягів продажу при різних варіантах інвестицій в рекламу, моделювання сценарних змін економічних показників; прогнозування кількох рядів економічних показників з урахуванням їх взаємного впливу (обсяги продажу, ціни, попит); проведення кореляційного аналізу залежностей між часовими рядами показників; формування звітності.

Модуль «Conjoint» призначений для створення бази маркетингових даних по проведеним маркетинговим дослідженням (дослідження асортименту товарів, ранжування отриманих варіантів товару, експертна оцінка, розрахунки характеристик товару).

Програма «Галактика» – це програма, функціональні можливості якої направлені на управління бізнесом в промисловості та торгівлі з реалізацією повного ринкового циклу. Програма дозволяє проводити такі операції: аналіз ринку, макропланування, бізнес-планування, планування операцій, виконання господарських операцій, відображення дій, що мали місце в бухгалтерському обліку та звітності, аналіз господарської та фінансової діяльності.

До складу програми входять декілька модулів, що створюють контури: адміністративного управління, оперативного управління, управління виробництвом та бухгалтерського обліку. Модуль «Маркетинг» в контурі адміністративного управління дає змогу виконувати функції: введення розширеної інформації про товари та типові послуги, реєстрацію та обробку

даних про контакти з потенційними постачальниками, управління каналами збуту, планувати рекламну діяльність (аналіз ринку рекламних послуг, планування рекламних кампаній, розміщення реклами, аналіз ефективності рекламного звернення). Здійснювати: збір та обробку незалежних відгуків, ведення досьє на конкурентів та товари-аналоги, аналіз ринку пропозицій, управління ціновою політикою, контроль «життєвого» циклу товарів, аналіз сегментів ринку, реєстрацію продажів, облік рекламацій та гарантій, маркетинговий аналіз збуту (по каналах збуту, по групах і видах товарів, напрямках реалізації).

В роботі з програмою «Галактика» маркетологи можуть використовувати також модулі «Клієнт» і «Управління рекламними компаніями». Ці модулі орієнтовані на працівників відділів збуту, маркетингу і реклами, функціональними обов'язками яких є контакти з клієнтами, реєстрація продажів та оформлених угод; забезпечення гарантійного і абонентського обслуговування.

Модулі програми «Галактика» дозволяють формувати звітність для керівництва підприємства, а також для начальників відділів збуту, маркетингу і реклами.

Програма «Project Expert» – може бути застосована як ефективний інструмент оцінки доцільності окремих проектів рекламних компаній та фінансового управління усією рекламною діяльністю підприємства.

Використовуючи метод імітаційного моделювання маркетолог, на основі прогнозованих значень показників, може оцінити які зовнішні чинники впливають на бізнесову діяльність підприємства, розраховувати основні фінансові показники і показники ефективності фінансових інвестицій в рекламну діяльність.

В процесі моделювання маркетолог корегує проект рекламної компанії, що дозволяє отримати прогнозні значення показників, які будуть влаштовувати всіх учасників проекту: рекламодавців, представників рекламних агенцій, державних установ. На базі багатоваріантного моделювання програма дозволяє проводити порівняльний аналіз різноманітних проектів рекламних кампаній та обирати найкращий; визначати економічну ефективність проекту; розраховувати фінансові показники за весь період дії проекту рекламної компанії; визначати необхідні обсяги фінансування проекту рекламної компанії (перелік етапів робіт, ресурси, що задіяні на кожному з етапів, порядок їх використання, вартість та форми оплати).

Програма передбачає створення каталогу проектів рекламних кампаній, а також детальний опис кожного проекту рекламної компанії (початок, тривалість проекту, перелік товарів, послуг, що рекламуються, тощо).

Програма «Sales Expert» – дозволяє маркетологам формувати бази даних для вирішення задач організації ефективного збуту продукції, дослідження ринку, оцінки маркетингових заходів щодо змін динаміки обсягів

збуту продукції з метою стабілізації темпів зростання обсягів збуту продукції підприємства.

Програма «Sales Expert» забезпечує: узгодження роботи відділів збуту, маркетингу і реклами; проведення моніторингу процесу продажу товарів на цільових ринках; організацію ефективних комунікаційних заходів; створення електронної бази даних потенційних та фактичних клієнтів; отримання звітів.

Програма «Sales Expert» є сумісною з програмою «1С: Підприємство», що дозволяє експортувати інформацію (наприклад, про обсяги збуту продукції) для обліку та аналізу.

Програмне забезпечення “Scala” було створено групою компаній “Scala” (Scala Business Solutions) – всесвітнім розробником і постачальником програмного забезпечення для управління бізнесом, фінансами та виробництвом для місцевих і міжнародних компаній. Система безперервно розвивається як універсальний засіб фінансового обліку та комплексного управління підприємством. Центри розробки і розвитку програмного забезпечення “Scala” працюють у Західній Європі, Азії, Україні, Росії та США. Сьогодні програмне забезпечення “Scala” успішно використовують понад 90 країн світу на більш як 14000 компаній (підприємств) різних розмірів та профілів діяльності.

Серед останніх досягнень компанії “Scala” можна відзначити серію програмних продуктів “Scala” для електронної комерції – Scala Solutions, яка стала володарем головного призу в категорії «Додатки для електронної комерції», а також програмний продукт Scala, який отримав акредитацію Асоціації розробників прикладного програмного забезпечення (BASOA) на сумісність з євровалютою.

Головні позитивні якості програмного забезпечення “Scala” – це гнучкість і модульність, що дозволяють враховувати не лише міжнародні стандарти з організації бізнес-процесів, а й вимоги місцевого законодавства. Програмне забезпечення “Scala” дає можливість працювати більш як 30 мовами та зі стількома ж валютами; використовувати бази даних MS-SOL або Pervasive SQL на базі ОС Windows NT, Novell Netware, UNIX.

На ринку СНД програма “Scala” вперше була представлена в 1991 р. та є лідером в своїй галузі, має офіси в Москві, Санкт-Петербурзі, Києві та підтримує своїх регіональних клієнтів через мережу дилерів, яка постійно зростає.

Успішний розвиток програмного забезпечення “Scala” на світовому ринку програмного забезпечення для управління підприємством і бізнесом обумовлений передусім високим рівнем кваліфікації спеціалістів, зайнятих розробкою, впровадженням і підтримкою програми. Програма може бути використана в будь-якій сфері діяльності, будь-якою компанією незалежно від типу й розмірів. Всі інсталювані системи “Scala” характеризуються набором параметрів, унікальними для кожної компанії, що дає підставу стверджувати про індивідуальність продукту. Клієнт сам вибирає для себе модулі та функції, які найбільше відповідають його компанії.

Комплексний набір модулів “Scala” охоплює такі напрями бізнесу, як фінанси, логістика, маркетинг та управління виробництвом, сервісне обслуговування, ведення проектів і управління персоналом.

