

О. О. ЗАЙЦЕВА, І. М. БОЛОТИНЮК

# ЕЛЕКТРОННИЙ БІЗНЕС

*Навчальний посібник  
для учнів/студентів професійних навчальних закладів  
із спеціальності «Комерційна діяльність»*



Івано-Франківськ  
Ліля-НВ  
2015

УДК 658.6  
ББК 65.29  
З 17

*Схвалено науково-методичною комісією з професійної педагогіки,  
психології та змісту професійно-технічної освіти  
Науково-методичної ради з питань освіти  
Міністерства освіти і науки України для використання  
у професійно-технічних навчальних закладах  
(протокол № 1 від 02.02.2015 р.)*

**Рецензенти:**

**Розумнюк В'ячеслав Іванович**, кандидат фізико-математичних наук,  
доцент

**Бирка Маріан Філаретович**, кандидат педагогічних наук, доцент

**Гребенькова Галина Володимирівна**, магістр з управління навчальним  
закладом

**Зайцева О.О., Болотинюк І.М.** Електронний бізнес: Навчальний  
**З-17** посібник. / За наук. ред. Н.В. Морзе. – Івано-Франківськ: «Лілея-  
НВ» – 2015. – 264 с.

*У посібнику автори розглядають ключові теоретичні і практичні питання організації електронного бізнесу, інструментарій електронної комерції на базі глобальної мережі Інтернет, сфери та основні принципи ведення електронного бізнесу, дають характеристику основних форм і видів електронних платежів. Висвітлено питання аналізу ефективності електронного бізнесу та його нормативно-правового забезпечення.*

*Також у посібнику містяться практичні приклади, присвячені питанням бізнесу, маркетингу та реклами з використанням новітніх комп'ютерних технологій у мережі Інтернет.*

*Посібник можуть використовувати учні, студенти і викладачі при вивченні дисципліни «Електронний бізнес». Посібник корисний для підвищення кваліфікації у сфері електронного бізнесу комерсантів-практиків.*

© Н. В. Морзе, О. О. Зайцева,  
І. М. Болотинюк, 2015

© Українсько-канадський проект  
«Навички для працевлаштування», 2015

ISBN 978-966-668-369-7

# ЗМІСТ

<b>ПЕРЕДМОВА</b> .....	6
<b>ЧАСТИНА ПЕРША</b>	
<b>МОДЕЛІ ТА СТРАТЕГІЇ ЕЛЕКТРОННОГО БІЗНЕСУ</b> .....	8
<b>Розділ 1. Основи електронного бізнесу</b> .....	8
1.1. Мережна економіка в інформаційному суспільстві .....	8
1.2. Що таке електронний бізнес? .....	10
1.3. Види електронного бізнесу .....	17
1.4. Види електронних фінансових послуг .....	21
1.5. Започаткування електронного бізнесу .....	25
1.6. Характеристики ведення електронного бізнесу .....	28
1.7. Аспекти, переваги та виклики для електронного бізнесу .	30
<b>Розділ 2. Моделі та стратегії електронного бізнесу</b> .....	43
2. 1. Бізнес-моделі в інтернет-бізнесі .....	43
2. 2. Форми взаємодії в електронному бізнесі .....	52
2.3. Бізнес-стратегії .....	55
2.4. Пристосування стратегії електронного бізнесу до корпоративної стратегії .....	57
<b>ЧАСТИНА ДРУГА</b>	
<b>АРХІТЕКТУРА ЕЛЕКТРОННОГО БІЗНЕСУ</b> .....	60
<b>Розділ 3. Роль Інтернету в розвитку електронного бізнесу</b> ....	60
3.1. Глобальна мережа Інтернет. Основні поняття .....	60
3.2. Інтернет-технології та сервіси .....	62
3.3. Призначення комп'ютерних мереж Інтранет та Екстранет ...	66
3.4. Віртуальні приватні мережі .....	67
3.5. Інтернет як база електронного бізнесу .....	73
<b>Розділ 4. Інформаційні системи в масштабах підприємства</b> ...	78
4.1. Інформаційні системи класу ERP .....	78
4.2. Інформаційні системи класу SCM .....	84
4.3. Інформаційні системи класу CRM .....	85
4.4. Колаборативні та внутрішні системи підприємства .....	86
4.5. Особливості інформаційного рішення для електронного бізнесу і комерції .....	91

<b>Розділ 5. Безпека та контроль при здійсненні електронної комерції</b> .....	101
5.1. Правила безпеки при здійсненні платежів в Інтернеті .....	101
5.2. Інформаційна безпека та система захисту мереж .....	103

<b>Розділ 6. Системи оплат та електронний продаж товарів</b> .....	126
6.1. Характеристики готівкових грошей .....	126
6.2. Види платіжних систем .....	128
6.3. Операції з електронними грошима .....	145
6.4. Переваги та недоліки електронних грошей .....	147
6.5. Електронний магазин. Електронний аукціон .....	149

## ЧАСТИНА ТРЕТЯ

<b>ЛОГІСТИКА КОМЕРЦІЙНОГО ЦИКЛУ В ЕЛЕКТРОННІЙ КОМЕРЦІЇ</b> .....	165
--	-----

<b>Розділ 7. Використання електронного бізнесу</b> .....	165
7. 1. Зміна напрямку бізнес-діяльності з переходом до електронної комерції .....	165
7. 2. Традиційний та електронний комерційні цикли .....	167
7. 3. Нові продукти в мережі .....	170
7. 4. Практичні приклади поєднання традиційної та електронної комерції .....	171

<b>Розділ 8. Електронні закупівлі</b> .....	174
8.1. Особливості процесу електронних закупівель .....	174

<b>Розділ 9. Управління взаєминами із покупцями</b> .....	180
9.1. Стратегія і концепція CRM в управлінні бізнесом підприємства .....	180
9.2. Інструменти CRM .....	181
9.3. CRM-технології .....	183
9.4. Класифікація CRM-систем .....	183

<b>Розділ 10. Бізнес-Аналітика</b> .....	191
10.1. Бізнес-аналітика. Функції та переваги (BI) .....	191
10.2. Технології використання BI .....	195
10.3. BI vs ERP .....	196
10.4. Нові тенденції розвитку BI в Україні .....	199

## ЧАСТИНА ЧЕТВЕРТА

### **ЗДІЙСНЕННЯ ЕЛЕКТРОННОГО БІЗНЕСУ** ..... 202

#### **Розділ 11. Електронний маркетинг і реклама** ..... 202

11.1. Концепція маркетингу в середовищі Інтернету ..... 202

11.2. Інструменти інтернет-маркетингу ..... 204

11.3. Веб-сайт підприємства як бізнес-інструмент ..... 208

11.4 Інтернет-маркетинг у соціальних мережах ..... 209

#### **Розділ 12**

#### **Показники вимірювання виконання в електронній торгівлі** .... 215

12.1. Показники вимірювання ..... 215

12.2. Методи оцінки ефективності систем електронної комерції ..... 216

12.3. Економічна ефективність ..... 217

12.4. Оцінка інтеграції з інформаційною системою підприємства ..... 218

12.5. Маркетингові показники ефективності ..... 219

12.6. Ефективність веб-сайту ..... 220

#### **Розділ 13. Приватність, законність та питання податків**

#### **в електронній торгівлі** ..... 225

13.1. Державне регулювання у сфері електронного бізнесу .... 225

13.2. Інтернет-магазин з погляду законодавства ..... 227

13.3. Права споживачів ..... 228

13.4. Оформлення діяльності інтернет-магазину ..... 229

13.5. Органи, що здійснюють контроль та нагляд ..... 231

13.6. Оподаткування діяльності інтернет-магазину ..... 231

#### **Розділ 14. Електронна торгівля і малий бізнес** ..... 233

14.1. Можливості для малого бізнесу ..... 233

14.2. Виклики для електронного малого бізнесу ..... 235

14.3. Онлайн-послуги для малого бізнесу ..... 236

Додатки ..... 246

Глосарій ..... 253

Бібліографія ..... 262

## ПЕРЕДМОВА

Останнім часом світ переживає черговий бум – перерозподіл акцентів з комунікаційної та інформаційно-пошукової функції глобальної комп'ютерної мережі Інтернет на ведення за її допомогою сучасного бізнесу. Комунікаційні технології змінюють саму сутність бізнес-моделей, базових процесів створення продуктів і послуг виробниками та надання їх кінцевим споживачам. Поняття електронного бізнесу та електронної комерції охоплюють різну ділову активність, що використовує можливості глобальної інформаційної мережі для модифікації внутрішніх і зовнішніх зв'язків фірми, щоб створити прибуток.

Розвиваючись, електронна комерція в Україні спонукає до вдосконалення різних навчальних програм та планів професійних навчальних закладів, зокрема введення навчального курсу «Електронний бізнес» як навчальної дисципліни. На сьогодні в Україні існують не лише сприятливі умови для вивчення та розвитку електронного бізнесу і комерції, а й відповідні фахівці в цій сфері.

З виникненням комунікаційних технологій швидко розвивається інформаційна сфера економіки, що перетворилася на особливу сферу масового докладання праці. За масштабами зайнятості, обсягами асигнувань цю сферу порівнюють з найбільшими галузями матеріального виробництва. Досвід показує, що в такому випадку ми маємо справу із специфічною сферою господарської діяльності, яка не схожа на все те, з чим раніше стикалося людство. Інформаційна сфера швидко розвивається технологічно й організаційно, а отже, емпіричні підходи та суто практичні рішення з удосконалення управління нею стають односторонніми і неефективними. Водночас інформаційна сфера є джерелом нових ідей в організації та веденні бізнесу, менеджменту, нових організаційних рішень. За темпами зростання вона займає одне з перших місць у світі. Для неї характерні стрімке економічне зростання або банкрутство, миттєве збагачення,

нетрадиційні методи і підходи до розв'язання економічних проблем. Вивчення закономірностей її розвитку, методів і прийомів ведення економічної діяльності в інформаційній сфері є надзвичайно важливим і необхідним завданням.

Розв'язання питань реформування економіки України та інтеграції національного ринку у світову економічну систему потребує впровадження сучасних інформаційних систем і технологій в діяльність вітчизняних компаній. Стан і розвиток електронного бізнесу значною мірою визначають темпи наближення країни до побудови інформаційного суспільства, створюють ґрунт для прискорення інтеграції її економіки у світову. Проблема розвитку електронного бізнесу в Україні безумовно актуальна.

У червні 2014 р. Верховна Рада України прийняла за основу проект Закону України «Про електронну комерцію», що регулює торгівлю в режимі онлайн і використання електронних грошей.

Навчальний посібник «Електронний бізнес» підготовлено для студентів, які навчаються за напрямом підготовки «Менеджмент», «Економіка підприємства». Метою цього посібника є формування системи теоретичних і практичних знань, навичок з електронного бізнесу, які дадуть можливість студентам і фахівцям професійно здійснювати свою діяльність у сучасному динамічному глобальному середовищі. В кінці кожної частини наведено контрольні питання, за допомогою яких можна перевірити рівень засвоєння матеріалу.

Автори висловлюють глибоку вдячність кандидатів фізико-математичних наук, доцентів, завідувачу науково-дослідної лабораторії «Диференційних рівнянь та їх застосувань у механіці» механіко-математичного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка **Розумноку В'ячеславу Івановичу**, кандидатів педагогічних наук, доцентів Інституту післядипломної педагогічної освіти Чернівецької області **Бирці Маріанові Філаретовичу**, магістрові з управління навчальним закладом, методистові ДПТНЗ «Одеський центр професійно-технічної освіти» **Гребеньковій Галині Володимирівні** за інтерес, виявлений до проблеми, та рецензування цього посібника.

Посібник виходить за підтримки українсько-канадського проекту «Навички для працевлаштування».

## **МОДЕЛІ ТА СТРАТЕГІЇ ЕЛЕКТРОННОГО БІЗНЕСУ**

### Розділ 1

## **ОСНОВИ ЕЛЕКТРОННОГО БІЗНЕСУ**

### **1.1. Мережна економіка в інформаційному суспільстві**

У процесі переходу розвинених країн до постіндустріальної економіки і до інформаційного суспільства сформувався інформаційний сектор економіки, основним складником якого є інформаційна індустрія.

Перехід людства від індустріального суспільства до інформаційного характеризується зміною індустріального технологічного базису на інформаційний. Виробництво дематеріалізується, а на зміну сировині та енергії приходять інформаційні технології – технологічна основа інформаційної індустрії, найважливішим ресурсом якої є інформація і знання.

В інформаційній індустрії творча праця домінує у виробництві благ. Людський інтелект стає головною продуктивною силою, завдяки якій створюється інтелектуальний продукт, тобто продуктом творчої праці є інформаційний, а не матеріальний продукт.

Кардинально змінюються роль і місце людини в економіці. Креативна (творча) людина стає головною продуктивною силою, тому тільки вона здатна виробляти нові знання та інформацію – головний ресурс інформаційної економіки. Отже, на зміну індустріальній економіці приходить інформаційна економіка, тобто приходить нова економіка, заснована на інформації та знаннях.



*Інформаційна економіка* – економіка, в якій велика частина валового внутрішнього продукту забезпечується діяльністю з виробництва, опрацювання, зберігання і розповсюдження інформації та знань, причому в цій діяльності бере участь більше як половина зайнятих.

Одним з перспективних напрямків в інформаційній економіці є мережна економіка чи інтернет-економіка (віртуальна економіка). Розвиток інформаційних і телекомунікаційних технологій сформував середовище для економічної діяльності в Інтернеті, а розвиток інфраструктури глобальної мережі Інтернет та комерціалізація Інтернету призвели до змін способів ведення бізнесу і появи електронного ринку, заснованого на принципах мережної економіки.

*Мережна економіка* – господарська діяльність, яку здійснюють за допомогою електронних мереж (цифрових телекомунікацій). Технологічно мережна економіка являє собою середовище, в якому юридичні та фізичні особи можуть контактувати між собою з приводу спільної діяльності.

Мережна економіка – це господарська (економічна) діяльність, що базується на горизонтальних (прямих) тривалих зв'язках між усіма учасниками спільної діяльності в інформаційно-комунікаційному середовищі мережі Інтернет.

Це нова форма управління, яка відрізняється від ринкової та централізованої форми управління економічною діяльністю. Мережна економіка може існувати тільки в комп'ютерних мережах. Вона є базисом для електронного бізнесу, основним складником якого є електронна комерція.

На відміну від індустріальної економіки, яка є національною за своїм масштабом, мережна економіка носить глобальний характер, що істотно розширює число постачальників, замовників, партнерів і конкурентів. Сьогодні комерційна діяльність в Інтернеті стала доступною всім. Наприклад, прямий продаж товарів безпосередньо споживачам у мережі Інтернет, а не через посередників, являє собою нову модель ведення бізнесу.

В умовах мережної економіки операції здійснюються в електронному вигляді, що призводить до створення віртуальних взаємин між бізнес-партнерами та іншими суб'єктами віртуального ринку.

Розвиток інформаційної індустрії в кожній країні залежить від багатьох факторів, але основними показниками є: обсяг інвестицій у телекомунікації, а також кількість і якість використання комп'ютерів в інформаційній індустрії, і кількість користувачів, що мають доступ до Інтернету.

## **1.2. Що таке електронний бізнес?**

Сучасний ринок товарів і послуг особливий – ситуація на ньому може швидко змінюватися в короткий час, а це потребує швидкої реакції і створення нових підходів до бізнесу. Для того, щоб зберігати в таких умовах першість, потрібно постійно змінювати та адаптувати управлінську структуру організації, а також вивчати й удосконалювати всі перспективні методики ведення бізнесу. Використання електронних засобів комунікацій стає однією з ключових умов для виживання компаній в умовах жорсткої конкуренції.

Інформаційні технології та їхній розвиток привели до зміни способів ведення бізнесу. Організація електронного інформаційного обміну між фірмами дозволяє істотно підвищити ефективну діяльність, зокрема веде до зниження комунікаційних витрат, зменшення чисельності персоналу, який займається опрацюванням вихідних та вхідних документів, зменшує час для організації різних операцій, а також забезпечує швидкість і точність отримання інформації, і високу швидкість фінансових розрахунків. За допомогою електронної комерції зрівнюються шанси в конкурентній боротьбі, дозволяючи як великим, так і дрібним фірмам, іншим підприємствам змагатися на рівних умовах щодо асортименту продукції, якості, ціни. Електронна комерція дає торговельним фірмам доступ до світового ринку, який недоступний для малих фірм та різних компаній ніякими іншими засобами. Електронні магазини відкривають керівникам всебічні аспекти ведення

бізнесу, і це дозволяє перевершувати за своїми можливостями всі види реклами, поле діяльності і кількість клієнтів зростає з кожним днем.

У широкому та загальному значенні електронний бізнес здійснюється в електронній формі. Якщо ділові угоди між фірмами здійснюються за допомогою використання електронного обміну даних, це форма електронного бізнесу. Якщо банківські операції здійснюються за допомогою електронних передач між ними, це і є форма електронного бізнесу.

Під час використання Інтернету відбулася істотна зміна, внаслідок якої з'явилась нова форма, що формує основу електронного бізнесу. Спочатку використанням Інтернету для продажу товарів і послуг було таким, що називається електронною комерцією. Електронний бізнес виник з виникненням і використанням Інтернету.

Сьогодні Інтернет стає новою територією для ведення бізнесу, за допомогою якого ми маємо широкі можливості відображення реальної економіки держави у віртуальному всесвіті. Бурхливий розвиток електронного бізнесу надає нові перспективи для ведення бізнесу між фірмами.

***Електронний бізнес*** (е-бізнес) – вид електронної економічної діяльності, яка інтенсивно розвивається у сучасному світовому просторі.

***Електронний бізнес*** – це перетворення основних бізнес-процесів компанії шляхом впровадження Інтернет-технологій, націлене на підвищення ефективності діяльності.

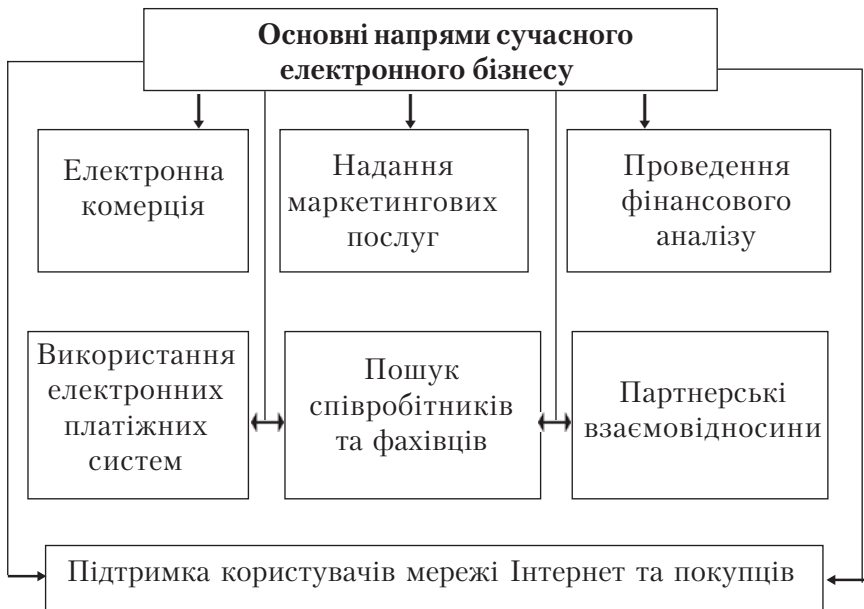
***Електронним бізнесом*** є ділова активність, яка використовує можливості глобальних інформаційних мереж для перетворення внутрішніх і зовнішніх зв'язків фірм. З технічного погляду, Інтернет – це всесвітнє об'єднання комп'ютерів та

комп'ютерних мереж, якими можуть зв'язуватись комп'ютери всередині фірми, яка називається Інтранет, або ж об'єднання локальних мереж різних підприємств, що називається Екстранет.

**Електронний бізнес** є будь-якою транзакцією, що здійснюється за допомогою комп'ютерної мережі, по завершенні якої відбувається передача права власності товарів або послуг.

*Транзакція – банківська операція з переказу грошових коштів для деякої мети.*

Сучасний електронний бізнес має такі основні напрями (див. рис. 1):



*Рис. 1. Основні напрями сучасного електронного бізнесу*

Під електронним бізнесом слід розуміти здійснення головних бізнес-процесів за допомогою інтернет-технологій. Наприклад, електронна комерція або торгівля, які

використовують мобільні засоби комунікації, електронний консалтинг, електронне видавництво. Слід зазначити, що поняття електронного бізнесу ширше, ніж електронна комерція.

*Електронна комерція* – це всі форми торгівлі товарами і послугами, які використовуються за допомогою електронних засобів, зокрема й Інтернету. Електронна комерція – це ведення бізнесу в онлайн-режимі, а також прямі продажі послуг і товарів, банківська справа та платіжні системи, реклама і безпечне розміщення інформації.

Електронний бізнес, враховуючи задіяні в ньому системи електронної документації (СЕД), можна умовно поділити на три системи:

- ✓ у межах одного підприємства;
- ✓ у вигляді об'єднання груп підприємств;
- ✓ у вигляді глобальної мережі Інтернет.

Ці види систем електронної документації можуть розміщуватися як в Інтернеті, так і поза Інтернетом, їх можна поділити на такі групи:

### **1-ша група**

*Інтернет-провайдинг, контент-провайдинг,  
сервіс-провайдинг;*

### **2 група**

*Постачання програмно-технічних засобів, веб-дизайн,  
програмування і надання веб-сервісів;*

### **3-тя група**

*реклама, електронні магазини, електронні аукціони,  
електронні платіжні системи, електронний маркетинг,  
електронна комерція, електронні ЗМІ*

Базуючись на нових способах взаємодії виробників, посередників, споживачів, а також на нових специфічних методах просування товарів на ринку, електронний бізнес водночас не заперечує традиційних форм взаємодії економічних суб'єктів та шляхів руху матеріальних благ і послуг, а доповнює їх.

Е-бізнес дає компаніям можливість забезпечити конкурентні переваги завдяки зменшенню витрат на взаємодію, розширенню ринків і сфери діяльності та виявленню нових каналів збуту, залученню нових та поліпшенню обслуговування старих клієнтів, більшій мобільності та оперативності щодо прийняття управлінських рішень (рис. 2).

### До головних цілей електронного бізнесу належать:

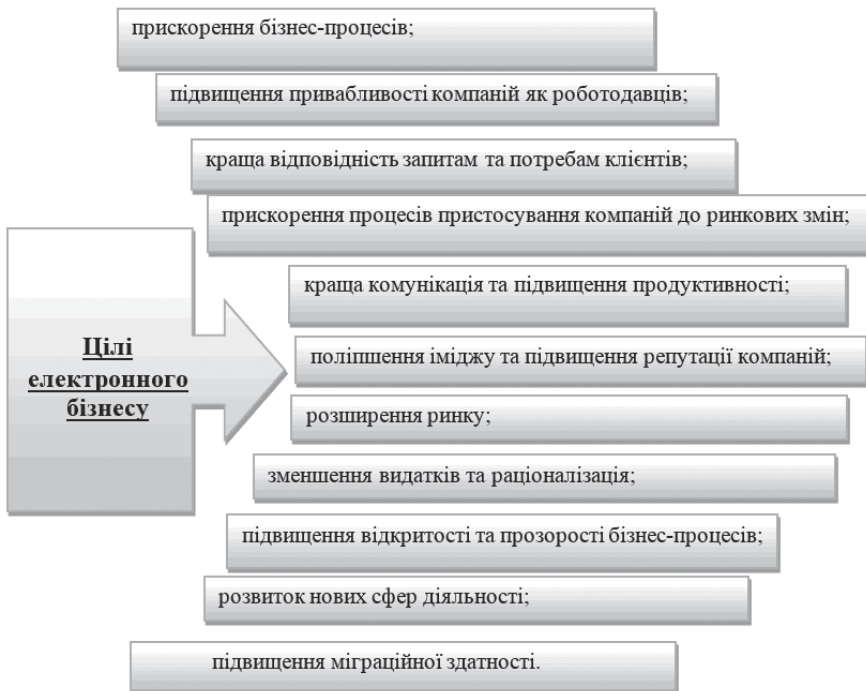


Рис. 2. Цілі електронного бізнесу

Сьогодні електронний бізнес динамічно розвивається, і підприємницька діяльність у традиційних сегментах економіки пристосовується до вимог «нової економіки» і цілком або частково переноситься в кібернетичний простір. Комерційний потенціал мережі Інтернет, кількість користувачів Інтернет невпинно зростає, внаслідок чого електронний бізнес перетворився в один із пріоритетних напрямів розвитку підприємницьких структур.

Для досягнення цілей електронного бізнесу потрібно мати взаємопов'язаний комплекс компонентів (рис. 3).



*Рис. 3. Комплекс компонентів для досягнення цілей е-бізнесу*

Одне з найважливіших завдань сучасного електронного бізнесу – заміна традиційного механізму торгівлі між фірмами. При цьому передбачається, що покупець попередньо вибирає товар, а за допомогою Інтернету проводиться операція продажу.

У майбутньому, з розвитком віртуального ринку, принципи електронної комерції проникнуть і в решту сфер торговельних відносин між фірмами. Їх будуть використовувати для дослідження та зміни переваг корпоративних клієнтів, а також для створення і просування нових марок.

Сьогодні, коли десятки мільйонів підключених до Інтернету персональних комп'ютерів об'єднують фірми як одна з одною, так і з усією споживацькою аудиторією, відповідно змінюється структура ділових відносин. Слід зазначити, що на сьогодні інфраструктура системи електронного бізнесу в Україні перебуває на стадії розвитку. Єдиним складником, що більш-менш виконує свої функції, є перша система в складі електронного бізнесу – рішення для Інтернет-торгівлі. Сьогодні ми маємо можливість спостерігати появу багатьох електронних «дощок оголошень», де можна розмістити свою рекламу й вибрати потрібну продукцію. На цьому рівні відбуваються досить нескладні процеси, й Інтернет певним чином забезпечений своєю інфраструктурою (це окремі програмні ресурси у вигляді електронних магазинів, куди можна занести інформацію про свою продукцію і таким чином за досить незначну ціну зробити для себе рекламу як у своїй країні, так і за кордоном). Вітчизняні фірми мають невеликий досвід у використанні можливостей електронного бізнесу, наслідком цього є те, що фірми програють у конкурентній боротьбі. Тому фірми та підприємства потребують розробок, які б допомогли їм використовувати мережу Інтернет для підвищення ефективності їхньої діяльності.

Хоча Україна стосовно ведення бізнесу в Інтернеті відстає від західних держав, український Інтернет сьогодні розвивається досить активно, навіть швидше, ніж у країнах з вищим рівнем доходу населення. Український ринок, реагуючи на швидкий ріст кількості користувачів, повторює світові тенденції розвитку глобальної мережі, просувається шляхом збільшення, інтеграції і здешевлення сервісів. Розробляють спеціальну нормативну базу, без якої неможливий розвиток електронної комерції в Україні.



### 1.3. Види електронного бізнесу

Види електронного бізнесу подано на рис. 4.

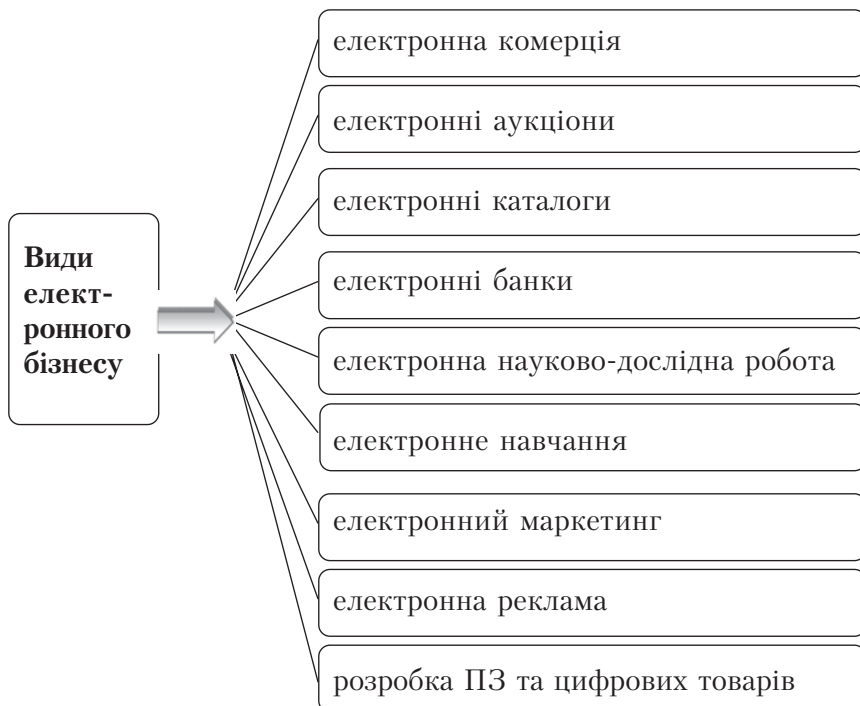


Рис. 4. Види електронного бізнесу

Розгляньмо особливості видів електронного бізнесу.

**Електронна комерція** – вид електронної комерційної діяльності: продаж, здача в оренду, надання ліцензії, постачання товарів, послуг або інформації тощо з використанням інформаційно-комунікаційних технологій. Поняття «е-комерція» ширше, ніж поняття «електронна торгівля» (ЕТ), оскільки воно охоплює всі види електронної і комерційної діяльності. Іншими словами це обмін матеріальними або віртуальними товарами/послугами на гроші (електронні) між об'єктами комерційної діяльності в мережі Інтернет, причому весь цикл комерційної трансакції або її частина здійснюється електронним способом.

Електронна комерція може відбуватися між суб'єктами підприємництва під час виробництва і продажу товарів (бізнес – бізнес), між суб'єктом підприємництва і споживачем, під час продажу і розповсюдження товарів (бізнес – споживач), між двома споживачами (споживач – споживач).

Інтернет-магазин – це сайт, на якому встановлено спеціалізовану програму (скрипт), так званий «Віртуальний магазин». На сайті викладено товари, розміщено рекламу для просування товару, форму для замовлення товару, зазначені способи оплати товарів. В Інтернет-магазині користувачі можуть вибрати товар, оформити замовлення, здійснити оплату товару через електронні платіжні системи або іншим способом, зазначеним на сайті продавця. В інтернет-магазинах, як правило, застосовують прямі продажі, тобто організацію продажів товарів виробника безпосередньо кінцевому споживачеві.

**Електронний (торговельний) майданчик** – це портал, на якому користувачі мають можливість здійснювати весь комплекс торговельно-закупівельних заходів: шукати товари за каталогами, проводити онлайн переговори, укладати угоди, здійснювати оплату і т. д. Торговельні майданчики, як правило, призначені для оптових угод.

**Біржа** – це торговельний майданчик для проведення торгівлі біржовим товаром (цінними паперами, валютою, товаром), ціна товару визначається попитом і пропозицією. Біржі поділяються на фондові, валютні, товарні, ф'ючерсні (торгівля ф'ючерсними контрактами), універсальні та ін. Фондова біржа здійснює торги цінними паперами: акціями підприємств, облігаціями, паями або іншими цінними паперами.

**Електронні аукціони.** Аукціон – торговельний майданчик, де продавець виставляє на продаж свій товар, покупцем стає той, хто запропонує за товар більшу суму. До найпопулярніших інтернет-аукціонів відносяться: eBay.com (І-Бей); aukto.ua. Аукціон eBay – це торговий майданчик для вигідного придбання потрібних користувачеві товарів і для ведення його власного бізнесу.

Організація і проведення аукціонів в Інтернеті зробили аукціон демократичнішим, дозволивши кожному торгуватися за будь-яку річ, яку виставляють на торги. Електронні аукціони

надають усім охочим можливість виставляти на своїх веб-сторінках майно, яке б вони хотіли продати. В Інтернет-аукціонах ставки роблять через сайт аукціону. Після закінчення інтернет-аукціону покупець повинен перевести гроші продавцеві, а продавець зобов'язаний вислати товар покупцеві. Сайти забезпечують інфраструктуру для обміну товарами за моделлю аукціону, коли ціна встановлюється на основі попиту. Загалом Інтернет поступово витісняє концепцію жорстких цін – їх змінює ціноутворення в динаміці.

**Електронний каталог товарів і послуг** – це електронний майданчик, який являє собою список товарів і послуг для продажу або купівлі. Використання каталогів значно економить час на пошуки товарів і послуг. До каталогів товарів і послуг відносяться: Електронний каталог товарів і послуг <http://rozetka.com.ua/>, <http://www.100.ua/>, <http://www.shoplist.com.ua/>. Єдиний каталог товарів і послуг, Інтернет-каталог Харкова (<http://www.shoplist.com.ua/>) та інші майданчики.

**Електронні банки** – це банки, які використовують платіжну систему, за допомогою якої можна здійснювати розрахунок за товари та послуги різних проектів і послуг. Наприклад, оплачувати мобільний зв'язок, комунальні послуги, кабельне або супутникове телебачення, послуги Інтернет-провайдерів, а також різноманітні покупки в Інтернет-магазинах, відкрити вклади-онлайн, у будь-який зручний час.

**Електронні конструкторські науково-дослідні бюро.** За останні декілька років різко змінився стиль проведення науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт. Інтернет змінив швидкість розробки, суміщаючи їх з можливостями інтернет-технологій. Завдяки Інтернету можна вдосконалювати технічні розробки, пропонуючи взяти в них участь фахівцям з різних країн світу, незалежно від місцезнаходження.

Відмінно зарекомендували себе відкриті інженерні розробки і програмні засоби (проекти і програми, не пов'язані обмеженнями на подальшу модифікацію і розповсюдження зі збереженням інформації про первинне авторство і внесені зміни). Будь-який користувач може взяти участь у роботі над ними і додати щось від себе.

**Електронне навчання.** Знання стають найважливішим фактором доходу, і нові предмети можна освоїти вже не в навчальних закладах, а на сайтах Інтернету. Електронне навчання, яке іноді називають навчанням на основі Інтернету, пропонує принципово новий підхід до підготовки фахівців.

**Електронний маркетинг** – це самостійний вид діяльності, який відноситься до електронного бізнесу. У зв'язку з тим, що електронний бізнес та електронна комерція здійснюються в глобальній мережі Інтернет, в якій міститься дуже багато сайтів і мільйони потенційних клієнтів, то основне завдання власників сайтів і порталів – зробити їх впізнаваними і відвідуваними.

Аукціони, біржі, електронні магазини і т. д. повинна відвідувати цільова аудиторія. Цільові клієнти дізнаються про сайти і портали з пошукових систем і спеціалізованих каталогів. Тому основним напрямком інтернет-маркетингу є просування сайту в пошукових системах, щоб ресурс став відомий цільовій аудиторії і його відвідували клієнти.

**Електронна реклама.** Реклама як вид бізнесу заснована на наданні місця на сторінках сайту для розміщення платних посилань на веб-сайт замовників. До інтернет-реклами відносяться: банерна реклама; контекстна реклама і іміджева реклама.

**Розробка ПЗ та цифрових товарів.** Одним з популярних і поширених видів електронного бізнесу є розробка цифрових товарів: програмного забезпечення, електронних книг, журналів тощо. Для створення електронних книг e-book використовуються різні формати подання інформації, такі як: TXT, RTF, DOC, HTML, CHM, EXE, PDF, DjVu, FB2 і інші формати.

Найпоширеніші в Інтернет e-book, які використовуються в режимі офлайн, – це книги у форматах EXE. Для створення e-book в цьому форматі використовуються різні компілятори: SbookBuilder, Natata eBook Compiler, ExeBookWM-Publisher, eBook Edit Pro, Fast eBook Compiler, eBook Maestro, eBooks Compiler, EbookCreator і багато інших компіляторів.

Для створення e-book великого обсягу застосовуються формати PDF (Portable Document Format), які можна використати як у режимі онлайн, так і офлайн.

## 1.4. Види електронних фінансових послуг

До фінансових послуг в Інтернеті відносяться електронні платіжні системи (WebMoney Transfer, UkrMoney, E-Gold і т. д.), Інтернет-банкінг, Інтернет-трейдинг.

Види електронних фінансових послуг подано на рис. 5.

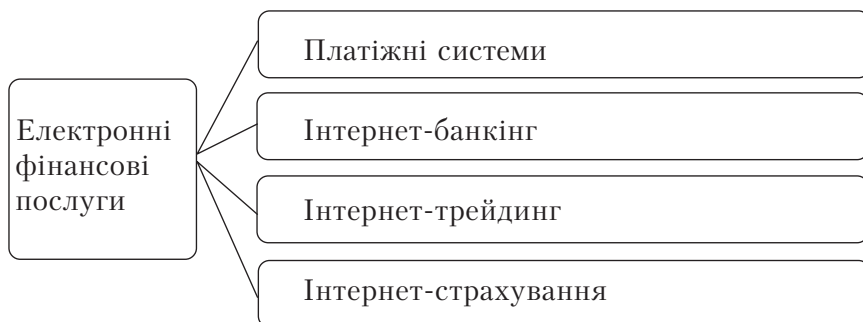


Рис. 5. Електронні фінансові послуги

Розгляньмо їхні особливості.

**Платіжні системи.** Електронні платіжні системи призначені для забезпечення платіжних операцій у мережі Інтернет. За допомогою цих систем можна сплатити за домен або хостинг для сайта, комунальні послуги, мобільний зв'язок, кабельне та супутникове телебачення, рекламні послуги, купівлю в електронному магазині, різні платні послуги, які надають комерційні веб-сайти і т. д.

**Електронна банківська діяльність (Інтернет-банкінг)** – це операції, які здійснюються через комп'ютерні мережі (наприклад, в Україні відома система «Банк-клієнт»), або з використанням спеціальних комп'ютерних мереж, або з використанням мережі Інтернет.

**Електронний банк** дозволяє клієнтам отримувати доступ до їхніх рахунків і здійснювати різні фінансові трансакції елементарної комерційної дії (переказ грошей, підтвердження про їх отримання, надання інформації про котирування певних цінних паперів тощо). Разом з ідентифікатором і реєстраційним

ім'ям для безпеки використовують списки номерів транзакцій, тобто набору одноразових паролів, використовуваних тільки для однієї банківської операції.

Електронний банк надає клієнтам повне самообслуговування, споживачі детально можуть проглянути стан своїх рахунків, включаючи історію (запис усіх виплат і надходжень), здійснювати переказ суми, замовляти чеки, оплачувати рахунки. Щоб стати клієнтом віртуального банку, споживач повинен підключитися до Інтернету й установити відповідне програмне забезпечення (ПЗ) на своєму комп'ютері. Відкривши рахунок у банку, користувач отримує можливість вести розрахунки з постачальниками послуг через Інтернет, здійснювати платежі за комунальні послуги, купувати товари у віртуальних магазинах і тому подібне.

Використання системи Інтернет-банкінгу надає такі переваги: суттєво економиться час, тому що не потрібно відвідувати банк; клієнт має можливість 24 години на добу контролювати власні рахунки і відповідно до ситуації на фінансових ринках миттєво реагувати на ці зміни. Оскільки витрати на організацію банківського обслуговування через Інтернет досить малі, віртуальні банки більшості індустриально розвинених країн пропонують своїм клієнтам високі ставки за депозитами.

**Електронні брокерські послуги (Інтернет-трейдинг)** – це надання клієнтам фінансовими інститутами можливості ефективних операцій зі своїми коштами і цінними паперами на глобальних валютних і фондових ринках через Інтернет, наприклад, «FOREX» (Foreign Exchange Market). Цей вид послуг дає можливість клієнтові за допомогою інвестиційного посередника (банку або брокерської компанії) здійснювати купівлю-продаж на фінансових ринках через Інтернет і формувати власний інвестиційний портфель.

Для брокерів Інтернет-трейдинг став новою формою ведення бізнесу, внаслідок застосування якого було переглянуто ключові концепції функціонування світових фінансових ринків і відбулася реструктуризація всіх видів бізнесу, пов'язаних з

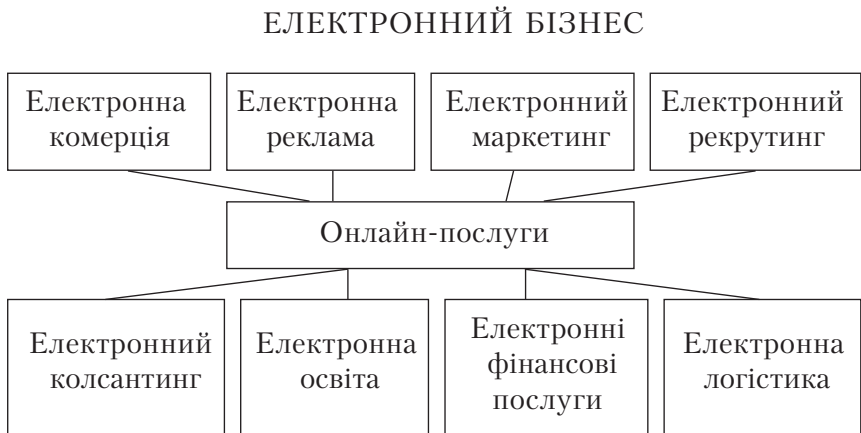
торгівлею цінними паперами, включаючи брокерсько-дилерські послуги, послуги клірингових, платіжних і депозитних систем. Операції з електронними цінними паперами, які називаються електронними брокерськими, дозволяють отримувати звіти про ціни на акції в будь-якій точці світу в режимі реального часу. Користувачі можуть негайно відреагувати на зміну курсу. Кожен, у кого є банківський інтернет-рахунок, може купувати і продавати акції. Завдяки такій системі кожен може взяти участь у торгах і заробити гроші, вигідно купити або продати цінні папери.

Головна перевага Інтернет-трейдингу – це можливість непрофесійних приватних інвесторів вкладати гроші у прибуткові активи. Електронні брокерські системи відкривають доступ на фінансовий ринок середнім і дрібним банкам, забезпечуючи оперативний аналіз операцій на фінансових ринках, швидке оцінювання можливих прибутків і ризиків на різних сегментах ринку.

***Електронні страхові послуги.*** Об'єктами купівлі-продажу на страховому ринку виступають досить специфічні товари – страхові послуги. Основні споживачі ринку – юридичні і фізичні особи. Саме для них фінансові компанії розробляють страхові продукти, визначають програму страхування, формують попит і пропозицію на свої послуги. У процесі здійснення страхування формується страховий поліс та підписується відповідний договір між клієнтом і страховою компанією. Для страхувальника і страхової компанії поліс служить юридичним документом, в якому зумовлюються суттєві моменти страхування: зазначається об'єкт страхування (майно, людина, відповідальність), страховий випадок, від настання якого працює договір, початок і кінець терміну страхування, страхова сума, страхова премія. Після врегулювання всіх питань документ підписують обидві сторони. Але на цьому процес страхування не закінчується – установлені договірні відносини між обома сторонами підтримуються впродовж тривалого періоду, який, за взаємною згодою, може продовжуватися на тих або інших умовах.

Враховуючи процеси глобалізації світового ринку страхування, характерними для розвитку ринку послуг в Україні стануть такі основні тенденції: інтеграція і рух страхових компаній в інші сфери фінансових послуг, розширення набору страхових продуктів, збільшення кількості іноземних страховиків, задіяних у загальних проектах. Цей сегмент ринку ще тільки зароджується.

Електронний бізнес охоплює всі сфери підприємницької діяльності, що здійснюються в кібернетичному просторі, а саме: електронну рекламу, електронну торгівлю та електронний маркетинг, електронний рекрутинг (див. рис. 6).



*Рис. 6. Основні сфери електронного бізнесу*

Електронний бізнес надає фірмам можливість забезпечити конкурентні переваги, за допомогою яких зменшуються видатки, сприяє розширенню ринків і сфер діяльності та знаходженню нових каналів збуту, залученню нових і поліпшенню надання послуг клієнтів. Перевагою електронного бізнесу є його мобільність та оперативність, завдяки чому приймаються більш ефективні управлінські рішення.



## **1.5. Започаткування електронного бізнесу**

Світова економіка значно змінилася за останні роки. Здійснився перехід від індустріального до інформаційного суспільства. Суть переходу полягає в тому, що радикально змінилося співвідношення ролей економічних агентів. В індустріальну епоху головним товаром були матеріальні предмети. В інформаційну – інформація, знання, ідеї, права, інші нематеріальні активи. Відповідно, провідна роль в індустріальну епоху належала власникові засобів виробництва, а в інформаційну ця роль переходить до власника прав на інтелектуальну власність. Можна стверджувати, що індустріальна епоха завершилася, коли в основному було створено інфраструктуру виробництва і переміщення матеріальних товарів. Поява і швидке поширення Інтернету започаткували також розвиток ефективної інфраструктури виробництва і переміщення нематеріальних ресурсів, потреба в якій відчувалася в останні десятиліття ХХ ст.

Особливістю сучасних ринків є те, що ситуація з ними може стрімко змінюватися в короткий час, що набуває швидкої реакції і формування нових підходів до ведення бізнесу. Щоб зберігати в складних умовах провідні позиції, потрібно постійно змінювати й адаптувати управлінську структуру організації, вивчати та освоювати перспективні методи бізнесу. Використання електронних коштів стає однією з ключових умов виживання компаній в умовах жорсткої конкуренції.

Розвиток інформаційних технологій призвів до зміни способів ведення бізнесу. Організація електронного інформаційного обміну між підприємствами дозволяє суттєво збільшити ефективність своєї діяльності за допомогою зниження комунікаційних витрат, зменшення кількості персоналу, зайнятого опрацюванням вхідних і вихідних документів, виключення можливих помилок персоналу, зменшення часу на організацію угоди, забезпечує швидкість і точність отримання інформації, і високу швидкість фінансових розрахунків. Електронна комерція зрівнює шанси в конкурентній боротьбі, дозволяючи як великим, так і дрібним компаніям конкурувати в ціновій політиці та в асортименті

продукції. Вона надає торговим організаціям доступ до світового ринку, що в більшості випадків є недоступним для малих компаній. Електронні магазини відкривають керівникам підприємств цілком нову перспективу у веденні бізнесу, вони перевершують за своїми можливостями всі види реклами, сфери діяльності, аудиторія електронних магазинів зростає з кожним днем.

При першому наближенні електронний бізнес можна охарактеризувати як здійснення замовлень, оплати й поставки товарів та надання послуг за допомогою стандартних для мережних технологій інформаційного обміну.

Термін «Електронний бізнес» виник з появою електронно-обчислювальних машин (ЕОМ) у 50–60-ті роки. Перші програми з'явилися для замовлення квитків, за допомогою яких здійснювався обмін даними між різними транспортними службами для підготовки перевезень.

1968 року у США було створено спеціальний комітет TDCC<sup>1</sup>, який виконував завдання з узгодження чотирьох вже сформованих індустріальних стандартів для різних транспортних систем – авіації, залізничного та автомобільного транспорту. Основним результатом діяльності цього комітету було створення нового стандарту для організації електронного обміну даними між фірмами – EDI<sup>2</sup>. Стандарт отримав назву ANSI X.12.

Приблизно в той же час в Англії, у 70-ті роки, здійснюють таку ж роботу з пошуку стандартних рішень для обміну даними. Основним орієнтиром цієї роботи була торгівля. У цей час з'являється стандарт Tradacoms, який, перш за все, використовують в секторі роздрібної торгівлі Великобританії для міжнародної торгівлі. Європейська економічна комісія – UNECE<sup>3</sup> ухвалює цей стандарт як міжнародні стандарти

<sup>1</sup> Transportation Data Coordination Committee – (з англ.) Координаційний комітет з питань транспортних даних

<sup>2</sup> Electronic Data Interchange – (з англ.) обмін електронними даними.

<sup>3</sup> United Nations Economic Commission for Europe – (з англ.) Європейська економічна комісія ООН.

GTDI<sup>4</sup>. У цей період складається ситуація співіснування двох систем стандартів – американської та європейської. Поява двох систем стандартів не влаштувала торговий бізнес, який активно проникав через океан. Саме це стало причиною початку роботи з об'єднання EDI-стандартів.

На базі стандартів GTDI у 80–90-х роках було розроблено міжнародний стандарт EDIFACT<sup>5</sup>, прийнятий ISO. Як транспортне середовище EDIFACT використовує стандарт електронної пошти X.400 (підмножина X.435).

Остаточне об'єднання EDIFACT і X.12 мало відбутися 1997 року, на практиці це не відбулося, через те, що в EDI з'явилась можливість проводити операції електронного бізнесу через Інтернет.

Бурхливе зростання Інтернету в 90-ті роки, пов'язане з появою веб-технологій, змусило аналітиків EDI кардинально переглянути свої плани щодо подальшого розвитку електронної комерції. З'явився бізнес нового типу – роздрібна торгівля через Інтернет. На сьогодні Інтернет є дешевшим середовищем для передачі інформації, ніж концепція електронної пошти через накладені приватні мережі WAN<sup>6</sup>, тому було створено новий стандарт EDIINT (EDIFACT over Інтернет) на базі стандартів для електронної пошти – SMTP/S- MIME.

Отже, термін «електронна комерція» включає багато різних технологій, серед яких – EDI, Інтернет, Інтранет, електронна пошта, (обмін інформацією всередині компанії), Екстранет (обмін інформацією із зовнішнім світом), соціальні мережі та сервіси.

---

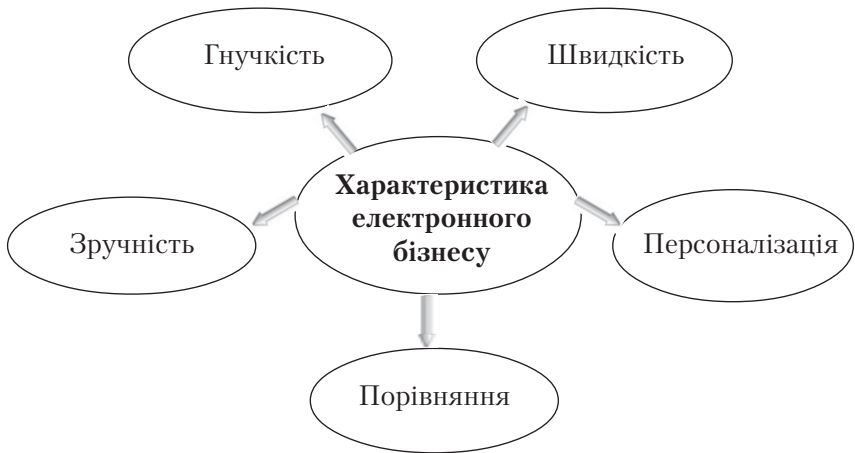
<sup>4</sup> General-purpose Trade Data Interchange standards – (з англ.) загальні стандарти з обміну торговельними даними.

<sup>5</sup> Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport – (з англ.) обмін електронними даними для адміністрування, торгівлі і транспорту.

<sup>6</sup> Wide Area Network – фізична або логічна мережа, яка забезпечує комунікацію для даних для багатьох незалежних користувачів, які звичайно обслуговуються локальними мережами, і охоплює більший географічний простір.

## 1.6. Характеристики ведення електронного бізнесу

Відмінність електронного бізнесу від традиційного є темою електронної комерції, яка дискутується найбільше. Характеристики ведення бізнесу зумовлюють існування компанії та отримання нею доходу. Основні характеристики електронного бізнесу представлені на рис. 7.



*Рис. 7. Характеристики ведення електронного бізнесу*

Розглянемо детальніше ці характеристики.

**Швидкість.** Звичайно, використання технологій змінило затрати людського часу, який використовували, щоб задовольнити людські потреби. На ранніх стадіях розвитку різних технологій людство передбачало, що, використовуючи різні технології, у людей появиться багато вільного часу, вони зможуть скоротити свій робочий час. Але цього не сталося, і сьогодні ми спостерігаємо за суспільством, що людство використовує технології для того, щоб виконати ту чи іншу роботу швидше, а потім узятися за іншу справу в їхньому списку.

**Зручність.** Однією з причин користування Інтернетом є зручність. Зареєструвавшись на веб-сайті свого банку, ми можемо перевірити баланс, не відвідуючи філію банку, не проводячи свій час у черзі до касира. Ми можемо сплатити рахунки без потреби виписувати чек, поповнити рахунки мобільного зв'язку,

сплативши за послуги. Це зручно. У свою чергу банки скоротили свої філії, скорочують персонал і встановлюють більше банкоматів. Загалом можна відзначити що вони рухаються від «цеглин до кліків», що у свою чергу надало певні зручності у використанні таких технологій. Цей рух істотно змінив їхні бізнес-моделі: скорочуючи інфраструктурні ціни, збільшуючи ціни на технології, додаючи нові джерела доходу. Оскільки людство знаходить ще нові шляхи зручності, поєднання старих і нових змін веде до модифікованих бізнес-моделей.

**Персоналізація.** Частково має стосунок до ідеї зручності. Персоналізація передбачає процес збирання, аналізу, зберігання інформації і надання кожному відвідувачеві певної інформації у відповідний час.

**Порівняння. Порівняння електронного бізнесу з традиційним.** Різниця між електронним і традиційними видами бізнесу визначається на основі порівняння трьох факторів – товару, суб'єкту операцій, процесів. **Товар** є об'єктом угоди, що також включає різні послуги. **Суб'єкт** операції – покупець, продавець, посередник угоди, у тому числі й третя особа, яка може займати нейтральну сторону, наприклад, у вигляді надання інформації. **Процес** – дія, яка забезпечує зв'язок між товаром та суб'єктом операції. Сюди відносяться виробництво товарів та надання послуг, дослідження ринку, доставка товарів, замовлення, розрахунки, маркетинг.

**Перевизначення вартості продукту.** Здатність Інтернету транспортувати різноманітну інформацію, послуги тощо призвела до перевизначення того, що мається на увазі під продуктом або послугою. Наприклад, коли Amazon<sup>7</sup> пропонує книжки в онлайні, це включає інформацію про книжку, перегляди читача, рейтинг продажу, пов'язані з книжками, іншу інформацію.

**Медіагнучкість.** Неймовірна здатність Інтернету розвиватися, змінюватись і нести різноманітний зміст (особливо мультимедійний, як, наприклад, голос, відео і музика) означає, що бізнес безупинно пропонує нові особливості та послуги клієнтам перед тим, як клієнт потребуватиме їх. Це призводить до заміни вмісту пакета продукту і зміни бізнес-моделей.

---

<sup>7</sup> Amazon.com — найбільша у світі за обігом компанія, що продає товари та послуги через Інтернет.

## **1.7. Аспекти, переваги та виклики для електронного бізнесу**

Стрімко розвиваючись, інформаційні технології здійснюють незворотний вплив на всі галузі національної економіки та життєві сфери населення, вони чимраз більше переміщують їх у всесвітню мережу Інтернет, тобто у віртуальний простір. Дедалі частіше фірми використовують Інтернет у своїй комерційній діяльності, створюють всесвітню торговельну платформу.

У червні 2014 р. у Верховній Раді України взяли за основу проект закону, що спеціалізується на ринку електронної комерції. Відповідний документ регулює онлайн-торгівлю і використання електронних грошей.

Зокрема, в документі описано принципи роботи ринку електронної комерції, права та обов'язки онлайн-продавців і їхніх покупців, розмежовано відповідальність продавців товарів і «постачальників послуг проміжного характеру» – інтернет- і хостинг-провайдерів, реєстраторів доменних імен і т. д.

Законопроект вводить нові терміни: електронна комерція, електронний товар, електронна торгівля, інтернет-магазин, електронна угода.

Однією з основних новацій проекту є визнання електронної угоди на законодавчому рівні – вона дорівнюватиме за правовими наслідками іншим способам укладання угоди. Це спростить життя і покупцям, й інтернет-магазинам. Адже тепер, наприклад, коли покупець хоче повернути товар, йому потрібно або відсилати відсканований підписаний паперовий договір, або їхати підписувати цей договір в офіс.

На сьогодні зазначений законопроект перебуває в процесі доопрацювання. У разі остаточно ухваленого закону всі угоди в онлайн проводитимуть з використанням «одноразового ідентифікатора» – цифро-буквенного коду, який надсилається покупцеві на пошту або мобільний телефон і використовується для верифікації (перевірки достовірності) угоди.

За даними Асоціації учасників електронного бізнесу України ([www.uelbu.org](http://www.uelbu.org)), ринок електронного бізнесу в Україні 2010 року оцінювався в 1 млрд доларів США. Інтернет-торгівля вже давно не є новиною для українського покупця, найвідоміші електронні

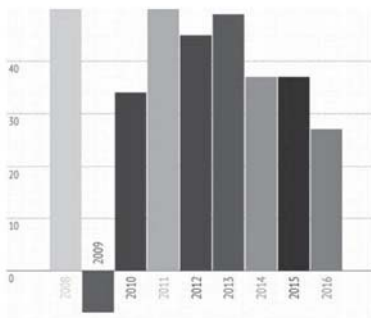
магазини: <http://rozetka.com.ua/>, <http://aukro.ua/>, <http://deshevshe.ua/>, <http://www.mobilluck.com.ua/>, також користуються популярністю інтернет-магазини на таких електронних торговельних майданчиках, як <http://www.amazon.com/> та <http://www.ebay.com/>. У сучасному світі існує можливість вести бізнес, і відносно нескладно можна розпочати власний бізнес в Інтернеті, що дає підстави вважати, що ця сфера діяльності електронного ринку має швидкий розвиток та позитивні перспективи в майбутньому, товарообіг електронного бізнесу постійно зростає. За прогнозами 2014 р. темпи електронного бізнесу зростання істотно збільшуватимуться, незважаючи на політичну ситуацію в Україні, хоча традиційні сектори економіки випереджатимуть.

**Очікується, що в майбутньому кількість купівель в Інтернеті буде ще більша. Численні експерти, чії статті можна знайти в Інтернеті, свідчать про це.** Немає нічого дивного в тому, що ринок електронної комерції розвиватиметься. Це пов'язано із збільшенням кількості користувачів всесвітньої павутини.

Інтернет-ринок електронного бізнесу в Україні демонструє приголомшливі темпи зростання.

Згідно з даними дослідження Кредитпромбанку, що базується на даних Morgan Stanley Research, Fintime за підтримки Forbes.ua, Gemius Україна, InMind, InAU, темпи зростання електронної комерції 2012 року становили 45%. За прогнозами в нинішньому і наступному роках той самий показник становитиме 49% і 37% відповідно. Як стверджує Ксенія Ейхлер, проект-менеджер Вопргіх.ua, маркетинг-група OS-Direct, Україна входить в топ-5 ринків за темпами зростання. До числа цих країн відносяться також Німеччина, США, Бразилія та Російська Федерація. Про ємність ринку торгівлі саме одягом можна судити лише за опосередкованими даними. Так, згідно з результатами згаданого вище дослідження, приблизно 14% інтернет-користувачів купують одяг в інтернет-магазинах.

