

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА імені О. М. БЕКЕТОВА**

**М. Ю. Карпенко**

## **ЕЛЕКТРОННА КОМЕРЦІЯ**

**КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЙ**

*(для студентів усіх форм навчання першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 073 – Менеджмент)*

**Харків  
ХНУМГ ім. О. М. Бекетова  
2021**

**Карпенко М. Ю.** Електронна комерція : конспект лекцій для студентів усіх форм навчання першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 073 – Менеджмент / М. Ю. Карпенко ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2021. – 146 с.

Автор

канд. техн. наук, доц. М. Ю. Карпенко

Рецензент

**О. Б. Костенко**, кандидат фізико-математичних наук, доцент каф. прикладної математики і інформаційних технологій (Харківський національний університет імені О. М. Бекетова).

*Рекомендовано кафедрою прикладної математики і інформаційних технологій, протокол засідання № 1 від 29.09.2019.*

Конспект складено з метою допомогти студентам під час підготовки до занять, заліків та іспиту з дисципліни «Електронна комерція».

© М. Ю. Карпенко, 2021

© ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2021

## ЗМІСТ

1 Електронна комерція: суть, принципи, сфери застосування.....	5
1.1 Основні поняття е-комерції.....	5
1.2 Історія розвитку електронного бізнесу.....	9
1.3 Принципи функціонування електронного бізнесу.....	10
1.4 Види електронної економічної діяльності.....	13
2. Порівняльний аналіз традиційної та електронної комерційної діяльності.....	15
2.1 Порівняльний аналіз електронної комерції з традиційною комерцією.....	15
2.2 Переваги електронного бізнесу та електронної комерції.....	18
2.3 Недоліки функціонування електронного бізнесу та електронної комерції.....	20
3 Категорії мережі Інтернет та технології електронної комерції.....	23
3.1 Основні категорії та служби мережі Інтернет.....	23
3.2 Веб-сайт, класифікація веб-сайтів.....	31
3.3 Базові технології електронної комерції.....	34
3.4 SMS-системи. Класифікація SMS-систем.....	35
3.5 Класифікація SMS-систем.....	37
4 Безпека та захист інформації в електронній комерції.....	38
4.1 Характеристика засобів захисту інформації.....	38
4.2 Технологія захисту інформації при роботі у мережі.....	41
4.3 Види загроз безпеки інформаційної системи. Методи захисту.....	43
4.4 Шифрування та електронно-цифровий підпис.....	47
5 Види електронного бізнесу.....	50
5.1 Електронна комерція.....	51
5.2 Електронна банківська діяльність (інтернет-банкінг).....	51
5.3 Електронні брокерські послуги (інтернет-трейдинг).....	52
6 Електронна комерція як складова електронного бізнесу.....	57
6.1 Функціональні можливості електронної комерції та її види.....	57
6.2 Моделі електронної комерції.....	60
7 Електронна комерція в корпоративному секторі.....	63
7.1 Системи електронної комерції в секторі B2B.....	63
7.2 Корпоративні представництва в Інтернеті.....	67
7.3 Віртуальні підприємства.....	71
7.4 Інтернет-інкубатори.....	74
7.5 Мобільна комерція.....	77
8 Системи електронної комерції у споживчому секторі.....	81
8.1 Електронні торгові ряди.....	81
8.2 Інтернет-вітрини.....	83
8.3 Інтернет-магазини.....	84
9 Електронні платіжні системи.....	93
9.1 Види електронних систем взаєморозрахунків.....	93

9.2	Пластикові карти.....	96
9.3	Класифікація пластикових карток.....	99
9.4	Основні поняття систем взаєморозрахунків пластиковими картами...	103
9.5	Механізм взаєморозрахунків пластиковими картами в Інтернеті.....	105
9.6	Переваги і недоліки використання пластикових карток в Інтернет-комерції.....	107
10	Інтернет-маркетинг.....	110
10.1	Поняття і структура інтернет-маркетингу.....	110
10.2	Інтернет-реклама.....	115
10.3	Види інтернет-реклами.....	121
10.4	Ефективність інтернет-реклами.....	129
10.5	Вірусний маркетинг та спам.....	134
11	Перспективи розвитку електронної комерції.....	138
11.1	Основні напрями розвитку систем електронної комерції.....	138
11.2	Правове регулювання електронної комерції в Україні.....	139
11.3	Перспективи розвитку електронної комерції в Україні.....	141
	СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	145

# 1 ЕЛЕКТРОННА КОМЕРЦІЯ: ПРИНЦИПИ, СФЕРИ ЗАСТОСУВАННЯ

1. Основні поняття е-комерції.
2. Історія розвитку електронного бізнесу.
3. Принципи функціонування електронного бізнесу.
4. Види електронної економічної діяльності.

## 1.1 Основні поняття е-комерції

Сучасний бізнес характеризується постійним зростанням можливостей компаній-постачальників, що у свою чергу призводить до підвищення глобальної конкуренції та поліпшення якості товарів та послуг.

Змінюються способи організації та керування бізнесом, відбувається модернізація бізнес-процесів та впровадження систем автоматизації. Для успішного ведення бізнесу все частіше залучаються комп'ютерні системи та мережі.

За визначенням комісії ООН з промислового розвитку існує чотири основні компоненти бізнесу, а саме: маркетинг; виробництво; продаж; платежі.

Якщо дві або більше складових реалізуються із застосуванням інформаційних комп'ютерних технологій (систем та мереж), бізнес є електронним.

На сьогодні електронне ведення бізнесу охоплює три складові:

- електронний документообіг;
- електронну систему платежів;
- електронну торгівлю.

**Електронний бізнес** – (e-business) – це будь-яка ділова активність, що використовує можливості інформаційних мереж для перетворення внутрішніх і зовнішніх зв'язків компанії з метою створення прибутку.

Електронний бізнес ґрунтується на таких важливих технологіях:

- мережні технології;
- корпоративні;
- Інтернет-технології;
- виробничі ІТ;
- система підтримки ухвалення рішень;

- технології штучного інтелекту.

Процес створення електронного бізнесу можна подати через складники:

- прогнозування;
- синтез технологічних компонент;
- синтез комерційних компонент;
- принципи і технології здійснення;
- чітко визначені стратегії.

**Моделювання** – створення тривимірної математичної моделі сцени і об'єктів в ній.

Електронний бізнес включає до себе декілька інших понять, таких як:

- електронна комерція;
- інтернет комерція (для її реалізації використовуються тільки засоби мережі Інтернет);
- електронні банки;
- електронна реклама;
- електронне страхування;
- електронна освіта.

Найважливішою складовою е-бізнесу є е-комерція, яка охоплює не тільки операції купівлі-продажу, а й супровід процесів створення попиту на продукцію і послуги, автоматизацію адміністративних функцій, пов'язаних з онлайн-продажами і обробленням замовлень, а також із вдосконаленням обміну інформацією між партнерами.

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

Об'єктом електронної комерції є реалізація товарів і послуг за допомогою засобів електронного обміну даними.

Суб'єктами електронної комерції є фізичні та юридичні особи.

Поняття «електронна комерція» ширше, ніж інтернет-комерція, оскільки до нього входять усі види комерційної діяльності, здійснюваної електронним шляхом.

Інтернет-комерція – електронна комерція, обмежена використанням тільки комп'ютерної мережі Інтернет.

До інтернет-комерції не входять: здійснення банківського обслуговування через системи «Клієнт-Банк», комерційна діяльність з використанням мереж VAN, мобільна комерція, системи управління ресурсами підприємства (MPR, ERP, CSRP).

Електронна комерція використовує ресурси Інтернету і може включати:

- інтерактивний маркетинг;
- замовлення й оплату товарів через World Wide Web;
- екстранет-доступ покупців і постачальників до баз даних товарів;
- інтранет-доступ дистриб'юторів, продавців і служби підтримки покупців до баз даних покупців;
- залучення до процесу розробки продукту споживачів і бізнес-партнерів за допомогою електронної пошти та дискусійних груп.

Електронна комерція заснована на структурі традиційної комерції, а використання електронних мереж додає їй гнучкості. Оперуючи цифровою інформацією в комп'ютерних мережах, електронна комерція пропонує принципово нові можливості ведення бізнесу, наприклад, полегшує співробітництво ділових груп, поліпшує зв'язки зі споживачами, знімає обмеження в часі і просторі тощо.

Електронний бізнес, як і всі його складові реалізується на електронному ринку.

**Електронний ринок** (е-ринок) можна визначити як розвиток господарчих процесів на базі Інтернет-технологій (інтернет-практик) з комерційною формою реалізації – веб-сайтами.

Особливості електронного ринку:

- ліквідація неінформаційних посередників, прямий контакт клієнта і виробника (будь-який суб'єкт може торгувати на е-ринку);
- можливість формувати в масштабі реального часу будь-які доступні конфігурації виробів за бажанням споживача;
- умови взаємодії для всіх однакові: нові невеликі та агресивні компанії часто можуть на рівних конкурувати з великими і добре відомими;
- масмедіа електронного ринку – сприятливий для реклами простір, мережний інтерактивний маркетинг серед аудиторії Інтернету.

Переваги використання електронних ринків такі:

– по-перше, продавці залучають більшу кількість покупців, використовують ефективніші інструменти для взаємодії з ними, що дозволяє накопичувати і використовувати більш актуальну і повну інформацію;

– по-друге, електронні ринки створюють ніші діяльності для посередників, які організовують збір і аналіз інформації, процеси замовлення й оплати продукції, інтеграцію програмних продуктів сторін, консультаційні послуги;

– по-третє, найбільших переваг досягають покупці, які з появою електронних ринків одержують можливість вільного порівняння продуктів і цін, примушуючи в такий спосіб продавців активніше конкурувати один з одним.

Розвиток електронного ринку призвів до необхідності змін методів керування підприємствами. Головною метою цих змін є реорганізація та підготовка компанії до особливостей та умов роботи на електронному ринку.

Зміни методів керування відбуваються поступово, сьогодні виділяють чотири етапи таких змін:

1. Перший етап – Інтернет – це додатковий маркетинговий інструмент. Створюються веб-сайт і база даних клієнтів. Поліпшується лише маркетинговий потенціал компанії.

2. Другий етап – Інтернет – це інструмент бізнесу, який здійснює зв'язок постачальника, компанії та споживача. Споживач може управляти складом постачальника і формувати замовлення виробництву.

3. Третій етап (найважливіший) – непрофільні функції компанії передаються спеціалізованим фірмам через Інтернет.

4. Четвертий етап – конфігурацію продукту цілком формує замовник; комбінація модулів у віртуальну компанію відповідає актуальним запитам споживача. Панування віртуальної моделі фірми, конкуренція на світовому ринку.

Традиційні компанії послідовно проходять перші три етапи, інтегруючись в «нову економіку». Інтернет-компанії відразу потрапляють на третій етап, оскільки нічим, окрім «ноу-хау» і клієнтів, вони не обмежені.



## 1.2 Історія розвитку електронного бізнесу

Початком ери електронного бізнесу вважається 1960 рік, коли з'явилась перша система бронювання та продажу квитків на поїзди та літаки – SABRE – Semi Automatic Business Research Environment (напівавтоматичне устаткування для комерційних досліджень). Ця система працювала на базі телефонної мережі загального користування. У ті ж самі роки почали з'являтися перші форми електронного бізнесу, які були спрямовані на автоматизацію бізнес-процесів підприємства. Цілком зрозуміло, що для ведення електронного бізнесу або електронної комерції були потрібні засоби електронного обміну, які мали високу вартість, спеціальні стандарти які б регламентували процес електронного обміну тощо. Більш того, на даному етапі була відсутня така властивість, як загальнодоступність. Тому для розвитку електронного бізнесу та електронної комерції було необхідно розробляти нові стандарти, протоколи, системи, тощо.

Розглянемо етапи розвитку систем електронного бізнесу та комерції.

1968 рік, у США створено спеціальний комітет TDCC (Transportation Data Coordination Committee), головним завданням якого стало погодження чотирьох існуючих різних індустріальних транспортних систем, які використовувалися для автомобільного, авіаційного, залізничного та водного транспорту. Результатом роботи цієї комісії була розробка нового стандарту обміну електронними даними між організаціями – EDI (Electronic Data Interchange), який отримав назву – ANSI X.12 (host-based).

1970 рік, в Англії розпочато пошук універсального стандартного рішення для електронного обміну даними. Однак в даному випадку головна орієнтація цього стандарту була спрямована на торгівлю. Унаслідок цієї діяльності з'явився набір стандартів Tradacoms для міжнародної торгівлі. Саме цей набір стандартів Європейська економічна комісія UNECE (United Nations Economic Commission for Europe) прийняла в якості міжнародних стандартів GTDI (General-purpose Trade Data Interchange standards).

1974 рік. У США розпочато випуск пластикових платіжних карт, а також починається розробка системи електронного переказу грошей EFT.

1977 рік. Офіційне відкриття мережі передачі міжбанківських фінансових повідомлень SWIFT (Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication – спільнота всесвітніх міжбанківських фінансових телекомунікацій).

Середина 80-х. На базі стандартів GTDI розроблено міжнародний стандарт EDIFACT (Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and

Transport), прийнятий ISO (ISO 9735). В якості транспортного середовища EDIFACT використовується стандарт електронної пошти X.400 (X.435).

1992 рік. Зняття заборони уряду США на комерційне використання мережі Інтернет. Розробка технології WWW (World Wide Web).

1994 рік. Створення першої електронної платіжної системи мережі Інтернет – First Virtual.

1996 рік. Створення відкритого стандарту захищених інтернет-розрахунків з використанням пластикових карт – SET.

В 1997 році було розроблено ще один стандарт – OBI (Open Buying on the Internet). Цей стандарт декларує принципи, яким повинно відповідати програмне забезпечення для ЕК, які підтримують відкриті інтернет-стандарты. OBI торкається великої кількості питань стандартизації усіх форм взаємодії між організаціями, які беруть участь у повному циклі купівлі – продажу – постачання.

### **1.3 Принципи функціонування електронного бізнесу**

Принципи електронної комерції були сформульовані американськими вченими, які визначили способи, за допомогою яких особи, що приймають рішення, можуть змінювати правила життєдіяльності своїх компаній і галузей, а також взаємини між ними шляхом надавання електронній комерції статусу рушійної сили в удосконалюванні бізнесу.

М. Кастельс виділяє п'ять принципів цифрової економіки:

– продуктивність переважно залежить від використання досягнень науки і техніки, а також від якості інформації і менеджменту;

– у розвинених капіталістичних країнах відбувається перенесення уваги виробників і споживачів від матеріального виробництва у бік інформаційної діяльності;

– глибока трансформація організації виробничого процесу (від стандартизованого масового виробництва у бік гнучкого виробництва і від вертикально інтегрованої організації у бік горизонтальних мережних взаємин між підрозділами);

– глобальний характер економіки, при якому капітал, виробництво, менеджмент, ринки, праця, інформація і технології організуються незалежно від національних меж;

– революційний характер технологічних змін, в основі яких, – ІТ, що перетворюють матеріальну основу сучасного світу.

К. Келлі сформулював основні принципи функціонування електронної економіки.

**Принцип єдиного системного зв'язку.** Персональні комп'ютери й інші комп'ютерні пристрої пов'язані між собою через телекомунікації і утворюють всесвітню мережу.

**Принцип повноти.** В електронній економіці цінність товару/послуги зумовлена різноманітністю пропозицій. Це означає, що чим більше товарів у мережі, тим ціннішими вони стають. Проте цей принцип суперечить відомим аксіомам, які відбивають відповідні закономірності традиційної економіки (перша аксіома: цінність визначається рідкістю товару, оскільки його кількість обмежена; друга аксіома: надмірне виробництво товарів призводить до значної втрати його цінності).

**Принцип експоненти** – розвиток електронної економіки відбувається експонційно, що пов'язано з нелінійним характером збільшення кількості її елементів.

**Принцип зростаючого ефекту.** Прихід в електронну економіку нових учасників призводить до збільшення розмірів мережі. Завдяки збільшенню обсягів Internet до неї потрапляє все більша кількість бізнесменів. Зрештою збільшується обсяг продажу товарів (послуг), який призводить до зростання обсягу отриманого прибутку учасника бізнес-процесів.

**Принцип зворотного ціноутворення.** Сутність його полягає в тому, що ціни на всі кращі товари (послуги), які зустрічаються в електронній економіці, мають явну тенденцію до зниження з року в рік. Інтернет-компанії для виживання в жорсткій конкурентній боротьбі змушені постійно поставляти на ринок все нові товари. З цієї причини в інтернет-економіці зростає значущість банерної реклами, цінність здійснюваних інновацій. Система зворотного ціноутворення поширюється на мікропроцесори, телекомунікації, мікросхеми і тому подібне. Ціни на телекомунікаційні послуги знижуються, а телекомунікаційні потужності зростають дуже швидко.

**Принцип «безоплатності».** В електронній економіці цінність товару (послуги) прямо пропорційна масштабу його поширення. Тому зростання кількості наданих користувачам копій (наприклад, програмних продуктів) призводить до збільшення і цінності кожної з них. Продаючи варіанти продукту, які у майбутньому модернізуються, і додаткове сервісне обслуговування до

нього, інтернет-компанія може постійно і цілком достатньо заробляти. При цьому вона продовжує безкоштовно поширювати початкову версію продукту.

**Принцип лояльності.** Сутність цього принципу полягає у тому, що прихильність покупців певної інтернет-компанії опиняться в одночасному застосуванні мережі і мережних платформ. Якщо в традиційній економіці рівень якості життя кожного громадянина здебільшого залежить від ефективності функціонування національної економіки, то в Інтернеті добробут громадянина визначається рівнем процвітання мережі. З цього випливає висновок: для забезпечення максимально високого рівня життя кожного громадянина необхідно всіляко сприяти розширенню й удосконаленню мережі і можливості в ній працювати.

**Принцип переоцінки цінностей.** Він полягає в поступовому заміщенні матеріальних цінностей системою знань і інформаційних цінностей. Частина вартості інформаційної складової у вартості сучасних товарів постійно зростає. Відповідно до цього принципу постачальники продукції в Інтернет виготовляють свої каталоги-пропозиції з урахуванням конкретної групи покупців або сегментів ринку.

**Принцип глобалізації.** Електронна економіка – це сукупність тісно пов'язаних між собою ринків у світовому масштабі. Географічне розташування інтернет-компаній не має принципового значення. Будь-який бізнес в мережі розповсюджується практично миттєво по всіх країнах світу. З такою ж швидкістю з'являються і конкуренти, що пов'язане зі зростанням різного роду ризиків. Могутнім американським інтернет-компаніям, які займаються бізнесом у сфері телекомунікації, дуже серйозну конкуренцію складають аналогічні компанії Європейського Союзу.

**Принцип хаосу.** Сутність його полягає в тому, що життєздатність компаній в електронній економіці забезпечується за допомогою періодично і досить часто станом неврівноваженості, що настає. При його появі відбувається знищення старого електронного бізнесу й одночасно створюються сприятливі умови для народження нового бізнесу, більш ефективного. Практикою встановлено, що термін існування нового бізнесу в мережі значно коротший, ніж в традиційній економіці. При цьому зі знищенням старих робочих місць з'являється незрівнянно більша кількість нових робочих місць. На думку деяких фахівців електронна економіка функціонує в умовах періодично хаосу, що настає.

**Принцип децентралізації.** Анархія – це основний спосіб існування електронної економіки. У ній немає центрального планового органу, який би

координував і вказував потрібний напрям руху всіх учасників мережі. Електронна економіка практично не піддається регуляції.

**Принцип клонування.** В електронній економіці виключно високими темпами відбувається щорічне збільшення реального числа покупців, однорідні групи яких утворюють нові сегменти віртуального ринку. При цьому зникають торговельні межі. Процес електронної торгівлі (ЕТ) стає дійсно вільним у світовому масштабі. Якщо телебаченню потрібно було 113 років, щоб сформувати контингент постійних користувачів у 50 млн людей, радіо – 38 років, то Інтернету – тільки 5 років.

#### 1.4 Види електронної економічної діяльності

Електронна економічна діяльність включає наступні види:

- віртуальні компанії;
- електронну оптову і роздрібну торгівлю, електронний маркетинг, перед- та післяпродажну підтримку споживачів, електронні оптові й роздрібні фінансові послуги, зокрема кредитування, і страхування;
- комерційні дослідження маркетингового типу;
- електронна реклама;
- комерційні операції (інтерактивне електронне замовлення, доставка, оплата);
- загальне розроблення продукту (товарів, послуг);
- розподілене спільне виробництво електронних товарів;
- електронне адміністрування бізнесу (зокрема сферу податкового адміністрування);
- електронну торгівлю товарами/послугами;
- електронний бухгалтерський облік;
- укладення угод в електронній формі;
- електронне арбітражне адміністрування (тобто розв'язання суперечок) тощо.

Причини, за яких компанії переходять до електронного простору:

- освоєння нових сегментів ринку;
- підвищення рівня реагування;
- надання нових послуг;
- зниження витрат;
- підтримка бізнес-процесів у режимі on-line;
- тісне партнерство;
- цілодобовий доступ.

## **2 ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ТРАДИЦІЙНОЇ ТА ЕЛЕКТРОННОЇ КОМЕРЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

1. Порівняльний аналіз електронної комерції з традиційною комерцією.
2. Переваги функціонування електронного бізнесу та електронної комерції.
3. Недоліки функціонування електронного бізнесу та електронної комерції.

### **2.1 Порівняльний аналіз електронної комерції з традиційною комерцією**

Розглянемо сутність традиційної комерції і порівняємо її з електронною комерцією. Звичайний торговий цикл має декілька етапів. Для того, щоб задовольнити потреби ринку, фірми, розробляють і проводять нову продукцію (незалежно від того, що вона собою являє, – річ, послугу або інформацію), виходять з нею на ринок, поширюють її і забезпечують після продажну підтримку, створюючи для себе джерела доходу протягом усього ланцюжка.

Покупці спочатку визначають свою потребу в якійсь продукції, потім знайомляться з інформацією про неї, шукають місце, де можна здійснити купівлю, порівнюють всі можливі варіанти (ціну, рівень обслуговування, репутацію виробника і тому подібне) і тільки потім щось 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.

Банки та інші фінансові інститути переміщують грошові кошти між покупцями і продавцями незалежно від того, ким вони є – приватними особами або великими багатонаціональними корпораціями.

Таким чином, традиційна комерція за своєю сутністю є діяльністю у сфері обміну товарів народного вжитку, послуг і засобів виробництва. Торговельна діяльність передбачає існування 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.

Розвиток е-бізнесу призводить до значних змін в економіці, що зумовлено використанням нових методів ведення бізнесу. У таблиці 2.1 відображено порівняльну характеристику інструментів і методів ведення традиційної й електронної комерційної діяльності. Аналіз наведеної таблиці демонструє переваги е-бізнесу порівняно з традиційним бізнесом. Фактори зниження витрат при використанні електронної комерції подано у таблиці 2.2.

Таблиця 2.1 – Інструменти і методи комерційної діяльності у традиційній та інформаційній економіці

Інструменти і методи традиційної комерційної діяльності	Інструменти електронної комерційної діяльності
1	2
Паперовий документообіг	Електронний документообіг
Телефонний зв'язок	Зв'язок з використанням комп'ютерних мереж
Традиційна пошта	Електронна пошта
Реклама і ЗМІ	Інтернет-реклама (банерна реклама, пошукова реклама, програми вірусного маркетингу)
Використання локальних комп'ютерів тільки у сфері обліку і документообігу	Уся комп'ютерна техніка, що використовується у господарській діяльності, підключена до глобальної мережі через власні веб- і СУБД-сервери. Це усуває вплив географічного фактора на отримання інформації та управлінні фінансовими, матеріальними і інформаційними потоками
Мокра печатка і підпис	Електронний цифровий підпис, який не вимагає фізичної наявності учасників в одному місці при укладанні контракту
Використання готівки і традиційних безготівкових банківських переказів	Використання систем Клієнт-Банк, Інтернет Банк, електронних грошей, електронних чеків і пластикових карт
Сегментація споживачів, орієнтація на масового клієнта	Орієнтація на індивідуальні потреби кожного конкретного споживача
Об'єднання співробітників у рамках локальних офісів	Використання механізмів телероботи, мобільної комерції і створення віртуальних підприємств



Продовження таблиці 2.1

1	2
Професійні знання і досвід	Безперервний процес навчання протягом життя
Опора на безпеку і стабільність	Мобільність, готовність до ризику, схильність до постійного удосконалення
Орієнтація на збереження старих робочих місць	Орієнтація на створення нових робочих місць
Реалізація всіх бізнес-процесів у межах підприємства	Аутсорсинг – передача компанією частини її завдань або процесів стороннім виконавцям на умовах субпідряду.