Система “Scala” має 12 модулів: Головна книга, Книга продажу, Книга закупівель, Замовлення на продаж, Замовлення на закупівлю, Управління запасами, Пряме виписування рахунків, Статистика, Управління виробництвом, Управління замовленнями на обслуговування, Управління проектами та Розрахунок заробітної плати.

Модуль «**Головна книга**» є найважливішим модулем – функціональним ядром системи “Scala”. В цьому модулі, використовуючи гнучку десятивимірну структуру фінансового й бухгалтерського обліку, можна встановити будь-яку схему групування й кодування рахунків. Головна книга є також фінансовим модулем, який може працювати як в автономному режимі, так і в поєднанні з іншими модулями системи. В останньому випадку саме до неї автоматично надходять облікові дані з інших модулів: Книги закупівель, Книги продажу, Управління запасами, Управління виробництвом, Управління проектами, Управління замовленнями на обслуговування, та Розрахунку заробітної плати.

Вся отримана інформація аналізується в модулі Головна книга, а потім в ньому створюються обороти й залишки по бухгалтерським рахункам, бухгалтерські й управлінські звіти для конкретного звітного періоду фінансового року (сальдова відомість). Кількість звітних періодів в фінансовому році може бути встановлена від 1 до 24.

Функція імітаційного моделювання допомагає користувачеві програми зберігати до 100 варіантів імітаційних проведень (їх можна використовувати як типові проведення). Щоб було зручніше оцінювати результати імітаційних проведень, можна вивести на друк звіти Головної книги, в яких це проведення є реально виконаним. Можна моделювати підсумкові звіти за будь-якого періоду записів у книзі.

Модуль «Головна книга» надає користувачеві широкі можливості для складання кошторисів власних бюджетів. Для кожної комбінації десяти облікових вимірів розраховується до п'яти різних варіантів кошторисів. Програма містить кошториси на поточний і наступний фінансові роки. Це дозволяє, працюючи з кошторисами поточного фінансового року, створювати кошторис для наступного фінансового року. Отже, використовувати новий кошторис можна з першого дня роботи в новому фінансовому році.

Модуль «**Книга продажу**». Цей модуль призначений для оформлення продажів компанії. В ньому є підпрограми для виписування рахунків-фактур, реєстрації платежів та передоплати, ведення звітності. В модулі можна обробляти основні й статистичні дані про замовників. Це дає користувачу змогу проаналізувати свій ринок і, якщо це необхідно, прийняти оптимальні управлінські рішення. Книгу продажу використовують як окремих, самостійний модуль, а також інтегрують з іншими модулями: «Головною книгою», «Замовленням на продаж», «Управління проектами», «Управління

замовленнями на обслуговування», «Прямим виписуванням рахунків» та «Статистикою».

В модулі формується файл покупців, який містить загальну персональну інформацію про кожного покупця, про наданий кредит, умови платежів, умови та схеми поставок, мову, яку буде використано в документах до товару та інша інформація.

В модулі передбачена ситуація, коли покупець одночасно є і постачальником. У цьому разі можна одержати інформацію по взаємозаліку розрахунків на отримання товарів і рахунків на оплату товарів.

Рахунки-фактури вводяться безпосередньо в «Книгу продажу», можна коригувати їх, зазначаючи коди покупців і номери рахунків-фактур.

Рахунки-фактури, що створюються в інших модулях (наприклад, в модулях «Замовлення на продаж», «Управління замовленнями на обслуговування»), автоматично переносяться в «Книгу продажу». Можна роздрукувати зведений журнал рахунків-фактур та відправити інформацію в «Головну книгу».

За допомогою функції об'єднання рахунків-фактур проводять їх консолідацію в єдиний рахунок-фактуру.

Модуль «Книга закупівель». Цей модуль використовується для відстеження інформації про розрахунки з постачальниками й покупцями. В ньому можна виписувати рахунки-фактури, реєструвати платежі та передоплату, одержувати необхідні звіти.

Модуль «Книга закупівель» можна використовувати як самостійний модуль чи в комплексі з іншими модулями, такими як Головна книга, Замовлення на закупівлю, та ін.

В модулі створюється файл постачальників, який містить інформацію про кожного постачальника, а також фінансову інформацію про валюту, в якій проводяться взаєморозрахунки, схеми постачання, мову, яка буде використовуватися в документах, тощо. Для того щоб дані про нового постачальника було зручніше заносити у файл, створюються декілька шаблонів. Якщо в системі встановлено модуль «Книга продаж», а ваш постачальник одночасно є вашим покупцем, то можна одержати інформацію про взаємозаліки розрахунків на одержання товарів і рахунків на оплату товарів.

Крім названих функцій в модулі передбачено оформлення централізованих закупівель, виписування рахунків-фактур, розрахунків ПДВ, здійснення електронних платежів, є спеціальний механізм автоматизації створення і введення ряду проведень (наприклад, по розрахунку курсових різниць, по розрахунку ПДВ), а також складання звітів.

Модуль «Замовлення на продаж». Цей модуль спрощує оформлення документів та організацію процесу збуту продукції. Етапи збуту представлені в системі «Scala» різними функціями, які можна настроїти так, як вимагає той чи інший бізнес. Зв'язки між модулями «Замовлення на продаж» та модулями «Управління запасами», «Управління виробництвом», забезпечують безперервний обмін інформацією в програмі. Наприклад, на основі даних про

продаж, що передбачається, програма “Scala” може скласти план закупівель чи виробництва.

Користуючись функцією «Комерційні пропозиції», можна сформувати комерційну пропозицію (розцінку) для клієнтів. Після того як пропозицію прийнято клієнтом, можна автоматично перетворити її на замовлення на продаж. Пропозиції, термін яких вичерпаний, легко вилучаються із системи.

Якщо користувачу необхідні звіти про пропозиції, в програмі “Scala” є можливість одержати зведену інформацію про діючі та застарілі комерційні пропозиції.

Модуль передбачає декілька типів замовлень на продажі товарів, перетворених з комерційних пропозицій. Програма “Scala” розрізняє вісім типів замовлень. Залежно від типу замовлення товар може бути відвантажений відразу чи через деякий час.

Використання функції «Комерційні пропозиції» надає користувачеві інформацію про те, що товар треба доставити негайно чи протягом якогось терміну; здійснити постачання безпосередньо від постачальника покупцю чи на склад, використовувати періодичні поставки, здійснювати повернення товарних запасів від покупця на склад постачальника та ін.

Можливість копіювання рядків замовлень з архіву (історії замовлень) чи відкритих замовлень спрощує введення бази даних. Автоматична перевірка статусу кредиту покупця під час введення замовлення на продаж знижує ризики появи безнадійних боргів.