Темпи зростання інтернет-торгівлі в Україні, рік до року, %  
(джерело: Morgan Stanley Research, Fintime за підтримки Forbes.ua, Gemius Україна, InMind, InAU)



Інтенсивний розвиток сучасного ринку Інтернет-розрахунків все більше сприяє становленню електронного бізнесу у господарській діяльності комерційних установ, які реалізують цілий спектр послуг, серед яких можна виділити не лише продаж та доставку товарів через мережу, а й можливість оплати різноманітних оф-лайн сервісів (мобільний та стаціонарний зв'язок, комунальні послуги, тощо), розміщення реклами та отримання різноманітних інформаційних послуг. В сучасних умовах господарювання такий вид підприємницької діяльності все більше набуває перспективності та прибутковості.

Отже, серед основних переваг, які розкриває сучасна електронна комерція можна виділити наступні (рис. 8).



Рис. 8. Переваги електронного бізнесу

Основні переваги електронного бізнесу такі:

➤ *зменшення цін* завдяки скороченню логістичних витрат, що у свою чергу сприяє розвитку малого бізнесу;

➤ *економія витрат* – у сфері електронного бізнесу немає фізично магазинів, завдяки чому ведення е-бізнесу стає економічно ефективнішим;

➤ *отримання більших прибутків* унаслідок скорочення вартості опрацювання покупки, *витрачається менше часу на вибір покупки*, відповідно *більше контролюються* всі операції;



➤ *швидше і краще обслуговування клієнтів*, що дає можливість останнім економити гроші і час;

➤ *можливість швидко порівнювати ціни і товар*: істотна перевага як для продавців, які порівнюють ціни в ціноутворенні, так і для покупців, які хочуть купити дешевше і краще;

➤ *зростання продуктивності* через скорочення часу для обслуговування покупців – до інтернет-майданчиків мають доступ усі користувачі Інтернету в усьому світі;

➤ *зручний обмін та управління інформацією*: за допомогою е-комерції поліпшується обмін інформацією між клієнтами та продавцями, продукція просувається швидше, що є основним фактором рушійної сили для розвитку в різних галузях промисловості.

У багатьох випадках електронна комерція дозволяє скоротити шлях перепродажу продукту від виробника до споживача. Це можливо завдяки використанню Інтернет-технологій, що надають можливість ефективної прямої взаємодії з кінцевим споживачем, тому компанії можуть виконувати роль, яку традиційно виконували проміжні постачальники. Це також дозволяє накопичувати інформацію про усі продажі та про усіх клієнтів, що у свою чергу дозволяє виконати досконалий бізнес-аналіз та маркетингові дослідження. Усе це є великою перевагою у конкурентній боротьбі. Інші переваги електронного бізнесу для виробників зазначені на рис. 9.



Рис. 9. Переваги для виробників

Переваги електронного бізнесу для виробників полягають у:  
✓ *Швидкій реакції виробника на ринкові умови*: зміну асортименту, послуг, ціни.

✓ *Можливості аналізу реакції покупців* шляхом отримання додаткової інформації щодо їхніх потреб і створення відповідної реклами.

✓ *Отримання оперативного доступу* до ділової інформації, автоматизації своєї діяльності, контактів зі своїми покупцями, партнерами, досвіду різноманітних компаній і фірм.

✓ *Можливості створення деталізованої (для потреб сегментації) бази даних споживачів*, що дозволяє з великою ймовірністю визначати покупця для будь-якого товару.

✓ *Цілеспрямованому впливі на цільового покупця (сегмент)*: можливості відправлення своїх пропозицій, використовуючи індивідуальні електронні засоби зв'язку (електронна пошта, соціальна мережа).

✓ *Підтримці тривалих взаємин з клієнтами* (наприклад, привітання з днем народження тощо).

Електронний бізнес має також свої переваги й для покупців (рис. 10).

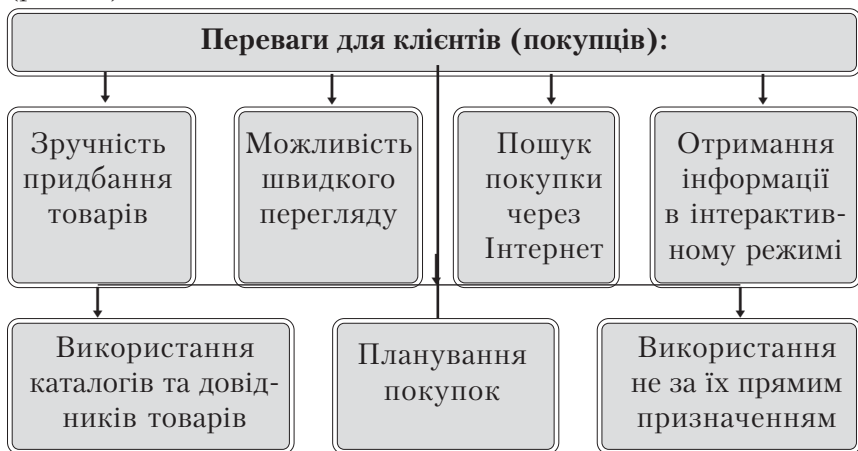


Рис. 10. Переваги для клієнтів

Клієнтові зручніше придбати товар, тобто покупцеві не потрібно нікуди їздити, відвідувати торгові зали, для того щоб

знайти потрібний товар, прицінюватися і придивлятися до нього. Покупець має можливість порівнювати різні та однакові види товарів, зіставляти їхні ціни і замовляти цей товар у будь-який час дня і ночі, не потрібно виходити з дому. Придбати товар надзвичайно просто, легко і без зайвих свідків, клієнтові ніщо не заважає, ніхто його не відволікає від процесу купівлі.

Клієнт має можливість швидко переглянути багато товарів-конкурентів, що надає перевагу здійснити якісніший вибір. При купівлі чи виборі товарів покупець може заощадити свої грошові кошти, якщо купуватиме у виробника, а не в магазині.

Покупець, шукаючи унікальний товар, часто купує через Інтернет – це одна з можливостей відшукати певну річ у місті, країні чи у світі.

Покупець може отримати додаткову інформацію, порівняно з торгівлею за каталогами по телебаченню, використавши різні інтерактивні засоби.

Інтернет надає можливість та переваги користувачам використовувати інтернет-магазини не за їхнім прямим призначенням. За допомогою інтернет-магазину нерідко планують купівлю, яку здійснюють після роботи у звичайних магазинах.

Електронна комерція вигідна всім учасникам електронного ринку, зокрема і має деякі переваги для продавців (рис. 11).

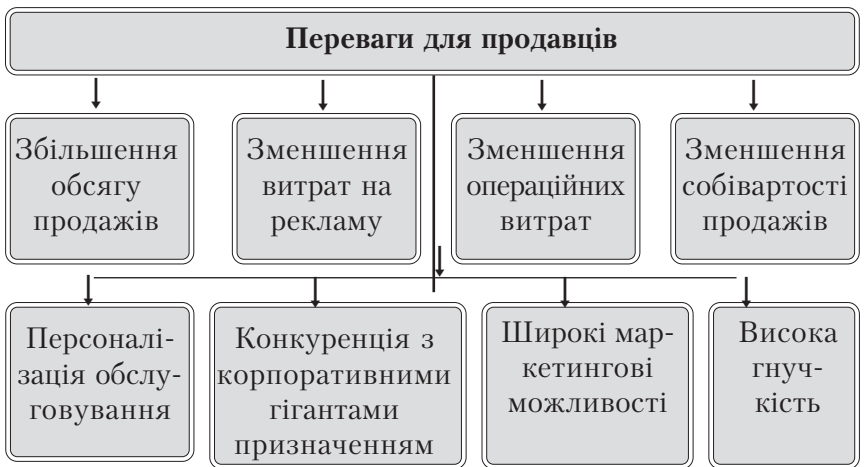


Рис. 11. Переваги для продавців

- ✓ продавець має можливість збільшити обсяг продажу;
- ✓ зменшує витрати на рекламу (реклама через Інтернет найдешевша);
- ✓ операційні витрати та витрати на інфраструктуру зменшуються (необов'язковими є будівлі, магазини, склади, офіси, різне торгове обладнання, якщо проводиться торгівля через Інтернет);
- ✓ зменшується собівартість продажів (при укладенні угоди електронним шляхом відповідно проводиться її опрацювання);
- ✓ при персоналізації обслуговування існує можливість врахувати індивідуальні потреби кожного покупця, що далі є ефективним стимулом для здійснення подальших купівель;
- ✓ продавець конкурує на рівних з корпоративними гігантами;
- ✓ продавець використовує широкі маркетингові можливості, аналізуючи статистику і динаміку продажі; при цьому аналізується статистика різних покупців та відвідувачів;
- ✓ вища гнучкість, що дозволяє продавцеві постійно й оперативно реагувати на зміни до асортименту товарів, на знижки та ціни залежно від мінливості й умов ринку.

З огляду на переваги е-бізнесу і ті перспективи, які він пропонує учасникам ринку, не слід забувати і про різні проблеми та небезпеки.

Інтернет-торгівля за своєю суттю є трансакцією між двома комп'ютерами, при цьому покупець не може бачити продавця. Оскільки бар'єр для виходу на веб-простір і здійснення торгівлі набагато нижчий, ніж для організації торгівлі звичайними способами, ймовірність появи необов'язкових і шахрайських фірм значно вища. Обидва ці фактори справляють великий вплив на можливість появи недовіри споживачів до роздрібного продавця в Інтернеті. В споживачів існує значний психологічний бар'єр при користуванні Інтернетом, якщо вони передають важливі дані, як, наприклад, номери кредитних карток. Існує також ймовірність перехоплення подібних даних під час передачі їх через Інтернет і в майбутньому використання на шкоду власникові.

На сьогоднішній день важливу роль у веденні електронного бізнесу відіграють форуми покупців. Проте не всі магазини готові до організації власних форумів, тому що особливості купівельної психології такі: якщо з десяти покупців, яких не вдалося обслужити якісно, висловляться всі, то з десяти покупців, яких вдалося обслужити якісно, висловиться один.

Попри всі перелічені недоліки, електронний бізнес, як і будь-яка інша сфера бізнесу, не обходиться без недоліків та ризиків, серед яких можна виділити такі (рис. 12):



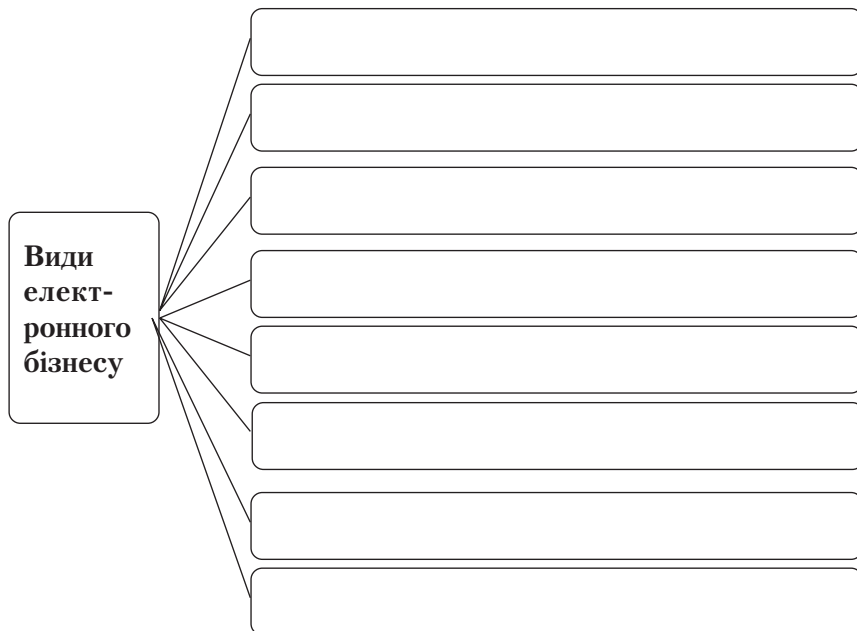
Рис. 12. Недоліки та ризики е-бізнесу

Із зростанням користувачів та абонентів Інтернет дає підстави вважати, що в майбутньому економічні процеси переміщуватимуться у цю всесвітню мережу. Електронний бізнес є перспективним напрямом для розвитку бізнесу, а також для сприяння зайнятості кваліфікованих спеціалістів.

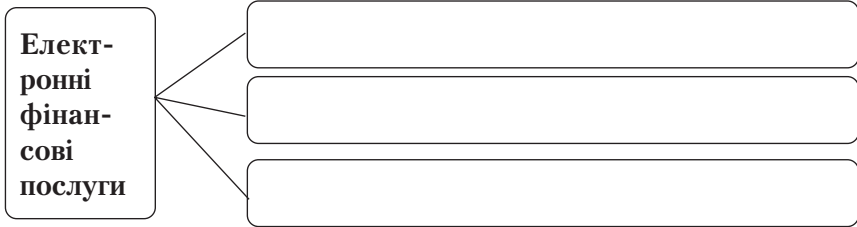
Отже, можна зробити висновок, що для розвитку та вдосконалення електронного бізнесу в Україні існують можливості та ресурси, а саме – людський потенціал, кваліфіковані спеціалісти, кількість та якість платіжних систем і послуг провайдерів Інтернет, що постійно зростають, удосконалення законодавчої бази функціонування електронного бізнесу.

### Навчальні завдання

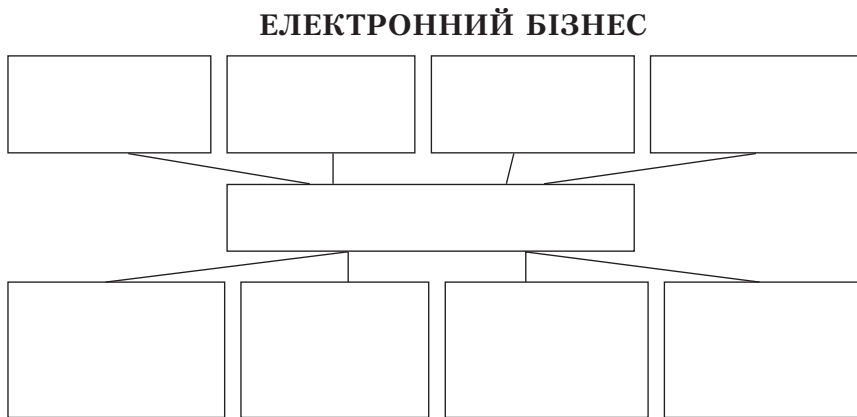
#### 1. Заповніть схему «Види електронного бізнесу»



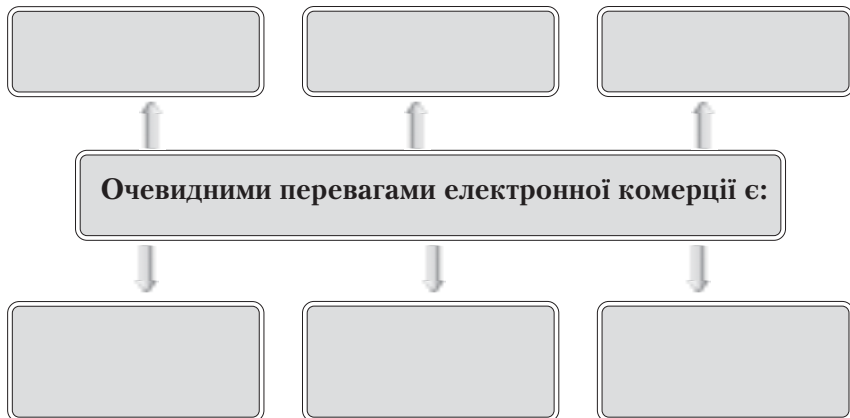
**2. Заповніть схему: «Електронні фінансові послуги»**



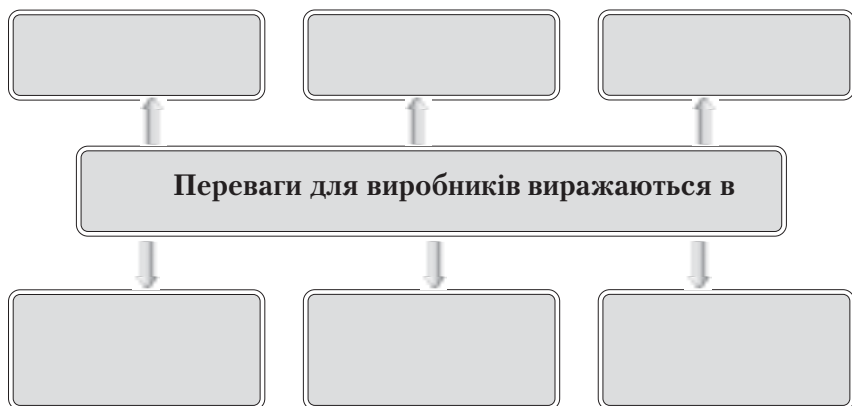
**3. Заповніть схему «Основні сфери електронного бізнесу», що здійснюються в електронному просторі**



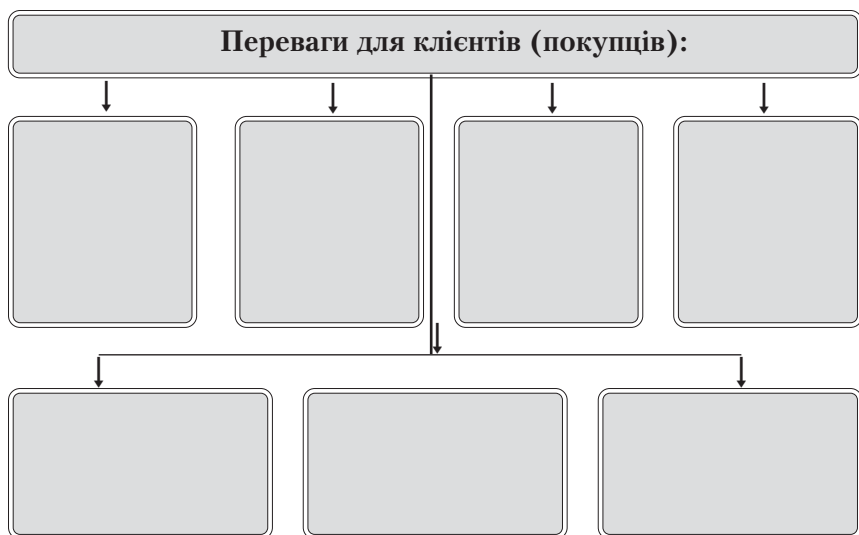
**4. Заповніть схему «Переваги електронної комерції»**



5. Заповніть схему: «Переваги для виробників електронної комерції»

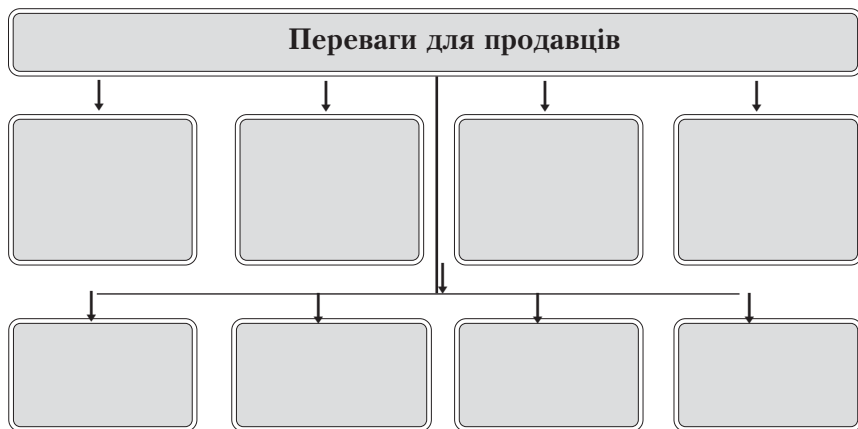


6. Заповніть схему «Переваги клієнтів електронної комерції»

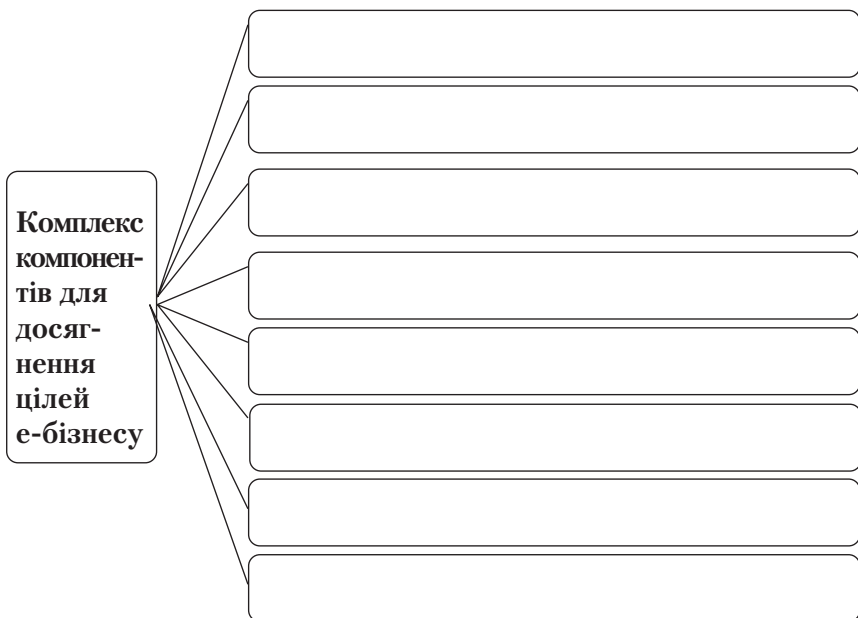




7. Заповніть схему «Переваги продавців електронної комерції»



8. Заповніть схему «Для досягнення цілей електронного бізнесу потрібно мати взаємопов'язаний комплекс компонентів, до яких належать»:



## 9. Заповніть схему «Недоліки та ризики е-бізнесу»

<b>Недоліки та ризики е-бізнесу</b>	



### Запитання для самоперевірки

1. Дайте визначення електронного бізнесу й охарактеризуйте електронний бізнес у глобальній перспективі.
2. Опишіть основні напрями розвитку сучасного електронного бізнесу.
3. Які сфери підприємницької діяльності, що здійснюються в кібернетичному просторі, охоплює електронний бізнес?
4. Дайте визначення таких термінів, як електронна комерція та електронний магазин.
5. Назвіть основні моделі електронного бізнесу.
6. Опишіть стратегію електронного бізнесу.
7. Що таке системна інтеграція?
8. Дайте коротку характеристику основних переваг електронної комерції.
9. Охарактеризуйте переваги й недоліки електронної комерції.
10. Проаналізуйте темпи зростання електронного бізнесу в Україні за останній період.

## МОДЕЛІ ТА СТРАТЕГІЇ ЕЛЕКТРОННОГО БІЗНЕСУ

### 2.1. Бізнес-моделі в інтернет-бізнесі

Розвиток інформаційної інфраструктури загальнодоступної інтерактивної мережі Інтернет, а також простота використання мережі об'єднали безліч покупців і продавців інформацією, товарами, послугами, а взаємодія суб'єктів економічної діяльності сформувала нові моделі ведення бізнесу.

При класифікації бізнесу виділяють такі групи суб'єктів електронного бізнесу, як:

- а) споживачі (C-consumer) – фізичні особи;
- б) бізнесові організації (B-business);
- в) державні органи влади (G-government, інколи A-administration);
- г) фінансові установи, які проводять розрахунки між іншими суб'єктами електронної комерції.

Відповідно до того, як здійснюється взаємодія суб'єктів, виділяють такі моделі електронного бізнесу (рис. 13):

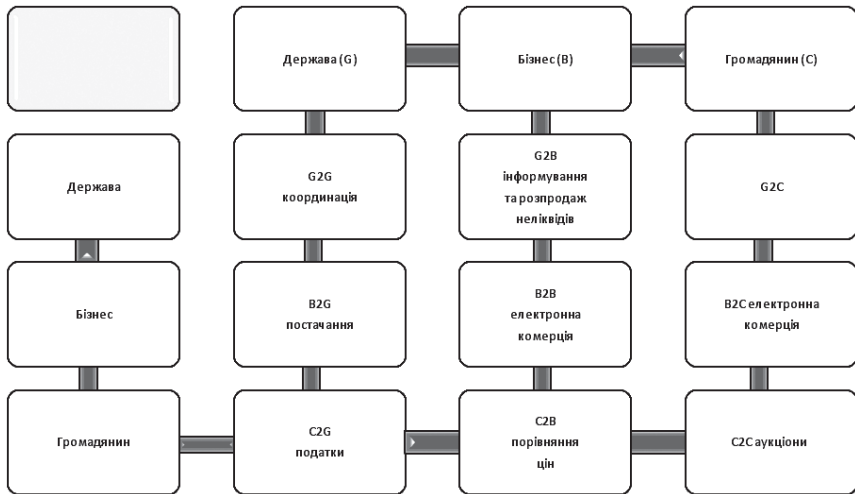


Рис. 13. Моделі електронного бізнесу

**Електронний бізнес** – комерційна взаємодія суб'єктів бізнесу (рис. 14) з питань купівлі-продажу товарів та послуг (матеріальних та інформаційних) з використанням інформаційних мереж (Internet, мережа стільникового зв'язку, внутрішні локальні мережі фірм).

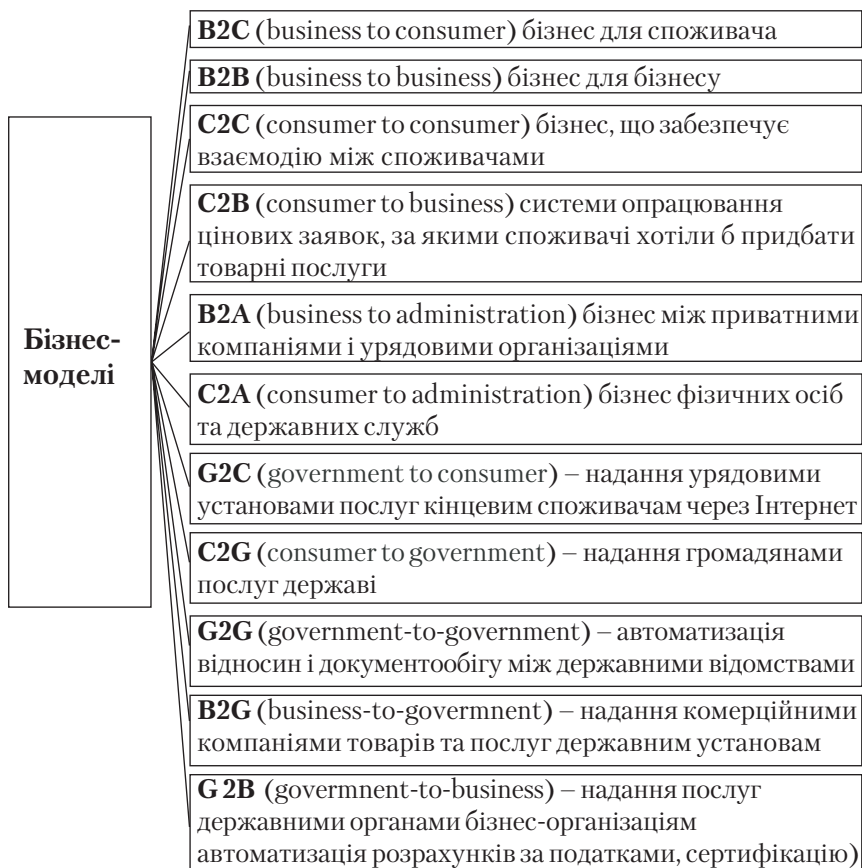
Бізнес-моделі відносяться до числа нових концепцій сучасного підприємництва та стратегічного управління. Дослідження в наукових колах моделювання бізнесу почалося досить недавно, останні п'ятнадцять років. Моделювання в бізнесі відіграє ключову роль у формуванні та розвитку бізнесу в сучасних умовах невизначеності та гіперконкуренції (рис. 15).



Рис. 14. Взаємодія суб'єктів e-бізнесу

**Модель В2С (бізнес для споживача)** орієнтована на кінцевих споживачів – фізичних осіб. Наприклад, фірма продає товари або надає послуги фізичним особам. Сюди можна віднести: інтернет-магазини, платні сервіси для фізичних осіб, системи бронювання та продажу квитків, різні фірми, що продають консультаційні й інформаційні послуги. За моделлю В2С продаж товарів здійснюється за принципом черговості надходження заявок.

Розвиток бізнесу В2С пов'язано із загальним розвитком економіки і підвищенням добробуту покупців. Інтернет-торгівля може розвиватися тільки за умови високої якості всіх його складників: 1) логістики; 2) транспортної інфраструктури; 3) поштової системи; 4) платіжних систем інтернет-магазинів. Торгові компанії, що працюють в системі В2С, виділяють такі структури: 1) веб-вітрину – розміщення в мережі каталогу продукції або товарів компанії, що мають мінімум коштів на



*Рис. 15. Бізнес-моделі електронного бізнесу*

оформлення замовлення; 2) інтернет-магазин, що містить, крім вітрини, всю потрібну бізнес-інфраструктуру для управління процесом електронної торгівлі; 3) торгові інтернет-системи (ТІС), які являють собою інтернет-магазин і веб-офіс, що повністю інтегрований з бізнес-компаніями.

B2C організаційно і методологічно простіша, ніж модель B2B. Для клієнта це інтернет-магазин-вітрина, де має бути представлено: 1) каталог товарів; 2) інтерфейсні елементи для введення реєстраційної інформації та формування замовлення на купівлю; 3) проведення платежів через Інтернет; 4) отримання

інформації про компанію-продавця; 5) присутність онлайн-допомоги. Вітрина електронного магазину розташовується на інтернет-сервері і являє собою веб-сайт з активним змістом.

Три основні особливості моделі B2C: 1) сам продавець веде торгівлю вручну через своїх менеджерів, а не за допомогою автоматизованої торгової системи; 2) приватна особа чи юридична особа, яка виступає в ролі покупця, перебуває у вигідному становищі, якщо в інтерфейсу інтернет-магазину немає реального зв'язку з підприємством; 3) особливості пов'язані з бізнес-процесом, тому кожен бізнес-процес автоматизований за допомогою деякої системи управління.

**Модель B2B (бізнес для бізнесу)** – основна модель інтернет-бізнесу для фірм, які працюють на міжкорпоративному ринку, де одні юридичні особи роблять послуги і продають товари другим юридичним особам. Наприклад, інтернет-біржі, фірми-виробники і продавці устаткування, сировини матеріалів, товарів і послуг, які потрібні іншим фірмам для того, щоб здійснювати підприємницьку діяльність. Структура моделі B2B схожа на модель фірми B2C, хоча існують і відмінності.

Модель бізнес для бізнесу – це організація комплексної інформаційної і торгової взаємодії між компаніями за допомогою електронних комунікацій (Інтернету, Інтранету, мобільного та інших засобів зв'язку). Основною відмінністю системи B2B є автоматизований обмін даними між двома взаємодіючими системами, що означає наявність на обох сторонах комплексних автоматизованих систем управління (систем управління ресурсами підприємства). В системі B2B будь-який підрядник має можливість переглядати поточні потреби компанії, негайно реагувати на них, планувати графік постачань, визначати способи доставки, виставляти рахунки. Перш за все моделі B2B призначені для розв'язання завдань збуту і матеріально-технічного постачання. Крім того, ця модель дозволяє знизити транзакційні витрати і видалити неефективні ланки з постачальницьких ланцюжків.

До моделей B2B відносяться:

1. Модель агрегації (електронний торговельний майданчик) – універсальне місце для закупівлі матеріально-технічного

забезпечення для компанії. В єдиному місці, в єдиній формі представляються каталоги постачальників про групи і категорії продуктів, які відображаються в реальному масштабі часу.

2. Модель торгового концентратора – на сайті утворюють торгову співдружність продавців і покупців. Продавець має спеціальне місце для реклами своїх товарів, а покупець має можливість отримати інформацію, що містить специфікацію та опис продуктів. Ця модель може бути горизонтальна, тобто підтримувати всіх продавців і покупців з різних галузей. Діагональна торгова модель підтримує певні категорії продавців і покупців, і певні категорії товарів. Особливістю цієї моделі є наявність аукціонів з продажу великих партій рідкісних товарів або аукціони з комплексного постачання невеликих компаній.

3. Дошка оголошень – являє собою структуру, де продавці та покупці можуть вивішувати щось, що може викликати інтерес у продавців і покупців. Мета цього типу електронного бізнесу – спонукати промисловість до стандартизованих контактів.

4. Модель аукціонів – продавці і покупці виставляють конкурентні заявки на укладання контрактів. Це ідеальна модель для ліквідації надлишків за найкращою ціною.

5. Брокерський сайт – працює як посередник між покупцем і продавцем, який існує для отримання через Інтернет замовлення від одного підприємства і розміщення його в другому підприємстві.

6. Корпоративний сайт компанії – призначений для спілкування цієї компанії з іншими партнерами, контрагентами, діючими та потенційними інвесторами. Сайт містить інформацію про компанію, її керівництво, а також каталоги продукції та опис послуг.

7. Онлайнові магазини – ця модель може бути вбудована в загальний корпоративний сайт або існувати окремо.

8. Служба закупівель – дозволяє підприємству здійснити матеріально-технічне постачання безпосередньо через свій інтернет-сайт. Для цього потрібно розмістити свої потреби в матеріально-технічних ресурсах для пошуку постачальника і отримання від нього комерційних пропозицій.

Особливості моделі B2B:

- 1) модель розширює охоплення ринку;
- 2) інтернет-платформи забезпечують зниження цін;
- 3) діяльність онлайн-посередників знижує операційні витрати компаній покупців;
- 4) веб-системи дозволяють виявити найкращі способи ведення бізнесу.

Можна виділити дві групи ризиків, що виникають у клієнтів B2B:

1) технологічний ризик – неякісний зв'язок провайдера, злом засобів кріпзахисту, внутрішня атака баз даних з подальшим витоком конфіденційної інформації, можливість відмови в обслуговуванні;

2) бізнес-ризик – ризик невідповідності якості продукції, яку постачають, ризик втрати для покупця передплатних за угодою коштів, ризик несплати або прострочення оплати, ризик зниження норми прибутку для постачальників і покупців. Загальним недоліком майданчиків B2B є відсутність розрахункових сервісів, внаслідок чого угода розбивається на дві частини: електронну (покупець і продавець домовляються про умови) і традиційну (підписання документів, проведення оплати).

Рух бізнесу за моделлю B2B в Інтернеті. Згідно з аналізом фахівців, у процесі освоєння Інтернету компанії проходять такі етапи: 1) підключення до Інтернету з можливістю компанії активно його використовувати – цей етап є пасивним, але без нього не можна обійтися; 2) створення веб-сайту, але створюють його як інтерактивний інформаційний канал маркетингу для створення позитивного образу компанії, взаємодії із зовнішнім середовищем і просування товарів і послуг; 3) здійснення закупівель і продажів з використанням електронних каналів зв'язку; 4) використання Інтернету для інтеграції з внутрішніми управлінськими системами компанії.

При цьому зміст розділів веб-сайту пов'язано з впливом на різні цільові групи з тим, щоб створити позитивний імідж компанії: перша цільова група – інформація для преси – це готові матеріали, які журналісти можуть використовувати для



тематичних публікацій; друга – загальна інформація про компанію. Це говорить про її прозорість та готовність працювати з суспільством; третя – інформація про продукцію або каталог.

Принциповими для компанії є такі цільові групи: інвестори і акціонери, клієнти, представники засобів масової інформації (не тільки регіонального рівня), локальне суспільство, в якому працює компанія, професійне товариство, інші зацікавлені особи.

B2B являє собою модель, в якій споживачі послуг електронної комерції виступають продавцями, а покупці – фізичні особи.

Переваги для покупця: 1) відсутність географічної прихильності до точки торгівлі; 2) порівняння інформації про товари від різних виробників і продавців; 3) можливість економії часу.

**Модель С2С** (бізнес, що забезпечує взаємодію між споживачами) – сюди відносять мережні аукціони і торговельні майданчики. За цією моделлю фізичні особи ведуть підприємницьку діяльність між собою; за цією моделлю також проходить опрацювання цінових заявок, за якими покупці хотіли б придбати товари й послуги.

Сайт при впровадженні цієї моделі виступає в ролі посередника між покупцем і продавцем. Споживачі укладають свою угоду і розширюють свою діяльність з допомогою третьої особи – провайдера (він надає послуги обміну). Навколо веб-сайту складається інтернет-спільнота людей, об'єднаних конкретними інтересами, їхня кількість прямо пропорційна зусиллям учасників проекту та організації потрібних сервісів. Модель С2С дозволяє укладати угоди в будь-яку зручну мить, зменшувати накладні витрати і заощаджувати кошти кінцевого споживача. До моделі С2С відносяться інтернет-аукціони, на яких відбувається продаж безпосередньо від однієї людини другій в рамках електронного бізнесу, коли є один продавець і багато покупців. Для прийняття участі в аукціонах покупцеві або продавцеві достатньо стати клієнтом одного з аукціонних серверів і виставити для продажу свій товар або висловити бажання про його придбання через Інтернет. Інтернет дозволяє

одній людині, яка стала клієнтом аукціону, брати участь одночасно в кількох електронних торгах, а для реєстрації достатньо мати електронний рахунок у банку. Банківські структури використовують технологію електронних аукціонів для валютних торгів. Продаж товару за максимально можливу ціну називається прямим аукціоном. У цій структурі – один продавець, а покупців два або більше. Зворотний аукціон – один покупець і кілька продавців – за цією структурою працюють усі аукціони державних закупівель. Аукціони реалізують схеми природного ціноутворення, тому таку модель використовують для дослідження можливостей ринку. Торги на аукціонах ведуть за такими схемами:

1) стандартний або англійський аукціон. Використовують відкритий формат пропозиції, коли всі покупці знають про пропозицію один одного. Продавець призначає стартову ціну, і покупці вказують ціну на 3% більшу від запропонованої;

2) голландський аукціон – починається зі свідомо завищеної ціни, також використовує відкриту форму пропозицій і продовжується до тих пір, поки один з покупців не погодиться її прийняти;

3) аукціон одночасної пропозиції – всі покупці одночасно призначають ціни і перемагає той, хто пропонує максимальну;

4) подвійний аукціон – коли пропозиція надходить від продавця і покупця одночасно. Внаслідок цього встановлюється рівноважна ціна – електронні біржі працюють за принципом електронного аукціону;

5) аукціон закритих пропозицій – коли покупець і продавець роблять закриті (секретні) пропозиції протягом встановленого часу. Переможець купує товар за ціною, що передує максимальній.

Онлайн-аукціон являє собою інформаційну базу, в якій міститься опис товару, допущеного до торгів. На аукціонах діє система рейтингових оцінок учасників торгів. Вона полягає в тому, що переможець аукціону і продавець виставляють один одному оцінки, що відображають їхнє ставлення до контрагента, що склалося в процесі взаємодії. Виставлення цієї оцінки є обов'язковим.

Інтернет-біржа дозволяє в активному режимі проводити операції з фінансовими активами. Біржа – це торговельний майданчик, де ціну товару визначають попит і пропозиція. На біржі товар повинен бути стандартний, тому торгівля анонімна і покупець не може подивитися товар до його купівлі. Доходи інтернет-бірж повністю складаються з комісійних за укладення угоди.

**Модель С2В** (*системи опрацювання цінових заявок, за якими споживачі хотіли б придбати товари та послуги*) в умовах українського ринку не має самостійного значення. За цією моделлю використовують деякі інтернет-каталоги товарів і послуг для розширення сервісу. Ідея цієї моделі полягає в тому, що створюється сайт-каталог, на якому багато продавців, фірм виставляють свої товари. При цьому фізичні особи, відвідувачі сайта, можуть залишити на ньому заявку на придбання деякого із пропонованих товарів за ціною, не вищою від зазначеної. Заявка доступна для всіх юридичних осіб, зареєстрованих у каталозі. Якщо хтось із продавців вважає для себе прийнятною запропоновану в заявці ціну, він зв'язується через сайт-каталог з покупцем, і вони здійснюють операцію купівлі-продажу.

**Модель В2А** (*бізнес між приватними фірмами та урядовими організаціями*). Ця модель в Україні існує тільки теоретично. У США вже зроблено перші кроки до її практичної реалізації. При цьому через Інтернет приймають заявки від усіх фірм, що бажають взяти участь у цих операціях. В основі її лежить проведення урядом он-лайн-тендерів.

**Модель С2А** (*бізнес між фізичними особами і державними службами*). Ця модель носить ще теоретичніший характер, ніж модель В2А. В майбутньому, скориставшись послугою Інтернет, можна буде розширити взаємодію між громадянами й адміністрацією в галузі соціального забезпечення.

**Модель G2C** (*надання урядовими установами послуг кінцевим споживачам через Інтернет*). Особливістю цього напрямку електронної комерції є те, що оплачують послуги урядових установ наперед, сплачуючи податки. На сьогоднішній день ця модель найменш розвинута, однак на неї покладають великі

надії, особливо в соціальній та податковій сферах. Серед послуг, які надають за допомогою цієї моделі, можна назвати заповнення податкових декларацій і збір податків, реєстрацію транспорту, оплату квитанцій за комунальні послуги та штрафів, надання інформації з питань законодавства і права.

**Модель C2G** (*надання громадянами послуг державі*). Прикладами таких послуг можуть бути електронні голосування, опитування громадської думки тощо.

**Модель G2G** – автоматизація відносин і документообігу між державними відомствами та між відомствами різних держав.

**Модель B2G** (*надання комерційними компаніями товарів і послуг державним установам*) – її використовують для надання комерційними компаніями товарів та послуг державним установам. У розвинених країнах цю бізнес-модель використовують для проведення закупівель – від публікації оголошень до опублікування результатів угод. Реалізувати цей напрям можна за допомогою B2G –торговельних майданчиків, на яких проводяться тендери чи аукціони.

**Модель G2B** (*надання послуг державними органами бізнес-організаціям*), прикладами таких послуг можуть бути автоматизація розрахунків за податками, сертифікація, надання інформації з питань законодавства і права тощо.

## 2.2. Форми взаємодії в електронному бізнесі

Більшість фірм на сьогоднішній день в Україні вже мають власні інтернет-сайти, що виконують роль своєрідних вітрин, які в свою чергу презентують фірму чи підприємство та забезпечують ефективне ознайомлення з товарними пропозиціями чи послугами, а також виконують роль двостороннього спілкування із зацікавленими особами. Залежно від того, як компанії та фірми розширюють свою присутність у кіберпросторі, відповідно перед ними відкриваються нові можливості ведення електронного бізнесу та отримання прибутку. Крім рекламної функції інтернет-сайтів, різні фірми широко використовують інтернет-доповнення для

кращої взаємодії. Сюди можна віднести підключення до баз даних партнерів та постачальників з обліковою інформацією і оперативним обліком про товарні запаси, можливості замовлення товарів та послуг на цей період у режимі онлайн, здійснення та опрацювання розрахунків за платежами, збір маркетингової і статистичної інформації. В таких випадках можна констатувати, що відбуваються процеси глобальної інтеграції між фірмами та компаніями, за допомогою яких відбувається і тісне переплетіння бізнес-процесів та бізнес-ланцюжків. Ці процеси відображені в певних формах взаємодії, і є самостійними сегментами е-бізнесу (рис. 16).

**Бізнес-споживач** (B2C/C2B – Business-to-Consumer/Consumer-to – Business) – за допомогою цієї форми фірми взаємодіють з покупцями та споживачами, і навпаки, за такої взаємодії виробники використовують можливість просувати свої послуги і товари безпосередньо до споживачів, а споживачі, у свою чергу, мають більше можливостей для свого вибору. Така форма взаємодії є однією з перших стратегій е-бізнесу, в ній передбачається прямий рух товарів та послуг від виробників до споживачів, обминаючи посередників.

**Бізнес-бізнес** (B2B – Business-to-Business) – цю форму застосовують для швидкої взаємодії фірм на всіх рівнях, і орієнтується вона на діючий бізнес та на відпрацьовані схеми постачання і збуту, які використовують сталі внутрішні бізнес-процеси. За допомогою цієї моделі фірми мають можливість об'єднати внутрішні мережі партнерів для спільного електронного документообігу, створити системи прямого розміщення замовлень. Така форма взаємодії на сьогоднішній день найпоширеніша. На сектор B2B припадає близько 85% обороту е-бізнесу.

**Споживач-споживач** (C2C – Consumer-to-Consumer) – цю модель використовують приватні особи для купівлі-продажу, надання послуг та обміну товарів, а також надання інформації в інтернет-просторі. До цієї моделі відносять інтернет-аукціони (E-bay.com) та дошки оголошень.

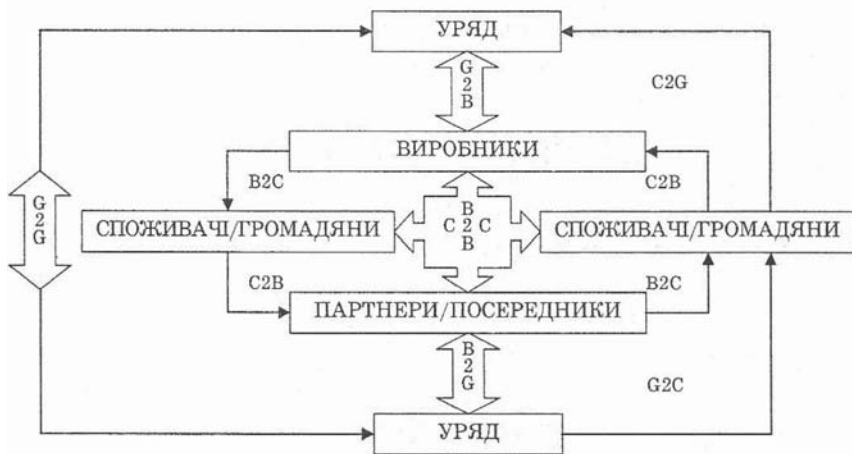


Рис. 16. Форми взаємодії в електронному бізнесі

Форми взаємодії B2B та B2C мають відмінності. Перша відмінність полягає у стратегічній спрямованості, тому що форма B2B орієнтується на оптимізацію наявних взаємозв'язків між партнерами, а форма B2C спрямована на зменшення кількості посередників і пряме досягнення груп споживачів. Друга відмінність полягає в суб'єктах відносин – у формі B2C один продавець чи виробник будує відносини з багатьма потенційними клієнтами; форма B2B передбачає взаємозв'язок та інтеграцію бізнес-процесів між підприємствами одного виробничого ланцюжка (рис. 16).

Інформаційні технології проникають у всі сфери суспільного життя та впливають на саме суспільство, охоплюючи таку сферу, як організація діяльності місцевих і центральних органів державної влади. Ці моделі використовуються на різних рівнях, починаючи з національних проектів, закінчуючи програмою побудови глобального інформаційного суспільства країн «великої сімки»<sup>1</sup>. Уряди країн не залишаються осторонь

<sup>8</sup> G7 («велика сімка») – міжнародний клуб урядів семи країн світу; сім з них економічно високорозвинені (США, Японія, Німеччина, Велика Британія, Франція, Італія, Канада).

е-бізнесу, що виявляється в появі електронних форм взаємодії держави з громадянами, комерційними структурами та з іншими державами, як наприклад:

бізнес – уряд (G2B/B2G – Government-to-Business/Business-to-Government);

уряд – громадяни (G2C/C2G – Government-to-Citizens/Citizens-to-Government);

уряд – уряд (G2G – Government-to-Government).

### 2.3. Бізнес-стратегії

Фірми, які займаються електронним бізнесом, у свою чергу ділять на три категорії (рис. 17):



*Рис. 17. Категорії фірм електронного бізнесу*

Зміни в бізнес-моделях і тиск на бізнес-моделі управляють численними стратегічними ініціативами – деякі з яких є унікальними для електронного бізнесу, а деякі ні. Бізнес-моделі визначають, як бізнес планує заробляти гроші, а стратегія планує досягнення бажаної бізнес-моделі. Потрібно передбачувати зміну бізнес-моделей, щоб вижити в сучасному діловому середовищі. Ця потреба в зміні призводить до потреби в нових стратегіях. У світі електронного бізнесу розробка стратегії та її виконання повинні рухатися швидко і в більшості випадків мають бути пов'язані із суттєвими бізнес-процесами таким чином, що робить бізнес гнучким і сприйнятливим. Це як гнучкий діловий дизайн. Часто бажаної гнучкості не можна

досягти в межах єдиної ділової організації. Організація повинна бути конкурентоспроможна, щоб бути здатною забезпечити продукцію і послуги або вести специфічні бізнес-процеси.

Потреба в забезпеченні конкурентоспроможних організацій привела до появи таких стратегій, як аутсорсинг, співпраця, спільні підприємства, зв'язки, злиття. Іншими стратегіями стали такі, як пряма співпраця з постачальниками, клієнтами і навіть конкурентами.

Головним результатом усіх цих змін стало створення організацій електронного бізнесу – віртуальних корпорацій, які перевершують традиційні бізнес-організації. Хороший приклад цього – поява інтегрованих компаній, де різні бізнес-структури об'єднують свої ланцюги постачання і співпрацюють, щоб забезпечити потребу залишитися конкурентоздатними. За своєю суттю вони об'єднують зусилля в межах електронної інфраструктури, щоб прискорити і навіть оновити свої бізнес-структури. Це ілюструє фундаментальну зміну, спричинену електронним бізнесом.

Фірми, які займаються електронним бізнесом, повинні мати свою стратегію. Стратегії е-бізнесу можна поділити на три види (рис. 18):



*Рис. 18. Види стратегій електронного бізнесу*

Використовуючи першу стратегією, ефективності е-бізнесу досягають шляхом економії витрат, підвищення ефективності бізнес-процесів поліпшення іміджу торгової марки та маркетингової діяльності компанії. Друга стратегія е-бізнесу спрямована на одержання прямих доходів, і її використовують



фірми, які продають у мережі безпосередньо рекламу послуги чи товари. Найчастіше фірми впроваджують змішані стратегії е-бізнесу. Завдяки цим стратегіям фірми мають змогу використовувати мережу Інтернет для підвищення ефективності своєї діяльності.

Змішані стратегії е-бізнесу – це галузеві електронні площадки, сайти, де є вся інформація про певний ринок та її споживачів, виробників і продавців. Змішані стратегії повинні надавати можливість не тільки швидкого пошуку партнерів, а й виконувати функції електронної біржі. За допомогою таких стратегій можна швидко виходити на міжнародні ринки і при цьому заощаджувати на витратах.

Основними перевагами застосування е-бізнесу є зниження витрат завдяки використанню сучасних інтернет-технологій та досягнення конкурентних переваг завдяки впровадженню компаніями електронного обміну даними.

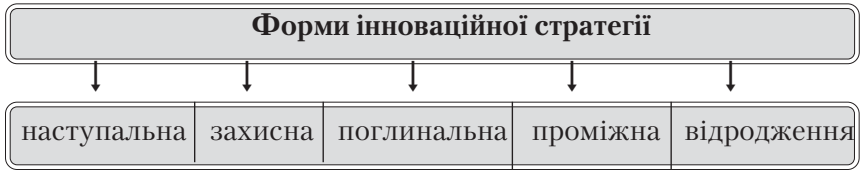
## **2.4. Пристосування стратегії електронного бізнесу до корпоративної стратегії**

Основою бізнес-стратегії фірм та компаній на сьогодні є електронна комерція. Сьогодні це розуміють всі, і не дивно, що провідні інформаційно-технологічні фірми прагнуть заявити про себе в цій сфері.

Проте е-бізнес, Інтернет та інформаційні технології не є панацеєю, здатною розв'язати всі проблеми фірми, хоча також не є просто одним з інструментів маркетингу. Рішення щодо вибору тієї чи іншої стратегії е-бізнесу ухвалює фірма чи організація. Вибрана стратегія визначає послідовність дій фірми.

Фірма має залучати потрібні людські і фінансові ресурси. На сьогоднішній час все ще бракує висококваліфікованих кадрів, які мають досвід роботи на онлайн-ринку.

Проаналізувавши й оцінивши всі фактори, фірма ухвалює рішення про вихід на електронний ринок та роботу в мережі Інтернет, при цьому вона повинна створити свою маркетингову чи інноваційну стратегію для мережі Інтернет. Інноваційна стратегія компанії може мати такі форми (рис. 19):



*Рис. 19. Форми інноваційної стратегії компанії*

Розгляньмо ці форми детальніше:

- «*наступальна стратегія*» – стратегія з високим ризиком та високим рівнем окупності, здатна засвоювати нові ринки і вміло реалізовувати;
- «*захисна стратегія*» – стратегія несе в собі невисокий ризик, її застосовують фірми, які отримують прибуток у конкурентному середовищі;
- «*поглинальна стратегія*» – стратегія передбачає придбання фірм та компаній;
- «*проміжна стратегія*» будується на спрямуванні та уникненні прямої конфронтації;
- «*стратегія відродження*» використовує нову технологію, її здебільшого застосовують фірми з певним досвідом, для пропозиції нових товарів, послуг чи продукції на будь-якому ринку.

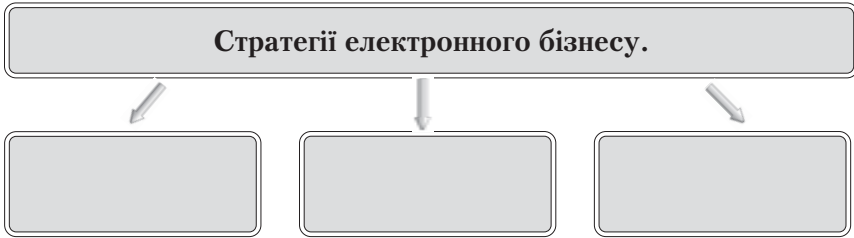
Аналізуючи розвиток мережі Інтернет в Україні, фірмам та компаніям потрібно займатися правильною розробкою інноваційної стратегії підприємства.

### Навчальні завдання

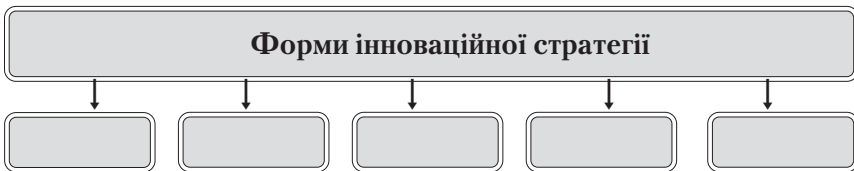
#### 1. Заповніть схему: «Бізнес-моделі в Інтернеті»



## 2. Заповніть схему: «Стратегії електронного бізнесу»



## 3. Заповніть схему: «Форми інноваційної стратегії компанії»



### Запитання для самоперевірки

1. Назвіть основні характеристики бізнес-моделей B2B, B2C, C2C, C2B, B2A, C2A, G2A, G2G, B2G та G2B.

2. Яка із вищезазначених бізнес-моделей є найрозвиненішою в Україні? Яка бізнес-модель є найменш розвинутою в Україні? Поясніть свою думку.

3. Проаналізуйте взаємодію суб'єктів в електронному бізнесі.

4. Опишіть форми взаємодії в електронному бізнесі.

5. Як поділяються бізнес-стратегії в електронному бізнесі?

6. На які категорії поділяють фірми в електронному бізнесі?

7. Охарактеризуйте інноваційні форми стратегії компаній.

Які актуальні проблеми потрібно розв'язати на сьогоднішній час?



## **АРХІТЕКТУРА ЕЛЕКТРОННОГО БІЗНЕСУ**

### Розділ 3

## **РОЛЬ ІНТЕРНЕТУ В РОЗВИТКУ ЕЛЕКТРОННОГО БІЗНЕСУ**

### **3.1. Глобальна мережа Інтернет. Основні поняття**

Інтернет – це глобальна комп’ютерна мережа, в якій розміщені різні служби або сервіси (E-mail, Word Wide Web, FTP тощо). Комп’ютерні мережі призначені для передачі даних, а телефонні мережі і радіомережі – для передачі голосу, телевізійні мережі – для передачі зображення.

Залежно від відстаней між ПК розрізняють локальні, територіальні та корпоративні комп’ютерні мережі. Конвергенція телекомунікаційних мереж (комп’ютерних, радіо, телефонних і телевізійних мереж) забезпечує можливість якісної передачі даних, голосу та зображення за єдиними (мультисервісними) мережами нового покоління (мережі Інтернет).

Глобальну мережу Інтернет було створено 1990 року на базі мережі ARPANet, яку розробив підрозділ ARPA (Advanced Research Project Agency) Міністерства оборони США спільно з університетськими вченими 1969 року. ARPANet було створено із застосуванням технології комутації пакетів на основі Internet Protocol – IP або сімейства протоколів (стека) TCP/IP, тобто засновано на самостійному просуванні пакетів у мережі. ARPANET – це перша мережа з пакетною комутацією, яка пов’язувала дослідні лабораторії університетів у Лос-Анджелесі, Санта-Барбарі з лабораторіями Стенфордського університету і Університету штату Юта в Солт-Лейк-Сіті.

Саме застосування мережних протоколів (мережного програмного забезпечення) ТСП/ІР забезпечило нормальну взаємодію комп'ютерів з різними програмними та апаратними платформами в мережі, і, крім того, стек ТСП/ІР забезпечив високу надійність комп'ютерної мережі (при виході з ладу декількох комп'ютерів мережа і далі нормально функціонує).

Після відкритої публікації 1974 року опису протоколів ІР і ТСП (опис взаємодії комп'ютерів у мережі) почався бурхливий розвиток мереж на основі сімейства протоколів ТСП/ІР. Стандарти ТСП/ІР є відкритими і постійно удосконалюються. В цей час у всіх операційних системах передбачено підтримку протоколу ТСП/ІР.

1983 року ARPANet розділилася на дві мережі, одна – MILNET стала частиною оборонної мережі передачі даних США, другу було використано для з'єднання академічних та дослідницьких центрів, яка поступово розвивалася і 1990 року трансформувалася в Інтернет.

Протоколи ТСП/ІР забезпечили абсолютну децентралізацію глобальної мережі Інтернет, жодна держава не контролює її роботу. Інтернет розвивається демократично, до Інтернету може підключитися будь-яка комп'ютерна мережа або окремий комп'ютер. Єдиного власника і центру управління мережі Інтернет не існує.

Отже, Інтернет – це безліч комп'ютерів (хостів) і різних комп'ютерних мереж, об'єднаних мережею, які взаємодіють за допомогою протоколів зв'язку ТСП/ІР. Вся інформація в Інтернеті зберігається на веб-серверах. Сервери, об'єднані високошвидкісними магістралями або каналами громадських телекомунікацій (виділеними телефонними аналоговими і цифровими лініями, оптичними каналами зв'язку і радіоканалами, зокрема супутниковими лініями зв'язку), становлять базову частину мережі Інтернет.

Сервери мають свої адреси і управляються спеціалізованими програмами. Вони дозволяють пересилати пошту і файли, проводити пошук у базах даних і виконувати інші завдання. Доступ окремих користувачів до інформаційних ресурсів

Інтернет зазвичай здійснюється через Інтернет-провайдерів (Internet Service Provider – ISP), або корпоративну мережу.