Таблиця 2.2 – Фактори зниження витрат при використанні електронної комерції

Фактор	Коментар
1	2
Зниження витрат на отримання маркетингової інформації	Інтернет – найбільш дешеве джерело комерційної інформації. Для використання маркетингових досліджень (опитування, експерименти, анкетування) не потрібно особисто зустрічатися з респондентами
Зниження витрат на рекламу	В Інтернеті собівартість створення й обслуговування реклами набагато нижча, а аудиторія рекламної дії зазвичай набагато ближча до цільової аудиторії, ніж при використанні традиційного рекламоносія
Зниження витрат на внутрішні комунікації	Економія робочого часу і, відповідно, зниження витрат на оплату праці за рахунок зменшення числа і тривалості нарад, відряджень, телефонних перемов, збереження часу на пошук потрібної інформації

## Продовження таблиці 2.2

1	2
Зниження витрат на зовнішні комунікації	Автоматизоване збирання та оброблення замовлень, доступ через веб-сайт до інформації про стан замовлення, терміни його виконання суттєво знижують навантаження офіс-менеджерів. Розмістивши відповіді на стандартні запитання на сайті, а також пропонуючи ставити питання по e-mail, компанії зменшують потребу в телефонних лініях і обслуговуючому персоналі. За наявності регіональних офісів або представників партнерів в інших містах (країнах) здійснюється економія на міжміських (міжнародних) дзвінках і поїздках
Зниження витрат на оренду офісних приміщень, організацію робочих місць тощо	Багато співробітників можуть працювати у віддаленому режимі, знаходячись вдома (телеробота)
Використання дешевої робочої сили	Зниження витрат за рахунок використання роботи працівників, що проживають в регіонах з нижчим рівнем оплати праці
Зниження витрат на закупівлю товарів і послуг	Використання електронної комерції робить можливим проведення закупівель в автоматичному або напівавтоматичному режимах

## 2.2 Переваги електронного бізнесу та електронної комерції

Електронний бізнес має низку переваг:

1. Пропонує глобальний доступ на глобальні ринки. Компанія може розширити свою базу клієнтів, а також асортимент товарів.
2. Дозволяє поліпшити бізнес-контакти. Продавці товарів промислового призначення можуть налагодити більш тісні зв'язки з покупцями (наприклад, ринки «бізнес-бізнес» – B2B).
3. Доступність інформації про товари і послуги в інтернет-магазинах у режимі реального часу. Дозволяє покупцям швидко, просто і безкоштовно отримати зразки товарів.

4. Дозволяє знизити витрати. Укладання контрактів електронним шляхом на порядок зменшує витрати на обслуговування операції, а це, у свою чергу, тягне за собою зниження цін для споживачів.

5. Дозволяє отримувати високоякісні послуги. Електронна комерція дозволяє постачальникам підвищувати конкурентоспроможність, стаючи ближчим до замовника.

6. Зменшує кількість носіїв інформації для збереження даних.

7. Скорочує час виходу товару на ринок і процесу адаптації компанії до змін ринку.

8. Відсутність митних податків, пов'язаних з електронним продажем.

9. Поява нових бізнес-моделей. Нові бізнес-моделі – віртуальні підприємства, віртуальні агенти, технологи аутсорсингу і телероботи значно підвищують ефективність комерційної діяльності. Окрім перетворення ринку існуючих товарів і послуг, електронна комерція відкриває можливість появи абсолютно нових продуктів і послуг (страхові, брокерські послуги, служби електронного постачання і підтримки).

10. Підвищує рівень прихильності споживачів до торгової марки. Якість обслуговування в Інтернет постійно поліпшується: споживач може отримати нову інформацію про компанію і товари в будь-який зручний для себе час.

Електронна комерція, порівняно з традиційними методами ведення бізнесу, має свої переваги, що є результатом:

1. Значного скорочення витрат за рахунок використання програмних продуктів, заснованих на інтернет-технологіях. Їх розробка, використання і просування обходиться дешевше, ніж традиційні інформаційні системи. Так, впровадження і супровід корпоративного інтранет пов'язані зі значно меншими витратами фінансових і людських ресурсів, ніж традиційних систем клієнт-сервер.

При торгівлі інформаційними продуктами не тільки замовлення та оплата, а й доставка продукту здійснюються у віртуальній формі. Таким чином, відпадає необхідність у друкованій продукції й упакуванні. Доставка нових програмних продуктів чи оновлених версій з використанням Інтернет скорочує час виходу високо конкурентної продукції на ринок. Розміщення електронних каталогів у мережі замість публікації їх на папері і розсилання поштою спрощує їхнє відновлення, скорочує витрати і час доставки споживачам.

2. Використання інтернет-технологій в інтерактивному маркетингу. На відміну від традиційних засобів комунікації, Інтернет дозволяє миттєво вивчати

реакцію користувачів мережі, збирати й аналізувати інформацію про поведінку своїх контрагентів. Так, система електронного бізнесу дозволяє інтегрувати процеси маркетингу, продажу, виробництва і збуту продукції з інформацією, зібраною в дистриб'юторів. Працівники щодня одержують інформацію про продаж продукції з усіх роздрібних магазинів і оперативно оцінюють зв'язки між ланками ланцюжка додавання вартості (продаж, його розподіл по регіонах, реклама тощо). Наприклад, вони можуть визначити ефективність останньої телевізійної реклами продукції шляхом оцінки збільшення продажів по регіонах і обліку тривалості її позитивного впливу на споживачів. Основна перевага у використанні такої системи криється в оперативності аналізу зібраної інформації. Електронна система дозволяє виявляти гнучкість, якої важко або часто неможливо досягти іншими засобами.

3. Удосконалення рівня обслуговування споживачів. Розміщення всеосяжної інформації, надання багатопрофільних послуг і організація оперативного зворотного зв'язку значно підвищують лояльність споживачів електронної комерції. Більше того, перетворення однобічного й асинхронного зв'язку з клієнтами на двосторонній та інтерактивний дозволяє знизити витрати компанії й обмеження часу і простору.

4. Генерування додаткових джерел доходу. Деякі компанії використовують систему зв'язку з дистриб'юторами як додаткове джерело доходу. Вони організують платний доступ інших виробників до каналу розповсюдження продукції.

### **2.3. Недоліки функціонування електронного бізнесу та електронної комерції**

Поряд із незаперечністю потенційних переваг електронної комерції існують бар'єри її впровадження, а саме:

– внутрішні. Невідповідність рівня освіченості і підготовленості персоналу є найбільш критичним аспектом будь-якого бізнесу. Цей фактор охоплює бачення і захопленість засновників та управлінської команди, досвід і здатність керівництва до здійснення проекту, адаптації до ринкових умов, що змінюються, залучення й утримання кадрового капіталу. Він також включає соціальну неготовність персоналу до прийняття нових умов і методів роботи, неприйняття й страх перед змінами. Як показує практика, проблеми впровадження проектів електронної комерції скоріше не технологічного характеру, а економіко-культурного. Ефективність застосування інформаційних

технологій у бізнесі на 80 % залежить від людського фактору, корпоративної культури і менше ніж на 20 % визначається власне технологіями;

– зовнішні. Неготовність бізнес-партнерів до зовнішньої інтеграції може значно знизити ефективність електронною співробітництва в рамках спільного планування і формування ланцюжка комплектації. Цей фактор має на увазі наявність внутрішніх інформаційних систем підприємств-партнерів, їх відкритість і здатність до інтеграції, а також формування корпоративної культури коректного обміну релевантною інформацією і співробітництва;

– невизначеність бізнес-середовища. Традиційний підхід до невизначеності зовнішнього середовища передбачає, що впровадження нових досконаліших аналітичних інструментів робить оцінку бізнес-сценаріїв більш передбачуваною, а процес прийняття рішень – більш обґрунтованим. Таке припущення правильне для стабільної економічної ситуації. З настанням революції Інтернет рівень невизначеності настільки зростає, що необхідний принципово новий підхід до розробки стратегії розвитку бізнесу.

Великою перевагою в бізнесі вважається вихід першими на ринок. Однак у сфері електронної комерції існує небезпека того, що ринок виявиться занадто вузький для пропонованих товарів і послуг. Це пов'язано з неготовністю потенційних клієнтів і партнерів до використання нових можливостей і методів роботи. Компанії, нездатні до постійних змін, стають частиною юрби конкурентів, кожний з яких змагається за ринкову нішу, що швидко зменшується.

Недоліки розвитку електронного бізнесу:

- Інтернет може знищити інститут торгових посередників;
- конкуренція переходить з локального рівня на глобальний;
- проблеми захисту авторських прав;
- правова невизначеність.

Для мережі Інтернет не розроблено правову базу, яка діяла б у планетарному масштабі. Відсутність такої бази призводить донихки негативних наслідків, а саме:

- зниження прихильності споживачів. Оскільки в Інтернет відсутній персональний контакт, рівень прихильності клієнтів не є стабільним.
- проблеми ціноутворення. В Інтернет дуже легко порівнювати ціни, тому вони знижуватимуться, проте зросте роль додаткових послуг.
- питання інформаційної безпеки при роботі в Інтернет.

– питання прозорості. Через засоби ідентифікації особи користувача можна здійснювати контроль за людьми, перевіряти їх діяльність (унікальний ідентифікаційний код особи може стати об'єктом загрози для людини).

– життєздатність. Багато підприємств не мають упевненості в тому, що їх е-бізнес виявиться життєздатним.

– неохопленим залишається деякий сегмент населення, що не має доступу до Інтернету.

## **3 КАТЕГОРІЇ МЕРЕЖІ INTERNET ТА ТЕХНОЛОГІЇ ЕЛЕКТРОННОЇ КОМЕРЦІЇ**

1. Основні категорії та служби мережі Інтернет.
2. Веб-сайт. Класифікація веб-сайтів.
3. Базові технології електронної комерції.
4. CMS-системи. Класифікація CMS-систем.

### **3.1 Основні категорії та служби мережі Інтернет**

Internet – всесвітня сукупність технічних засобів, стандартів та домовленостей, яка дає змогу підтримувати зв'язок між різними комп'ютерними мережами у світі.

Всі комп'ютери або машини, об'єднані каналами зв'язку в Internet, називають хостами (hosts), серед яких можна виділити дуже потужні мейнфрейми, менш потужні мінікомп'ютери та персональні комп'ютери. Деякі з них підключаються до мережі Internet через провайдера (Internet service provider, ISP), тобто установу, яка надає комерційні послуги з підключення до мережі (у вітчизняній практиці такими є Інтернет-Україна, Global Ukraine, Lucky Net) або під'єднані до неї безпосередньо.

Значна частина локальних мереж діють за умов функціонування серверів-комп'ютерів, що забезпечують роботу та надають послуги іншим комп'ютерам та програмам у складі цієї мережі.

Сервери за своїми функціональними особливостями поділяються на такі:

- файлові, які зберігають файли, що використовуються користувачами мережі;
- сервери друку;
- поштові;
- веб-сервери (комп'ютери, що відповідають за зберігання та видачу веб-сторінок і на яких встановлене серверне програмне забезпечення для обробки запитів програм-браузерів, що використовують протокол HTTP).

Веб-браузери (browsers) – програми перегляду WWW-сторінок та інших ресурсів. Сучасні браузери мають широкі мультимедійні можливості.

Найвідомішими з них є Netscape Navigator Microsoft Internet Explorer. Вони можуть працювати також з FTP-протоколами.

HTTP протокол (Hypertext Transfer Protocol) – протокол, згідно якого WWW-документи передаються з сервера до браузера на комп'ютер користувача.

FTP-протокол (File Transfer Protocol) – Internet-сервіс для передачі файлів (зокрема програмних) мережею Інтернет.

Існує два режими підключення користувачів до мережі Інтернет:

1) on-line – робота в режимі реального часу;

2) off-line – робота користувача на комп'ютері до початку сеансу зв'язку з іншим комп'ютером в мережі.

Вся інформація, яка дислокується в Інтернеті, знаходиться на сайтах – певних місцях в мережі, доступних з будь-якої точки світового простору. Інакше кажучи, сайт – це адреса розташування інформаційного ресурсу в Інтернеті. Відповідно для доступу на будь-який сайт користувач повинен знати Internet-адресу останнього.

Фактично кожен сайт являє собою сукупність веб-сторінок, об'єднаних за змістом.

Під веб-сторінкою розуміють HTML-файл, який може містити тексти, зображення, програми на мові Java та інші веб-елементи.

HTML (Hyper Text Markup Language) – мова розмітки гіпертекстових документів. За її правилами форматуються веб-сторінки та розповсюджуються дані WWW-системи.

В Інтернеті діє велика кількість різноманітних служб. Саме певні служби надають користувачеві конкретні послуги. Служби Інтернету використовують одні й ті самі апаратні ресурси, але розрізняються програмними ресурсами (функціонують на основі різних протоколів) та забезпечують доступ до різних інформаційних ресурсів.

В інформаційних технологіях поняття служба – це дві програми, які взаємодіють між собою певним чином. Одна з цих програм називається сервером, інша – клієнтом. Спосіб взаємодії між ними визначається протоколом служби.

Для використання будь-якої служби Інтернету потрібні три основних компоненти, що лежать в основі Мережі: апаратне, програмне та інформаційне забезпечення. На даний момент найпопулярнішими службами Інтернету є такі:

- веб;
- веб-форуми;



- блоги;
- вікі-проекти (зокрема й Вікіпедія);
- інтернет-магазини;
- інтернет-аукціони;
- електронна пошта та списки розсилки;
- групи новин (переважно Usenet);
- файлообмінні мережі;
- електронні платіжні системи;
- інтернет-радіо;
- інтернет-телебачення;
- IP-телефонія;
- системи обміну повідомленнями;
- FTP-сервери;
- IRC.

Абревіатура WWW розшифровується як (World Wide Web), що означає всесвітня павутина. В наш час, найбільш бурхливо прогресуюча компонента мережі Інтернет. Дозволяє одержувати доступ до інформації незалежно від місця її розташування. Користувачі автоматично переходять від однієї бази даних (сайту) до іншої за допомогою гіперпосилань. WWW – найбільше сховище інформації в електронному вигляді, мільйони пов'язаних між собою документів, що розташовані на комп'ютерах розміщених на всій земній кулі. Кількість серверів WWW постійно зростає, а швидкість росту WWW навіть більша ніж у самої мережі Інтернету. WWW – найрозвиненіша технологія Інтернету, вона вже стала масовою.

Інформаційні ресурси WWW представлені веб-документами (сторінками). У таких документах передбачене різноманітне подання інформації: форматований текст на графічному фоні, тривимірні малюнки, мультимедійні об'єкти, файли тощо. Група веб-документів, що належать одному автору або видавцю і які взаємопов'язані спільними гіперпосиланнями, утворюють певну структуру – веб-сайту.

Веб-форум – інтернет-ресурс, популярний різновид спілкування в Інтернеті. На форумі створюються теми для спілкування, що робить його кращим за чат. Всі, кого цікавить певна інформація, можуть зручно й швидко переглянути її на форумі. На форумі є адміністратори (власники форуму) та модератори (обслуговуючий персонал, який стежить за виконанням

установлених правил і порядку). Форуми можуть бути присвячені програмному забезпеченню, автомобілям, футбольній команді тощо.

Блог (англ. Vlog, від web log – інтернет-журнал подій, інтернет-щоденник, онлайн-щоденник) – веб-сайт, основний вміст якого – записи, що регулярно додаються, які містять текст, зображення або мультимедіа. Для блогів характерні недовгі записи тимчасової значущості, впорядковані у зворотному хронологічному порядку (останній запис зверху). Відмінності блогу від традиційного щоденника обумовлюються середовищем: блоги зазвичай публічні і передбачають сторонніх читачів, які можуть вступити в публічну полеміку з автором (у коментарі до записів або на своїх блогах).

Для блогів характерна можливість публікації відгуків (коментарів, «комментов») відвідувачами. Вона робить блоги середовищем мережевого спілкування, що має ряд переваг перед електронною поштою, групами новин, веб-форумами і чатами.

Під блогами також розуміються персональні сайти, які складаються в основному з особистих записів власника блогу і коментарів користувачів до цих записів.

Вікіпроект – це колекція сторінок, які присвячені роботі з тією чи іншою інформацією в межах Вікіпедії. Вікіпроекти не є місцем для написання статей енциклопедії, натомість вони є ресурсом, що допомагає скоординувати та організувати розвиток Вікіпедії. Приєднані сторінки обговорення можуть використовуватися як додатний форум для зацікавлених у цьому проекті.

Інтернет-магазин (англ. Internet shop, англ. Online shop) – місце в Інтернеті, де відбувається прямий продаж товарів споживачеві (юридичній або фізичній особі), враховуючи доставку. При цьому розміщення споживацької інформації, замовлення товару і угода відбуваються там же, всередині мережі (на сайті інтернет-магазину).

Електронний магазин (е-магазин, e-shop) – сайт, з якого можна вибрати та замовити потрібний товар чи послугу. Інтернет-магазин перш за все передбачає грошові розрахунки на відміну від сайтів які надають послуги безкоштовно. Для безпечного використання сайту передбачені надійні протоколи – https, та інші системи безпеки.

Інтернет-аукціон – аукціон, що відбувається у мережі Інтернет, учасники якого можуть брати участь у ньому не перебуваючи у певному місці проведення, роблячи ставки через інтернет-сайт чи комп'ютерну програму аукціону.

Електронна пошта являє собою систему, що надає змогу формувати, пересилати, зберігати та читати текстові документи, електронні таблиці в

певному форматі, графічні файли, програми тощо. В електронному листі можна застосовувати цифровий підпис та шифрування. Характерною рисою E-mail є те, що вона діє в режимі off-line.

Списки розсилок – послуга, яка полягає в об'єднанні за одною адресою електронної пошти адрес багатьох передплатників списку розсилки. Якщо на таку адресу надсилається лист, то його одержують всі передплатники цього списку. Ця служба не має власного протоколу і працює тільки через електронну пошту.

Групи новин – це загальнодоступні дискусійні форуми, як наприклад клуби по інтересах. Повідомлення формуються у формі каталогів. Фізично інформація, що міститься в окремих групах новин, зберігається на серверах провайдерів, університетів, корпорацій тощо. Як правило, життєвий цикл повідомлень обмежений, і вони знищуються через деякий час.

Файлообмінні мережі – загальна назва однорангових комп'ютерних мереж для сумісного використання файлів, що засновані на рівноправ'ї учасників з обміну файлами, тут кожен учасник одночасно є і клієнтом, і сервером.

Електронні платіжні системи (англ. Electronic Payment Systems) – призначені для здійснення платіжних операцій у всесвітній мережі Інтернет. За допомогою платіжної системи можна здійснювати розрахунок за товари та послуги різних проектів і сервісів.

IP-телефонія – це технологія, що дозволяє використовувати будь-яку IP-мережу як засіб організації та ведення телефонних розмов, передачі відеозображень та факсів у режимі реального часу.

Система обміну миттєвими повідомленнями (англ. Instant messaging, скорочено IM) – телекомунікаційна служба для обміну текстовими повідомленнями між комп'ютерами або іншими пристроями користувачів через комп'ютерні мережі (як правило через Інтернет). Зазвичай і від початку, це були невеликі текстові повідомлення. Але з розвитком у систему були додані й інші функції, такі як передавання файлів, зображень, звукових сигналів та повідомлень, відео, а також здійснення спільних дій, таких як малювання або ігри. Для користування цим видом комунікації необхідна клієнтська програма. Клієнтську програму системи миттєвих повідомлень часто називають інтернет-пейджером або месенджером.

FTP-сервер – комп'ютер, на якому запущено відповідне програмне забезпечення, що надає доступ до файлів і каталогів цього комп'ютера за протоколом FTP. FTP-сервера можуть бути загальнодоступними (anonymous

FTP-site) і з обмеженим доступом. На FTP-серверах організовано FTP-архіви – спеціальні дерева каталогів, доступ до яких надається віддаленому користувачу.

IRC – система «розмовних кімнат», так званих чатів. Це інтерактивна служба, яка дає можливість спілкування користувачів в режимі реального часу за допомогою текстових повідомлень, що набираються на клавіатурі.

Поширеними в мережі Інтернет є також служби пошуку інформації, які підтримуються однією з груп учасників мережі. Основні інструменти пошуку інформації:

– пошукові машини (spiders, crawlers), основна функція яких полягає в дослідженні Інтернету з метою збору даних про наявні веб-сайти та видача звіту про веб-сторінки, які задовольняють вимоги запиту користувача. Пошукова машина фактично є великою локальною мережею, яка складається з потужних комп'ютерів із великим обсягом дискової пам'яті. Останні поділені на підгрупи (кластери), між якими розподіляється інформація. На сервері пошукової машини текст розбивається на окремі слова, кожному з яких присвоюються певні координати, котрі заносяться в таблицю сервера разом з гіперпосиланням на IP-адресу. Коли пошукова система отримує запит, вона шукає відповідь у власній таблиці, а не загалом у мережі Інтернету. Серед сучасних інформаційно-пошукових машин лідерами є yahoo.com, yandex.ru, rambler.ru, google.com;

– каталоги – ієрархічно організовані тематичні структури, в які інформація заноситься за ініціативою користувачів. Також сторінка, яка додається в каталог повинна бути жорстко прив'язана до визначених в каталозі категорій. При цьому пошук інформації ведеться не в мережі Інтернету, а в комп'ютерних тематичних базах даних;

– пошукові сайти дають можливість користувачам проводити пошук інформації за ключовими словами у великих базах даних веб-сайтів.

Застосування розгалужених інформаційних мереж потребує швидкої та ефективної ідентифікації комп'ютерів, що об'єднуються у ці мережі.

Кожен сайт має свою унікальну цифрову IP-адресу, яка складається з двох частин – адреси (ідентифікатора) мережі, до якої під'єднаний комп'ютер, та адреси (ідентифікатора) цього комп'ютера (адреси хосту). Формується IP-адреса у двійковій системі розрахунків.

URL-адреса (Uniform Resource Locator) – це веб-адреса, яку ви вводите у веб-переглядачі, щоб перейти на веб-сайт. Кожен веб-сайт має URL-адресу. Наприклад, URL-адреса www.google.com спрямує вас на веб-сайт Google. Структура URL-адреси (рис. 3.1) створюється об'єднанням доменного імені комп'ютера, на якому зберігається ресурс, і шляху доступу до кореневого

каталога жорсткого диска цього комп'ютера через вкладені каталоги до файла, який і є ресурсом.

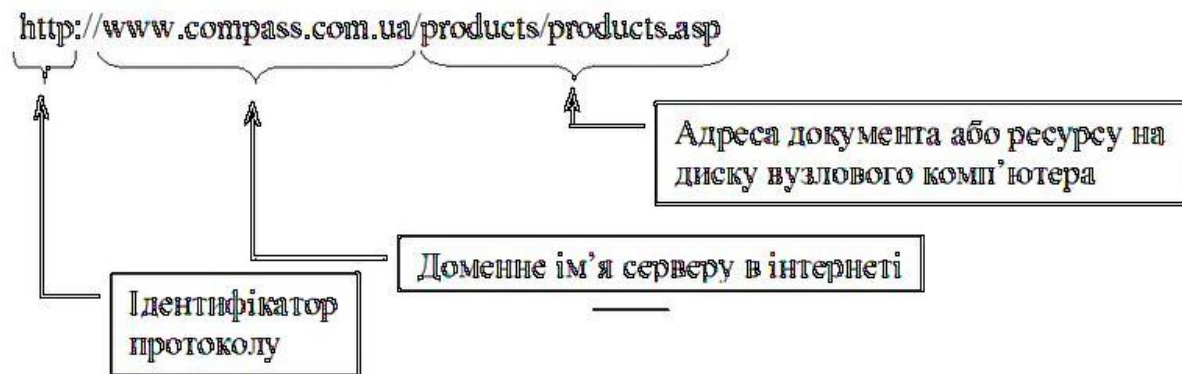


Рисунок 3.1 – Структура URL

Кожна URL-адреса також має IP-адресу. IP-адреса – це ряд чисел, який вказує вашому комп'ютеру, де шукати потрібну інформацію. IP-адреса схожа на дуже довгий і складний номер телефону. Оскільки IP-адреси важко запам'ятати, було створено URL-адреси. Замість вводити IP-адресу (45.732.34.353), щоб перейти на веб-сайт Google, потрібно ввести лише URL-адресу: `www.google.com`.

Оскільки в Інтернеті багато веб-сайтів і IP-адрес, веб-переглядач не може автоматично визначати, де вони розташовані. Він має шукати їх. Для цього потрібна DNS (система доменних імен).

Загалом DNS – це телефонна книга для Інтернету. Щоб не перетворювати «Сергій Іванов» на номер телефону, DNS перетворює URL-адресу `www.google.com` на IP-адресу, щоб ви перейшли на потрібний сайт.

Доменне ім'я кожного інтернет-ресурсу включає в себе кілька сегментів текстових символів (найчастіше три або чотири), відділених одне від одного крапкою. Такі сегменти називають рівнями або зонами.

Насамперед виділяються та підтримуються «географічні» та «організаційні» зони.

«Географічні» зони виділені кожній країні. Такі домени формуються з двох літер (табл. 3.1). Крім того, в певних випадках виділяються підзони, які вказують на область, місто, територіальне утворення тощо.

«Організаційні» домени вказують на специфіку діяльності структури, яка використовує інтернет-ресурс. Зокрема, зареєстрованими є такі домени:

- 1) `com` – commercial – комерційні організації та установи;

- 2) edu – educational – освітні організації та установи;
- 3) gov – government – урядові організації та установи;
- 4) org – organization – некомерційні організації;
- 5) net – network – організації, що забезпечують роботу мережі (найчастіше провайдери);
- 6) mil – military – військові організації.