Використовуючи модуль «Замовлення на продаж», фахівець може під час оформлення відвантаження товарів покупцю вибрати конкретну партію. Водночас модуль може автоматично обробляти партії за принципом “першим надійшов – першим проданий”. Система надає графік постачання, і враховує стан справ із рівнями запасами товарів. Спеціальна функція значно спрощує пошук потрібних партій товарних запасів.

Модуль **«Замовлення на закупівлю»**. Незалежно від виду діяльності компанії (оптова торгівля, сервісне обслуговування чи виробництво) закупівлю можна робити за різними схемами. Цей модуль легко пристосовується до різноманітних схем бізнес-процесів. Всі функції (планування закупівлі, оброблення замовлення на закупівлю, постачання, розподіл додаткових витрат і створення рахунків-фактур) може виконати один користувач програми або декілька користувачів. Зведена інформація про заплановані та вже виконані замовлення на закупівлю товарів доступні в усіх модулях матеріально-технічного постачання програми “Scala”. Тому можна планувати не лише закупівлю, а й продажі. Це дає користувачу загальне уявлення про стан складських запасів на будь-який момент часу. Така функція програми є корисною, тому що дозволяє зменшити загальні витрати на складування і закупівлю.

В програмі “Scala” передбачені різні методи планування закупівель. Перший метод – це планування за кошторисом продажу, до того ж окремо для кожного місяця і відповідно до бюджету. Сюди входить варіант планування

закупівель за складськими залишками, який передбачає облік очікуваного продажу і закупівель, оптимальну кількість перезамовлень у постачальника і мінімальний складський залишок. Другий метод полягає в тому, що під час планування закупівель використовуються різні схеми вибору постачальників. Це може бути основний чи альтернативний постачальник для певного складського запасу, а може бути й постачальник з найменшою ціною і терміном поставки. Крім того, програма для прямого постачання товарів клієнту дозволяє створювати замовлення на закупівлю на основі замовлення на продаж товарів.

Модуль **«Управління запасами»**. За допомогою цього модуля реалізуються функції автоматизованого ведення електронної картотеки на товари, системи складського господарства, включаючи інформацію про кількість і місцезнаходження товарів на складах, ведення прейскурантів цін для кожного товару, оброблення партій товару на складі (номер партії, дані про постачальників, строки зберігання, розмір складських площ, номер митної декларації, тощо), присвоєння серійних номерів для кожної одиниці товару і складання списків матеріалів для комплектації та продажу, оцінювання запасів (використовуються методи — за принципом витрат у порядку надходження, за середньовиваженою вартістю та за нормативною вартістю), а також складання інвентаризаційних відомостей і звітів.

Однією з головних переваг модуля «Управління запасами» є потужна база даних. Документи на перезамовлення, звіти про резервні запаси й дефіцити допоможуть фахівцям ефективно керувати запасами і зменшити обсяги капіталовкладень. Крім того, модуль дозволяє оперувати серійними номерами і списками матеріалів. Модуль також має функціональні особливості для оброблення інформації про партії товарів, повне транспортування товарів і ведення детальної статистичної звітності.

Модуль **«Пряме виписування рахунків»** призначений для створення рахунків-фактур. Модуль «Пряме виписування рахунків-фактур» вимагає наявності модуля «Книга продажу», в якому можна вести взаєморозрахунки з покупцями. Якщо модуль «Книга продажу» інтегрувати з модулем «Головна книга», можна отримати доступ до облікових даних останньої. Модуль «Пряме виписування рахунків-фактур» зручний для компаній, чия діяльність пов'язана з наданням послуг (юридичних, рекламних), а також для консалтингових агентств.

Створювати рахунок-фактуру можна за допомогою електронного шаблону. Зручний інтерфейс модуля значно полегшує виписування електронних рахунків-фактур. В рядки рахунка-фактури вводять позиції запасів, рядки специфікації і текстові рядки.

В модулі підтримується файл обліку запасів, який використовують для оформлення облікових операцій по запасам. Є також опція, що дозволяє перерахувати наявний прейскурант в іншу валюту шляхом корегування на константу.

Модуль забезпечує швидке і гнучке автоматичне керування виставленням рахунків та інтегрується з інтерфейсом обміну електронними документами (EDI).

Модуль «**Статистика**» є ефективним інструментом для проведення аналізу. В інтеграції з іншими модулями програми “Scala”, такими як «Замовлення на продаж», «Замовлення на закупівлю», «Книга продаж», «Книга закупівель» і «Управління запасами», модуль «Статистика» надає докладнішу й найповнішу статистичну інформацію. Перевагою модуля є гнучке налагодження структури звітів, широкий вибір критеріїв сортування, а також побудова аналітичних звітів (звіти про комісійні, аналіз сукупного доходу, статистика проданих товарів та ін.).

Модуль «**Управління виробництвом**» функціонально орієнтований для планування виробничих ресурсів, що базуються на принципах відповідних стандартів і здатний інформувати фахівців щодо керування виробництвом.

Модуль надає інформацію не тільки для ефективного керування виробничим процесом, а також для здійснення його контролю. Модуль містить функціональний набір, який відрізняється гнучкістю й забезпечує розв'язання задач з планування та управління, а також може використовуватися для різних типів виробництва: серійного, великосерійного, для виробництва під замовлення і виробництва продукції на склад. Система підтримує стандарти: Just-in-time, ISO 9000, EDI і CIM.

Модуль «Управління виробництвом» системи має такі функціональні можливості;

- підтримка бази даних готової продукції;
- розрахунки собівартості готової продукції (кошториси);
- планування ресурсів і складання плану-графіка виробництва;
- планування потреб у матеріалах і виробничих потужностях;
- планування потреб у розподілі ресурсів та виробничих замовлень;
- управління роботою цехів, включаючи завантаження потужностей, накопичення виробничих даних та ведення звітів про витрати матеріалів, завершення операцій щодо виготовлення продукції, випуску продукції та передачі її споживачеві або на склад;
- операції експорту-імпорту даних.

Модуль «**Управління замовленнями на обслуговування**». Цей модуль відкриває нові можливості контролю за такими видами діяльності, як установка і ремонт устаткування, гарантійне обслуговування обладнання, постачання матеріалів і запасних частин.

Для кожного запиту на сервісні послуги вводиться замовлення на обслуговування. Програма перевіряє умови контракту та копіює цю інформацію в замовлення. Статус замовлення відображає стадію виконання, в якій воно перебуває. Наприклад, статус 10 – замовлення введено, статус 20 – замовлення в процесі виконання, статус 30 – очікується постачання запчастин, статус 40 – готовий до виконання. Для того щоб спростити введення

замовлення, використовуються шаблони. Під час введення рядків замовлення, програма може зробити запит про наявність ресурсів та матеріалів і ввести час виконання робіт.