Провайдери забезпечують зв'язок з комп'ютерною мережею, яка має постійне з'єднання з Інтернетом. Комп'ютери, що входять в мережу провайдера і служби для підключення абонентів до Інтернету, називаються серверами доступу або маршрутизаторами. В якості маршрутизаторів найчастіше використовуються комп'ютери з мережною операційною системою UNIX або апаратні маршрутизатори.

### 3.2. Інтернет-технології та сервіси

Напрямок розвитку мережних технологій без сумніву визначається напрямом розвитку інформаційних технологій загалом. Основні напрями використання мережних технологій показано на рис. 20:

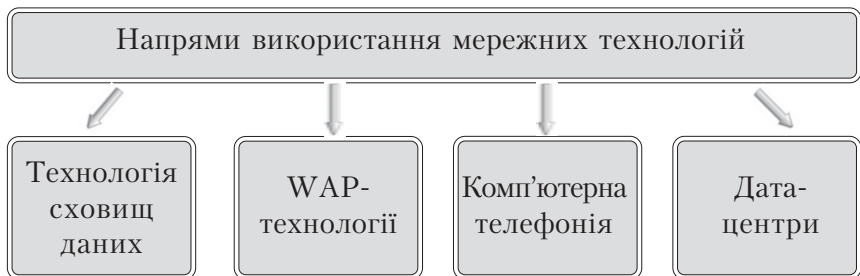


Рис. 20. Напрями використання мережних технологій

З розвитком мережних технологій з'явилася можливість втілити в життя різні ідеї, зокрема, надання клієнтам мереж послуг використання програмного забезпечення та послуг, пов'язаних із роботою в Інтернеті, а саме:

- зберігання великих обсягів даних клієнта у спеціальному сховищі, яке має надійний програмний та апаратний захист;
- надання послуг потужних апаратних засобів та високошвидкісних каналів передачі даних;

- розробку інформаційних систем та окремих програмних продуктів;
- дизайн веб-сторінок, їх підтримку та супровід;
- оренду ліцензійного програмного забезпечення (аутсорсинг).

Інтернет-технології – це технології створення і підтримки різних інформаційних ресурсів комп’ютерної мережі Інтернет: сайтів, блогів, форумів, чатів, електронних бібліотек та енциклопедій.

В основі інтернет-технологій лежать *гіпертексти* (тексти з гіперпосиланнями на інші гіпертексти) і сайти, що розміщуються в глобальній мережі Інтернет або в локальних комп’ютерних мережах.

Технології та сервіси Інтернету дозволяють об’єднати результати роботи багатьох автономних користувачів і надають доступ до цих результатів усім, хто в них зацікавлений (рис. 21).

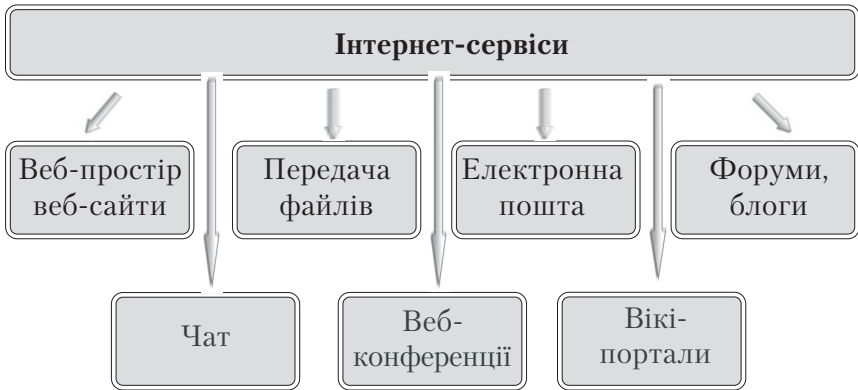


Рис. 21. Сервіси Інтернету

Найпоширенішими функціональними сервісами Інтернету є:

- 1) електронна пошта – служба електронного спілкування в режимі офлайн;

- 2) розподілена система гіпермедіа Word Wide Web (WWW) – веб-простір;
- 3) передача файлів – FTP;
- 4) форуми (дошки оголошень), блоги;
- 5) веб-конференції;
- 6) служби для електронного спілкування в режимі онлайн: месенджери, чат, VoIP-сервіс;
- 7) вікі-портали та інші.

Всі сервіси, надані мережею Інтернет, можна поділити на дві категорії: обмін інформацією між абонентами мережі і використання баз даних мережі. Фактично всі сервіси мережі побудовано за принципом клієнт-сервер. Сервером у мережі називається комп'ютер або програма, здатні надавати деякі мережні послуги клієнтам на їхні запити.

До клієнтських програм відносяться: браузері – програми для перегляду веб-серверів; ftp-клієнти; поштові клієнти; пошукові клієнти і т. п.

Електронна пошта (***E-mail***) стала першою послугою Інтернету, яка і сьогодні є найвикористовуванішим сервісом Інтернету. E-mail призначена для обміну поштовими повідомленнями між абонентами мережі Інтернет. За допомогою e-mail можна посилати й одержувати повідомлення, відповідати на отримані листи, розсилати копії листа відразу декільком одержувачам, переправляти отриманий лист за іншою адресою тощо.

***Word Wide Web*** (WWW, або просто Веб) – «Всесвітня павутина». Веб (англ. мережа, павутина) є найпопулярнішою службою. Веб – це одна із служб Інтернету, але вона є його основою, це розподілена система гіпермедіа (гіпертексту), в якій документи (веб-сторінки) розміщено на серверах Інтернету і пов'язано один з одним посиланнями. Об'єднання веб-сторінок за певною тематикою, розміщених на одному сервері, створюють веб-сайт. Веб-сторінки створюють за допомогою спеціальної мови HTML. HTML або Hyper Text Markup Language, є мовою розмітки гіпертексту, розмітку здійснюють за допомогою тегів. Ці теги забезпечують форматування елементів сторінки і



дозволяють розміщувати на ній графічні об'єкти, малюнки, гіперпосилання і т. д.

Засобами для знаходження інформації в Інтернеті є довідково-пошукові системи. Кожна пошукова система індексує сторінки веб-сайтів особливим способом, пріоритети в пошуку за індексами теж відрізняються від інших систем, тому запит за ключовими словами і виразами в кожній з пошукових систем може дати різні результати.

**Месенджери** (Instant Messenger – миттєве повідомлення) – це прикладні програми або сервіси для миттєвого обміну повідомленнями, голосового зв'язку і відеозв'язку в мережі Інтернет (найпопулярніші: ICQ, Skype та інші).

**IP-телефонія** (цифрова телефонія) – це технологія, яка забезпечує передачу голосу в мережах з пакетною комутацією (в IP-мережах). **VoIP-сервіси** – це сервіси, призначені для виконання інтернет-дзвінків на звичайні телефони. На ринку IP-телефонії є безліч прикладних програм для інтернет-дзвінків у режимах: комп'ютер – комп'ютер; комп'ютер – телефон і телефон – телефон. VoIP або IP-телефонія та месенджери – це основний інструмент бізнес-комунікацій. IP-телефонія забезпечує передачу голосових сигналів з комп'ютера на комп'ютер, з комп'ютера на телефон (аналоговий телефон, цифровий телефон, IP-телефон, мобільний телефон) і з телефону на телефон. Дзвінки здійснюються через провайдера послуг VoIP. Якість передачі голосу залежить від VoIP-провайдера і способу підключення до Інтернету.

Одна з переваг IP-телефонії – це економія фінансів на ведення міжнародних і міжміських телефонних переговорів завдяки тому, що значну частину відстані між абонентами голосовий сигнал у цифровому вигляді (у стислому стані) проходить по мережах пакетної комутації (по мережі Інтернет), а не по телефонних мережах з комутацією каналів. Сьогодні IP-телефонія забезпечує найдешевші або безкоштовні міжміські та міжнародні дзвінки, потрібно лише сплатити використаний трафік інтернет-провайдерів.

### 3.3. Призначення комп'ютерних мереж Інтранет та Екстранет

Для організації роботи е-бізнесу можна використовувати не лише глобальну мережу Інтернет, а й комп'ютерні мережі Інтранет та Екстранет.

*Інтранет* (внутрішня мережа) – внутрішня корпоративна мережа, що використовує стандарти, технології і програмне забезпечення Інтернету. Інтранет може бути ізольований від зовнішніх користувачів або функціонувати як автономна мережа, що не має доступу ззовні. В Інтранеті або взагалі немає підключення в Інтернет, або таке підключення суворо контролюване і доступ до нього має обмежене коло користувачів.

В Інтранеті використовують стандартні для Інтернету служби, зокрема HTML, HTTP, TCP/IP, SMTP, FTP, CGI, систему доменних імен і веб-браузери, що отримують і відображають інформацію з розміщених на підприємстві веб-серверів.

Інтранет-технології та інструменти використовують для задоволення чимраз більших потреб у спілкуванні та обміну інформацією всередині корпорацій: зв'язку з колегами електронною поштою і проведення інтернет-конференцій, збору, зберігання і поновлення найновішої інформації з мінімальними затратами на управління та високим рівнем безпеки.

Структура Інтранету, яка містить сторінки та посилання, дозволяє підтримувати різні програмні платформи, застосовувати на підключених до Інтранету робочих станціях різні операційні системи й апаратне забезпечення. Єдиною обов'язковою умовою для забезпечення функціонування є використання сумісного Інтернет-браузера. Сьогодні існують браузери практично для всіх комбінацій апаратних платформ та операційних систем. Так, наприклад, якщо один користувач використовує UNIX веб-браузер на робочій станції, що працює під UNIX, а інший користувач використовує Windows веб-браузер на робочій станції, яка працює під управлінням

операційної системи Windows, то веб-сервер зможе працювати із стандартними протоколами і надсилати двом браузерам однакові сторінки. Причому сторінка, яка відображається двома різними браузерами, виглядатиме однаково на обох комп'ютерах.

*Екстранет* (зовнішня мережа) – це захищена від несанкціонованого доступу корпоративна мережа, що використовує інтернет-технології з корпоративною метою, а також для надання частини корпоративної інформації й корпоративних додатків діловим партнерам компанії.

Питання гарантування безпеки в Екстранеті набагато серйозніші, ніж в Інтранеті. Для мережі Екстранет дуже важливим є ідентифікація користувача (який може й не бути співробітником компанії) й особливо захист від несанкціонованого доступу, тоді як для додатків Інтранету вони відіграють менш суттєву роль, оскільки доступ до цієї мережі обмежений фізичними рамками компанії.

Корпоративне застосування Екстранету – це закриті корпоративні портали, на яких розміщуються закриті корпоративні матеріали і надається доступ співробітникам компанії, які мають доступ до додатків для колективної роботи, систем автоматизованого управління компанією, а також доступ до обмеженої кількості матеріалів партнерам і постійним клієнтам компанії. Крім того, в Екстранеті можна застосовувати й інші сервіси Інтернету: електронну пошту, РТР і т. д.

### **3.4. Віртуальні приватні мережі**

Стрімкий розвиток інформаційних технологій, а також всесвітньої мережі Інтернет викликає потребу в захисті інформації, яку передають по мережі в корпоративних мережах. Великої проблеми захисту не виникає лише тоді, якщо використовують власні фізичні канали доступу, – у такому разі в цю мережу не мають доступу сторонні. На сьогодні вартість таких каналів досить висока, тому не кожна компанія дозволяє собі використовувати їх. Через це Інтернет є найдоступнішим. Інтернет є незахищеною мережею, тому бізнес-компаніям

потрібно використовувати різне програмне забезпечення для захисту конфіденційних даних, переданих по незахищеній мережі.

**VPN (Віртуальна приватна мережа, з англ. *Virtual Private Network*)** – це логічна мережа, створена поверх інших мереж, на базі загальнодоступних або віртуальних каналів інших мереж (рис. 22).

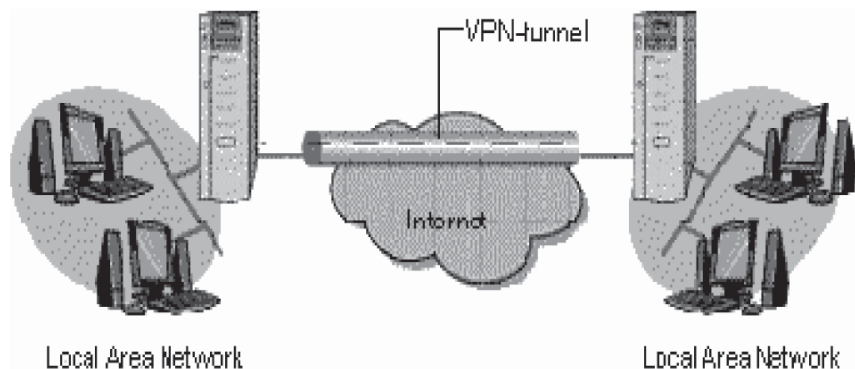


Рис. 22. Віртуальна приватна мережа

**VPN** – це технологія, яка об'єднує довірені мережі, вузли і користувачів через відкриті мережі, яким «не довіряють». Ці технології набувають чимраз більшого поширення серед не лише технічних фахівців, а й серед пересічних користувачів, яким також потрібно захищати інформацію (наприклад, користувачі інтернет-банків або інтернет-порталів). Незалежно від типу компанії (виробнича, торговельна, фінансова, або державна установа) обов'язково стикаються з потребою передачі даних між своїми філіями, клієнтами, покупцями, при забезпеченні якої виникає питання захисту інформації. Не всі бізнес-компанії можуть собі дозволити мати власні фізичні канали доступу, тому вони використовують технологію VPN, в основі якої відбувається з'єднання всіх підрозділів та філій і забезпечується гнучкість, економічність та безпека мережі.

Безпека передачі даних через загальнодоступні мережі реалізується за допомогою шифрування, внаслідок чого створюється закритий для сторонніх канал обміну інформацією. За допомогою VPN існує можливість об'єднати декілька географічно віддалених мереж компаній в єдину мережу з використанням для зв'язку між ними непідконтрольних каналів.

Віртуальну приватну мережу (VPN) створюють на базі загальнодоступної мережі Інтернет. І якщо зв'язок через Інтернет має свої недоліки, головним з яких є можливість потенційних порушень захисту і конфіденційності, то VPN може гарантувати, що через Інтернет направляється трафік<sup>1</sup>, так само захищений, як і передача всередині локальної мережі. Крім того, VPN забезпечує економію витрат.

По-перше, користувачі можуть звертатися до корпоративної мережі, не встановлюючи з нею комутоване з'єднання, отже, відпадає потреба у використанні модемів. По-друге, можна обійтися без виділених ліній (рис. 23).

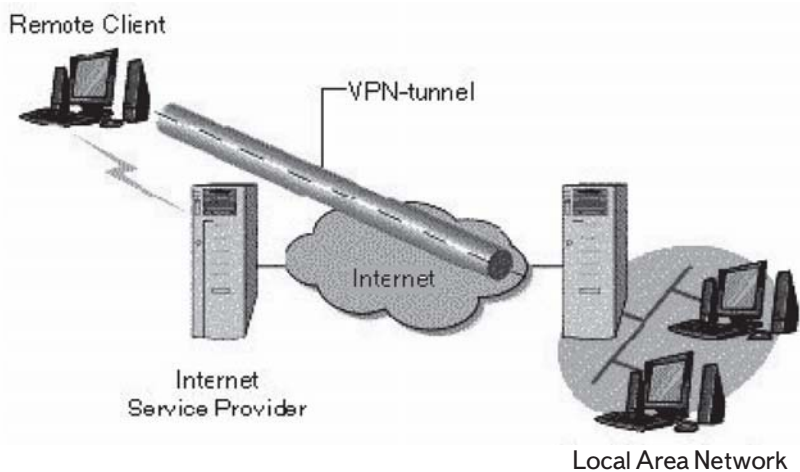


Рис. 23. VPN для двох офісних мереж

<sup>1</sup> Трафік (з англ. traffic – рух, транспорт) – у контексті пошукової оптимізації означає кількість відвідувачів сайту.

Маючи доступ до Інтернету, будь-який користувач може без проблем підключитися до мережі офісу своєї компанії. Система безпеки VPN потужна та захищає всю корпоративну інформацію від несанкціонованого доступу, оскільки інформація по мережі передається в зашифрованому вигляді. Повний доступ до даних може мати лише власник ключа до шифру.

За своїм призначенням VPN поділяють на такі види (рис. 24).

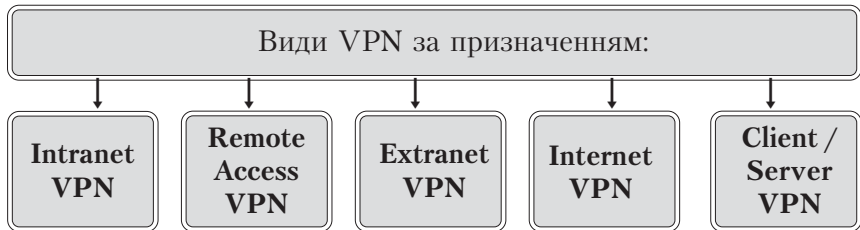


Рис. 24. Види VPN за призначенням

*Intranet VPN-мережу* використовують для об'єднання в одну захищену мережу кількох розподілених філій однієї компанії, які у свою чергу обмінюються інформацією відкритими каналами зв'язку.

*Remote Access VPN-мережу* використовують для створення захищеного каналу між сегментами корпоративної мережі, наприклад, офісом чи філією, і користувачем, який опрацьовує інформацію в домашніх умовах, підключається до корпоративних ресурсів з дому, корпоративного ноутбука чи смартфона.

*Extranet VPN-мережу* використовують зовнішні користувачі – наприклад, замовники або клієнти, яким обмежують доступ до цінної, конфіденційної інформації.

*Internet VPN-мережу* використовують для надання доступу до Інтернету провайдери, наприклад, до фізичного каналу підключається декілька користувачів.

*Client / Server VPN-мережа* забезпечує захист передачі даних між двома вузлами корпоративної мережі. Особливістю є те, що

VPN будується між вузлами, які перебувають в одному сегменті мережі, наприклад, між робочою станцією і сервером. Використовують її в тому випадку, коли в одній фізичній мережі потрібно створити декілька логічних мереж. Цей варіант схожий на технологію VLAN<sup>2</sup>, але замість поділу трафіку використовується його шифрування.

VPN має декілька переваг над традиційними приватними мережами. Це – економічність, гнучкість і зручність використання (рис. 25).

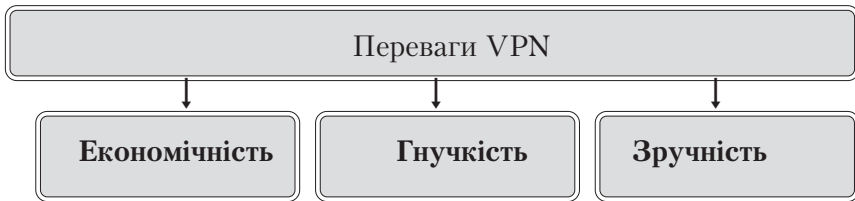


Рис. 25. Переваги VPN

*Економічність* полягає в тому, щоб частково обмежити зростання кількості модемів, серверів доступу, комутованих ліній та інших технічних засобів, які компанії змушені впроваджувати, для того, щоб забезпечити віддаленим користувачам доступ до своїх корпоративних мереж. Крім того, віртуальні приватні мережі дають можливість віддаленим користувачам звертатися до мережних ресурсів компанії не дорогими орендованими лініями, а через місцевий телефонний зв'язок.

---

<sup>2</sup> **VLAN** (англ.) *Virtual Local Area Network* – віртуальна локальна комп'ютерна мережа) – є групою хостів з загальним набором вимог, що взаємодіють так, ніби вони прикріплені до одного домену, незалежно від їх фізичного розташування. VLAN має ті самі атрибути, як і фізична локальна мережа, але дозволяє кінцевим станціям бути згрупованими разом, навіть якщо вони не перебувають на одному мережевому комутаторі. Реконфігурація мережі може бути зроблена за допомогою програмного забезпечення замість фізичного переміщення пристроїв.

*Гнучкість і зручність.* Ці переваги VPN-мереж пояснюються тим, що, на відміну від традиційних, ці мережі можуть забезпечити віддалений доступ до ресурсів компанії будь-якому уповноваженому користувачеві, що має зв'язок з Інтернетом. Завдяки цьому VPN-мережі дозволяють партнерам легко отримати доступ до мережних ресурсів підприємства через Інтернет, що сприяє зміцненню альянсів і підвищенню конкурентоспроможності. Цього важко досягти за допомогою традиційних приватних мереж, оскільки компанії, що бажають спільно використовувати мережні ресурси, часто мають несумісні системи. Дуже гостро ця проблема постає, коли багато компаній, таких як велике підприємство роздрібною торгівлі та його постачальники, хоче працювати разом через мережу.

Водночас, VPN-мережі мають також свої недоліки (рис. 26).

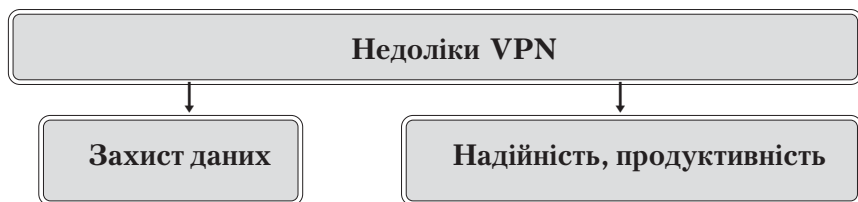


Рис. 26. Недоліки VPN

Проблеми захисту даних, такі недоліки, як надійність і продуктивність, і навіть відсутність відкритих стандартів стали досить поширеними для віртуальних приватних мереж. Розгляньмо ці недоліки детальноше

*Захист даних.* Для більшості інтернет-технологій ключовим є питання гарантування безпеки під час передачі даних. Віртуальні приватні мережі не є винятком. Їхні основні проблеми полягають в автентифікації користувачів за допомогою паролів і захисту зашифрованого VPN-каналу. З іншого боку, мережні адміністратори повинні старанно вибирати методи, які допомагають користувачам отримувати доступ до віртуальних приватних мереж.



Зазначені проблеми змусили деяких потенційних користувачів поставити під сумнів рівень захисту даних, якщо віртуальною приватною мережею управляє провайдер послуг Інтернету. Щоб заспокоїти недовірливих користувачів, провайдери використовують широкий набір різних схем шифрування і автентифікації. Наприклад, фірма «Aventail», яка випускає програмне забезпечення для віртуальних приватних мереж, пропонує пакет програм для автентифікації клієнтів і шифрування лише на рівні сеансу. Компанія «VPN Technologies» постачає устаткування, яке встановлюють між маршрутизатором та глобальною мережею, воно виконує шифрування, автентифікацію і стиснення даних.

### **3.5. Інтернет як база електронного бізнесу**

Інтернет являє собою структуру, яка дозволяє користувачам обмінюватися інформацією на відстані, працювати, проводити дослідження, обговорення, передачі файлів і т. д.

Глобальна комп'ютерна мережа Інтернет вважається «четвертим каналом», що зв'язує людей між собою (після особистого спілкування, телефону і пошти). В інформаційному світі існують дві відомі технологічні тенденції:

1. Потужність комп'ютерів зростає вдвічі кожні десять місяців.
2. Корисність мережі для суспільства пропорційна квадратові числа користувачів.

Надзвичайно високі темпи зростання глобальної комп'ютерної мережі Інтернет зумовлені тим, що вона базується на обох наведених вище закономірностях. Нині світ бурхливо переживає ще один бум – зміщення акцентів з комунікаційної та інформаційно-пошукової функцій Інтернету на реалізацію за її допомогою сучасного бізнесу. Це відбувається завдяки здатності мережних технологій докорінно змінювати спосіб взаємодії між людьми і компаніями, методи дослідницької діяльності, купівлі-продажу тощо. Інтернет не тільки забезпечує швидке «розкручування» нового, мережного, бізнесу, а й змінює та підсилює конкуренцію в більшості традиційних галузей

економіки, таких як ЗМІ, роздрібна торгівля, інформатизація, телекомунікації, фінансові послуги, транспортування, освіта тощо.

Електронний бізнес неможливий без нормального функціонування економіки, без самого Інтернету. Інтернет має унікальні можливості для ведення бізнесу і виступає в ролі двох основних елементів:

*По-перше, Інтернет* – новий засіб комунікації, що є комунікаційною моделлю «багато-багатьом», в основі якої лежить pull-модель одержання інформації споживачами. Інтернет є гіпермедійним засобом, який подає інформацію і який значно відрізняється від традиційних засобів масової інформації високою гнучкістю, інтерактивною природою і масштабом.

Pull-модель лежить в основі Інтернету, в ній інформація надається на запит. Ця особливість Інтернету пов'язана з активною роллю споживачів, зумовленою контролем над пошуком інформації завдяки різним пошуковим і навігаційним механізмам. Це ставить перед компаніями, які використовують Інтернет як середовище для комерції, складне завдання, яке полягає в потребі докладання якнайбільших зусиль до залучення користувачів і вимагає від них пильнішої уваги до потреб покупців, нових підходів і сучасних технологій.

*По-друге, Інтернет* – глобальний віртуальний електронний ринок, який не має територіальних чи тимчасових обмежень, що дозволяє інтерактивно купувати товари і значно змінює можливості підприємств у просуванні товару і місце дистриб'ютивних фірм у цьому процесі.

Насамперед Інтернет охоплює найдешевші та найкращі на сьогодні технічні комунікації, що відкриває бізнесменам і споживачам можливості встановлювати і підтримувати в режимі реального часу постійний зв'язок з будь-яким респондентом у світі.

Засоби захисту передавання електронних повідомлень роблять такий зв'язок надійним і ефективним. Завдяки цьому долаються географічні та національні кордони географічного простору. Весь світ стає клієнтом фірми, що визначає стратегію

маркетингу, оскільки ареною боротьби за споживачів, а відповідно і конкуренції, стає весь світовий економічний простір. Це до небачених меж розширює можливості компанії, хоча і підвищує її ризики. Переваги такої роботи демонструють показники фірми «Amazon.com» яка продала книжки із свого офісу двом мільйонам осіб із 160-ти країн світу.

Крім того, широкі можливості доступу до інформації створюють умови для досконалої конкуренції.

Глобальна мережа стала неперевершеним засобом для проведення маркетингу і здійснення прямих онлайн-продажів, підвищення рівня обслуговування клієнтів, найпотужнішим інструментом управління компанією і джерелом інформації для наукових і практичних розробок. Перетворення Інтернету на всесвітню торговельну платформу значно ослаблює потребу в торговельному посереднику.

Маркетинг у глобальній мережі забезпечує отримання й аналіз реакції споживачів на будь-які дії компанії через відстеження поведінки відвідувачів корпоративного веб-сайту. В мережі практикуються цільові розсилання електронних повідомлень реальним і потенційним клієнтам фірми та розміщення реклами на часто відвідуваних тематичних сайтах.

Створення компанією сайту власної електронного магазину для прямих продажів через мережу сприяє значному підвищенню їхнього обсягу завдяки необмеженому розширенню ринку покупців – користувачів Інтернету, мережі, яка не має географічних кордонів. Прямі продажі через мережу дають змогу підвищити рівень «індивідуалізації» обслуговування певного клієнта, врахувати його особисті побажання і смаки.

Доступ співробітників філій великої компанії до централізованих корпоративних баз даних через Інтернет спрощує керованість такою установою через підвищення рівня інформованості.

Водночас це значно скорочує операційні витрати, відчутно знижує собівартість і ціни товарів. Складне управлінське завдання з налагодження спільної роботи багатьох структурних

підрозділів установи під час опрацювання інформації розв'язують шляхом створення і реалізації Інтранету – локальної комп'ютерної мережі підприємства, яка працює на основі Інтернет-технологій.

Розрізняють дві моделі підтримки бізнесу в Інтернеті (рис. 27):

- моделі підтримки бізнесу, що існує;
- моделі створення нового бізнесу в Інтернет.

Розрізняють два типи моделей

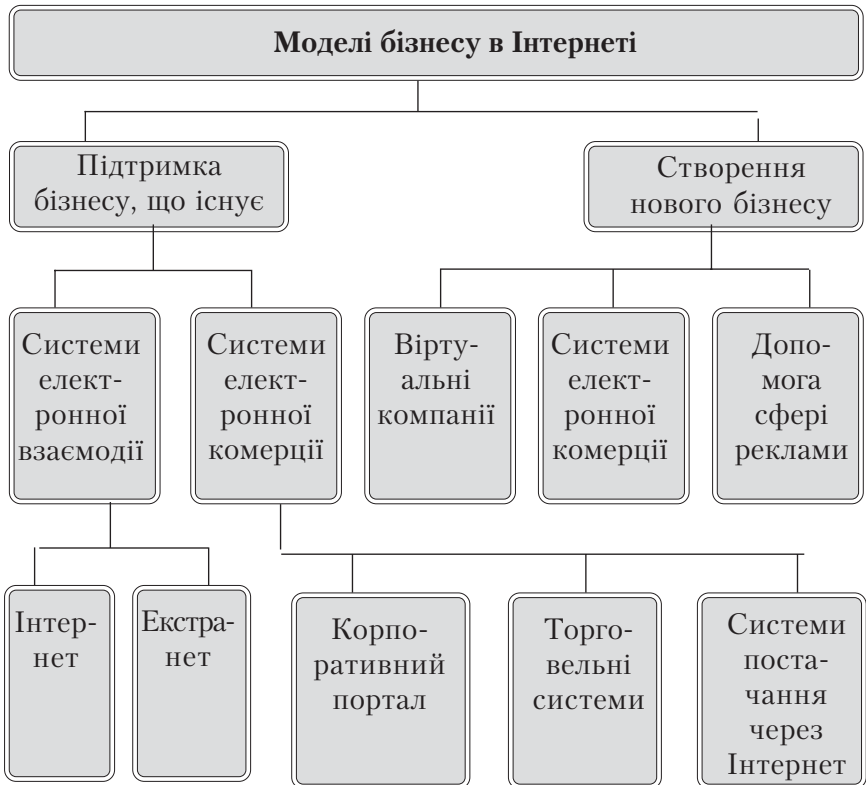


Рис. 27. Моделі бізнесу в Інтернеті

Моделі підтримки бізнесу, що існує, засновані на використанні мережі Інтернет для підтримки або розширення бізнесу, що існує. До цієї групи відносяться наступні моделі:

- побудова мережі Інтранет, тобто налагодження тіснішої взаємодії між співробітниками і підрозділами компанії, зокрема територіально-віддаленими;

- побудова мережі Екстранет, що включає партнерів компанії, наприклад, її постачальників і замовників, для ефективнішого обміну комерційною, маркетинговою та сервісною інформацією;

- організація корпоративного порталу в Інтернеті, призначеного для найширшої інтернет-аудиторії і такого, що інтегрує в собі весь комплекс маркетингових і торговельних комунікацій. Створення корпоративного порталу в Інтернеті в цьому випадку позначає організацію зовнішніх і внутрішніх інформаційних та бізнес-комунікацій компанії, які об'єднують в собі концепції Інтранету і Екстранету.

Разом з можливістю побудови ефективних систем взаємодії з усіма суб'єктами ринку бізнес-моделі підтримки бізнесу, що існує, включають в себе моделі електронної комерції, тобто схеми використання Інтернету як для продажів товарів і послуг споживачам, так і для організації через нього системи постачання компанії.

### **Запитання для самоперевірки**

1. Дайте коротку характеристику основних понять Інтернету.

2. Що являє собою сьогодні глобальна мережа Інтернет?

3. Опишіть технології та способи використання Інтернету.

4. Охарактеризуйте відмінності між Інтранетом та Екстранетом.

5. Проаналізуйте технологію віртуальних приватних мереж.

6. Як поділяють мережі за призначенням VPN?

7. Які переваги й недоліки VPN?

8. Які основні напрями використання Інтернету для електронного бізнесу?

9. Чому без Інтернету та розвитку інтернет-технологій і сервісів розвиток електронного бізнесу неможливий?



## **ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ В МАСШТАБАХ ПІДПРИЄМСТВА**

### **4.1. Інформаційні системи класу ERP**

З розвитком комп'ютерних мереж та інформаційно-комунікаційних технологій для автоматизованого керування бізнесом на підприємствах використовують інформаційні системи, які також потужно розвиваються і дозволяють підвищувати ефективність діяльності підприємств.

Інформаційні системи призначені для того, щоб забезпечити доступ до інформації для всього персоналу в масштабах підприємства, незалежно від того, де перебувають працівники підприємства. Інформаційні системи базуються на ідеї, що персонал має бути впевнений, що інформація, якою вони користуються, є актуальною і такою, якій можна довіряти. Інформаційні системи також призначені для того, щоб збирати дані, використовуючи одне програмне забезпечення, а також оптимізувати систематизацію цих даних та забезпечити простий доступ до них.

Інформаційні системи в масштабах підприємства стали використовувати дедалі частіше, оскільки комерційні підприємства розгортаються у всьому світі й управлінські рішення організації були передані таким чином, щоб місцеві менеджери змогли отримати більше автономії в ухваленні рішень, але в ухваленні потрібного рішення все ще треба бути обізнаним у діяльності всієї організації.

Розрізняють такі інформаційні системи, які використовують на підприємствах:

- ERP-системи (Enterprise Resource Planning System) – системи управління ресурсами;
- SCM-системи (Supply Chain Management) – системи управління логістичним ланцюжком постачань;
- CRM-системи (Customer Relationships Management) – системи управління взаємовідносинами з клієнтами.

Розгляньмо їхні особливості.

*Системи класу ERP (Enterprise Resource Planning System) – системи управління ресурсами.*

Під терміном ERP розуміють спеціалізоване програмне забезпечення, яке виконує функції автоматизації певних напрямів діяльності підприємства. Відповідно під ERP-системами розуміють інформаційні системи, які використовують програмне забезпечення ERP. Ці системи спеціально проєктують, щоб дозволити персоналові в межах організації розглядати однаковий набір даних.

Системи управління ресурсами підприємства (ERP) мають усі характеристики систем у масштабах підприємства, але їх виділяє те, що їх створюють як системи підприємства і всю функціональність, потрібну на типовому великому підприємстві, вбудовано в той же набір програмного забезпечення.

Отже, системи ERP долають традиційні перешкоди, які історично перешкождали вільному потокові інформації на підприємствах. Відповідно великі системи ERP мають усебічний набір функціональності і використовують централізовані бази даних для збереження даних організації так, щоб увесь персонал користувався одними й тими ж даними.

Діючі ERP-системи можна умовно поділити на два типи:

- 1) ERP-системи, спеціально призначені для автоматизації певного виду діяльності підприємства;
- 2) ERP-системи для надання послуг.

В основу роботи сучасних ERP-систем покладено використання нових інформаційних технологічних платформ, а саме:

**SOA (Service Oriented Architecture)** – використовується для стандартизації взаємодії і сумісної роботи різних прикладних

програм. Серед практичних прикладів SOA можна зазначити впровадження веб-сервісів у роботу ERP-систем. При цьому веб-додатки взаємодіють між собою згідно зі стандартними протоколами, які можуть включати протоколи XML, HTTP, UDDI, SOA. Однією з основних переваг SOA є можливість швидко і з якнайменшими витратами реагувати на зміни в компанії, рекомбінуючи сервіси відповідно до нової конфігурації бізнес-процесів, а не розробляючи систему повторно від самого початку. Іншими характеристиками SOA є чимраз більша модульність розгортання та кросплатформеність.

**SaaS (Software as a Service)** – надає сервіси повного віддаленого управління ERP-системою. Наприклад, для організацій, які не мають самостійного досвіду управління системою. Компанії, які використовують SaaS, можуть швидко розгорнути або змінити програмні додатки, використовуючи Інтернет як корпоративну платформу для ефективного управління бізнесом. SaaS надає широкі можливості з впровадження ERP навіть для невеликих компаній (із загальною кількістю комп'ютерів не більше десяти). При цьому значно зменшуються витрати на підтримку роботи IT-інфраструктури та закупівлю ліцензій на використання програмного забезпечення.

Зазвичай ERP-система включає в себе різні функціональні модулі, наприклад, бухгалтерський і податковий облік, управління складом, транспортування, казначейство, кадровий облік, управління взаємовідносинами з клієнтами. Різні програмні модулі єдиної системи ERP дозволяють замінити застарілі окремі інформаційні системи з управління логістикою, фінансами, складом, проектами. Вся інформація зберігається в єдиній базі даних, звідки її можна в будь-який час отримати на запити від її користувачів.

В основі ERP-систем лежить принцип створення єдиного сховища (репозитарію) даних, що містить всю корпоративну бізнес-інформацію:

- фінансову інформацію;
- виробничі дані;



- дані з персоналу
- та ін.

Впровадження ERP-системи – досить складний і тривалий процес. Інтеграція ERP-системи в бізнес-процеси компанії передбачає серйозні зміни логіки внутрішніх процедур у компанії, реінжинірингу бізнес-процесів, а також значні зміни в роботі її співробітників. Через складність проекту терміни впровадження систем класу ERP досить великі (2–3 роки), але впровадження системи класу ERP дає такі можливості:

- планувати потреби в матеріалах і складниках, терміни і обсяги поставлень для виконання плану виробництва продукції;
- регулювати наявність продукції (надлишки, дефіцит) і знижувати витрати на її зберігання;
- регулювати процес виробництва, своєчасно реагуючи на зміну попиту;
- оптимізувати бізнес-процеси в компанії шляхом скорочення матеріальних і тимчасових витрат;
- контролювати постачання і якість сервісу для клієнтів.

До позитивних сторін упровадження ERP-системи на підприємстві (в організації) можна віднести:

- скорочення рівня страхових запасів;
- своєчасність поповнення матеріально-технічних ресурсів;
- підвищення оборотності оборотних коштів;
- скорочення неліквідних запасів і кількості непланових закупівель;
- підвищення обсягів виробництва та підвищення ефективності;
- ефективний контроль витрат матеріалів;
- підвищення ефективності ціноутворення;
- зниження трудовитрат на формування бухгалтерської звітності.

В ERP-системах реалізовано такі основні функціональні блоки, як:

- *Планування продажів та виробництва.* Результатом дії блоку є розробка плану виробництва основних видів продукції.

- *Управління попитом.* Цей блок призначено для прогнозування майбутнього попиту на продукцію, визначення обсягів замовлень, які можна запропонувати клієнтові в конкретну мить, визначення попиту дистриб'юторів, попиту в рамках підприємства та ін.

- *Укрупнення планування потужностей.* Використовують для конкретизації планів виробництва і визначення рівнів їх здійсненності.

- *Основний план виробництва* (план-графік випуску продукції). Визначають продукцію в кінцевих одиницях (вироби) з термінами виготовлення та кількістю.

- *Планування потреб у матеріалах.* Визначають види матеріальних ресурсів (збірних вузлів, готових агрегатів, купованих виробів, вихідної сировини, напівфабрикатів та ін.) і конкретні терміни їхнього постачання для виконання плану.

- *Специфікація виробів.* Визначає склад кінцевого виробу, матеріальні ресурси, потрібні для його виготовлення, та ін. Фактично специфікація є сполучною ланкою між основним планом виробництва та планом потреб у матеріалах.

- *Планування потреб у потужності.* На цьому етапі планування проводять детальніше, ніж на попередніх рівнях, визначають виробничі потужності.

- *Маршрутизація/виробничі центри.* За допомогою цього блоку конкретизують як виробничі потужності різного рівня, так і маршрути, відповідно до яких випускають вироби.

- *Перевірка і корегування цехових планів за потужністю.*

- *Управління закупівлями, запасами, продажами.*

- *Управління фінансами* (ведення головної книги, розрахунки з дебіторами та кредиторами, облік основних засобів, управління готівкою, планування фінансової діяльності та ін.).

- *Управління витратами* (облік усіх витрат підприємства та калькуляція собівартості готової продукції або послуг).

- *Управління проектами / програмами.*

ERP-система автоматизує завдання, вбудовані у виконання бізнес-процесів. Так, при отриманні замовлення від споживача менеджер має всю інформацію про відносини із замовником

та його кредитний рейтинг. Коли один підрозділ закінчує працювати із замовленням, інформація автоматично передається в наступний підрозділ. При автоматизації виключаються багатократні помилки введення інформації, втрати документів та інші подібні випадки. Внаслідок цього замовлення опрацьовується швидше та без помилок. Аналогічні можливості виникають у багатьох інших службах – службах персоналу, виробничого відділу, відділу маркетингу, службах постачання. Єдина інформаційна база дозволяє враховувати взаємозв'язок окремих процесів, як, наприклад, завантаження замовлень на поточний місяць та графік відпусток персоналу.

ERP-система змінює ставлення персоналу окремо та служб загалом до своєї роботи. Тепер менеджери, які ведуть та відповідають за замовлення, володіють інформацією про його стан у будь-яку мить і з усіх аспектів: чи поступила оплата за роботу, чи достатньо складників на складі, чи вистачить у графіку виконання робіт їхнього замовлення потрібного терміну та ін.

Компанії вибирають ERP-системи, виходячи з таких основних міркувань.

*1) об'єднання фінансових даних.*

Коли керівник хоче отримати уявлення про загальний стан справ у компанії, він може отримати багато версій, і всі вони будуть правильні. Кожен підрозділ веде свій облік, кожен має свою думку щодо внеску в спільну справу, і далеко не завжди легко зрозуміти – витрати на маркетинг достатні чи надмірні, окуповуються чи ні.

*2) стандартизація виробничих процесів.*

Виробничі компанії, особливо ті, в яких багато підрозділів, географічно віддалених, розташованих у різних країнах і на різних континентах, усвідомлюють, що окремі підрозділи можуть користуватися різними методами обліку, різними комп'ютерними системами, так що не завжди кінці сходяться з кінцями. Об'єднана багатовалютна система дозволяє скоротити персонал і уніфікувати облікові процеси. Розвиток Інтернету забезпечує простий доступ до даних з будь-якого,

найвіддаленішого місця. Крім того, коли виробництво кінцевого продукту роздроблене на виробництво складників у різних місцях, не менш важливо забезпечити технічну сумісність, єдність методів контролю, своєчасність поставлень партій сировини, заготовок, складників.

### *3) об'єднання даних про персонал.*

ERP-система з успіхом розв'язує завдання об'єднання даних про персонал у різних підрозділах – кадровий добір, перспективи зростання, перепідготовку і т. п.

Фактично ERP-системи є своєрідним комп'ютерним поданням способів ведення бізнесу різними компаніями. Кожна галузь промисловості має свої особливості, тому розробники систем орієнтують їх на застосування в різних галузях, де їхні можливості проявлятимуться якнайширше.

ERP-системи значно спрощують роботу підприємства з автоматизації діловодства та управління діяльністю – як виробничою, так і соціально-комунікативною. Подібні системи добре справляються з великим колом завдань, але їхнім спільним недоліком є «точковість». Вона полягає в тому, що розробники використовують тільки інструментальні засоби, які їм більше подобаються, а також використовують системи керування базами даних різних типів, при цьому в більшості випадків не забезпечується сумісність та інтеграція з рішеннями інших виробників.

## **4.2. Інформаційні системи класу SCM**

*Системи класу SCM (Supply Chain Management) – автоматизовані системи управління ланцюгом постачання*

Основним завдання є – підвищення ефективності логістики. Вона дозволяє:

- оцінювати витрати на постачання;
- ефективно управляти перевезенням вантажів та обирати для виконання замовлення найоптимальніший маршрут і відповідного виконавця;
- оцінювати потребу прогнозування витрат за кожним постачанням товару та в системі його виконання;

- оптимізувати процеси постачання;
- забезпечити якість постачання, швидкість та його прогнозованість.

Інші завдання, які розв'язують системи класу SCM:

- обирають найвигідніших партнерів та умови, що загалом дає потрібну економію;
- зменшуються можливості зловживань внаслідок великої прозорості відносин із замовником;
- гарантована якість залучає нових дилерів;
- оборотність товарних запасів збільшується, одночасно знижується потреба у власних коштах, товарних кредитах постачальника та кредитах банку.

Система класу SCM може бути використана для:

- виробництва;
- дистриб'юторських компаній;
- магазину;
- логістичних організацій;
- транспортних організацій.

За допомогою систем класу SCM можна змінити ситуацію, коли аналіз усіх витрат з постачання будь-яким підрядником або з деякого маршруту показує його збитковість, а компанія продовжує його використовувати.

Інші класи систем підтримки виробничо-комерційного циклу:

- PLM (Product Lifecycle Management) – управління життєвим циклом продуктів;
- PDM (Product Data Management) – системи управління виробничими даними.
- APS (Advanced Planning / Scheduling) – розвиток системи планування; розширене планування виробничих завдань.

### **4.3. Інформаційні системи класу CRM**

*Системи класу CRM (Customer Relationships Management) – системи управління взаємовідносинами з клієнтами.*

Функціональний склад систем класу CRM можна подати так:

- функціональність продажів (управління контактами, клієнтами);

- функціональність управління продажами (прогнозування, аналіз циклів, фіксована і довільна звітність);
- функціональність продажів по телефону;
- підтримка обслуговування клієнтів (HelpDesk);
- маркетинг (управління маркетинговими компаніями);
- звіти для вищого керівництва;
- інтеграція з ERP;
- синхронізація з різними додатками та системами;
- функціональність електронної торгівлі;
- мобільні продажі (робота з системою поза офісом).

Переваги використання систем класу CRM:

- збільшення обсягів продажів;
- збільшення маржі;
- підвищення задоволеності клієнтів;
- зниження адміністративних витрат на збут та маркетинг.

Інші переваги використання систем цього класу:

- Вимоги клієнта не забуваються.
- Дані про колишніх клієнтів та про причини відмов не пропадають.
- Дублювання співробітниками дій один одного виключаються.
- Дані про зв'язки клієнта зберігаються.
- План продажів може легко скласти та відкорегувати керівництво за даними звітів менеджерів. Індивідуальний план роботи менеджерів може бути складено «від досягнень».
- Моніторинг звітів дозволяє аналізувати роботу менеджерів, усуваючи проблему «чорного ящика», і оцінювати ефективність їхньої роботи (сума укладення контрактів за період).

#### **4.4. Колаборативні та внутрішні системи підприємства**

Колаборативні системи і внутрішні системи підприємства стають дедалі більше поширенішими, оскільки електронний бізнес стає досвідченішим і компанії стають більше пов'язаними між собою. Колаборативні системи – це інформаційні системи, які дозволяють взаємодіяти між фірмами для забезпечення

можливості працювати разом над загальними діловими ініціативами і ризикованими підприємствами. Внутрішні системи підприємства з'являються через зростання взаємодії в партнерському електронному бізнесі між підприємствами та їхніми клієнтами, постачальниками, персоналом і конкурентами.

### **Співпраця з клієнтами**

Рання форма співпраці з клієнтами виникає з залученням клієнтів до створення чи удосконалення товарів та послуг. Компанія «Levi Strauss&Co»<sup>1</sup> була одним із прикладів такої співпраці. Через свій веб-сайт ця компанія пропонувала клієнтам варіант створення їхніх власних джинсів через введення їхніх власних вимірів, а потім замовляючи їх через Інтернет. Маючи можливість створити пару джинсів, які відповідають їхнім вимірам, клієнти по суті співпрацювали в дизайні тих джинсів. Партнерська система в цьому випадку була Інтернетом.

Інший приклад – Системи «Cisco», один зі всесвітніх провідних постачальників технічних мережевих засобів, таких як маршрутизатори (роутери), док-станції, вимикачі (оператори). Вони ініціювали декілька додатків, які використовують Інтернет як засіб для співпраці з клієнтами. Наприклад, їхні клієнти можуть зареєструватися на веб-сайті в чаті і взаємодіяти з представниками Cisco за допомогою дошки інструментів, щоб обговорювати технічні проблеми. Дошку інструментів використовують, щоб обмінятися малюнками для того, щоб дослідити можливі розв'язання проблем. Ця ініціатива була успішна і пізніше була поширена, щоб включити здатність клієнтів одночасно взаємодіяти з представниками компанії, користуючись телефоном й Інтернетом. Справді партнерський елемент з'являється тоді, коли клієнти клацають кнопку «допомога», щоб запросити безпосередній телефонний виклик від представника «Cisco» і встановити зв'язок між їхніми відповідними браузерами. Оскільки клієнт і представник

<sup>1</sup> Levi Strauss & Co — американська компанія, що спеціалізується на пошитті джинсового одягу. Її заснував Лев Штраус і Джейкоб Девіс 1873 року в місті Сан-Франциско (США).i

говорять по телефону, вони можуть управляти Інтернетом разом, користуючись їхніми пов'язаними браузером, ділячись електронними документами і заповнюючи загальні форми на веб-сайті. Ця пов'язана система браузера – хороший приклад партнерської системи з використанням Інтернету.

### **Співпраця з постачальниками**

Прикладом співпраці з постачальниками може бути залучення постачальників кількома автовиробниками – кажуть, що деякі автовиробники могли б і не стати автомобільними виробниками, діючи координаторами діяльності їхніх постачальників. «Ford Motor Company» – хороший приклад компанії, яка користується колаборативними методами для дизайну продукту. Перед появою колаборативних систем, Форд відправляв малюнки нового продукту постачальникові, який у свою чергу додавав свій компонент і відсилав малюнки назад Фордові, а той потім передавав малюнки іншим постачальникам, залученим до розроблення цього продукту. Отже, в процесі перегляду і поширення серед постачальників кінцевий варіант продукту вдосконалювався. Природно, цей процес займав чимало часу, незважаючи навіть на те, що малюнки було переслано електронним шляхом, тому що це був лінійний процес з кожним учасником, який переглядав малюнки по черзі.

Щоб удосконалити цей процес, Форд використав систему під назвою «Цифровий макет», яка міститься на веб-сайті і дозволяє всім постачальникам працювати над дизайном одночасно. Це означало, що процес було змінено від послідовного до діалогового – повністю партнерської діяльності. У цьому прикладі Інтернет став головною ланкою такої партнерської системи. Форд добився успіху в цьому виді співпраці і користується дуже подібною системою для свого «Світового автомобільного дизайну», де співробітники з усього світу працюють разом над системою, щоб проектувати нові автомобілі. Партнерські системи цього типу поширюються не лише в межах автомобільної промисловості, але і в інших промислових галузях.

Нещодавно ми побачили швидке зростання автомобільного виробництва за межами Північної Америки – в азійських



країнах, таких як Китай, Корея, і Японія, завдяки процесові аутсорсингу. У той час, як аутсоринг має економічне походження, не обов'язково маючи стосунок до електронного бізнесу, існування технології з партнерською метою є критичним у здійсненні та управлінні бізнес-процесами.

### **Співпраця з персоналом**

Впродовж декількох років систему Lotus Notes<sup>2</sup> було використано в бізнес-структурах з метою партнерської роботи у проектах. Перевага Lotus Notes полягає в тому, що вона проектується для співпраці, дозволяючи персоналу, задіяному в проекті, подати документи в (вільному доступі) центральному розташуванні, і ці дані доступні іншим членам команди, незважаючи на їхнє розташування. Це було ідеально для консалтингових призначень для великих компаній, тому що консультанти в Торонто, Галіфаксі і Ванкувері, наприклад, змогли працювати, використовуючи Lotus Notes, який підтримував би їхні файли на центральному сервері, і дозволяли всім консультантам показувати, оглядати, коментувати і навіть змінювати ту документацію. Отже, робочі паперові файли для повної консультаційної роботи змогли використовувати у вільному доступі, тобто виключають дублювання і мінімізують незгодженості, оскільки робота триває, а не міститься тільки на одному пристрої. Ця система може бути використано між компаніями, а також і в межах компаній.

### **Співпраця з конкурентами.**

Торгова біржа «Covisint»<sup>3</sup> забезпечує чудовий приклад співпраці з конкурентами. Понад 2000 торгових бірж було

---

<sup>2</sup> Lotus Domino та Notes – інтегрована система для колективної роботи, призначена для збору, організації й розподілу інформації та знань, багатобічний програмний продукт, до складу якого входять різні інформаційні технології.

<sup>3</sup> Covisint – американська компанія інформаційних технологій, заснована 2000 року консорціумом організацій, зокрема «General Motors», «Ford», і «DaimlerChrysler». У лютому 2004 року «Compuware Corporation» придбала «Covisint».

сформовано під час буму інтернет-компаній фактично в усій промисловості. Одна з цілей цього підходу – це поява користувачів з обмінними компаніями, таким чином піднімаючи капітал для торгового обміну на фондовій біржі, починаючи з початкового буму на фондовому ринку в інтернет-компаніях, цей аспект торгових бірж значною мірою закінчився. Крім того, багато торгових бірж пішло поза бізнесом. Навіть «Covisint» довелося змінити його бізнес-модель і власність для виживання. Проте численні торгові біржі все ще існують і забезпечують хороший приклад партнерської торгівлі.

Більшість з колаборативних систем є щонайменше частково заснованими на Інтернеті. Дійсно, останніми роками Інтернет був головним сприятливим чинником для всіх видів такої співпраці. Оскільки співпраця зростає інтенсивно, стає складнішою, системи також зростатимуть і стануть більше складнішими в управлінні. Тому управління системами передбачає різні способи – аутсорсинг, розміщення системного управління в руках окремого об'єкта (як, наприклад, біржа), укладання договору з управлінням з одним або більше учасниками співпраці, управління кожним з учасників частиною системи, яка просто знаходиться в межах його власної системи. Підхід до управління залежить, зокрема, від того, хто є власником системи і хто є системним програмістом, від них і залежатимуть вдосконалення та розвиток прикладного програмного забезпечення і системи на конкурентному рівні.

Коли колаборативну систему прийнято, специфічні процеси можуть мінятися, оскільки деякі функції може бути перерозподілено між партнерами, можуть змінюватись посадові обов'язки персоналу, при цьому виникає потреба в персональних змінах через ефективність, якої було досягнуто, а також функції міняються при скороченні штату.

## 4.5. Особливості інформаційного рішення для електронного бізнесу і комерції

### *Технологічне рішення*

Технологічне рішення описує однакове та ефективне використання наявних і впроваджуваних автоматизованих систем всередині організації, стандартів і правил, за якими здійснюється взаємодія із зовнішніми джерелами інформації та залучають партнерів. Високий рівень стандартизації спрощує і здешевлює технічний супровід потрібних для ведення бізнесу автоматизованих систем. У той же час у більшості випадків електронний бізнес є розширенням бізнесу традиційного і наявність сформованої інформаційної інфраструктури організації слід враховувати при формуванні технологічного рішення.

При описі технологічного рішення повинні бути визначені:

- архітектура системи;
- використовувані програмно-апаратні платформи та інструменти;
- засоби доступу до інформації клієнтів системи.

Найскладнішою частиною технологічного рішення є архітектура системи. Архітектурне рішення має бути розумним компромісом між потребою інтегрувати наявні в організації бази даних та інформаційні технології з бажанням створити перспективну технічну основу для всієї подальшої економічної діяльності організації в кіберпросторі.

Складність завдання визначається тим, що, як правило, попередні технологічні рішення в галузі автоматизації були замкнуті, тобто не мали виходу у відкриті інформаційні інфраструктури. Перехід у галузь рішень, орієнтованих на представництво в Інтернеті, потребує принципово нового рівня рішень в галузі гарантування безпеки і надійності створюваної системи. Крім того, пропонувані архітектурні рішення повинні відповідати стандартам мережі Інтернет. Тому потрібна прозора (тобто непомітна) для зовнішніх користувачів системи трансформація інформації з форматів внутрішніх інформаційних ресурсів у формати стандартних інформаційних серверів.

Використовувані програмно-апаратні платформи та інструменти значною мірою визначаються економічними, а не

технологічними факторами. Можна впевнено стверджувати, що для всіх основних програмно-апаратних платформ представлено широкий спектр рішень, орієнтованих на підтримку електронного бізнесу.

Визначальними факторами при ухваленні рішення, крім факту наявності потрібного функціоналу та рівня технологічності системи, повинні бути сукупна вартість володіння (Total cost of Ownership – TCO) і показник повернення інвестицій (Return on Investment – ROI). Вирішальний вплив на вибір програмно-апаратної платформи і програмних інструментів справляють наявні в організації обчислювальні засоби, досвід і кваліфікація персоналу, пов'язаного з супроводом обчислювальної техніки та проектуванням автоматизованих систем, і стратегічні рішення керівництва організації в галузі розвитку інформаційної інфраструктури.

### ***Рівні інтеграції електронного бізнесу***

Освоєння Інтернету як платформи ведення електронного бізнесу завжди починається з етапу позначення власної присутності у веб-просторі. На першому етапі організація створює набір інформаційних сторінок з даними, що характеризують напрямки діяльності організації: відомості про товари і послуги, контактні адреси, телефони і т. п. Іноді з такою сторінкою може бути пов'язана деяка внутрішня база даних організації (наприклад, цін на товари), причому зміни в базі даних призводять до оновлення вмісту інформаційних сторінок. На цьому етапі Інтернет використовують як додатковий рекламний канал і весь інформаційний потік спрямований назовні організації.

Складніший етап потребує організації інформаційного потоку ззовні. Відповідний потік може містити потрібні дані про стан ринку (опитування користувачів), а може бути формою економічної взаємодії, наприклад заповненням форми із замовленням на товар. Вихід на цей етап обіцяє значущіший економічний ефект, але для здійснення переходу організації слід подолати бар'єр безпеки. Потрібно вийти на рівень рішень, що допускають взаємодію зовнішніх користувачів з внутрішніми структурами організації (як базами даних, так і з персоналом).

При виході на рівень надання послуг користувачеві «з вулиці» (точніше, з віртуальної вулиці) треба брати до уваги можливість його деструктивного впливу на ресурси організації. Надання персоналові можливості взаємодії зі структурами кіберпростору створює умови для нецільового використання фінансових ресурсів організації, наприклад, використання електронної пошти та робочого часу для листування, що не відноситься до службових обов'язків.

На наступному етапі розробляють і впроваджують рішення, що забезпечують проведення через Інтернет окремих операцій економічної діяльності організації: оформлення замовлень, укладання договорів, розрахунки з постачальниками і покупцями і т. п. Кожна програма працює як автономна структура і має власний інтерфейс з інформаційними ресурсами організації. Економічна доцільність кожного рішення стає чимраз явнішою, накопичений досвід і підготовка персоналу в галузі гарантування безпечного ведення бізнесу в кіберпросторі вселяє певний оптимізм у керівництво.

Вступ до етапу реальної інтеграції призводить до наскрізної координації всіх бізнес-процесів. Інтеграція відбувається на основі єдиного інформаційного сервера організації, щоб інтегрувати інформацію з усіх попередніх баз даних. Інтеграція дозволяє координувати роботи зі зниження витрат при формуванні ланцюжків доданої вартості та підвищення ефективності при здійсненні як зовнішніх, так і внутрішніх операцій.