Таблиця 3.1 – Перелік окремих географічних доменів

Географічний домен	Країна	Географічний домен	Країна
il	Ізраїль	uk	Великобританія
by	Білорусія	lv	Латвія
au	Австралія	lt	Литва
ca	Канада	pl	Польща
de	Німеччина	ru	Росія
cz	Чехія	ro	Румунія
es	Іспанія	sk	Словаччина
ee	Естонія	si	Словенія
jp	Японія	us	США
fr	Франція	ua	Україна

Однак такі домени першого рівня є надто узагальненими. Тому з метою деталізації та уточнення специфіки діяльності ресурсів останнім часом активно вводяться і підтримуються нові домени, які умовно поділяються на чотири групи:

- загальні – biz (бізнес-проекти), web (організації, що спеціалізуються на роботі безпосередньо у WWW), int (міжурядові організації та міжнародні бази даних), firm (підприємства, фірми), coop (об'єднання, кооперація);

- економічні – fin (фінансові структури), travel (організації, що спеціалізуються у сфері туризму), pro (виробничі структури), shop (торговельні підприємства), arts (організації, що спеціалізуються у сфері культури та розваг), rec (організації, що спеціалізуються у сфері відпочинку та розваг), info (організації, що надають інформаційні послуги);

- персональні – name (персональна сторінка), per, nom (приватна власність в Інтернеті), san, xing;

– обмеженого змісту – xxx, kids.

Після вибору зони, до якої буде включено домен, обирається власне ім'я домену. Власне ім'я (на відміну від назви зони) є індивідуальним, його формують «у міру фантазії» за бажанням.

Чітких норм і правил для формування власних імен доменів немає. Разом з тим, для ефективного пошуку та ідентифікації інтернет-ресурсу при виборі власного доменного імені потрібно дотримуватись таких рекомендацій:

– власне ім'я повинно бути порівняно коротким та легко запам'ятовуватися;

– воно має бути простим і однозначним у написанні та вимові;

– бажано, щоб власне ім'я містило назву компанії, яка використовує інтернет-ресурс, або вказувати на сферу її діяльності, або на основний вид продукції чи послуги, які вона пропонує.

Власне ім'я, як і інші домени повинно бути подане латиницею, тому для неангломовних країн використовується транскрипція назв. Проте останнім часом у зв'язку зі значним інформаційним наповненням мережі Інтернет та дефіциту вільних назв активно запроваджується можливість формування кирилических доменів.

З лівого кінця доменного імені знаходяться функціональні імена, які вказують на функції, що виконуються комп'ютером:

– www – HTTP (WWW) сервер;

– ftp – FTP сервер;

– ns, nss, dns – DNS (Name);

– mail – поштовий сервер;

– relay – Mail Exchanger;

– \*проху – відповідний модуль доступу (Проху-сервер).

### **3.2 Веб-сайт, класифікація веб-сайтів**

Основою системи електронної комерції є веб-сайт.

Веб-сайт (система електронної комерції) – це сукупність технічних засобів, програмних продуктів і методів для реалізації в автоматизованому режимі технологічних процесів у певній комерційній операції.

Веб-сайт – це сполучена під однією адресою (доменне ім'я або IP адреса) сукупність документів фізичної особи або підприємства. Зазвичай розуміється, що сайт розташовується у мережі Інтернет. Сукупність усіх сайтів складає Всесвітню павутину.

На сьогоднішній день з урахуванням тенденцій розвитку мережі Інтернет існує досить велика кількість різних веб-сайтів, які досить сильно відрізняються один від одного. Тому з метою підвищення ефективності використання мережі Інтернет була розроблена класифікація веб-сайтів.

Класифікація веб-сайтів здійснюється на базі цілої низки параметрів, які характеризують принципи роботи та призначення веб-сайту.

Класифікація веб-сайтів:

1. За доступністю сервісів:

- відкриті – усі сервіси цілком доступні будь-яким відвідувачам;
- напіввідкриті – для доступу до сервісів необхідно зареєструватися (зазвичай безкоштовно);
- закриті – повністю закриті службові сайти організацій (у тому числі й корпоративні) або приватні сайти приватних осіб. Такі сайти доступні тільки для певного кола осіб. Доступ новим користувачам надається за допомогою інсайтів (запрошення).

2. За природою змісту:

- статичні – увесь зміст сайту готується заздалегідь. Користувачі отримують файли у тому вигляді, в якому вони зберігаються на сервері;
- динамічні – зміст генерується за допомогою спеціальних програмних модулів (скриптів) на базі даних з будь-якого джерела.

3. За фізичним розташуванням:

- зовнішні сайти мережі Інтернет;
- локальні сайти – доступні тільки у межах локальної мережі. Зазвичай це корпоративні сайти організацій.

4. За схемою надання інформації, її обсягу та категорії задач, які вирішуються, можна виділити наступні типи веб-ресурсів:

- інтернет-представництва власників бізнесу;
- сайт-візитка – містить загальні відомості про власника сайту (приватна особа або організація). Вид діяльності, історія, прайс – лист, контактна інформація, реквізити, схема проїзду. Спеціалісти можуть розміщувати своє резюме. Тобто такий сайт є розгорнутою візитною карткою;



– корпоративний сайт – це логічне продовження та розвиток сайту-візитки. Корпоративний сайт не завжди представляє крупні компанії чи корпорації, він може представляти і дрібні компанії також. На відміну від сайту-візитки, корпоративний сайт містить значно більше інформації про компанії, має більше розділів та категорій;

– каталог продукції – на даному сайті присутній детальний опис товарів/послуг, представлені їх сертифікати, технічні дані, відгуки експертів та користувачів. Тобто на такому сайті розташовується уся інформація стосовно товарів або послуг яку не можливо розмістити у прайс – листах;

– інтернет-магазин (інтернет-вітрина) – це сайт з каталогом продукції, за допомогою якого клієнти можуть замовити необхідні йому товари. Також даний сайт надає можливість здійснити розрахунки за придбаний товар у електронному вигляді, тобто за допомогою цифрових грошей або електронних платіжних систем;

– промо-сайт – це сайт, присвячений певній товарній марці або певному товару чи послугі. На такому сайті розташовується уся інформація про цей бренд (товар), проводяться рекламні акції, тобто відбувається просування бренду на ринок.

Інформаційні ресурси:

– тематичний сайт – сайт, який надає повну інформацію за якоюсь певною темою;

– тематичний портал – це дуже великий інтернет-ресурс, який надає повну інформацію за якоюсь певною тематикою. Портали дуже схожі на тематичні сайти, але вони мають додаткові засоби взаємодії з користувачами, та дозволяють користувачам спілкуватися у мажах порталу (чат, форум), тобто портали створюють середовищу існування користувачів.

Веб-сервіс – зазвичай вирішує певну користувацьку задачу напряму, пов'язану з мережею Інтернет, а саме:

– пошукові сервіси – наприклад, Яндекс, Google;

– поштовий сервіс;

– веб-форуми;

– зберігання відео – наприклад, YouTube, RuTube;

– дошки оголошень;

– каталоги сайтів – наприклад, Open Directory Project.

5. По відношенню до відвідувачів:

– сайти, які залучають відвідувачів;

- сайти, байдужі до відвідувачів.

### 3.3 Базові технології електронної комерції

Безсумнівно, що базовими технологіями для організації електронної комерції є веб-технології. В першу чергу – це технологія Web 2.0, вона прийшла на зміну технології Web 1.0 та мова HTML, а також системи керування контентом CMS.

Web 2.0 – це нова методологія створення веб-сайтів, яка дозволяє проектувати інформаційні системи, які шляхом урахування мережних взаємодій стають тим краще, чим більше людей ними користуються.

Основні ознаки цієї технології:

- формат подання сайту – відмова від надлишкового дизайну сайту, та зростання значення контенту сайту та його функціонала;

- принцип формування сайту – залучення користувачів до наповнення та перевірки вмісту (контенту) сайту;

- принцип зручності – визначає зручність та корисність сайту для його відвідувачів. Тобто цей принцип дозволяє виявити, для кого призначений сайт, яка інформація потрібна аудиторії сайту, як швидко можна знайти цю інформацію на сайті, які додаткові сервіси можуть бути корисні відвідувачам.

Ці принципи дозволили створити нові веб-технології, які характеризуються наступними відмінними рисами:

- використання різних веб-служб – замість звичайного програмного забезпечення;

- використання різних нових технологій для поліпшення якості взаємодії користувача з сайтом (наприклад AJAX, RSS);

- поява сайтів нового формату – блогу, та соціальних мереж.

Веб-служби – це програми, доступ до яких здійснюється через мережу Інтернет в онлайн режимі. Переваги використання цих служб:

1. Веб-служба розташована на серверах компанії розробника, тому користувачам не потрібно використовувати свої власні обчислювальні ресурси;

2. Завжди доступна остання версія служби з повним пакетом оновлень;

3. Веб-служби є незалежними від будь-якої платформи (засоби для роботи з Web є в усіх операційних системах).

Нові технології взаємодії користувачів з сайтами – це як ми вже зазначали AJAX, RSS, Mash-Up.

AJAX (Asynchronous JavaScript and XML) – технологія (розроблена Google) створення інтерфейсі веб-служб, які надають користувачу необхідну інформацію або сервіс не перезавантажуючи веб-сторінку (відбувається фоновий (прихований) обмін даними між браузером та веб-сервером). Таким чином, це призводить до підвищення швидкості веб-сторінок.

RSS (Really Simple Syndication) – це сімейство XML форматів, розроблене спеціально для опису стрічок новин, анонсів статей, змін у блогах. За допомогою цієї технології можна дати короткий опис нової інформації, що з'явилась на сайті і посилання на її повну версію. Інформація у форматі RSS збирається з різних сайтів, обробляються і надається користувачу у зручному вигляді спеціальними програмами – агрегаторами.

Web Mash-Up (змішування) – сервіс, який використовує в якості джерел інформацій інші сервіси, надаючи таким чином нові функціональні можливості.

### **3.4 CMS-системи. Класифікація CMS-систем**

Система керування вмістом (контентом) від англійського Content management system, CMS.

CMS – це комп'ютерна програма або система, яка використовується для забезпечення та організації спільного процесу створення, редагування та керування текстовими та мультимедійними документами (вмістом або контентом) сайту.

В загальному випадку CMS-системи поділяються на дві групи:

- ECMS – Enterprise Content Management System (Система керування контентом масштабу підприємства);
- WCMS – Web Content Management System (Системи керування веб-контентом).

Головні задачі, які вирішує CMS:

- зібрати у єдине ціле та поєднати (на основі ролей та задач) різнотипні джерела знання та інформації, доступні як у середині організації та і за її межами;
- забезпечити взаємодію працівників, робочих груп та проектів за створеними ними базами знань, інформацією та даними таким чином, щоб їх

можна було легко знайти, отримати та повторно скористатися звичайним для користувачів способом.

З набуттям CMS-системами широкого попиту, з'явилась нова спеціальність контент-менеджер. Термін контент-менеджер визначає рід професійної діяльності – редактор сайту.

Більша частина сучасних CMS-систем реалізується у вигляді візуального редактору – програми, яка створює HTML-код за допомогою спеціальної спрощеної розмітки, яка дозволяє досить просто форматувати цей код (текст).

CMS-системи можуть працювати у трьох режимах (за трьома схемами):

1. Генерування сторінок за запитом. Системи такого типу працюють на базі зв'язки «Модуль редагування – База даних – модуль відображення». Модуль відображення генерує сторінку зі вмістом при запиті його, на базі інформації, що міститься у базі даних. Інформація в базі даних змінюється за допомогою модуля редагування. Сторінки створюються сервером наново при кожному запиті, що у свою чергу створює додаткове навантаження на системні ресурси. Частково це навантаження може бути зменшено шляхом використання засобів кешування.

2. Генерування сторінок при редагуванні. Системи даного типу – це програми редагування сторінок, які при внесенні змін до вмісту сайту створюють набір статичних сторінок, які не змінюється. В даному випадку зменшується навантаження на системні ресурси, але відбувається жертвування інтерактивністю між відвідувачами та вмістом сайту.

3. Змішаний тип. Системи даного типу поєднують переваги двох наступних типів, та можуть працювати у двох режимах. Перший режим – це режим кешування. Модуль відображення генерує сторінку один раз, в подальшому на запити відвідувачів сторінка завантажується з кешу. При збіганні певного часу, кеш автоматично оновлюється, також кеш може оновлюватися при внесенні змін або вручну за командою адміністратора. Другий режим – це створення певних інформаційних блоків на етапі створення сайту та наступна збірка сторінки з цих модулів при запиті відповідної сторінки відвідувачем сайту. Сучасні системи CMS переважно використовуються для створення будь-яких сайтів та електронних магазинів (інтернет-магазинів).

### 3.5 Класифікація CMS-систем

Сучасні CMS-системи можна класифікувати за двома ознаками:

1. За типом розповсюдження:

- платні;
- безплатні.

2. За типом програмного коду:

- з відкритим кодом;
- з закритим кодом.

Переваги і недоліки зазначених систем наведено у таблиці 3.2.

Таблиця 3.2 – Переваги і недоліки CMS-системи

Тип CMS системи	Переваги	Недоліки
Безплатні системи з відкритим кодом	<ul style="list-style-type: none"><li>– мінімальні витрати на розробку інтернет-крамниці;</li><li>– більша кількість користувачів – менше помилок;</li><li>– можливість самостійно вносити зміни до коду ПЗ крамниці</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– відсутність підтримки</li><li>– загроза безпеці;</li><li>– можливість пошуку дір і нанесення шкоди;</li><li>– бізнес-процеси; магазину слід підлаштовувати під систему</li></ul>
Платні системи з відкритим кодом	<ul style="list-style-type: none"><li>– багато компаній пропонують такі послуги;</li><li>– більша кількість користувачів – менше помилок;</li><li>– можливість самостійно вносити зміни</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– обмежена підтримка;</li><li>– загроза безпеці;</li><li>– додаткові витрати на запровадження;</li><li>– бізнес-процеси можуть бути підлаштовані під систему</li></ul>
Платні системи з закритим кодом	<ul style="list-style-type: none"><li>– перевірене рішення;</li><li>– професійна підтримка розробника;</li><li>– можливість вносити зміни через інтерфейс;</li><li>– забезпечення безпеки та надійності системи</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– велика вартість;</li><li>– обмежені можливості внесення змін</li></ul>

## **4 БЕЗПЕКА ТА ЗАХИСТ ІНФОРМАЦІЇ В ЕЛЕКТРОННІЙ КОМЕРЦІЇ**

1. Характеристика засобів захисту інформації.
2. Технологія захисту інформації при роботі у мережі.
3. Види загроз безпеки інформаційної системи. Методи захисту.
4. Шифрування та електронно-цифровий підпис.

### **4.1 Характеристика засобів захисту інформації**

Термін «безпека» в електронній комерції означає можливість протистояти спробам нанесення збитків власникам або користувачам системи при різних впливах (навмисних або ненавмисних) на неї.

Під інформаційною безпекою системи електронної комерції розуміють захищеність інформації та інфраструктури, яка її підтримує, від випадкових або навмисних впливів природного чи штучного характеру, здатних нанести збитки власникам або користувачам інформації. Будь-яке порушення безпеки інформації в електронній комерції може бути розглянуте в термінах загроз, уразливості та атак.

З точки зору користувачів, вимоги до безпеки наступні:

- незалежно від механізмів захисту система повинна бути простою, сучасною і надійною, надавати нестандартні рішення складних проблем;
- час передачі даних і сприйняття їх системою повинен бути коротким, щоб користувач мав змогу користуватися всіма функціональними можливостями системи;
- лише особиста інформація повинна бути захищена від несанкціонованого доступу.

Для захисту інтересів суб'єктів інформаційних відносин необхідно забезпечити:

- конфіденційність інформації, яка обробляється системою;
- цілісність компонентів і ресурсів системи та інформації, яка обробляється, накопичується та зберігається;
- доступність компонентів і ресурсів системи.

**Конфіденційність інформації** – це властивість інформації бути доступною тільки суб'єктам системи (користувачам, програмістам, процесам, тощо), які витримали перевірку і були допущені до цієї інформації.

**Цілісність компонентів** – це властивість інформації бути незмінними протягом функціонування системи. Зміни інформації повинні здійснюватися лише авторизованими користувачами.

**Доступність компонентів і ресурсів системи** – це властивість компонентів (ресурсів) системи бути доступними для використання тільки авторизованим користувачам.

Безпека інформаційної системи поділяється на зовнішню і внутрішню.

Зовнішня безпека включає:

- захист від втрати або модифікації системи інформації при стихійних лихах;

- захист системи від проникнення зловмисників.

Внутрішня безпека включає:

- забезпечення надійної і коректної роботи, цілісності інформації і компонентів системи;

- створення механізмів регламентації діяльності всіх користувачів та обслуговуючого персоналу;

- підтримка дисципліни доступу до системи.

Існує два підходи забезпечення безпеки системи – фрагментарний та комплексний.

**Фрагментарний**, орієнтується на протидію чітко визначеним загрозам при визначених умовах функціонування системи, має міцний захист щодо конкретної загрози безпеки.

**Комплексний** – створює захищене середовище для обробки інформації в системі, яке об'єднує різноманітні правові, організаційні, програмно-технічні засоби протидії будь-яким загрозам.

Захист інформації – це сукупність заходів, які забезпечують перевірку цілісності інформації, виключають або зменшують несанкціонований доступ до інформації, дають змогу відновити інформацію з мінімальними витратами.

Всі заходи та засоби по захисту інформації можна поділити на декілька груп:

1. Юридичні заходи передбачають наявність законів, які визначають відповідальність осіб, що знищують, пошкоджують інформацію, використовують її без належного дозволу, або сприяють цьому.

До правових заходів відносяться закони про авторські права, статті у кримінальному кодексі, в яких йде мова про пошкодження інформаційних систем. (Закон України «Про Захист інформації в автоматизованих системах»).

2. Адміністративні (організаційні) – це заходи, що регламентують процес функціонування системи, використання її ресурсів, діяльність персоналу, тощо.

До них відносяться: розробка правил обробки інформації, проектування будівель для обробки інформації з урахування впливу зовнішнього середовища, відбір персоналу, організація пропускної системи, організація обліку, зберігання і знищення документів та носіїв конфіденційної інформації, організація розподілу зберігання паролів, криптографічних ключів, сертифікація технічних і програмних засобів.

3. Фізичні заходи захисту включають охорону приміщень, техніки та персоналу, встановлення на дверях приміщень шифрувальних замків, тощо.

4. Технічні засоби передбачають використання пристроїв, які зменшують ймовірність руйнування та викрадання інформації.

Серед найбільш відомих можна назвати блоки безперебійного живлення (UPS), які дозволяють працювати на ЕОМ деякий час після виключення електричного струму, ключі запирання клавіатури, спеціальні комп'ютери разом із специфічним програмним забезпеченням (брандмауери), які обмежують або фільтрують доступ до інформаційної системи із глобальних мереж, електронні картки.

5. Програмні засоби використовуються для визначення та обмеження прав користувачів по доступу до системи, шифрування та розшифровки інформації, що зберігається, фіксування дій користувачів по доступу до системи або інформації, відновлення знищеної інформації на носіях, якщо знищення відбулось на логічному, а не фізичному рівні, тощо.

Подібні програми можуть входити у стандартний комплект поставки того чи іншого програмного продукту загального призначення, або розроблятися під конкретне робоче місце проектувальниками інформаційних систем.

6. Технологічні засоби передбачають включення у технологічний процес спеціальних операцій, які будуть перешкоджати та запобігати пошкодженню, руйнуванню та витоку інформації.

Такі засоби повинні надавати можливість відновити інформацію і програмні засоби з мінімальними витратами часу і праці. Технологічні засоби тісно пов'язані із програмними. Більшість технологічних операцій по захисту інформації вимагають роботи спеціальних програм.



Основні механізми інформаційної безпеки такі:

- управління доступом до інформації;
- ідентифікація та аутентифікація;
- криптографія;
- екранування;
- забезпечення цілісності і доступності даних;
- підтримка працездатності системи електронної комерції при збоях, аваріях, НС;
- відстеження подій, які можуть загрожувати ІБ;
- управління доступом у системах електронної комерції;
- протоколювання дій і подій.

Якщо використовується опис вимог за підсистемами, повинні бути сформульовані додаткові вимоги, регламентовані у вимогах вибраного профілю захисту (класу захищеності системи електронної комерції від несанкціонованого доступу). Можливе використання змішаного підходу, за якого додаткові вимоги описуються в термінах функцій (сервісів) безпеки.

## **4.2 Технологія захисту інформації при роботі у мережі**

Ризики, що виникають у наслідок помилок у програмному забезпеченні залежать від міри відкритості системи, наявності помилок у операційній системі, швидкості їх виправлення.

Засоби захисту інформаційних ресурсів:

1) Перевірка системних установок (або її незмінність з часу останньої перевірки здійснюється за допомогою програм класу «сканер безпеки». Такі програмні продукти існують для більшості ОС. До них належать:

- ASET (компонент ОС Solaris);
- KSA (для платформ NetWare и NT);
- SSS (System Security Scanner) (Unix-платформи).

Ці програми аналізують стан безпеки як зовні, так і всередині мережі.

При аналізі зовнішніх загроз тестування проводиться по глобальній мережі з використання спеціальної програми (наприклад Internet Scanner, що входить до складу System Security Scanner). При аналізі внутрішні загрози тестування проводиться з самої ОС комп'ютера, а саме здійснюється:

- перевірка прав доступу;
- перевірка прав власності файлів;
- конфігурація мережевих сервісів;
- перевіряються програми аутентифікації, (наприклад, паролі);
- перевіряється поточна конфігурація (до неї відносяться файли конфігурації, версії ПЗ, незвичайні файли перевірка небезпечних змін у системі).

2) Перевірка небезпечних змін у системі (перевіряються сліди несанкціонованого доступу до системи:

- зміна розмірів файлів;
- зміна прав доступу до файлів;
- зміна змісту окремих файлів;
- зміна в установках ресурсів користувача;
- переключення мережевого інтерфейсу в режим роботи, що дозволяють передавати дані на зовнішні комп'ютери.

За результатами сканування створюється звіт.

3) Аналіз захисту мережних сервісів. Прикладами таких засобів захисту є:

- пакет програм SATAN, (автор F.Venema) програма розповсюджується безкоштовно. До складу системи входять більш ніж 20 тестів для перевірки вразливості системи;

– пакет Internet Scanner SAFEsuite. Цей пакет надає можливість ідентифікувати та корегувати більш ніж 140 відомих вразливих місць та постійно спостерігати за станом безпеки мережевих технічних засобів, що працюють з TCP/IP.

4) Засоби автоматичного реагування на спроби несанкціонованого доступу. Прикладом такого засобу є продукт RealSecure компанії Internet Security Systems (США). Цей інструментальний засіб призначений адміністративного управління великими обсягами мережної інформації:

- відслідковує події, що порушують безпеку системи цілодобово;
- реєструє спроби несанкціонованого доступу;
- організовує комплекс активних засобів захисту.

Пакет працює під ОС SunOS, Solaris и Linux.

Вимоги до захисту інформації, що передається по мережі.

З метою захисту інформації, що передається по мережі необхідного забезпечити виконання наступних вимог:

1. Інформація, що передається по мережі повинна бути закритою, тобто повідомлення може бути прочитане тільки тим кому воно адресоване;

2. Цілісність, випадкове чи навмисне пошкодження повідомлення повинно бути виявлене при його прийомі;

3. Необхідно встановлювати аутентичність відправника (при прийомі повідомлення одночасно виявляти хто його відправив).

### **4.3 Види загроз безпеки інформаційної системи. Методи захисту**

У реальному світі ми багато уваги приділяємо фізичній безпеці, а у світі електронної комерції доводиться піклуватися про засоби захисту даних, комунікацій і транзакцій. Маючи справу з мережевими системами Internet та Intranet, треба пам'ятати про існування декількох можливих загроз:

- дані навмисно перехоплюються, читаються чи змінюються;
- користувачі навмисно ідентифікують себе неправильно;
- користувач одержує несанкціонований доступ з однієї мережі до іншої.

Вказані загрози реалізуються через такі уразливі місця, а саме.

1. Уразливості сервісів TCP/IP – ряд сервісів TCP/IP є небезпечними і можуть бути скомпрометовані розумними зловмисниками. Особливо вразливі сервіси, що використовуються в локальних обчислювальних мережах (ЛОМ) для поліпшення управління мережею.

2. Легкість спостереження за каналами та перехоплення інформації – більшість трафіку Інтернет не зашифровано. Електронна пошта, паролі та файли, що передаються, можуть бути перехоплені при використанні легкодоступних програм. Потім зловмисники можуть використати паролі для проникнення в системи електронної комерції.

3. Відсутність політики – багато мереж можуть бути сконфігуровані через незнання так, що даватимуть можливість доступу до них з Інтернету, не враховуючи можливих зловживань. Значна кількість мереж допускає використання більшої кількості сервісів TCP/IP, ніж це потрібно для діяльності їх організації. Адміністратори таких мереж не намагаються обмежити доступ до

інформації з комп'ютерів. Це може допомогти зловмисникам проникнути до мережі.

4. Складність конфігурування – ресурси управління доступом до мереж у хостах часто є складними в налаштуванні та контролі за ними. Неправильно сконфігуровані засоби часто призводять до неавторизованого доступу.

5. Помилки при конфігуруванні хоста або ресурсів управління доступом, які або погано встановлені, або настільки складні, що важко адмініструються.

6. Роль та важливість адміністрування системи, які часто не враховуються під час опису посадових обов'язків співробітників (більшість адміністраторів наймаються на неповний робочий день є низькокваліфікованими).

7. Слабка аутентифікація.

8. Можливість легкого спостереження за даними, що передаються.

9. Можливість легкого маскуванню під інших.