Крім того, працюючи над замовленням на обслуговування, в програмі є можливість сформулювати замовлення на закупівлю в разі недостатньої кількості матеріалів на складі.

Модуль «**Управління проектами**» є інструментом для відстеження життєвого циклу проекту: від фінансового планування, планування ресурсів, складання кошторисів, контролю за виконанням підпроектів і видів діяльності, до закриття проекту. Отже, цей модуль контролює процес управління різними видами діяльності одного проекту.

В програма “Scala” розглядається чотирьохрівнева ієрархічна структура проекту: перший рівень – Головний проект, другий – Проект, третій – Підпроект і четвертий – Діяльність. Така організація дозволяє проводити детальне планування всіх етапів проекту, встановлювати їх взаємозв'язок і контролювати хід робіт на кожному етапі, навіть якщо вони відрізняються за своїм змістом і терміном виконання. В разі відхилення планових показників від фактичних така структура допомагає в обґрунтуванні відповідних управлінських рішень і проведенні вартісного аналізу стадій виконання проекту.

Модуль «**Розрахунок заробітної плати**» забезпечує автоматизацію розрахунку нарахувань, утримань, перерахунків заробітної плати різних категоріях працівників, відрахувань у фонди і складання звітів. Цей модуль автоматизує роботу на кожному етапі розрахунку заробітної плати, включаючи облік найманих (або тих, кого звільняють) працівників; табельний облік (облік робочого часу); розрахунки заробітної плати для працівників за різними видами оплат і доплат; розрахунки по розрахунковим листам, складання звітів для бухгалтерії, податкових установ, відділу кадрів, аудиторів і керівництва, а також формування проведення операцій для Головної книги. Модуль передбачає проведення розрахунків по зарплаті і формування звітності відповідно до чинних в конкретній країні законодавчих норм та правил, а також згідно до внутрішніх вимог підприємства.

Програма «БЭСТ-Маркетинг» – є комплексною програмою, яка призначена для проведення різноманітних видів маркетингового аналізу, планування фінансової, маркетингової та рекламної діяльності підприємства.

Програма інтегрується з системою «Клієнт-Банк», що дозволяє вести відповідні розрахункові операції та здійснювати обмін документами.

Структурно програма має два модулі, які взаємопов'язані між собою.

Перший – Модуль введення інформації дозволяє на основі даних про підприємство, його підрозділів, товарів, конкурентів, споживачів сформувати модель ринку. При цьому, вся інформація про ринок, яка задається маркетологом, структурно розділена на чотири блоки: ринок, товар, збут і бюджет.

Ринок. На підставі даних про конкурентів програма виконує сегментацію ринку.

Товар. Вносяться дані про товари та системи їх продажу. Для порівняння їх з конкурентами використовується єдиний довідник.

Збут. Вводиться інформація по заходам, що спрямовані на підтримку збуту (реклама, стимулювання продажу, реклама у місцях продажу). Проводиться програмна оцінка ефективності діючої системи збуту продукції.

Бюджет. Задається інформація по складових бюджету, маркетингової діяльності: обсяги продукції, канали збуту; витрати на рекламу, тощо. Програма на завершальному етапі формує зведений бюджет проекту маркетингової діяльності з урахуванням усіх складових.

Другий – Модуль аналізу дозволяє маркетологу провести обробку введеної маркетингової інформації на основі застосування маркетингового інструментарію: SWOT-аналізу, матриці Ансофа, моделі «4P», сформувати відповідну модель ринку та професійно виконати аналіз ринку та конкурентів.

Програма «БЭСТ-Маркетинг» функціонально підтримує такі напрями аналізу:

- конкурентоспроможності товару (послуги), що рекламується;
- реклами та її ефективності;
- перспективних ринкових ніш;
- наявності конкурентів на ринку;
- порівняльного аналізу характеристик товару підприємства і товарів фірм-конкурентів;
- порівняльного аналізу рекламних компаній (підприємства і фірм-конкурентів).

Робота з побудованою моделлю ринку дозволяє маркетологу здійснювати планування фінансової і маркетингової діяльності підприємства на основі операцій:

- прогнозування збуту;
- планування бюджету реклами;
- планування зведеного бюджету та здійснення контролю його виконання.

Система «Парус-Менеджмент і Маркетинг» є комплексним програмним продуктом, що відноситься до класу CRM-систем і може бути ефективно застосована у відділах збуту і маркетингу на підприємствах, рекламними агенціями, сервісними центрами.

Система дозволяє створити єдину електронну базу даних, використання якої суттєво підвищує якість маркетингової діяльності на підприємстві; надає маркетологам можливість використання засобів директ-маркетингу та телемаркетингу; виконує функції розробки та аналізу рекламних кампаній; розрахунки бюджетів маркетингових заходів, тощо.

Система SAP R/3 є інтегрованим комплексом програмних засобів корпоративного управління, що поєднує стандартні організаційно-економічні

функції та спеціалізовані функції. На сьогодні це одна з найпотужніших і функціонально розвинених систем, яку розробила німецька компанія SAP AG (System Application Products).

Система SAP R/3 створена на базі клієнт-серверної архітектури (трирівневої), що дає можливість організувати ефективне розподілене оброблення інформації та працювати на різних типах комп'ютерної техніки, має гнучкий інтерфейс для користувача і понад 30 мовних варіантів.

Понад 15000 компаній більш як 100 країн світу здійснюють свою діяльність, використовуючи систему SAP R/3 для великих комп'ютерних систем (мейнфреймів), для конфігурацій "клієнт-сервер", а також для відкритих систем. Програмне забезпечення SAP R/3 відноситься до систем класу ERP.

SAP R/3 об'єднує в єдину систему: виробництво; збут; планування виробництвом; управління матеріальними потоками; фінансовий облік та управління якістю. На рис 6.1. показані основні підсистеми SAP R/3.

В кожній країні, де використовується корпоративна система SAP R/3, вона адаптується до національних та мовних особливостей. Система має можливість одночасного використання декількох мов та варіантів фінансового законодавства.

В системі SAP R/3 відображений світовий досвід ефективного управління підприємствами та корпораціями, який дозволяє в широкому діапазоні підтримувати бізнес процеси.

Особливості корпоративної системи SAP R/3:

- інтеграція всіх виробничих та господарських сфер (виробництво, менеджмент, маркетинг, планування, фінанси, облік);
- модульний принцип функціонування, який дозволяє використовувати як окремі підсистеми ізольовано, так і їх комбінації, які визначаються виробничою ситуацією;
- наскрізний облік – бухгалтерський, фінансовий та контролінг;
- незалежність від конкретної галузі. SAP R/3 може бути впроваджена на підприємствах виробничої галузі, а також в сфері державної служби, банках;
- інтернаціональність. Програма враховує різні вимоги законодавства найбільш розвинених країн світу, не залежить від мови користувача і валюти країни;
- відкритість системи. Програмний комплекс можна впроваджувати в комп'ютерних системах найбільш відомих комп'ютерних компаній.