На наступному етапі здійснюють інтеграцію всіх фірм, що беруть участь у виробництві товарів і послуг у деякому секторі ринку. Інтеграція відбувається на основі створення єдиного інформаційного середовища для управління процесом виробництва, системою договорів і взаєморозрахунків. Формується єдиний кіберпростір електронного ринку. У викладеній схемі розвитку рівнів інтеграції електронного бізнесу кожний наступний етап розвитку формується як логічний розвиток попереднього етапу. Еволюція бізнес-додатків у ході інтеграційних процесів електронного бізнесу може бути представлена такою послідовністю етапів:

- Інструменти серверної інтеграції; програмні інструменти для аналізу продуктивності; прикладні програми для робочих груп; внутрішньофірмові додатки, організовані на основі технологій Інтернету; комп'ютеризоване навчання.

- Клієнтські додатки для груп за інтересами; галузеві вертикальні додатки; галузеві горизонтальні додатки.

- Електронні торгові системи; прикладні програми електронного бізнесу; програмні засоби, що забезпечують діяльність віртуальної компанії.

- Управління процесами складання контрактів для організації; глобальний пошук товарів та послуг; національна інформаційна інфраструктура; глобальна інформаційна інфраструктура.

Еволюція технологій управління інформацією в ході інтеграційних процесів електронного бізнесу може бути представлена послідовністю таких етапів:

- Пересилання файлів; внутрішня електронна пошта; електронний обмін даними всередині організації.

- Універсальний інтерфейс обміну повідомленнями; бази даних економічних спільнот; технології обміну даними між робочими групами спільнот.

- Організація сховищ даних великого обсягу і технології вилучення аналітичної інформації зі сховищ даних; управління бізнес-правилами опрацювання трансакцій на основі сховищ знань; інтелектуальні пошукові машини.

- Управління процесами електронної торгівлі всередині країни; управління інформаційним супроводом імпорту та експорту; управління діяльністю міждержавних торгових союзів.

Основні риси еволюції процесів управління електронним документообігом у ході інтеграційних процесів електронного бізнесу можуть бути представлені приблизно такими етапами:

- Виставлення рахунків за попередньо розробленими шаблонами; складання внутрішніх на підставі автоматизованого аналізу інформаційних потоків; виставлення рахунків по зроблених операціях; система супроводу внутрішніх звітів.

- Виставлення рахунків, процесом формування яких управляє клієнт; підтримка онлайн-ових платежів і електронних переказів грошових коштів.

- Автоматизація ведення місцевого та регіонального оподаткування; банківські послуги державного рівня; аналіз тенденцій в електронному бізнесі.

- Транснаціональні платежі; митна і акцизна звітність; міжнародна банківська діяльність.

Еволюція технологій гарантування безпеки в ході інтеграційних процесів електронного бізнесу представлені такою послідовністю етапів:

- Служби сертифікації технологій гарантування безпеки; підтримка внутрішніх процедур автентифікації; внутрішній аудит систем електронного бізнесу; організація технологій шифрування і керування ключами захисту.

- Організація інфраструктури загальнодоступних ключів; електронний цифровий підпис; технології єдиного підтвердження автентичності; формування довірених інфраструктур; технології виявлення вторгнень і ліквідації їхніх наслідків.

- Послуги довірених сторонніх організацій; інтеграція фінансових систем; глобальний моніторинг безпеки.

Еволюція комунікаційних технологій, що впливає на хід інтеграційних процесів електронного бізнесу, може бути представлена послідовністю таких етапів:

- Локальна мережа організації; організація взаємодії підрозділів організації на технологіях Інтернет / Інтранет; односпрямований вихід в Інтернет; єдина довідкова служба;

- Каталоги спільнот організацій – партнерів електронного бізнесу; реєстраційні технології та служби підтримки; узгоджувальні технології Екстранету; електронна пошта масштабу спільноти; телекомунікаційні служби, що забезпечують узгодження протоколів.

- Загальнонаціональні мережі, що підтримують виходи на глобальні мережі; системи підтримки державних баз даних; глобальна підтримка мультимедіа-трафіку: телеконференції, мультимедіа-презентації, інтернет-телефонія.

До основних завдань, що стоять перед організацією, яка виходить на рівень електронного бізнесу, можна віднести:

- підвищення ефективності організаційної структури;
- перетворення інформаційних ресурсів організації в засіб досягнення комерційних цілей;

- підтримку впровадження інформаційних технологій в усі сфери бізнес-діяльності;
- вдосконалення технологій управління, що базуються на електронному документообігу.

### ***Управління електронними продажами***

Фахівці IDC виділяють три групи бізнес-додатків, призначених для автоматизації процесу взаємодії з клієнтами: управління продажами, маркетинг, службу підтримки клієнтів і клієнтський телефонний центр.

Управління продажами включає управління клієнтськими рахунками, управління списками товарів і послуг та управління контактами з клієнтами. Ядром служби підтримки клієнтів зазвичай є клієнтський телефонний центр – підрозділ організації, звідки в методичному і організаційному плані управління взаємовідносинами з клієнтами здійснюють по телефону. Клієнтські телефонні центри зазвичай ґрунтуються на інтеграції комп'ютеризованої бази даних та системи автоматизованого розподілу дзвінків.

На основі інформації, наданої клієнтами, компанія розробляє орієнтовані на вузькі клієнтські групи засоби пошуку товарів на інформаційному сервері. Причому, крім традиційних профілів користувача, можуть використовувати і пошукові механізми з використанням галузевого або специфічного для групи жаргону. Внаслідок цього клієнтам звичніше і легше знаходити потрібні товари, і вони збільшують свої закупівлі. Технології управління взаємовідносинами з клієнтами включають такі елементи:

- Наявність єдиного сховища інформації, в яке оперативно поміщають ці відомості про всі випадки взаємодії з клієнтами і де ці дані доступні всім уповноваженим додаткам.
- Постійний аналіз зібраної інформації про клієнтів і ухвалення потрібних управлінських рішень, зокрема, про значення індивідуальних рейтингів клієнтів, їхні значущості для діяльності підприємства, профілювання роботи з клієнтом відповідно до виявлених його специфічних потреб і запитів.

Наявність широкого спектра стандартних технологій взаємодії в кіберпросторі призвела до різкого зниження бар'єра при розв'язанні питання про зміну постачальника. Технології, а часто і



формати документів, потрібних для ведення спільної економічної діяльності, збігаються або відрізняються несуттєво. Тому методи та інструменти, орієнтовані на залучення і закріплення клієнта, що взаємодіє з підприємством, набули значного поширення. Сучасні інформаційні системи дозволяють з відносно низькими витратами зберігати, опрацьовувати і використовувати інформацію про кожний випадок такої взаємодії.

### ***Електронне управління закупівлями***

Протягом останніх років завдання управління закупівлями привертає підвищену увагу керівників комерційних і державних організацій усього світу. В середовищі керівників вищої ланки сформувалося чітке розуміння того, що збільшення прибутків можна досягти не тільки традиційними способами збільшення обороту і продажів, які широко впроваджують в економічну практику, а й шляхом зниження внутрішніх витрат, пов'язаних з діяльністю підприємства. Одним з найефективніших способів зниження внутрішніх витрат є вдосконалення системи закупівель завдяки використанню можливостей кіберпростору.

До останнього часу для розв'язання цього завдання використовували в основному засоби, засновані на технологіях електронного обміну документами (Electronic Document Interchange, EDI). Технологія EDI забезпечує досить гнучкі і безпечні рішення, але для широкого розповсюдження пропонувані рішення були занадто складні і дорогі. Поява можливостей, які надають розвиток мережі Інтернет і розробка інтернет / інтранет-технологій, призвела до створення нового класу рішень, що одержали назву «електронне управління закупівлями».

Менеджерам-практикам добре відомо правило, згідно з яким 80% усіх трансакцій, пов'язаних із закупівлями товарів або послуг, забезпечують близько 20% від загальної вартості всіх трансакцій. Зниження накладних витрат, пов'язане з придбанням товарів і послуг, кожен з яких має відносно малу вартість, але які закупаються у великих кількостях, може виявитися значущим у масштабах підприємства.

Дедалі більше провідних компаній з різних галузей промисловості переходить на використання рішення з електронного управління закупівлями. Наприклад, «Ford Motor»

і «Ericsson» були серед піонерів, які перевели закупівлі невиробничих товарів (щорічним загальним обсягом кілька мільярдів доларів) ще до початку тисячоліття.

Однією з перших компаній, що активно включилася в надання консалтингових послуг з організації систем електронного управління закупівлями, стала «PriceWaterhouseCoopers». До теперішнього часу в рамках глобальної ініціативи з розвитку електронного бізнесу «PriceWaterhouseCoopers» має тісні стосунки з провідними світовими розробниками всіх класів рішень для автоматизації управління закупівлями і великий досвід впровадження цих рішень на підприємствах різних галузей промисловості.

Знизити витрати на придбання системи електронного управління закупівлями можна об'єднавшись з іншими замовниками. Крім того, що для кожного замовника система обійдеться дешевше, кожен з них приведе своїх постачальників, що може розширити вибір усіх інших. Кооперуючись один з одним, підприємства можуть домовитися про консолідоване замовлення та отримати знижки.

Найважливішу роль у впровадженні систем електронного управління закупівлями відіграє людський фактор. Для того, щоб система почала приносити реальну віддачу, слід створити умови для того, щоб її краще використовували співробітники. Дуже важливо це в українських умовах з відомими традиціями «вибору» постачальників потрібних товарів і послуг. Система електронного управління закупівлями сама не забезпечить зниження накладних витрат підприємства. Вона лише може служити інструментом ухвалення рішень і контролю діяльності менеджерів. Ефективність використання інструменту істотно залежить від уміння керівництва створити відповідну мотивацію. На сьогодні рішення для електронного управління закупівлями діляться на ряд основних класів, зокрема це:

- системи електронних каталогів і агрегування даних;
- системи пошуку зустрічних заявок;
- системи електронного проведення тендерів.

Реалізація типового каталогу об'єднує продукцію безлічі постачальників і дозволяє покупцеві виробляти глобальний пошук потрібного товару або послуги на основі заданих критеріїв.

Як правило, каталог створює і підтримує в актуальному стані спеціалізована компанія, а доступ до нього здійснюють з використанням інфраструктури Інтернет за допомогою універсального клієнта (браузера). Підприємство, що використовує технологію електронного управління закупівлями, підписується на послугу доступу до електронного каталогу. Отже, для підприємства відпадає потреба підтримувати власну інформаційну інфраструктуру та прикладні системи управління закупівлями. Витрати пов'язані тільки з оплатою доступу до каталогу й оплатою послуг провайдера.

Перевагами такого рішення є великий вибір постачальників товарів і послуг і повніша реалізація переваг ринку для покупця (жорстка конкурентна боротьба, яка веде до формування цін на якнайнижчому рівні).

Мета компаній, що створюють і запускають в комерційний оборот інформаційні сервери – агрегатори даних, – побудувати універсальні магазини, які збирають каталоги безлічі постачальників і які пропонують їх цільовим групам покупців. Агрегатори даних надають можливість продавцям зі сфери малого бізнесу отримати доступ до широкого кола покупців. З іншого боку, агрегатори об'єднують покупців з невеликих підприємств для поліпшення їхньої купівельної спроможності та для того, щоб вони отримали знижки на великі партії придбаних товарів. Покупці, пов'язані з агрегаторами даних, позбавлені потреби підтримувати контакт з великим числом дистриб'юторів. Як вказується в дослідженні «Bear, Stearns & Co», типова маржа для агрегаторів даних, в яких бере участь безліч продавців, становить від 5 до 15%.

Системи пошуку зустрічних заявок збирають заявки на певні товари та на товари за певними цінами і, як правило, отримують з продавців плату за кожного знайденого покупця. Інформаційні сервери з електронним каталогом встановлюють маржу товарів, які вони продають. По суті використовується традиційна схема дистриб'ютора. Наприклад, на сервері DirectAg.com, що спеціалізується у сфері сільськогосподарської продукції, така маржа варіюється від 10 до 30%, що приблизно відповідає маржі, яку нараховують традиційні дистриб'ютори.

Різниця полягає в тому, що традиційний дистриб'ютор пропонує товари всього декількох виробників, тоді як DirectAg.com надає можливість набагато ширшого вибору. Фермери, які засереджують свої закупівлі на цьому сервері, отримують значніші знижки, ніж у звичайних дистриб'юторів.

Системи електронного проведення тендерів дозволяють підвищити ефективність розв'язання цього завдання з використанням комунікаційних можливостей Інтернет. В автоматизованому режимі можна розв'язати такі завдання, як:

- вибір потенційних учасників тендеру на основі заданих критеріїв;
- включення відібраних кандидатів у тендерний процес;
- автоматизоване розсилання запитів на подання комерційної пропозиції постачальниками послуг;
- опрацювання комерційних пропозицій;
- управління взаємодією з усіма учасниками тендеру на всіх його етапах;
- забезпечення уніфікованого підходу до вибору постачальників і оцінки їхніх пропозицій.

Використання технологій електронного проведення тендерів дозволяє забезпечити вищий ступінь об'єктивності при здійсненні вибору переможця і забезпечити кращі порівняно з традиційними методами контроль і управління тендерними процедурами.



### **Запитання для самоперевірки**

1. Охарактеризуйте системи в масштабах підприємства чи будь-які інформаційні системи, які розгортаються в межах підприємства.
2. Опишіть систему ERP та дайте її коротку характеристику.
3. Для чого використовують колаборативні і внутрішні системи підприємства?
4. Наведіть приклад співпраці (колабораціонізм) з клієнтами.
5. У чому полягає співпраця з постачальниками?
6. У чому полягає співпраця з персоналом?
7. У чому полягає співпраця з конкурентами?

## **БЕЗПЕКА ТА КОНТРОЛЬ ПРИ ЗДІЙСНЕННІ ЕЛЕКТРОННОЇ КОМЕРЦІЇ**

### **5.1. Правила безпеки при здійсненні платежів в Інтернеті**

Сучасні електронні платіжні системи мають дуже високий ступінь захищеності даних, з кожним роком безпека платежів удосконалюється і шахраям важко одержати доступ до чужих рахунків. Разом з тим безпека рахунку значною мірою залежить від користувача, тому під час виконання будь-яких фінансових операцій в Інтернеті слід дотримуватися певних правил:

- Як пароль слід вводити довгі послідовності символів – комбінації літер та цифр. Пароль, який несе певний зміст (прізвище та ім'я власника, його рік народження) або такий, що складається з трьох-чотирьох літер, можна вгадати.

- Паролі слід зберігати не на комп'ютері, а у звичайному записнику.

- В електронних гаманцях недоцільно зберігати великі суми грошей. Електронні гроші скоріше призначені для дрібних розрахунків, ніж для накопичення. Для збереження крупних сум грошей краще користуватися звичними способами.

- Не слід вводити дані про електронний рахунок або пластикову картку на невідомих або сумнівних сайтах.

- Не слід надсилати паролі й імена електронною поштою, адже електронні листи не захищені від несанкціонованого перегляду іншими особами.

Коли об'єднуються ресурси локальної мережі установи чи компанії, певного сегмента такої мережі або ж взагалі окремого комп'ютера з відкритою мережею, такою як Інтернет,

підвищується ризик атак і пошкоджень як самих даних у мережі, так і інформаційної системи загалом. Експоненціальне зростання кінцевих користувачів Інтернету останнім часом призвело до появи таких самих негативних наслідків, що неминуче виникають у будь-якому людському натовпі. Проблемою стає не лише інформаційна безпека загалом, а й безпека електронної комерційної взаємодії в Інтернеті зокрема. У Законі України «Про захист інформації в автоматизованих системах» захист інформації визначена як сукупність засобів, методів, організаційних заходів щодо запобігання можливим випадковим або навмисним впливам природного чи штучного характеру, наслідком яких може бути завдання збитків чи шкоди власникам інформації або її користувачам, інформаційному простору (середовищу, де здійснюються формування, збір, зберігання і розповсюдження інформації). Комп'ютерна безпека розуміється як стан захищеності інформаційного простору, що забезпечує формування і розвиток цього простору в інтересах особистості, суспільства й держави. Основними поняттями інформаційної безпеки є такі:

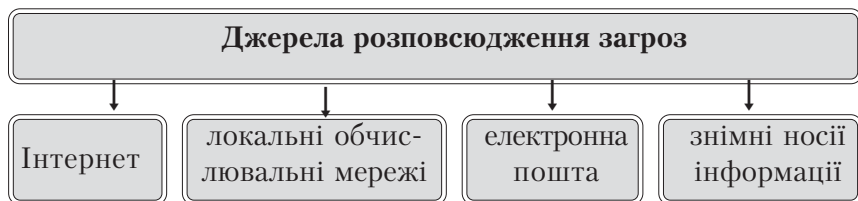
- *цілісність*: захист інформації від випадкового або навмисного пошкодження (видалення);
- *конфіденційність*: засоби, що дозволяють приховувати інформацію, зазвичай цього досягають за допомогою шифрування;
- *доступність*: ресурс системи, що запрошує легальний користувач, має бути йому наданий.

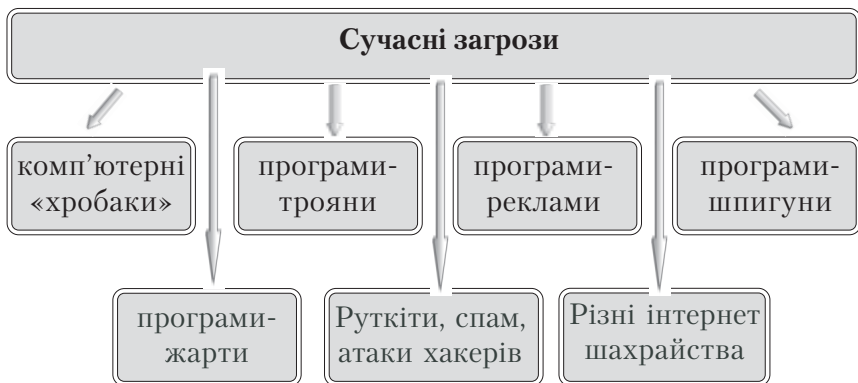
Отже, сутністю захисту інформації є її доступність при збереженні цілісності інформації і гарантованій конфіденційності. Проблема захисту даних в інформаційних системах, до яких відносяться і системи електронної комерції, виникла практично одночасно з їх створенням. У 1974–1975 рр. в урядових органах США було розкрито близько 70-ти випадків несанкціонованого проникнення в інформаційні системи із завданням збитків у розмірі 32 млн дол. США. Діяльність сучасних кіберзлочинців – це дуже серйозний бізнес: вони залучають зовнішніх співробітників (аутсорсерів) –

талановитих програмістів, створюють програмні продукти, пропонують платні послуги, отримують прибутки. На думку фахівців, найуразливішими для атак нині є такі сфери, як інтернет-платежі, Інтернет-банкінг; віддалені сховища даних і програмних застосунків; онлайн ігри; онлайн біржові агенції; сайти за технологіями Веб 2.0; соціальні мережі. Прикладами вразливостей (будь-яких характеристик або властивостей інформаційної системи, коли їх використовує порушник, виникне загроза для неї) можуть бути такі: помилки в програмах; помилки адміністрування інформаційних систем; дозволений сервіс інформаційної системи, який не використовують; помилки в проектуванні програмних або апаратних засобів мережі. Вразливості інформаційних систем створюють високу ймовірність загроз – подій, що потенційно можуть завдати шкоди організації шляхом розкриття (порушення конфіденційності), модифікації або руйнування інформації (порушення цілісності), або відмови в обслуговуванні критичними сервісами (порушення доступу).

## 5.2. Інформаційна безпека та система захисту мереж

Основними причинами загроз комп'ютерній безпеці сьогодні є те, що, по-перше, дані через «відкриту мережу» Інтернет передаються незашифрованими; по-друге, при первинному проектуванні протоколів TCP/IP до них не закладалися рішення питань безпеки; також існують складнощі в адмініструванні сучасних неоднорідних (гетерогенних) мереж; інформаційна культура і кваліфікація персоналу компаній і установ залишається низькою, і він часто вдається до помилок; завжди існують вразливі місця в програмному й апаратному забезпеченні комп'ютерних мереж (рис. 28).





*Рис. 28. Джерела розповсюдження загроз інформаційній безпеці*

Інформацію сьогодні втрачають насамперед через помилки персоналу, проблеми її фізичного захисту, дії нечесного персоналу і співробітників, що були ображені на дії керівництва, і тільки потім – через дію комп'ютерних вірусів і зовнішні атаки (рис. 29).



*Рис. 29. Фактори впливу безпеки на комп'ютерні мережі*

Отже, основною потенційною загрозою для інформаційних систем є людський фактор – цілеспрямовані або випадкові деструктивні дії персоналу, оскільки вони становлять близько 75% усіх випадків. Комп'ютерні віруси «хробаки», що розповсюджуються за допомогою глобальної мережі Інтернет, за рівнем небезпечності для інформаційних систем стоять на другому місці. Першим відомим «хробаком» вважають програму Моріса за ім'ям його автора (аспіранта факультету обчислювальної техніки Корнуельського університету Роберта



Т. Моріса). Хакери ж прозвали його «великим хробаком». За дев'яносто хвилин, використовуючи помилку переповнювання буфера, хробак «заразив» 6000 комп'ютерів глобальної мережі. Особливості сучасного етапу розвитку компаній полягають в тому, що централізована модель управління ними поступається акцентуванню на роботі локальних офісів і віддалених працівників, нівелюється межа між роботою і особистим життям співробітників. Останні дедалі більше користуються новими пристроями і програмними застосуваннями для взаємодії – такими, як ноутбуки, мобільні телефони, програмні застосування Веб 2.0 і соціальні мережі. Бізнес вимагає від співробітників більшої мобільності і співпраці, а це неможливо без сучасних засобів захисту, політики безпеки і правильного навчання. Усе це потребує нових підходів до інформаційної безпеки. Захист інформації стає справою не тільки співробітників інформаційного відділу, а також усіх співробітників офісу. Розгляньмо детальніше причини втрати інформації на робочих місцях. Це:

✓ *Зміна параметрів налагодження безпеки на своєму комп'ютері.* Кожний п'ятий службовець<sup>1</sup> зізнається, що знаходив спосіб обійти обмеження на доступ до якого-небудь веб-сайту.

✓ *Використання недозволених програм:* сім із десяти фахівців відзначили, що половина втрат інформації в їхній компанії відбувалася у працівників, які використовували заборонені програмні застосування. Тут слід згадати, що керівництву треба знати про клас програм, що надають можливість обмежувати час використання комп'ютера, час, проведений в Інтернеті, а також складати перелік заборонених програм і папок. Одна з таких програм – програма Time Boss<sup>2</sup>, що є програмою для контролю доступу до комп'ютера (батьківського контролю). У вікні програми виводиться список всіх користувачів, які мають доступ до комп'ютера. Для кожного облікового запису можна визначити тип акаунта – «Шеф (Boss)» або «Раб». Time Boss PRO

<sup>1</sup> Системи електронної комерції: створення, просунення і розвиток : монографія / О. М. Юдін, М. В. Макарова, Р. М. Лавренюк. – Полтава : РВВ ПУЕТ, 2011. – 201 с.

<sup>2</sup> <http://www.softportal.com/software-8053-time-boss.html>

має простий дружній інтерфейс, безліч корисних функцій, використовує нездоланний захист паролем, веде журнал комп'ютерних подій і повну статистику його використання.

✓ *Неавторизований доступ до мережі*: дві п'ятих фахівців інформаційних відділів мають справу зі службовцями, які намагалися або діставали доступ до недозволених частин мережі.

✓ *Відкриття доступу до корпоративної інформації*: 25% співробітників зізнаються, що можуть обговорювати таємну інформацію свого роботодавця в розмовах з друзями і родиною.

✓ *Спільне використання робочих пристроїв*: у тому, що до їхніх корпоративних обчислювальних пристроїв мають доступ ті, хто не повинен його мати, зізнається майже половина співробітників компаній.

✓ *Нівелювання меж між робочими й особистими комунікаційними пристроями*: дві третини працівників використовують свій корпоративний комп'ютер для особистих потреб, наприклад, для завантаження музики, закупівель в Інтернеті, участі в соціальних мережах і чатах, ведення блогів та іншого. Половина опитаних користується особистою поштою для спілкування з партнерами і клієнтами, але тільки в 40% випадків це схвалив інформаційний відділ.

✓ *Незахищені пристрої*: щонайменше один із трьох службовців залишає свій комп'ютер, не відключивши від мережі і не заблокувавши його, коли залишає робоче місце.

✓ *Доступність особистих логінів і паролів*: 20% людей записують свої облікові дані у файлах на комп'ютері або поруч зі своїм комп'ютером на папері.

✓ *Втрата портативних пристроїв*: п'ята частина опитаних виносить з собою на мобільних пристроях, наприклад, флеш-носіях, важливу робочу інформацію за межі офісу.

✓ *Допуск на своє робоче місце сторонньої особи без нагляду*: 13% співробітників дозволяють особам, які не є співробітниками

компанії, бути присутніми в офісі, не маючи дозволу керівництва.

Зупинімося детальніше на *комп'ютерних вірусах*. У наш час наголошується на підвищеній активності авторів макровірусів, створених до пакета Microsoft Office, в якому було знайдено багато нових вразливих місць. Також швидко зростає кількість троянських програм-шпигунів, орієнтованих на крадіжку даних користувачів онлайнових ігор, і спостерігається подальший розвиток троянців-шифрувальників. Руткіти (англ. RootKit) – це набори програм для приховування слідів присутності зловмисника або шкідливої програми в комп'ютерній системі. Вони дозволяють зловмисникові закріпитися у зламаній системі і приховати сліди своєї діяльності шляхом приховування файлів, процесів, а також самої присутності «руткіта» в системі. Руткіт виглядає як набір утиліт<sup>3</sup> або спеціальний модуль ядра, який зламник встановлює на комп'ютерній системі, яку він зламав, одразу після отримання прав адміністратора. Цей набір звичайно містить різноманітні утиліти для «замітання слідів» вторгнення в систему, сніфери (програми для «прослуховування» трафіку), сканери, троянські програми, що заміщують основні утиліти тощо. Дуже дошкуляє користувачам комерційних інформаційних систем спам – масове анонімне розсилання небажаних поштових повідомлень, яке проводять без їхньої згоди. Обсяг спаму нині становить 92% усіх листів, які пересилають. Теоретично один комп'ютер зі складу спеціальної мережі спамерів може за годину передати 25 тис. листів, уся мережа – 7,3 млрд. повідомлень. Час від часу клієнти, які працюють в Інтернеті, змушені закривати «обжиті» поштові скриньки і реєструвати нові, що ще не доступні для спамерського

---

<sup>3</sup> Утиліт (з англ. utility program, utility) – сервісна програма, що допомагає керувати файлами, отримувати інформацію про комп'ютер, діагностувати й усувати проблеми, забезпечувати ефективну роботу.

розсилання. Сутністю фішингу<sup>4</sup> є розсилання електронних повідомлень для крадіжки конфіденційної інформації зазвичай фінансового характеру. Фішингові повідомлення складають якнайподібнішими до справжніх інформаційних повідомлень банків або інших установ, і вони мають посилання на спеціально підготовлену точну копію сайту організації, від якої надійшов лист. На такому сайті користувачеві пропонують ввести, наприклад, номер кредитної картки або іншу конфіденційну інформацію. Також хакери і кракери «зламують» сайти з персональною інформацією споживачів (імена, адреси, номери соціального страхування й інші важливі дані), а після цього замовляють картки під цими іменами. Дійсні номери карток також можуть бути автоматично згенеровані. Інтернет перенасичений хакерськими сайтами, що пропонують програмне забезпечення для генерації номерів кредитних карток, що здаються дійсними. Навіть якщо жоден банк ніколи не емітував картку з цим згенерованим номером, може статися, що її авторизовано під час електронних платежів. Шахрайські замовлення в мережі можна поділити на дві категорії: 1) закупівлі товарів, що можна легко обміняти на наявні, і 2) товарів, що не потребують фізичної доставки. До першої категорії належать споживча електроніка, діаманти і подарункові сертифікати. До другої – програмне забезпечення, яке можна завантажити з мережі, і передплата на сайти «для дорослих». На останніх, здебільшого американських, майже 100 % операцій, пов'язаних з оплатою послуг з деяких країн Східної Європи, є шахрайськими. За даними компанії «Symantec» – розробника антивірусних програм, 2009 року 22% операцій на серверах хакерів були пов'язані з продажем «зламаних» банківських рахунків.

Система захисту як окремого комп'ютера, так і інформаційної системи загалом (мережі) має будуватися як комплексна і багаторівнева (рис. 30)

---

<sup>4</sup> Фішинг (з англ. fishing – рибальство) – вид шахрайства, метою якого є виманювання у довірливих або неуважних користувачів мережі персональних даних клієнтів онлайн-аукціонів, сервісів з переказування або обміну валюти, інтернет-магазинів.



*Рис. 30. Система захисту мережі*

Відомі особистості в інформаційній спільноті, такі як Євген Касперський, взагалі вносять радикальні пропозиції щодо підвищення рівня безпеки комп'ютерних мереж. На думку Є. Касперського, основна вразливість Інтернету – в його анонімності. Тому, щоб зробити всесвітню «павутину» менш вразливою, слід точно ідентифікувати кожного її користувача. Дозволяти підключення клієнта до мережі Є. Касперський пропонує тільки після отримання спеціального паспорта і складання іспиту, подібно до водійських прав. А для контролю за дотриманням законності в мережі Є. Касперський запропонував створити спеціальну інтернет-поліцію (Інтернет-Інтерпол). «Усі зобов'язані мати ідентифікатор або інтернет-паспорт. Інтернет спочатку було розроблено не для громадського користування, а для вчених і військовиків США. Тільки потім його представили публіці, і це виявилось помилкою ... представляти його так, як це

було зроблено», – заявив Євген Касперський виданню «ZDNet Asia» під час його відвідин конференції Інтерполу в Сінгапурі. При цьому Є. Касперський переконаний, що нова система повинна бути тільки примусовою, і їй повинні підкорятися всі країни. «Якщо яка-небудь країна не погодиться чи знехтує угоду, «відрубайте» їй Інтернет», – сказав він.

Пропозицію відмови від анонімності в Інтернеті Євген Касперський висловлює вже протягом декількох років. Проте ці ідеї суперечать Декларації про свободу спілкування в Інтернеті, яку ухвалив Комітет Міністрів держав – членів Ради Європи 28 травня 2003 року. В пункті 7-му цієї декларації – принципі «Анонімності» – зокрема, проголошується: «Для забезпечення захисту Інтернету від контролю і розширення вільного висловлення ідей та інформації держави-члени повинні поважати бажання користувачів Інтернету не розкривати свою особистість».

Захист інформаційної системи на рівні операційної системи (ОС) комп'ютера через складність і вразливість останньої відбувається через використання останніх версій ОС, встановлення відповідних оновлень і «латок». Оновлення і «латки» слід встановлювати також для всіх програм, що є на комп'ютері і мають вразливості.

1. Для надійного збереження інформації на комп'ютерах, що працюють під управлінням ОС Windows, рекомендують використовувати файлову систему NTFS. NTFS має вбудований засіб, за допомогою якого здійснюється контроль за доступом до об'єктів файлової системи, – списки контролю доступу (англ. Access Control List – ACL).

2. Слід пам'ятати, особливо при роботі в мережі, що кореневі розділи всіх дисків (фізичних і логічних) для полегшення віддаленого адміністрування за замовчуванням віддані у спільний доступ. Для віддаленого підключення слід тільки підібрати пароль, тому пароль адміністратора або членів групи адміністраторів має бути складний і довгий. Приклад такого пароля: J0XE754\_ua.

3. Мережний екран, брандмауер, або Firewall – програмний або апаратний пристрій, що захищає окремий комп'ютер або кордон мережі. Він дозволяє або, навпаки, забороняє вхід до всієї мережі чи окремого комп'ютера, а також передачу пакетів зсередини мережі (з комп'ютера) в зовнішні мережі. Брандмауер також блокує доступ до «портів» або «сокетів» (англ. sockets) – спеціального засобу протоколу TCP. Сокети забезпечують роботу в мережі кількох програмних застосувань одночасно. Порти з номерами від 1 до 1024 використовує операційна система, дуже небезпечним є доступ до 135, 136, 137, 445 портів ОС Windows, тому брандмауер блокує доступ до них.

4. Ще один обов'язковий засіб захисту сучасного комп'ютера – програма-антивірус. Нині найкращим програмним засобом захисту комп'ютера є комбінація антивірусу і мережного екрана.

5. Системи виявлення атак (англ. Intrusion Detection System, IDS) – процес ідентифікації і реагування на підозрілу діяльність, що спрямована на виведення з ладу роботи комп'ютерної мережі – можна створювати навіть на рівні локального комп'ютера. У складі антивірусної програми цими засобами виступають евристичний аналізатор і проактивний захист. Евристичний аналізатор як спеціальний програмний модуль у складі антивірусів здатний досліджувати вміст файлів на наявність коду, характерного для комп'ютерних вірусів. Технологія проактивного захисту в антивірусних програмах ґрунтується на виявленні підозрілої поведінки всіх програм замість традиційного визначення відомих вірусів. Сканери безпеки діють на рівні комп'ютерної мережі загалом і беруть на себе дослідження її складників для виявлення вразливостей. Прикладами сканерів безпеки є програмні продукти NESSUS, NetRecon тощо.

6. Програмні засоби, в яких втілено метод резервного архівування файлів, які використовують, дозволяють робити резервні копії (архіви) файлів без зупинки інших програм і самої комп'ютерної системи. Носій зі скопійованою інформацією краще зберігати окремо від комп'ютера, а також слід дублювати саму резервну копію найціннішої інформації на різні носії.

7. Планування і автоматизація операцій у програмах резервного архівування дозволяють одноразово скласти і налаштувати план таких дій, а програма виконуватиме копіювання автоматично у встановлений проміжок часу. Приклад такої програми – Handy Backup. Для захисту інформації, зокрема комерційної, широко використовують також шифрування даних як спосіб перетворення відкритої інформації на закриту, і навпаки. Шифрування інформації для її захисту від несанкціонованого читання – головне завдання криптографії – науки про методи забезпечення конфіденційності (неможливості зчитування інформації сторонньою людиною) і автентичності (цілісності й справжності авторства, а також неможливості відмови від авторства) інформації. Шифрування використовують для автентифікації користувача і збереження таємниці інформаційного повідомлення. Ідентифікація (підтип автентифікації) перевіряє, чи є відправник повідомлення тим, за кого себе видає. Автентифікація йде ще далі: перевіряє не тільки особистість відправника, але й відсутність змін у повідомленні. Реалізація вимоги неможливості відмови не дозволяє нікому заперечувати, що він відправив або отримав певні дані (це схоже на відправлення замовленого листа поштою). Щоб шифрування дало бажаний результат, потрібно, щоб і відправник, і одержувач знали, який набір правил (шифр) було використано для перетворення первісної інформації на зашифрований текст.

В основі шифрування лежать два поняття – алгоритм і ключ. Криптографічний алгоритм – це математична функція, що комбінує відкритий текст або іншу зрозумілу інформацію з ланцюжком чисел, що називаються ключем, щоб внаслідок цього було отримано незв'язний шифрований текст. Алгоритм і ключ – основа процесу шифрування. Новий алгоритм шифрування важко придумати, але один алгоритм можна використовувати з багатьма ключами. Кількість бітів у ключі (довжина ключа) визначає кількість можливих комбінацій: що їх більше, то важче підібрати ключ і переглянути зашифроване повідомлення. Надійність алгоритму шифрування залежить від



довжини ключа. Існують також деякі спеціальні криптографічні алгоритми, що не використовують ключі. Нині відомі такі алгоритми шифрування: DES, потрійний DES, RC2, RC4, RC5, IDEA, RSA, DSA тощо. Найдавніша форма шифрування з використанням ключа – симетричне шифрування або шифрування з таємним ключем. При шифруванні за такою схемою відправник і одержувач володіють тим самим ключем, за допомогою якого і той, і той можуть зашифрувати і розшифрувати інформацію. Схемам симетричного шифрування притаманні проблеми з автентичністю, оскільки особистість відправника або одержувача повідомлення гарантувати неможливо. Якщо двоє володіє одним ключем, кожний з них може написати і зашифрувати повідомлення, а після цього заявити, що це зробив інший. Така невизначеність не дозволяє реалізувати принцип неможливості відмови. Проблему відмови від авторства дозволяє розв'язати криптографія з відкритим ключем, що використовує асиметричні алгоритми шифрування. У симетричному шифруванні використовують один таємний ключ для шифрування і розшифрування повідомлень. Криптографія з відкритим ключем заснована на концепції ключової пари. Кожна половина пари (один ключ) шифрує інформацію так, що її може розшифрувати тільки друга половина (другий ключ). Перша частина ключової пари (особистий ключ) відома тільки її володареві. Друга половина (відкритий ключ) розповсюджується серед усіх його респондентів, але зв'язана тільки з цим володарем. Ключові пари володіють унікальною властивістю. Дані, зашифровані будь-яким із ключів пари, можна розшифрувати тільки іншим ключем з цієї пари. Відкриту частину ключової пари можна вільно розповсюджувати без побоювань, що це завадить використовувати особистий ключ. Ключі можна використовувати і для забезпечення конфіденційності повідомлення, і для автентифікації його автора. Слід враховувати, що кожний, хто має копію особистого відкритого ключа, здатний прочитати повідомлення, яке він зашифрував. В електронних магазинах і на інтернет-аукціонах

прийнята стандартна процедура: покупець шифрує повідомлення своїм особистим ключем, а своє підтвердження продавець у свою чергу шифрується своїм особистим ключем. Це означає, що будь-хто, кому відомий відкритий ключ продавця, спроможний це підтвердження прочитати. Для збереження в таємниці інформації, яку послав продавець, потрібні додаткові кроки. Оскільки певний користувач – єдиний, хто має можливість зашифрувати якусь інформацію своїм особистим ключем, будь-хто інший, хто використовує його відкритий ключ для розшифрування повідомлення, може бути впевнений, що воно надійшло від цього користувача. Отже, шифрування електронного документа користувача особистим ключем подібне до підпису на паперовому документі. Але, на жаль, немає жодних гарантій, що, крім одержувача, повідомлення не прочитає хто-небудь ще. Використання криптографічних алгоритмів з відкритим ключем для шифрування повідомлень – досить повільний обчислювальний процес, тому криптографи знайшли спосіб швидко генерувати коротке унікальне подання особистого повідомлення, яке дістало назву його дайджесту. Дайджест можна зашифрувати, а після цього використовувати особистий цифровий підпис. Незважаючи на назву, дайджест повідомлення не є його стислим викладенням. У наш час поширені швидкі криптографічні алгоритми для генерації дайджестів повідомлення – однобічні хеш-функції. Однобічна хеш-функція не використовує ключ. Це звичайна формула для перетворення повідомлення будь-якої довжини на один рядок символів (дайджест-повідомлення). При використанні 16-байтової хеш-функції оброблений нею текст матиме на виході довжину 16 байтів. Наприклад, повідомлення може бути надано ланцюжком символів VCC349RTYasdf904. Кожне повідомлення створює свій випадковий дайджест. Якщо зашифрувати дайджест особистим ключем, то буде отримано цифровий підпис. Припустімо, що продавець А перетворив своє повідомлення на дайджест, зашифрував його своїм особистим ключем і відправив покупцеві В цей цифровий підпис разом із відкритим текстом повідомлення. Після того як В використає

відкритий ключ А для розшифрування цифрового підпису, в нього буде копія дайджесту повідомлення А. Оскільки він зумів розшифрувати цифровий підпис відкритим ключем А, то А є його автором. Після цього В використовує ту саму хеш-функцію, про яку обидва домовилися заздалегідь, для відтворення власного дайджесту для відкритого тексту повідомлення А. Якщо отриманий рядок збігається з тим, що надіслав А, то В може бути впевнений в автентичності цифрового підпису. А це означає не тільки те, що відправник повідомлення А, а також й те, що повідомлення не було змінено. При такому підході єдина проблема існує в тому, що саме повідомлення надсилається відкритим текстом, і, отже, його конфіденційність не зберігається. Для шифрування відкритого тексту повідомлення можна додатково використовувати симетричний алгоритм з таємним ключем. Але це призведе до подальшого ускладнення процесу. Поки що не існує бездоганної системи шифрування, що цілком охоплює всі випадки захисту інформації. Однак вищезгадані способи гарантують мінімально потрібний час для зламу від кількох місяців до кількох років. За цей час інформація, яку передають, стає неактуальною. А ще ці способи гарантують, що вартість зламу на кілька порядків перевищує вартість самої інформації. Цифрові сертифікати слугують електронним підтвердженням відкритих ключів. Нагадаймо: щоб використовувати систему криптографії з відкритим ключем, потрібно згенерувати відкритий і особистий ключі. Звичайно це робиться програмою, що використовує ключ (веб-браузером або програмою електронної пошти). Після того як ключову пару згенеровано, користувач повинен зберігати свій особистий ключ у таємниці від сторонніх. Як вже було зазначено, після цього потрібно розповсюдити відкритий ключ серед своїх респондентів. Можна використовувати для цього електронну пошту, але що робити, якщо хтось не був внесений до переліку або в ньому з'явився новий респондент? Крім того, такий підхід не забезпечує автентифікації: хтось може згенерувати ключову пару і, приховуючись за іменем певного користувача, розіслати відкритий ключ респондентам. Після

цього ніщо не завадить йому відправляти повідомлення від імені цього користувача. Найкращий надійний шлях для розповсюдження відкритих ключів – скористатися послугами центрів сертифікації. Отже, цифровий сертифікат – електронний варіант посвідчення особистості, що, будучи звичаєним способом розповсюдження відкритих ключів, дозволяє респондентам користувача переконатися, що він – насправді той, за кого себе видає. Центр сертифікації (англ. Certification authority, CA) ухвалює відкритий ключ користувача разом із доказами особистості (якими – залежить від класу сертифіката). Цифровий сертифікат містить: серійний номер; ідентифікатор алгоритму електронного підпису; назву центру сертифікації, що засвідчує особистість; строк придатності; ім'я власника; відкритий ключ власника сертифіката; ідентифікатори алгоритмів, пов'язаних з відкритими ключами власника сертифіката. Виданий цифровий сертифікат може належати до одного з чотирьох класів, що вказують на ступінь перевірки його володаря. Що вищий клас сертифіката, то вищий ступінь перевірки. Для сертифіката першого класу вимагають лише перевірки імені, адреси електронної пошти користувача і, значно рідше, його IP-адреси; другого класу – перевірки посвідчення особистості, номера картки соціального страхування (на Заході) і дати народження; третього класу – додатково до інформації, потрібної для отримання сертифіката другого класу, перевірки кредитоспроможності претендента, використовуючи спеціальні установи; четвертого класу – додатково до даних сертифіката третього класу перевірки інформації про посаду володаря в його установі, але відповідних вимог до перевірки тут ще не вироблено остаточно. Щоб отримати цифровий сертифікат у комерційного або урядового сертифікаційного центру, користувач повинен внести певну плату, але є й безплатні сертифікати. Завдяки точній перевірці даних біографії володарів сертифікатів вищих класів останні можуть вважатися надійним підтвердженням особистості користувача. Після цього респонденти користувача можуть звертатися до

сертифікаційного центру за підтвердженням відкритого ключа користувача. Отже, центр сертифікації – це організація, що надає послуги електронного цифрового підпису. Це втілюється в тому, що вона: відкриває доступ до засобів електронного цифрового підпису; допомагає при генерації відкритих і особистих ключів; обслуговує сертифікати ключів: формує їх, розповсюджує, скасовує, зберігає, блокує; надає інформацію щодо діючих, скасованих і заблокованих сертифікатів тощо. Українські акредитовані центри сертифікації ключів – ЗАТ «Інфраструктура відкритих ключів», акредитований центр сертифікації ключів «Державне підприємство «Українські спеціальні системи» (АЦСК ДП «УСС»), відомі світові сертифікаційні центри – «VeriSign», «Cybertrust», «Nortel», Поштова служба США. Для протидії загрозам безпеці електронної комерції розроблено протоколи, що використовують криптографічні методи, описані вище (табл. 1).

Таблиця 1

**Призначення протоколів захисту комерційної  
інформації в глобальній мережі**

<b>Протокол</b>	<b>Функція</b>	<b>Місце використання протоколів</b>
Secure Sockets Layer (SSL), Transport Layer Security (TLS)	Захист пакетів даних на мережевому рівні. Захист пакетів даних на транспортному рівні	Програми-браузери, веб-сервери, програмні застосування для Інтернету
Payment Cart Industry Data Security Standard (PCI DSS)	Захист транзакцій з кредитними картками	Смарт-картки, сервери транзакцій, електронна комерція
	Захист транзакцій з кредитними картками	Кредитні картки, сервери транзакцій, електронна комерція

В економіці транзакція означає зміну права розпорядження матеріальними благами або послугами, в якій бере участь більш ніж один суб'єкт. Наприклад, переведення грошей на розрахунковий рахунок продавця після того, як покупець отримав товар чи послугу, покупцем є транзакцією. SSL (від англ. Secure Sockets Layer – рівень захищених сокетів) – криптографічний протокол, що гарантує безпечну передачу даних мережею Інтернет. При його застосуванні утворюється захищене сполучення між програмою-клієнтом (браузером) і веб-сервером. SSL розробила компанія «Netscape Communications». На базі протоколу SSL 3.0 розроблено і ухвалено протокол TLS. Для доступу до веб-сторінок, що захищені протоколом SSL або TLS, у URL замість префіксу http застосовується префікса https, що вказує на захищене SSL-сполучення. За протоколом SSL кодування інформації проводиться на рівні порту. Стандартний порт для сполучення за протоколом https – 443, а за протоколом http – 80. Отже, https (англ. – Hypertext Transfer Protocol Secure) – розширення протоколу http, що підтримує шифрування. https масово застосовується у веб-системі для програмних застосувань, у яких важлива безпека з'єднання, наприклад, в електронних платіжних системах, заснованих на використанні кредитних карток. Широке розповсюдження протоколу SSL тут пояснюється тим, що він є складником усіх відомих інтернет-браузерів і програмного забезпечення веб-серверів. Такий механізм забезпечує придатний захист від атак, заснованих на прослуховуванні сполучення, за умови, що буде проведено його шифрування, а SSL-сертифікат веб-сервера перевірено і йому довіряють. Щоб підготувати веб-сервер для опрацювання https-сполучень, його адміністратор має отримати і встановити в систему SSL-сертифікат. Сертифікат можна отримати в компанії-сертифікаторі (наприклад, у VeriSign). Протокол SSL у системах електронної комерції застосовується для захисту сполучення між господарем кредитної картки і, наприклад, електронним магазином, електронним аукціоном, а також сполучення між електронними торговцями і банками, що їх

обслуговують. Так забезпечується конфіденційність і цілісність інформації, що передається між учасниками електронної комерції під час проведення трансакції. Інші переваги SSL – простота розуміння протоколу для всіх учасників електронної комерції і висока швидкість проведення трансакції. Хоча перехопити інформацію під час захищеної протоколом SSL трансакції практично неможливо, важлива інформація у разі несумлінного її зберігання на сервері продавця може перебувати під загрозою доступу до неї зловмисників. До того ж існує серйозна можливість підробки або підміни «справжності» покупця. Покупець може зробити замовлення, а після цього відмовитися від оплати. Довести, що саме він користувався своєю картою, практично неможливо через відсутність підпису. Протоколи, що базуються на SSL, не підтримують автентифікації клієнтів електронним магазином чи аукціоном, оскільки сертифікати клієнта в таких протоколах майже не використовуються. Застосування клієнтами в схемах SSL найпростіших сертифікатів, отриманих в одному з відомих центрів сертифікації, є недоцільним, бо вони містять тільки ім'я клієнта і значно рідше його мережну адресу (а більшість клієнтів не має виділеної IP-адреси). У такому вигляді сертифікат мало чим корисний торговцям при проведенні трансакції, оскільки його може отримати і шахрай. Щоб сертифікат клієнта був значущий для системи електронної комерції, потрібно, щоб він встановлював відповідність між номером кредитної картки клієнта і банком, що її випустив (емітентом). Причому будь-який продавець в Інтернеті, до якого звертається за товаром чи послугою власник картки з сертифікатом, повинен мати можливість перевірити цю відповідність (можливо, з допомогою свого банку, що його обслуговує). Тобто, такий сертифікат клієнт має отримати у своєму банку – емітенті картки. Формат сертифіката, спеціальні процедури маскувння номера картки в сертифікаті, процедури розповсюдження і скасування сертифікатів мають бути погоджені між усіма учасниками трансакції електронної комерції. Звідси – потреба

створення ієрархічної інфраструктури центрів сертифікації. Технологією, покликаною усунути ці складнощі, є протокол SET (від англ. Secure Electronic Transaction – захист електронних трансакцій). SET забезпечує захист тільки для трансакцій електронної комерції і кардинально розв'язує питання щодо безпечної оплати товарів з використанням кредитних карток. SET розробили компанії «MasterCard» і «Visa» за підтримки «Netscape Communications», «IBM», «VeriSign» і ін. Протокол ґрунтується на криптографії з використанням відкритих ключів і цифрових сертифікатів. Згідно з технологією SET номер кредитної картки покупця, який передають мережею, шифрують з використанням електронного підпису клієнта. Дешифрування можуть здійснювати тільки уповноважені банки і компанії, що обробляють трансакції за картками. Протокол SET має забезпечити захист клієнтів від несумлінних продавців і захист продавців від шахрайства при використанні підроблених або викрадених карток. Недоліком SET сьогодні є те, що всі користувачі цієї технології повинні встановлювати в себе відповідне програмне забезпечення, що потребує значних коштів. У контексті захисту трансакцій електронної комерції з середини 2000-х років ідеться про найновіший стандарт безпеки міжнародних платіжних систем PCI DSS (від англ. Payment Card Industry Data Security Standard – стандарт безпеки даних індустрії платіжних карток). Його розробила Рада зі стандартів безпеки індустрії платіжних карт (англ. Payment Card Industry Security Standards Council). В його розробці взяли участь міжнародні платіжні системи «Visa», «MasterCard», «JCB», «American Express» і «Discover». Основний акцент стандарт робить на безпеці мережної інфраструктури при проведенні фінансових трансакцій і захисті даних про власників платіжних карт як найуразливіших з погляду загроз конфіденційності. Вимоги стандарту PCI DSS поширюються на банки, торговельно-сервісні підприємства, постачальників технологічних послуг та інші організації, діяльність яких пов'язана з опрацюванням,



передаванням і зберіганням даних про власників платіжних карт. Залежно від кількості опрацьованих транзакцій кожній компанії присвоюють певний рівень з відповідним набором вимог, які вони мають виконувати. У рамках вимог стандарту передбачаються щорічні аудиторські перевірки компаній, а також щоквартальні сканування мереж. З вересня 2006 року стандарт міжнародна платіжна система «Visa» ввела на території регіону СЕМЕА (Центральна і Східна Європа, Близький Схід і Африка) як обов'язковий, відповідно його дія поширюється і на Україну. Тому постачальники сервісів для роботи з платіжними картками в мережах (процесингові центри, платіжні шлюзи, інтернет-провайдери) повинні пройти процедуру аудиту на відповідність вимогам стандарту, яку проводять спеціальні ліцензовані аудитори. Нині існує чотири рівні сертифікації за стандартом PCI DSS:

- *рівень 1*: потрібен сервіс-провайдерам і інтернет-торговцям з кількістю транзакцій понад 6 млн на рік;

- *рівень 2*: потрібен інтернет-торговцям з кількістю транзакцій 1–6 млн на рік;

- *рівень 3*: потрібен інтернет-торговцям з кількістю транзакцій 20 тис. – 1 млн на рік;

- *рівень 4*: потрібен інтернет-торговцям з кількістю транзакцій до 20 тис. на рік.

PCI DSS визначає шість сфер контролю і 12 основних вимог з безпеки, опис яких наведено нижче.

**1. Сфера контролю – побудова і супровід захищеної мережі – має такі вимоги:**

- ✓ встановлення і забезпечення функціонування міжмережних екранів для захисту даних утримувачів карток;

- ✓ невикористання виставлених за замовчуванням виробниками системних паролів та інших параметрів безпеки.

**2. Захист даних власників карток:**

- ✓ забезпечення захисту даних утримувачів карток під час їхнього зберігання;

- ✓ забезпечення шифрування даних утримувачів карток під час їхнього передавання через загальнодоступні мережі.

### **3. Підтримка програми управління вразливістю:**

- ✓ використання і регулярне оновлення антивірусного програмного забезпечення;
- ✓ розробка і підтримка безпечних систем і програмних застосунків.

### **4. Реалізація заходів із суворого контролю за доступом:**

- ✓ обмеження доступу до даних власників карток відповідно до службової потреби;
- ✓ присвоєння унікального ідентифікатора кожній особі, яка має доступ до інформаційної інфраструктури;
- ✓ обмеження фізичного доступу до даних власників карток.

### **5. Регулярний моніторинг і тестування мережі:**

- ✓ контроль і відстеження всіх сеансів доступу до мережних ресурсів і даних власників карток;
- ✓ регулярне тестування систем і процесів забезпечення захисту.

### **6. Підтримка політики інформаційної безпеки:**

- ✓ розробка, підтримка і проведення політики інформаційної безпеки.

Останню версію стандарту 1.2.1<sup>5</sup> було прийнято в липні 2009 року. Серед українських електронних платіжних систем дотримання вимог стандарту PCI DSS декларує система Portmone. Однак сучасний світовий досвід свідчить, що «немає спокою» у світі електронних транзакцій і після ухвалення стандарту PCI DSS. 2009 року американський хакер Альберт Гонсалес здійснив найбільший в історії злом 130 мільйонів банківських карток. На щастя їхніх власників, шахрай не став одразу витрачати всі гроші, а шукав, кому б продати ці дані. Інформацію за картками було вкрадено у двох серйозних компаній, що займаються картковим процесингом і електронними платежами – «RBS WorldPay» і «Heartland Payment Systems», які мали сертифікати PCI DSS. Подія мала широкий резонанс і викликала багато непорозумінь у колах фахівців, адже системи пройшли перевірку на відповідність вимогам стандарту, а незабаром після цього їх було зламане.

<sup>5</sup> <http://www.president.gov.ua/documents/9570.html>

Компанія VISA оголосила, що злам компаній відбувся через те, що вони не до кінця виконали вимоги стандарту PCI DSS. До того ж на мить зламу ліцензії обох компаній вже було відкликано. Але офіційно про це ніхто не знав – начебто через адміністративно-паперові зволікання. Скоріше за все цим маневром «Visa» мала на меті захистити себе від численних судових позовів з боку постраждалих клієнтів і торговців. Під час розгляду інциденту в Конгресі США було зроблено висновок, що вимоги стандарту безпеки PCI DSS є занадто заплутаними і припускають суб'єктивне тлумачення фактів стороною-контролером. Самі правила системи Visa і Mastercard розробили без урахування думок учасників ринку, стурбованих випадками злому. Як вважають українські фахівці, ці правила складено так, щоб цілком перекласти тягар відповідальності на партнерів і торговців, що опиняються «винними», коли ошукані користувачі намагаються з'ясувати, куди поділися їхні гроші<sup>6</sup>. На думку конгресменів, надійніших стандартів безпеки карткових платежів не може з'явитися, поки їхньою розробкою займаються монополісти ринку. Припустімо, PCI DSS і насправді надійно захищає дані на серверах електронних платіжних систем. Проте, як відомо, ступінь міцності системи вимірюється міцністю її найслабкішої ланки. У цьому випадку такою ланкою є програма-браузер – саме через неї витікає у зовнішній світ уся важлива інформація. Якщо комп'ютер, підключений до Інтернету, має доступ до бази даних про утримувачів карток, уся інформація може бути доступна кіберзлочинцям. На думку фахівців, найперспективнішими з погляду безпеки електронних платіжних систем є готівкові цифрові гроші на основі смарт-карток. Нагадаймо, сучасні смарт-картки нагадують мініатюрний комп'ютер з процесором, пам'яттю, програмним забезпеченням і системою введення/виведення інформації. Вони можуть не тільки забезпечити потрібний рівень

---

<sup>6</sup> Системи електронної комерції: створення, просунення і розвиток : монографія / О. М. Юдін, М. В. Макарова, Р. М. Лавренюк. – Полтава : РВВ ПУЕТ, 2011. – 201 с.

конфіденційності й анонімності, але їй не потребують зв'язку з центром для підтвердження оплати. Зазначені властивості смарт-карток дозволяють говорити про перспективність цього різновиду електронних платіжних систем. Однак для їх застосування як масового засобу оплати в мережі Інтернет потрібно встановити периферійні прилади для персональних комп'ютерів, призначені для зчитування даних зі смарт-карток – ридерів. Отже, через широке використання мереж передачі даних загального користування кіберзлочинність зростає в геометричній прогресії. Основними причинами, що провокують таке зростання, є недосконалі методи і засоби програмного і мережного захисту, а також різні вразливості в програмному забезпеченні елементів, що становлять мережну інфраструктуру. Однак комплексне використання сучасних засобів програмно-технічного характеру, вжиття певних організаційних заходів, удосконалення нормативно-правового забезпечення електронної комерції дають надію на досягнення ефективних результатів у сфері безпеки інтернет-торгівлі і електронних платежів.

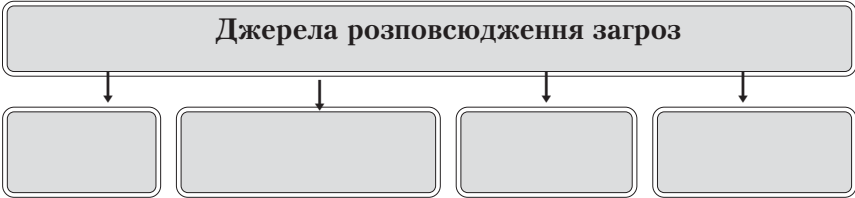
### **Запитання для самоперевірки:**



1. Опишіть правила безпеки платежів в Інтернеті.
2. У чому полягають інформаційна безпека та система захисту мереж?
3. Охарактеризуйте джерела розповсюдження загроз в інформаційній безпеці.
4. Наведіть приклад факторів впливу безпеки на комп'ютерні мережі.
5. Дайте коротку характеристику систем захисту мереж.
6. Які системи потрібно використовувати для надійності збереження інформації?
7. Охарактеризуйте призначення протоколів захисту комерційної інформації в глобальній мережі.