10. Недоліки служб ЛОМ та взаємної довіри хостів один до одного.

11. Складність конфігурування і заходів захисту.

12. Слабкий захист на рівні хостів.

При здійсненні комерційних операцій (купівлі товарів в електронних магазинах) в електронній комерції для користувача існують такі загрози:

– підміна сторінки веб-сервера електронного магазину. Основний спосіб реалізації – переадресація запитів користувача на інший сервер. Проводиться шляхом заміни записів в таблицях DNS-серверів або в таблицях маршрутизаторів. Особливо це небезпечно, коли замовник вводить номер своєї кредитної картки;

– створення помилкових замовлень і шахрайство з боку співробітників електронного магазину. Проникнення в базу даних і зміна процедур обробки замовлень дозволяє незаконно маніпулювати з базою даних. За статистикою більше половини всіх комп'ютерних інцидентів пов'язано з власними співробітниками;

– перехоплення даних, переданих в системі електронної комерції. Особливу небезпеку являє собою перехоплення інформації про кредитну карту замовника;

– проникнення у внутрішню мережу компанії і компрометація компонентів електронного магазину. Реалізація атак типу «відмова в обслуговуванні» і порушення функціонування або виведення з ладу вузла електронної комерції;

– порушення доступності вузлів електронної комерції і неправильне налаштування програмного і апаратного забезпечення електронного магазину.

У результаті всіх цих загроз компанія втрачає довіру клієнтів і втрачає гроші від недосконалих угод. У деяких випадках цієї компанії можна пред'явити позов за розкриття номерів кредитних карт. У разі реалізації атак типу «відмова в обслуговуванні» на відновлення працездатності витрачаються тимчасові і матеріальні ресурси на заміну обладнання. Перехоплення даних не залежить від використовуваного програмного і апаратного забезпечення. Це пов'язано з незахищеністю версії протоколу IP. Рішення проблеми – використання криптографічних засобів або перехід на шосту версію протоколу IP. В обох випадках існують свої проблеми. У першому випадку застосування криптографії має бути ліцензоване у відповідному відомстві. У другому випадку виникають організаційні проблеми.

Все це говорить про необхідність комплексного захисту.

Реально захист часто обмежується використанням криптографії (40-бітової версії протоколу SSL) для захисту інформації між браузером клієнта і сервером електронного магазину і фільтром на маршрутизаторі.

Комплексна система захисту повинна будуватися з урахуванням чотирьох рівнів будь-якої інформаційної системи:

– рівень прикладного програмного забезпечення (ПО), що відповідає за взаємодію з користувачем. Прикладом елементів цього рівня – текстовий редактор WinWord, редактор електронних таблиць Excel, поштова програма Outlook, браузер Internet Explorer;

– рівень системи управління базами даних (СКБД), що відповідає за зберігання і обробку даних інформаційної системи. Прикладом елементів цього рівня – СУБД Oracle, MS SQL Server, Sybase і MS Access;

– рівень операційної системи (ОС), що відповідає за обслуговування СУБД і прикладного програмного забезпечення. Приклади – ОС MS Windows NT, Sun Solaris, Novell Netware;

– рівень мережі, що відповідає за взаємодію вузлів інформаційної системи. Приклади – протоколи TCP/IP, IPS/SPX і SMB/NetBIOS.

Система захисту повинна ефективно працювати на всіх рівнях. Інакше зловмисник зможе реалізувати атаку на ресурси електронного магазину.

Небезпечні і зовнішні і внутрішні атаки. За статистикою основна небезпека виходить від внутрішніх користувачів електронного магазину (операторів системи).

Для отримання несанкціонованого доступу до інформації про замовлення в базі даних є такі можливості:

- прочитати записи БД з MS Query, який дозволяє отримувати доступ до записів багатьох СУБД за допомогою механізму ODBC або SQL-запитів;
- прочитати потрібні дані засобами самої СУБД (рівень СУБД);
- прочитати файли бази даних безпосередньо на рівні операційної системи;
- відправити по мережі пакети зі сформованими запитами на отримання необхідних даних від СУБД. Або перехопити ці дані в процесі їх передачі по каналах зв'язку (рівень мережі).

Зазвичай основна увага приділяється нижнім двом рівням – рівню мережі і операційної системи. На рівні мережі застосовуються маршрутизатори і між мережеві екрани. На рівні ОС – вбудовані засоби розмежування доступу.

Взагалі, чисто технічними засобами вирішити завдання побудови комплексної системи захисту неможливо. Необхідний комплекс організаційних, законодавчих, фізичних і технічних заходів.

Безперервний розвиток мережних технологій при відсутності постійного аналізу безпеки призводить до того, що з плином часу захищеність мережі падає. З'являються нові невраховані загрози та уразливості системи.

Є поняття – адаптивна безпека мережі. Вона дозволяє забезпечувати захист у реальному режимі часу, адаптуючись до постійних змін в інформаційній інфраструктурі. **Складається з трьох основних елементів** – технології аналізу захищеності, технології виявлення атак, технології управління ризиками.

**Технології аналізу захищеності** є дієвим методом, що дозволяє проаналізувати і реалізувати політику мережевої безпеки. Системи аналізу захищеності проводять пошук уразливостей, але нарощуючи число перевірок і досліджуючи всі її рівні. **Уразливість** – це деяка слабкість системи безпеки, яка може стати причиною нанесення пошкоджень системі електронної комерції.

**Виявлення атак** – оцінка підозрілих дій, які відбуваються в корпоративній мережі. **Атакою** називається дія деякого суб'єкта системи електронної комерції (користувача, програми, процесу тощо), що використовує вразливість комп'ютерної системи електронної комерції для досягнення цілей, які виходять за межі авторизації даного суб'єкта в комп'ютерній системі. Виявлення атак реалізується за допомогою аналізу журналів реєстрації операційної системи і прикладного ПЗ та мережного трафіку в реальному часі. Компоненти виявлення атак, розміщені на вузлах або сегментах мережі, оцінюють різні дії.

*Управлінням* у термінології безпеки називається захисний механізм (дія, пристрій, процедура, технологія тощо), що зменшує вразливість системи електронної комерції.

#### 4.4 Шифрування та електронно-цифровий підпис

**Шифрування** – це спосіб зміни повідомлення або іншого документа, що забезпечує спотворення (приховування) його вмісту. **Кодування** – це перетворення звичайного, зрозумілого, тексту в код. При цьому мається на увазі, що існує взаємно однозначна відповідність між символами тексту (даних, чисел, слів) і символічного коду – **в цьому принципова відмінність кодування від шифрування**. Часто кодування і шифрування вважають одним і тим же, забуваючи про те, що для відновлення закодованого повідомлення, достатньо знати правило підстановки (заміни). Для відновлення ж зашифрованого повідомлення крім знання правил шифрування, потрібно і ключ до шифру. Ключ – конкретний секретний стан параметрів алгоритмів шифрування і дешифрування. Знання ключа дає можливість прочитання секретного повідомлення.

Шифрувати можна не тільки текст, але і різні комп'ютерні файли – від файлів баз даних і текстових процесорів до файлів зображень.

Зазвичай алгоритми шифрування відомі і не є секретом. Конфіденційність передачі і зберігання зашифрованої інформації забезпечується за рахунок конфіденційності ключа. Ступінь захищеності залежить від алгоритму шифрування і від довжини ключа, вимірюваної в бітах. Чим довший ключ, тим краще захист, але тим більше обчислень треба провести для шифрування і дешифрування даних.

Більшість з нас постійно використовують шифрування, хоча і не завжди знають про це. Якщо у вас встановлена операційна система Microsoft, то знайте, що Windows зберігає про вас (як мінімум) таку секретну інформацію:

- паролі для доступу до мережевих ресурсів (домен, принтер, комп'ютери в мережі);
- паролі для доступу в Інтернет за допомогою DialUp;
- кеш паролів (в браузері є така функція – кешувати паролі, і Windows зберігає всі коли-небудь вводяться вами в Інтернеті паролі);
- сертифікати для доступу до мережевих ресурсів і зашифрованих даних на самому комп'ютері.

Ці дані зберігаються або в pwl-файлі (в Windows 95), або в SAM-файлі (в Windows NT/2000/XP). Це файл Реєстру Windows, і тому операційна система нікому не дасть до нього доступу навіть на читання. Зловмисник може скопіювати такі файли, тільки завантажившись в іншу ОС або з дискети. Утиліт для їх злому досить багато, найсучасніші з них здатні підібрати ключ за кілька годин.

### **Основні види алгоритмів шифрування – симетричні і асиметричні.**

Симетричні методи шифрування зручні тим, що для забезпечення високого рівня безпеки передачі даних не потрібно створення ключів великої довжини. Це дозволяє швидко шифрувати і дешифрувати великі обсяги інформації. Разом з тим, і відправник, і одержувач інформації володіють одним і тим же ключем, що робить неможливим аутентифікацію відправника. Крім того, для початку роботи із застосуванням симетричного алгоритму сторонам необхідно безпечно обмінятися секретним ключем, що легко зробити при особистій зустрічі, але вельми скрутно при необхідності передати ключ через будь-які засоби зв'язку.

Приклади алгоритмів симетричного шифрування:

– DES (Data Encryption Standard). Розроблений фірмою IBM і широко використовується з 1977 року. В даний час трохи застарів, оскільки застосовувана в ньому довжина ключа недостатня для забезпечення стійкості до розтину методом повного перебору всіх можливих значень ключа;

– Triple DES. Це удосконалений варіант DES, що застосовує для шифрування алгоритм DES три рази з різними ключами. Він значно стійкіший до злому, ніж DES;

– Rijndael. Алгоритм розроблений в Бельгії. Працює з ключами довжиною 128, 192 і 256 біт. На даний момент до нього немає претензій у фахівців з криптографії;

– Skipjack. Алгоритм створений і використовується Агентством національної безпеки США. Довжина ключа 80 біт. Шифрування й дешифрування інформації проводиться циклічно (32 циклу);

– IDEA. Алгоритм запатентований в США і низці європейських країн. Власник патенту компанія Ascom-Tech. Алгоритм використовує циклічну обробку інформації (8 циклів) шляхом застосування до неї ряду математичних операцій. RC4. Алгоритм спеціально розроблений для швидкого шифрування великих об'ємів інформації. Він використовує ключ змінної довжини (в залежності від необхідного ступеня захисту інформації) і працює значно швидше інших алгоритмів. RC4 відноситься до так званих потоковим шифрів.



При асиметричному шифруванні використовуються два ключі – відкритий і закритий, які математично пов'язані один з одним. Інформація шифрується за допомогою відкритого ключа, що доступний усім бажаним, а розшифровується за допомогою закритого ключа, відомого тільки одержувачу повідомлення.

Електронний цифровий підпис (ЕЦП) є електронним еквівалентом власноручного підпису. ЕЦП служить не тільки для аутентифікації відправника повідомлення, але і для перевірки його цілісності. При використанні ЕЦП для аутентифікації відправника повідомлення застосовуються відкритий і закритий ключі. Процедура схожа на здійснювану в асиметричному шифруванні, але в даному випадку закритий ключ служить для шифрування, а відкритий – для дешифрування.

Хакери, крєкери, кардери – хто це?

*Хакер* (анг. hacker) – комп'ютерний фахівець, який займається активним і глибоким дослідженням, розвитком та вдосконаленням різних комп'ютерних систем; його цікавить, як працюють системи, і це не продиктовано особистою вигодою. В даний час більшість хакерів пов'язані з розвитком вільного програмного забезпечення.

Слово «Хакер» використовують в невірному контексті в ЗМІ, що спричиняє підміну понять. Програмісти, які беруть участь у руйнуванні системи, крадіжці паролів і іншої злочинної діяльності, називаються *крєкери* (англ. cracker – зломщик). Одна з відмінних особливостей крєкерів – вони зберігають свої «позиції». При зломі вони ретельно замітають сліди, але в той же час залишають собі можливість знову зайти в систему (наприклад, створюють обліковий запис).

Типи хакерів:

– *крєкери* або кримінальні хакери (чорний капелюх). Якщо крєкери зламують комп'ютерну систему, значить у них підступні плани. Їх цікавить особиста вигода: популярність, прибуток і навіть помста. Вони змінюють, видаляють і крадуть важливу інформацію і часто роблять цим життя інших людей жахливим. Крєкери, безсумнівно, злочинці і вони повинні бути покарані відповідно до закону;

– етичні хакери (білий капелюх). Етичні хакери проникають в свої системи для того, щоб переконатися в їх безпеці і роблять це тими ж методами, які міг би використовувати кримінальний хакер. Завдяки їх діяльності поліпшується добробут звичайного комп'ютерного користувача. Коли хакер знаходить в сервері вразливе місце, він повідомляє про це власника сервера. У крайніх випадках деякі всесвітньо відомі компанії навіть наймали хакерів на роботу або влаштовували змагання хакерів, для контролю безпеки своїх систем;

– є також і хакери «сірі капелюхи», які можуть бути і тими, і іншими.

**Кардер** – це людина, що проводить незаконні операції з кредитними картками інших осіб для використання грошей, знятих з картки, в особистих цілях.

Існує два види кардерів: інтернет-кардери, які працюють тільки з інформацією, і реальні кардери, які працюють з пластиковими клонами кредитних карт.

## **5 ВИДИ ЕЛЕКТРОННОГО БІЗНЕСУ**

1. Електронна комерція.
2. Електронна банківська діяльність (інтернет-банкінг).
3. Електронні брокерські послуги (інтернет-трейдинг).
4. Електронні аукціони.
5. Електронна пошта.
6. Електронні бюро.
7. Електронні страхові послуги.
8. Дистанційне навчання.

На сьогодні можна виділити наступні основні форми проведення торгових операцій через Інтернет:

- електронна комерція;
- електронна банківська діяльність (інтернет-банкінг);
- електронні брокерські послуги (інтернет-трейдинг);
- електронні аукціони;
- електронна пошта;
- електронні бюро;
- електронні страхові послуги;
- дистанційне навчання.

Приналежність компанії до певного виду е-бізнесу визначається специфікою його діяльності, а не технологією, яка при цьому використовується.

## 5.1 Електронна комерція

Електронна комерція (e-commerce) – вид електронної комерційної діяльності – продаж, здача в оренду, надання ліцензій, постачання товарів, послуг або інформації і тому подібне з використанням інформаційних комунікаційних технологій. Поняття «е-комерція» ширше, ніж поняття «електронна торгівля» (ЕТ), оскільки воно охоплює всі види електронної і комерційної діяльності. Іншими словами це обмін матеріальних або віртуальних товарів/послуг на гроші (електронні) між об'єктами комерційної діяльності в мережі Інтернет, при чому 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).

## 5.2 Електронна банківська діяльність (інтернет-банкінг)

**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 їх рахунків і здійснювати різні фінансові трансакції.

**Транзакція** – елементарна комерційна дія – переказ грошей, підтвердження про їх отримання, надання інформації про котирування певних цінних паперів і тому подібне. Разом з ідентифікатором і реєстраційним ім'ям з метою безпеки використовують списки номерів трансакцій, 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 всіх виплат і надходжень), здійснювати переказ суми, замовляти чеки, оплачувати рахунки. Перші системи, в яких здійснено переказ грошей з рахунку на рахунок через Інтернет, з'явилися у 1995 році. Вже зараз можна говорити про формування у світі цього модель у ринку послуг. Близько 100 великих банків Європи надають послуги інтернет-банкінгу. У США набула поширення система інтернет-

банкінгу Citibank Online, кількість користувачів якої на сьогодні понад два мільйони чоловік, дозволяє забезпечити проведення розрахунків і контролювати їх учасниками фінансових відносин.

Щоб стати клієнтом віртуального банку, споживач повинен підключатися до Інтернету й установити відповідне 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 достатньо малі, віртуальні банки більшості індустріально розвинених країн пропонують своїм клієнтам високі ставки по депозитах.

### 5.3 Електронні брокерські послуги (інтернет-трейдинг)

На даний час електронні брокерські послуги (інтернет-трейдинг) надто поширені. **Інтернет-трейдинг** – це надання клієнтам фінансовими інститутами можливості ефективних операцій своїми коштами і цінними паперами на глобальних валютних і фондових ринках через Інтернет – цей вид послуг дає можливість клієнтові за допомогою інвестиційного посередника (банку або брокерської компанії) здійснювати покупку-продаж на фінансових ринках через Інтернет і формувати власний інвестиційний портфель.

Особливого поширення набув інтернет-трейдинг у США, що дало можливість спростити і прискорити виконання основних бізнес-моделей фондового ринку – відкриття і ведення рахунків, прийом і виконання ордерів від інвесторів на купівлю-продаж цінних паперів і виведення їх на ринок, отримання інформації про котирування, новини, управління портфелем цінних паперів і тому подібне, перегляд даних про фінансові показники.

Для брокерів інтернет-трейдинг став новою формою ведення бізнесу, в результаті застосування якого були переглянуті ключові концепції функціонування світових фінансових ринків і відбулася реструктуризація всіх видів бізнесу, пов'язаних з торгівлею цінними паперами, включаючи брокерсько-ділерські 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 аукціони** – продаж різноманітних товарів на аукціоні в рамках електронного бізнесу, коли є один продавець і безліч покупців. Зацікавлені в конкретній пропозиції клієнти перераховують продавцеві плату і одержують потрібний продукт протягом відповідного часу.

Організація і проведення аукціонів в Інтернет зробили аукціон більш демократичним, дозволивши кожному торгуватися за будь-яку річ, яка виставляється на торги. Електронні аукціони надають усім охочим можливість виставляти на своїх веб-сторінках майно, яке б вони хотіли продати. Сайти забезпечують інфраструктуру для обміну товарами за моделлю аукціону, коли ціна устанавлюється на основі попиту. В цілому Інтернет поступово витісняє концепцію жорстких цін – їх змінює ціноутворення в динаміці.

**Електронна пошта** – популярний сервіс в Інтернеті, що робить можливим обмін даними будь-якого змісту (текстові документи, аудіо-, відео-файли, архіви, програми).

Поштові служби і телекомунікаційні компанії поступаються своєю частиною ринків електронним комунікаціям, особливо – електронній пошті.

Електронна пошта суміщає переваги телефону і листа. Інтернет надає можливість миттєвого контакту у письмовій формі. Завдяки можливостям електронної пошти компанії забезпечують процеси менеджменту між підрозділами й окремими працівниками.

### **Електронні бюро**

За останні декілька років різко змінився стиль проведення науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт. Інтернет змінив швидкість розробки, суміщуючи їх з можливостями інтернет-технологій. Завдяки Інтернету можна удосконалювати 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.

### **Електронні страхові послуги**

Об'єктами купівлі-продажу на страховому ринку виступають достатньо 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 урегулювання всіх питань документ підписується обома сторонами. 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.

**Інтернет-страхування** – це вид взаємодії між страховою компанією і клієнтом, коли до мережі Інтернет виносяться бізнес-процеси, які виникають у ході маркетингу страхових продуктів, продажу їх клієнтам, і при виконанні сторонами взаємних зобов'язань згідно з укладеною угодою. Веб-представництво страхової компанії повинне забезпечувати клієнтові надання:

- детальної інформації про послуги компанії;
- інформації про загальний і фінансовий стан компанії;
- розрахунки величини страхової премії і визначення умов її виплати для кожного виду страхування і залежно від конкретних параметрів;
- електронних копій документів страхування і можливість їх заповнення;
- поліса, завіреного електронно-цифровим підписом страхувальника, клієнтові безпосередньо через мережу Інтернет;
- можливості інформаційного обміну між сторонами у разі настання страхового випадку;
- оплати страхової премії клієнтові через мережу Інтернет у разі настання страхового випадку;

– можливості інформаційного обміну між страхувальником і клієнтом в період дії договору.

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 і суттєво відстає навіть від страхового ринку Росії.

Інтернет-страхування має як переваги, так і недоліки, порівняно з традиційним страховим обслуговуванням (табл. 5.1).

До недоліків електронного страхування можна віднести ще невелике коло потенційних споживачів (через незабезпеченість населення комп'ютерною технікою, комунікаційними засобами і недостатньою інформаційною культурою) в країнах з низьким рівнем доступу до Інтернет.

Таблиця 5.1 – Переваги електронного страхування

Для страхової компанії	Для страхувальника
Економія поточних витрат за рахунок: – витрати на утримання віртуального офісу значно менші, ніж традиційного офісу страхової компанії; – транзакцій на витрати по операціях в режимі онлайн набагато менші тих витрат, які необхідні для обслуговування клієнта в звичайному офісі	Збільшення можливостей вибору і розширення асортименту пропонованих страхових продуктів
Розширення географічних меж реалізації страхових продуктів та їх диверсифікація	Економія часу і спрощення відбору необхідних страхових продуктів за рахунок швидкого отримання повної інформації
Доступність використання ефективніших, електронних маркетингових технологій відносно страхових продуктів	Досягнення більш обґрунтованого відбору відносно прийнятного страхового продукту за рахунок необмеженого доступу до повної інформації. Проведення оперативного порівняння різних пропозицій, отримання довідок і консультацій в Інтернет

### Продовження таблиці 5.1

Відсутність часових обмежень і можливість обслуговування клієнтів цілодобово	Зручний режим проведення операцій та здійснення платежів (можливість укладати угоди, здійснювати плату та купувати дистанційно страхові продукти). Привабливість цін на страхові продукти. Наявність інтерактивного спілкування зі страховою компанією
--	---

### **Дистанційне навчання**

Знання стають найважливішим фактором доходу, і нові предмети можна освоїти вже не у навчальних закладах, а на сайтах Інтернет.

Електронне навчання, яке іноді називають навчанням на основі Інтернет, пропонує принципово новий підхід до підготовки фахівців. Дистанційне навчання від традиційних форм відрізняють такі риси:

*Гнучкість.* Можливість вчитися у зручній для слухача час, в зручному місці і темпі. Нерегламентований відрізок часу для освоєння дисципліни.

*Модульність.* Можливість формувати з набору незалежних освітніх курсів (модулів) – навчальний план, який відповідатиме індивідуальним або груповим потребам.

*Паралельність.* Паралельне з професійною діяльністю навчання, або без відриву від виробництва.

*Охоплення.* Одночасне звернення до багатьох джерел навчальної інформації (електронних бібліотек, банків даних, баз знань, і тому подібне) значної кількості учнів. Спілкування за допомогою мережі зв'язку одного з іншим з викладачем.

*Економічність.* Ефективне застосування навчальних площ, технічних засобів, транспортних засобів, концентроване й уніфіковане надання навчальної інформації та доступ до неї. Дистанційна освіта значно знижує витрати на підготовку фахівців.

*Технологічність.* Використання у навчальному процесі новітніх досягнень інформаційних й телекомунікаційних технологій, які сприятимуть просуванню людини до світового інформаційного простору.

*Соціальне рівноправ'я.* Рівні можливості здобування освіти незалежно від місця проживання, стану здоров'я і матеріальних можливостей слухача.

*Нова роль викладача.* Дистанційна освіта піднімає на новий рівень роль викладача, який повинен координувати пізнавальний процес, постійно



удосконалювати курси, які він викладає, підвищувати творчу активність і кваліфікацію згідно з нововведеннями. Позитивний вплив дистанційна освіта здійснює і на самого слухача, підвищуючи його творчий та інтелектуальний потенціал за рахунок самоорганізації, уміння взаємодіяти з комп'ютерною технікою і самостійно ухвалювати відповідальні рішення.

## **6 ЕЛЕКТРОННА КОМЕРЦІЯ ЯК СКЛАДОВА ЕЛЕКТРОННОГО БІЗНЕСУ**

1. Функціональні можливості електронної комерції та її види
2. Моделі електронної комерції.

### **6.1 Функціональні можливості електронної комерції та її види**

Електронна комерція – це технологія, яка забезпечує повний замкнений цикл бізнес-операцій, яка включає замовлення товару/послуги, проведення платежів з використанням цифрових технологій.

Загалом «система електронної комерції» надає певну інтернет-технологію, яка пропонує учасникам системи наступні можливості (рис. 6.1):

– виробникам і постачальникам товарів і послуг різних категорій – представити в мережі Інтернет товари і послуги (зокрема онлайн-послуги і доступ до інформаційних ресурсів), приймати через Інтернет і обробляти замовлення клієнтів;

– покупцям (клієнтам) – переглядати за допомогою стандартних інтернет-браузерів каталоги і прайс-листи.

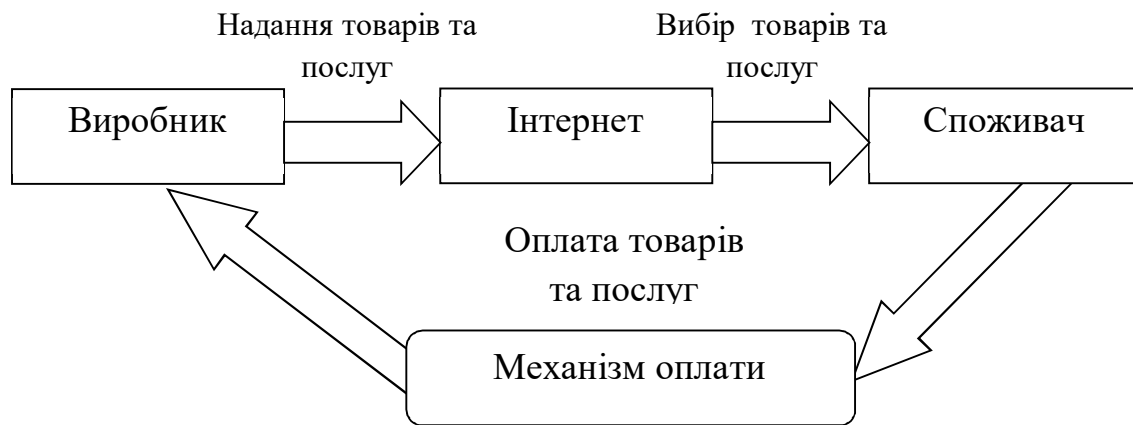


Рисунок 6.1 – Схема електронної комерції

До числа **функціональних можливостей**, реалізованих системами електронної комерції, можна віднести такі:

- оформлення замовлень за каталогами і прайс-листами (замовлення зберігаються в єдиній базі даних);
- зв'язок інтернет-додатків з внутрішньою системою діловодства;
- самореєстрація користувачів;
- можливість продажу через інтернет товарів різних категорій;
- оброблення замовлень за стандартною схемою (реєстрація, постачання, звітно-фінансові документи);
- проведення онлайн-платежів.