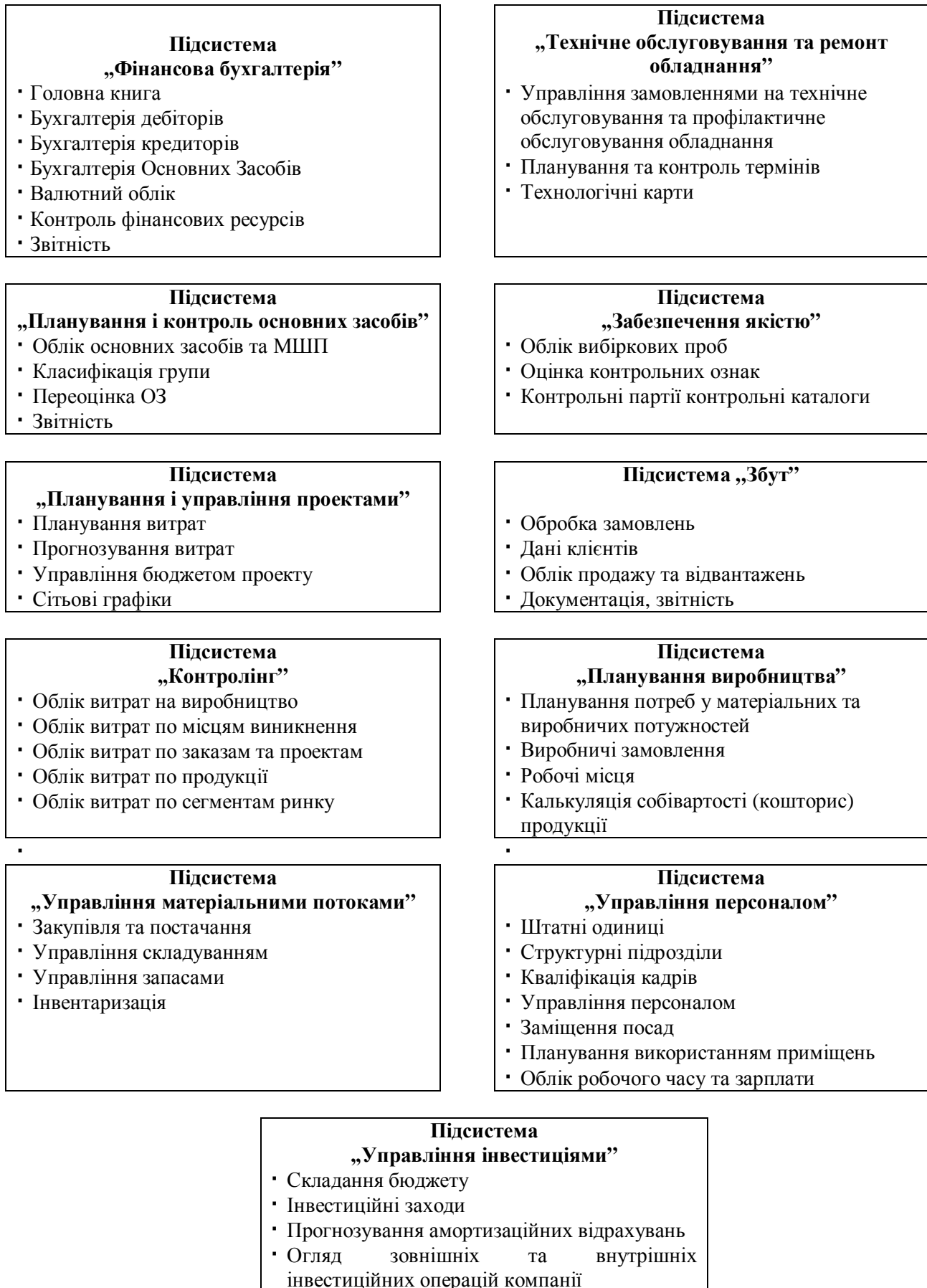


Рис. 6.1. Підсистеми SAP R/3.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна: 1, 2, 3, 6, 7, 9, 11, 12, 13, 14, 15

Додаткова: 16, 17, 18, 19, 20, 23

ПИТАННЯ ДО САМОКОНТРОЛЮ:

- 1) *Назвіть елементи системного програмного забезпечення.*
- 2) *Набором яких сервісних програм формується ядро операційної системи?*
- 3) *Які Ви знаєте мови програмування?*
- 4) *Назвіть основні типи операційних систем та операційних оболонок?*
- 5) *З яких частин складається пакет прикладних програм спеціального призначення?*
- 6) *Наведіть приклади програмного забезпечення, яке може бути використане для управління маркетингом.*

Тема 7: “Автоматизоване робоче місце (АРМ) маркетолога”

7.1. Характеристика автоматизованого робочого місця (АРМ) маркетолога.

7.2. Модель комп'ютеризованої служби маркетингу.

7.1. Характеристика автоматизованого робочого місця (АРМ) маркетолога.

Використання комп'ютерних інформаційних систем і технологій призводить до якісно нових структур побудови відділу маркетингу на підприємстві. Характерною відмінністю цієї структури є використання автоматизованих робочих місць маркетологів.

Під **автоматизованим робочим місцем (АРМ) маркетолога** традиційно розуміється використання професійно-орієнтованого програмно-комп'ютерного комплексу, що забезпечує вирішення професійних завдань маркетолога безпосередньо на його робочому місці.

Існує два підходи до створення АРМ спеціалістів з маркетингу: організація автономних АРМ та організація АРМ, об'єднаних у локальну мережу відділу маркетингу. Найбільший ефект в управлінні маркетингом дає функціонування АРМ у комп'ютерній мережі, де забезпечується оперативний доступ до АРМ, які інформаційно зв'язані з іншим АРМ спеціалістів служб і використовуються для розв'язання маркетингових задач.

АРМ спеціалістів служб маркетингу є частиною мережі АРМ персоналу управління фірмою чи підприємством. Їх кількість і призначення залежить від низки чинників: організаційної структури підприємства, технології виконання функцій у кожній предметній області, розподілу обов'язків і функцій в організаційних структурах, тощо.

Створення АРМ маркетолога ґрунтується на принципах персоніфікації обчислень і самонавчання, комп'ютеризації основних професійних функцій, використання інформаційних технологій ведення маркетингу та раціонального поєднання систем обробки електронних баз маркетингової інформації.

Принципова схема обробки інформації на АРМ маркетолога показана на рис. 7.1.