## Завдання до самостійних вправ

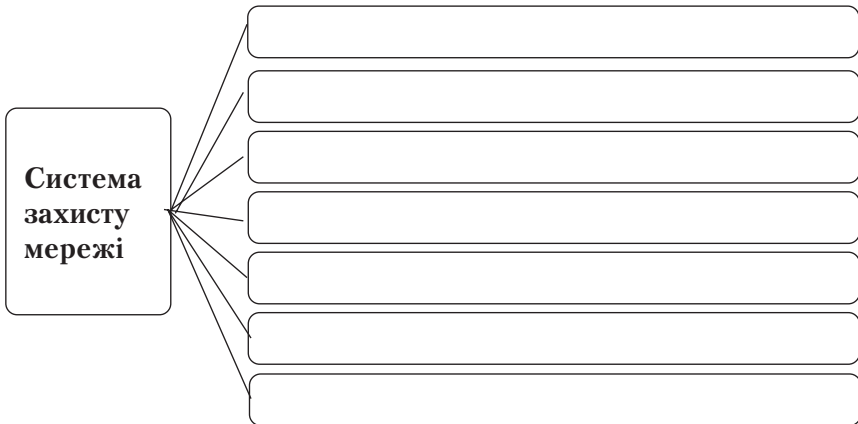
1. Заповніть схему: «Джерела розповсюдження загроз в інформаційній безпеці»



2. Заповніть схему: «Фактори впливу безпеки на комп'ютерні мережі»



3. Заповніть схему: «Система захисту мережі»



## СИСТЕМИ ОПЛАТ ТА ЕЛЕКТРОННИЙ ПРОДАЖ ТОВАРІВ

### 6.1. Характеристики готівкових грошей

Сучасний бізнес швидко змінює традиційні форми розрахунків і переміщується в мережу Інтернет. Це зумовлює появу та розвиток електронних платіжних систем і їхнє різноманіття. В Україні вони ще тільки започатковуються, що пояснюється слабким розвитком інформаційно-комп'ютерних технологій та нормативно-правовою базою. Але в найближчі роки треба очікувати швидкого розвитку на українському ринку електронного бізнесу і нових електронних платіжних систем, які є ще одним видом фінансових сервісів в Інтернеті.

Платіжна система в Інтернеті – це система здійснення розрахунків між фінансовими установами, бізнес-організаціями та інтернет-користувачами в процесі купівлі-продажу товарів і послуг через Інтернет.

В електронній комерції залежно від миті оплати при купівлі виділяють три типи систем оплати (рис. 31):

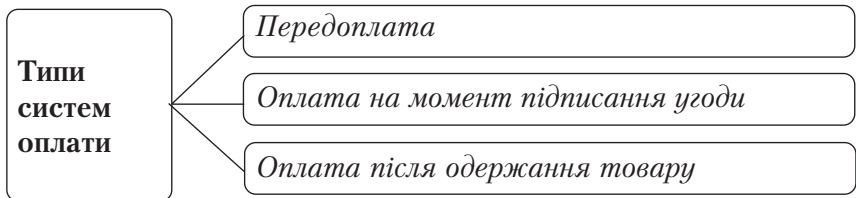


Рис. 31. Типи систем оплати

- *передплату*, яка передбачає, що покупець одержить товари або послуги тільки після оплати;

▪ *оплату на мить підписання угоди* – така система досить складна в реалізації, оскільки передбачає прямий доступ до внутрішніх даних банку для виконання операцій з переказу грошей у потрібну мить;

▪ *оплату після одержання товару*, яка передбачає, що покупець здійснює оплату після одержання товару або послуги. Для такого виду оплати можуть використовувати як готівкові гроші, так і кредитні картки.

Засоби платежів поділяють на дві групи: *традиційні й електронні*.

Традиційні платіжні системи включають такі засоби оплати за товар, як готівкові гроші, банківський переказ грошей, післяплата та оплата чеком.

Готівковими грошима розраховуються після одержання товару. Основні властивості використання готівкових грошей показано на рис 32.

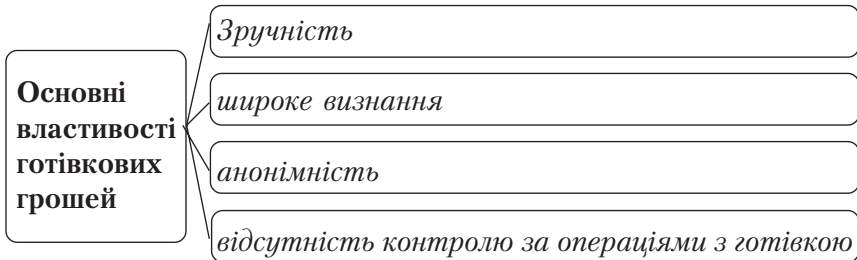


Рис. 32. Основні властивості готівкових грошей

В електронній комерції розрахунки готівкою здійснюються досить повільно і звичайно не використовуються у комерційних угодах між фірмами.

Оплата банківським переказом є досить поширеним способом оплати, яким користуються як приватні особи, так і організації. Разом з тим банківський переказ грошей незручний, оскільки передбачає, що покупець відвідає банк, заповнить потрібні квитанції, оплатить банківські послуги та відправить квитанцію про оплату факсом.

При доставці товарів поштою оплату можна здійснювати післяоплатою, тобто покупець сплачує за товар та поштові послуги при одержанні товару в поштовому відділенні. Вартість поштових послуг може сягати 20% від вартості замовлення, тому такий спосіб є найзатратнішим для покупця.

## **6.2. Види платіжних систем**

В електронній комерції використовують системи розрахунків, що спеціально розроблені для Інтернету – електронні платіжні системи.

*Електронною платіжною системою* є сукупність потрібних програмних засобів, які забезпечують використання певних носіїв грошей (пластикових карток, смарт-карток, цифрових готівкових грошей тощо) як платіжних засобів.

**Функції електронних платіжних систем**, як правило, зводяться до такого:

- відкриття й ведення віртуальних рахунків клієнтів;
- надання клієнтам можливості поповнити свої віртуальні рахунки різними способами (банківським переказом, внесенням готівки, поштовим переказом, активацією спеціальних карток, які емітує платіжна система, і т. д.);
- надання клієнтам можливості виводу грошей із платіжної системи на банківські рахунки, в готівковій формі і т. д.;
- здійснення трансакцій між рахунками клієнтів, зберігання даних за трансакціями;
- гарантування безпеки рахунків (запобігання несанкціонованому доступу) і захисту інформації щодо клієнтів;
- консультаційної підтримки клієнтів;
- безперебійного функціонування програм багатоапаратного комплексу платіжної системи.

Електронні платіжні системи базуються на новій формі грошей – так званих «електронних грошах» (electronic money, e-money).

Поява електронних грошей обумовлена розвитком інформаційних і криптографічних технологій, які дозволили зберігати на технічних пристроях грошову вартість та



передавати її, а також потребами систем електронної торгівлі, яким потрібний інструмент для здійснення беззбиткових мікроплатежів.

Електронні гроші є однією з найважливіших економічних категорій сучасної науки про гроші, банки і кредит. У середині 90-х років їх почали активно вводити в обіг електронні розрахунково-платіжні системи та інші комерційні структури, що функціонують в глобальній мережі Інтернет у режимі реального часу (on-line). За останні роки електронні гроші набули поширення в багатьох країнах світу, перш за все в Західній Європі і США. Розвиваються системи електронних грошей і в Бразилії, Гонконзі, Індії, Сінгапурі, Таїланді та ін. Причому в різних країнах використовують різні системи електронних грошей.

Електронні гроші – це черговий етап на шляху удосконалення платіжних систем, що вже пройшли значний шлях від готівкового золота, металевих монет і паперових банкнот до безготівкових розрахунків і пластикових карток.

Під терміном «електронні гроші» (цифрові гроші, цифрова готівка в електронній формі, гроші Інтернету) розуміють грошову вартість, яка зберігається в електронному вигляді на технічному пристрої і яку можна використовувати для здійснення платежів.

Сьогодні в Україні, як і в світі, для зберігання електронних грошей використовують два види технічних пристроїв – смарт-картку та пам'ять комп'ютера.

Особливості електронних грошей такі:

➤ Цифрові готівкові гроші мають високий ступінь захисту і надійно захищені від підробок або викрадення.

➤ Системи електронних грошей дозволяють вести прямі розрахунки між двома користувачами Інтернету, обминаючи розрахункові центри і банки.

➤ Цифрова готівка не є знеособленою: одержувач може точно визначити джерело надходження грошей. Крім того, розрахунок цифровою готівкою дозволяє гарантувати захищеність фінансових розрахунків: поки покупець не одержить товар,

переведеними грошима продавець не може скористатися (так звана «угода з протекцією»).

➤ Цифрова готівка надає відчутні переваги при купівлі в мережі, пов'язані з економією часу – зокрема, на пошуки банку, заповнення та пересилання квитанцій тощо. Крім того, в мережі пропонують цілий ряд товарів і послуг, які можна придбати тільки за електронні гроші.

➤ Власники електронних грошей можуть одержувати кредит або давати гроші в борг.

➤ Цифрові гроші не прив'язані до одного банку та однієї національної валюти – за допомогою «обмінних пунктів» цифрову готівку обмінюють на потрібну валюту.

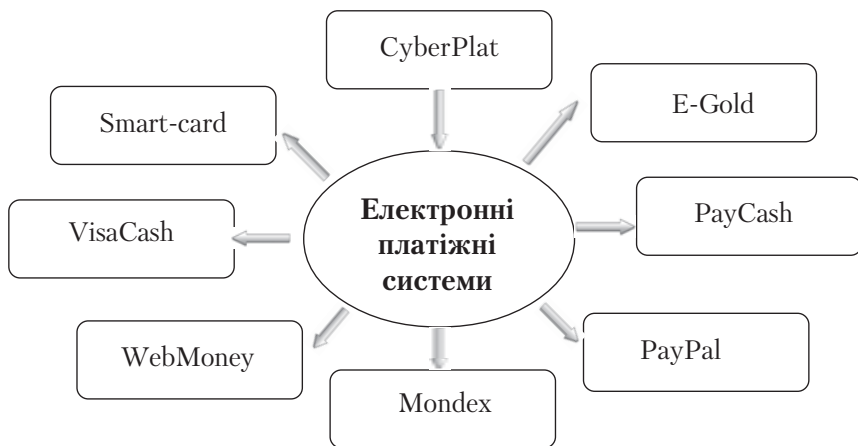
На сьогоднішній день електронні гроші різних платіжних систем стали майже загальноприйнятим способом розрахунків в онлайн. На Заході, звичайно, цей процес розвинутий набагато більше. Там, наприклад, гроші систем E-Gold і PayPal стали чимось на зразок офіційних грошових валют мережі. Щодня через рахунки крупних фірм і простих користувачів у цих системах проходять сотні тисяч доларів: за допомогою E-Gold і PayPal купують устаткування, автомобілі, здають в оренду приміщення і т.д. Це вважається цілком нормальною практикою, не кажучи вже про такі мережні операції, як купівля в електронних магазинах або оплата послуг хостингу<sup>1</sup>.

В Україні електронні гроші на смарт-картках представлені, зокрема, неперсоніфікованими електронними гаманцями НСМЕП (Національна система масових електронних платежів). Емісія електронних грошей, які зберігаються в пам'яті комп'ютерів, здійснюється за технологіями PayCash і WebMoney Transfer.

На сьогоднішній день в мережі Інтернет існує декілька десятків платіжних систем. Серед найпопулярніших систем виділяють такі, як E-Gold, PayPal, PayCash, WebMoney Transfer, CyberPlat (рис. 33).

---

<sup>1</sup> **Хостинг** (з англ. *hosting*) – послуга, що надає дисковий простір для розміщення фізичної інформації на сервері, що постійно перебуває в мережі (наприклад, Інтернет).



*Рис. 33. Електронні платіжна системи*

**E-Gold** – американська всесвітня платіжна система, яку 1996 року заснували Дуглас Джексон і Бар Доун (Douglas Jackson і Barry K.Downey). Система використовує оригінальну концепцію електронних грошей, вартість яких прив’язана до вартості коштовних металів, тобто грошові системи є еквівалентом кольорових металів – золота, срібла, платини та паладіюму. Грошові одиниці на рахунку користувача представлені не в грошовій валюті, а в одиницях ваги коштовного металу. Ця особливість робить E-Gold дуже ефективною для проведення міжнародних платежів, оскільки рахунки користувачів не прив’язані до будь-якої національної валюти. В мить розрахунку між сторонами коштовні метали змінюють свого власника, фактично не покидаючи банку, тобто фізично вони завжди залишаються на незмінному місці – у сховищі, сертифікованому згідно з правилами Асоціації ринків коштовних металів (The London Bullion Market Association (LBMA)), змінюються лише права на нього. За бажанням можна перевести метали в потрібну валюту.

Система E-Gold підтримує найбільше валют. Крім основних світових валют USD, CAD, CHF, GBP, AUD, JPY, EUR, а також старих валют країн Євросоюзу, вона підтримує чотири

внутрішні валюти – еквіваленти вагової маси золота (e-gold), срібла (e-silver), платини (e-platinum) та паладію (e-palladium). Таке оригінальне рішення електронної готівки (e-currency) дозволяє зберегти гроші користувачів від інфляції або падіння курсів валют, оскільки 100% грошових коштів в обороті системи забезпечено коштовними металами.

**PayPal** – американська система електронних платежів, яку в грудні 1998 року заснували Пітер Тхіл і Макс Левчін (Peter Thiel і Max Levehin) і яку використовують як платіжну систему для малого бізнесу і торгівлі онлайн.

Система дуже поширена на Заході, однак в Україні вона поки що повністю не діє. Фізично PayPal розташовується в Пало Альто (Palo Alto, California) в Каліфорнії. В основі системи лежить інфраструктура банківських рахунків і кредитних карток.

Рахунок у системі PayPal асоціюється з електронною адресою користувача, яку використовують як ідентифікатор рахунку.

Платіжна інтернет-система PayCash – це проект банку «Таврійський», ВАТ Корпорація «Аерокосмічне устаткування» і групи компаній «Алкор». Вона дозволяє проводити через Інтернет економічні, безпечні, миттєві, приватні і, незважаючи на приватність, абсолютно доказові платежі. PayCash – перша російська система, заснована на класичній технології цифрової готівки (digital cash), яку запропонував голландський вчений Девід Чаум (David Chaum). Суть поняття «цифрової готівки» полягає в тому, що для інтернет-розрахунків використовують грошові зобов'язання на подавача, емітовані у формі захищених цифрових сертифікатів. Вони забезпечуються звичайними грошовими коштами в ту мить, коли цифрову готівку подають емітентові.

**PayCash** є російською розробкою системи анонімних онлайн електронних грошей і єдиною системою, яку офіційно просувають на українському ринку.

Представництва системи відкрито в Україні, Росії, Латвії, США та Великобританії. Технологію PayCash запровадило в Україні в серпні 2001 року товариство з обмеженою

відповідальністю «Пейкеш Україна», яке є емітентом відповідних електронних грошей, номінованих у гривнях. З 2 квітня 2003 року система інтернет-розрахунків PayCash в Україні здійснює свою діяльність під торговою маркою «Інтернет. Гроші» і обслуговує понад 50 інтернет-магазинів.

У Латвії за технологією PayCash функціонує система PayCashLatviaH; у Вірменії – «DramCash», а у США – «CyphermintPayCash». У Росії система за технологією PayCash («Яндекс. Деньги») за даними представників проекту PayCash має близько 200 000 користувачів і обслуговує до 600 торговців. Емітентом відповідних електронних грошей, номінованих у російських рублях, є банк «Таврический» (Санкт-Петербург), який отримав реєстраційне свідоцтво Центрального банку Російської Федерації на емісію наперед оплаченого фінансового продукту. Мережа розповсюдження наперед оплачених карток, за допомогою яких відбувається введення грошей до системи, налічує близько 2500 пунктів.

Учасниками платіжної системи є банк (компанія-оператор системи) і клієнти. Клієнтами можуть бути як фізичні, так і юридичні особи, а також роботи (комп'ютерні програми, що функціонують автономно і відіграють роль магазинів, казино, дилінгових центрів, букмекерських контор і т. д.), які діють від імені тих чи інших фізичних чи юридичних осіб. Усі клієнти рівні для банку. Зокрема, щоб мати нагоду приймати платежі, від клієнта не вимагають ніякого особливого статусу «магазину». Всі свої операції в рамках системи PayCash клієнт проводить за допомогою спеціального програмного забезпечення «гаманець». Учасники системи взаємодіють між собою за допомогою пересилання повідомлень Інтернетом.

**Платіжна система WebMoney Transfer** – це універсальна, глобальна, небанківська інформаційна система трансферу майнових прав на основі електронних грошей, яка свою історію розпочала 1998 року. Система відкрита для вільного використання для всіх охочих і не має територіальних обмежень.

Систему WebMoney Transfer створювали спеціально для мережі Інтернет – вона має універсальну гнучку структуру, яка надає можливість користувачам здійснювати безпечні розрахунки в режимі реального часу.

Клієнтами системи є продавці і покупці товарів та послуг. З одного боку, це веб-магазини, з другого – користувачі Інтернету. За допомогою WebMoney Transfer можна здійснювати миттєві транзакції з оплати за товари та послуги і проводити розрахунки з іншими учасниками системи.

Технологію WebMoney Transfer в Україні в грудні 2003 року запровадило товариство з обмеженою відповідальністю «Українське Гарантійне Агентство», яке виконує функції гаранта з відповідних електронних грошей, номінованих у гривнях, і фактично є емітентом електронних грошей в Україні. У системі WebMoney Transfer використовують також електронні гроші, номіновані в доларах США, євро, російських та білоруських рублях і узбецьких сумах, гарантами (емітентами) яких є установи-нерезиденти.

Система WebMoney Transfer забезпечує проведення розрахунків у реальному часі за допомогою електронних грошей (облікових одиниць) – так званих титульних знаків WebMoney (WM) декількох типів, що зберігаються на відповідних електронних «гаманцях» їхніх власників:

- WMR – RUR (еквівалент одного рубля) – R-гаманець;
- WME – EUR (еквівалент одного євро) – E- гаманець;
- WMZ – USD (еквівалент одного долара) – Z- гаманець;
- WMU – UAH (еквівалент однієї української гривні) U- гаманець;
- WMY – UZS (еквівалент однієї узбецької суми) Y-гаманець;
- WMB – (еквівалент одного білоруського рубля) B-гаманець;
- WMC і WMD – еквівалент WMZ для кредитних операцій на C- і D-гаманцях.

**Платіжна система CyberPiat** своє існування розпочала 1997 року як внутрішній підрозділ банку «Платина», а в серпні

1998-го система здійснила першу трансаkцію поповнення рахунку абонента стільникового зв'язку. Інтенсивний розвиток ринку електронної комерції привів до потреби змінити організаційний і комерційний підходи розвитку системи CyberPiat, тому 2000 року в Москві було створено та зареєстровано ВАТ «CYBERPLAT.COM».

Сьогодні ВАТ «CYBERPLAT.COM» – одна з провідних російських інтернет-компаній, яка надає інфраструктурні послуги для ведення електронної комерції. Пріоритетними видами діяльності є процесинг платежів і закритий документообіг у режимі реального часу.

**CyberPOS** – підсистема обслуговування платежів за пластиковими картками міжнародних і російських платіжних систем, зокрема VISA, Eurocard/MasterCard, Diners Club, JOB, American Express, Union Card, скретч-карт e-port, STB Card, яка не вимагає реєстрації клієнта-покупця в системі CyberPiat.

Зареєстрований у системі інтернет-магазин має можливість приймати платежі за пластиковими картками міжнародних і російських платіжних систем і одержувати виписки щодо здійснених операцій.

Будь-яка взаємодія між магазином і сервером авторизації відбувається з використанням аналога власноручного підпису, що дозволяє зменшити ризик шахрайства з боку несумлінних покупців. При цьому CyberPOS ніяк не обмежує можливості утримувача пластикової картки. Все, чого від нього вимагають – це ввести її реквізити у відповідь на запит підсистеми, як це звичайно роблять в будь-якому банкоматі.

Послугами CyberPOS може скористатися будь-який утримувач пластикової картки, причому дані про картку та її власника стають відомі тільки CyberPOS і недоступні ні для інтернет-магазину, в якому оплачують покупку, ні тим більше для третіх осіб, оскільки всі дані передаються каналом, захищеним за допомогою протоколу SSL.

**CyberCheck** – підсистема обслуговування трансаkцій клієнтів-покупців, зареєстрованих у системі інтернет-платежів CyberPlat. CyberCheck забезпечує конфіденційність,

надійність і юридичну чистоту взаємодії сторін, а також повну відсутність відмов від заявлених платежів. Це реалізується механізмами підтримки електронного документообігу, який має юридичну силу із застосуванням аналога власноручного підпису з довжиною ключа 512 бітів. Завдяки переліченим властивостям підсистему використовують у схемах класу business-to-business.

Зареєстрований у системі інтернет-магазин має можливість приймати платежі з рахунків покупців у банках – учасниках системи або за зареєстрованими в системі банківськими картками.

Учасникам системи також надають традиційні банківські послуги з розрахунково-касового обслуговування. Зареєстрований у системі покупець має можливість купувати в інтернет-магазинах і оплачувати покупки в режимі онлайн зі свого рахунку в банку або за своєю банківською картою, зареєстрованою в системі, одержувати виписки і результати платежів.

Зареєстровані в системі клієнти-покупці можуть безпосередньо через Інтернет оформити платіжне доручення, що дозволяє виконати банківський переказ на будь-який рахунок в будь-якому російському банку. При цьому переказ здійснюється з рахунку клієнта в банку-учаснику. Таким чином можна переказати кошти з системи CyberPlat на свій рахунок в будь-який інший банк або сплатити типові послуги, наприклад, операторів мобільного зв'язку або інтернет-провайдерів.

**Internet-Banking** – управління рахунком у банку – учаснику системи через Інтернет.

**Мультибанковість** – система CyberPlat допускає участь в ній необмеженої кількості банків, відкрита для взаємодії з будь-якими іншими платіжними системами і, на відміну від багатьох з них, підтримує безліч процесингових центрів.

**Універсальність** – система дозволяє використовувати різні платіжні інструменти: пластикові картки міжнародних і російських платіжних систем, зокрема Visa, Europay, Diners Club, JCB, American Express, Union Card, єдині картки e-port, а також



платежі безпосередньо з банківських рахунків платників у банках –учасниках системи на будь-який банківський рахунок, зокрема зовнішній.

CyberPlat гарантує повну конфіденційність трансакцій і недоступність платіжних реквізитів для сторонніх.

**Система CyberPlat** підтримує лише одну валюту – RUR. Це пов'язано з тим, що система CyberPlat орієнтована на російський ринок, її підтримує російська компанія «CYBERPLAT.COM» і вона працює за російськими законами.

CyberPlat не має власних рахунків для користувачів, усі рахунки відкриваються в реальних банках (на початок березня 2002 року в систему було залучено 13 банків на чолі з московським банком «Платина», а станом на жовтень 2006 року з системою працює 51 банк), вона просто надає електронний інтерфейс до операцій з банківським рахунком клієнта, зокрема при проведенні електронних платежів.

З усіх систем CyberPlat має найбільший набір вимог до користувачів. При реєстрації система вимагає від користувача номер його паспорта, військового квитка або посвідчення офіцера. В цьому немає нічого дивного, оскільки кожний зареєстрований користувач CyberPlat має рахунок в банку. Розрахунки в платіжній системі CyberPlat ведуться між трьома основними учасниками: Покупцем, Інтернет-магазином і Банком.

### **Системи, які використовують Smart-card (смарт-картки)**

Смарт-картка аналогічна до звичайної кредитної картки, але замість магнітної смуги в ній розміщена мікросхема. Назва «смарт-картка» (з англ. smart– інтелектуальна або розумна) пов'язана з можливістю виконувати досить складні операції з опрацювання інформації. Проте існує кілька типів смарт-карток. Так, «картки пам'яті», що використовуються як телефонні картки, містять лише мікросхему пам'яті. Дійсно ж «інтелектуальними» є мікропроцесорні картки, що практично є мікрокомп'ютерами зі своїм процесором, оперативною та постійною пам'яттю і навіть операційною системою. Як правило, в такі картки вбудовано криптографічні засоби, що

забезпечують шифрування інформації і вироблення «цифрового» підпису. І саме цей тип смарт-карток найпридатніший для використання в електронних платіжних системах взагалі та в інтернет-платіжних системах для електронної комерції зокрема.

Смарт-картка, призначена для електронних розрахунків, зберігає в пам'яті електронні гроші. Внести гроші на неї можна за допомогою АТМ (Automated Teller Machine – автоматична касова машина) в банку, в пунктах обміну валют чи банкоматах.

Смарт-картка містить програмовану мікросхему, в яку вбудовано оперативну та постійну пам'ять, процесор, спеціальну операційну систему. Ця картка дозволяє шифрувати гроші безпосередньо в мікросхемі і може поповнюватися інформацією при підключенні до банківської системи. Завдяки здатності зберігати інформацію в пам'яті вбудованої мікросхеми і можливостям опрацювання даних ця картка і одержала назву *інтелектуальної* (smart) (рис. 34).

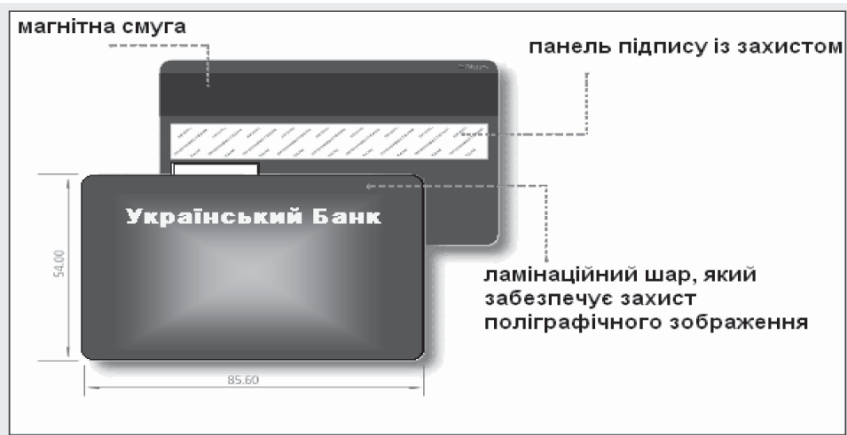


Рис. 34. Приклади смарт-карток

На відміну від магнітної пластикової карти, смарт-картка зберігає дані про стан рахунку користувача безпосередньо в пам'яті картки, тому для сплати за товари або послуги з'єднання з банком стає непотрібним. Смарт-картки мають надійну вбудовану систему захисту інформації від її підробки, вся інформація передається у зашифрованому вигляді. Це дозволяє

захистити власника від будь-якого несанкціонованого втручання або доступу до коштів.

*Магнітна пластикова картка* – це персоніфікований платіжний інструмент, який надає її користувачеві можливість безготівково оплатити товари та послуги, а також одержувати готівку у відділеннях (філіалах) банку або банкоматах (рис. 35). Організації, які приймають картку для сплати за товари або послуги, створюють мережу пунктів обслуговування картки. Найпростішим видом пластикових карток є магнітні картки, які містять магнітну стрічку з інформацією близько 100 байтів, яку розпізнає спеціальний пристрій. Такі магнітні картки широкоживані у всьому світі. На магнітній стрічці постійно зберігається інформація щодо номера картки або банківського поточного рахунку, імені та прізвища власника, терміну придатності. Магнітна стрічка не містить інформації про стан рахунку власника картки.



*Рис. 35. Магнітна картка*

Пластикові картки використовують для оплати покупок та послуг у мережі таким чином: покупець передає номер своєї кредитної картки торговельній організації для оплати за

одержані товари. Торговельна організація передає номер кредитної картки банкові, що обслуговує такий тип карток, для підтвердження її дійсності. У свою чергу банк перевіряє, чи не є картка загубленою або вкраденою та чи достатньо коштів на рахунку, а потім коригує рахунки покупця і торговельної організації.

Хоча інформація, що передається, спеціальним чином шифрується, такий спосіб платежу недостатньо захищений. Разом з тим оплата за товари та послуги шляхом передання номера пластикової картки набуває розповсюдження в Інтернеті.

Смарт-картка виглядає як звичайна пластикова картка стандартного розміру, в яку вмонтовано мікросхеми пам'яті, систему гарантування безпеки і захисту даних та пристрій запису і зчитування інформації. Смарт-картка зберігає інформацію про стан рахунку в електронній формі.

Цифрові гроші є електронним еквівалентом звичайних готівкових грошей. Інтелектуальну картку можна використовувати в різних галузях. Це:

- *фінанси* – смарт-картки для розрахунку за придбані товари та послуги, загалом через Інтернет; для надійного зберігання коштів; здійснення різноманітних фінансових операцій; нарахування заробітної платні, стипендій тощо;

- *транспорт* – смарт-картки для проїзду на міському транспорті та в метро;

- *гарантування безпеки* – за допомогою смарт-картки можна обмежити доступ сторонніх осіб до приміщення, ідентифікувати особу тощо;

- *телефонія* – картки для таксофонів та мобільних телефонів для оплати розмов;

- *охорона здоров'я* – смарт-картки можуть зберігати дані страхового полісу тощо.

Крім цього, смарт-картку можна використовувати як *електронний гаманець*, який містить певну суму і дозволяє витратити її на будь-які власні потреби без додаткового контролю з боку банку.

Для роботи зі смарт-картками потрібен периферійний пристрій – пристрій для зчитування смарт-карт (рис. 36), який дозволяє зчитувати і записувати інформацію та передавати її до комп'ютерної системи. В магазинах роздрібної торгівлі подібний пристрій під'єднують до касового апарата. Іноді смарт-картку та пристрій зчитування інтегрують і підключають до комп'ютера через USB-порт. Такі смарт-картки стають найпопулярнішими, оскільки в сучасних комп'ютерах USB-порт уже передбачений, і додаткове обладнання купувати не потрібно.



*Рис. 36. Пристрої зчитування смарт-карт*

Останнім часом смарт-картки завойовують дедалі більшу популярність. На їхній основі створюють регіональні, корпоративні, банківські системи, а також системи для підприємств різного призначення (платіжні, ідентифікаційні та ін.). Спостерігається поступове витіснення звичайних пластикових карток смарт-картками. Серед іноземних проєктів на основі смарт-карток найвідомішими є Mondex ([www.mondex.com](http://www.mondex.com)), Visa\_Cash ([www.visa.com](http://www.visa.com)), Proton. В Україні – проєкт «Internet-платежі в Національній системі масових електронних платежів». Завдяки системі «Інтерплат» ([www.interplat.com.ua](http://www.interplat.com.ua)) кожний користувач Інтернету, який має смарт-картку НСМЕП та пристрій, що зчитує (карт-ридер), зможе швидко і надійно здійснювати розрахунки в інтернет-магазинах.

Більшість нових платіжних систем для електронної комерції, які створювали за останні роки, – це системи на основі смарт-карток (або електронних грошей).

**Електронна платіжна система Mondex** є варіантом електронних грошей, які діють за допомогою смарт-карток. Розробником системи виступив найбільший комерційний банк Великобританії «National Westminster Bank».

Електронні гроші Mondex Westminster Bank. Промислова експлуатація системи Mondex розпочалася в липні 1995 року в Суїндоні (Великобританія) з населенням 190 тис. осіб. Станом на березень 1996 року число магазинів, що брали участь у випробуваннях в Суїндоні, досягло 750, а число власників карток – 10 тис. осіб. На час випробувань було встановлено верхню межу електронної суми в розмірі 500 фунтів стерлінгів.

1996 року було організовано міжнародне акціонерне товариство «Mondex International», що стало володарем усіх прав на торгову марку і технологію системи Mondex. Акціонерами компанії на сьогодні є «MasterCard International» (51% акцій), компанія «AT&T» (США), найбільші банки країн світу, зокрема: Великобританії (National Westminster Bank, Midland Bank), США (Chase Manhattan, Wells Fargo, First Chicago NBD), Канади (Royal Bank of Canada, Canadian Imperial Bank of Commerce). «Mondex International» займається розповсюдженням франшизних прав на систему і регулюванням усієї системи загалом, відбором і ліцензуванням постачальників устаткування для обслуговування системи, відстежує безпеку й управляє ризиками системи та здійснює глобальний маркетинг системи.

На початок 1998 р. франшизи було продано в 50 країн світу. Володар такої франшизи (один на країну) має право здійснювати емісію електронних грошей Mondex у валюті цієї країни і розповсюджувати її серед банків-учасників в обмін на певні активи.

Система Mondex має тільки один організаційний центр (Mondex Originator), що здійснює емісію електронних грошей у валюті країни. Такий емітент здійснює в системі Mondex функції розповсюджувача і забезпечує банки-учасники відповідними електронними грошима Mondex в обмін на готівку. Споживачі, що є власниками карток Mondex, завантажують електронні

гроші на свої картки через банківські АТМ або за телефоном Mondex. Потім ці гроші можуть бути використані як готівка при купівлі. Використовуючи картку Mondex, клієнти можуть здійснювати обмін електронними грошима між собою. Отже, після того, як електронні гроші було одержано від банку, весь обіг грошей стає відомим тільки користувачеві. Ніхто інший не має змоги їх відстежити. Крім того, електронні гроші можуть бути зняті з рахунку, занесені на рахунок або відправлені віддаленому адресатові за телефоном, підключеним до системи Mondex через звичайну телефонну мережу.

У системі Mondex не потрібна авторизація з боку різних процесингових центрів, що, з одного боку, знижує вартість трансакції практично до нуля, а з другого боку, дозволяє здійснювати операції за принципом анонімності. При цьому в користувачів електронних грошей Mondex є технічна можливість формувати журнал платежів для контролю і обліку операцій у спірних ситуаціях.

Mondex є однією з найбільших платіжних систем, що застосовують пластикові картки як засіб зберігання і переказу грошових коштів. Вона працює на європейському й азійському ринках.

**Електронна платіжна система VisaCash** – іншим характерним прикладом електронних грошей на базі карток є поширена електронна розрахунково-платіжна система VisaCash, в рамках якої асоціація «VISA International» випускає платіжну картку VisaCash типу «електронного гаманця», орієнтована на ринок мікропослуг, пов'язаних з дрібними платежами і розрахунками за споживчі товари і послуги.

Картки VisaCash можуть бути непереавантажуваними (disposable) і переавантажуваними (rechargeable). Непереавантажувані (одноразові) подібні до телефонних карток, і їх випускають, як правило, із записаною на них сумою – 10, 25 і 100 дол.США. Отримують непереавантажувані картки у відділеннях банку і спеціальних торгових автоматах. Коли вичерпується сума, записана на картці, відновити її дію не можна. Переавантажувані ж картки є багаторазовими. Режим

їхнього функціонування допускає повторний запис грошових сум. 1997 р. було запущено ряд проектів з розповсюдження і прийому карток VisaCash із загальним обсягом їхньої емісії у декілька мільйонів штук. До числа найвідоміших відноситься реалізований на Манхеттені (Нью-Йорк) проект, в якому його учасники – понад 600 крамниць, ресторанів, бістро, організацій сфери побутових послуг і т. п. – приймають картки VISACASH, випущені «Citibank», і картки Mondex банку «Chase Manhattan bank» (тепер «Chase bank»), а також проект, який реалізують в Японії, в рамках якого картки VISACASH приймають інтернет-магазини. VISA також активно співпрацює з компаніями «Toshiba» (Японія) і «Projet e-COMM» (Франція) над об'єднанням усіх типів пластикових карток клієнта – дебетової, кредитної, телефонної і т. д. – в одну картку.

Якщо банки-емітенти електронних грошей на смарт-картках є суб'єктами загального банківського регулювання та нагляду з боку центрального банку, то небанківські установи – мітенти електронних грошей, які зберігаються в пам'яті комп'ютерів, здійснюють в Україні діяльність щодо емісії електронних грошей поза державним контролем. Слід зазначити, що електронні гроші, які зберігаються в пам'яті комп'ютерів, можуть переказуватися мережею Інтернет між пристроями учасників систем (як фізичних, так і юридичних осіб), а також обмінюватись на електронні гроші подібних систем та електронні гроші, номіновані в інших валютах.

Переваги електронних грошей, зокрема, здатність миттєво обслуговувати віддалені платежі та високий рівень анонімності, можуть бути використані для кримінальних зловживань.

За відсутності належного правового регулювання діяльності, пов'язаної з електронними грошима, системи електронних грошей та їхні учасники наражаються на суттєві правові й фінансові ризики. Правовий ризик виникає внаслідок того, що така діяльність не легалізована. Відсутність правової основи операцій, які виконуються у системах електронних грошей, є джерелом ризику як для окремих



транзакцій та учасників, так і для систем загалом. Фінансові ризики власників і торговців виникають через певну невизначеність щодо остаточного виконання грошових зобов'язань з боку емітента. За погашення електронних грошей комерційні структури несуть договірну відповідальність, до того ж їм притаманний ризик банкрутства.

Інтернет-системи електронних платежів – вид бізнесу, що надзвичайно динамічно розвивається. Обумовлено це переважно тим, що обсяг засобів, задіяних у сфері електронної комерції, з кожним роком постійно зростає, незважаючи на всі кризові ситуації в цьому бізнесі.

### **6.3. Операції з електронними грошима**

Кожна електронна платіжна система використовує свої електронні гроші. Єдиної електронної валюти поки що не існує. Так само, як існують гривні, долари, євро, в Інтернеті використовують Яндекс-гроші, WebMoney, E-Gold гроші тощо. Існують такі платіжні системи, які випускають різні види грошей, наприклад, система WebMoney має грошові знаки WebMoney (WM) кількох типів: WMU – еквівалент української гривні, WMZ – еквівалент американських доларів, WMR – російських рублів, WME – євро.

Для операцій з віртуальними грошима, як правило, використовують «електронний гаманець», який можна уявляти як аналог звичайного гаманця або банківського рахунку. Для роботи з гаманцем на власний комп'ютер встановлюють спеціальне програмне забезпечення.

**Поповнити електронний гаманець можна такими способами:**

- банківським переведенням грошей;
- поштовим переказом на розрахунковий рахунок одного з офіційних агентів системи;
- за допомогою банківської кредитної картки;
- обміном готівки в електронних обмінних пунктах;
- від інших учасників платіжної системи в обмін на товари, послуги або готівкові гроші.

Обміняти цифрову готівку на звичайну валюту можна такими способами:

- одержати валюту в касі оператора платіжної системи або в пункті видання готівки;
- поштовим переказом на ім'я, вказане власником гаманця;
- банківським переказом на вказаний рахунок;
- поповненням рахунку пластикової картки за допомогою цифрових готівкових грошей.

Усі операції з цифровою готівкою відбуваються через веб-сайти платіжних систем. Більшість українських інтернет-споживачів користуються платіжними системами WebMoney, iMoney, UkrMoney і e-Gold, електронні гроші яких користуються довірою та попитом.

Як і будь-яку реальну валюту, електронні гроші можна обмінювати між собою. Так, можна міняти Яндекс-гроші на WebMoney, E-Gold гроші тощо. Для обміну валют в Інтернеті є спеціальні сайти, які називаються пунктами обміну електронних грошей. Найпопулярнішими обмінними пунктами є сервіси Roboxchange.com, Allmoney.com.ua.

В Інтернеті працює чимало платіжних систем, класифікувати які можна за різними ознаками. Залежно від місця зберігання цифрової готівки електронні платіжні системи поділяються на такі основні типи:

- системи, які зберігають цифрову готівку в електронному «гаманці», що розташований на комп'ютері клієнта. У такому випадку програмне забезпечення платіжної системи забезпечує таємність операцій клієнта і неможливість несанкціонованого доступу до його рахунку. Разом з тим, оскільки гроші зберігаються на комп'ютері клієнта, відповідальність за їх зберігання несе саме клієнт, і в разі втрати даних електронний гаманець відновленню не підлягає. Для підключення до такої системи клієнт встановлює на власний комп'ютер програмне забезпечення і налагоджує його відповідно до правил системи;

- системи, в яких інформація про стан електронного рахунку клієнтів зберігається на серверах платіжної системи. Для

підключення такої системи клієнтові достатньо зареєструватися на веб-сайті платіжної системи. Іноді системи цього типу також потребують встановлення програмного забезпечення для коректної роботи з рахунком. Перевагою такої системи є те, що втрата інформації на власному комп'ютері не впливає на стан електронного рахунку;

➤ системи, в яких цифрові гроші зберігаються на смарт-картках.

У кожній системі є свої, унікальні особливості, кожна з яких орієнтується на певну категорію споживачів: одні системи спрямовані на застосування тільки в електронних магазинах, інші системи орієнтовані на покупців. Користувачі Інтернету можуть відкривати рахунки в кількох платіжних системах – ніяких обмежень не існує. Крім того, в межах однієї платіжної системи можна створювати різні «гаманці», а завдяки послугам обміну цифрової готівки можна практично миттєво переводити гроші з однієї системи в другу.

Детальніше про платіжні системи можна дізнатися на сайтах:

<http://privatkredit.at.ua/>

<http://www.ukrcard.com.ua/platizhna-systema.html>

<http://howpay.platon.ua/ua?gclid=CIf9uvPVxscCFer2cgod1JQGig>

<http://wmcash24.com/>

#### **6.4. Переваги та недоліки електронних грошей**

Основною перевагою цифрових грошей перед звичайними є *низька вартість* виконання операції щодо переказу грошей з одного рахунку на другий – особливо в межах однієї платіжної системи. Низька вартість переказу цифрових грошей дозволяє активно їх використовувати для мікроплатежів, коли потрібно сплатити менше 0,001 копійки або цента.

Розповсюдженню та активному використанню цифрової готівки сприяє *швидкість виконання фінансових операцій*. Для

оплати за товар в електронному магазині не потрібно шукати банк, витратити час на підписання угод, відкриття рахунків, збір документів, заповнення бланків тощо. Створити власний гаманець та відправляти або одержувати платежі можна практично миттєво, за допомогою власного комп'ютера; а для переведення грошей з одного рахунку на другий достатньо кілька натискань мишкою на посилання.

Цифрові гроші *захищеніші* від несанкціонованого доступу, шахрайства та викрадення, ніж звичайні паперові гроші. Всі повідомлення в системі передаються у закодованому вигляді, для кожної операції використовуються унікальні коди, тому під час переказу грошей ніяка особа не може визначити призначення платежу та його суму. Крім того, всі операції, які здійснюються у платіжній системі – зберігання грошей в електронному гаманцеві, виписування рахунку, розрахунки між учасниками – виконуються з використанням спеціальних криптографічних алгоритмів кодування, які забезпечують високий ступінь захисту.

Ще одна перевага цифрових грошей – це *анонімність* під час використання, аналогічна під час використання звичайних паперових грошей.

Перевагою цифрових грошей є їхні *доступність* та *мобільність*, адже кожний користувач може відкрити електронний рахунок і користуватися ним незалежно від місця проживання та місця реєстрації. Крім того, місцезнаходження власника електронного рахунку не має значення – для доступу до цифрової готівки потрібні лише комп'ютер та програмне забезпечення.

Використання платіжної системи не потребує додаткових знань, а встановлення програмного забезпечення і робота з електронним рахунком інтуїтивно зрозумілі.

Разом з тим, можна зазначити певні труднощі та недоліки під час використання цифрових грошей:

- Немає єдиної системи переведення електронних грошей у звичайну паперову готівку.

- Не існує єдиної системи обміну цифрових грошей. На практиці використовують «обмінні пункти», незалежні від самих платіжних систем.

- Цифрові гроші, випущені нефінансовими структурами, не забезпечуються гарантіями з боку держави.

- Електронні гроші не є загальнозживаним платіжним засобом, обов'язковим для прийняття, тому платежі, які можна здійснити за допомогою цифрових грошей, зумовлюються набором операцій, що надає оператор платіжної системи.

- Цифрова готівка має обмежену сферу використання – електронні гроші не використовують у бізнес-угодах або для здійснення великих купівель. Крім того, в електронних гаманцях не зберігають готівку з метою накопичення.

- Для користування електронними грошима їх слід завчасно придбати та відкрити рахунок.

## **6.5. Електронний магазин. Електронний аукціон**

Електронний магазин – це спеціалізований веб-сайт, за допомогою якого можна в інтерактивному режимі купувати або продавати товари або послуги, попередньо ознайомившись з інформацією про ці товари або послуги.

Зазвичай серед переваг електронного магазину в першу чергу називають економію часу та грошей – придбати товар можна вдома у зручний час за найнижчою ціною. Немаловажливим є й те, що за допомогою Інтернету можна уважно вивчити повний асортимент товарів, одержати інформацію про той чи інший товар, одержати кваліфіковану допомогу з використання або ремонту, ознайомитися з відгуками інших покупців. Інтернет-магазини дуже зручні для купівлі складних товарів з багатьма характеристиками: аудіо- та відеотехніки, комп'ютерів, побутової техніки. Крім того, в електронних магазинах можна замовити цілком оригінальний товар, якого немає не тільки в межах міста, але й країни.

Електронні магазини можна розрізнити за такими характеристиками:

✓ *моделлю ведення бізнесу*: окремих інтернет-магазин та сполучення традиційного магазину з електронним (інтернет-магазин створюють на основі реально діючої торгової структури);

✓ *за асортиментом товарів*: вузькоспеціалізований (рис. 37), асортимент яких становить частину товарної групи, наприклад, автомобільні шини, деревообробне обладнання, швейні машини, чоловічий спортивний одяг, художня література тощо <http://www.asteroid.kharkov.ua/>



Рис. 37. Інтернет-магазин вузькоспеціалізованого типу

– спеціалізований (рис. 38) – здійснює продаж товарів однієї товарної групи, наприклад, товари для тварин, будівельні матеріали, побутова техніка, посуд <http://www.epicentrk.com.ua/budivelni.php> <http://www.zootovary.com/> тощо);



Рис. 38. Интернет-магазин спеціалізованого типу

– комбінований (рис. 39), асортимент яких становлять товари різних груп, але близьких за тематикою, наприклад, квіти – листівки – торти, книжки – CD-диски, мобільні телефони – цифрові фотокамери <http://www.flora-sakura.com.ua/>;

– універсальний – реалізує товари різних груп продовольчих і непродовольчих товарів для будь-яких груп населення, наприклад, електронний супермаркет (рис. 40), універмаг <http://rodnik.in.ua/>



Рис. 39. Интернет-магазин комбинированного типа



Рис. 40. Электронный супермаркет



За методами продажу товарів електронні магазини в мережі бувають такі:

- *електронна вітрина;*
- *автоматизований магазин;*
- *торговельна інтернет-система (ТІС).*

**Електронна вітрина** – це спеціалізований веб-сайт, який містить докладну інформацію про товари або послуги і пропонує замовити товар або послугу шляхом телефонування або листування електронною поштою. Електронна вітрина звичайно виконує тільки рекламно-демонстраційні функції.

Організація-продавець здійснює зв'язок зі споживачем, забезпечує гарантії поставлень, здійснює платежі традиційними шляхами, а не через Інтернет. Основу електронної вітрини становить каталог товарів із вказаними цінами. Товари структуровано за товарною групою або виробником. Як правило, каталог містить повну інформацію про споживчі властивості товару і дозволяє легко здійснити пошук товару за обраними характеристиками. Іноді технічні можливості сайта дозволяють товар «потримати у руках», оглянути його з усіх боків.

**Автоматизований магазин** – це веб-сайт, який не тільки надає інформацію про товар, тобто містить електронну вітрину, але й дозволяє виконувати всі потрібні торговельні операції: ведення баз даних покупців і товарів; роботу з рахунками, облік товарів на складі; формування замовлень від покупців та організацію закупівель.

Функціональні можливості автоматизованого магазину значно вищі, ніж електронної вітрини. Як і при «відвідуванні» електронної вітрини, покупці можуть ознайомитися з каталогами товарів та інформацією про них, рекламними матеріалами, різними акційними заходами, скористатися пошуковою системою для пошуку ексклюзивних товарів тощо. Крім того, автоматизований магазин виконує такі функції, як:

- виконання операцій з електронним «кошиком» покупця;
- реєстрація покупців;
- оформлення замовлень з вибором шляхів оплати і доставки товарів, підбір оптимального шляху доставки;
- надання оперативної допомоги покупцеві;

- гарантування безпеки особистої інформації покупця;
- автоматичне передавання інформації про замовлення до торговельної системи;
- виписування рахунків, переведення платежів;
- технічна та гарантійна підтримка покупців.

В автоматизованому магазині кожний покупець має власний «кошик», до якого він складає товари, що сподобалися. Кошик є одним з ключових елементів, що забезпечує роботу електронного магазину, тому що саме за його допомогою покупець повністю управляє своїм замовленням – додає товари, переглядає та змінює перелік товарів і їхню кількість, видаляє товари з кошика тощо.

Найскладнішою системою торгівлі за допомогою Інтернету є **торговельна інтернет-система (ТІС) (<http://tender-me.com.ua>)**. ТІС виконує всі функції автоматизованого магазину і, крім цього, повністю пов'язується з комерційною діяльністю звичайної компанії. Торговельна інтернет-система забезпечує повнофункціональне поєднання звичайного бізнесу з електронним (рис. 41).



Рис. 41. Торговельна інтернет-система (ТІС)

## Електронний аукціон

Електронні аукціони розпочали свою роботу у 80-х роках ХХ століття і сьогодні є інструментом не тільки розповсюдження інформації про об'єкти, виставлені на продаж, а й інструментом виконання торговельних процесів за допомогою комп'ютера як посередника. Електронні аукціони можна уявити як поєднання електронного ринку й автоматизованих перемов.

Електронний аукціон – це формалізована торговельна процедура, основана на використанні інформаційно-комунікаційних технологій, в якій стосунки між покупцем та продавцем регулюються правилами аукціону.

### Електронний аукціон має певні особливості:

- кожний товар (лот) має початкову ціну, а кінцева ціна встановлюється на публічних конкурентних торгах;
- на аукціоні є особа, яка проводить аукціон і стежить за дотриманням правил;

The screenshot displays the homepage of the 'aukro' online auction platform. At the top, there is a navigation bar with links for 'Сделки и распродажи', 'Покупки от 1 грн', 'Программа лояльности', 'продукты', 'мой аккаунт', 'регистрация', and 'вход'. Below this is a search bar with the text 'что ищем?' and a dropdown menu for 'все разделы'. A shopping cart icon is also visible. The main navigation menu includes categories: 'Авто мото', 'Телефоны смартфоны', 'Ноутбуки ПК и планшеты', 'Техника', 'Спорт здоровье', 'Мода красота', 'Детский мир', 'Дом досуг', 'Коллекцион предметы', 'Спец. проекты', and 'Покупки+'. The central banner features a comparison between 'SAMSUNG' and 'iPhone' smartphones, with the text 'Заморозка платежа Новый уровень безопасности' and a padlock icon. Below the banner is a 'Рекомендуемые предложения' section with five product cards: 'Самый продаваемый Кошачьи-кредитница в мире!', 'Молоток Мелкс 3.4 кВт\*ч ножа парализ. БИЗЕОН!', 'Светильник на солнечной батарее MAISON 30 шт. Купить Сейчас 245,00 грн.', 'Айпад Планшет ASUS MeMO Pad 10GB - низкая в цене! Купить Сейчас 1 399,00 грн.', and 'Стиральная машина сушка 010102 Beko NEW 2014 Купить Сейчас 131,00 грн.'. At the bottom, there is an advertisement for 'Идеальные решения климатического вопроса...' featuring 'Ионизаторы' and an image of an air conditioner.

Рис. 42. Електронні аукціони, які реалізують предмети споживання

➤ торги тривають обмежений термін, який визначає продавець. Час закриття торгів вказано у описі товару, після закінчення торгів продавець одержує повідомлення електронною поштою з інформацією про покупця; а покупець – повідомлення про перемогу в аукціоні та контактну інформацію для зв'язку з продавцем;

➤ у торгах беруть участь тільки зареєстровані користувачі;

Електронні аукціони досить розповсюджені на ринку електронної комерції. На ньому можна придбати майже все – від іграшок до ексклюзивних товарів та оптових партій сировини. З урахуванням об'єктів, які пропонують, виділяють електронні аукціони, які реалізують:

➤ предмети споживання (як нові, так і ті, що були у вжитку) – (рис. 42); <http://auction.ua>. <http://tucha.km.ua/>

➤ товари обмеженого попиту – зразки мистецтва, предмети колекціонування <http://vechi.com.ua/> (рис. 43).



Рис. 43. Аукціон, що реалізує товари обмеженого попиту

### **Електронні аукціони створюють з різною метою:**

- для встановлення ціни на новий вид товарів або послуг (телекомунікаційні обладнання, мережні та рекламні послуги);
- для продажу об'єктів, які не реалізуються на звичайних ринках (рідкісні й унікальні товари – предмети антикваріату; товари, що виставляються на продаж через значний термін після або до виробництва – врожай, сировина);
- для продажу товарів широкого споживання, які важко реалізуються звичайними шляхами. У такому випадку електронний аукціон виглядає як велика дошка оголошень, де пропонують товари з обмеженим строком реалізації, товари зі зниженням ціни, відремонтовані товари тощо. Такі аукціони орієнтуються на широку аудиторію і дозволяють придбати потрібний товар за найменшу ціну.

### **Електронні торговельні майданчики**

Чимраз більші обсяги комерційних угод, які здійснюються між підприємствами за допомогою Інтернету, призвели до створення електронних торговельних майданчиків (англ. e-marketplace). Електронний торговельний майданчик – це веб-сайт, призначений для організації співробітництва комерційних організацій, здійснення закупівель та збуту продукції, укладення угод. Торговельний майданчик є посередником, який допомагає успішно вести бізнес через Інтернет і надає такі послуги, як: створення і підтримка каталогів продукції, пошук продавців та покупців, проведення тендерів, аукціонів, виконання маркетингового аналізу, підготовка угод, контроль за оплатою та вчасною доставкою товарів.

Для бізнесу електронний торговельний майданчик надає такі можливості, як:

- організація менеджменту товарів на складі – внесення товарів та послуг до електронного каталогу допоможе управляти товарами на складі ефективніше; дозволяє уникнути переповнення складів або виробництва продукції, що не користується попитом;
- поліпшення якості обслуговування – можливість постійного спілкування через майданчик дозволяє поліпшити

обслуговування покупців, задовольнити їхні потреби, оперативно розв'язати виниклі проблеми. Покупець же може ретельно відстежувати весь процес виконання замовлення – від оформлення до оплати та доставки. Електронний торговельний майданчик надає учасникам гарантії реалізації комерційних угод, що дозволяє уникнути взаємної недовіри, коли покупець не впевнений, що оплачений товар буде доставлено, а продавець – що доставлений товар буде оплачено;

- створення нового шляху продажу товарів: звичайна компанія, яка представлена на торговельному майданчику, одержує недорогий, але багатофункціональний і легкий у використанні канал збуту для своїх товарів. Відкривається доступ до нової зацікавленої аудиторії – компаній, які територіально можуть перебувати в різних частинах країни або світу;

- зниження витрат на документообіг – автоматизований ланцюжок управління поставками сприяє значному зниженню паперової роботи;

- участь у бізнес-співтоваристві, що дозволяє оперативно реагувати на змінення потреб ринку, одержувати зворотний зв'язок від покупців, мати постійний контакт з партнерами та організаціями, що працюють у тій самій галузі.

Серед електронних торговельних майданчиків залежно від спеціалізації виділяють такі види:

- *вертикальні торговельні майданчики*, які об'єднують підприємства однієї галузі – нафтової, сільського господарства, охорони здоров'я, залізничного транспорту тощо. Такі майданчики допомагають розв'язувати питання конкретної галузі, підприємства якої взаємопов'язані. Наприклад, торговельний майданчик з охорони здоров'я поєднує лікувальні заклади, фармацевтичні компанії, страхові організації; торговельний майданчик сільського господарства поєднує підприємства, що займаються рослинництвом, тваринництвом, агробудівництвом, вирощуванням грибів, та підприємства, які закупають зернові й олійні культури, продукти харчування,

корми для тварин, добрива тощо <http://agromage.com/> <http://www.agrorynok.com.ua/> (рис. 44);

Рис. 44. Електронний торговельний майданчик вертикального виду

■ *горизонтальні торговельні майданчики*, які є міжгалузевими і поєднують групи комерційних організацій, що належать різним галузям, але розв'язують схожі завдання: пошук і продаж сировини, матеріалів, виробничого обладнання, вільних виробничих потужностей тощо. Так, торговельний майданчик з виробництва та продажу пакувальних матеріалів та відповідного обладнання об'єднує підприємства різних галузей – від дрібних магазинів продуктів харчування до виробників електроніки <http://www.svitkorobok.com.ua> (рис. 45).

Рис. 45. Горизонтальний торговельний майданчик

**Змішані торговельні майданчики** – це сайти, які поєднують горизонтальні та вертикальні торговельні майданчики.

### Електронний продаж товарів

Купівля в Інтернеті розпочинається з пошуку електронного магазину (аукціону), який пропонує потрібний товар. У сучасних умовах розвитку інформаційних мереж знайти потрібний магазин досить просто: часто пошукові машини пропонують скористатися каталогом (рис. 46) зареєстрованих електронних магазинів (<http://meta.ua>, <http://ukr.net>). Крім того, в мережі можна знайти сайти-каталоги регіональних або спеціалізованих магазинів. Наприклад, сайт Shoplist за адресою <http://www.shoplist.com.ua> містить каталог українських інтернет-магазинів, які згруповано за асортиментом товарів, які пропонують.

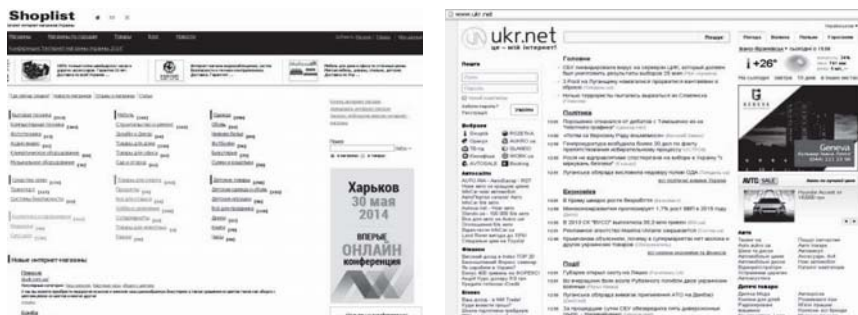


Рис. 46. Каталоги електронних магазинів

**При виборі електронного магазину доцільно звернути увагу на:**

- популярність і позитивний імідж магазину;
- відгуки та рекомендації друзів і знайомих, які вже щось купували в цьому магазині;
- інформацію про магазин, опубліковану на форумах та дошках оголошень.

Відвідування обраного електронного магазину розпочинається з ознайомлення з асортиментом товарів. Як правило, товари розкладено в каталоги і згруповано так, щоб полегшити пошук. Структура каталогів, як правило, будується на основі товарознавчої класифікації продовольчих і непродовольчих товарів, але кількість рівнів укладених каталогів визначає продавець.



### При виборі товару доречно звернути увагу на:

- популярність торговельної марки;
- репутацію виробника;
- наявність гарантійного та сервісного обслуговування;
- вартість товару;
- позитивні відгуки інших споживачів.