Предметом електронної комерції може бути будь-яка форма проведення комерційних операцій, наприклад, торгівля, дистриб'юторські угоди, комерційне представництво й агентські відносини, факторинг, лізинг, будівництво промислових об'єктів, надання консультативних послуг, інжиніринг, купівля/продаж ліцензій, інвестування, фінансування, банківські послуги, страхування й інші форми промислової або підприємницької співпраці. Всі процеси, які складають зміст електронної угоди, наприклад, дослідження ринку, пошук комерційного партнера, платіжні операції, страхування ризиків і тому подібне також є предметом е-комерції.

Е-комерцію можна забезпечити різними електронними пристроями, у зв'язку з цим її розділяють **на такі види**:

М-commerce (Mobile commerce) – комерція з використанням послуг мобільного зв'язку.

T-commerce (Television commerce) – комерція з використанням інтерактивного цифрового телебачення.

V-commerce (Voice commerce) – голосова комерція. Це автоматизовані транзакції в інтернеті, які здійснюються через голосові портали за допомогою комп'ютера або телефону завдяки голосовим командам. Голосові портали, наприклад брокерські системи, можуть керувати домашніми пристроями через Інтернет.

U-commerce (universal commerce) – універсальна комерція – це можливості здійснювати комерційні дії електронним пристроєм у будь-який час.

D-commerce (dynamical commerce) – динамічна комерція – це динамічне ціноутворення, яке дозволяє продавцям досягти найвищої прозорості операцій і проводити електронні транзакції на найвигідніших умовах.

Розвиток електронної комерції стабілізує впливає на розвиток світової економіки з причин:

- прискорення темпів створення єдиного інформаційного простору: виробляються механізми інформаційної взаємодії практично всіх суб'єктів світового ринку;

- децентралізації ресурсів, стимулюючий незалежний розвиток суб'єктів ринку;

- прискорення обороту грошових ресурсів через використання електронних платіжних систем;

- зменшення обсягу спекулятивного капіталу (у посередників, що не є виробниками), отже, збільшення об'ємів інвестицій у виробничу сферу;

- створення умов для відкритої конкуренції на ринках товарів і послуг;

- прискорення процесу просування на ринок нових товарів послуг і доведення їх у зручній формі до споживача.

## 6.2 Моделі електронної комерції

Залежно від учасників взаємин електронна комерція підрозділяється на моделі. Класифікацію моделей електронної комерції наведено на рисунку 6.2.

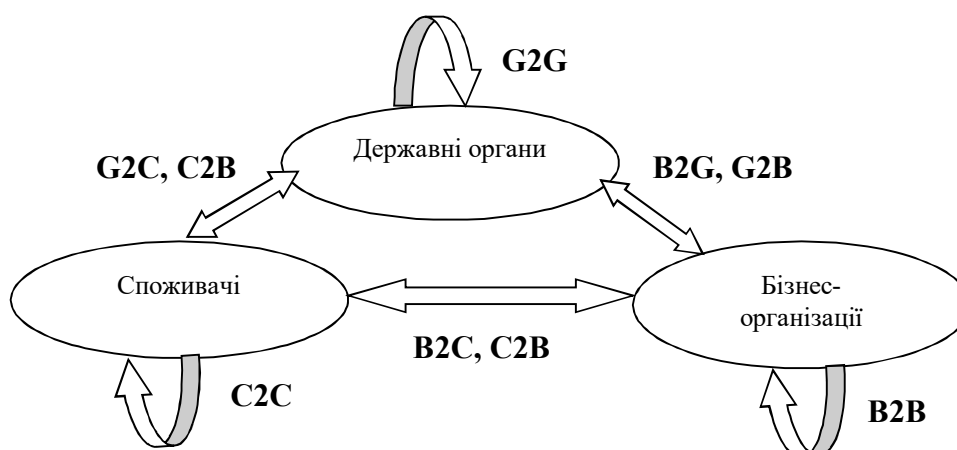


Рисунок 6.2 – Моделі електронної комерції

Основні моделі:

- B2B – (бізнес для бізнесу) модель взаємодії між юридичними особами і організаціями;
- B2C – (бізнес для споживача) модель взаємодії між юридичними і фізичними особами;
- B2G – (бізнес для уряду) модель взаємодії між юридичними особами і державними організаціями;
- C2C – (споживач для споживача) – модель взаємодії між фізичними особами;
- G2C (уряд для споживача) – модель взаємодії між державними організаціями і фізичними особами;

Суб'єкт, визначений першою літерою аббревіатури, виступає як продавець або сторона, що надає послуги.

C2B, G2G, C2G, G2B – включають тих самих учасників, відрізняються тільки характером їхньої взаємодії.

## **Моделі відносин між учасниками процесу електронної комерції.**

B2B – (бізнес – бізнесу) охоплює:

- торгово-закупівельні майданчики;
- електронні вітрини і каталоги;
- електронні торгові ряди;
- електронні магазини;
- електронні біржі;
- електронні аукціони;
- галузеві торгові майданчики;
- системи повного циклу супроводу постачальників (SCM);
- системи управління розподілом;
- системи повного циклу супроводу клієнтів (CRM);
- аутсорсинг;
- електронні платіжні системи;
- віртуальні підприємства;
- системи інтернет-трейдингу;
- інтернет-інкубатори;
- інтернет-реклама;
- системи мобільної комерції;
- системи страхування і перестраховування.

B2C – (бізнес – споживачам) охоплює:

- торгові ряди;
- електронні вітрини і каталоги;
- електронні магазини;
- електронні аукціони;
- інтернет-трейдинг;
- електронні платіжні системи;
- інтернет-страхування;
- системи телероботи;
- інтернет-реклама;

- спонсорські програми;
- дистанційна освіта;
- інтерактивне телебачення;
- електронні ЗМІ;
- туристичні послуги.

B2G (бізнес уряду) охоплює:

- участь в електронних торгах з закупівлі продукції для державних потреб;
- виконання державних замовлень;
- надання податкової, статистичної, митної та іншої звітності.
- C2B (споживачі бізнесу) охоплює:
  - приватні послуги;
  - участь в опитуваннях та інших рекламних акціях;
  - участь у партнерських і спонсорських програмах.

C2C(споживачі споживачам) охоплює:

- дошки оголошень;
- інтернет-аукціони;
- системи B2B;
- системи вірусного маркетингу.

C2G (споживачі владі) охоплює:

- участь у виборах;
- сплата податків, зборів, штрафів;
- участь в опитуваннях громадської думки;
- надання заявок, скарг, звернень громадян.

G2B (влада бізнесу) охоплює:

- системи розподілу державних замовлень;
- забезпечення контакту з податковими, митними органами, органами державної сертифікації і ліцензування, адміністраціями тощо;

– юридичні та інформаційно-довідкові служби, зокрема геоінформаційні системи.

G2C (влада споживачам) охоплює:

- системи соціального обслуговування (виплати, допомоги, пільги тощо);
- системи комунального обслуговування;
- юридичні та інформаційно-довідкові служби.

G2G (влада владі) охоплює:

- автоматизовані системи співпраці з митницею, податковою, правоохоронною сферами тощо;
- інформаційно-довідкові служби.

## **7 ЕЛЕКТРОННА КОМЕРЦІЯ В КОРПОРАТИВНОМУ СЕКТОРІ**

1. Системи електронної комерції в секторі B2B.
2. Корпоративні представництва в Інтернеті.
3. Віртуальні підприємства.
4. Інтернет-інкубатори.
5. Мобільна комерція.

### **7.1 Системи електронної комерції в секторі B2B**

Найпоширеніші системи, що використовуються в секторі B2B є:

- система управління закупівлями;
- система повного циклу супроводження постачальників;
- система повного циклу супроводу споживачів (CRM-система).

Для використання систем електронної комерції в корпоративному секторі підприємствам необхідно здійснити наступні кроки:

Реєстрація. Покупці і продавці реєструються в системі, тобто зазначають свої реквізити, після чого отримують унікальний ідентифікатор і пароль. Як правило, на етапі реєстрації між учасником торгової системи та її провайдером

укладається договір на дотримання установлених у системі правил торгівлі і проведення платного обслуговування на обумовлених умовах.

Розміщення інформації. Користувачі, застосовуючи каталог системи у відповідних розділах, виставляють інформацію про потреби в продукції або пропозиції на їх постачання.

Пошук інформації. Виконується або ручне переміщення по дереву каталогу або автоматизоване шляхом завдання необхідних характеристик товарів (назва, гранична ціна тощо) й отриманням їх списку. Найбільш ефективний спосіб отримання інформації – підписка на інформацію з доставкою по електронній пошті. При цьому користувач задає необхідні характеристики товару і при кожній суттєвій зміні каталогу (появі або зникненні товару, відповідного заданим характеристикам) йому поставляється необхідна інформація.

Купівля/продаж продукції. Можливі три принципово різні варіанти: визначення прийнятної пропозиції за каталогом, участь в оголошених продавцями торгах або оголошення власних торгів на закупівлю. У останньому варіанті засобами системи електронної торгівлі покупець (замовник) повідомляє необмежене (відкриті торги) або обмежене (закриті торги) коло потенційних продавців (постачальників) про намір придбати партію продукції на певних умовах (термін проведення торгів, мінімальна і бажана ціна, інші умови). Після чого (після закінчення заданого часу або по досягненні необхідних показників) він приймає якнайкращу з його точки зору пропозицію.

Визначення сторін операції. Після проведення торгів або інших процедур узгодження умов операції сторони через систему електронних торгів отримують координати один одного.

Укладення договору. Може здійснюватися електронним способом з використанням технології ІТ. Таким чином, гарантується і сам факт укладення контракту між сторонами, і дотримання умов операції, досягнутих в ході торгів.

Забезпечення гарантій виконання договірних зобов'язань. Реалізується за допомогою існуючих у традиційній економіці механізмів, з тією лише різницею, що документи, які підтверджують операцію, мають електронну форму.

Крім того, існують способи зниження ризику при здійсненні операцій: розміщення депонента (наприклад, для участі в торгах на електронній біржі), аналіз опублікованих рейтингів і відгуків контрагентів, виключення недобросовісних контрагентів з числа учасників торгових систем.



## **Система управління закупівлями (e-procurement)**

E-procurement (електронне постачання, система управління закупівлями):

- технологія здійснення матеріально-технічного постачання з використанням засобів електронної комерції, яка охоплює всі електронні форми купівлі і постачання товарів у виробничому циклі підприємства;
- інтегрована електронна інформаційна система управління закупівлями, що реалізує технологію e-procurement.

Дана система надає можливості публікації потреби в матеріально-технічних ресурсах, пошуку постачальників, отримання від них комерційних пропозицій, організації тендерів, конкурсів тощо.

Процес постачання підприємства завжди було важко регламентувати і контролювати. Тому з появою систем, які автоматизували даний процес і роблять його прозорим, значно зросла ефективність, зникла можливість зловживань.

Система управління закупівлями дозволяє підприємству здійснювати взаємодію з постачальниками безпосередньо зі свого інтернет-сайту.

Призначення цієї системи:

- зниження витрат на організацію закупівель (транзакційних витрат) на підприємстві;
- суттєве підвищення рівня контролю над закупівлями;
- зниження витрат за рахунок зменшення вартості товарів і послуг, що купуються;
- формування ринку постійних постачальників;
- суттєве збільшення вибору товарів і послуг, що купуються.

## **Система повного циклу супроводження постачальників (SCM-система)**

SCM-система – інтегрована система планування й управління процесами постачання, яка забезпечує координацію і контроль діяльності всіх учасників ланцюжка постачання.

У SCM-системах функції менеджера по закупівлях, як правило, бере на себе програма («робот-постачальник»). Система такого роду повинна обробляти, аналізувати і прогнозувати не тільки внутрішню інформацію підприємства, але й зміни зовнішнього середовища (дані про ринкову кон'юнктуру, інформацію постачальників) з метою адекватного планування виробництва і здійснення необхідних закупівель.

Сьогодні бізнес-процеси виходять за рамки окремої компанії. SCM-системи охоплюють значне число партнерів, які роблять свій внесок до

виробництва і дистрибуції кінцевої продукції. Очевидно, що для підвищення ефективності роботи і зниження витрат залучені до ланцюжка компанії повинні суттєво інтенсифікувати інформаційний обмін один з одним. Наприклад, доступ постачальників до відомостей про гарантійні ремонти дозволяє їм цілеспрямовано підвищувати якість комплектуючих.

Системи управління ланцюжками постачань дозволяють підприємствам, що випускають складну продукцію і що мають безліч постачальників, налагодити передачу субпідрядникам вимог і технічної документації, координувати взаємодію між постачальниками, а також планувати загальні виробничі графіки з метою оптимізації використання виробничих і складських потужностей.

### **Система повного циклу супроводу споживачів (CRM-система)**

CRM-система – концепція забезпечення повного циклу супроводу клієнтів, що дозволяє консолідувати інформацію про клієнта і зробити її доступною усім підрозділам компанії, а також упорядкувати всі стадії взаємин з клієнтами – від маркетингу і продажу до після продажного обслуговування.

Вона охоплює придбання, обслуговування й утримання клієнтів. Ця стратегія заснована на виконанні наступних умов:

- наявність єдиного сховища повної інформації про клієнтів, у тому числі й історію їх взаємин з компанією;
- систематизація й упорядкування даної інформації з метою синхронізації управління безлічі каналів взаємодії і вибудовування тактики взаємин з кожним клієнтом;
- постійний аналіз зібраної інформації для забезпечення індивідуального підходу до кожного клієнта.

CRM-системи дозволяють інтегрувати клієнта до сфери організації. При цьому фірма отримує максимально можливу інформацію про своїх клієнтів та їхні потреби і, виходячи з цих даних, будує свою організаційну стратегію, що стосується всіх аспектів її діяльності: виробництва, реклами, продажу, дизайну, обслуговування тощо.

## 7.2 Корпоративні представництва в Інтернеті

Нижче наведено варіанти створення сайту компанії.

*Сайт-візитка* містить назву компанії, контактну інформацію, логотип, загальні відомості та інформацію про сферу діяльності, інформація про керівників. Призначення сайту-візитки – найзагальніше висвітлення діяльності компанії.

*Сайт-буклет* або презентаційний сайт компанії. Цей вид присутності в Інтернеті поширений не менше, ніж сайт-візитка. Як правило, це перенесення буклета компанії (профайла, річного звіту тощо) до Інтернету. Сайт містить опис компанії, новини, події, продукцію. Він може містити форми для зворотного зв'язку зі співробітниками компанії і форми для підписки на отримання новин компанії електронною поштою. Презентаційний сайт і сайт-візитка – найпростіші варіанти корпоративного представництва. Цілі – дати докладнішу інформацію про фірму та її найцікавіші пропозиції, а також відповідати на питання аудиторії і знімати зайве навантаження з традиційних каналів зв'язку.

*Промо-сайт.* Це інтернет-ресурс, спрямований на рекламу певного товару, послуги, бренду або події. Промо-сайти найчастіше запускаються паралельно з рекламною компанією, жорстко прив'язані до неї і є джерелом інформаційної підтримки рекламною компанією. Промо-сайти, крім текстового наповнення, містять значну кількість інтерактивних презентацій і демо-роликів, що наочно демонструють продукт і його переваги.

*Сайт-вітрина (інтернет-вітрина, веб-вітрина).* Містить, окрім можливостей попередніх систем, докладні каталоги продукції (послуг), прайс-листи. На таких сайтах публікуються новини компанії, додаткова інформація про виробників, поради, аналітичні огляди тощо. Такий сайт може збільшувати число й обсяг замовлень від наявних клієнтів через доступ до повнішої порівняно з іншими джерелами інформації про продукцію і послуги, що їх цікавить. Сайт може містити форум з питаннями щодо продукції або базу знань. Інтернет-вітрина – ефективний засіб реклами, збирання заявок на продукцію і проведення маркетингових опитувань, підтримку зворотного зв'язку зі споживачами.

*Сайт інтернет-магазину* – підприємство роздрібною торгівлі, що продає товари і надає послуги покупцям, використовуючи електронні засоби комунікацій. Зокрема, інтернет-магазин дозволяє: вибрати товари, оформити замовлення і необхідні документи, провести взаєморозрахунки, відстежити виконання замовлення, а у разі продажу інформаційних товарів або надання інформаційних послуг – доставити продукт за допомогою мереж електронних комунікацій.

Інтернет-магазин має каталог продукції, систему здійснення замовлення, систему платежів і працює в режимі реального часу. Це означає, що сайт магазину постійно оновлюється і містить найостаннішу інформацію про товари і послуги. За запитом відвідувача динамічно створюються сторінки з описом товарів, виходячи з їх реальної наявності на складі. Ціна автоматично розраховується з урахуванням знижок і націнок, що діють на даний момент, додаткових послуг і способу платежу. Таким чином, користувач може не тільки отримати весь спектр необхідної інформації, але і сплатити товар (послугу), оформити відповідні документи, отримати консультацію фахівця. Інтернет-магазин може використовуватися як виробником, так і дилером або роздрібним продавцем.

*Внутрішнє робоче середовище.* Це сайт, що дозволяє здійснювати колективну роботу дистанційно віддалених підрозділів співробітників.

Внутрішнє робоче середовище закрите для доступу ззовні. Особливо помітні переваги від впровадження таких технологій для компаній, що мають філії і представництва в інших містах. Таким чином, звичайний офіс отримує своє Інтернет-продовження, яке дозволяє співробітникам, де б вони не знаходилися – у філіях компанії, відрядженні, на переговорах клієнта або вдома, – працювати з усією необхідною інформацією, документами й обмінюватися ними один з одним.

*Корпоративний інформаційний портал.* Це веб-сервер компанії, що є єдиною точкою входу в усі інформаційні системи даної компанії, здійснюється повне інформаційне забезпечення бізнес-процесів компанії і контрагентів.

Корпоративний інформаційний портал забезпечує кожному співробітникові оптимальне робоче середовище, персоналізацію робочого місця, простоту, ефективність й уніфікацію роботи з усіма класами корпоративних файлів, засобів аналізу даних, пошуку матеріалів, засобів документообігу, доступу до ERP-системи.

Корпоративний інформаційний портал суміщає системи внутрішніх і зовнішніх комунікацій, накопичення й оброблення інформації. Це дозволяє практично всю діяльність, окрім безпосередньо виробництва (а у випадку з інформаційними продуктами і його), перенести до мережі. З одного боку, співробітники фірми за допомогою веб-сайту спілкуються між собою, обмінюються документами, отримують необхідну для роботи інформацію. З іншого, в цей самий час клієнти і партнери фірми обирають необхідні їм товари або послуги, оформлюють замовлення, відстежують їх виконання тощо. І хоча їм доступна лише «клієнтська» частина, проте інформація, з якою вони при цьому працюють, надходить безпосередньо з цього самого веб-сайту і є продуктом

діяльності співробітників фірми і відбиттям реального стану речей на даний момент.

Згідно з вимогами до функціональних можливостей порталу він повинен забезпечувати централізоване зберігання інформації про структуру організації, її робочі групи, посадові обов'язки персоналу, поточні ролі співробітників, надавати користувачам наступні можливості:

- участь у корпоративних бізнес-процесах вироблення, узгодження й ухвалення рішень;

- планування, розроблення, редагування, затвердження і публікацію матеріалів для заданої цільової аудиторії в Інтернет або управління Інтернет-контентом;

- доступ до внутрішньокорпоративних систем управління ресурсами (ERP, CSRP, MRP II).

Типи корпоративних представництв і рекомендації з їх використання наведено у таблиці 7.1.

Таблиця 7.1 – Типи корпоративних представництв і рекомендації з їх використання

Тип сайту	Завдання, що виконуються сайтом	Особливості побудови сайту	Сфера застосування
1	2	3	4
Візитка, презентаційний сайт	Брендинг, просування торгової марки компанії; поліпшення іміджу	Сайти цього типу містять дані про фірму, найбільш затребувані клієнтами. Як правило, це загальна інформація про фірму, реквізити, план проїзду тощо	Краще використовувати у випадку, якщо компанія реалізує продукцію тільки в офлайн-режимі і рекламувати товар онлайн не має сенсу, але цільова аудиторія представлена в Інтернеті досить широко

Продовження таблиці 7.1

1	2	3	4
Інтернет-вітрина	Реклама і брендинг товарів	Містить каталоги товару із зазначенням ціни, характеристик, докладним описом, рисунками, фотографіями. Можуть додаватися аудіо- і відеоролики. До таких сайтів можна підключати системи формування заявок. Заявка для виконання передається менеджеріві з продажу	Використовувати сайт цього типу має сенс, якщо виконуються наступні умови: товари можуть продаватися через Інтернет; у підприємства є можливість створення професійного мультимедійного опису кожного продукту; клієнтам зручніше отримувати інформацію про товари в Інтернеті
Інтернет-магазин	Продаж товарів через Інтернет, автоматизація бізнес-процесів	Інтернет-магазини багато в чому схожі на інтернет-вітрини, ключова відмінність – наявність системи здійснення розрахунків та інтеграції системи формування замовлень з автоматизованою системою управління підприємством	При великому товарообігу рекомендується використовувати саме інтернет-магазин, а не інтернет-вітрину, оскільки це дозволить зменшити витрати на обслуговування замовлень
Портал	Надання відвідувачем вичерпної інформації про сферу діяльності компаній. Забезпечення співробітникам компанії повного доступу до всіх інформаційних ресурсів компанії	Об'єднує безліч інформаційних ресурсів – телеконференції, розсилки, форуми тощо, забезпечує доступ до різних внутрішньокорпоративних додатків, таким як системи документообігу, системи управління ресурсами, включаючи інтернет-магазин	Рекомендується для потужних і середніх компаній з великою клієнтською базою, розгалуженою дилерською мережею тощо

### 7.3 Віртуальні підприємства

*Віртуальне підприємство* – підприємство, що об'єднує географічно розділених економічних суб'єктів, які взаємодіють у процесі спільного виробництва, використовуючи переважно електронні засоби комунікацій.

При створенні нових мережних форм комерційних підприємств, їх розробники, як правило, орієнтуються на наступні основні переваги електронної комерції:

- усунення впливу географічного фактора – незначні витрати на підключення до Інтернету практично з будь-якої точки операції, є економічно доцільна співпраця з географічно віддаленими контрагентами;

- створення інформаційного простору віртуального підприємства – забезпечення сумісного доступу до інформаційних ресурсів для колективів практично будь-якого розміру дозволило значно підвищити ефективність використання ресурсів, зробило можливою участь усіх співробітників у формуванні внутрішнього інформаційного середовища організації;

- внутрішньофірмова координація – підвищення точності схвалюваних рішень, поліпшення координації діяльності учасників у процесі їх реалізації.

Розширення можливостей і підвищення якості планування і координації робіт для різних колективів виконавців змінили структуру виробничих витрат: стало вигідніше передавати на виконання роботи тимчасовим працівникам або стороннім компаніям, ніж тримати для цього штатних співробітників.

В інформаційній економіці існує чимале число бізнес-процесів, для реалізації яких доцільно використовувати віртуальні підприємства. Характерні особливості даних процесів:

- фрагментарність – часта зміна відповідальності і повноважень виконавців при здійсненні процесу;

- новизна і неформалізованість;

- відсутність у кожного виконавця повної інформації про процес в цілому;

- недостатність або надмірність точок контролю процесу;

- неефективність інформаційного забезпечення.

Віртуальні підприємства – одна з нових організаційних форм підприємств. На розвиток цих форм організації й управління підприємством значною мірою вплинули такі тенденції розвитку сучасних ринків, як глобалізація ринків, зростання конкуренції, підвищення можливості стійких відносин зі споживачами та індивідуалізація обслуговування замовників.

Деякі автори називають віртуальні підприємства «мережними підприємствами». З позицій маркетингу мета віртуального підприємства – отримання прибутку завдяки максимальному задоволенню потреб споживачів у товарах (послугах) шляхом об'єднання ресурсів різних партнерів в єдину систему. Віртуальні підприємства, як правило, орієнтуються не на задоволення потреб «усередненого» покупця або сегмента ринку, а на задоволення індивідуальних запитів конкретних споживачів.

З практичної точки зору традиційному підприємству, наприклад, для розробки і випуску нового товару на ринок потрібне залучення значних ресурсів. На відміну від нього віртуальне підприємство шукає нових партнерів, що володіють відповідними ресурсами, знаннями і здібностями, для спільної організації і реалізації цієї діяльності. При цьому обираються підприємства (організації, окремі колективи, люди), що володіють ключовими ресурсами для досягнення конкурентної переваги на ринку.