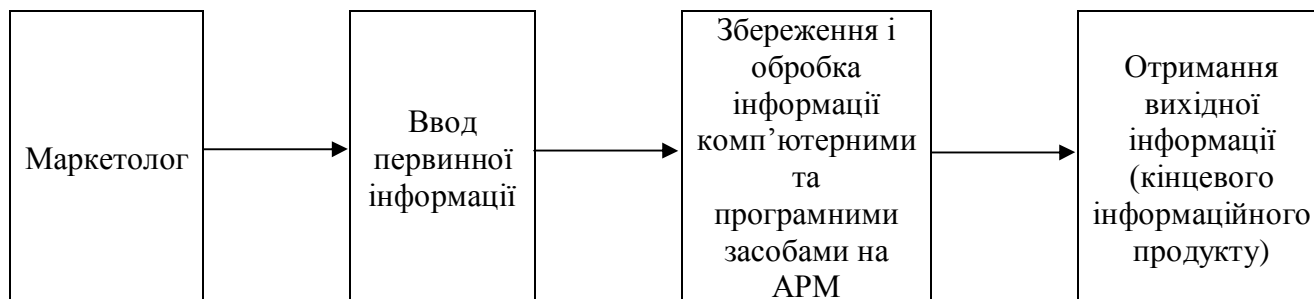


Рис. 7.1. Загальна схема обробки інформації на АРМ маркетолога

7.2. Модель комп'ютеризованої служби маркетингу.

Якщо на підприємстві здійснюється комплексна комп'ютеризація всієї управлінської діяльності, то об'єднуються локальні АРМ маркетологів в єдину комп'ютерну мережу і створюється комп'ютеризована служба маркетингу. На рис. 7.2 показана концептуальна модель комп'ютеризованої служби маркетингу (за функціональним принципом) в системі інформаційних зв'язків внутрішнього і зовнішнього середовищ.

В існуючих розробках щодо організації мережі АРМ на підприємствах виділяються три рівні управління: нижній, середній та вищий. Виходячи з принципів функціонального розподілу інформації, кожен рівень потребує різної інформаційної підтримки й програмно-технологічних засобів.

На першому рівні організуються АРМ персоналу управління в цехах і на складах, формується фактична (облікова) інформація.

На другому рівні організуються АРМ спеціалістів відділів, на яких накопичується нормативно-планова, директивна (перспективна), звітна інформація, розв'язуються задачі та реалізуються функції управління, необхідні для кожної служби та професійної діяльності.

На третьому рівні організуються АРМ директора та його заступників, головного бухгалтера, головного маркетолога, головного економіста, головного інженера. Керівництво використовує узагальнену інформацію для прийняття рішень, користується власною базою даних і по мережі з АРМ різних спеціалістів може отримувати більш детальну інформацію для аналізу та моделювання ситуацій.



Рис. 7.2. Комп'ютеризована служба маркетингу в системі інформаційних зв'язків внутрішнього і зовнішнього середовищ

Структура мережі АРМ встановлюється залежно від існуючої (чи нової) структури управління, а зміст функцій, режимів і процедур кожного АРМ визначається цілями та змістом прийняття управлінських рішень на кожному робочому місці.

АРМ у службах маркетингу належать до середнього рівня управління, а АРМ головного маркетолога – до вищого. Згідно з функціональною структурою служби маркетингу вони включають такі АРМ: дослідника ринку, планувальника асортименту товарів (дослідника з товарної політики), спеціалістів з планування цін, збуту продукції (товарів), реклами та стимулювання збуту. Технологічно-програмні засоби їх функціонування мають мати програми з економіко-математичними та статистичними методами, методами моделювання, а також засоби табличного, текстового та графічного відображення даних. Функціонування АРМ має забезпечувати пакетну, діалогову та мережну (розподілену) обробку даних. Функціонування АРМ у

службах маркетингу передбачає їх взаємодію із зовнішніми організаціями – з філіями, магазинами, різними інформаційними службами, з покупцями, бізнес-партнерами, комерційними посередниками.

Організація АРМ змінює методологію й техніку виконання функцій і процедур управління маркетингом. На АРМ виконуються функції: введення даних, ведення бази даних, робота з екранними формами (шаблонами) як з документами; використовуються нові форми подання результатної інформації (графічна, багатовіконне відображення даних). Засоби АРМ дозволяють автоматизувати задачі, які можна формалізувати, і забезпечують інформаційну підтримку задач, що важко формалізуються і результати яких використовуються для прийняття маркетингових рішень.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна: 1, 2, 3, 6, 7

Додаткова: 17, 18, 19, 20, 21, 23, 25, 26

ПИТАННЯ ДО САМОКОНТРОЛЮ:

- 1) Що входить в поняття АРМ – маркетолога?*
- 2) Назвіть види АРМ – маркетологів.*
- 3) Які функції виконують маркетологи на АРМах?*
- 4) Які інформаційні технології застосовують маркетологи на АРМах?*
- 5) До якого рівня управління належать АРМи служби маркетингу?*
- 6) Які інформаційні зв'язки з внутрішнім та зовнішнім середовищем реалізовані на АРМах маркетологів?*

ЗАКЛЮЧНА ЧАСТИНА

Основним напрямом удосконалення управління маркетинговою діяльністю підприємства є використання інформаційних систем і технологій.

Сьогодні основу сучасних інформаційних систем і технологій становлять такі технічні досягнення як: застосування засобів накопичення електронної інформації; швидкодіючих пристроїв пам'яті; магнітних та оптичних дисків; розвиток засобів зв'язку, що забезпечують доставку інформації практично в будь-яку точку земної кулі без суттєвих обмежень у часі та відстані; можливість автоматизованої обробки інформації за допомогою комп'ютера за відповідними алгоритмами, тощо. Новітні інформаційні системи і технології орієнтовані на застосування досить широкого спектра комп'ютерних та програмних засобів, а також засобів телекомунікацій.

На їх основі створюються обчислювальні системи і комп'ютерні мережі різних конфігурацій, які призначені не тільки для накопичення, збереження та опрацювання інформації, а й для максимального наближення термінальних пристроїв до робочого місця фахівця, який приймає відповідне управлінське рішення.

Комп'ютерні інформаційні системи і технології дають можливість оптимізувати та раціоналізувати професійні функції, які виконують фахівці на АРМах, за рахунок застосування сучасних електронних засобів збору, передачі та перетворення інформації.

У зв'язку з цим, маркетингологи повинні постійно опановувати нові інформаційні системи і технології роботи з інформацією і пам'ятати, що людство поступово вступає в глобальне інформаційне суспільство та принципово нову еру інформаційних систем та технологій.