Підтвердження вибору здійснюють натисканням на кнопку «Додати у кошик», «Купити», «Оформити замовлення» тощо. Як правило, на сайті відображують кількість обраних товарів та загальну вартість покупки. Після вибору товарів покупець переходить за гіперпосиланням на сторінку реєстрації та оформлення замовлення, де заповнює форму і вказує прізвище, ім'я, по батькові, адресу доставки та інші відомості. Реєстрація покупців (рис. 47) дозволяє враховувати побажання покупців і пропонувати систему бонусів, знижок, акцій.

**aukro**

Регистрация: Заполните форму · Проверьте e-mail

Стандартный счет    Счет фирмы

**Регистрация**

E-mail адрес \*   
На этот адрес будет отправлено сообщение с подтверждением регистрации.

Логин \*   
Рекомендуем ознакомиться с правилами создания логина

Пароль \*   
Как сохранить свои данные в безопасности?

Повторите пароль \*

Кодовое слово \*   
Кодовое слово может понадобиться для восстановления пароля.

Я принимаю условия Соглашения, даю согласие на обработку моих персональных данных на условиях, предусмотренных в Приложении №1 к Соглашению и подтверждаю, что мне исполнилось 18 лет.

Код на картинке \*   
Введите 6 символов, которые Вы видите справа. Поле не учитывает регистр букв.

АС

Рис. 47. Реєстраційні форми споживача

Далі користувач вибирає спосіб доставки обраних товарів та форму і спосіб оплати. Вибір способів оплати значною мірою залежить від способу доставки товарів, оскільки менеджер магазину розраховує географічний регіон покупця, визначає компанію, що здійснить доставку. Тільки після цього визначиться кінцева ціна замовленого товару. Як правило, способи та вартість доставки обговорюють заздалегідь. Електронні магазини пропонують такі способи доставки, як: власна або професійна кур'єрська служба магазину, державна поштова служба, міжнародна поштова служба, міжнародна кур'єрська служба, телекомунікаційні шляхи (при купівлі інформаційного продукту).

В електронній торгівлі найрозповсюдженіші такі способи оплати товарів: готівковий розрахунок (коли доставляє кур'єр), післяоплатою на пошті, платіжною картою (кредитні картки, картки для банкоматів, дебетові картки та інші), електронними грошима, банківськими переказами грошей.

Для остаточного підтвердження замовлення потрібно натиснути кнопку з надписом «Замовити» або «Оформити замовлення». Після оформлення замовлення на електронну адресу споживача відправляється автоматичне повідомлення. Лист, як правило, містить всю інформацію, що стосується цього замовлення.

### **Запитання для самоперевірки:**

1. Дайте коротку характеристику готівкових розрахунків.
2. Опишіть види платіжних систем.
3. Проаналізуйте системи, які використовують Smart-card.
4. Охарактеризуйте операції з електронними грошима.
5. Назвіть переваги й недоліки цифрових грошей.
6. Охарактеризуйте продаж товарів за допомогою електронних магазинів.
7. Дайте коротку характеристику електронних аукціонів.
8. Опишіть електронні торговельні майданчики та принцип їхньої роботи.
9. Як здійснюють електронний продаж товарів?



## **Лабораторно-практична робота**

### **Форми електронної комерції – електронні магазини, електронні аукціони і торговельні майданчики**

#### ***Мета роботи:***

- ознайомитися з призначенням та можливостями електронних магазинів, аукціонів, торговельних майданчиків;
- навчитися здійснювати пошук товарів у електронних магазинах;
- ознайомитися з процедурою оформлення замовлення товарів у електронному магазині.

#### **Порядок виконання роботи**

1. Ознайомтеся з теоретичним матеріалом цього розділу.
2. Дайте відповідь на контрольні запитання.
3. Виконайте контрольні завдання.
4. Оформіть звіт про лабораторну роботу за схемою:
  - тема роботи та її мета;
  - відповіді на контрольні запитання;
  - опис послідовності дій для виконання завдань. Звіт оформляють у текстовому редакторі.

#### **Контрольні запитання та завдання**

1. Охарактеризуйте основні сфери діяльності електронної комерції.
2. Поясніть, як можна знайти в Інтернеті адреси електронних магазинів та аукціонів.
3. Поясніть відмінності між електронним магазином, електронним аукціоном та електронним торговельним майданчиком.
4. Наведіть класифікацію електронних магазинів.
5. Наведіть основні функції автоматизованого магазину.
6. Наведіть основні функції торговельної інтернет-системи.
7. Наведіть способи оплати за товар та його доставки при купівлі в електронному магазині.
8. Охарактеризуйте переваги й недоліки електронного магазину над звичайним.
9. Наведіть особливості електронного аукціону.
10. Визначте основні види електронних аукціонів.
11. Для чого створюють електронні аукціони?

## **Контрольні завдання**

### **1. Пошук електронних магазинів та аукціонів**

За допомогою пошукової системи знайдіть адреси:

- книжкових інтернет-магазинів;
- магазинів побутової техніки;
- магазинів квітів;
- аукціонів, що реалізують спортивні товари;
- електронних автосалонів.

### **2. Пошук товарів у електронному магазині**

Користуючись певними адресами книжкових електронних магазинів (вправа 1), знайдіть, де можна придбати літературу за вашим фахом. Порівняйте ціни на літературу за вашим фахом у електронних магазинах. Опишіть, які способи оплати пропонують магазини. Визначте найзручніший для вас спосіб оплати й доставки.

### **3. Огляд інтерфейсу електронного магазину та аукціону**

Завантажте початкову сторінку будь-якого електронного магазину. Визначте, за допомогою якого розділу можна:

- ознайомитися з асортиментом товарів, які пропонують;
- переглянути відгуки та думки інших покупців;
- ознайомитися з відомостями про фірму;
- переглянути можливі способи доставки та оплати за товар;
- оформити замовлення на обраний товар.

### **4. Ознайомлення з процедурою оформлення замовлення в електронному магазині**

Завантажте початкову сторінку будь-якого електронного магазину. Опишіть послідовність дій для купівлі певного товару. З'ясуйте, які особисті відомості слід вводити в реєстраційну форму для оформлення замовлення.

### **5. Пошук електронних торговельних майданчиків**

За допомогою пошукової системи знайдіть в Інтернеті п'ять адрес електронних торговельних майданчиків. Завантажте відповідні сторінки та визначте:

- сферу діяльності майданчиків;
- до якого типу торговельних майданчиків їх можна віднести;
- підприємства, з якими співробітничать обрані торговельні майданчики;
- з клієнтами якого регіону торговельні майданчики працюють.

## ЛОГІСТИКА КОМЕРЦІЙНОГО ЦИКЛУ В ЕЛЕКТРОННІЙ КОМЕРЦІЇ

### Розділ 7

## ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОННОГО БІЗНЕСУ

### 7. 1. Зміна напрямку бізнес-діяльності з переходом до електронної комерції

Поява нової електронної економіки стала наслідком прориву в галузі комунікацій та систем опрацювання даних. Тепер як приватні особи, так і компанії в усьому світі пов'язані одне з одним через електронні канали, і це призводить до зміни принципів ведення бізнесу, до зміни основних характеристик бізнес-моделі:

- Опрацювання й обмін інформацією стали потужнішим та ефективнішим засобом ведення бізнесу, ніж фізичне транспортування товарів. Вартість компаній визначається не її матеріальними активами (будівлі, обладнання), а такими нематеріальними активами, як люди, ідеї, технології, стратегією об'єднання і використання основних інформаційних ресурсів компанії.

- Відстані зникають: будь-яка людина може миттєво зв'язатися зі своїм клієнтом у будь-якій точці планети. Сьогодні весь світ стає потенційним клієнтом. Перед бізнесом відкриваються величезні можливості.

- Інтерактивність стає найважливішим фактором успіху, і вона веде до суттєвих змін у веденні бізнесу. Переваги в бізнесі отримують ті, хто може швидко реагувати на зміни на ринку й адаптуватися до нових умов у реальному часі.

- Найголовнішим фактором у розвитку нової економіки стає інтелектуальний капітал. Великі доходи приносять оригінальні ідеї, технології та моделі ведення бізнесу.

- Збільшується ринкова вартість – вона змінюється з ростом частки на ринку. Для продуктів, які допомагають створити типовий стандарт, мережевий ефект ще помітніший. Що більше його використовують, то важливішим він стає. В цьому є корінна

відмінність від звичайної економіки, в якій цінність продукту тим вища, що більша його дефіцитність.

- Звичайного посередника замінює інформаційний посередник (інфопосередник). З ростом обсягів інформації з'являється потреба в таких інфопосередниках, здатних переробити цей потік даних на корисну інформацію.

- З появою мережі з'являються нові можливості для всіх суб'єктів економіки. Тепер для порівняння цін на товари та послуги достатньо зайти в мережу і, не виходячи з офісу, отримати потрібну інформацію і підібрати найпривабливішу пропозицію.

- Інформаційна складова товару або послуги стає частиною їх вартості, а інформацію легше персоніфікувати, ніж товар.

- Скорочується відстань між бажанням купити товар і самою купівлею.

- Інтернет – лише інструмент організації єдиного інформаційного простору, однак саме він дозволив вийти на новий виток розвитку бізнесу. З одного боку, Інтернет надав виробникам доступ до якнайширшої аудиторії споживачів з усіма їх різноманітними уподобаннями, а з другого – дав клієнтам можливість за допомогою електронних інтерфейсів самим вводити свої замовлення в налагоджену систему управління виробництвом.

Використання електронних мережевих систем для таких частин діловодства, як оформлення замовлень і рахунків, зменшить обсяг паперової роботи, пов'язаної з діловими операціями з замовниками. Коли значну частину інформації буде переведено в цифровий вигляд, підприємство зможе приділяти більше уваги задоволенню потреб замовника:

- відстежувати їхні побажання;
- підтримувати зворотний зв'язок;
- пропонувати індивідуальні рішення.

Підприємства, що використовують електронну комерцію, отримують прибуток від використання Інтернету такими методами, як:

- Створення віртуального магазину, де покупець може замовити товар, що його зацікавив, сплативши за покупку будь-яким для нього можливим способом (готівкою або кредитною картою) і отримавши товар з доставкою додому або поштою.

- Організація віртуальних аукціонів, де учасники виставляють свої товари на продаж, відвідувачі мають можливість їх купити, а організатори отримують відсоток з кожної угоди.

- Створення популярного веб-сайту для подальшого продажу рекламної площі.

- Джерела новин – головна мета цього виду послуг – надання користувачам всієї потрібної бізнес-інформації для успішного ведення бізнесу в цьому секторі ринку.

- Посилання на актуальні ресурси та послуги – створення набору посилань на інші ресурси і послуги в мережі, які можуть бути корисні користувачам.

- Стрічка новин – інформування про попит і пропозицію, надання поточної інформації про ціни й угоди, а також публікація заголовків новин у реальному часі.

- Дискусійні форуми – надання користувачам можливості взаємодіяти один з одним для обміну досвідом і укладення угод на товари та/або послуги.

- Надання користувачам щомісячних аналітичних оглядів і найцікавіших публікацій, а також розсилання електронною поштою спеціальних повідомлень для привернення уваги до нової інформації.

- Календар подій – інформування про найзначніші події, що сталися або стануться в цій галузі.

- Інформація про вакансії – інформування про відкриті вакансії та публікація резюме, що надійшли.

## **7.2. Традиційний та електронний комерційні цикли**

Цикли традиційної та електронної комерції мають цілий ряд подібних характеристик, але, водночас, і ряд розбіжностей. Звичайний торговий цикл має декілька етапів. Для того, щоб задовольнити потреби ринку, підприємства розробляють та виробляють нову продукцію, виходять з нею на ринок, поширюють її і забезпечують післяпродажну підтримку, створюючи для себе джерела доходу протягом усього циклу.

Покупці спочатку визначають свою потребу в якійсь продукції, потім знайомляться з інформацією про неї, шукають місце, де можна здійснити купівлю, порівнюють ціну, рівень

обслуговування, репутацію виробника і тільки потім купують. Процес продажу також може включати у себе переговори про ціну, кількість, терміни доставки товару або надання послуги, але торговий цикл на цьому не закінчується. Підтримка споживача приносить додаткову користь обом сторонам: покупець отримує те, що йому необхідно для нормального використання товару, а постачальник – нову інформацію про потреби ринку.

Таким чином, традиційна комерція за своєю сутністю є діяльністю у сфері обміну товарів народного вжитку, послуг і засобів виробництва. Торговельна діяльність передбачає наявність взаємовідносин між двома суб'єктами: продавцем – торговельним підприємством, що просуває певні товари від виробника до покупця та створює і надає необхідні торговельні послуги, і покупцем, який купує товари й оплачує торговельні послуги, сплачуючи продавцеві їхню грошову вартість. Тобто, предметною сферою діяльності традиційної торгівлі є процес обміну грошей на товари і товарів на гроші, а також надання пов'язаних з ним торговельних послуг (рис. 48).

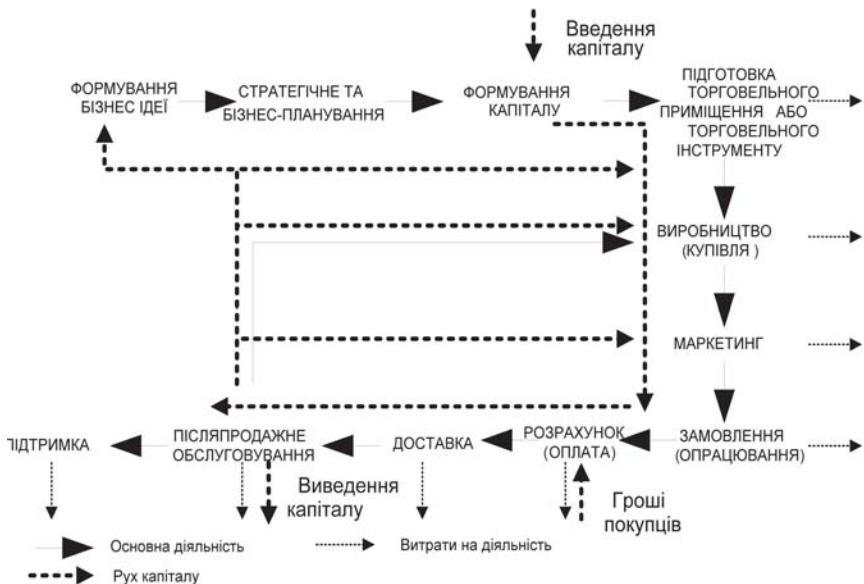


Рис. 48. Перетворення комерційного циклу руху товарів



## Порівняння традиційних та електронних способів продажу

Стадії виконання замовлення	Традиційна комерція (застосовується кілька носіїв інформації)	Електронна комерція (застосовується тільки один носій інформації)
Отримання інформації про товар	Журнали, рекламні брошури, електронні каталоги	Веб-сторінки
Оформлення заявки	Друкований бланк, лист	Електронна пошта
Перегляд каталогів, визначення ціни	Каталоги	Електронні каталоги
Перевірка наявності товару і підтвердження ціни	Телефон, факс	Доступна через веб база даних
Оформлення замовлення	Друкований бланк	Електронна пошта, веб- сторінки
Відправлення замовлення	Факс, пошта	Електронна пошта, технологія EDI (electronic data interchange)

Розвиток електронного бізнесу призводить до значних змін в економіці, що зумовлено використанням нових методів ведення бізнесу. У таблиці 2 відображено порівняльну характеристику інструментів і методів ведення традиційної й електронної комерційної діяльності. Аналіз наведеної таблиці демонструє переваги е-бізнесу порівняно з традиційним бізнесом.

Для використання системи електронної комерції дуже важливо побудувати логічну систему виробничо-комерційних відносин між учасниками торгового процесу. Бізнес-процеси слід перебудувати так, щоб вони органічно вписалися в

електронну комерцію. Інформаційні технології та Інтернет у цьому випадку – потужний стимул перебудови, а в окремих випадках навіть побудови бізнес-процесів.

Чотири рівні взаємовідносин учасників торговельного процесу, які можна виділити у традиційному та електронному циклах, представлені на рис. 49.

- 1) виробник – дистриб'ютор;
- 2) дистриб'ютор – продавець;
- 3) продавець – споживач;
- 4) споживач.

Будь-який з цих рівнів може бути частково або повністю переведений у систему електронної комерції.

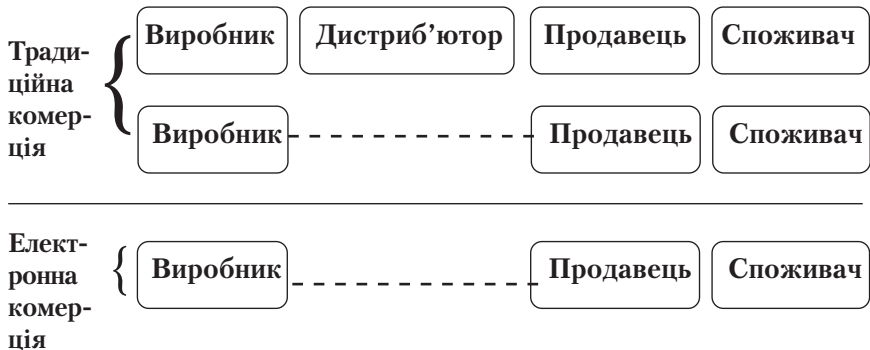


Рис. 49. Системи традиційної та електронної комерції

### 7.3. Нові продукти в мережі

Бізнесом Інтернету є інформація. Багато друкованих видань розміщують свої матеріали в мережі Інтернет, які стають доступними читачам всюди. Новачки, які входять в цей бізнес, отримують можливість мати необмежену аудиторію завдяки розміщенню своїх матеріалів у мережі.

Ряд компаній займається постачанням продуктів, основу яких також становить інформація, інтерактивні ігри, аудіо- та відео-матеріали, що користуються широким попитом у різних верств населення.

#### Причини потреби електронної комерції для офлайн бізнесу

Можна назвати принаймні три причини, це:

1. Розмір і зростання ринку.

2. Швидка адаптація до електронної комерції конкурентів.
3. Швидке зростання числа конкурентів внаслідок зниження вхідних бар'єрів на ринок.

**Моделі, в основі яких лежить використання веб-технологій, можуть включати всі фази здійснення угоди:**

- Запит інформації клієнтом у постачальника.
- Систему підтвердження наявності товару у постачальника.
- Клієнтську систему, що дозволяє здійснювати купівлю товару.
- Систему постачальника, що визнає / схвалює купівлю.
- Систему постачальника, що підтверджує купівлю.
- Систему постачальника, що розміщує замовлення.

Незважаючи на все перелічене вище, процес проведення транзакцій через веб створює деякі серйозні проблеми для бізнесу.

### **Інтернет-стратегії**

Головна особливість стратегії інтернет-бізнесу – орієнтація на споживача. Використовуючи Інтернет, бізнес отримав змогу ближче підійти до споживача, якісніше організувати індивідуальне обслуговування покупців і клієнтів.

## **7.4. Практичні приклади поєднання традиційної та електронної комерції**

Компанія «МТІ» – найбільший в Україні взуттєвий ритейлер, що розвиває мережі «Інтертоп», «Plato», «Ессо», «Геох». За даними дослідницької компанії «Про Консалтинг», на 236 магазинів «МТІ» припадає майже чверть всіх продажів взуття через організовану роздрібну торгівлю. Інший підрозділ «МТІ» входить до трійки найбільших ІТ-дистриб'юторів країни.

Перший магазин «Інтертоп» у Києві відкрився 1994 року.

Маркетингові дослідження свідчать, що споживачі асоціюють «Інтертоп» з комфортом. В основу концепції мережі «Інтертоп» покладено принцип «4К»: комфортно вибирати, комфортно купувати, комфортно носити, комфортно жити. Слоган компанії звучить як «Комфорт за будь-яких умов».

У магазинах «Інтертоп» зробили акцент на виборі місця для нових точок: це магазини площею 250–1000 кв. м, які розташовуються в торгових центрах з обов'язковим паркуванням або на основних торгових вулицях, у мережі магазинів

організовано окремі зони для жіночого, чоловічого та дитячого взуття, всередині яких товар згруповано відповідно до брендів.

Розвиток мережі магазинів підтримують ролики на телебаченні – до цього українські взуттєві мережі не наважувалися на проведення таких дорогих рекламних кампаній. «Інтертоп» – перший в Україні грамотно зроблений мультибрендовий магазин взуття: чітке позиціонування, хороші торгові марки, приємний дизайн, привітний персонал.

«МТІ» перша серед взуттєвих ритейлерів ввела програму лояльності. Сьогодні накопичувальними картками нікого не здивуєш, але 2004 року це було нововведенням. Щоб отримати максимальну знижку потрібно купити на \$1000, тому однією картою користується до восьми чоловік. Споживачі «отруєні» таким рівнем обслуговування в «Інтертопі».

На початку 2011 року компанія зіткнулась з новим дефіцитом: нестачею якісних складів. Успіх роздрібною торгівлі – це успіх логістики. Експерти зазначають, якщо в тебе в потрібний час немає пари взуття потрібного розміру, ти втрачаєш дохід, оскільки всі магазини, що належать компанії, розташовані окремо.

Тож керівництво вирішило створити свій складський комплекс.

Складський комплекс «МТІ» – це «космічний корабель»: IT-інфраструктура, конвеєрні лінії, карусельний комплексувальник. Система працює так – магазин виставляє заявку у внутрішній мережі «МТІ» і щонайбільше за 40 хвилин замовлену партію товару вже сформовано.

Під час кризи продукція «Інтертопу» стала багатьом не по кишені. Так, 2010 року «МТІ» стала першою мережею в Україні, яка розпочала продавати взуття в кредит. Ціна товару ділиться на п'ять рівних частин, відсоткова ставка для покупця – 0,01% річних. Партнером «МТІ» за цим проектом виступав «Дельта Банк», і хоча вартість обслуговування кредиту закладають у вартість взуття, він все одно обходиться покупцям дешевше. Торгівля взуттям у кредит збільшила продажі в «Інтертопі» на 15%.

Новим проектом компанії став інтернет-магазин взуття, побудований як мережа, що об'єднує найкращі сторони онлайн та оффлайн-торгівлі. Повний асортимент представлено на терміналах у самих торгових точках і в Інтернеті (intertop.ua).

Придбання взуття в інтернет-магазині має свої переваги і недоліки.

Переваги купівлі взуття в інтернет-магазині очевидні: ціна на багато моделей взуття значно нижча, ніж у роздрібних мережах, представлений асортимент в інтернет-магазинах, дійсно, вражає. Слід зазначити, що Інтернет-магазин взуття працює у цілодобовому режимі, тому здійснити купівлю можна в будь-якій зручній для покупця час.

Іншою перевагою придбання взуття в інтернет-магазині є його доставка в будь-яку точку України – кур'єр може привезти довгоочікувану пару взуття додому або в офіс на вибір покупця. Крім усього іншого, купівля взуття в інтернет-магазині значно економить час.

За висновками експертів, можна стверджувати що «МТІ» стала першим комп'ютерним дистриб'ютором, яка впровадила B2B портал для роботи з постачальниками і дилерами, ввела електронний документообіг і ERP-систему.

Більше інформації можна знайти на сайті <http://intertop.ua/about/>

### **Навчальні завдання:**

1. Проаналізуйте програми лояльності, які використовує мережа магазинів «Інтертоп» для залучення більшої кількості клієнтів, і назвіть їхні сильні та слабкі сторони.

2. Перегляньте сайт інтернет-магазину «Інтертоп» і проаналізуйте сильні та слабкі сторони клієнтського сервісу. Порівняйте переваги й недоліки онлайн та офлайн-торгівлі.

3. Який принцип використовує компанія «МТІ» для швидкого забезпечення товарами клієнтів?

### **Запитання для самоперевірки**

1. Назвіть різницю між етапами традиційного та електронного продажу.

2. Як змінюється ланцюжок між учасниками торговельного процесу при використанні електронного бізнесу?

3. Назвіть методи використання Інтернету підприємствами для отримання прибутку в мережі.



## ЕЛЕКТРОННІ ЗАКУПІВЛІ

### 8.1. Особливості процесу електронних закупівель

Використання сучасних технологій та інновацій істотно впливає на діяльність розвитку електронної комерції, зокрема і на формування системи посередників, що відображається на тому, як вони запроваджують нові інструменти і продукти на ринку послуг, а також на вдосконаленні наявних та появі нових технологій збору, передачі, опрацювання й захисту інформації. Це насамперед зумовлено можливостями використання електронних комунікаційних систем та розвитком інтернет-торгівлі.

**Інтернет-торгівля** – це комерційна діяльність в Інтернеті, коли процес купівлі/продажу товарів або послуг (весь цикл комерційної/фінансової трансакції або її частина) здійснюється електронним чином із застосуванням інтернет-технологій.

*Основними напрямками в електронній комерції є:* реклама товару, просування товару, проведення операцій, після-продажна підтримка і побудова відносин із клієнтом.

**Реклама.** Основне завдання реклами в електронній комерції – привернути увагу користувачів до комерційного сайту. Привернути увагу в Інтернеті складніше, ніж при використанні традиційної реклами. До реклами в Інтернеті висувають підвищені вимоги: вона обов'язково повинна бути доступна, динамічна, інтерактивна та приваблива. При створенні сучасної інтернет-реклами використовують такі нові засоби, як Java-анімація, DHTML (динамічний HTML), мову VRML (VirtualRealityModelingLanguage – мова моделювання віртуальної реальності).

**Презентація товару** – показ продукції засобами Інтернету. В звичайній торгівлі покупець, як правило, може побачити товар

і оцінити його переваги. В Інтернеті для показу товару використовують всі можливості мультимедіа: відеоролики, звук, тривимірні образи й анімацію. Найбільшу перспективу мають товари, що відносяться до розряду інформаційних (рис. 50)

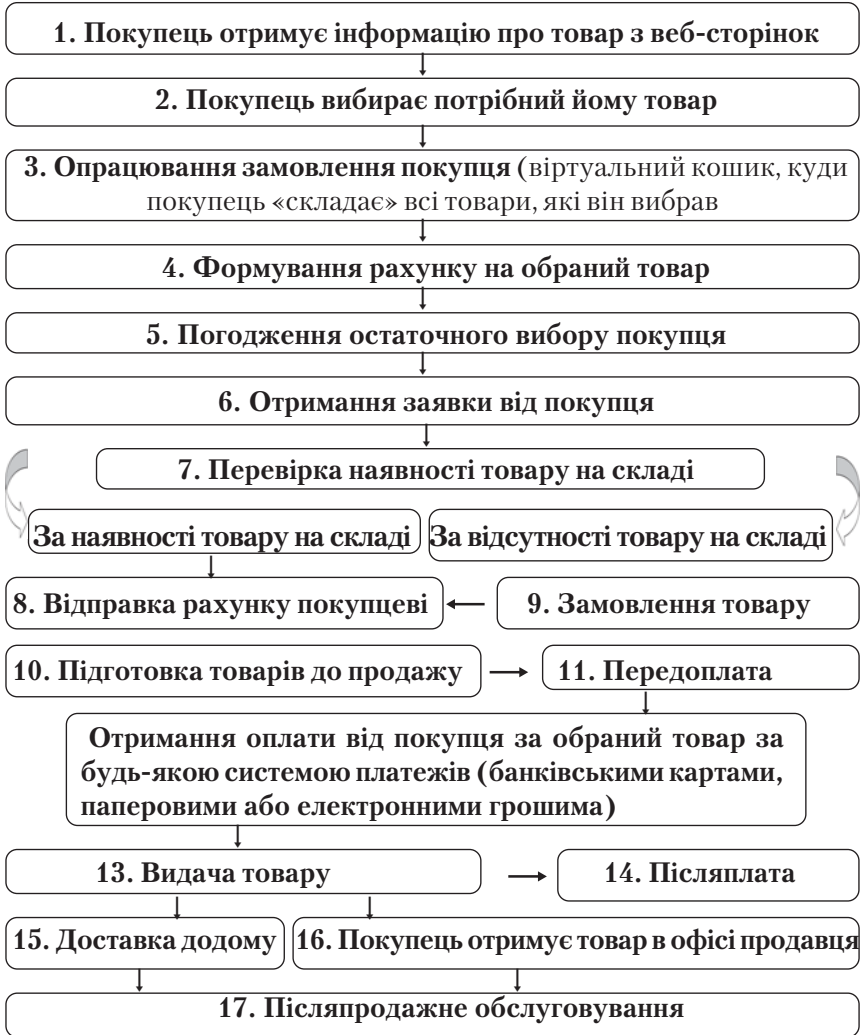


Рис. 50. Структура і послідовність операцій торговельно-технологічного процесу на підприємствах електронної торгівлі

послуг, оскільки про них за допомогою комп'ютерних засобів можна розповісти більше і цікавіше, ніж за допомогою друкованих видань. Добре презентувати товар – означає не тільки привернути увагу клієнта, але й вселити довіру до пропонованого товару і продавцеві, дати можливість покупцеві відчувати себе володарем товару.

**Проведення операцій** – швидке та безпечне здійснення купівлі. Виконання замовлення супроводжується повідомленням електронною поштою і повинно бути доступним для відстеження за допомогою спеціального сайту.

**Післяпродажна підтримка** – допомога, яку надають клієнтові як у процесі оформлення покупки, так і після її придбання. Клієнт повинен мати можливість спілкуватися з компанією-продавцем електронною поштою і за допомогою сайту, а ще краще – в режимі онлайн.

**Побудова відносин** – формування у клієнта лояльності до марки. Технології просування товару, засновані на знанні переваг і смаків клієнта, дозволяють викликати прагнення до нових закупівель шляхом своєчасного інформування покупця про потрібні йому продукти та послуги. У розвитку таких відносин велику роль можуть зіграти Інтернет-розсилання, гнучкі системи знижок.

Електронна комерція вигідна всім учасникам електронного ринку: виробникам, клієнтам і продавцям. Основними факторами, що визначають головні переваги електронної комерції, є нижчі ціни, економія часу та наявність прямого контакту.

### ***Практичні приклади електронних закупівель***

Згідно з дослідженням, проведеним на замовлення «Google Україна», близько 89% українських інтернет-користувачів, як правило, вибирають товари онлайн, при цьому поки що всього 20–30% з них купують в Інтернеті.

Інтернет-магазин Rozetka.ua <sup>™</sup> на сьогоднішній день є найпопулярнішим магазином електроніки і побутової техніки в Україні. З'явився він на ринку в червні 2005 року.



Відомий усміхнений логотип магазину спочатку являв собою розетку.

Rozetka.ua™ – онлайн-маркет, на якому можна купити будь-який товар, розміщений у каталозі.

Про популярність цього ресурсу можна судити за кількістю відгуків та коментарів.

Сайт Rozetka.ua™ у середньому на день відвідує понад 800 000 відвідувачів – це понад 5 млн унікальних користувачів на місяць.

На сайті Rozetka.ua™ подано каталоги різних категорій – комп'ютери, мобільні телефони, побутова техніка, дитячі товари та багато іншого. Скориставшись пошуком і фільтрами, можна підібрати для себе відповідну за параметрами товарну позицію або порівняти їхні характеристики.

Сьогодні в магазині презентовано 65 тис. назв, і щомісяця асортимент зростає на 2–3 тис. позицій.

Для зручності вибору інтернет-магазин Rozetka.ua™ надає якнайбільше корисної інформації про товари, які продає. Адміністрація сайту знімає відеоогляди «найгарячіших» новинок, публікує статті та новини про товар.

Клієнти можуть залишати свій відгук і тим самим допомогти потенційному покупцеві визначитися з покупкою.

Крім того, існує демонстраційний салон-магазин, де існує можливість «наживо» оглянути в дії пристрій або ж просто забрати своє замовлення.

Сайт Rozetka.ua™ забезпечений простими й ефективними інструментами підбору товарів за технічними характеристиками. Наприклад, у категорії «Ноутбуки» можна задати сортування за 11-ма важливими параметрами.

Кваліфіковану технічну консультацію та відповіді на запитання можна отримати в телефонному режимі або безпосередньо в магазині.

**Купити щось** на сайті <http://rozetka.com.ua/> дуже просто – досить вибрати товар, натиснути кнопку «купити» і заповнити форму замовлення, через деякий час кур'єр доставить ваше замовлення за вказаною адресою. Товари, які сподобалися або

яких немає, можна додати до списку бажаних, щоб пізніше до них повернутися і придбати.

Крім того, інтернет-магазин Rozetka.ua™ пропонує 100% сумісні супутні товари, аксесуари та витратні матеріали.

Для більшої лояльності та зацікавленості клієнтів інтернет-магазин Rozetka.ua™ завжди пропонує покупцям різноманітні подарункові сертифікати та акції зі знижками.

### **Тільки сертифікована техніка**

Rozetka.ua™ є сертифікованим партнером провідних виробників портативної, фото- і відеотехніки, проєкційного обладнання, комп'ютерних комплектуючих і програмного забезпечення.

Усі товари в магазині супроводжуються гарантією. Підтвердженням гарантії служить фірмовий гарантійний талон.

#### ***Для зручності отримання замовлення***

- Представництва інтернет-магазину є у всіх областях України.*
- Усі товари в магазині продають з доставкою.*
- Доставку в межах Києва здійснюють протягом одного дня.*
- Доставку здійснюють без передоплати у всіх обласних центрах України.*
- Існує можливість придбати будь-які товари в кредит навіть без першого внеску.*
- Існує можливість оплатити своє замовлення декількома способами – магазин приймає готівкову оплату, безготівковий переказ.*
- Існує можливість надання оптових знижок при здійсненні великого замовлення.*

## Нова схема роботи

Тепер проект працює за схемою, подібною до франчайзингу. Rozetka.ua™ надає торгіві майданчики партнерам, які готові дотримуватись вимог щодо якості та працювати з клієнтами на належному рівні. Складування і доставку товару керівництво намагається децентралізувати, тепер у веденні центрального офісу залишилися склади з ключовою продукцією.

Хоча в інтернет-магазині менше витрат, ніж у офлайн-магазину, але на практиці обсяги витрат Rozetka.ua™ ставлять магазин на один рівень із середнім офлайн – роздрібним магазином.

### Навчальні завдання:

1. Проаналізуйте навігацію сайту Rozetka.ua™ з погляду зручності перегляду, пошуку та вибору товару. Складіть перелік цих функцій. Надайте рекомендації щодо поліпшення цих функцій.

2. Які додаткові послуги надає сайт Rozetka.ua™ при підборі товарів?

3. Дослідіть доречність і зручність умов доставки та оплати товарів, які надає сайт Rozetka.ua™. Чи відповідають ці умови вашим потребам як покупця? Якими умовами можна доповнити список умов доставки та оплати, які подано на сайті компанії.

### Запитання для самоперевірки:

1. Поясніть сутність електронних закупівель.

2. Назвіть характерні риси електронних закупівель.

3. Проаналізуйте переваги й недоліки електронних закупівель.

4. Проаналізуйте схему електронних закупівель. Як її можна оптимізувати?



## УПРАВЛІННЯ ВЗАЄМИНАМИ ІЗ ПОКУПЦЯМИ

### 9.1. Стратегія і концепція CRM в управлінні бізнесом підприємства

Сучасні компанії втрачають більшість своїх клієнтів кожні п'ять років. Залучення нового клієнта в більшості галузей вимагає значних зусиль, ніж співпраця з вже тими клієнтами, що існують. Близько 50% клієнтів компанії не приносять компанії прибуток через неефективну взаємодію з ними. Ці та подібні факти вимагають від компанії змінювати погляди на проблеми побудови стосунків з клієнтами.

Наявність стабільного складу постійних покупців – головний фактор, що визначає виживання підприємства в умовах ринкової конкуренції.

Саме тому сучасний цикл продажів повинен починатися не із завдання задоволення потреб клієнтів – сьогодні все починається з даних. Зазвичай ці дані забезпечує система управління взаємовідносинами з клієнтами (CRM), за допомогою якої відділ продажів управляє даними клієнтів, зберігаючи й аналізуючи їх.

Сучасні бізнесмени розглядають своїх клієнтів не як просте джерело доходів, а як об'єкт довгострокових вкладень засобів з «вирощування» і «виховання» власних клієнтів.

Для цього необхідно вирішити проблему підвищення лояльності клієнтів. *Лояльність* – це прихильність клієнта (покупця) до певного виробника (постачальника). Лояльність характеризується різними умовами задоволеності клієнта стосовно виробника: асортименту продукції; цінової політики; умов постачання; якості продукції; пунктуальності і уважності співробітників підприємства-виробника.

Визначальну роль у підвищенні задоволеності клієнтів відіграє вивчення їхніх вимог. Знання вимог клієнтів корисні, тому що спонукають підприємство до інновацій у бізнесі і до його розвитку.

Такий підхід до ведення бізнесу називається клієнт-орієнтованим підходом. Мета такого підходу – прагнення отримати максимальний дохід від кожного покупця.

Основним ядром CRM-концепції є така орієнтація бізнесу на клієнта, коли підприємство:

- а) визначає, хто його найважливіші споживачі;
- б) розбирається у всьому комплексі їхніх потреб;
- в) корегує власні можливості так, щоб максимально задовольнити ці потреби.

*Це бізнес-модель, в якій в центрі бізнес-процесів і методів роботи підприємства перебуває клієнт.*

## **9.2. Інструменти CRM**

Сучасним інструментом, що допомагає реалізувати CRM-концепцію і технологію управління лояльністю клієнта шляхом знаходження оптимального балансу між інтересами покупця і продавця, є CRM-система.

CRM-система – синтез передових технологій тісної взаємодії «покупець – продавець», «клієнт – постачальник».

В її основу покладено чотири основні принципи CRM:

### *1. Орієнтація діяльності підприємства на клієнта*

Встановлення єдиних правил і методів роботи із клієнтами. Ретельно сформована клієнтська база з метою одержання достовірної й докладної інформації про кожного клієнта. Наявність такої інформації дозволить оптимізувати роботу із клієнтами.

### *2. Інтеграція інформаційних каналів підприємства взаємодії із клієнтами*

У системі передбачається введення інформації про клієнта по всіх каналах у єдину базу даних, зокрема самим клієнтом з використанням веб-технологій. При кожному новому контакті

дані в базі даних слід оновлювати. Система забезпечує доступ до всієї інформації (вхідної і вихідної) усім підрозділам. При цьому забезпечуються різні форми надання інформації для різних підрозділів і цілей.

### 3. Встановлення життєвого циклу клієнта й стимулювання повторних продажів

Цей принцип засновано на тому, що кожний клієнт будь-якого підприємства проходить через кілька етапів – типових ситуацій, які називаються життєвим циклом клієнта.

Основні етапи життєвого циклу клієнта – залучення клієнта, задоволення потреби та утримання клієнта.

Оскільки всі етапи є елементами однієї системи життєзабезпечення існування клієнта на підприємстві, то між ними повинен існувати взаємозв'язок, який забезпечує розвиток кожного етапу (рис. 51).

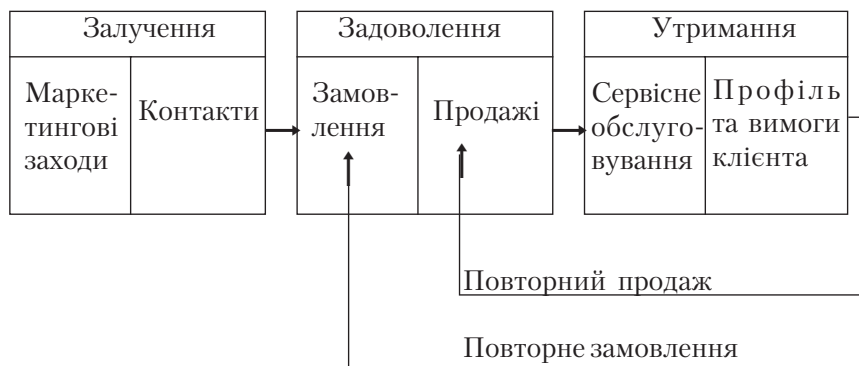


Рис. 51. Взаємозв'язок етапів життєвого циклу клієнта

Для створення цілісної картини життєвого циклу клієнта потрібно автоматизувати всі етапи.

У таблиці в додатку А наведено комплексну характеристику етапів життєвого циклу клієнта, автоматизованих у CRM-системі.

4. *Формування тенденції перехресних продажів для того, щоб клієнт не пішов після здійснення покупки*

У результаті аналізу багатьох даних про взаємини з кожним клієнтом у системі формуються типові моделі поведінки покупця і купівельних тенденцій. Наприклад, залежність попиту на один товар від зробленої покупки іншого або пропозиції супутніх товарів.

### **9.3. CRM-технології**

Для реалізації та підтримки CRM-стратегії використовують інформаційні технології, спрямовані на автоматизацію бізнес-процесів. Це клієнт-орієнтовані бізнес-процеси, зв'язані єдиною бізнес-логікою.

Спеціалізоване програмне забезпечення дозволяє автоматизувати відповідні бізнес-процеси *операційної активності* при взаємодії з клієнтами в *маркетингу, продажах і сервісному, післяпродажному обслуговуванні*.

В основі ІТ, що підтримують CRM-стратегію, лежать основні принципи:

- наявність єдиного сховища даних, у яке можна миттєво помістити і витягти всі відомості про всі випадки взаємодії з клієнтами;
- синхронізація та інтеграція управління багатьма каналами взаємодії з клієнтами для того, щоб незалежно від способу зв'язку з клієнтом користувач міг отримати вичерпну інформацію про клієнта;
- постійний аналіз зібраної інформації про клієнтів і ухвалення відповідних рішень щодо управління клієнтською базою.

### **9.4. Класифікація CRM-систем**

CRM-технології постійно розвиваються. CRM-технології поділяються на операційні, аналітичні, колабораційні та мобільні.

*Операційні CRM-технології* спрямовані на аналіз бізнес-процесів та операції підприємства щодо потреб, побажань і переваг клієнта.

За їхньою допомогою автоматизують такі бізнес-процеси:

- управління маркетинговими заходами, спрямованими на пошук, залучення клієнта, зокрема інтернет-маркетингу;
- управління контактами за всіма каналами взаємодії, зокрема обслуговування клієнтів у call-центрах. Це бізнес-процеси збору інформації про контакт, його мету, маршрутизацію дзвінків, звернень усередині підприємства, їхніх обліку та опрацювання. Мета цих бізнес-процесів – перетворити первинні звернення клієнтів на угоди;
- управління продажами: реальні продажі, замовлення, договори, рахунки, накладні, оплата, прайс-листи, перехресні продажі, інтернет-продажі;
- управління сервісним, післяпродажним обслуговуванням. Це бізнес-процеси збору реклаमाцій, заявок на обслуговування, гарантій.

В основі операційних технологій лежить *єдина база даних контактів і єдина база даних клієнтів*.

*Операційні CRM-технології* здійснюють підтримку всіх рівнів взаємодії з клієнтом через усі можливі канали зв'язку: телефон, факс, пошту, електронну пошту, sms, call-центр, contact-центр, особистий контакт, веб-взаємодію, зокрема введення інформації в базу даних самим клієнтом.

Основним інструментом цієї технології є створення сховища даних.

На рис. 52 показано, яка інформація з історії взаємин із клієнтом накопичується в CRM-системі.

*Аналітичні CRM-технології* надають механізми управління *бізнес-рішеннями*, орієнтованими на клієнта, забезпечують об'єднання розрізнених масивів даних і їхній спільний аналіз для вироблення ефективних стратегій маркетингу, продажів, обслуговування клієнтів.

Головне завдання технологій – проникнути в суть потреб клієнтів, знайти корисні закономірності і здійснити прогноз.

Аналітичні CRM-технології призначено для автоматизації таких бізнес-процесів:

- аналізу клієнтської бази з метою одержання важливої інформації для визначення пріоритетів, значимості клієнта,



вироблення індивідуального, персоналізованого підходу до клієнта; розробки стратегії утримання клієнтів і підвищення їх лояльності, стимулювання повторних продажів;

- аналізу позитивних відгуків на маркетингові заходи, акції, кампанії;
- прогнозування: які продукти, послуги, канали, ціни викличуть найбільший інтерес у клієнта в майбутньому.



*Рис. 52. Історія взаємовідносин з клієнтом (яку інформацію щодо взаємовідносин з клієнтами слід накопичувати в CRM-системі)*

Інструментами даних технологій є OLAP-технології, DataMining, технології бізнес-звітності. Це аналітичні інструменти, які дозволяють виявити істотні фактори, що впливають на структуру попиту та кількість продукції, яка купується, або послуг. Найчастіше використовується спеціалізоване програмне забезпечення сторонніх фірм.

Результатом аналітичних CRM-технологій є:

- сегментація клієнтської бази за широким набором параметрів з урахуванням специфічних потреб кожного сегмента;
- вироблена стратегія роботи з кожним клієнтом окремо; сформований профіль клієнта; сформовані моделі поведінки клієнтів;
- імовірнісна оцінка позитивного відгуку клієнта на маркетингову кампанію;
- прогноз схильності клієнта до відходу;
- ступінь зацікавленості покупця в новому продукті.

*Колабораційні CRM-технології* – це технології взаємодії, спільної роботи, співробітництва. Колабораційні технології включають два аспекти:

- залучення клієнта до особистої участі в діяльності підприємства і облік його впливу на процеси розробки дизайну, виробництва продукції, її доставки й обслуговування клієнтів;
- доступність інформації про повну історію контактів і взаємодій із клієнтами всім зацікавленим співробітникам та підрозділам підприємства.

Основне завдання цих технологій – задовольнити побажання й переваги клієнтів, виявити перспективних для підприємства клієнтів. З їхньою допомогою автоматизують бізнес-процеси спільної діяльності, співробітництва.

Інструментами для реалізації колабораційних CRM-технологій є: бізнес-сайти, контакт-центри, веб-конференції, веб-форуми, електронна пошта. Ці інструменти забезпечують безперешкодний зв'язок клієнтів і підприємства зручним для них способом.

*Мобільні CRM-технології* – це новий тип інформаційних технологій, заснованих на використанні мобільних пристроїв:

КПК, смартфонів й ін. Вказані пристрої забезпечують *мобільний зв'язок мобільного користувача з CRM-системою.*

Мобільні CRM-технології призначені для супроводу, контролю й підтримки мобільних користувачів.

Їхнє завдання – забезпечити для мобільних користувачів ідентичну функціональність, як і для стаціонарних користувачів, це значить: автоматизувати роботу співробітників підприємства, які виконують свої обов'язки поза офісом, на відстані.

За допомогою мобільних CRM-технологій реалізують мобільні замовлення, мобільні продажі, мобільний маркетинг.

Інструментами для реалізації мобільних CRM-технологій є технології мобільного зв'язку: sms, Wap, IVR, Java і ін.

Результатом впровадження мобільних CRM-технологій є активізація бізнесу підприємства й підвищення його мобільності.

Серед CRM-систем, які сьогодні пропонують постачальники в Україні, слід зазначити такі: Microsoft Dynamics CRM, 1С: Управління торгівлею 8.0 CRM, Siebel, Oracle CRM, E-Business Suite, Terrasoft CRM, WinPeak CRM, Парус-Менеджмент і Маркетинг, Облік CRM, Sales Expert тощо.

**Розробка блоку обліку сервісного обслуговування та робочого часу на платформі 1С: Підприємство в компанії «Матимекс»**

На базі програм 1С: Управління торгівлею 8 і CRM зроблено розробку двох блоків для компанії «Матимекс». У рамках проекту з урахуванням поставлених завдань фахівцями компанії «Софт-Маркет» розробили: блок «Постачань та сервісного обслуговування» і блок «Обліку робочого часу».

Компанія «Матимекс» представляє провідних світових виробників обладнання, ароматичних добавок і спецій для м'ясопереробної промисловості. Вона ексклюзивний представник австрійської фірми «Almi» – лідера у виробництві комбінованих смакоароматичних сумішей, спецій і декоративних обсіпок для м'ясопереробного виробництва. Вона виконує всі види робіт з проектування та комплектації

м'ясопереробних цехів і підприємств. Уже понад 10 років компанія успішно працює на ринку СНД, і за цей час клієнтами «Матимекс» стали провідні підприємства харчової промисловості. Центральний офіс розташований у Відні (Австрія).

Основна мета розробки блоків – деталізація обліку робочого часу з робіт і автоматизації роботи відділу постачання та сервісного обслуговування.

До впровадження CRM-технологій у компанії значну частину інформації опрацьовували за допомогою стандартних додатків Microsoft Office. Робота із замовленнями, формування комерційних пропозицій, а також аналіз даних займали багато часу.

Специфічні особливості проекту були пов'язані зі сформованою системою управління в компанії, основні завдання – з доопрацювання **Управління торгівлею і CRM:**

- більшу частину обладнання продають в розстрочку. Відстеження документообігу в ручному режимі створювало масу проблем і вело до суттєвих трудовитрат, як наслідок – неминучі «людські» помилки, що ведуть до втрат компанії і погіршення відносин з клієнтами.

Компанія «Матимекс» займається не тільки постачанням обладнання, а й встановленням обладнання з подальшим обслуговуванням. Основні завдання у цьому напрямі:

- повноцінна взаємодія сервісу та відділу запчастин;
- наявність інформації про зміни, що існують та можливі заміни у майбутньому;
- спільне планування замовлень обладнання і запчастин;
- відстеження термінів профілактичного обслуговування;
- відстеження фахівцями заявок з постачання запчастинами та виконання заявок;
- аналіз собівартості робіт.

Враховуючи те, що для розв'язання управлінських та облікових завдань підприємство вже використовує програмний продукт 1С Управління торгівлею і взаєминами з клієнтами (CRM), для вирішення поставлених завдань вибір було зроблено на користь доопрацювання встановленого програмного продукту.

Фахівці на базі конфігурації створили **УТ + CRM** блок «Постачань та сервісного обслуговування» і блок «Обліку робочого часу», який є доповненням до типової конфігурації і дозволяє планувати і відстежувати виконання як окремих договорів, так і загалом доходів і витрат коштів у розрізі джерел фінансування, видів контрактів і номенклатурних груп товарів.

Внаслідок виконання проекту оптимізовано ділянки підприємства:

- відділ сервісного обслуговування;
- відділ логістики;
- відділ закупівель.

На даний час загальна кількість автоматизованих робочих місць досягла 20.

Опрацювання основної конфігурації в компанії «Матимекс» дозволило:

***Відділу постачання та сервісного обслуговування:***

- безпомилково формувати рахунки за договорами з розстрочкою, відстежувати графік оплат та заборгованостей в автоматичному режимі, скорочуючи тим самим робочий час персоналу;
- відстежувати забезпеченість заявок запчастинами та фахівцями, знизити витрати на переміщення персоналу завдяки можливості автоматичного угруповання;
- запровадити електронний документообіг з постачальниками (замовлення, підтвердження, платежі)
- обліковувати собівартість робіт, запчастин, відстежувати надійність обладнання, аналізувати ефективність співробітників.
- вести контроль обладнання, що перебуває на гарантійному обслуговуванні.

**Скоротити час виконання замовлень і збільшити швидкість реакції на запити клієнтів:**

- багатофакторно прогнозувати і планувати потреби для оптимізації процесу закупівлі та складських запасів;
- аналізувати ліквідність запасів;

- повноцінно взаємодіяти відділу сервісу та відділу запчастин.

#### **Автоматизувати облік робочого часу:**

- створити зразки графіків;
- визначити графік роботи для конкретної категорії співробітників, посади, зміни;
- складати індивідуальні графіки для кожного співробітника;
- контролювати робочий час, виключати повтори при формуванні заявки на проект;
- в автоматичному режимі планувати роботи;

Більше інформації можна знайти на сайті <http://www.matimex.at/>

#### **Завдання до практичної ситуації:**

1. Як у компанії «Матимекс» реалізовано принцип доступу до інформації єдиної БД у будь-який час, з будь-якого місця?
2. Які переваги для бізнесу надає використання концепції єдиного інформаційного простору?
3. Чим обумовлено зменшення операційних витрат і трудовитрат у компанії після впровадження системи CRM?

#### **Запитання для самоперевірки**



1. Дайте визначення поняття лояльності клієнтів до підприємства.
2. Яку роль відіграють засоби комунікації з клієнтом у реалізації CRM-концепції підприємства?
3. Проаналізуйте результати для бізнесу від реалізації клієнт-орієнтованого підходу.
4. Охарактеризуйте основні принципи ІТ, які підтримують CRM-стратегію.
5. Порівняйте використання різних CRM-технологій: їх головне завдання; автоматизацію бізнес-процесів, ІТ-інструменти, які використовуються.
6. Охарактеризуйте джерела накопичення інформації з історії взаємовідносин з клієнтом у CRM-системі. Яке призначення інформації з історії взаємовідносин?

## БІЗНЕС-АНАЛІТИКА

### 10.1. Бізнес-аналітика. Функції та переваги (BI)

Бізнес-аналітика (*Business Intelligence – BI*) – це сукупність технологій, програмного забезпечення і практик, спрямованих на досягнення цілей бізнесу шляхом найкращого використання наявних даних. Саме тому, на відміну від інших класів ділового програмного забезпечення, актуальність у впровадженні BI-систем у важкі з економічної точки зору часи не слабшає, а тільки посилюється. Різноманіття представлених на ринку рішень, від потужних платформ бізнес-аналізу до простих систем аналітики та звітності, дозволяє вибрати рішення, доступне будь-якій організації. Розвиток засобів візуального подання даних, мобільних і онлайн-технологій зробив BI- інструменти масовими всього за останні кілька років.

У платформі для бізнес-аналізу повинні бути реалізовані 15 ключових можливостей, згрупованих за трьома основними категоріями (рис. 53).

#### Можливості інтеграції

**BI-інфраструктура** – всі інструменти BI-платформи мають бути реалізовані «в єдиному ключі», в тому числі повинні використовувати



Рис. 53. Ключові складові бізнес-аналітики

загальні метадані, єдину об'єктну модель, наскрізну модель безпеки, адміністрування, порталльної інтеграції, загальні інструменти виконання запитів.

**Управління метаданими** – можливо, найважливіший з критеріїв. Усі інструменти в рамках єдиної платформи повинна поєднувати не тільки модель метаданих, але й єдині засоби для пошуку, отримання, зберігання, повторного використання та публікації об'єктів метаданих, таких як масиви, ієрархії, метрики й елементи оформлення звітів.

**Розробка** – **ВІ**-платформа повинна надавати як користувачам, так і розробникам набір специфічних інструментів для створення **ВІ**-додатків, які можуть інтегруватися між собою і шикуватися в наскрізні бізнес-процеси, зокрема впроваджені в сторонні (зовнішні) бізнес-додатки. При цьому хоча б частина інструментів має бути доступна на інтуїтивно зрозумілому рівні, що не потребує навичок програмування, бажано з графічним інтерфейсом. Крім того, середовище розробки має підтримувати веб-сервіси для реалізації таких завдань, як управління і адміністрування, доставка інформації, дотримання графіків і регламентів роботи.

**Взаємодія** – **ВІ**-платформа повинна містити засоби для обміну як самою інформацією, так і думками з приводу отриманих результатів. Це може бути реалізовано у вигляді дискусійних форумів і конференцій. Крім того, **ВІ**-додатки повинні мати можливість на підставі певних бізнес-правил призначати завдання конкретним користувачам і відстежувати їх виконання. Іноді для реалізації цих завдань слід використовувати окремі самостійні додатки.

#### **Подання інформації**

**Звітність** – можливість створення форматуваних та інтерактивних звітів, з розвиненими механізмами для їх розповсюдження та оновлення. У **ВІ**-системі повинні підтримуватися різні стилі звітів (наприклад, фінансові чи операційні контрольні панелі).

**Контрольні (інформаційні) панелі (dashboards)** – це один з видів подання звітності, але виділений в окремий рядок через



його відмінні і важливі здатності подавати дані в наочному, інтуїтивно зрозумілому вигляді, за допомогою різних показників, індикаторів і т. п. За допомогою таких контрольних панелей користувачі можуть стежити за поточним станом ключових показників і процесів і порівнювати їх з запланованими, цільовими значеннями. Такі панелі дозволяють витягувати операційну інформацію з бізнес-додатків і роблять її доступною в реальному часі.

**Довільні (ad hoc) запити** – доступна для користувачів можливість самостійно (без залучення ІТ-спеціалістів) створювати і виконувати унікальні, нетипові запити. Для реалізації таких можливостей у ВІ-платформі повинен бути присутній розвинений семантичний шар, що дозволяє знаходити і витягати потрібну інформацію з наявних джерел. Крім того, в системі повинні бути присутні засоби для аудиту цих запитів, що дозволяють переконатися в правильності їх виконання.

**Інтеграція з додатками Microsoft Office** – в деяких випадках ВІ-платформу використовують як проміжний інструмент для виконання аналітичних завдань з дотриманням правил коректності та безпеки даних. При цьому в разі клієнтської частини ВІ-системи можуть виступати продукти сімейства Microsoft Office (зокрема, Excel). Для цих випадків ВІ-вендору потрібно забезпечувати повну інтеграцію з системами Microsoft Office, включаючи підтримку форматів документів, формул, зведених таблиць і механізмів оновлення даних, а в розширеному варіанті – ще й механізмів для блокування окремих осередків і для «зворотного» збереження в базу даних внесених до таблиці змін.

**Можливості пошуку** – додавання пошукового індексу як до структурованих, так і до неструктурованих джерел даних і об'єднання їх у класифіковану структуру з певними вимірами (найчастіше використовують семантичний шар ВІ) з тим, щоб користувачі могли легко орієнтуватися і вивчати дані за допомогою пошукового (як у Google) інтерфейсу.

**Мобільні можливості** – цей функціональний блок об'єднує інструментарій, що дозволяє доставляти звіти і контент аналітичних панелей на мобільні пристрої (такі як смартфони і планшети), а також використовувати інтерактивні можливості девайсів (наприклад, натискання) та інші опції, зазвичай «Немає прав» на десктопах і ноутбуках (геолокація та інші).

#### **Аналіз даних**

**Оперативна аналітична обробка даних (OLAP, OnLineAnalyticalProcessing)** – підтримка OLAP-кубів значно прискорює процеси опрацювання запитів і виконання розрахунків, забезпечуючи аналіз даних у різних зрізах (такий стиль аналізу позначається терміном «slicingandddicing», що дослівно перекладається як «нарізування на кубики і скибочки», тобто в поздовжньому і поперечному напрямку). Такі інструменти також дозволяють здійснювати планування, використовувати аналіз за типом «що, якщо...». OLAP при цьому може бути реалізований за допомогою різних архітектур даних і сховищ, як дискових, так і in-memory.

**Інтерактивна візуалізація** – максимально наочне уявлення даних з використанням різних інтерактивних зображень, схем і графіків (замість звичних таблиць із звичайними рядками і стовпцями).

Предикативне моделювання та datamining – ці інструменти покликані допомогти компаніям класифікувати дані, формувати власні номінальні і кількісні показники, а також використовувати для їхнього аналізу розвинений математичний апарат.