Як правило, партнерство укладається на певний термін або до досягнення певного результату (наприклад, виконання замовлення). Іншими словами, партнерство є тимчасовим, і на певних етапах життєвого циклу виробу або при зміні ринкової ситуації до мережі можуть залучатися нові партнери або виключатися старі.

Природно, що підприємства-партнери для ефективного функціонування всієї мережі повинні базуватися на узгодженому господарському процесі. При об'єднанні більшого числа підприємств, до того ж географічно розкиданих, узгодженості господарського процесу можна досягти тільки завдяки використанню єдиної мережної інформаційної системи, заснованої на широкому застосуванні нових інформаційних і комунікаційних технологій.

Враховуючи вище зазначене, можна виділити ключову перевагу віртуальних підприємств – можливість вибирати і використовувати якнайкращі ресурси (інформаційні, фінансові, матеріальні, інтелектуальні), пропонувані світовим економічним простором.

Характерні особливості віртуальних підприємств:

- відкрита розподілена структура;
- гнучкість;
- мобільність;
- пріоритет горизонтальних зв'язків;
- відносна автономність і вузька спеціалізація учасників підприємства;
- високий статус інформаційних і кадрових засобів інтеграції.



Головна перевага такої організації – різке скорочення розміру стартового капіталу для відкриття нової справи, оскільки більшість необхідних ресурсів залучатимуться на контрактній основі і будуть оплачуватися у міру їх споживання. Інша перевага – суттєве скорочення часу, необхідного для підготовки й реалізації чергового проекту.

Очевидно, що для планування, організації і координації діяльності віртуального підприємства необхідні і відповідні управлінські підходи.

Організації, що спеціалізується в області створення віртуальних підприємств, необхідно концентрувати свої зусилля більшою мірою на залученні, координації й управлінні ресурсами контрагентів-виконавців.

На основі цього можна у загальному вигляді сформулювати основні функції управління віртуальним підприємством як мережею партнерів:

- визначення вимог (завдань) проекту;
- пошук і оцінка можливих партнерів (виконавців);
- виділення виконавців, які оптимально відповідають завданням;
- залучення виконавців і розподіл робіт;
- постійний контроль і управління діяльністю партнерів, включаючи і перерозподіл у міру необхідності ресурсів і завдань між партнерами.

Разом з вищеперерахованими перевагами, віртуальні підприємства мають і деякі недоліки:

- надмірна економічна залежність від партнерів, що пов'язане з вузькою спеціалізацією учасників підприємства;
- практична відсутність соціального захисту і матеріальної підтримки партнерів (у ситуації взаємодії з фізичними особами) внаслідок відмови від класичних довгострокових договірних форм і звичайних трудових відносин;
- небезпека надмірного ускладнення, що виникає завдяки різновиду учасників підприємства, неясності відносно членства в ній, динаміки самоорганізації, невизначеності у плануванні для учасників тощо.

Інакше кажучи, принципи віртуальних організаційних форм зумовлюють зменшення автономії учасників і прозорості виробничого процесу.

Очевидно, що відмова від випробуваних організаційно-управлінських принципів потребує заміників. Оскільки правова база регулювання особливостей даного роду діяльності на даний час відсутня, віртуальним підприємствам доводиться у деяких випадках обмежуватися такими загальними правилами, як етикет, створення взаємної довіри тощо.

## 7.4 Інтернет-інкубатори

*Інтернет-інкубатор* – венчурна інвестиційна компанія, метою якої є організація прискореної підготовки і швидкого виведення на ринок інтернет-компаній та їх проектів. Організація, що забезпечує середовище найбільшого сприяння, своєрідну «турботу», «вирощування» і «захист» для нових підприємств інтернет-комерції від самої ранньої стадії їхнього розвитку, до отримання ними самостійності.

Основним напрямом діяльності інтернет-інкубаторів стало посередництво між генераторами ідей, що не мають достатнього обсягу ресурсів для їх втілення в життя, і компаніями, що мають необхідні, перш за все, фінансові ресурси.

Інтернет-інкубатори відбирають із запропонованих бізнес-ідей (проектів) на конкурсній основі найбільш гідні і починають інвестувати ці проекти. На першій стадії відбору ідей використовуються автоматичні роботи-реєстратори, що пропонують авторам проекту заповнити надто докладну анкету, надавши (на конфіденційній основі) детальні дані за проектом.

На основі цих даних проводиться первинна оцінка інтернет-компаній, заснована на розрахунках стандартних показників інвестиційного проектування (таких як чистий приведений дохід, внутрішня норма рентабельності, дисконтований період окупності), доповнена маркетинговим аналізом обсягу цільового ринку і перспектив завоювання проектом його частки. За наслідками аналізу відбираються проекти, з творцями яких зв'язуються співробітники інтернет-інкубатора для призначення особистих зустрічей, отримання додаткової інформації, аналізу наявних документів і проведення переговорів.

Подальші дії залежать від типів інтернет-інкубаторів. Залежно від набору послуг, що надаються ними, розрізняють:

- венчурні інкубатори;
- венчурні акселератори;
- венчурні портали;
- мережні інкубатори;
- галузеві інкубатори;
- закриті інкубатори.

**Венчурні інкубатори** – найбільш поширений вид інтернет-інкубатора. Вони надають якнайповніший спектр послуг, а саме:

- бек-офіс (кваліфікований персонал, офісну інфраструктуру: приміщення, меблі, офісну техніку, комп'ютери, сучасне ПЗ, внутрішню мережу, зовнішній зв'язок, доступ в Інтернет, конференц-зали тощо);
- технологічну підтримку (допомогу експертів, постановку системи управління, допомогу в реєстрації прав інтелектуальної власності);
- консалтингову підтримку, як з використанням власних фахівців, так і шляхом залучення сторонніх експертів;
- послуги з навчання, включаючи стажування в інших компаніях;
- юридичні і бухгалтерські послуги;
- надання трудових ресурсів (зокрема пошук і найм необхідних фахівців);
- зонтичний бренд інкубатора та існуючі зв'язки (використовувані, наприклад, при взаємодії з венчурними інвесторами, органами державної влади, аналогічними компаніями з інших країн).

Основні функціональні системи венчурного інкубатора подано на рисунку 7.1.

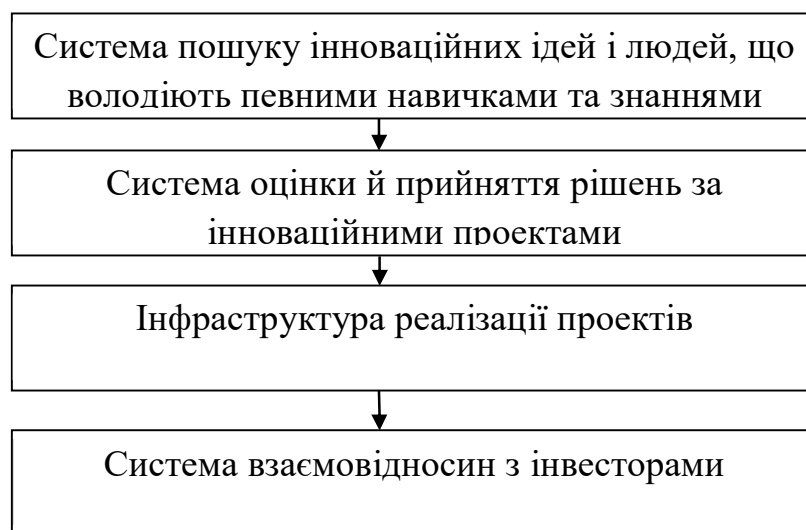


Рисунок 7.1 – Структура основних функціональних систем венчурного інкубатора

Інфраструктура розвитку і реалізації проектів – один із найбільш дорогих і важливих елементів венчурного інкубатора. Основне завдання – допомога в організації підприємств «стартапів» і подальше надання їм послуг аутсорсінгу зі здійснення стандартних бізнес-функцій.

**Венчурний акселератор** – більшою мірою сервісна компанія, що надає допомогу підприємствам-початківцям, у наступних сферах:

– консультаційні послуги з підготовки бізнес-плану, маркетингу і позиціонування проекту, виведення на ринок;

– сприяння в процесі ознайомлення потенційних інвесторів з даними підприємствами;

– інші види сервісу, які необхідні компанії-початківцю і за які вона розплачується власними акціями.

**Венчурний портал** – інтернет-сайт, що об'єднує досвідчених інтернет-підприємців, консультантів та інвесторів. Цей сайт дозволяє підприємцям надати інвесторам свої бізнес-плани, отримати допомогу в їхньому доопрацюванні, а інвесторам – знайти хороші можливості для інвестування. Таким чином, венчурний портал не є суб'єктом інвестиційного процесу.

**Мережні інкубатори**, як правило, являють собою комбінацію власне венчурних фондів й управляючих компаній. Вони здатні самостійно здійснювати солідні інвестиції другого-третього кола, часто виступаючи стратегічним інвестором.

**Вертикальні або галузеві інкубатори** – інкубатори, що спеціалізуються на «вирівнюванні» компаній, що належать одному вертикальному ринку, наприклад, ринку мобільної комерції.

**Закриті інкубатори** орієнтовані на внутрішні ідеї підприємства-організатора. Найчастіше до цієї групи відносяться інкубатори, створені за участі потужних транснаціональних корпорацій. Такі інкубатори займаються розвитком компаній, що створилися всередині цих корпорацій на базі їхніх внутрішніх ідей.

Розмір пакета акцій компаній, на який претендує інкубатор, багато в чому залежить від того, до якої категорії він відноситься. Так, венчурні інкубатори оперують у найбільшому діапазоні – зазвичай від 25 % до 60 %.

Венчурні акселератори, як і мережеві інкубатори, як правило, мають від 5 % до 25 %.

Відмінність між акселераторами і мережними інкубаторами найчастіше полягає у тому, що у акселераторів частка акцій, що залишалася, належить менеджерам компанії або проекту. У мережних інкубаторів зазвичай значна частина акцій розподілена між декількома співінвесторами й обертається на вільному ринку, тоді як менеджерам компанії належать невеликі пакети акцій.

Бізнес-модель венчурних порталів найчастіше припускає абонентські форми платежів за доступ до сервісу.

Загальний підхід полягає у тому, що чим розвиненіший проект до початку інкубації, тим більші інвестиції у нього можливі і тим меншу частку в ньому отримає інкубатор та інвестори, що залучаються ним.

Фактори, сприяючі досягненню інтернет-інкубатором успіху:

- наявність автоматизованої системи відбору стартапів (що включає ефективну систему аналізу рентабельності, прибутковості, окупності й економічної стійкості інвестиційних проектів);
- наявність онлайн-консультаційних послуг в області управління бізнесом і організації бухгалтерського обліку;
- тісний контакт з потенційними інвесторами і наявність власних фінансових ресурсів для інвестування;
- наявність технологічної інфраструктури і кваліфікованих кадрів;
- використання курсів підготовки і навчання підприємців.

На закінчення необхідно зазначити, що одним із основних принципів, якому повинен слідувати венчурний інвестор взагалі й інтернет-інкубатор зокрема, є принцип партнерства – венчурний інвестор не стільки пропонує гроші, скільки свої ресурси: навика, досвід, зв'язки. Інтернет-підприємствам, початківцям треба дивитися на інтернет-інкубатор не як на джерело фінансування, а як на можливого партнера.

## 7.5 Мобільна комерція

**Мобільна комерція** – комерційна діяльність з використанням мобільних електронних пристроїв: стільникових телефонів, кишенькових комп'ютерів тощо.

Електронна комерція дозволила виробникам і продавцям прийти безпосередньо у будинки й офіси своїх клієнтів. Наступний логічний крок – винести послуги на мобільні термінали користувачів, зокрема на стільникові телефони. Технологічна основа для подібного просування існує – це протоколи WAP, GPRS, що дозволяють на міні-дисплеї мобільного телефону переглядати спеціальним чином оформлені веб-сторінки і працювати в Інтернеті.

Багато банків активно використовують технології мобільної комерції, оскільки нова технологія виключає шахрайство. На ранніх стадіях розвитку ринку мобільних банківських послуг власникам мобільних пристроїв пропонувалися головним чином інформаційні послуги: перевірка балансу

рахунку та здійснених транзакцій, доступ до котирувань. На даний час вже набули значного розповсюдження послуги оплати за рахунками і грошові перекази. Одним із перспективних напрямів багато аналітиків називають мобільні брокерські послуги і мобільне кредитування.

Телекомунікаційні оператори вбачають у мобільній комерції нове джерело доходу. Що стосується торгових компаній, то для них вона являє більш економічну альтернативу розрахункам пластиковими картками.

Підвищити ефективність і полегшити підприємницьку діяльність покликана технологія, що отримала назву «Мобільний офіс», – технологія, за якої будь-який працівник офісу, використовуючи мобільний електронний пристрій, може повноцінно виконувати роботу поза офісом. Для цього, як правило, використовуються мобільний телефон з доступом до Інтернету або кишеньковий комп'ютер. Пересічні громадяни теж можуть отримувати мобільні послуги, необхідні їм у повсякденному житті, наприклад інформацію про ціни, курси валют, сповіщення про зміни графіка руху транспорту тощо.

Один із основних плюсів мобільної комерції на сьогоднішній день – її здатність понизити ризик шахрайства. Саме шахрайство з пластиковими картками – причина високих комісійних за здійснення по них операцій. У випадку з мобільною комерцією ці ризики значно скорочуються, оскільки вона передбачає однозначну ідентифікацію клієнта оператором мобільного зв'язку.

Крім того, системи мобільних платежів не вимагають використання дорогих зчитуючих пристроїв і тому можуть використовуватися в тих секторах, які до цих пір не приймали до оплати пластикові картки, включаючи таксі, дрібні магазини і ресторани.

Існує декілька способів здійснювати платежі з використанням мобільного телефону. Найбільш простим способом здійснення мобільних платежів є платежі через операторський центр.

У цьому випадку мобільний телефон використовується точно так само, як і стаціонарний. З нього здійснюється дзвінок до call-центру, де здійснюється аутентифікація, вибір одержувача і вказівка суми платежу (з використанням цифрових клавіш у режимі тонального набору). Іншим варіантом передачі даної інформації процесингової компанії є використання SMS-повідомлень. Як правило, для користування даною послугою необхідне попереднє установлення відносин між операторським центром або процесинговою компанією, платниками (відкриття рахунку, отримання паролів для ідентифікації, зазначення банківських реквізитів одержувачів платежів тощо) й одержувачами.

Мобільна комерція має значний потенціал і низку додаткових можливостей ведення бізнесу:

- відсутність обмежень (для того, щоб отримати необхідну інформацію, або зробити покупку не потрібно знаходитися поряд з комп'ютером чи інтернет-терміналом, достатньо одного мобільного телефону);

- локалізація (такі технології, як GPS Global Positioning System, дозволяють отримати доступ до інформації, що відноситься до заданого регіону, наприклад, пропозиції про купівлю необхідного товару в найближчих магазинах);

- персоналізація (телефон персональний пристрій, за яким можна ідентифікувати власника). Можливість вибудовування відносин з кожним окремим клієнтом є однією з сильних сторін мобільної комерції).

Водночас потрібно вказати й на суттєві недоліки:

- обмеження, пов'язані з пропускнуою спроможністю мереж. Творці мереж третього покоління обіцяють пропускну спроможність, порівняну з пропускнуою спроможністю дротяного Інтернету;

- розміри екрану. Навіть при збільшенні екрану мобільного телефону і поліпшенні його технічних характеристик він все одно залишиться маленьким.

Не дуже зручним буде і набір тексту. Проте існують безперечні переваги використання телефону в таких ситуаціях, як реєстрація в аеропорту, використання як платіжний термінал при покупках, тобто там, де ці властивості не відіграють суттєвої ролі. В той самий час таких недоліків, як невеликий екран і незручне введення тексту, можна уникнути, використовуючи телефон у парі з ноутбуком або кишеньковим комп'ютером.

Порівняння характеристик описаних вище систем мобільних взаєморозрахунків показано у таблиці 7.2.

Таблиця 7.2 – Порівняння характеристик систем мобільних взаєморозрахунків

Характеристика	Система розрахунків				
	Телефонний банкінг	Платежі з використанням доступу в Інтернет	Використання телефону з двома картами	Використання двослотових телефонів	Використання «авторучок» або ін. мобільних пристроїв, зберігаючих інф. про банк. рахунок
Рівень безпеки	Відносно низький. Боротьба з шахрайством заснована на використанні одноразових кодів	Високий (при використанні технологій ЕЦП). Середній при шифруванні даних)	Високий. Забезпечується складністю несанкціонованої зміни даних на процесорі SIM-карти і використанням ПІН-коду	Високий. Забезпечується складністю несанкціонованої зміни даних процесорі SIM-карти і використанням ПІН-коду	Середній. Унікальна технологія, ускладнює несанкціоновані зміни інформації. Проте пристрій може бути викрадений
Сфера застосування	Комунальні платежі, оплата послуг зв'язку	Інтернет-комерція	Електронна комерція	Електронна комерція	Використовується здебільшого у США
Переваги	Можливість дзвонити з мобільного та зі стаціонарного телефону. Простота у використанні	Веб-подібний інтерфейс	Висока захищеність і технологічність, проста у використанні	Висока захищеність і технологічність	Простота у використанні, низька вартість транзакцій
Недоліки	Потрібен телефон з тоновим набором або можливістю SMS-повідомлень. Потрібно вводити банківські реквізити одержувачів платежів. 3. Береться плата за час розмови. Іноді складно додзвонитися. Треба поповнювати списки одноразових кодів.	Висока плата за з'єднання. Необхідність кожного разу підключатися до Інтернету, щоб здійснити платіж	Оплату можна здійснити тільки наперед певним одержувачам або на підставі виставлених рахунків	Оплату можна здійснити тільки наперед певним одержувачам або на підставі виставлених рахунків	Оплату можна здійснити тільки на підставі виставлених рахунків, знаходячись у безпосередній близькості від відповідного платіжного POS-терміналу
Вартість	Висока. Складається з комісії процесора платежів і вартості дзвінка (або передачі SMS-повідомлення)	Невелика (електронні гроші). Середня (інтернет-банкінг, електр. чеки) складається з комісії банку і плати за доступ в Інтернет)	Невелика. Складається з плати за SMS і комісіями процесора платежу	Невелика. Складається з плати за SMS комісії системи взаєморозрахунків за пластиковими картками	Мінімальна – комісія процесора платежу



## 8 СИСТЕМИ ЕЛЕКТРОННОЇ КОМЕРЦІЇ У СПОЖИВЧОМУ СЕКТОРІ

1. Електронні торгові ряди.
2. Інтернет-вітрини.
3. Інтернет-магазини.

### 8.1 Електронні торгові ряди

*Електронний торговий ряд* (універсальний електронний торговий майданчик, електронний універмаг, електронний супермаркет):

– роздрібна система електронної торгівлі сектора B2C, заснована на об'єднанні товарної пропозиції незалежних продавців у рамках єдиного торгового майданчика. Кожен продавець, зареєстрований в електронному торговому ряду, розміщує у системі каталог своєї продукції. Крім того, всі товарні пропозиції зводяться до єдиного каталогу торгового ряду;

– сукупність декількох фінансово незалежних електронних магазинів, що використовують загальні для всіх технологічні інструменти (апаратно-програмний комплекс сервер електронної комерції, склад тощо), а у низці випадків і загальну комерційну базу (служби прийому платежу, доставки).

Як правило, до складу електронного універмагу входять електронні магазини, що розповсюджують відмінні один від одного і, часто, супутні товари і послуги.

Покупець може сформулювати запит, зазначивши параметри товару, що цікавить його, у вигляді набору ключових слів, наприклад: «офісний канцелярський набір». Система пошуку здійснює його за каталогами всіх постачальників і надає список усіх товарів, відповідних запиту. У запиті можна вказати максимально допустиму ціну, обмежити пошук тільки каталогами деяких постачальників тощо.

Якщо покупець не задоволений відповіддю на свій запит або не бажає витратити час на пошук і аналіз речень, у нього є можливість опублікувати список необхідних товарів. У цьому випадку пошук здійснюється у зворотному порядку, тобто постачальники зв'язуються з покупцем і надають йому пропозиції.

Існує три варіанти участі продавця в електронному торговому ряду.

**Перший** – розміщення прайс-листа у збірці прайс-листів торгового ряду.

Каталоги електронних торгових рядів залежно від типу пропозиції розбиті на категорії (наприклад: побутова техніка, комп'ютери, спортивне спорядження тощо). У кожній категорії розміщуються пропозиції всіх компаній, що поставляють товар даного виду. Як правило, коли відвідувач ухвалює рішення здійснити покупку, торгова система надсилає його на сайт відповідного продавця, тому торгові системи цього типу більше підходять для реклами товарних пропозицій, розміщених в уже існуючих інтернет-магазинах.

**Інший варіант** пов'язаний з участю в електронному торговому ряді, що пропонує розміщення нових торгових площ прямо у системі (тобто створюється сторінка інтернет-вітрини, яка вбудовується у сайт торгового ряду і на яку переадресовуються всі зацікавлені покупці). Участь у такого роду системах накладає певні обмеження і ставить учасника в залежність від рівня розвитку електронного торгового ряду і товарної пропозиції конкурентів.

Дані обмеження зумовлені низкою факторів, основні з яких:

- неможливість повної інтеграції вітрини електронного торгового ряду з бек-офісом компанії;

- необхідність використовувати в інтерфейсі з покупцем стандартні засоби електронного торгового ряду з прийому платежів, надання інформації про товари тощо. У зв'язку з різновидом магазинів-учасників ці засоби часто не можуть покрити весь спектр бажаних кожним учасником послуг (наприклад, використання специфічних платіжних систем, тривимірна анімація для представлення товарів);

- темпи розвитку інтернет-торгівлі й інтернет-реклами підприємства потрапляють у залежність від темпів розвитку аналогічних процесів електронного торгового ряду (рекламуючи свій магазин, учасник торгового ряду побічно рекламуватиме весь ресурс), фактично підприємство-учасник пов'язує майбутнє своєї присутності в Інтернеті з майбутнім супермаркету;

- відсутність єдиних стандартів якості обслуговування (у загальному каталозі торгового ряду всі однорідні товарні пропозиції розміщуються разом, і компанія, що забезпечує вищий рівень сервісу і, отже, пропонує вищі ціни, програватиме, оскільки не зможе індивідуалізувати свої товари).

Тому розміщення в електронному торговому ряді у зв'язку з його відносною дешевизною зручно використовувати тільки для реклами товарів і вивчення ринку.

**Ще один варіант** розміщення в електронному торговому ряді – оренда тематичного розділу каталогу. При цьому тільки орендар має право представляти

товари даної тематики. Цей варіант зберігає всі недоліки попереднього варіанта, окрім останнього.

Плюсом розміщення в електронному торговому ряду є низькі накладні витрати з функціонування його магазину, що викликано використанням загального для всіх учасників інструментального комплексу.

## 8.2 Інтернет-вітрини

Наступний варіант організації роздрібної торгівлі в Інтернеті – веб-вітрина.

**Веб-вітрина (інтернет-вітрина)** – сукупність засобів електронних комунікацій, призначених для прийому заявок на товари і послуги через Інтернет. Веб-вітрина дозволяє ознайомитися з характеристиками товарів, здійснити їх вибір і оформити заявку на покупку за допомогою мереж електронних комунікацій.

На сторінках інтернет-вітрини розміщується інформація про фірму, каталоги продукції (послуг), прайс-листи і форми для подачі заявки.

Серед інтернет-вітрин можна виділити наступні різновиди:

- статистична інтернет-вітрина на основі звичайних HTML-файлів;
- динамічна інтернет-вітрина з відображенням інформації з бази даних.

Поряд з участю в електронному торговому ряду – це найменш витратне рішення, проте інтернет-вітрина, на відміну від торгового ряду, не забезпечує повного циклу продажу, не дозволяє здійснювати інтерактивні процедури виписки рахунків, прийому оплати, відстежування виконання замовлення тощо.

Принцип роботи інтернет-вітрини заснований на збиранні попередніх заявок з подальшим їх виконанням. За цим принципом працюють, наприклад, веб-сайти, що спеціалізуються на продажу товарів обмеженого попиту (таких як предмети мистецтва). Основна проблема для продавця полягає у необхідності гарантувати потенційному клієнтові виконання замовлення наперед обумовлених умовах. Покупець же ризикує отримати вибраний товар або послугу із запізненням (або не отримати взагалі).

Особливість даної бізнес-моделі – здійснення процесу купівлі-продажу у декілька етапів. Спочатку продавець збирає заявки, потім з'ясовує у постачальника терміни і умови виконання замовлення, після чого інформує про

це потенційних клієнтів (як правило, за допомогою електронної пошти) і, нарешті, у разі їх згоди, забезпечує доставку товару.

З погляду продавців, інтернет-вітрина і інтернет-магазин розрізняються надто значно. Інтернет-вітрина обходиться торговим компаніям недорого, проте вона має суттєві недоліки:

- не дозволяє автоматизувати торгівлю з реального складу;
- не дозволяє скоротити штат компаній-продавців і їх операційні витрати;
- відсутня гнучкість в управлінні торговими процесами й організації маркетингових акцій.