СПИСОК СКОРОЧЕНЬ

АСУ	– автоматизована система управління
АІС	– автоматизована інформаційна система
АБД	– автоматизований банк даних
АРМ	– автоматизоване робоче місце
БД	– база даних
БЗ	– база знань
ЗМІ	– засоби масової інформації
ІС	– інформаційна система
ІСМ	– інформаційна система маркетингу
ІЗ	– інформаційне забезпечення
ЕК	– електронна комерція
ОС	– операційна система
ПК	– персональний комп'ютер
ППП	– пакети прикладних програм
СУБД	– система управління базами даними

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

Основна

1. Закон України «Про інформацію» № 2567// Відомості Верховної Ради № 48, 1992.
2. Закон України «Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах» № 80// Відомості Верховної Ради № 31, 1994.
3. Концепція національної програми інформатизації. Схвалено Законом України «Про Концепцію Національної програми інформатизації» від 04.02.1998 р. № 75/98ВР.
4. Гужва В.М. Інформаційні системи і технології на підприємствах: Навч. посібн. – К.: КНЕУ, 2008.– 368 с.
5. Гаевский А. Основы работы в Интернете. – СПб: БХВ – Питер, 2003. – 227 с.
6. Єжова Л.Ф. Інформаційний маркетинг: Навч. посібник. К.: КНЕУ, 2002. – 560 с.
7. Зайцев С.І. Інформаційні системи в економіці і управлінні: Навч. посібн. – Алчевськ: ДонГУ, 2007. – 368 с.
8. Інформаційні технології та системи/ В.Л.Плескач, Ю.В.Рогущина, Н.П.Кустова. – К.: Книга, 2004. – 520 с.
9. Інформаційні системи і технології маркетингу: Навч.посібн. /А.П.Оксанич, В.Р.Петренко, О.П.Костенко. – К.: Професіонал, 2008. – 320 с.
10. Інформаційні системи та їх застосування /Н.В.Касаткіна, Л.А.Пономаренко, В.О.Філатов. – К.: Аверс, 2008. – 142 с.
11. Інформаційні системи на підприємствах: розвиток теорії та практики //С.І.Левицький, Р.М.Лепа, Ю.О.Коваленко. – Донецьк: Юго-Восток. 2007. – 250с.
12. Інформаційні технології у маркетингу і рекламі: Навч.посібн. /В.Л.Пілюшенко, Е.І.Славенко, Л.П.Полякова. – Донецьк, ДонДУ, 2005. – 205 с.
13. Інформаційні системи у бізнесі /Г.П.Галузинський, О.О.Денісова, Т.А.Писаревська. – К.: КНЕУ, 2008. – 524 с.
14. Інформаційні системи і технології маркетингу. Навч. посібник /Н.С.Пінчук, Г.П.Галузинський, Н.С.Орленко, – К.: КНЕУ, 2004. – 352 с.
15. Литовченко І.Л. Інтернет-маркетинг. Навч.посібн. /І.Л.Литовченко, В.П.Пилипчук. – К.: Центр учбової л-ри, 2008. – 184 с.

Додаткова

16. Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології: Підручник /В.А.Баженов, В.М.Венгерський, В.М.Горлач, О.М.Левченко, 2-ге вид. – К.: Каравела, 2008. – 640 с.
17. Інформаційні системи в менеджменті: Навч.посібн. /А.Е.Батюк, З.П.Двуліт, К.М.Обельовська, І.М.Огородник. – Л.: Інтелект-Захід, 2004. – 520с.
18. Меджибовська Н.С. Електронна комерція. Навч.посібн. – К.: Центр навч. л-ри, 2004. – 384 с.

19. Литовченко І.Л. Методичні аспекти Інтернет-маркетингу: Монографія. – К.: Наукова думка, 2009. – 196 с.
20. Основи інформаційних систем: Навч. посібник /В.Ф.Ситник, Т.А.Писаревська, Н.В.Єршоміна, О.С.Краєва; за ред.. В.Ф. Ситника. – К.: КНЕУ, 2001. – 420 с
21. Проектування інформаційних систем: Посібник /Ред.В.С.Пономаренко. – К.: Вид. Центр Академія, 2002. – 488 с.
22. Ситник В.Ф. Технологія автоматизованого оброблення економічної інформації. – К.: КНЕУ, 2008. – 203 с.
23. Электронный маркетинг. Учебн. пособие /Ред.Т.П.Данько. – М.: ИНФРА-М, 2003. – 317 с.

ГЛОСАРІЙ

Автоматизована система управління (АСУ) – система, що забезпечує автоматизований збір і обробку інформації, необхідної для автоматизації управління в різних сферах діяльності. Система включає сукупність технічних засобів, інформаційного, програмного забезпечення і організаційних засобів, які використовуються для збору, накопичення та обробки інформації.

Автоматизоване робоче місце (АРМ) – робоче місце фахівця в автоматизованій системі, обладнане засобами, що забезпечують його участь в реалізації професійних функцій і завдань.

Бізнес-процес – сукупність пов'язаних між собою процедур або операцій (функцій), які реалізують певне бізнес-завдання або мету підприємства, як правило, в межах його організаційної структури.

Браузер (browser) – програма перегляду WWW – сторінок та інших Інтернет-ресурсів.

Банер – рекламний модуль (носіє) на сайті, як правило, у вигляді анімованого файлу.

Віртуальні приватні мережі (virtual private network, VPN) – територіально розподілені корпоративні мережі, які використовуються для зв'язку між окремими сегментами Інтернет.

Гіпермедіа, гіперсередовище (hypermedia) – метод надання інформації у вигляді тексту, графіки, звукозаписів, відеозаписів, анімації, з'єднаних з допомогою посилань у WWW-системі.

Гіперпосилання (hyperlink) – засіб зв'язку між різними компонентами інформації у WWW-системі.

Гіпертекст (hypertext) – метод надання інформації у вигляді тексту, окремі фрагменти якого з'єднані з допомогою посилань.

Електронна комерція (Е-комерція) – різновид бізнесової діяльності, в якій взаємодія суб'єктів бізнесу з купівлі-продажу товарів і послуг (як матеріальних, так і інформаційних) здійснюється з допомогою глобальної комп'ютерної мережі Інтернет або будь-якої іншої інформаційної мережі.

Електронна крамниця – спеціалізований Web-сайт, що належить підприємству-виробнику, торговій фірмі та призначений для просування товарів на ринку, збільшення обсягу продажів, залучення нових покупців.

Електронний бізнес (Е-бізнес) – ділова активність, що використовує можливості глобальних інформаційних комп'ютерних мереж для перетворення внутрішніх і зовнішніх зв'язків компанії з метою створення прибутку.

Електронний гаманець – програмне забезпечення, яке дає змогу власнику картки проводити транзакції в режимі on-line, керувати отриманням платежів.

Електронний довідник-каталог – спеціалізований Web-сайт для проведення тендерів для постачальників.

Електронний он-лайнний аукціон – програмно-інформаційна тематична база з пошуковими засобами, в якій містяться описи товарів, допущених до торгів.