**Карти показників (scorecards)** – дозволяють на підставі певних ключових показників (відображаються на контрольних панелях) контролювати хід виконання стратегічних планів та досягнення ключових показників ефективності (KPI). Тим самим операційні показники «прив'язуються» до цільових стратегічних індикаторів. Для подальшого, детальнішого аналізу ці показники можна розшифровувати за допомогою додаткових звітів. Такі механізми дозволяють реалізовувати різні методології управління, такі як «шість сигма» або системи збалансованих показників (BSC).

**Перспективне моделювання, симулятори та оптимізація** – інструментарій призначено для підтримки ухвалення рішень в умовах вибору правильного значення змінної як детермінованих, так і при моделюванні випадкових процесів.

### **Переваги використання ВІ-системи**

Ключовими перевагами від впровадження ВІ-системи є підвищення швидкості і точності складання звітів, аналітики та планування, підвищення ефективності процесів ухвалення рішень, збільшення задоволеності клієнтів. Набагато рідше ВІ-системи дозволяють домогтися скорочення операційних витрат або збільшення обсягу виручки.

## **10.2. Технології використання ВІ**

### **Завдання, які розв'язує ВІ-система**

Системи для бізнес-аналізу вирішують дуже широкий спектр завдань, такі як моніторинг, аналіз та корегування оперативних цілей:

- підтримка розвитку бізнес-процесів і структурних змін підприємства;
- можливість моделювання різних бізнес-ситуацій в єдиному інформаційному середовищі;
- проведення оперативного аналізу за нестандартними запитам;
- зниження рутинного навантаження на персонал і вивільнення часу для глибшої аналітичної роботи;
- стійка робота при збільшенні обсягу опрацьованої інформації, можливість масштабування.

Для підтримки стратегічного розвитку підприємства ВІ-системи забезпечують:

- оцінку ефективності різних напрямків бізнесу;
- оцінку досяжності поставлених цілей;
- оцінку ефективності використання ресурсів;
- оцінку ефективності операційної, інвестиційної та фінансової діяльності;
- бізнес-моделювання та оцінку інвестиційних проектів;
- управління витратами, податкове планування, планування капітальних вкладень.

### 10.3. BI та ERP

Впровадження в організації самостійної BI-системи забезпечує цілий ряд переваг порівняно з використанням аналітичних інструментів, вбудованих в інші корпоративні інформаційні системи (KIC). Серед таких переваг BI-системи:

- наочність і зручність роботи з інформацією для бізнес-користувачів;
- можливість використання кількох аналітичних рішень для різних напрямків діяльності в масштабах всього підприємства;
- дозволяє аналізувати і консолідувати дані з будь-яких джерел;
- підтримує і розвиває BI-платформи;
- має статус самостійного, стратегічного, важливого додатка;
- забезпечує потрібну ефективність, продуктивність;
- дозволяє вибудовувати і підтримувати в масштабах всієї організації наскрізні процедури і процеси опрацювання, єдині централізовані аналітичні моделі та проекти;
- містить вбудовані інструменти для розв'язання різних і різноманітних аналітичних завдань як з погляду бізнесу, так і з погляду IT;
- забезпечує доступ до даних і аналітичних інструментів багатьох користувачів.

Використання ж аналітичних інструментів, вбудованих в інші корпоративні інформаційні системи, наприклад класу ERP або CRM, має, як правило, обмеження:

- обмежений набір реалізованих аналітичних інструментів, однакових для всіх користувачів;
- можливість використання для аналізу тільки власних, внутрішніх даних, при цьому інформація з інших систем залишається недоступною, а дані з різних джерел не можуть бути консолідовані;
- відсутність розвинених вбудованих інструментів для аналізу призводить до того, що систему використовують лише для вилучення збережених у ній даних, які потім експортуються та аналізуються в Excel;
- ERP- і CRM-системи, як правило, мають обмежене число користувачів, що «відсікає» від аналітики дуже багато

співробітників компанії, яким ця інформація була б корисна і цікава (істотне збільшення ж числа користувачів знижує продуктивність трансакційних систем);

- трансакційні системи зазвичай не містять всіх потрібних для проведення аналізу показників, не включають в себе такі інструменти, як інформаційні панелі (dashboards), що вже стали стандартом для подання аналітичної інформації;

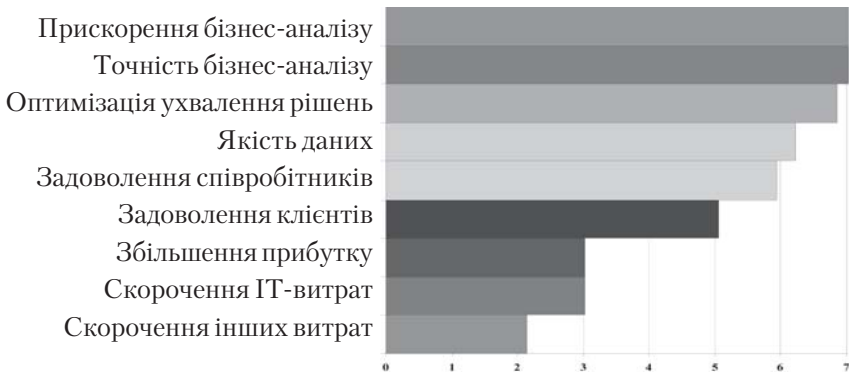
- результати аналізу в таких системах подаються зазвичай у вигляді табличних звітів або діаграм, що не дозволяє отримати детального та всебічного уявлення про реальний стан справ і не дає відповіді на багато інших питань;

- можливість створення гнучких користувальницьких (ad – hoc) запитів обмежена;

- обмежене використання великих обсягів накопиченої історичної інформації.

#### **Переваги ВІ систем у цифрах представлені на рис. 54.**

Найчастіше компанії, що впровадили ВІ-системи, відзначали досягнення таких результатів, як: оптимізація процесів ухвалення рішень, прискорення процесів підготовки звітів і аналізу, підвищення якості даних, підвищення задоволеності співробітників і клієнтів. Найменш ефективним було використання систем бізнес-аналізу для скорочення будь-яких витрат.



*Рис. 54. Рейтинг досягнутих результатів підприємств при впровадженні систем бізнес-аналітики*

## **Аспекти бізнес-аналітики для користувачів**

Успіх впровадження ВІ-системи забезпечують користувачі. Щоб співробітники компанії почали використовувати нову систему, їх треба, по-перше, залучати на початкових етапах в процеси формулювання завдань і цілей, оцінки та вибору програмного продукту і інструментів, а по-друге, навчити використовувати можливості створеного рішення.

Вибір правильного моменту для проведення навчання – один з обов'язкових компонентів успішного впровадження. Якщо провести навчання занадто рано, задовго до того як систему введено в експлуатацію, то користувачі не зможуть співставити здобуті знання з вирішенням своїх конкретних повсякденних завдань, а крім того, встигнуть забути всі пояснення до моменту запуску системи. Якщо ж провести навчання занадто пізно, то користувачі гальмуватимуть і саботуватимуть впровадження незрозумілого, що лякає їх своєю новизною і складністю, програмного продукту. Оптимальним часом для проведення навчання, мабуть, є період безпосередньо перед стартом або на самому початку експлуатації системи.

Проблеми адаптації ВІ-систем перебувають не у сфері грамотної організації даних і технологій, а у сфері управління персоналом і подолання культурних суперечностей. Будь-які зміни, як правило, спочатку викликають неприйняття, і потрібен час, щоб користувачі звикли, пристосувалися до нових процесів. Крім того, слід створити і контролювати дотримання системи правил, які не дозволять користувачам повернутися до своїх колишніх, звичних способів роботи в обхід нової системи.

### **Оцінка ефективності системи**

Оцінка окупності ВІ-рішень – завдання складне і не має стандартних загальноновизначених рішень. Прорахувати повернення інвестицій від впровадження ВІ протягом початкового періоду використання практично неможливо, оскільки основні переваги стануть очевидні лише в довгостроковій перспективі.

Для оцінки потенційної успішності ВІ-проекту експерти пропонують вивчати аналогічні впровадження в інших компаніях і порівнювати їхні результати з власними цілями і завданнями.

## 10.4. Нові тенденції розвитку ВІ в Україні

Говорячи про тенденції у вітчизняній ВІ галузі, можна відзначити, що глобальні тренди приживаються в Україні досить повільно: академічний інтерес до великих даних, соціальної та мобільної аналітики великий, проте немає практичної реалізації.

На українському ринку інформаційних технологій у сфері ВІ систем представлені в основному компанії-розробники програмного забезпечення зарубіжного походження, в Україні такі розробки практично не ведуть. Автоматизовані системи бізнесаналітики не мають високого попиту серед українських споживачів, оскільки сьогодні ВІ-рішення неактуальні для поточного рівня розвитку автоматизації в країні.

Основними тенденціями, які реалізуються в Business Intelligence – це мобільна аналітика, хмарні технології або технології SaaS (Software as a Service) ВІ, де розробники ВІ рішень надають свої власні майданчики для побудови ВІ застосувань та здійснюють адміністрування систем. Ця схема дозволяє зменшити операційні витрати на управління ВІ інфраструктурою, передати ці функції кваліфікованому персоналові.

Перехід на використання мобільних прикладних рішень змушує доставляти ВІ контент на ці пристрої: в першу чергу інтерактивні дашборди – тож керівництво компаній може мати оперативні достовірні дані аналізу й актуальну інформацію, яка завжди буде доступною, а не в презентаціях підлеглих.

### Приклади практичних ВІ рішень

PepsiCo (<http://www.pepsico.ua>) – другий за величиною в світі виробник продуктів харчування і напоїв з річним обсягом продажів понад \$ 65 млрд. Компанія випускає широкий асортимент продукції, включаючи 22 брэнда, щорічні роздрібні продажі кожного з яких перевищують \$ 1 млрд.

У 2007 році до сім'ї PepsiCo приєдналася компанія «Сандора» – лідер сокового ринку України. За три роки PepsiCo інвестувала близько 100 млн. дол. США в компанію «Сандора», в продуктовому портфелі з'явилися Lipton Ice Tea, Pepsi, Pepsi Light, 7UP. З грудня 2009 напої портфеля Pepsi виготовляються на заводах компанії «Сандора».

PepsiCo в Україні (<http://www.pepsico.ua>) – одне з найбільш потужних підприємств, що активно розвивається та працює в

сегменті FMCG. Так, тільки за останні роки частка компанії на ринку соків України зросла на 3%, а на ринку холодних чаїв – на 9% при зростанні обсягів продажів на 45%. Зростаючі обсяги виробництва і розширюється мережа збуту компанії зажадали розширення аналітичних можливостей. У PepsiCo з'явилася необхідність підвищити продуктивність вирішення низки завдань, що безпосередньо впливають на продаж вироблених продуктів. Серед цих завдань – аналіз виконання асортиментного стандарту, ефективності роботи торгових представників на маршрутах, а також аналіз ефективності використання холодильного обладнання.

PepsiCo в Україні за допомогою компанії RBC Group (<http://www.rbcgrp.com>) розробило програми для аналізу продажів, маркетингу та фінансів на платформі QlikView Business Discovery. Це дозволило істотно підвищити продуктивність і ефективність бізнес-процесів, що значно вплинули на зростання обсягів продажів.

#### **Переваги рішення:**

Розробка рішення, що дозволяє відстежувати зміни асортиментного стандарту, була дуже важливим кроком для компанії, оскільки 20% знаходяться в стандарті ідентифікаторів товарної позиції, дають 80% продажів, тому є важливим вмінні управляти даним асортиментом в точках доставки.

Фахівці RBC Group для PepsiCo в Україні реалізували проект, в рамках якого були створені програми для вирішення трьох локальних завдань. Першим було запущено додаток для аналізу ситуації з виконанням асортиментних стандартів у різних каналах збуту за всіма брендам. Працювати з додатком почали фахівці відділу розвитку продажів – саме вони більше за всіх потребували аналітичної інформації. Програми QlikView мають зручний інтерфейс та потужну продуктивність.

Надалі всі додатки і звіти фахівці PepsiCo в Україні створювали своїми силами.

На сьогодні в системі QlikView працюють співробітники всіх територіальних підрозділів компанії, де є прямі продажі – близько 100 осіб. Програми використовуються для аналізу продажів, фінансів маркетингових ініціатив, і трейд-маркетингу.



Одним з найбільш затребуваних, як і передбачалося, став додаток для аналізу виконання асортиментного стандарту, створений і оптимізований силами фахівців PepsiCo.

Впровадження QlikView в PepsiCo вважають успішним. В результаті проекту компанії вдалося значно збільшити кількість точок доставки з ідеальним асортиментним стандартом і як наслідок – зростання обсягів продажів. Крім того, завдяки використанню QlikView в компанії змогли скоротити кількість неефективного холодильного обладнання з 7% до 2% від загальної кількості холодильників, а також збалансувати пересування торгової команди за рахунок аналізу роботи на маршрутах.

Сьогодні QlikView використовується компанією PepsiCo в Україні в якості основного інструменту для бізнес-аналізу.

Керівництво компанії відзначає важливі фактори з оптимізації аналітики в компанії в цілому, оскільки QlikView має гнучкість у створенні інструментів аналізу і відсутність прив'язки до структури звіту; оперативність контролю КРІ, що важливо для компанії з великою кількістю звітів різного типу, ця система надає зручність і гнучкість у роботі з нестандартними звітами.

Найважливішим пунктів для топ-менеджерів компанії є «єдина точка правди для всіх», а значить відсутність ризику використання відмінних даних для прийняття управлінських рішень.

### **Питання до практичної вправи**

1. Визначте інструменти бізнес-аналізу, які використовує підприємство.
2. Визначте результати, які отримало підприємство від запровадження бізнес-аналізу.

### **Запитання для самоперевірки**

1. Назвіть ключові можливості для бізнес-аналізу.
2. Які переваги в роботі надають інструменти бізнес-аналізу порівняно з традиційними?
3. Проаналізуйте переваги, недоліки та зв'язок з аналізом даних BI та ERP.
4. Як оцінити ефективність запровадження інструментів бізнес-аналізу?



## **ЗДІЙСНЕННЯ ЕЛЕКТРОННОГО БІЗНЕСУ**

### **Розділ 11**

## **ЕЛЕКТРОННИЙ МАРКЕТИНГ І РЕКЛАМА**

### **11.1. Концепція маркетингу в середовищі Інтернету**

Об'єктом маркетингу є інтереси, потреби, переваги споживача, забезпеченого фінансовими коштами, а кінцева мета маркетингу – отримання прибутку завдяки задоволенню інтересів, потреб, переваг споживачів.

Концепція маркетингу – це ринкова орієнтація підприємства, що відповідає потребам споживачів.

Для реалізації концепції маркетингу в середовищі Інтернету потрібно створити корпоративний веб-сайт.

Мережа Інтернет виступає як новий інструмент маркетингу разом з такими традиційними інструментами, як маркетингові дослідження, товарна політика, канали збуту, ціноутворення, реклама та ін.

Інтернет має унікальні характеристики, які значно відрізняються від характеристик традиційних інструментів маркетингу, це:

- відсутність обмежувальних географічних чинників для взаємодії з реальними і потенційними споживачами;
- цілодобова доступність інформації та сервісів;
- легкість зміни інформації, що надається, підтримка її актуальності без часових затримок і витрат на розповсюдження;
- інтерактивність взаємодії із споживачами, партнерами.

Новий напрям у сучасній концепції маркетингу як методології організації маркетингу в гіпермедійному середо-

вищі Інтернету отримав назву **інтернет-маркетингу** або **електронного маркетингу**.

Інтернет-маркетинг – це практика використання всіх аспектів реклами в Інтернеті для отримання відгуку від аудиторії; практика, яка включає як творчі, так і технічні аспекти роботи в мережі Інтернет, зокрема – дизайн, розробку, рекламу та маркетинг.

Цілі Інтернет-маркетингу можна умовно поділити на дві групи:

1. *Перша* – це збільшення продажів, робота з зацікавленим сегментом цільової аудиторії, представники якої можуть стати клієнтами підприємства найближчим часом.

2. *Друга* – це формування попиту, залучення уваги цільової аудиторії до діяльності підприємства і його товарів/послуг.

Результатом реалізації для обох груп цілей інтернет-маркетингу є отримання найбільшого ефекту від потенційної аудиторії корпоративного сайта:

- *як від додаткового засобу в маркетинговому арсеналі підприємства.* Це веб-сайт підприємства без ведення бізнес-операцій. Інформація, яку розміщують на сайті, повинна носити маркетинговий характер. Завдяки розвиненій функціональності сайт сприяє появі нових клієнтів. Це відбувається шляхом інформування, підвищення обізнаності відвідувачів сайта. Сайт розглядається як рентабельний засіб збільшення популярності продукції, підвищення іміджу підприємства, його присутності на світовому ринку і як новий канал для комунікацій з клієнтами, постачальниками, партнерами по бізнесу. Сайт – це головний динамічний інструмент маркетингу підприємства;

- *як від засобу організації віртуального бізнесу,* тобто використання Інтернету як основи незалежного, прибуткового підприємства, яке існує тільки в Інтернеті, продає специфічний товар (спеціалізованого асортименту) по всьому світу і надає клієнтам економічні вигоди, які конкуренти надати не можуть.

Інтернет-маркетинг має світовий масштаб, високу ефективність і можливість надання нових послуг на основі використання Інтернет-технологій.

Щоб отримати позитивні результати від інтернет-маркетингу слід розробити стратегію присутності підприємства в Інтернеті. У рамках цієї стратегії можуть застосовуватися різні інструменти і методи маркетингу, які мають бути об'єднані, а не ізольовані один від одного.

## 11.2. Інструменти інтернет-маркетингу

Інструменти інтернет-маркетингу – це досить гнучкі і надійні онлайн-ові системи та сервіси, без яких неможливе просування товарів і послуг у мережі Інтернет. Ці інструменти дозволяють вести діалог і встановлювати тривалі стосунки між продавцем та покупцем, підприємцем і його клієнтами, партнерами.

До таких інструментів відносяться:

- банерна реклама;
- пошукова оптимізація сайту;
- контекстна реклама;
- медійна реклама;
- інтернет-PR (Public relations);
- вірусний маркетинг;
- інтернет-маркетинг у соціальних мережах.

**Банерна реклама** – це розміщення на тематичних сайтах графічних рекламних оголошень, тобто банерів. Банер – це статична або анімована картинка, при натисканні на яку користувач потрапляє на ваш сайт. Банерна реклама в Інтернеті найбільше схожа на зовнішню рекламу та рекламу в пресі: це відверта і часом набридлива реклама, однак яскраві образи дозволяють формувати попит на товар і зміцнювати імідж вашої компанії.

Банерна реклама дозволяє вам:

- охопити велику аудиторію;
- підкріпити офлайн-ову рекламу рекламою в Інтернеті;
- вивести на ринок новий товар або послугу;
- сформувати імідж компанії чи брэнда;
- залучити нових клієнтів, якщо у вас масовий продукт або послуга.

Ефект від використання банерної реклами:

- Банерна реклама допомагає формувати попит на товари і послуги.

- Зростає впізнаваність компанії.

- Компанія отримує нових клієнтів.

Пошукова оптимізація (зміна сайту для кращої індексації пошуковими роботами) і просування (купівля посилань, реєстрація в каталогах) – всі разом позначаються аббревіатурою **SEO** (*search engine optimization – оптимізація під пошукові системи*).

Це найефективніший вид просування, оскільки є одним з основних джерел цільового трафіку на сайт для цільової аудиторії.

В Інтернеті дуже велика конкуренція. Тому будь-яке підприємство зацікавлене, щоб його сайт показували на перших позиціях за цільовими запитами. Чим вище він знаходиться в пошуковій системі, то більше відвідувачів прийде на сайт за цільовими запитами.

**Основними перевагами пошукового просування сайту є:**

- можливість «достукатися» до певного кола споживачів;

- контакт з користувачем пошукової системи відбувається, коли він дійсно цікавиться рекламованим продуктом;

- користувач не підозрює, що йому показують рекламу, – він сприймає пошукову систему як експерта, який завжди прийде на допомогу з цінною порадою;

- тривалість результату.

**Контекстна реклама (Contextual Advertising)** – це маркетинговий інструмент номер один. Можна сказати, що реклама – це безпосередня комерційна пропозиція разом із результатами пошуку в короткій формі. Її розміщують поряд з результатами пошуку і на сторінках сайтів. Як правило, рекламне оголошення виводиться на сторінку в контексті пошукового запиту користувача. Клацнувши посилання цього оголошення, користувач переходить на цільову сторінку, щоб докладніше ознайомитися з цією комерційною пропозицією.

Користувачі переходять за посиланням оголошення, якщо в ньому міститься текст запити. Тому при створенні контекстної реклами потрібно структурувати напрями діяльності, товарні групи, моделі товарів і виділити їх в окремі рекламні групи з унікальними текстами оголошень.

Текст оголошення повинен спонукати користувача зробити певну дію або вказувати на переваги, які отримає користувач, якщо клацне на оголошення.

Контекстна реклама ефективна при проведенні акцій, короткострокових заходів, її можна у будь-яку мить ввімкнути або вимкнути.

Вона є ефективним інструментом інтернет-маркетингу за асортименту, що постійно оновлюється, оскільки перелік запитів, моделей, назв товарів можна міняти кілька разів протягом дня.

Контекстна реклама і пошукова оптимізація добре доповнюють одна одну.

Основні переваги контекстної реклами: швидкість, спрямованість на цільову аудиторію, економічність, прозорість (оплата тільки за результат – перехід на сайт), ненав'язливість, масштабність, можливість виміряти ефективності (наприклад, за кількістю замовлень із сайта).

**Медійна реклама** – це розміщення рекламних матеріалів на сайтах у текстовому і графічному вигляді, банерна реклама, вікна, що спливають.

Банерна реклама заснована на тому, що бренд підприємства повинен просто потрапляти на очі відвідувачам сайта.

На банерах розміщують зображення, що рухаються, або інтерактивні, динамічні, яскраві зображення, які привертають увагу. Це один із найдорожчих інструментів інтернет-маркетингу.

Головне – це оптимально підібрані місця показів. Як правило, банерну рекламу використовують для іміджевої реклами на майданчиках з високою відвідуваністю. Її перевага – велике охоплення аудиторії.

При розміщенні банерної реклами на вузькоспеціалізованих тематичних майданчиках досягають високої ефективності, оскільки всі відвідування тут цільові.

**Інтернет-PR** – це розміщення статті або новини на інших сайтах для створення позитивного образу підприємства, встановлення взаєморозуміння і довірчих відносин між підприємством та громадськістю.

Статті повинні бути цікаві читачам. У них мають міститися цікава інформація, порівняння з конкурентами, минулими періодами, враження від використання товару, аналітика. Наприклад, щоквартальний аналіз ринку, де бренд буде висвітлено у вигідному світлі. Але статті і новини не повинні бути рекламного характеру.

Інтернет-PR одночасно вирішує такі завдання: підвищує ступінь впізнавання бренда; позиціонує бренд; формує лояльне ставлення; збільшує індекс цитування, що впливає на пошукову оптимізацію.

Часте цитування бренда підприємства на профільних Інтернет сторінках сприяє досягненню популярності підприємства, його керівників, торгової марки.

Статті залишаються в архівах сайтів і в базі пошукових систем надовго.

**Вірусний маркетинг** – це налагодження прямого каналу комунікації з цільовою аудиторією, зокрема в блогах і соціальних мережах.

Вірус – це будь-яке за формою інформаційне маркетингове повідомлення: картинка, відео або стаття. Якщо вірус спрацює, аудиторія починає його обговорювати. Внаслідок цього підприємство набуває популярності й отримує якісний зворотний зв'язок. Це сприяє підтримці інтересу до підприємства, внаслідок чого збільшується число відвідувачів сайта підприємства, кількість публікацій, посилань, коментарів до публікацій. Це приводить до підвищення довіри, лояльності покупців і потенційних клієнтів підприємства.

Переваги інтернет-маркетингу полягають у наступному:

*По-перше*, ключова роль переходить від виробників до споживачів. Найбільша цінність для бізнесу – завоювати увагу і лояльність покупців. Встановлення взаємин з ними – це головний капітал будь-якого підприємства.

*По-друге*, глобалізація бізнес-діяльності і зниження трансакційних витрат, пов'язаних з налагодженням та підтримкою взаємин.

*По-третє*, персоналізація взаємин і перехід до прямого маркетингу «один – одному» замість масового маркетингу.

Прямий інтернет-маркетинг – інтерактивний маркетинг із зворотним зв'язком, орієнтований на індивідуальні вимоги споживачів.

Такий підхід до реалізації інтернет-маркетингу в інтернет-середовищі в інтерактивному режимі повністю відповідає цілям маркетингу підприємства і одночасно є його ефективним інструментом.

Інтернет-маркетинг із зворотним зв'язком є складовою частиною інтернет-бізнесу підприємства.

Важливе те, що інтернет-маркетинг, на відміну від традиційних маркетингових методів, дає чітку картину статистики від ефективності маркетингових кампаній, проведених у середовищі Інтернету.

### **11.3. Веб-сайт підприємства як бізнес-інструмент**

Одним з найважливіших напрямів у бізнес-діяльності підприємства є просування продуктів/послуг у мережі Інтернет. Основним інструментом просування виступає створений і розміщений в Інтернеті веб-сайт підприємства.

Створення сайту в Інтернеті забезпечує нові можливості для розширення, інформаційної підтримки і реклами бізнесу підприємства.

Професійно створений сайт забезпечує легкість його знаходження на запити у пошукових системах, оскільки цільову аудиторію становлять користувачі, які шукають конкретну



інформацію в Інтернеті. Постійні контакти з клієнтами і партнерами по бізнесу дозволяють оперативно реагувати на зміни ринку та проводити своєчасну корекцію бізнес-діяльності. Крім того, витрати на рекламу в Інтернеті значно нижчі, ніж у традиційних засобах.

Веб-сайт сьогодні є не тільки інформаційним засобом або візиткою, а повноцінним маркетинговим інструментом, що привертає увагу нових клієнтів, приносить прибуток.

Якісний сайт є основним інформаційним веб-ресурсом підприємства.

Тому концепція присутності підприємства в Інтернеті стає частиною загальної стратегії розвитку підприємства. Ця концепція є складовою частиною плану маркетингу, і реалізують її шляхом створення корпоративного веб-сайту.

З погляду бізнесу веб-сайт забезпечує віртуальну присутність підприємства в середовищі Інтернету, розміщення його комерційних пропозицій і їхню реалізацію.

Сайт виконує дві основні функції:

- інформаційну – надає відвідувачам сайта всю потрібну інформацію про діяльність підприємства, товари і послуги;
- маркетингову – розширює ринок збуту товарів і послуг, залучає партнерів та формує у відвідувачів позитивний імідж підприємства.

#### **11.4. Інтернет-маркетинг у соціальних мережах**

Якщо порівнювати використання соціальних медіа з традиційною рекламою (наприклад, банерною), виявляється ряд переваг просування своєї компанії через спільноти:

- невисока вартість рекламної кампанії (ціна за один контакт коштує вдвічі дешевше від традиційної реклами, при цьому кожен контакт являє собою реальну цінність),
- широке і точне охоплення цільової аудиторії. Більш того, соціальні мережі за своєю популярністю перевершують всі традиційні ресурси, не перевищуючи за популярністю тільки актуальності пошукових систем. Аудиторія соцмереж зростає щодня;

- можливість отримувати швидкий зворотний зв'язок від клієнтів і оперативно реагувати на нього;
- підвищення лояльності покупців внаслідок «олюднення» бренду компанії. Реклама в соціальних мережах не така явна, користувачі не розглядають її як нав'язувану, радше повідомлення сприймають як рекомендації знайомих, як думку цікавих людей, лідерів спільнот (і це викликає більшу довіру).

Існує ще один значний плюс – соціальні медіа не схильні до кризи і взагалі впливу будь-яких зовнішніх факторів, вони не залежать від політичного та економічного становища в країні або регіоні. Єдина небезпека, якій вони можуть піддаватися – це падіння відвідуваності (в цьому разі можна перейти на іншу популярну для користувачів платформу).

Сучасні соціальні мережі дають можливість отримувати докладні звіти про рейтинг використання посилань, статей, роздачі контенту на веб-ресурсі компанії і т.д. Організація сама може відстежувати популярність створеної спільноти або групи серед користувачів, дії учасників на своїй платформі (наприклад, за допомогою Google Webmaster Tools, Facebook Insights) – бачити, що привертає цільову аудиторію, а що ні, дізнаватися думки про той чи інший продукт і т. д. Все це в остаточному підсумку дозволяє створити лояльну базу споживачів.

### **Приклад використання інтернет-маркетингу офлайнним бізнесом. Історія успіху**

Як інтернет-маркетинг допоміг стоматологічному центру знайти нових клієнтів.

Лікарський установі «Комплексний стоматологічний центр», розташованій у місті Портленд, штат Орегон, потрібно було збільшити базу клієнтів. Власник, доктор Ентоні Ньюкірк (Anthony Newkirk), придбав центр 2003 року у 81-річного стоматолога, який вийшов на пенсію.

Комплексний стоматологічний центр мав певну базу клієнтів, але вона була інертна, не було маркетингової стратегії, спрямованої на залучення нових пацієнтів. Високотехнологічна стоматологічна практика не мала ні фірмової символіки, ні

розробленої стратегії розвитку. Доктор Ньюкірк намагався підвищити прибуток, розміщуючи рекламні оголошення на місцевих радіостанціях і в місцевій газеті «Pennysavers», але це давало можливість лише підтримувати існування практики.

«Це була ситуація, за якої я щомісяця вкладав гроші – і ні копійки не поверталось», – каже доктор Ньюкірк.

Перед Комплексним стоматологічним центром стояло важке завдання – знайти шлях збільшення доходів, охопивши широке коло людей і випередивши конкурентів.

При розробці маркетингової стратегії доктор Ньюкірк зіткнувся з безліччю труднощів, включаючи такі питання: як закріпитися і завоювати визнання на насиченому міському ринку, як створити ефективну стратегію, що залучає нових пацієнтів, не роблячи при цьому боргів.

Доктор Ньюкірк цікавився Інтернетом і оптимізацією веб-сайту, взявши кілька уроків з питань інтернет-маркетингу. Він вирішив, що варто спробувати підвищити рентабельність свого сайту, який не залучав нових клієнтів.

Влітку 2007 року доктор Ньюкірк звернувся в маркетингову компанію «Sente Creative» в місті Портленді з проханням оновити його маркетингову стратегію та розробити стратегію залучення нових клієнтів і підвищення прибутку з орієнтацією на Інтернет. Метою було отримати 25 нових пацієнтів протягом місяця.

Першим кроком «Sente Creative» стала реєстрація сайту *portlandoregondentist.com* на доктора Ньюкірк. При цьому було взято до уваги, що деякі потенційні клієнти, особливо ті, хто погано знайомий з галуззю, можуть проводити пошук за ключовими словами або доменним ім'ям.

Агентство запропонувало, щоб Комплексний стоматологічний центр використовував механізм інтернет-пошуку для залучення клієнтів як основний метод збільшення інтересу до нового бізнесу. Більш того, деякі запропоновані методи використовували переважно крупні компанії, такі як «Amazon.com», але «Sente Creative» визнала, що вони можуть бути ефективні і для стоматології.

Доктор Ньюкірк погодився з пропозицією «Sente», яке полягало у наступних етапах:

- **Пошуковій оптимізації сайта (SEO).** Ця стратегія збільшує якість і обсяг трафіку веб-сайту, посилюючи значущість сторінок у різних пошукових машинах. Внаслідок цього, Комплексний стоматологічний центр перебуває на четвертому місці в результатах пошуку із запитом «Портленд Орегон стоматолог» у пошуковій системі Google.

- **Редизайн веб-сайту *portlandoregondentist.com*** було перепроєктовано з поліпшенням навігації за сайтом і оптимізацією механізму пошуку.

- **Контекстний реклами** в системі CitySearch.com. «Центр використовував змішану стратегію для пошукових систем Yahoo і Google, – сказав Брайан Хоу, мережевий директор «Sente Creative». – Наприклад, Google має багато відмінностей в алгоритмі оцінки сайтів порівняно з Yahoo». Стоматологічний центр з впровадженням SEO з'явився на 4–8-й позиції для більшості з ключових запитів на Yahoo, а на Google, все ще підтримував систему пошуку по містах CitySearch, довідники лікарів і багато іншого, «прив'язаного» до п'ятірки найкращих сайтів.

«На Google ми концентрувалися в основному на системі оплати за клік (PPC), оскільки отримали хороший результат, узгоджений з Yahoo і MSN. На CitySearch ми попросили надати рецензії клієнтів з хвалебними відгуками при відображенні стоматологів з Портленда. На Google текстові рекламні оголошення становлять 100% витрат. Ні в яких засобах масової інформації рекламу не проводили».

За перший тиждень роботи нового веб-сайту Комплексний стоматологічний центр отримав з нього 10 запитів. З їхнього числа практика отримала семеро нових пацієнтів. «Я дуже радий, – сказав доктор Ньюкірк. – Моя мета – 25 нових пацієнтів на місяць, і я близький до цього».

Ефективність реклами Комплексного стоматологічного центру становила майже 50%. За статистикою приблизно один з двох відвідувачів веб-сайту заповнював бланк запиту, що дало досить багато потенційних клієнтів. Згідно з Хоу, це дуже високий показник для медицини.

Крім того, «Sente Creative» провели дослідження ефективності цільових сторінок. З'ясувалося, що бланк запити на сайті центру був дуже довгий (містив багато питань), а щоб знайти його на сайті, було потрібно занадто багато переходів між сторінками.

«Дослідження показало, що кожен раз, додаючи поле для заповнення, ви зменшуєте показник ефективності своєї реклами на 25 % за кожне питання після третього, – сказав Хоу. – Ми значно збільшили його коефіцієнт, помістивши бланк запити на цільову сторінку і скоротивши його до трьох рядків».

Так що тепер у бланк запити, розташований на цільовій сторінці сайту, потрібно записати тільки адресу електронної пошти людини, ім'я і номер телефону, а додатковий рядок, який заповнюють за бажанням, призначений для запису «короткого опису послуги, що цікавить».

База клієнтів Комплексного стоматологічного центру почала зростати, і доктор Ньюкірк отримав близько 25-ти нових пацієнтів протягом місяця.

### **Поради, уроки, висновки**

✓ Думайте, виходячи за рамки традиційного маркетингу. Більшість стоматологів, лікарів та інших дрібних власників не завжди враховують нові інтернет-стратегії. Але як показує цей приклад, навіть сімейна стоматологія середнього розміру може успішно використовувати інтернет-маркетинг. Хоча традиційніші методики і далі працюють, ця є цінним об'єднанням найновіших методик, що залучають клієнтів до бізнесу незалежно від його розміру.

✓ Навчіться залучати нових клієнтів. Компанія «Sente Creative» допомогла Комплексному стоматологічному центру знайти шляхи до нових клієнтів, які не знайшли конкуренти. Хоча деякі інтернет-стратегії зазвичай застосовують великі інтернет-компанії та провідні корпорації, більшість місцевих фірм взагалі не використали інтернет-мережу у своєму бізнесі. Доктор Ньюкірк зміг скористатися цими слабкостями стратегій конкурентів.

### Навчальні завдання

1. Проаналізуйте, які засоби інтернет-маркетингу дали найвищий результат в описаній ситуації?

2. Чи було доцільно використовувати інтернет-маркетинг для офлайн-бізнесу? Аргументуйте вашу думку.

3. Складіть таблицьку інструментів інтернет-маркетингу відповідно до завдань, які вони виконують (за зразком):

### Групування інтернет-інструментів маркетингу за завданнями, які вони виконують

Засоби	Маркетингові дослідження	Інформування	Реклама	Зворотний зв'язок	Інформаційна підтримка	Комерційні операції
Інтернет-сторінка	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Банери		✓	✓			



### Запитання для самоперевірки

1. Якими засобами в Інтернеті можна проводити маркетингові дослідження?
2. Опишіть основні методи маркетингових досліджень в мережі Інтернет.
3. Назвіть об'єкти дослідження на інтернет-ринку.
4. Назвіть основні форми реклами інтернет-маркетингу.
5. Що таке банер?
6. Які основні методи реклами слід використовувати при рекламі електронного магазину?
7. Як знайти цільову аудиторію для поширення електронних повідомлень?
8. У чому полягає основна особливість маркетингу в Інтернеті?

## **ПОКАЗНИКИ ВИМІРЮВАННЯ ВИКОНАННЯ В ЕЛЕКТРОННІЙ ТОРГІВЛІ**

### **12.1. Показники вимірювання**

Під терміном ефективність електронної комерції розуміється категорія для позначення заходів відповідності технологій, прийомів і правил електронної комерції потребам господарських суб'єктів, коли вони досягають на ринку цілей здійснених комерційних операцій.

Для оцінки ефективності потрібно сформулювати або вибрати критерій. Під критерієм оцінки ефективності розуміють правило, за яким обрані показники ефективності порівнюють між собою або з деякою нормою, якщо вона існує або її можна встановити.

Практика електронної комерції показує, що в переважній більшості випадків високу ефективність електронної комерції забезпечують завдяки мінімізації витрат обігу.

Методичний підхід до оцінки ефективності електронної комерції в аналізованій предметній сфері може бути таким:

- визначення предметної галузі оцінки ефективності електронної комерції;
- визначення цільової функції діяльності господарчого суб'єкта в цій галузі;
- виявлення показників ефективності діяльності з досягнення поставленої мети;
- формулювання критерію ефективності;
- отримання потрібних статистичних та інших даних для визначення показників ефективності;
- розрахунок показників і критеріїв ефективності;
- аналіз отриманих результатів і ухвалення рішень.

Аналіз діяльності підприємств на ринку електронної комерції показав, наскільки важливо правильно визначити стратегію розвитку підприємства у притаманній йому предметній сфері. Саме тут відбувається більшість помилок і прорахунків, що згодом призводять до глибоких розчарувань, неминучої втрати часу і коштів.

Як відомо, до показників функціонування сайту відносяться частота відвідувань і час, який відвідувач провів на сайті, кількість і частота здійснюваних закупівель (для інтернет-магазинів).

## **12.2. Методи оцінки ефективності систем електронної комерції**

Проблема оцінки ефективності досить широка і може включати технічні, економічні, організаційні та інші аспекти.

Тому для оцінки різних сторін застосування систем електронної комерції потрібно виділити відповідні критерії ефективності, з тим щоб по кожному з них можна було надалі проводити оцінку і відповідно до неї вживати потрібних заходів з коригування, розвитку і вдосконалення реалізованої програми. Доцільно розглянути такі напрями оцінки ефективності: економічний, організаційний і маркетинговий.

Кожному з цих напрямів притаманні відповідні показники ефективності, а саме:

- *Економічні показники*, які необхідні для оцінки економічної ефективності обраного варіанта побудови системи електронної комерції (наприклад, на основі веб-сервера підприємства в середовищі Інтернету).

- *Організаційні показники*, які визначають ступінь інтеграції нової інформаційної системи із системою, що існує, а також з діяльністю підприємства і його бізнес-процесами.

- *Маркетингові показники*, під якими у цьому випадку розуміються показники, що характеризують ефективність проведення маркетингової програми реалізації і просування веб-сервера в середовищі Інтернету й ефективність використання інструментів веб-маркетингу.



При цьому потрібно мати на увазі, що всі перелічені групи показників пов'язані одна з одною. Тому, вибираючи одну з них, ми в тій чи іншій мірі наближаємося до комплексної оцінки.

### **12.3. Економічна ефективність**

Економічну ефективність обраного варіанта побудови системи електронної комерції підприємства на основі веб-сервера в середовищі Інтернету можна визначити як відношення результату її застосування до витрат, пов'язаних з розробкою і експлуатацією системи.

В основі визначення економічної ефективності лежить визначення основних статей витрат і зниження витрат завдяки використанню системи електронної комерції.

Загальні витрати можна поділити на одноразові капітальні витрати й експлуатаційні витрати.

#### ***До одноразових витрат відносяться:***

- витрати на початковий аналіз і планування;
- вартість потрібного обладнання;
- вартість програмного забезпечення;
- вкладення в організацію ліній зв'язку та додаткове обладнання;
- вартість допоміжного обладнання, наприклад, комп'ютерної техніки, потрібної для оновлення інформації на веб-сервері і його дизайну або для виконання функцій із забезпечення працездатності веб-сервера;
- витрати на підготовку і перепідготовку кадрів, у разі їх залучення до забезпечення працездатності веб-сервера.

#### ***До експлуатаційних витрат відносяться:***

- заробітна плата персоналу;
- витрати на допоміжні матеріали;
- внески за доменне ім'я;
- орендна плата за канали зв'язку;
- плата провайдерів послуг Інтернету за надання доступу до веб-сервера з Інтернету, за надання місця на власному сервері або за обслуговування веб-сервера підприємства у разі розміщення його у провайдера;

- амортизаційні відрахування;
- додаткові витрати в разі залучення сторонніх фірм до робіт з розвитку сервера, його дизайну, виконуваних функцій;
- витрати на проведені рекламні кампанії і т. д.

Джерела економії залежать від виконуваних веб-сервером функцій.

Економія виникає завдяки використанню електронних комунікацій замість традиційних: знижуються витрати на друковані види продукції, на телефонні розмови і пересилання факсів; завдяки наданню потрібної інформації забезпечується перед- і післяпродажна підтримка споживачів; при організації віртуального магазину зникає потреба в організації традиційного магазину і відповідних витратах; у разі використання каналів Інтернету зникає потреба у використанні традиційних каналів розповсюдження.

При цьому слід врахувати, що впровадження і використання веб-сервера не є одномоментним завданням, цей процес завжди розтягнутий у часі.

Крім того, слід врахувати, що, крім зниження витрат, організація присутності фірми в Інтернеті за допомогою веб-сервера може принести прибуток за допомогою:

- підвищення іміджу торгової марки компанії;
- просування товарів фірми;
- придбання нових споживачів;
- додавання нового каналу поширення продукції;
- поліпшення сервісного обслуговування наявних і потенційних споживачів.

## **12.4. Оцінка інтеграції з інформаційною системою підприємства**

Оцінка організаційних аспектів виявляє інтегрованість нових способів побудови маркетингової діяльності підприємства в структуру підприємства, що існує.

Показник інтеграції з інформаційною системою, що існує, характеризує ступінь поєднання виконання різних функцій нової і тієї, що існує інформаційної структури.

Як приклад виконуваних функцій можна навести ведення баз даних, суміщення яких може, наприклад, скоротити число потрібних дій з введення інформації і тим самим підвищити ефективність діяльності підприємства.

## 12.5. Маркетингові показники ефективності

Маркетингові показники характеризують ефективність проведення маркетингової програми реалізації і просування веб-сервера в середовищі Інтернету і визначають ефективність використання інструментів веб-маркетингу. В їхній основі лежить аналіз інформації, одержуваної з log-файлів веб-сервера або внаслідок застосування файлів «cookies». Отримані дані можна використати з найбільшою ефективністю у разі відстеження їхньої зміни в часі, і вони можуть служити критеріями корегування як усього плану реалізації та просування веб-сервера, так і перегляду вжитих заходів у рамках розробленої маркетингової програми просування сервера. Можна виділити такі показники:

- *Ефективність різних входів на сервер.* Характеризує ефективність використання різних джерел залучення відвідувачів на сервер. Визначається як відношення числа відвідувачів, що скористалися цим джерелом, до загальної кількості відвідувань сервера.

- *Відвідуваність веб-сторінок сервера.* Характеризує популярність сторінок сервера. Визначається для кожної сторінки як відношення відвідувань сторінки до загальної кількості відвідувань сервера.

- *Ефективність банерної реклами.* Визначає ефективність кожного рекламного банера і дозволяє як проводити порівняння між ними, так і здійснювати їх удосконалення. Заснована на аналізі контингенту відвідувачів, які під впливом реклами скористалися банером-посиланням і за її допомогою перейшли на веб-сервер фірми. Визначається як відношення «клікнувши» (від слова click) відвідувачів сторінки, на якій розміщено банер, до загального числа її відвідувачів.

- *Ефективність перетворення відвідувачів сервера на покупців* (для випадку реалізації на веб-сервері віртуального магазину). Визначається як відсоткове співвідношення між числом відвідувачів, які перейшли до активних дій з придбання товарів, і кількістю унікальних відвідувачів сервера.

- *Кількість повторних відвідувань*. Характеризує виконання другої основної функції веб-маркетингу після первісного залучення відвідувачів на сервер, а саме здійснення більшого числа повторних відвідувань сервера. Визначається як середня величина, що дорівнює відношенню загальної кількості відвідувань сервера до числа його унікальних відвідувачів.

Приклад розрахунку ефективності рекламної кампанії наведені у Додатку Б.

## 12.6. Ефективність веб-сайту

Основними чинниками, що впливають на ефективність сайту, є: актуальність, націленість інформації на конкретних користувачів, своєчасне реагування на їхні запити.

Для підвищення прибутковості електронного бізнесу велике значення має ведення моніторингу ефективності сайту. Механізм моніторингу включає вимірювання впливу, який сайт має як на цільову аудиторію, так і на випадкових відвідувачів. Моніторинг ефективності сайту проводять для поліпшення роботи сайту, що існує, і пошуку нових можливостей у майбутньому. Процес вимірювання трафіку на сайті складається з двох етапів: перш за все потрібно вже при створенні сайту забезпечити можливість точних вимірювань цього обсягу в майбутньому, а по-друге, провести самі вимірювання.

При розробці сайту з урахуванням потреби у вимірюваннях дуже важливо відстежувати ті шляхи, якими користувачі приходять на сайт, і їхні переміщення всередині самого сайту. Чи приходять вони за посиланнями з пошукових машин? Чи користуються вони меню і системою пошуку на сайті? Як вони поведуться, потрапивши на сайт: чи вдається їм швидко знайти потрібну інформацію. Для того, щоб мати можливість відповісти на всі ці питання, сайт повинен володіти такими характеристиками:

### **1. *Взаємодія з браузером***

При розробці сайту потрібно забезпечити взаємодію браузера з веб-сервером, що дозволяє відстежувати і реєструвати перехід користувача між сторінками сайта.

### **2. *Облік цілей і завдань вимірювань***

Основним джерелом інформації про поведінку відвідувачів на сайті є log-файли. У них зберігаються дії користувачів. Перш ніж оцінювати кількість відвідувань сайта або кількість запитів браузера, зареєстровану в log-файлі, важливо чітко поставити завдання цих вимірювань. Основна мета всіх цих вимірювань – зрозуміти, як клієнти (покупці або просто користувачі сайта) взаємодіють із сайтом.

### **3. *Вимірювання обсягу трафіка на сайті***

Для проведення досліджень потрібні спеціальні інструменти для реєстрації трафіку. Особливу увагу при використанні цих інструментів слід приділяти аналізу посилань, продуктивності й аналізу журналів сайта. На основі цієї інформації адміністратор системи може зробити потрібні висновки про ефективність сайта.

### **4. *Аналіз посилань***

Аналіз посилань допомагає виділити найпопулярніші, найменш використовувані і посилання, які не працюють.

### **5. *Продуктивність***

Проблема продуктивності постає тоді, коли в програмі виникає потреба проаналізувати великий обсяг даних, особливо тих, що поступають постійним потоком.

### **6. *Аналіз log-файлів***

Ретельний аналіз журналів сайта може допомогти у виробленні чіткої стратегії розвитку. Ця технологія дозволяє збирати інформацію про користувачів: звідки вони приходять на сайт, як довго затримуються на кожній сторінці, де географічно перебувають. Який найпопулярніший маршрут, як можна поліпшити інтерфейс користувача на сторінках, через які він пролягає? Технологія також дозволяє відстежувати перенаправлення з інших сайтів, що дуже зручно для визначення не тільки того, звідки приходять користувачі, але й

того, як вони переміщуються всередині сайту. Крім цього, за допомогою аналізу журналів можна перевірити, наскільки сервери сайту справляються з потоком, особливо в години і дні пікового навантаження.

Закладені при розробці сайту інструменти вимірювання трафіку і відстеження іншої корисної інформації допомагають зібрати статистику про поведінку відвідувачів на сайті.

Щоб оцінити цінність сайту для бізнесу, потрібні накопичені статистичні дані перетворити на знання. З цією метою застосовують аналітичні бізнес-додатки, які забезпечують можливості зберігання великих масивів даних і набір аналітичних інструментів, здатних корелювати дані з багатьох вимірювань та опрацьовувати їх. Наприклад, число показів рекламних оголошень, кількість проданих товарів, показаних сторінок і т. д.

Системи бізнес-аналітики допомагають підприємству реалізувати динамічність, критично важливу для ведення бізнесу в Інтернеті. Користувачі бізнес-аналітичної системи дістануть можливість оперативно ідентифікувати тенденції і закономірності бізнесу, а також реагувати на них. Інструменти бізнес-аналітики використовують для визначення успішності рекламних заходів, аналізу закономірностей маршрутів відвідувачів сайту, оцінки ефективності сайту та іншого. Нові знання дозволять поліпшити якість обслуговування клієнтів і виявити нові джерела грошових надходжень.

### **Завдання «Як зробити інтернет-магазин ефективним?»**

Велика компанія працює на ринку інформаційних технологій і володіє також інтернет-магазином роздрібною торгівлі комп'ютерним та офісним обладнанням (всього близько 30-ти товарних ліній), надає спектр сервісних послуг для приватних і дрібних корпоративних користувачів.

Магазин існує вже близько двох років, загалом працює непогано і не збитковий, однак і не приносить поки що значних прибутків. Виникає думка, що з тих чи інших причин ще не реалізовано весь потенціал, закладений у самій ідеї створення

інтернет-магазину, який вже має розвинену інфраструктуру і довів свою успішність офлайнного дистриб'юторського бізнесу.

Керівництво компанії невдоволене рівнем продажів в інтернет-магазині. Незважаючи на посилену рекламу, переваги інтернет-закупівель і самого магазину, а також досить високий для Рунета рівень відвідуваності ресурсу, покупцями стають за деякими оцінками не більше 0,2% відвідувачів.

Цей факт свідчить про неефективність проведених рекламних кампаній та про недостатню увагу до потреб і очікувань потенційних клієнтів. На засіданні ради директорів було вирішено почати впровадження автоматизованої системи управління роботи з клієнтами (CRM) і коригувати цінову політику та інформаційне наповнення магазину на основі аналізу даних системи. Для реалізації цих планів ухвалили рішення про наймання нового директора з маркетингу. Критерії успіху для директора з маркетингу поділено на кількісні та якісні показники:

- збільшення частки ринку інтернет-магазину та зростання рівня продажів;
- оптимізація взаємодії інтернет-магазину з іншими підрозділами, що входять у структуру компанії;
- центр прийому замовлень (що включає довідкову службу і службу технічної підтримки клієнтів);
- відділ планування продажів (робота з постачальниками і товарними лініями),
- відділ логістики (зокрема управління складом).

### **Завдання**

Уявіть, що ви зайняли посаду директора з маркетингу інтернет-магазину.

Ваше завдання – проаналізувати ситуацію і запропонувати варіант рішення. Ви повинні навести маркетингове обґрунтування її ефективності. Як перетворити відвідувачів магазину на покупців?

Беручи до уваги наявність таких ресурсів та інструментів, як:

- редакційна команда, що працює над наповненням ресурсу;

- CRM та експерти, які вміють її впроваджувати;
- центр прийому замовлень;
- відділ закупівель і планування продажів;
- відділ логістики.

Запропонуйте річну маркетингову стратегію інтернет-магазину, з тим щоб у кінці першого року роботи максимально наблизити магазин до поставлених на раді директорів цілей. Оцініть річний маркетинговий бюджет, потрібний для реалізації вашої стратегії.



### **Запитання для самоперевірки:**

1. Дайте визначення ефективності електронної торгівлі.
2. Назвіть критерії ефективності електронної торгівлі.
3. Як визначається економічна ефективність електронної торгівлі?
4. Назвіть показники електронної торгівлі.
5. Які аспекти ефективності електронної торгівлі характеризують маркетингові показники?



## **ПРИВАТНІСТЬ, ЗАКОННІСТЬ ТА ПИТАННЯ ПОДАТКІВ В ЕЛЕКТРОННІЙ ТОРГІВЛІ**

### **13.1. Державне регулювання у сфері електронного бізнесу**

Сучасне законодавство у сфері електронного бізнесу має фрагментарний, несистемний характер. Деякі нормативно-правові акти містять певні нормативні рамки регламентування комерційних трансакцій, що здійснюються за допомогою електронного обміну даними та інших засобів комунікації і відносяться до сфери електронної комерції. Однак відсутній єдиний закон, який би регулював усі відносини у сфері електронної комерції.

Вперше на рівні закону поняття електронного документа та електронного цифрового підпису визначив Закон України «Про платіжні системи і переказ грошей в Україні», ухвалений 2001 року, який також передбачає, що електронний документ має однакову юридичну силу з паперовим документом.

Варто зазначити, що про укладення угод за допомогою мережі Інтернет та початок формування судової практики в цій сфері вперше згадується у Постанові Вищого арбітражного суду України «Про деякі питання застосування електронної форми угод».

У травні 2003 року Верховна Рада ухвалила Закон України «Про електронні документи та електронний документообіг», який визначає поняття електронного документа та електронного документообігу, закріплює визнання юридичної сили електронного документа, визначає права і обов'язки, і відповідальність суб'єктів електронного документообігу.

Одночасно було ухвалено і Закон України «Про електронний цифровий підпис». У вересні 2003 року було ухвалено Закон України «Про телекомунікації», яким вперше в українському законодавстві визначено терміни «Інтернет», «адреса мережі Інтернет», «адресний простір мережі Інтернет», «домен UA» тощо.

Одним із найважливіших для розвитку електронної комерції в Україні є Закон України «Про Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007–2015 роки», який ухвалено 2007 року. Серед основних стратегічних цілей розвитку інформаційного суспільства в Україні він передбачає державну підтримку нових «електронних» секторів економіки (торгівлі, надання фінансових і банківських послуг тощо). Закон передбачає підготовку та ухвалення Інформаційного кодексу України, який повинен включати, зокрема, розділ про засади електронної комерції.

Варто зауважити, що на державному рівні неодноразово ставилось завдання розробити законопроект «Про електронну комерцію». Зокрема, Указ Президента України «Про заходи щодо розвитку національної складової глобальної інформаційної мережі Інтернет і забезпечення широкого доступу до цієї мережі в Україні» визначав завдання Уряду з підготовки законопроекту з питань створення правових, організаційних, технічних та інших умов для здійснення підприємницької діяльності з використанням мережі Інтернет та вчинення цивільно-правових угод з використанням електронного документообігу та електронного цифрового підпису.

З вищевикладеного випливає, що, незважаючи на наявність наведених нормативно-правових актів, які містять окремі аспекти діяльності у сфері електронної комерції, на сьогодні існує потреба створення єдиного правового механізму регулювання відносин у сфері електронної комерції, що сприятиме гармонізації законодавства України із законодавством Європейського Союзу.

## **Цифровий підпис**

Сучасні технології надають можливість учасникам процесу електронної комерції використовувати в своїй діяльності електронний цифровий підпис (ЕЦП).

### **13.2. Інтернет-магазин з погляду законодавства**

Для початку варто зрозуміти, що собою являє інтернет-магазин. З точки зору інтернет-магазин є електронним каталогом, за допомогою якого покупець має змогу ознайомитися з характеристиками товару, його ціною, зовнішнім виглядом тощо. Також такий веб-сайт є програмним засобом, за допомогою якого покупець може замовити товар.

Говорячи юридичною мовою, інтернет-магазин являє собою публічну оферту (тобто публічну пропозицію продавця укласти договір купівлі-продажу на умовах, зазначених на сторінках сайту на час здійснення замовлення), а покупець, оформлюючи замовлення, здійснює її акцепт (тобто ухвалює пропозицію укласти договір купівлі-продажу). Публічну пропозицію укласти договір купівлі-продажу регулює ст. 699 Цивільного кодексу України (ЦКУ), зокрема ч. 1 вказаної статті передбачає, що «пропозиція товару в рекламі, каталогах, а також інших описах товару, звернених до невизначеного кола осіб, є публічною пропозицією укласти договір, якщо вона містить усі істотні умови договору». Істотними умовами договору купівлі-продажу є предмет договору та ціна. Предметом договору є товар, що є у продавця або який він придбає у майбутньому (ст. 656 ЦКУ).

Також відносини покупця з інтернет-магазином регулює ст. 702 ЦКУ, відповідно до якої «сторони можуть укласти договір купівлі-продажу товару на підставі ознайомлення покупця із зразком товару (за описом, каталогом тощо). Договір купівлі-продажу товару за зразком є виконаним з моменту доставки товару у місце, встановлене договором, а якщо місце передання товару не встановлене договором, – з моменту доставки товару за місцем проживання фізичної особи-покупця або місцезнаходженням юридичної особи-покупця, якщо інше не встановлено договором або законом».

Варто зазначити, що згідно з ч. 3-ю зазначеної статті, «покупець до передання товару має право відмовитися від договору за умови відшкодування продавцеві витрат, пов'язаних із вчиненням дій щодо виконання договору». Однак слід враховувати, що дія цієї норми не розповсюджується на відносини, що виникають, якщо покупець придбав товар неналежної якості чи товар належної якості, що не підійшов покупцеві за розміром, фасоном, кольором і т. п. В таких випадках діють положення Закону України «Про захист прав споживачів».

### **13.3. Права споживачів**

Відповідно до ст. 8-ї Закону України «Про захист прав споживачів» у разі виявлення протягом встановленого гарантійного строку недоліків споживач у порядку та у строки, які встановлює законодавство, має право вимагати:

- 1) пропорційного зменшення ціни;
- 2) безоплатного усунення недоліків товару в розумний строк;
- 3) відшкодування витрат на усунення недоліків товару.

У разі виявлення протягом встановленого гарантійного строку істотних недоліків, які виникли з вини виробника товару (продавця, виконавця), або фальсифікації товару, підтверджених за потреби висновком експертизи, споживач у порядку та у строки, які встановлює законодавство, і на підставі обов'язкових для сторін правил чи договору має право на свій вибір вимагати від продавця або виробника:

- 1) розірвання договору та повернення сплаченої за товар грошової суми;
- 2) вимагати заміни товару на такий же товар або на аналогічний з числа тих, що є у продавця (виробника).

Стосовно непродовольчих товарів, що перебували у використанні та були реалізовані через роздрібні комісійні торговельні підприємства, вимоги споживача, зазначені в частині першій цієї статті, задовольняють за згодою продавця.

Доставка великогабаритних товарів і товарів вагою понад п'ять кілограмів «продавцю... та їх повернення споживачеві здійснюються за рахунок продавця...»

Якщо покупець придбав товар належної якості, що не підійшов йому за формою, габаритами, фасоном, кольором тощо, споживач має право на обмін товару належної якості протягом чотирнадцяти днів, не рахуючи дня купівлі, якщо триваліший строк не оголосив продавець. Як впливає зі ст. 702 ЦКУ, відлік такого строку починається з дня, коли товар йому було доставлено, а не з моменту його замовлення в інтернет-магазині.