- всі запити покупців в інтернет-вітрині надходять не в автоматизовану систему оброблення замовлень, як в інтернет-магазині, а до менеджерів з продажу. Далі бізнес-процеси інтернет-вітрини повністю повторюють бізнес-процеси традиційного підприємства роздрібною торгівлі. Головна особливість роботи такої форми інтернет-торгівлі – процеси взаємодії веб-вітрин з внутрішнім бізнес-процесом компанії здійснюються вручну менеджерами.

Таким чином, інтернет-вітрина – тільки інструмент залучення покупця, інтерфейс для взаємодії з ним і проведення маркетингових заходів. Створення інтернет-вітрин доцільне для організацій, що торгують спеціалізованими, складно комплектуваними товарами – промисловим обладнанням, спеціалізованою технікою, або фірм, що виготовляють продукцію на замовлення.

### **8.3 Інтернет-магазини**

Автоматизація торгівлі стає вигідною тільки зі зростанням її масштабів. До тих пір, поки декілька співробітників справляються з ручним обробленням замовлень покупців, особливо якщо число покупців незначне, комерсантам простіше організувати торгівлю через Інтернет на основі інтернет-вітрини. Але для фірм, що проводять сотні транзакцій в день, це рішення неприйнятне.

Найбільш комплексна, хоча й складна в реалізації, система інтернет-торгівлі – інтернет-магазин, який охоплює всі основні бізнес-процеси торгового підприємства: вибір товарів, оформлення замовлень, проведення взаєморозрахунків, відстежування виконання замовлень, а у разі продажу інформаційних товарів або надання інформаційних послуг – доставку за допомогою мереж електронних комунікацій.

Переваги інтернет-магазину порівняно з інтернет-вітриною у тому, що покупцеві можуть запропонувати персональне обслуговування, гнучку систему

знижок, відразу виписати рахунок з урахуванням вартості доставки, виду платежу і страховки, податкових відрахувань. Крім того, покупець може отримати інформацію про проходження свого замовлення. Використання даної моделі в електронній комерції дозволяє суттєво зменшити товарні запаси на складах і отримати таким чином значну економію на витратах порівняно з офлайн-торговими комплексами.

Оскільки замовлення в інтернет-магазині обробляються автоматично, менеджер вже не є необхідною ланкою при обслуговуванні покупця, його завдання – загальний контроль роботи системи.

У рамках торгівлі в інтернет-магазинах, як правило, використовується принцип персоналізації, заснований на технологіях профайлінгу – систематичного збирання й аналізу статистичної інформації про покупців.

Згідно з цим принципом віртуальний торговець забезпечує урахування купівельних переваг. Клієнту пропонується орієнтований на нього пакет послуг і набір товарів, накопичувальні знижки тощо.

Інтернет-магазин вигідний торговій компанії, якій необхідний повний контроль і управління всіма процесами інтернет-торгівлі і різними маркетинговими акціями. На створення інтернет-магазину потрібні більші разові витрати порівняно з веб-вітриною, але при значному обороті використання інтернет-магазинів виявляється рентабельнішим.

Інтернет-магазин включає наступні основні компоненти:

- фронт-офіс – інтернет-вітрина, розташована на веб-сервері і забезпечена віртуальною споживчою корзиною, системою прийому платежу, антифродовою системою;

- бек-офіс, складські, бухгалтерські, управлінські інформаційні системи, система обліку і контролю виконання замовлень.

Інтернет-магазин призначений для виконання наступних завдань:

- реєстрація покупців;
- надання інтерфейсу до бази даних товарів, що продаються (у вигляді каталогу, прайс-листа);
- робота з електронною корзиною покупця;
- оформлення замовлень з вибором методу оплати, доставки, страховки і випискою рахунку;
- резервування товарів на складі;
- проведення розрахунків (при виборі електронних методів оплати) або контроль факту оплати (при використанні традиційних форм розрахунків);

- формування заявок на доставку товарів покупцям і оформлення супровідних документів;
- надання покупцеві засобів відстежування виконання замовлень;
- доставка товарів;
- надання онлайн-допомоги покупцеві;
- збирання й аналіз різної маркетингової інформації;
- забезпечення безпеки особистої інформації покупців;
- автоматичний обмін інформацією з бек-офісом компанії.

Вітрина інтернет-магазину розташовується на інтернет-сервері і являє собою веб-сайт з активним змістом. Оскільки інтернет-магазин повинен мати постійний зв'язок з інформаційною системою компанії, він розміщується або на корпоративному сервері в локальній мережі підприємства, або на віддаленому сервері з постійно діючим каналом зв'язку. Необхідність повної автоматизації бізнес-процесів компанії визначає високі вимоги до системи управління процесами бек-офісу. Ця система повинна забезпечувати автоматичне виконання всіх дій, пов'язаних з продажем, складськими операціями, мати внутрішні механізми контролю позаштатних ситуацій тощо.

У загальному випадку мінімум програмно-апаратних компонентів, необхідних для функціонування фронт-офісу інтернет-магазину, включає:

- веб-сервер (розподіляє запити, що надходять з Інтернету, проводить розмежування доступу до інформації);
- сервер-додатків (управляє роботою торгової системи, зокрема бізнес-логікою інтернет-магазину);
- СУБД-сервер (забезпечує зберігання й оброблення даних про товари, клієнтів, рахунки тощо).

До комплексу підключаються платіжні системи, а в деяких випадках і системи доставки. Для інтеграції з бізнес-процесами компанії організовується шлюз електронної передачі даних між інтернет-магазином і внутрішньою системою автоматизації компанії (системою документообігу, ERP-системою тощо).

Залежно від використовуваної моделі-бізнесу варіанти побудови інтернет-магазину суттєво відрізняються. Розрізняють два типи:

- онлайн-магазин (відсутня традиційна торгова мережа);
- поєднання офлайн-бізнесу з онлайн-бізнесом (коли інтернет-магазин створюється на основі діючого реального магазину);

– безперечну перевагу мають магазини другого типу. У цьому випадку симбіоз додає нові можливості обом видам бізнесу;

– інтернет-магазин користується перевагами доставки з існуючої мережі роздрібних магазинів, він може пропонувати варіант отримання товару у вибраному магазині, та на відміну від онлайн-магазину у нього не виникає проблем при поверненні товарів;

– офлайн-покупці можуть заздалегідь ознайомитися з товарним асортиментом і характеристиками на сайті, а потім прийти в найближчий реальний магазин.

За наявністю товарних запасів інтернет-магазини можна підрозділяти:

– на ті, що працюють за договорами з постачальниками (відсутність будь-скільки значних власних товарних запасів);

– що мають власне складське господарство (наявність товарних запасів).

Модель роботи за договорами з постачальниками базується на електронному посередництві віртуального торгового підприємства між виробниками або дистриб'юторами товарів і роздрібними споживачами.

Привабливіші, ніж у офлайн-конкурентів, ціни пояснюються відсутністю витрат на придбання (оренду), утримання й обладнання торгових приміщень і складів та невисоким рівнем витрат на персонал.

Ця бізнес-модель, будучи легко відтвореною, не забезпечує стратегічних конкурентних переваг. Іншими словами, коли на ринок електронної комерції виходить досить багато інтернет-магазинів з невідомими раніше (або маловідомими) назвами і стандартним асортиментом, окремий продавець не може бути упевнений, що будь-яке значне число покупців виберуть для придбання товарів саме його сервер.

Інший тип інтернет-магазинів – ті, що мають власний склад і товарні запаси. Це може бути організація (інтернет-підрозділ) офлайнової торгово-сервісної або виробничої фірми. Схема взаємодії між продавцем і покупцем в даному випадку майже не відрізняється від першої моделі. Різниця полягає лише у тому, що в цьому випадку магазин оперує товарами власного складу, а не складу постачальника, і отже, менше залежить від зовнішніх факторів.

Ця модель не так легко копіюється конкурентами, як попередня, оскільки вона вимагає капітальних витрат на створення складської системи і товарних запасів.

Розвиток електронної торгівлі не обов'язково призводить до сумарного зростання числа покупців і обороту торгового підприємства в цілому. Часто відбувається так звана «канібалізація» ринків збуту, тобто інтернет-магазин

починає конкурувати з офлайн-підрозділами фірми і нарощувати оборот за рахунок переманювання їх клієнтів.

Розглянемо переваги і недоліки основних способів оплати товарів в інтернет-магазинах.

1. Оплата готівкою кур'єру здійснюється у момент передачі товару. Переваги цього способу:

- гарантія отримання товару (покупцем) і грошей (продавцем);
- можливість перевірити товар (і комплектність) відразу і, за бажання, повернути його, відмовившись від покупки;
- можливість отримати консультацію кур'єра.

Цей спосіб – один із найпростіших, надійніших і зручніших.

Недоліки – значні витрати на кур'єрську службу, особливо при продажу за межами населеного пункту дислокації магазину, і неможливість забезпечення високого рівня сервісу і передпродажних послуг.

2. Оплата й отримання раніше замовленого товару в магазині. Цей спосіб оплати за надійністю нічим не відрізняється від простої покупки у офлайн-магазині. Покупець, розмістивши замовлення в інтернет-магазині, зазначає, в якому з реальних магазинів компанії він хоче його отримати і після закінчення установленого терміну, забирає товар у призначеному магазині.

Переваги для покупця ті ж самі, що і у першому випадку, плюс:

- подивившись на магазин, покупець може зробити висновок про надійність фірми-продавця;
- процес покупки у традиційному магазині знайомий всім;
- відсутні проблеми психологічного характеру, що мають місце при кур'єрській доставці, покупці насторожено відносяться до появи незнайомих людей в їх помешканні;
- відносно легко можна гарантувати високий рівень сервісу і передпродажних послуг.

Недолік для покупця – необхідно з'їздити в магазин за покупкою.

Недолік для онлайн-продавця – необхідність існування реального магазину. Подібне можуть дозволити собі, як правило, тільки інтернет-магазини, організовані на базі офлайн-торгових підприємств.

3. Післяплата. Після оформлення замовлення товар надсилається покупцеві поштою. Оплата провадиться у поштовому відділенні безпосередньо при отриманні.



Переваги:

- немає географічних обмежень;
- відносно низька вартість доставки.

Недоліки:

- неможливість попереднього ознайомлення з товаром (вміст поштового відправлення можна перевірити тільки після оплати покупки);
- ненадійність доставки (товар може зіпсуватися при транспортуванні);
- значний час доставки (найбільший з усіх можливих варіантів).

4. Оплата банківським переказом. Після розміщення замовлення покупцеві виставляється рахунок, який може бути сплачений через касу будь-якого банку (для приватних осіб) або з розрахункового рахунку (для організацій).

Спосіб зручний для організацій. Для фізичної особи цей спосіб покупки не такий зручний – необхідно спочатку йти до банку платити, а потім чекати отримання товару. Для даного варіанта характерні всі недоліки розрахунку післяплатою.

5. Оплата за допомогою пластикової карти. Для здійснення платежу покупець вводить реквізити пластикової карти в спеціальну екранну форму і отримує сповіщення про списання з рахунку, що свідчить про завершення платежу. Перевага – простота процесу оплати. Недолік – низький рівень захищеності платіжних транзакцій та їхня висока вартість.

6. Оплата з використанням електронних грошей, електронних чеків. Для того, щоб скористатися цим способом оплати, необхідно установити на своєму комп'ютері цифровий гаманець і підключитися до системи електронних грошей.

Переваги цього методу:

- високий ступінь безпеки;
- простота і зручність процесу оплати.

Недоліки методу:

- необхідність створення гаманця з електронними грошима;
- можливі відносно невеликі витрати, пов'язані з оплатою послуг платіжних систем.

Цей метод ідеально підходить для тих, хто часто здійснює покупки в Інтернеті, він надійний і безпечний.

Після замовлень і взаєморозрахунків дані про купівельну активність надходять до системи. У процесі роботи з покупцем постійно збирається й аналізується маркетингова інформація. Власник інтернет-магазину, маючи

повну інформацію про відвідувачів веб-сайту, може будувати відповідно до неї маркетингову політику.

Окрім базових складових (товарного каталогу, архіву замовлень, електронної кошика), що забезпечують реалізацію бізнес-процесів, інтернет-магазин містить низку додаткових інформаційних розділів:

- загальну інформацію про магазин;
- специфіку товарного асортименту;
- форму швидкого пошуку потрібного товару (через велику популярність форма для пошуку зазвичай знаходиться на головній сторінці);
- допомогу в навігації і покупці;
- купівельний рейтинг товарів;
- електронну дошку відгуків покупців, що скористалися даним товаром або послугою;
- новини цільового ринку;
- відповіді на питання, які часто ставляться, і контекстні підказки.

Важливо звернути увагу на розділ «Допомога», його відсутність – причина відмови від багатьох покупок. У свою чергу, велике значення для ухвалення рішення про покупку відіграє ознайомлення з думкою інших покупців за допомогою електронної дошки відгуків. Структуру веб-сайту інтернет-магазину подано на рисунку 8.1.

Переваги і недоліки різних систем ведення роздрібною електронною комерцією наведено у табл. 8.1.



Рисунок 8.1 – Структура веб-сайту інтернет-магазину

Таблиця 8.1 – Переваги і недоліки різних систем ведення роздрібної електронної комерції

Модель	Переваги	Недоліки
Електронний торговий ряд	<ul style="list-style-type: none"> <li>– дешеве рішення, підходить для реклами товарних пропозицій, розміщених у вже існуючих магазинах;</li> <li>– широкий асортимент</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– відсутність єдиних стандартів якості обслуговування;</li> <li>– залежність від рівня розвитку торгового ряду;</li> <li>– складність індивідуалізації товарної пропозиції;</li> <li>– висока конкуренція серед його учасників</li> </ul>
Інтернет-вітрина	<ul style="list-style-type: none"> <li>– відносно недороге і нескладне Інтернет-рішення;</li> <li>– швидкість виходу на ринок</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– реалізується тільки оформлення заявки, відсутня решта всіх складових процесу продажу (виписка рахунку, інтерактивні взаєморозрахунки, відстежування виконання замовлення, надання знижок тощо);</li> <li>– неможливо повністю використовувати засоби автоматизації бізнес-процесів і цим суттєво підвищити ефективність комерційної діяльності</li> </ul>
Інтернет-магазин, що не має власних складів і працює за договорами з постачальниками	<ul style="list-style-type: none"> <li>– вищий рівень автоматизації бізнес-процесів, ніж в Інтернет вітрині;</li> <li>– відносна простота виходу на ринок (немає необхідності у створенні складських запасів)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обмежена ефективність логістики і як наслідок – тривалі терміни комплектації і доставки замовлення;</li> <li>– при збільшенні аудиторії сильно зростають витрати на логістику;</li> <li>– проблематичне повернення товару;</li> <li>– відсутність додаткових послуг</li> </ul>
Інтернет-магазин, що має власні складські запаси	<ul style="list-style-type: none"> <li>– гнучка система цін;</li> <li>– має всі переваги інтернет-торгівлі</li> </ul>	Найбільш капіталомісткий спосіб ведення електронної комерції

## 9 ЕЛЕКТРОННІ ПЛАТІЖНІ СИСТЕМИ

1. Види електронних систем взаєморозрахунків.
2. Пластикові картки.
3. Класифікація пластикових карток.
4. Основні поняття систем взаєморозрахунків пластиковими картками.
5. Механізм взаєморозрахунків пластиковими картками в Інтернеті.
6. Переваги і недоліки використання пластикових карток в інтернет-комерції.

### 9.1 Види електронних систем взаєморозрахунків

Електронна комерція дозволяє передавати запити роздрібного покупця безпосередньо виробникові, усуваючи ланцюжки дистриб'юторів і дилерів. Цей процес отримав назву *дезінтермедіація*. Він дозволяє знизити накладні витрати на логістику, продаючи роздрібним покупцям товар безпосередньо з підприємства-виробника.

У зв'язку зі скороченням транзакційних витрат стає актуальною оптимізація процедури розрахунків і платежів. Проведення електронних розрахунків і доставка за допомогою Інтернету дозволяють здійснити повний цикл комерційних відносин в єдиному середовищі електронної комерції.

Платіжні системи є одним із основних елементів інфраструктури електронної комерції, значною мірою це обумовлено впровадженням надійніших, зручніших та ефективніших платіжних систем.

**Платіжна система** – сукупність нормативних актів, договірних відносин, фінансових й інформаційно-технічних засобів, а також учасників (банків, процесингових центрів, підприємств сфери торгівлі і послуг, страхових компаній), які забезпечують функціонування системи фінансових взаєморозрахунків.

На поточний момент в Україні існують декілька систем розрахунків за операціями з платіжними картками. Їх можна класифікувати у такий спосіб:

- міжнародні платіжні системи MasterCard International, VISA International, American Express, Diner's Club;
- національна система масових електронних платежів НСМЕП;

- внутрішні міжбанківські платіжні системи (ОНІКС, ОБЕКС);
- внутрішні локальні монобанківські платіжні системи (МЕТКАРТ, СБОН, ПІБ).

Внутрішні міжбанківські платіжні системи ОНІКС та ОБЕКС знаходяться на початковій стадії становлення. Організація та правила роботи цих систем використовують стандарти та правила міжнародних систем, що є позитивним з точки зору надійності як роботи, так і бізнесу цих внутрішніх систем. Банки, які є членами міжнародних систем, використовують існуючі у них програмно-технічні рішення, і не несуть при цьому додаткових затрат та економлять на платі за міжнародну торгову марку.

В системі ОНІКС бере участь декілька банків але об'єми та обороти по ним невеликі. Ймовірно, таку ситуацію можна пояснити тим, що ініціатором цієї системи є банк «Аваль», який є один із лідерів карткового бізнесу в Україні, а тим самим і основним конкурентом інших банків.

Система ОБЕКС тільки починає формуватися, її організаторами виступають Ексімбанк та Ощадбанк. В ролі центрального процесинга передбачається використовувати рішення ТОВАЗ.

Внутрішні локальні моно банківські платіжні системи (СБОН, МЕТАКАРТ, ПІБ тощо) у даний час носять характер швидше систем доступу до рахунку, а не платіжних, оскільки сфера використання цих карток в якості платіжних обмежується в основному оплатою обідів в своїх же їдальнях та покупок в своїх магазинах. Об'єднання цих банків в даний час малоімовірно через технічні та організаційні труднощі, а саме: відсутність спільних правил та принципів організації тощо.

З огляду на вищезазначене, найбільш перспективною власною платіжною системою виглядає Національна система масових електронних платежів. Проект цієї системи передбачає участь найбільшої кількості українських банків. Особливістю проекту є використання власних операційної системи, системи безпеки та фінансових прикладних задач старт-карти. На першому етапі впроваджено два основних платіжних інструмента – електронний гаманець та електронний чек, які реалізують дебітові схеми платежів.

Поза сумнівом, електронним платіжним системам ще потрібно прийти до єдиного стандарту, який дозволить погоджувати рішення різних розробників, а користувачеві без обмежень платити в Інтернеті будь-яким зручним для нього способом.

Електронна платіжна система повинна гарантовано виконувати наступні вимоги:

*Конфіденційність.* Фінансова інформація платника (наприклад, номер кредитної карти, сума платежу) повинна бути доступна мінімальному колу учасників платіжної системи, що мають на це законне право.

*Цілісність інформації.* Забезпечення збереження інформації і захист від несанкціонованої зміни.

*Аутиентифікація.* Підтвердження того, що контрагенти є тими, за кого вони себе видають.

*Авторизація.* Процес, в ході якого вимога на проведення транзакції схвалюється або відхиляється платіжною системою. Ця процедура дозволяє визначити наявність коштів у покупця і прав на відповідне їх використання.

*Безпека.* Система повинна перешкоджати шахрайству і забезпечувати страхування платежів. Підтримка широкого спектра платіжних інструментів.

*Мінімізація собівартості транзакції.* Плата за оброблення транзакцій придбання товарів і послуг входить до їх вартості, тому зниження ціни транзакції збільшує конкурентоспроможність продавця і платіжної системи.

*Можливість стороннього арбітражу й аудиту.* Платник повинен мати можливість довести третій стороні, що платіж проведений і надати дані про предмет платежу. Це необхідно у разі конфлікту, коли клієнт або не отримав сплачений товар, або не задоволений його якістю. Одержувач платежу повинен мати можливість довести третій стороні, яку суму, коли, за що і від кого він отримав. Банкір повинен мати можливість довести третій стороні, що він при роботі з рахунками чітко слідував платіжним дорученням.

Як правило, електронні платіжні системи побудовані або на технології віддаленого управління рахунком, або на технології електронних сертифікатів. Проте електронні чеки можуть бути віднесені до обох груп, оскільки є інструментом управління банківським рахунком на основі електронних сертифікатів. Види електронних платіжних систем подано у таблиці 9.1.

Таблиця 9.1 – Види електронних платіжних систем

Системи, засновані на принципі управління рахунком	Системи, засновані на принципі електронних сертифікатів
Системи Клієнт-Банк Інтернет-банк	Смарт-карти
Магнітні карти	Електронні гроші
Електронні чеки	

## 9.2 Пластикові карти

У більшості розвинених країн, наприклад в США і Японії, на кожного мешканця доводиться в середньому по три-чотири пластикові карти. За їх допомогою здійснюється дві третини покупок.

Попередниками пластикових карт були чекові книжки, які набули значного поширення наприкінці XIX століття. Технологія використання чекових книжок досить проста. Клієнт вносить на банківський рахунок депозит, отримує від банку іменну чекову книжку і розраховується чеками в магазинах, поки не вичерпає внесену до банку суму.

Ідея кредитної карти була висунута в 1880 р. у книзі Едуарда Беллами «Дивлячись назад». Проте перші кредитні карти були випущені лише у 1914 р. фірмою Mobil Oil і використовувалися при оплаті нафтопродуктів. Перші карти були картонними, дані на них були або надруковані, або видавлені. Відмінність їх від сучасних пластикових карт тільки у матеріалі карт і системі обліку руху грошей.

На даний час значного розповсюдження набуло використання пластикових карт як засобів розв'язання проблем організації безготівкових взаєморозрахунків у сфері роздрібної торгівлі. Збільшення обсягу безготівкових розрахунків дозволяє зменшити можливість використання неврахованої готівки, що призводить зрештою до збільшення надходження податків.

**Пластикова картка** – персоніфікований платіжний інструмент, використовуваний для автоматизації безготівкових розрахунків (як правило, на роздрібному споживчому ринку).

Відповідно до закону України «Про платіжні системи та переказ коштів в Україні» **платіжна картка** – це спеціальний платіжний засіб у вигляді пластикової чи іншого виду картки, що використовується для ініціювання переказу коштів з рахунку платника або з відповідного рахунку банку з метою оплати вартості товарів і послуг, перерахування коштів із своїх рахунків на рахунки інших осіб, отримання коштів у готівковій формі в касах банків через банківські автомати, а також здійснення інших операцій, передбачених відповідним договором

**Пластикова банківська картка** – засіб розрахунку у формі емітованої в установленому порядку картки, що використовується для ініціювання переказу грошей з рахунку платника або з відповідного рахунку банку з метою оплати вартості товарів і послуг, перерахування грошей зі своїх рахунків на рахунки інших осіб, одержання грошей у наявній формі в касах банків, фінансових



організацій, пунктах обміну іноземної валюти вповноважених банків і через банкомати, а також здійснення інших операцій, передбачених відповідним договором.

Пластикова картка, на відміну від паперових грошей, може бути прийнята до оплати за товари й послуги практично в будь-якій країні світу без попередньої конвертації грошей, що перебувають на картці, у місцеву валюту, конвертація робиться автоматично.

На лицьову сторону платіжних карток наносять логотип фінансового інституту, торговельні марки платіжної системи, номер картки, ім'я власника, термін дії картки. Крім того, звичайно на картці присутня голограма з певним символом платіжної системи, може також бути присутнім спеціальний елемент, видимий тільки в ультрафіолетових променях. На лицьовій стороні чіпової картки перебуває мікросхема, її розташування строго визначено стандартом. На звороті картки перебувають магнітна смуга (місце, яке також строго визначено стандартом), панель для підпису й нанесений поліграфічним способом текст банку. У деяких платіжних системах дозволяється в певнім полі (частіше – на звороті картки) поміщати фото власника.

У процесі підготовки до випуску картка піддається графічній, фізичній та електричній персоналізації.

**Під графічною персоналізацією** розуміють нанесення поліграфічним способом на картку логотипа фінансового інституту-емітента, частіше ж, – нанесення за допомогою спеціальних принтерів персональної інформації про власника.

**Фізична персоналізація** служить для нанесення на картку персональних даних: номера картки, прізвища й імені власника, терміну дії карти, а також іноді деякої додаткової інформації (наприклад, найменування банку-агента, що безпосередньо видав картку своєму клієнтові, або організації, у якій працює власник).

Номер платіжної картки складається з послідовності цифр, звичайно від 13 до 19, найчастіше – 16. У платіжних системах банківських карток номер картки починається з 6 цифр, названих VIN (ідентифікаційний номер банку). Закінчується номер картки контрольною цифрою, що обчислюється виходячи з попередніх цифр за допомогою нескладного алгоритму.

Ембоскування (тиснення) – метод фізичної персоналізації. Ембосовані символи – опуклі, також підфарбовуються спеціальною фарбою (звичайно срібною, чорною або золотою). Ембоскування необхідно для візуальної

ідентифікації персональних даних про власника касиром або операціоністом, і для перенесення персональних даних з картки на сліп (рахунок-повідомлення).

«Електронні» картки відповідно до правил приймаються тільки в електронних пристроях (банкоматах, касових апаратах, платіжних терміналах).