Електронний підпис – код (послідовність одного або декількох символів), який є електронним еквівалентом письмового підпису.

Електронний торговельний центр (E-mall, електронний мол) – Web-сайт, що містить безліч електронних крамниць і каталогів, об'єднаних загальним місцем розташування, які спільно виконують додаткові функції, використовують систему здійснення захищених платіжних транзакцій.

Електронні гроші (електронна готівка) – система оплати товарів і послуг шляхом передання числових даних від одного комп'ютера до іншого.

Електронні дошки оголошень (Bulletin Board) – форма колективного спілкування т'ютора і слухачів дистанційних курсів, схожа на традиційну телеконференцію.

Електронні чеки – аналоги звичайних паперових чеків; доручення платника своєму банкові перерахувати гроші зі свого рахунку на рахунок одержувача платежу.

Закон про електронний цифровий підпис (ЕЦП) – закон, за яким ЕЦП принципово визначається як аналог власноручного підпису для широкого кола юридичних дій; встановлюються вимоги, при яких електронний цифровий підпис вважається рівнозначним власноручному підпису особи.

Закон про електронну комерцію – закон, який регулює правові відносини, що виникають у процесі обміну електронними повідомленнями при укладенні угод в сфері підприємництва; має на меті забезпечення юридичного визнання угод, які укладаються шляхом електронних повідомлень; забезпечення гарантій дійсності угод, захисту від несанкціонованого доступу, а також охорони прав споживачів у сфері електронної комерції.

Захист інформації – сукупність організаційно-технічних засобів і правових норм для запобігання заподіяння шкоди інтересам власника інформації чи інформаційної системи та особам, які користуються інформацією.

Інформаційна база – сукупність даних, систематизованих за певними ознаками, що використовуються для вирішення планово-економічних і управлінських задач, а також сукупність методів, засобів передачі і перетворення інформації.

Інформаційна система (ІС) – сукупність організаційних і технічних засобів, які використовуються для збереження та обробки інформації з метою забезпечення інформаційних потреб користувачів.

Інформаційна система маркетингу (ІСМ) – сукупність інформації, апаратно-програмних і комп'ютерних засобів, засобів телекомунікацій, баз і банків даних, методів і процедур, персоналу, які реалізують функцію збирання, передавання, обробки і накопичення інформації.

Інформаційна технологія (ІТ) – засіб (система дій) перетворення інформації.

Ідентифікація – процес привласнення ідентифікаторів (імені, паролю користувача) суб'єктам системи; процес розпізнання певних компонентів системи за допомогою унікальних імен (ідентифікаторів), які сприймаються системою; різновид автентифікації.

Інформаційне суспільство – постіндустріальне суспільство, яке характеризується розвитком ринку інформації як чинника виробництва в умовах створення глобального інформаційного простору.

Клієнт-сервер (client-server) – технологія роботи програмних засобів в комп'ютерній мережі, за якої обчислювальні задачі розподіляються між програмою-сервером і програмою-клієнтом.

Кінцевий користувач – особа, яка використовує ІС або інформацію з цієї системи.

Мережева операційна система – операційна система з усіма програмними компонентами, необхідними для забезпечення роботи комп'ютерної мережі.

Мережева станція – абонентська система локальної комп'ютерної мережі.

Мережний протокол (IP Internet Protocol) – комунікаційний протокол. Забезпечує зв'язок на мережному рівні між декількома мережами з комутацією пакетів.

Модем – пристрій перетворення сигналів, назва якого є скороченням двох слів “Модуляція-ДЕМодуляція”. Відображає основні функції пристрою – перетворення цифрових сигналів в аналогові і навпаки.

Поштовий сервер (Mail server) – комп'ютер для управління трафіком електронної пошти в мережі.

Протокол – стандартна процедура або сукупність правил, що регламентує функції управління передачею даних між абонентами комп'ютерної мережі.

Сервер – спеціальний комп'ютер, що виконує в комп'ютерній мережі основні сервісні функції, такі як: керування мережею, збір, опрацювання, збереження і надання інформації абонентам комп'ютерної мережі.

E-mail (Electronic mail) – електронна пошта. Мережева комунікаційна система, призначена для передачі електронних повідомлень між користувачами.

FTP (File Transfer Protocol) – протокол передачі даних, який використовується для обробки складних повідомлень і файлів даних, які пересилаються комп'ютерною мережею, а також для автоматичної обробки повідомлень.

HTML (Hyper Text Markup Language) – мова оформлення гіпертексту.

HTTP (Hyper Text Transfer Protocol) – протокол передачі гіпертексту. Стандартний протокол для передачі Web сторінок в Інтернет.

Інтернет – всесвітня «мережа мереж». Сукупність технічних засобів, стандартів і домовленостей, яка дає змогу підтримувати зв'язок між різними комп'ютерними мережами у світі.

Інтернет-маркетинг (електронний маркетинг) – технологія маркетингу з допомогою комп'ютерних мереж і систем, а також відповідного програмного забезпечення.

IP-адреса (IP-address) – 32-бітова адреса, яка містить дві складові: номер вузла і номер мережі. За стандартом IP-протоколу IP-адреса може мати довжину у 128 біт.

Off-line (оф-лайн, поза лінією, або в автономному режимі) – робота користувача на комп'ютері до початку сеансу зв'язку з іншим комп'ютером в мережі Інтернет.

On-line (он-лайн, на лінії) – сеанс сполучення комп'ютера користувача з віддаленим комп'ютером у режимі реального часу.

Telnet – підключення користувача до віддаленого комп'ютера і виконання певних програм на ньому.

UNIX (Юникс) – найпоширеніша операційна система, що встановлюється на вузлах Інтернет. Має безкоштовні версії Linux, FreeBSD та ін.

Usenet (USEr Network) – розподілена у масштабах Інтернет дошка оголошень, яка використовується як основна група новин.

Web-сервер – комп'ютер у мережі, на якому встановлене сервісне програмне забезпечення для обробки запитів програм-браузерів, що використовує протокол HTTP.

WWW (World Wide Web) – Інтернет-послуга, призначена для гіпертекстового поєднання мультимедійних документів зі всього світу та організації надійних інформаційних зв'язків між ними, незалежно від фізичного розташування документів.

Електронний конспект

ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ У МАРКЕТИНГУ

КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЙ

для студентів напрямку 6030507 “Маркетинг”

усіх форм навчання

Укладачі: Шаповал Олена Федорівна,
Коннова Любов Олександрівна

Комп’ютерна верстка

Підп. до друку р. Обл. - вид. арк.
Наклад пр. Вид. № . Зам. №

РВЦ НУХТ, 01033, Київ – 33, вул. Володимирська, 68
[www. book. nuft. edu. ua](http://www.book.nuft.edu.ua)

Свідоцтво про реєстрацію серія ДК № від р.