Обмінюють товар належної якості, якщо його не використовували і якщо збережено його товарний вигляд, споживчі властивості, пломби, ярлики, а також розрахунковий документ, виданий споживачеві разом з проданим товаром.

Якщо на мить обміну аналогічного товару немає у продажу, споживач має право або придбати будь-які інші товари з наявного асортименту з відповідним перерахуванням вартості, або розірвати договір та одержати назад гроші у розмірі вартості повернутого товару, або здійснити обмін товару на аналогічний при першому ж надходженні відповідного товару в продаж. Продавець зобов'язаний у день надходження товару в продаж повідомити про це споживача, який вимагає обміну товару (ст. 9 Закону).

### **13.4. Оформлення діяльності інтернет-магазину**

Для відкриття та подальшої роботи інтернет-магазину, поперше, власник інтернет-магазину має бути зареєстрований у встановленому законом порядку як суб'єкт господарської діяльності – як фізична особа-підприємець або юридична особа.

У відомостях про такого суб'єкта, що містяться в Єдиному державному реєстрі юридичних осіб та фізичних осіб – підприємців України (ЄДРПОУ), має бути зазначено код виду економічної діяльності 47.91 «Роздрібна торгівля, що здійснюється фірмами поштового замовлення або через мережу Інтернет».

По-друге, така особа має перебувати на обліку в Державній податковій службі України та в органі Пенсійного фонду України.

Підприємці, що здійснюють діяльність з роздрібною торгівлю через мережу Інтернет, можуть застосовувати спрощену систему оподаткування обліку та звітності, за винятком діяльності з продажу предметів мистецтва й антикваріату,

діяльності з організації торгів (аукціонів) виробами мистецтва, предметами колекціонування або антикваріату, що підтверджено Листом Державної податкової служби України №11229/0/71-12/15-2217є від 11.12.2012.

По-третє, варто згадати про те, що покупці, реєструючись та здійснюючи замовлення товару на сайті, повідомляють його власникові свої персональні дані. Відповідно до Закону України «Про захист персональних даних» такими даними є будь-яка інформація, за допомогою якої можна ідентифікувати особу. Тобто достатньо прізвища, ім'я, по батькові та адреси покупця, що будуть зберігатися у базі даних покупців. Зазначений Закон вимагає обов'язкової реєстрації таких баз. Не підлягають реєстрації тільки бази персональних даних:

- ведення яких пов'язане із забезпеченням та реалізацією трудових відносин;

- членів громадських, релігійних організацій, професійних спілок, політичних партій.

Власник інтернет-магазину зобов'язаний:

1. Зареєструвати базу персональних даних покупців.

2. Розробити та затвердити внутрішню документацію, що регламентує порядок опрацювання персональних даних, визначає порядок їх зберігання, знищення, і призначити осіб, відповідальних за опрацювання і захист баз персональних даних.

3. Після повідомлення покупцем інтернет-магазину своїх персональних даних (як правило, під час реєстрації на сайті), взяти в нього згоду на їх обробку.

4. Повідомити покупцеві:

- мету опрацювання його персональних даних;
- які його персональні дані опрацьовуватимуть;
- строк опрацювання таких персональних даних.

По-четверте, на сторінках сайту у відкритому доступі має бути зазначено інформацію про суб'єкта господарської діяльності (відомості про його реєстрацію, адресу, телефон для зв'язку, банківські реквізити тощо), а також телефони та адресу управління захисту прав споживачів.

### **13.5. Органи, що здійснюють контроль та нагляд**

Інтернет-магазин також підконтрольний таким контролюючим органам, як Державна податкова служба України і Державна санітарно-епідеміологічна служба, управління захисту прав споживачів та інші.

Отже, слід мати на увазі, що уникнути державної реєстрації як фізичної особи-підприємця чи юридичної особи та мінімізувати витрати на сплату податків і зборів, особливо на початковому етапі роботи інтернет-магазину, все ж таки не вдасться.

### **13.6. Оподаткування діяльності інтернет-магазину**

За роз'ясненнями Державної податкової служби України, особи, які здійснюють діяльність за КВЕД 47.91 «Роздрібна торгівля, яка здійснюється фірмами поштового замовлення або через мережу Інтернет», можуть застосовувати спрощену систему оподаткування.

Згідно з п. 291.4 ПКУ існує шість груп платників єдиного податку залежно від виду діяльності, сукупного доходу, кількості осіб, які перебувають з платником у трудових відносинах. Також слід врахувати і той факт, що п. 291.5 ПКУ визначає перелік видів діяльності, здійснення яких не дає права на застосування спрощеної системи оподаткування, обліку та звітності.

Не можуть бути платниками єдиного податку суб'єкти господарювання, які здійснюють діяльність з продажу предметів мистецтва та антикваріату, діяльність з організації торгів (аукціонів) виробами мистецтва, предметами колекціонування або антикваріату (пп. 291.5.1 ПКУ).

Отже, насамперед слід проаналізувати і спрогнозувати приблизні обсяги майбутньої діяльності, відштовхуючись від норм, закріплених у чинному податковому законодавстві.

#### **Практичне завдання**

Заповніть таблицю за вказаними показниками та визначте, яка форма реєстрації інтернет-магазину доцільніша для ефективної роботи.

Ви можете додавати або замінити вказаний перелік показників. Додатково для виконання завдання використовуйте таблицю у додатку В.

Порівняння	ФОП	Юридична особа (ТОВ)
Розмір держмита		
Реєстрація		
Співзасновники		
Інвестування		
Адреса		
Зобов'язання		
Штрафи		
Оподаткування		
Звітність		
Особисті кошти		
Ліквідація		
Продаж бізнесу, переоформлення		



### Зпитання для самоперевірки:

1. Яке правове підґрунтя для здійснення електронної комерції існує в Україні?
2. Як законодавчо забезпечуються права споживачів онлайн-послуг?
3. В якості яких суб'єктів господарської діяльності можуть бути зареєстровані інтернет-магазини?
4. Назвіть органи державного контролю та нагляду за діяльністю інтернет-магазинів.
5. Як власники інтернет-магазинів гарантують безпеку збереження персональних даних клієнтів?



## **ЕЛЕКТРОННА ТОРГІВЛЯ І МАЛИЙ БІЗНЕС**

### **14.1. Можливості для малого бізнесу**

Сьогодні є очевидною істотна роль інтернет-технологій у бізнесі великих корпорацій. Проте можливості електронної комерції відкриті для всіх компаній, незалежно від розмірів підприємства. Електронний бізнес не менш важливий для малих і середніх підприємств.

Кілька років тому для західного інвестора головним для співпраці з підприємством була інформація про активи компанії, її потенціал, досвід роботи, масштабах і т. д. Тепер визначальними є питання прозорості компанії: джерела її існування, структура організації, керівництва, плани і стратегія розвитку. Важливим стає можливість спостерігати за діловими процесами організації. Інвестори хочуть чітко розуміти, з якими структурами вони мають справу, тому готові заплатити на 20 – 30 % більше за акції тих компаній, які організували свою роботу на загальноприйнятому, ясному і зрозумілому рівні.

На ринок виходять нові моделі бізнесу, які засновані на використанні Інтернету або бізнес-процесах, які можна перевести в мережу Інтернет і автоматизувати. Такі ділові процеси дають можливість компанії вийти на безпосередній контакт з клієнтом, дозволивши йому грати певну роль в компанії. Іншими словами, це нові ступені свободи спілкування з клієнтом. Якщо електронну пошту можна описати моделлю «різне місце – водночас», а дошки оголошень – «різні люди – те саме місце», то Інтернет – це «скрізь і завжди».

Ви посилаєте повідомлення, і воно з'являється практично скрізь. Оголошення на веб-сайті можуть побачити всі 24 години на добу і практично по всьому світу. Отже, Інтернет – це повна

відкритість, абсолютно нова свобода. Підприємства, що планують власну стратегію розвитку, мають враховувати стратегічний фактор Інтернету.

Це означає, що для невеликого підприємства виникають нові напрями розвитку.

**Customer Relations Management** – відносини з клієнтом. Цей аспект гратиме в майбутньому більшу роль. Клієнт – король, а клієнт в Інтернеті – більше, ніж король. В Інтернеті величезна кількість людей – потенційні клієнти, але вони можуть миттєво зникнути, коли їхні очікування не виправдають ті, хто працює з ними.

Потрібна адаптація бізнес-стратегії до можливостей Інтернету.

**Knowledge Management** (управління знаннями). Що робити і як використовувати ті знання, які накопичуються в компанії? Раніше казали: «Знання – сила». Тепер кажуть: «Застосовані знання (applied knowledge) – сила».

**Supply Chain Integration**: вся мережа стосунків постачальників і споживача повинна бути інтегрована. Інтернет дає власникам веб-сайтів приголомшливу можливість «зшивати» ділові процеси.

**Відносини з клієнтом** розвиваються по-іншому. Клієнта знайти порівняно легко, а втримати дуже важко. Побудова відносин з клієнтом – це абсолютно нова парадигма, нове завдання, яке постає перед компанією.

Критичні фактори успіху інтернет-проекту більшою мірою залежать від якості інформаційного наповнення веб-сайту (Content).

**Приклади вдалих та якісних сайтів з погляду зацікавлення клієнтів**

Сайт [www.yahoo.com](http://www.yahoo.com). графічно добре оформлений, вдало розв'язані всі завдання в аспекті вибудовування взаємин з клієнтом.

У Content-сайті [www.evita.com](http://www.evita.com). добре реалізовано інформаційне наповнення, добре вибудована вертикальна система – ви відразу відчуваєте: тут є ідея. Це схоже на розмову з розумною людиною.

На веб-сайті [www.cadis.de](http://www.cadis.de) приголомшливим чином реалізовано завдання відносин з клієнтом. Сайт побудовано

добре, з гумором і дозволяє компанії спілкуватися з будь-яким клієнтом: і розумним, і не дуже компетентним.

Create Community: одна з небагатьох німецьких фірм «Cabana» [www.cabana.de](http://www.cabana.de) зробила те, що до неї ніхто не робив, – створила із своїх клієнтів певну групу, як віртуальне містечко. І зроблено це з гумором.

Налаштування послуг або замовлення продукту на запити клієнта (customization). Як приклад можна навести компанію «Dell» ([www.dell.com](http://www.dell.com)). Це компанія, яка весь свій бізнес побудувала тільки на гнучкості відносин з клієнтом. Клієнт може купити практично будь-який комп'ютер. І його компанія «Dell» збере і поставить клієнтові.

## 14.2. Виклики для електронного малого бізнесу

Діяльність електронного малого бізнесу можна відобразити просто. Разом з тим вона досить-таки складна. На рис. 55. показано різні фази бізнесу, з якими стикається будь-яка компанія – маленька чи велика, функції і різні завдання, які виникають у цієї компанії при розв'язанні тих чи інших проблем.



Рис. 55. Ділові процеси на базі технологій електронного бізнесу

Протягом найближчих трьох років, за прогнозами аналітиків, малий і середній бізнес вдвічі збільшить споживання сервісів онлайн-технологій. Структура попиту дуже залежатиме від розміру компанії: малий бізнес зацікавлений у сервісах резервного копіювання, обміну файлами, бухгалтерії та архівуванні пошти, а компанії середнього розміру потребують послуги телефонних конференцій.

Малий і середній бізнес споживає набагато більше, ніж просто сервіси забезпечення присутності в мережі Інтернет (web-presence); 45% компаній цього сегмента використовують сторінки в Facebook для просування свого бізнесу, управління контентом і управління взаємовідносинами з клієнтами (CRM).

Постійно з'являються нові онлайн-сервіси для ведення бізнесу, а ті, що вже існують, набирають популярності серед клієнтів і привертають серйозні інвестиції.

### **14.3. Онлайнві послуги для малого бізнесу**

#### **Онлайн-сервіси для ведення бухгалтерії для середнього та малого бізнесу**

Сьогодні підприємцям стає дедалі складніше вести бухгалтерський облік, стежити за змінами в законодавстві і при цьому не забувати вчасно платити всі податки і збори. Для полегшення життя стало з'являтися безліч програм і сервісів, які допомагають підприємцям у підготовці звітності.

Онлайн-сервіси для ведення бухгалтерії підприємців не потребують установки на комп'ютер, вони працюють онлайн у будь-якому сучасному браузері. Обов'язковою умовою для роботи в онлайн-сервісах є наявність у підприємця ключів електронного цифрового підпису (ЕЦП). За допомогою індивідуальної ЕЦП відбувається завірення і шифрування електронного звіту. Ключі ЕЦП можна або отримати безкоштовно в інформаційно-довідковому департаменті при податковій інспекції, або платно в одному з акредитованих центрів сертифікації ключів (АЦСК).

## Taxer (<https://taxer.ua>)

Taxer – це веб-сервіс, створений для реєстрації та здачі електронних звітів в Україні (рис. 56). Сервіс призначений тільки для фізичних осіб підприємців на єдиному податку, без найманих працівників.

ТАХЕР онлайн-бухгалтерія для малого бізнесу 0 800 509 545 Напишіть листа Вхід РЕЄСТРАЦІЯ ПРС ЗПР

МОЖЛИВОСТІ ЦІНА Податковий календар Довідники База знань Блог

Бути підприємцем — просто!

Таксер допоможе вам:

- Скоротити витрати на бухгалтерію
- Вчасно та без помилок здавати звіти
- Захистити дані від злому і вилучення
- Отримати консультацію та допомогу

СПРОБУВАТИ ЗАРАЗ > або ДІЗНАТИСЯ ПРО МОЖЛИВОСТІ >

безкоштовно на 30 днів

ПІДПРИЄМЦЯМ

БУХГАЛТЕРАМ

Електронна звітність в податкову і пенсійний фонд

Автоматичне заповнення податкової звітності

Майстер формування первинних документів

Автоматичний розрахунок курсової різниці

Податковий календар з повідомленнями

Завантаження власних шаблонів документів

Онлайн-оплата ЄП та ЄСВ

Юридичні та бухгалтерські консультації

Рис. 56. Taxer (<https://taxer.ua>)

### Можливості сервісу

• Допомога в підготовці комплекту документів для державної електронної реєстрації фізичної особи – підприємця. Сервіс дозволяє заповнити форму електронної заявки, накласти свій ЕЦП та відправити готовий файл державному реєстраторові. Також сервіс автоматично стежить за станом вашої заявки і сповістить вас про будь-які зміни в її статусі. Готове свідоцтво (витяг з державного реєстру) надсилається рекомендованим листом протягом декількох днів.

- Формування платіжних доручень для оплати єдиного соціального внеску та єдиного податку. Сервіс автоматично нагадуватиме про оплату податків і зборів, а також підкаже актуальні реквізити для оплати по всій Україні.

- Формування та відправлення в електронному вигляді звітів. Сервіс дозволяє швидко сформувавши електронний звіт, накласти свій електронний цифровий підпис і відправити готовий файл у Податкову службу або Пенсійний фонд. Зданий і прийнятий звіт в електронному вигляді має повну юридичну силу, і його не потрібно підтверджувати в інший спосіб.

Сервіс надає бухгалтерську та юридичну підтримку приватним підприємцям за допомогою форми зворотного зв'язку.

#### ***Умови сервісу***

- обов'язкова реєстрація на сайті;
- обов'язкова наявність електронних ключів ЕЦП;
- згода підприємця на використання персональних даних.

#### ***Безпека онлайн-сервісу***

Вся інформація користувача зберігається тільки в зашифрованому вигляді. Введені персональні дані (ПІБ, телефон і т. д.) шифруються за допомогою ключової фрази, пов'язаної з паролем. Відправлені електронні звіти і прийняті квитанції зашифровані вашим ЕЦП. Електронні звіти та квитанції зашифровуються і розшифровуються тільки локально на вашому комп'ютері.

#### ***Ціна сервісу***

Вартість онлайн-сервісу: 29 гривень на місяць.

#### ***iFin (<https://www.ifin.ua/>)***

iFin – сервіс онлайн-бухгалтерії, що дає можливість користувачам вести свій бізнес, не заглиблюючись у вивчення бухгалтерського обліку та здавати звітність, не виходячи з офісу.

#### ***Можливості сервісу***

- Ведення бухгалтерського і податкового обліку для підприємців та юридичних осіб на будь-якій системі оподаткування.

- Автоматичне нагадування про майбутні звіти і оплати.

- Формування та відправлення електронної звітності до Податкової інспекції і Пенсійного фонду. Звіти формуються автоматично на основі введених документів. Здача підписаного електронним підписом звіту здійснюється безпосередньо з програми натисканням декількох кнопок. Повідомлення про те, що інспектор одержав звіт, приходить на електронну пошту користувача.

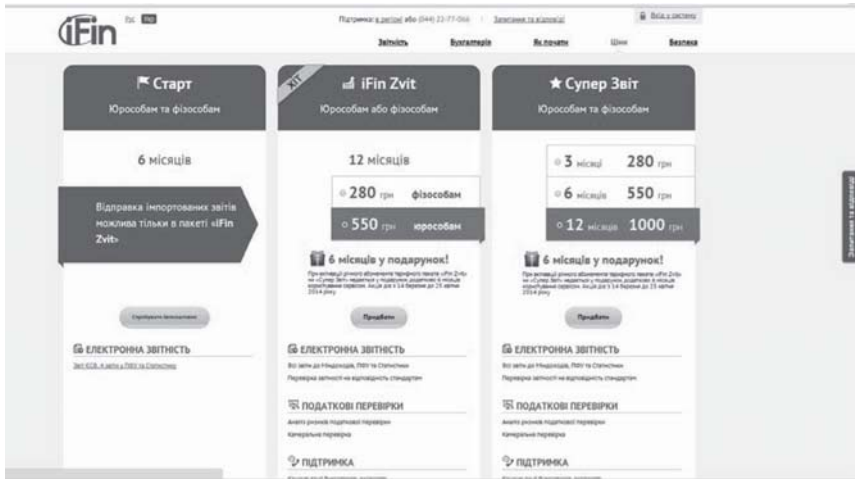


Рис. 57. iFin (<https://www.ifin.ua/>)

- Створення та ведення первинної документації (рахунки, акти, договори). Всі документи створюються з використанням зручних форм, існує можливість створити пакет пов'язаних документів, а також автоматичний контроль над статусом платіжних документів.

- Розрахунок зарплати і нарахування податків. Облік кадрів і зарплати ведеться за допомогою автоматизованої форми, сервіс розраховує податки та нарахування за даними календаря працівника.

- Ведення складського обліку товарів, послуг та основних засобів. Проводиться точний облік і автоматичний розрахунок амортизації, а також облік і контроль руху і залишків товарів на декількох складах.

- Аналіз результатів діяльності для підприємців різної форми власності та різного оподаткування. Управління рахунками декількох підприємств, своєчасною оплатою платежів, податків, моніторинг строків сплати.

- Можливість отримувати на свій мобільний телефон SMS-нагадування про здачу звітності.

#### ***Умови сервісу***

- обов'язкова реєстрація на сайті;
- обов'язкова наявність електронних ключів ЕЦП;
- угода про використання сервісу iFin і захисту конфіденційних даних.

#### ***Безпека онлайн-сервісу***

Дані користувачів сервісу зберігаються на серверах Microsoft Windows Azure за межами України, в Євросоюзі. У разі поломки сервера Microsoft ваші дані будуть повністю відновлені протягом декількох хвилин. У кожен час повні копії даних клієнтів зберігаються на трьох серверах Microsoft.

Доступ до вашої бізнес-інформації захищений паролем. Однак паролі користувача не зберігаються в базі даних iFin, і співробітники компанії не можуть ними скористатися. Замість цього в сервісі використовується криптографічна функція, завдяки якій скористатись паролями сторонньому користувачеві практично неможливо.

#### ***Ціна сервісу***

Вартість онлайн-сервісу: на час тестування безкоштовно. Після закінчення тестування, а саме з 15.09.2012 року починається продаж абонементів для повного доступу до можливостей онлайн-сервісу. Компанія пропонує два тарифні пакети:

iFin онлайн-бухгалтерія – для тих, хто веде облік і здає звітність

3 місяці, грн.	6 місяців, грн.	1 рік, грн.
280	550	1000



iFin Zvit – для тих, хто тільки здає звітність

	3 місяці, грн.	6 місяців, грн.	1 рік, грн.
фізична особа	–	–	280
юридична особа	–	–	550

«Где Деньги» (<http://www.gdedengi.com.ua/>)

«Где Деньги» – це онлайн-бухгалтерія для ФОП (фізичних осіб підприємців) на єдиному податку без найманих співробітників.

The screenshot displays the 'Где Деньги' web application interface. At the top, there is a navigation bar with tabs for 'Главная', 'Доходы', 'Расходы', 'Счета', 'Реquisites', 'Отчётность', and 'Настройки'. The main content area is divided into several sections:

- Итоги, грн.**: A table showing income, expenses, and balance for March, February, and January.
 

	Март	Февраль	Январь
Доходы	19 690,76	0,00	0,00
Расходы	100,00	0,00	0,00
Баланс	19 590,76	0,00	0,00
- Счета, грн.**: A table showing sent and paid amounts for March, February, and January.
 

	Март	Февраль	Январь
Отправлено	1 569,44	1 869,44	0,00
Оплачено	3 178,88	0,00	0,00
- Сколько мне должны?**: A table showing the amount owed for different periods.
 

Сколько мне должны?	Сумма
1...30 дней	1 569,44
31...60 дней	1 869,44
61...90 дней	0,00
91+ дней	0,00
- Новости**: A section with a news item dated March 30, stating that the last day for tax payment on income for individuals for February is March 30, and it is recommended to pay taxes before the deadline.
- Календарь задач**: A task calendar showing due dates for tax payments, such as 'Платить единый налог за февраль' and 'Платить ЕСВ за март'.

At the bottom of the page, there are links for 'Условия использования', 'О защите персональных данных', and a Twitter icon.

Рис. 58. «Где Деньги» (<http://www.gdedengi.com.ua/>)

### ***Можливості сервісу***

- Ведення фіскального та управлінського обліку.
- Виставлення рахунків своїм клієнтам, а також можливість відсилати їх електронною поштою і контролювати своєчасність оплати.
- Контроль того, скільки саме грошей приніс той чи інший клієнт і яка заборгованість за клієнтами.
- Підготовка квартальних звітів підприємця. Можливість роздрукувати книгу обліку доходів і витрат та звітність до Пенсійного фонду.
- Можливість швидко і зручно записувати доходи і витрати, бачити та аналізувати стан свого бізнесу.

### ***Умови сервісу***

- обов'язкова реєстрація на сайті;
- обов'язкова наявність електронних ключів ЕЦП;
- згода підприємця на використання персональних даних.

### ***Безпека онлайн-сервісу***

Фізично сервери перебувають далеко за межами України – в Ірландії. Програмно – сервіс використовує 256-бітний механізм шифрування SSL. Це означає, що ваші дані шифруються під час передачі від веб-браузера до сервера. Саме тому робота в інтернет-кафе або з загальнодоступною WiFi мережею буде безпечна. Якщо SSL-з'єднання розривається, ваш веб-браузер негайно повідомить про це.

Також можна включити опцію шифрування даних користувача в базі даних. Розшифрувати їх можна буде, тільки знаючи пароль користувача. Отже, навіть отримавши доступ до бази даних, ніхто не зможе скористатися вашою інформацією. Дані шифруються алгоритмом Advanced Encryption Standard.

### ***Ціна сервісу***

Вартість онлайн-сервісу: на час закритого тестування безкоштовно. Тарифи на обслуговування буде встановлено після закінчення тестування.

### ***FLP (<http://www.flp.ua/>)***

Це сервіс онлайн-бухгалтерії для підприємців-єдинників в Україні.

## Можливості сервісу

- Облік фінансів у будь-якій валюті і в будь-якій їх формі – готівковій або безготівковій.
- Контроль руху грошових коштів.
- Створення та друк усіх первинних документів.
- Можливість роботи з необмеженою кількістю складів.
- Актуальна інформація по складах.
- Формування та друк прайс-листів.
- Історія постачань і роздрібних цін за кожним товаром.
- Формування звітів до Податкової інспекції і Пенсійний фонд.
- Зручна робота з контрагентами.

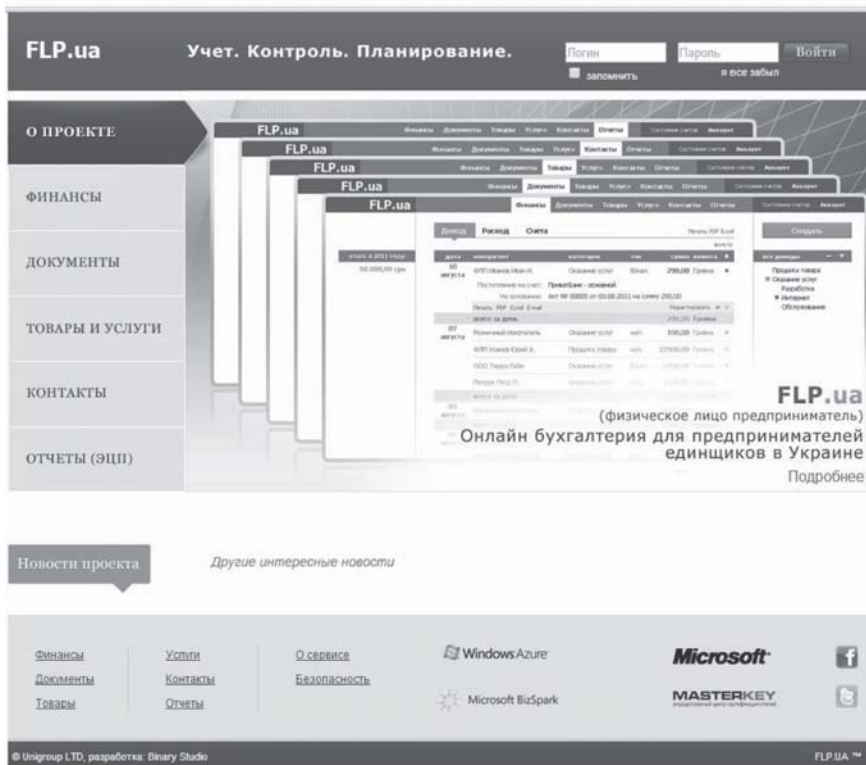


Рис. 59. FLP (<http://www.flp.ua/>)

### **Умови сервісу**

- обов'язкова реєстрація на сайті;
- обов'язкова наявність електронних ключів ЕЦП;
- згода підприємця на використання персональних даних.

### **Безпека онлайн -сервісу**

Вся інформація користувача зберігається тільки в зашифрованому вигляді.

Дані користувачів сервісу зберігаються на серверах Microsoft Windows Azure.

### **Ціна сервісу**

Безкоштовний період тестування проекту становить 50 днів. Далі вартість передплати на місяць становить 50 грн, на 3 місяці – 120 грн і на рік – 500 грн.

### **Завдання**

**Заповніть порівняльну таблицю за характеристиками онлайн-сервісів з підготовки звітності підприємцями та оберіть найефектнішу систему:**

<b>Можливості онлайн -сервісу</b>	<b>Taxer</b>	<b>iFin</b>	<b>«Где Деньги»</b>
Можливість ведення обліку кількох підприємців або юр. осіб			
Сервіс для приватних підприємців			
Сервіс для юридичних осіб			
Електронна реєстрація фізичної особи – підприємця			
Відправлення ел. договору на здачу звітності з системи			
Формування звітів			
Здача ел. звіту до Податкової інспекції			
Здача ел. звіту в Пенсійний фонд			

Здача ел. звіту в статистичне управління			
Створення первинних документів			
Формування платіжних доручень для оплати ЄСВ та єдиного податку			
Розрахунок податків			
Облік зарплати			
Облік контрагентів			
Облік накладних			
Книга доходів і витрат			
Календар звітності			
Онлайн-консультації			
SMS нагадування про здачу звітності			
Вартість			

### Запитання для самоперевірки:

1. Охарактеризуйте сучасний стан ринку електронної комерції у світі та в Україні.

2. Який онлайн-сервіс для підтримки малого і середнього бізнесу існує в Україні?

3. Проаналізуйте сучасні виклики для малого та середнього бізнесу в мережі Інтернет.



# ДОДАТКИ

Додаток А  
Таблиця

## Комплексна характеристика етапів життєвого циклу клієнта

Етап	Статус споживача	Стан споживача	Часовий період етапу	Бізнес – процеси етапу	Мета етапу	Проблеми етапу, які потрібно розв'язати	Організаційні заходи	Роль інформаційних технологій у розв'язанні проблем етапу та їхнє призначення
1 випередження	2 Потенційний покупець	3 1) новий (випадковий) покупець; 2) що звернув увагу на незадоволеність своєї потреби; 3) що зацікавився засобами задоволення цієї потреби; 4) що зацікавився конкретним засобом; 5) що зацікавився конкретним постачальником цього засобу	4 Від першого ділового контакту до юридично оформлених замовлень, угоди	5 Бізнес – процеси маркетингу, call – центрів і contact – центрів	6 Ініціалізація зацікавленості клієнта в компанії, її продукції (послугах) на підставі індивідуального підходу до кожного клієнта. Створення клієнта з потенційного в реального	7 Наявність на ринку масових продуктів, послуг, масового стилю покупи індивідуальність у підході до покупи	8 Зміна способу мислення й поведінки всіх підрозділів підприємства з орієнтації на продукцію на орієнтацію на клієнта; а) підтримка реалізації регламенту роботи із клієнтом (спенарії відповіді на запити, контакт, швидкість реакції на звернення, структура комерційної пропозиції); б) розробка й реалізація програми підвищення лояльності клієнтів	9 Інтеграція інформаційних каналів підприємств, каналів взаємодії із клієнтом. Зберігання великого обсягу різноманітної й різносторонньої інформації про клієнта в єдиній базі даних. Накопичення повної інформації про клієнта в контексті всієї історії взаємодії підприємства з ним на основі технологій сховища даних. Клієнт – орієнтований маркетинг, у тому числі, Інтернет-маркетинг (передконтрактна робота із клієнтом), аналіз охолодження клієнтської бази

1	Задовolenня								
2	Покупцев реальний								
3	4) задучений до покупки; 5) що оплатив; 6) що одержав; 7) задоволений								
4	Ділові взаємини із клієнтом під час дії договору								
5	Бізнес – процеси продажів								
6	Управління продажами, замовленнями. Перетворення можливості купити в реальний продаж: замовлення, договори, рахунки, накладні, оплата								
7	Поряд із забезпеченням клієнта зазначеними в договорі товарами (послугами) – виявити й вивчити потреби, побажання і переваги кожного клієнта								
8	Сформувавши єдине й разом з тим різностороннє уявлення про кожного клієнта. Виробити індивідуальний, персоналізований підхід до клієнта відповідно до його специфічних потреб, переваг і бажань. Організація оптимальних методів продажів; пропозиція суміжних товарів, організація крос-продажів								
9	Інтеграція CRMсистеми з бізнес-додатками back-office (облікова система, ERP-система). Аналіз клієнтської бази на основі OLAP – технологій з метою одержання критично важливої інформації для прийняття бізнес-рішень. Створення нових комп'ютеризованих клієнт – орієнтованих бізнес-процесів на основі Інтернет – технологій і мобільних технологій								

1	Утримання	2	Прихильник (любитель)	3	4	5	6	7	8	9
		1) покупець як частина процесу; 2) покупець, що спостерігає за розвитком компанії; 3) покупець, що цікавиться успіхами й планами компанії	Период гарантійного, післягарантійного, сервісного обслуговування	Бізнес — процеси після продажного сервісного обслуговування	Управління сервісним, після продажним обслуговуванням, щоб клієнт не пішов, зробив повторне замовлення. Стимулювання повторних продажів	Підвищення якості товарів, послуг	Завезпечення прозорого надання інформації про заявки на сервісне обслуговування, перевірка їх статусу й документів, що дають право на обслуговування. Координація роботи різних служб з підвищення якості товарів, послуг	Створення бази даних рекламаций, претензій клієнтів. Аналіз рекламаций. Формування заявок на сервісне обслуговування. Аналіз якості сервісного обслуговування. Аналіз проблем клієнтів і шляхів їх рішення. База знань з усунення неполадок, поломок. Формування профілів клієнта. Виявлення тенденцій і вимог клієнта		



## Приклад розрахунку ефективності рекламної кампанії

### Опис ситуації

На інформаційному сервері N було придбано 100 000 банерних показів для реклами новоствореного інтернет-магазину з CPM = 5 дол. 50 центів

Відповідно витрати на розміщення реклами становили 500 дол. За п'ять днів використання адміністрація сервера надала рекламодавцеві таку інформацію: банер було продемонстровано загалом 100 000 разів, при цьому число унікальних користувачів становила 40 000 осіб, кліків – 2000. Подаймо ці дані в термінах інтернет-реклами:

AD Impression = 100 000;

AD Reach = 40 000;

AD Frequency = AD Impression / AD Reach = 2,5;

CTR = 2%.

Спочатку розрахуймо величину AD Exposure, яка становить приблизно 70% від AD Impression і тут дорівнюватиме 70 000. Визначивши відношення загальної суми, витраченої на рекламу, до значення AD Exposure, отримаємо фактичну вартість одного рекламного контакту для цієї рекламної площадки. Вона становитиме CPE = 0,007 дол. Вартість контакту з унікальним користувачем можна обчислити, поділивши витрати на величину AD Reach. Ми отримаємо суму CPUU = 0,0125 дол. за контакт. Нескладно розрахувати і значення CPC: його визначають як відношення витрат до числа кліків, і воно становить 0,25 дол. (500 дол. / 2000).

Оскільки в середньому користувач бачив рекламу 2,5 рази, припустимо, що її запам'ятало 65% від побачених унікальних користувачів. Тобто ми отримуємо 26 000 користувачів, проінформованих про новий інтернет-магазин (вартість кожної тисячі CPAW = 19,2 дол.).

Фактичне число відвідувань рекламованого сайта, згідно з лічильниками відвідувань на його стартовій сторінці, становило 2010, з яких 1990 відвідувань здійснили унікальні відвідувачі.

Визначмо вартість однієї тисячі унікальних відвідувачів:

CPV = 500 долл. x 1000 / 1990 = 251,26 дол.

З 1990 осіб, які відвідали рекламний веб- сайт, протягом п'яти днів замовлення на закупівлю оформили 210 осіб. На основі цих

даних можна розрахувати СТВ і СРВ:  $СТВ = 210 / 2000 = 10,5\%$ ,  $СРВ = 500 / 210 = 2,38$  дол.

Проте фактично закупівлю здійснили лише 200 осіб: семеро потенційних клієнтів з різних причин скасувало замовлення і троє вказало при оформленні покупки неправильні дані. Внаслідок цього вартість продажу CPS виявилася рівною 2,5 дол. (500 дол./200). Середня сума зробленого користувачами замовлення становила 50 дол., отже, обіг дорівнює 10 000 дол. Виходячи з того, що собівартість кожної реалізованої одиниці товару в середньому дорівнює 45 дол., можна обчислити прибуток без урахування витрат на рекламу:  $10\ 000\ \text{дол.} - (45\ \text{дол.} \times 200) = 1000$  дол. Чистий прибуток у цьому випадку становитиме  $1\ 000 - 500 = 500$  дол. Поділивши прибуток на вартість банерних показів, ми можемо встановити, що на кожен вкладений у рекламу долар отримано прибуток у розмірі одного долара.

На рекламному сайті було розміщено інтерактивну форму, в якій відвідувачам пропонували оцінити рівень сервісу, який запропонувала фірма, за п'ятибальною шкалою, а також адресу електронної пошти для надсилання пропозицій щодо поліпшення якості обслуговування. Всього формою скористалося 200 відвідувачів з числа тих, хто прийшов на сервер з трафікогенератора (отже, умовна ціна одного від-кліка становила  $CPA = 2,5$  дол.).

При цьому не враховано:

- 200 залучених клієнтів, які, можливо, не обмежаться однією покупкою і повідомлять своїм друзям і знайомим про те, що за допомогою такого сайта вони придбали товар, забезпечивши додатковий прибуток;

- відкладений попит – частина потенційних клієнтів, не зробивши операцію протягом аналізованого періоду часу, може повернути на сайт пізніше (наприклад, дочекавшись заробітної плати) і придбати товар в онлайн-режимі або звернутися безпосередньо в офлайн-магазин цієї фірми, з'ясувавши його адресу в Інтернеті.

Розрахувавши подібним чином ефективність публікації реклами на різних веб-ресурсах, можна провести порівняльний аналіз задіяних рекламних майданчиків, а також вивести відсоткові співвідношення, що визначають ефективність демонстрації реклами в різних видавців відносно до загальних результатів проведеної рекламної кампанії.

**Переваги й недоліки різних форм власності  
при здійсненні господарської діяльності**

[http://dengi.ua/clauses/  
73604\\_Kak\\_otkryt\\_svoe\\_delo\\_i\\_vybrat\\_  
sistemu\\_nalogooblozheniya.html](http://dengi.ua/clauses/73604_Kak_otkryt_svoe_delo_i_vybrat_sistemu_nalogooblozheniya.html)

ПП-фізособа	ФОП-юрособа	ТОВ
<b>Переваги</b>		
Швидка та дешева реєстрація		<i>Засновник несе відповідальність тільки в межах свого внеску в статутний капітал</i>
Не треба мати великі кошти для статутного капіталу, шукати партнерів для бізнесу		<i>Засновником може бути не тільки фізособа, а й юрособа, ФОП-фізособа</i>
<i>Не потрібно готувати статут або засновницький договір</i>	<i>Компанія отримує юридичну адресу, яка не обов'язково має співпадати з адресою реєстрації засновника</i>	Компанія отримує юридичну адресу, яке не обов'язково має співпадати з адресою реєстрації засновника
<i>Найпростіша форма звітності</i>	<i>Для нових підприємств з об'ємом прибутку до 3 млн гривень нульовий податок на прибуток</i>	Для нових підприємств з об'ємом прибутку до 3 млн гривень нульовий податок на прибуток
<b>Недоліки</b>		
ФОП-фізособа і юрособа (ПП) несе відповідальність за зобов'язаннями ВСІМ своїм майном (зокрема особистою машиною, квартирою)		Потрібні гроші для статутного капіталу (щонайменше 922 гривні)
Для «спрощенців»-фізосіб число найманих працівників не більше 10 осіб	Для «спрощенців»-юросіб число найманих працівників не більше 50 осіб	Потрібно готувати установчі документи
Така форма власності іноді не підходить для серйозного бізнесу		Потрібно наймати бухгалтера

## Які податки і хто платить?

<b>ФОП-фізособа</b>	<b>Кому підходять</b>	<b>Ставки податків</b>
Єдиний податок	У кого виручка до 500 тис. гривень на рік	Від 20–200 гривень на місяць
Податок на доходи і ПДВ	У кого виручка не менше 300 тис. гривень на рік	15%, якщо дохід понад 10 тис. гривень на місяць 17% + ПДВ у розмірі 20%

<b>ТОВ або ПП</b>	<b>Кому підходять</b>	<b>Ставки податків</b>
Єдиний податок без ПДВ	Тим, у кого виручка до 1 млн гривень на рік і кількість співробітників до 50 осіб	10% суми виручки
Єдиний податок + ПДВ	Тим, у кого виручка до 1 млн гривень на рік і кількість співробітників до 50 осіб	6% суми + ПДВ
Податок на прибуток	Тим, у кого виручка понад 1 млн гривень	23%
ПДВ		20%

## ГЛОСАРІЙ

**Авторизація** – дозвіл, який надає емітент банківської карти, для проведення операцій з використанням картки, і породжує його обставина з виконання поданих документів, складених з використанням банківської картки.

**Аутентифікація** – ідентифікація особи, яка бажає одержати інтерактивний доступ до певної інформації для гарантування безпеки і гарантування виконання комерційних операцій.

**Аутсорсинг** (з англ. outsourcing) – передача компанією частини її завдань або процесів стороннім виконавцям на умовах субпідряду.

**Банер** – графічне зображення (у форматі GIF, JPG, PNG або ін.), розміщується на сторінці веб-видавця і має гіперпосилання на сервер рекламодавця.

**Бізнес** (з англ. bussiness) – підприємницька діяльність: справа, заняття, що є джерелом доходу.

**Веб-браузер** (web-browser) – програма перегляду WWW-сторінок та інших ресурсів.

**Веб-вітрина** – сукупність товарного каталогу, системи навігації та оформлення замовлення з подальшою передачею його менеджерів для оформлення. Веб-вітрина є інструментом залучення покупця, інтерфейсом для взаємодії з ним та проведення маркетингових заходів.

**Веб-сервер** – комп'ютер, що відповідає за зберігання та видачу веб-сторінок і на якому встановлено серверне програмне забезпечення для опрацювання запитів програм-браузерів, що використовують протокол HTTP.

**Веб-сторінка** – HTML-файл, який може містити тексти, зображення, програми мовою Java та інші веб-елементи.

**Гіпертекст** – метод надання інформації у вигляді тексту, окремі фрагменти якого з'єднані за допомогою посилань, тобто

зв'язками, що дають змогу легко переходити від одного матеріалу до другого.

**Екстранет** (з англ. extranet) – це захищена від несанкціонованого доступу корпоративна мережа, що використовує інтернет-технології з внутрішньо-корпоративною метою, а також для надання частини корпоративної інформації і корпоративних застосунків діловим партнерам компанії.

**Електронна комерція** – форма комерції, за якої дві і більше ланок комерційного циклу виконують із застосуванням інформаційних технологій.

**Електронна пошта** (Electronic mail, e-mail) – спосіб пересилання приватних повідомлень іншим абонентам мережі. Кожний абонент електронної пошти має свою особисту поштову адресу, що складається з розділених знаком @.

**Електронний бізнес** – форма ведення бізнесу, за якої значну його частину виконують із застосуванням інформаційних технологій (локальні і глобальні мережі, спеціалізоване програмне забезпечення і т. д.).

**Електронний маркетинг** – також інтернет-маркетинг – ведення маркетингу на основі електронних технологій. Практично це стосується інтернет-технологій продажу: електронної комерції наприклад і традиційної комерції, яка використовує засоби Інтернету як допоміжну технологію.

**Електронний рекрутинг** – це пошук персоналу з використанням мережі Інтернет.

**Інтернет** – всесвітня мережа технічних засобів, стандартів та домовленостей, яка дає змогу підтримувати зв'язок між різними комп'ютерними мережами у світі.

**Інтернет-банкінг** – система надання банківських послуг клієнтам, що забезпечує можливість здійснювати стандартні банківські операції через Інтернет.

**Інтернет-трейдинг** – надання фінансовим інститутам через Інтернет можливості здійснювати ефективні операції з фінансовими інструментами на фінансових ринках.

**Інтернет-страхування** – забезпечення процесу оформлення, оплати та придбання страхових полісів, отримання страхових премій через Інтернет.

**Інтранет** – внутрішня локальна комп'ютерна мережа установи, яка функціонує на основі Інтернет-технологій.

**Інтернет** (з англ. Internet) – всесвітня система взаємополучених комп'ютерних мереж, що базуються на комплекті інтернет-протоколів.

**Інтернет-комерція** – електронна комерція, обмежена використанням тільки комп'ютерної мережі Інтернет.

**Інтернет-магазин** – система інтернет-торгівлі, яка охоплює всі основні бізнес-процеси торговельного підприємства: вибір товарів, оформлення замовлень, проведення взаєморозрахунків, відстеження виконання замовлень, а в разі продажу інформаційних товарів або надання інформаційних послуг – доставка за допомогою мереж електронних комунікацій.

**Інтернет-проект** – це набір програмних і технічних засобів, потрібних для надання послуг у середовищі інтернет.

**Інтернет-трейдинг** – це торгівля цінними паперами на фондових біржах з використанням інтернет-технологій.

**Інтранет** – внутрішньокорпоративна мережа, що використовує стандарти, технології і програмне забезпечення Інтернету.

**ІС – Інформаційна система** (з англ. Information system) – сукупність організаційних і технічних засобів для збереження та опрацювання інформації, які забезпечують інформаційні потреби користувачів.

**ІТ-Інформаційна технологія** – цілеспрямована організована сукупність інформаційних процесів з використанням засобів обчислювальної техніки, що забезпечують високу швидкість опрацювання даних, швидкий пошук інформації, розосередження даних, доступ до джерел інформації незалежно від місця їхнього розташування.

**Комерція** (з лат. commercium) – форма бізнесу, що виявляється у створенні та функціонуванні підприємств,

діяльність яких спрямована на отримання прибутку завдяки продажу товарів, що перебували в їхній власності, і послуг, які надають ці підприємства іншим особам (як юридичним, так і фізичним).

**Креатив** (з англ. creative – творчість) – використання нових, свіжих і неочікуваних творчих рішень маркетологом при розробці реклами, що вимірюється ефективністю впливу на користувача.

**Логістика** – це, як правило, інтегрована система збуту, постачання, транспортування, зберігання та виробництва товарів.

**Медіапланування** – передбачає: оцінку параметрів цільової аудиторії; аналіз і вибір тематичних розділів і майданчиків; визначення способів подачі рекламної інформації; визначення середньої кількості показів реклами одному користувачеві.

**Об'єкти електронної комерції** (ЕК) – фізичні особи, юридичні особи, зокрема іноземні, держава як суб'єкт права (органи влади, представники державних організацій, які беруть участь в ЕК).

**Паблік рилейнз** (PR) супровід – діяльність зі впливу на громадську думку для формування і підтримки позитивного іміджу фірми.

**Портал** – це сайт, організований як системне багаторівневе об'єднання ресурсів і сервісів.

**Реклама** – комерційна пропаганда споживчих якостей товарів та послуг для переконання потенційних покупців їх придбати. Реклама включає в себе будь-яку діяльність, завдяки якій потенційні споживачі можуть ознайомитися з підприємством і його товарами та яка формує позитивне уявлення про них і допомагає продажу. Розрізняють іміджеву рекламу та стимулювальну рекламу конкретних продуктів.

**Рекламна кампанія** – комплекс рекламних заходів, що об'єднані однією метою та розподілені в часі так, щоб один рекламний захід доповнював другий.



**Розсилання** – рекламні повідомлення, які розсилають електронною поштою. Рекламний лист може містити як текстову, так і графічну інформацію.

**СЕД** – Система автоматизації документообігу.

**Системна інтеграція** – діяльність, пов'язана із встановленням та налагодженням операційних систем, баз даних, офісних застосунків, засобів зв'язку, структурованих кабельних систем і активних мережевих пристроїв, пристроїв зберігання даних, підключення до Інтернету, контролю доступу, живлення, системи аварійної сигналізації.

**Спам** – масове розсилання поштових повідомлень користувачам, що не висловили бажання одержувати подібну інформацію.

**Суб'єкти ЕК** – товар, робота, послуга.

**Трансакція** – банківська операція з переказування грошових коштів для будь-якої мети.

**Цифровий підпис** (Digital signature) – спосіб підтвердження авторства зашифрованого повідомлення, файла або будь-якої іншої зашифрованої цифрової інформації. Скріплення цифровим підписом має на увазі перетворення інформації і деяких конфіденційних відомостей, якими володіє відправник, на мітку, що називають підписом. Цифрові підписи застосовують в середовищах з відкритими ключами, і вони надають функції забезпечення цілісності та запобігання неавторизованій зміні інформації, яку передають.

**ANSI X.12** (host-based) – стандарт для організації електронного обміну даними між фірмами.

**B2A** – (business-to-administration) – сфера електронної комерції, яка охоплює ділові зв'язки комерційних структур з урядовими організаціями (зокрема проведення державних закупівель через Інтернет).

**B2C** (business-to-consumer) – сфера електронної комерції, в якій існує комерційна взаємодія між електронним магазином та покупцем – безпосереднім споживачем товару (електронна роздрібна торгівля).

**B2G** (business-to-government) – відносини між бізнесом і державою. Зазвичай термін використовують для класифікації систем електронної комерції. Прикладом B2G-систем можуть служити системи електронних державних закупівель.

**C2A** (consumer-to-administration) – сфера електронної комерції, в якій електронне середовище використовується для організації взаємодії державних структур між споживачами та державними структурами (особливо в соціальній та податковій сфері).

**C2B** (consumer-to-business) – системи опрацювання цінових заявок, за якими споживачі хотіли б придбати товари й послуги.

**C2C** (consumer-to-consumer) – сфера електронної комерції, в якій електронне середовище використовується для взаємодії споживачів для обміну комерційною інформацією або здійснення комерційних операцій.

**C2G** (consumer-to-government) – надання громадянами послуг державі.

**CPM** (Cost Per Thousand) – оплата реклами за кількістю показу рекламного повідомлення здійснюється на основі цінової моделі вартістю доставки рекламного повідомлення тисячі осіб.

**CRM**-система (Customer Relationship Management) – система вибору стратегії відносин з клієнтами.

**CTR** (Click Through Ratio) – відгук банера: відношення кількості натискань на банер до кількості його показів. Так, якщо банер було показано на якій-небудь сторінці 1000 разів, а натиснули на нього 50 відвідувачів, то відгук у цьому випадку дорівнює 5%.

**DNS** (Domain Name System) – система доменних імен Інтернет-ресурсів, призначена для зіставлення цифрових IP-адрес комп'ютерів з доменними (буквеними) іменами хостів.

**EDI** (Electronic Data Interchange) – електронний обмін діловою інформацією являє собою електронний обмін діловою інформацією і такими документами, як рахунки, замовлення і навантажувальні ордери, між діловими партнерами.

Призначений для перетворення оригінальних даних на формат, придатний для передачі електронним шляхом.

**EDIFACT** (Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport)-стандарт електронної пошти X.400.

**Електронний бізнес** (*e-бізнес*) – вид електронної економічної діяльності, яка інтенсивно розвивається в сучасному світовому просторі.

**ERP** – система (Enterprise Resource Planning System) – корпоративна інформаційна система, призначена для автоматизації обліку й управління. Як правило, ERP-системи будуються за модульним принципом і в тій чи іншій мірі охоплюють всі ключові процеси діяльності компанії.

**Forrester Research** – незалежна аналітична компанія, яка займається дослідженнями ринку інформаційних технологій. Компанія також надає своїм клієнтам інформацію про те, який вплив ці технології справляють на бізнес та їхніх споживачів.

**G2B** (government-to-business) – надання послуг державними органами бізнес-організаціям (автоматизація розрахунків за податками, сертифікацією).

**G2C** (government-to-consumer) – надання урядовими установами послуг кінцевим споживачам через Інтернет.

**G2G** (government-to-government) – автоматизація відносин і документообігу між державними відомствами.

**GTDI** (General-purpose Trade Data Interchange Standard) – стандарт, який використовують для міжнародної торгівлі.

**HTML** (Hyper Text Markup Language) – мова розмітки гіпертекстових документів. За її правилами форматуються веб-сторінки та розповсюджуються дані WWW-системи.

**IP-адреса** – 32 (за новими стандартами 128) – бітова цифрова адреса, яку надають кожному вузлові мережі Інтернет.

**IRC** (система «розмовних кімнат» – чатів) – інтерактивна служба, яка дає можливість користувачам спілкування у режимі реального часу за допомогою текстових повідомлень, які набирають на клавіатурі.

**SaaS** (англ. Software as a service, SaaS) – програмне забезпечення як послуга – модель пропозиції програмного

забезпечення споживачеві, за якої постачальник розробляє веб-додатки, розміщує їх та управляє ним (самостійно або через третіх осіб) надаючи замовнику доступ до програмного забезпечення через Інтернет. Замовники платять не за володіння програмним забезпеченням як таким, а за його використання.

**SAP** – німецька корпорація – розробник програмного забезпечення та надавач послуг консалтингу, яка виробляє корпоративне програмне забезпечення та забезпечує підтримку програм для компаній будь-якого розміру в усьому світі.

**SCM** (System Chain Management) – система управління ланцюгами поставлень. Система SCM – це система для розв’язання проблеми управління ланцюжками постачання.

**SET** (Secure Electronic Transaction) – протокол, ухвалений як стандарт безпеки фінансових трансакцій електронної комерції і який ґрунтується на використанні цифрового підпису з електронним сертифікатом.

**SOA** (Service-Oriented Architecture) – архітектурний шаблон програмного забезпечення, модульний підхід до розробки програмного забезпечення, заснований на використанні розподілених, слабо пов’язаних замінних компонентів, оснащених стандартизованими інтерфейсами для взаємодії за стандартизованими протоколами.

**SMM** (Social Media Marketing) – процес залучення трафіку чи привернення уваги до бренду (продукту) через соціальні платформи. Комплекс заходів з використання соціальних медіа як каналів для просування компаній і вирішення інших завдань.

**TCP/IP** (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) – сукупність систем стандартів і правил зв’язку та передавання інформації у глобальній мережі Інтернет.

**TDCC** (Transportation Data Coordination Committee) – спеціальний комітет узгодження чотирьох сформованих індустріальних стандартів для різних транспортних систем – авіації, залізничного та автомобільного транспорту.

**VPN** (Virtual Private Network) – віртуальна приватна мережа, логічна мережа, створена поверх інших мереж, на базі загально-доступних або віртуальних каналів інших мереж (Інтернет).

**WWW** (World Wide Web) – служба прямого доступу, що потребує повноцінного підключення до Інтернету та дозволяє інтерактивно взаємодіяти з поданою на веб-серверах інформацією.

**XML** (Extensible Markup Language) – скорочено – запропонований консорціумом World Wide Web (W3C) стандарт побудови мов розмітки ієрархічно структурованих даних для обміну між різними застосунками, зокрема, через Інтернет.

## БІБЛІОГРАФІЯ

1. Закон України «Про фінансові послуги та державне регулювання ринків фінансових послуг» від 12 липня 2001 р. №2664-111 // Відомості Верховної Ради України. – 2002. – №1. – С. 1.
2. Закон України «Про електронну комерцію» № 675-VIII від 03.09.2015 р. Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/675-19>.
3. Цивільний Кодекс України. Закон України // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2003, №№40–44, с. 356.
4. Закон України «Про захист персональних даних» // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2010, №34, с. 481.
5. Аалст ван дер В. Управление потоками работ: модели, методы и системы / Вил ванн дер Аалс, Кейс ванн Хей; пер. с англ. В. А. Башкина, И. А. Ломазовой; под ред. И. А. Ломазовой. – М.: Физматлит, 2007. – 315 с.: ил.
6. Алексунин В. Электронная коммерция и маркетинг в Интернете / В. Алексунин, В. Родигина. – М.: Дашков и Ко, 2005. – 216 с.
7. Ананьев О. М. Інформаційні системи і технології в комерційній діяльності: Підручник / О. М. Ананьєв, В. М. Білик, Я. А. Гончарук. – Львів: Новий світ, 2006. – 584 с.
8. Апопій В. В. Організація торгівлі. Підручник 3-тє вид. / В. В. Апопій, І. П. Міщук; за редакцією В. В. Апопія. – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 632 с.
9. Балабанов И. П. Электронная коммерция / И. П. Балабанов. – СПб.: Питер, 2004. – 336 с.
10. Грехов А. М. Електронний бізнес (Е-комерція): навчальний посібник / А. М. Грехов. – К.: Кондор, 2008. – 302 с.
11. Грехов А. М. Е-комерція. / А. М. Грехов. – К.: Вид. Європейського ун-ту, 2006. – 212 с.

12. Дергачова В. В. Глобалізація бізнесу та Інтернет-маркетинг: перспективи і проблеми: [монографія] / В. В. Дергачова, О. О. Скибіна / Дон ДУЕТ ім. М. Туган-Барановського. Донецьк, 2007. – 216 с.
13. Драчов В. Мобільна торгівля як один з перспективних напрямків електронної торгівлі / В. Драчов // Журнал європейської економіки. – 2005. – Т. 4, червень. – С. 242–255.
14. Кобелев О. А. Электронная коммерция / О. А. Кобелев, Г. Я. Резго, В. И. Скиба / под ред. С. В. Пирогова. – М.: Изд. дом «Социальные отношения»; Перспектива, 2003. – 428 с.
15. Коваленко О. Розвиток підприємництва в Інтернет-торгівлі / О. Коваленко // Вісник КНЕУ. – 2005. – №6. – С. 2833.
16. Литовченко І. Л. Інтернет-маркетинг: навчальний посібник / І. Л. Литовченко, В. П. Пилипчук. – К.: Центр учбової літератури, 2008. – 184 с.
17. Макарова М. В. Електронна комерція: Посібник для студ. вищих навчальних закладів. – К.: Видавничий центр «Академія», 2002. – 272 с.
18. Ньюзлл М. В. Управление проектами для профессионалов. Руководство по подготовке к сдаче сертификационного экзамена; Пер. с англ. / Майкл В. Ньюзлл. – М.: КУДИЦ-ОБРАЗ, 2006. – 416 с.
19. Риддерстрале Й. Караоке – капитализм. Менеджмент для человечества. / Йонас Риддерстрале, Кьелл Нордстрем [пер. с англ.]; С-Пб.: «Манн, Иванов и Фебер», 2008. – 328 с.
20. Современная логистика / [Джеймс С. Джонсон, Дональд Ф. Вуд, Дэниэль Л. Вордлоу, Поль Р. Мерфи-мл.]; [пер. с англ.]. – [7-е издание]. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2002. – 624 с.
21. Тидвелл Дж. Разработка пользовательских интер-фейсов. / Дженифер Тидвелл. – 2-е изд. СПб.: Питер, 2011. – 474 с.
22. Эймор Д. Электронный бизнес: эволюция и/или революция / Д. Эймор. [пер. с англ.]. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2004. – 752 с.
23. Шалева О. І. Електронна комерція. Навч. посіб. / О. І. Шалева. – К.: Центр учбової літератури, 2011. – 216 с.
24. Ярова І. Інтернет як інструмент просування продукції промислових підприємств / І. Ярова. // Економіка України. – 2006. – №3, с. 48–54.

Навчальний посібник

## ЕЛЕКТРОННИЙ БІЗНЕС

**Зайцева Олена Олександрівна** – спеціаліст вищої категорії,  
викладач-методист (розділи 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14,  
бібліографія, глосарій, додатки).

**Болотинюк Іван Мирославович** – спеціаліст вищої категорії,  
старший викладач (передмова, розділи 1, 2, 3, 4, 5, 6,  
бібліографія, глосарій).

Наукове редагування  
доктора педагогічних наук, професора,  
члена-кореспондента НАПН України  
**Наталії Вікторівни МОРЗЕ**

*У посібнику використано  
книжково-журнальний папір Стрету  
вторинної переробки*



За літературної редакції *Ярослава Довгана*  
Верстка *Стефанії Шеремети*  
Коректура *Лідії Левицької*

Підписано до друку 08.09.2015 р. Формат 60x42/16.  
Папір офсетний. Друк офсетний.  
Гарнітура «Petersburg». Умовн. друк. арк. 15,3.

**Видавництво «Лілея-НВ»**

А/С 250  
вул. Незалежності, 18/2  
м. Івано-Франківськ, 76018  
Свідоцтво ІФ №8 від 28.12.2000 р.