**При електричній персоналізації** кодується магнітна смуга або здійснюється запис інформації в мікросхему.

Персоналізація карти дозволяє ідентифікувати картку і її власника, а також здійснити перевірку платоспроможності картки при прийомі її до оплати або видачі готівки. Доступ до записаних даних захищається кодованим паролем (або ПІН-кодом).

ПІН-код – персональний ідентифікаційний номер являє собою послідовність цифр (звичайно 4–6, але може бути й до 12), використану для ідентифікації клієнта. У зв'язку з тим, що ПІН-код призначений для ідентифікації клієнта, його значення повинне бути відомо тільки клієнтові.

У цей час ведуться дискусії про застосування ПІН-коду для ідентифікації клієнта. Прихильники застосування затверджують, що розкриття ПІН-коду становлять кілька випадків на сотні мільйонів транзакцій. А супротивники вважають, що ПІН-код може працювати тільки в ідеальних умовах. Якщо:

- відсутня передача картки при передачі її від банку клієнтові;
- банківські картки не крадуть, не гублять, їх не можна підробити;
- ПІН-код неможливо довідатися при доступі до системи іншим користувачем;
- в електронній системі банку відсутні збої й помилки;
- у самому банку немає шахраїв.

Як альтернатива пропонується використати пристрої ідентифікації, засновані на біометричному принципі (відбитки пальців, долоні, запису голосу, райдужна оболонка ока). Більшість біометричних критеріїв вимагає обсяг пам'яті в кілька сотень байтів, а також спеціального устаткування для ідентифікації користувача. Крім того, практично для всіх систем безпеки, побудованих на використанні біометрії, характерна поява помилок першого й другого роду. Внаслідок помилок першого роду система відкидає дійсного користувача. Помилки другого роду полягають у тому, що система не відкидає недійсного користувача.

Помилки першого й другого роду пов'язані зі зміною реальних біометричних характеристик користувача (наприклад, зміна голосу через хворобу або утому). Наявність цих помилок може стати серйозною проблемою

при використанні методів біометрії на підприємствах торгівлі й у банкоматах як для клієнтів, що не зуміли скористатися послугою, так і для самих банків, підприємств торгівлі. Тому поки біометричні критерії не знайшли широкого поширення в цій сфері.

Процес затвердження продажу або видачі готівки по картці ґрунтується на **технології авторизації**. Для її проведення точка обслуговування робить запит платіжній системі про підтвердження повноважень пред'явника карти і його фінансових можливостей. Технологія авторизації залежить від схеми функціонування платіжної системи, типу карти і технічної оснащеності точки обслуговування.

Авторизація виконується автоматично: карта поміщається у торговий термінал, який прочитує дані з карти; касиром вводиться сума платежу, а держателем карти зі спеціальної клавіатури – секретний ПІН-код. Після цього термінал здійснює авторизацію, установлюючи зв'язок з базою даних платіжної системи (онлайнова авторизація) або здійснюючи додатковий обмін даними з самою карткою (офлайнова авторизація). У разі видачі готівки процедура носить аналогічний характер з тією лише різницею, що функцію торгового терміналу виконує банкомат.

### 9.3 Класифікація пластикових карток

Існує багато ознак, за якими можна **класифікувати пластикові карти**. Нижче наведено основні з них.

1. За матеріалом, з якого вони виготовлені: паперові (картонні), пластикові, металеві.

У цей час найбільшого поширення одержали пластикові карти. Однак для ідентифікації власника карти часто використовуються паперові (картонні) карти, запаяні або запресовані в пластикову плівку. Це ламіновані карти. Ламінування є досить простою, дешевою й легкодоступною процедурою, і тому якщо карта використовується для розрахунків, то з метою підвищення захищеності від підробки застосовують більш складну технологію виготовлення карт із пластику.

На відміну від металевих карт пластик легко піддається термічній обробці й тиску, що досить важливо для персоналізації карти перед видачею її клієнтові.

2. За способом запису інформації на карту: графічний запис, ембоскування, штрих-кодування, кодування на магнітній смужці, чип, лазерний запис (оптичні карти).

Самою ранньою й простою формою запису інформації на карту було й залишається графічне зображення. Воно дотепер використовується у всіх картах, включаючи самі технологічно витончені. Спочатку на карту наносилися тільки прізвище, ім'я власника карти й інформація про її емітент. Пізніше на універсальних банківських картах був передбачений зразок підпису, а прізвище й ім'я стали ембосувати.

Ембоскування дозволило значно швидше оформляти операцію оплати картою, роблячи відбиток на ній. Інформація, ембосована на карті, ментально переноситься через копіювальний папір на сліп.

Запис інформації на карту за допомогою штрих-кодування застосовувався до винаходу магнітної смуги й у платіжних системах поширення не одержав. Однак карти зі штрих-кодами, подібними тим, які наносяться на товари, досить популярні в спеціальних карткових програмах, де не потрібні розрахунки. Це пов'язане з відносно низькою вартістю таких карт й устаткування, що зчитує. При цьому для кращого захисту штрих-коди покриваються непрозорим для неозброєного ока покриттям й зчитуються в інфрачервоному світлі

До кодування на магнітній смугі відносяться карти, на зворотному боці яких наклеєна магнітна смужка, на якій звичайно в закодованому виді записується номер карти, строк її дії й персональний ідентифікаційний номер (PIN) власника карти. У деяких системах на магнітній смугі може записуватися також й інша інформація.

Карти із чипом також дуже часто називають смарт-картами (smart card) або інтелектуальними картами. Ці карти більш дорогі порівняно з магнітними картами, але вважаються більш захищеними, так як на чип можна записати більше інформації про власника карти ніж на магнітні карти.

В 1981 році Дж. Дрекслером була винайдена оптична карта. Запис і зчитування інформації з такої карти проводяться спеціальним апаратом з використанням лазера (звідки і пішла назва – лазерна карта). Технологія застосування в таких картах, подібна тієї, котра використовується в лазерних дисках, перевага – можливість зберігання більших обсягів інформації.

### 3. За критерієм платоспроможності:

- платіжні (для здійснення розрахунків у безготівковій формі, отримання готівки через банкомат або касу банку тощо);
- неплатіжні (використовуються виключно як обліковий інструмент).

### 4. За належністю до установи-емітента:

- банківські карти, емітент яких банк або консорціум банків;

– комерційні карти, що випускаються нефінансовими установами: комерційними фірмами або групою комерційних фірм;

– карти, випущені організаціями, чиєю діяльністю безпосередньо є емісія пластикових карт і створення інфраструктури по їхньому обслуговуванню.

#### 5. За видом проведених розрахунків:

– кредитні карти, які пов'язані з відкриттям кредитної лінії в банку, що дає можливість власникові користуватися кредитом при купівлі товарів і при одержанні касових позичок. Власникові кредитної картки відкривається спеціальний картковий рахунок і встановлюється ліміт кредитування по позичковому рахунку на весь термін дії карти й разовий ліміт на суму однієї покупки; у межах разового ліміту оплата покупки може провадитися без авторизації;

– дебетові карти призначені для одержання готівки у банківських автоматах або для оплати товарів з розрахунком через електронні термінали. Гроші при цьому списуються з рахунку власника карти в банку. Дебетові карти не дозволяють оплачувати покупки при відсутності грошей на рахунку;

– дебетово-кредитні, коли клієнт може здійснювати операції з використанням платіжної картки в межах залишку коштів на його картрахунку, а в разі їх недостатності (відсутності) – за рахунок наданого банком кредиту.

#### 6. За категорією клієнтури, на яку орієнтується емітент:

– звичайні карти призначені для рядового клієнта. Це Visa Classic, Eurocard/MasterCard Mass (Standard);

– срібні карти (Silver, Business) називаються бізнес-картами й призначені для приватних осіб, для співробітників компаній, уповноважених витратити в тих або інших межах коштів своєї компанії;

– золоті карти (Gold) призначені для найбільш заможних клієнтів.

#### 7. За характером використання:

– індивідуальна карта, видавана окремим клієнтам банку;

– сімейна карта, видавана членам родини особи, що заключили контракт;

– корпоративна карта видається юридичній особі, на основі цієї карти можуть видаватися індивідуальні карти обраним особам (керівникам, головному бухгалтерові або коштовним співробітникам). Їм відкриваються персональні рахунки, «прив'язані» до корпоративного карткового рахунку. Відповідальність перед банком по корпоративному рахунку має організація, а не індивідуальні власники корпоративних карт.

8. За сферою використання:

- універсальні карти служать для оплати будь-яких товарів і послуг;
- приватні комерційні карти служать для оплати якої-небудь певної послуги (наприклад, карти готельних мереж, автозаправних станцій, супермаркетів).

9. За територіальною приналежністю:

- міжнародні, діючі в більшості країн;
- національні, діючі в межах якої-небудь держави;
- локальні, використовувані на частині території держави;
- карти, що діють в одній конкретній установі.

10. За часом використання:

- обмежені яким-небудь тимчасовим проміжком (іноді із правом пролонгації);
- необмежені (безстрокові).

11. Залежно від типу карткового рахунку та режиму його обслуговування:

- дебетні картки, для користування якими держателю відкривають розрахунковий рахунок, а платежі за карткою здійснюються в межах вільного залишку на рахунку;

- розрахункові (charge) кредитні картки, за якими держателю відкривається розрахунковий рахунок, а баланс доступних коштів встановлюється як сума їх залишку на рахунку клієнта банку плюс сума дозволеного овердрафту, яка повинна щомісячно погашатися в повному обсязі;

- револьверні кредитні картки передбачають відкриття клієнту позичкового рахунку, режим ведення якого не встановлює жорсткої вимоги щомісячного погашення заборгованості в повному обсязі, при цьому, на відміну від розрахункових, такими картками можна продовжувати користуватися, а в міру погашення заборгованості баланс доступних коштів збільшується на суму сплаченого кредиту;

- револьверні овердрафтні картки, в процесі емісії яких держателям відкривається розрахунковий рахунок, режим ведення якого не встановлює жорсткої вимоги щомісячного погашення заборгованості в повному обсязі, а доступний баланс встановлюється на суму залишку коштів на рахунку і суму кредитного ліміту.

## 9.4 Основні поняття систем взаєморозрахунків пластиковими картами

Для адекватного сприйняття системи взаєморозрахунків за пластиковими картами слід дати визначення деяким використовуваним поняттям.

**Еквайєр** – організація, що відшкодовує грошові кошти точці обслуговування (наприклад, магазину) за товари і послуги, надані даною точкою клієнтам, що розрахувалися пластиковою картою.

**Емітент** – організація, що здійснює емісію (випуск) пластикових карт клієнтам і відповідає за всіма їх платежами, здійсненими в інфраструктурі даної платіжної системи.

**Гарант** – організація, що бере на себе ризики еквайєра, викликані можливою неплатоспроможністю емітента.

Забезпеченням гарантій розрахунків можуть бути кошти емітента на рахунках гаранта, кредитні лінії, відкриті гарантом емітенту, застави й ін. Яскравим прикладом гаранта може бути розрахунковий або кліринговий банк. Як правило, гарантом є сама платіжна система взаєморозрахунків за пластиковими картами або емітент.

**Процесинговий центр** – спеціалізований обчислювальний центр, що забезпечує інформаційну і технологічну взаємодію між учасниками платіжної системи. Поряд з комунікаційними центрами і центрами технічної підтримки, системи обслуговування за пластиковими картами забезпечують таким чином безперебійну роботу платіжної системи в цілому.

Процесинговий центр забезпечує оброблення в реальному часі запитів, що надходять від еквайєрів або безпосередньо від торгових підприємств на авторизацію і проведення транзакцій. Для цього центр веде БД, яка, зокрема, містить дані про банки – члени платіжної системи й утримувачів карт. Центр зберігає відомості про ліміти карт і виконує запити на авторизацію в тому випадку, якщо банк-емітент не веде власної БД карт-рахунків. Інакше процесинговий центр пересилає отриманий авторизований запит до банку-емітента. Після отримання відповіді від емітента центр пересилає його банку-еквайєру. Крім того, на підставі накопичених за день протоколів транзакцій процесинговий центр готує і розсилає підсумкові дані для проведення взаєморозрахунків між банками-учасниками платіжної системи, а також формує і розсилає банкам-еквайєрам (а можливо, і безпосередньо підприємствам сфери торгівлі і послуг) стоп-листи. Слід зазначити, що розгалужена платіжна система

може мати декілька процесингових центрів, роль яких на регіональному рівні можуть виконувати банки-еквайєри.

Підтримка надійного, стійкого функціонування платіжної системи вимагає, по-перше, наявності значних обчислювальних потужностей в процесинговому центрі і, по-друге, розвиненої комунікаційної інфраструктури, оскільки процесинговий центр повинен мати можливість одночасно обслуговувати чимале число віддалених точок (банкоматів).

**Стоп-лист** – список пластикових карт, що не приймаються до оплати.

Складається в процесинговому центрі на підставі наступних причин:

- держатель карти заявив про її пропажу;
- при інкасації виявлена розбіжність балансу карти і записів у процесинговому центрі.

Стоп-лист передається до POS-терміналу при кожній інкасації. Крім того, передбачено можливість «позачергового» поповнення стоп-листа за командою з процесингового центру. Чергові інкасації POS-терміналів (перенесення інформації про покупки до БД процесингового центру) проводяться під час планових перерв у роботі підприємств торгівлі і сервісу або у разі переповнення пам'яті терміналу.

**Офлайнова транзакція** – транзакція, для здійснення якої не вимагається одночасного безпосереднього інформаційного контакту всіх учасників транзакції. Взаємодія контрагентів за даною транзакцією відбувається поетапно з розривом у часі. Для системи взаєморозрахунків за пластиковими картами – транзакція, сформована автономно на рівні POS-терміналу або банкомату з подальшою інформаційною взаємодією решти учасників платіжної системи.

**Онлайнова транзакція** – транзакція для здійснення якої потрібен безпосередній інформаційний контакт усіх учасників транзакції. Для систем взаєморозрахунків за пластиковими картами – транзакція, що формується клієнтом і POS-терміналом або банкоматом і вимагає одночасної участі всіх контрагентів: клієнта, емітента, еквайєра і гаранта на рівні системи в цілому.

**Авторизація** – перевірка прав користувача на здійснення транзакцій, що приводиться в точці обслуговування, результатом якої буде дозвіл або заборона операцій клієнта (наприклад, здійснення акту купівлі-продажу, отримання готівки, доступ до ресурсів або служб).

**POS-термінал, або торговий термінал**, – електронний пристрій, призначений для оброблення транзакцій або фінансових розрахунків з використанням пластикових карт з магнітною смугою і смарт-карт.



Використання POS-терміналів дозволяє автоматизувати операції з обслуговування карт в традиційній торговій мережі і тим самим значно зменшити час обслуговування. На відміну від банкомату, що працює автономно, POS-термінал обслуговується касиром.

Можливості і комплектація POS-терміналів варіюються в широких межах, проте типовий термінал обов'язково забезпечений пристроями читання смарт-карт і магнітних карт, портами для підключення ПНН-клавіатури (клавіатури для набору ПНН-коду), принтера, з'єднання з персональним комп'ютером або з електронним касовим апаратом.

Крім того, зазвичай POS-термінал буває оснащений модемом. POS-термінал має «інтелектуальні» можливості – його можна програмувати. Все це дозволяє проводити не тільки онлайн авторизацію магнітних карт і смарт-карт, але і використовувати при роботі зі смарт-картами офлайн режим з накопиченням протоколів транзакцій. Останні передаються до процесингового центру під час сеансів зв'язку, в процесі яких POS-термінал може також приймати і запам'ятовувати іншу інформацію, що передається процесинговим центром. В основному так передаються стоп-листи, але подібним же чином може здійснюватися і перепрограмування POS-терміналів.

## **9.5 Механізм взаєморозрахунків пластиковими картами в Інтернеті**

Системи взаєморозрахунків пластиковими картами через Інтернет є аналогами звичайних систем, що працюють з пластиковими картами. Відмінність полягає у проведенні всіх транзакцій через Інтернет і, як наслідок, у необхідності додаткових засобів забезпечення безпеки й аутентифікації.

При здійсненні покупки відвідувач інтернет-магазину повинен повідомити дані про свою карту, такі як дата видачі, номер, на кого видана і т.п. Для проведення транзакції необхідно передати ці дані до платіжної системи.

Існують три варіанти організації транспорту транзакцій за пластиковими картами через мережу Інтернет.

1. Прийом платежів безпосередньо продавцем, який сам забезпечує транспорт транзакцій до банку-еквайєра, тобто пряме підключення інтернет-магазину до банку еквайєра. Це варіант підключення, в якому всі ризики перед традиційною платіжною системою покладаються на продавця товарів і послуг, що рідко зустрічається.

Крім того, це найменш зручний для учасників спосіб організації прийому платежу. У даному варіанті банк-еквайєр повинен розробити спеціалізоване ПЗ для прийому платежів через Інтернет і стежити за станом інтернет-каналів передавання інформації до процесингового центру платіжної системи.

Інтернет-магазину ж, крім торгівлі, доводиться займатися транспортом транзакції до банку-еквайєра, організацією захисту свого серверу від крадіжки даних про пластикові карти клієнтів, відстежувати транзакції з метою виявлення спроб шахрайства, мати відділ підтримки, пов'язаний не тільки безпосередньо з продажем, але і з питаннями, що стосуються безпеки транзакцій.

2. Прийом платежів через платіжну систему Інтернету, що забезпечує прийом транзакції та її транспорт до процесингового центру, який обслуговує фірму-власника сайту. Платіжна система Інтернету, що приймає до оплати пластикові карти, виконує функції посередника між покупцем, продавцем і традиційною платіжною системою.

Платіжна система Інтернету бере на себе перевірку коректності відомостей про карту покупця й одночасно захищає фінансову інформацію від шахраїв. Завдяки платіжній системі Інтернету покупцеві не доводиться залишати інформацію про пластикову карту в інтернет-магазині.

У цьому випадку еквайєринговою точкою для традиційних платіжних систем є сам сайт, що продає товари або послуги, а значить, як і у першому варіанті, можливі санкції платіжної системи накладаються саме на фірму-власника інтернет-магазину, тобто ризики перед традиційною платіжною системою несе безпосередньо продавець товарів або послуг.

Цей варіант набагато прогресивніший, ніж підключення інтернет-магазину безпосередньо до процесингового центру. Спрощується реєстрація нових інтернет-магазинів, оскільки фахівці платіжної системи Інтернету розробляють просту схему підключення, що не вимагає спеціальних навиків і знання термінів від співробітників Інтернет-магазинів.

До недоліків цього варіанта відноситься те, що інтернет-магазинам все одно необхідно займатися непрофільною справою відстежування потенційно шахрайських транзакцій.

3. Прийом платежів через білінгову компанію (білінг):

– в інтернет-комерції послуга прийому до оплати рахунків, як правило, за пластиковими картами;

– компанія, що надає послуги білінга і стягує за це певний відсоток, бере на себе функцію транспорту транзакції до процесингового центру, але при цьому

виконує ще низку функцій: моніторинг і управління ризиками, організацію доступу до детальної статистики по транзакціях.

У даному випадку еквайєринговою точкою для платіжної системи є сам білінг. Відповідно, можливі санкції з боку платіжної системи застосовуються у даному випадку не до продавця товарів (послуг), а до білінга.

Одна з функцій білінга – попередження і виявлення потенційно шахрайських транзакцій (моніторинг ризиків і управління ними). Білінг, на відміну від платіжної системи, зацікавлений в ефективному управлінні ризиками, оскільки функції еквайєринга для нього – єдине джерело доходу.

## **9.6 Переваги і недоліки використання пластикових карток в інтернет-комерції**

Швидке поширення банківських карток, їх перетворення в масовий інструмент розрахунків, неухильний ріст їхньої популярності серед широких мас населення служить свідомством того, що ця форма розрахунків вигідна основним категоріям учасників системи.

Існує 8 найважливіших переваг карт для їх власників:

1) зручність користування – власникові карти не потрібно мати при собі великих грошових сум при відвідуванні магазинів і підприємств сервісу, що знижує ризик втрати або крадіжки готівки, і в будь-який момент власник може зробити велику покупку, про яку заздалегідь не відомо, де вона може відбутися. Разом з тим зручність застосування карт лише тоді може бути реалізовано повною мірою, якщо існує широка мережа торговельних і сервісних підприємств, які приймають карти в оплату за товари та послуги;

2) дебетова картка надає клієнтові головним чином технічні зручності: можливість проведення безготівкових платежів, знімання готівки, керування рахунком через автоматичні пристрої. Фінансова привабливість картки порівняно невелика й може укладатися в нарахуванні відсотків на залишок на рахунку й, можливо, одержанні знижок при покупках;

3) якщо картка кредитна, то її друга перевага – це можливість одержання кредиту. У картковій системі розрахунків кредит надається покупцеві автоматично, без спеціального звернення до банку. У момент покупки використовується кредитна лінія – згода банку надавати позичальникові позички в майбутньому в межах заздалегідь обговореного ліміту, до того ж ліміт її відновлюється в міру погашення боргу. Покупець користується кредитом без

стягнення відсотків протягом строку від 4 до 8 тижнів. Крім того, він може за бажанням відстрочити виплату боргу за межі пільгового періоду, сплачуючи банку відсотки. Вигода власника картки в цьому випадку приймає форму фінансових зручностей;

4) можливість одержання користувачем інформації від банку у формі виписки з рахунку, що дозволяє перевірити кожну операцію й висунути претензії у випадку неправильного оформлення угод. Суворіше стає контроль за станом рахунку і плануванням свого бюджету;

5) не потрібно піклуватися про конвертування валюти. Це зробить банк, причому так, що клієнт виграє на різниці між курсом обміну в магазині й курсом, по якому конвертацію здійснює банк;

6) користуватися при оплаті карткою престижно (особливо в країнах, де картки поки не стали загальноживаними);

7) кошти, що перебувають на картковому рахунку не треба декларувати при виїзді за кордон;

8) інші переваги – пільги при придбанні товарів, відновлення загублених карток, пільги при бронюванні місць у готелях, при замовленні авіаквитків тощо.

У торговій схемі, що склалася в економічно розвинених країнах, основним засобом при проведенні інтернет-платежів є кредитні картки. Рівень шахрайства з кредитними картами при здійсненні покупок в Інтернеті набагато вищий, ніж при торгівлі через POS-термінали. Зважаючи на це карткові платіжні системи вимушені ставити підвищені вимоги до систем інтернет-торгівлі.

Правила карткової торгівлі зобов'язують продавця переконатися в тому, що пред'явник карти є законним її утримувачем (аутентифікація). У звичайному магазині касир має цю можливість. При доставці товару, замовленого телефоном (або поштою), відповідальність за аутентифікацію несе служба доставки.

Дотриматися цих правил в Інтернеті сьогодні повною мірою неможливо, особливо відносно його головного товару – інформації, яка може бути отримана безпосередньо у момент платежу. Інтернет-магазин здатний провести перевірку платоспроможності (авторизацію) карти, але не аутентифікацію власника.

Користувач при оплаті товару передає через Інтернет дані про номер, тип карти, терміни її дії і свої персональні дані, продавець ініціює процес списання коштів з карти. Проте перевірити, чи є користувач держателем карти або ним пред'являються дані чужої карти, які опинилися у нього без згоди її держателя, продавець не в змозі.

Утримувач карти протягом місяця отримує виписку (стейтмент) по картковому рахунку. У разі шахрайства (при використанні даних чужої карти),

держатель карти опротестує операцію, яку він не здійснював, і за правилами карткових платіжних систем опротестовані грошові кошти безакцептно знімуться з магазину, що зробив операцію. У разі неплатоспроможності інтернет-магазину зобов'язання з повернення коштів держателю карти покладаються на платіжну систему. Згідно з правилами міжнародних платіжних систем грошові кошти, отримані при покупках за допомогою карт, або зараховуються на рахунок магазину через 60–120 днів після платежу і потім не можуть бути списані, або зараховуються протягом 5–7 днів, але можуть бути безакцептно списані протягом 120 днів. У цій ситуації інтернет-магазин повинен буде доводити факт здійснення покупки банку. При особистому контакті з покупцем у інтернет-магазині залишається підпис під чеком або документи служби доставки товару. Але при продажу через Інтернет, особливо при продажу віртуального товару, паперових документів не залишається, і доказ факту покупки стає надто проблематичним. У результаті в більшості випадків шахрайства з пластиковими картами витрати несе продавець, що збільшує ризик і вартість торгових операцій в Інтернеті і зменшує їх привабливість для інтернет-магазинів. Найчастіше це призводить до звуження географічного регіону, що обслуговується даним інтернет-магазином або платіжною системою.

Дані про пластикову карту зловмисник може отримати за умов:

- якщо зловмисник має доступ до трафіка користувача, а дані про карту передаються відкритим текстом без використання протоколів захисту;
- при пред'явленні даних про карту у фіктивний або недобросовісний інтернет-магазин, що збирає цю інформацію з кримінальною метою. Це найімовірніше на специфічних сайтах (з азартними іграми, порнографією, розміщених на території держав з криміналізованою економікою);
- при «зломі» інтернет-магазину.

Прагнучи скоротити втрати від шахрайства, банки установлюють обмеження на прийом платежів за допомогою інтернет-комерції магазинами без значної (наприклад, 2-річної) кредитної історії або страхують себе від шахраїв шляхом заморожування коштів, що надійшли, на термін до 60-ти і більше днів.

У платіжних систем на основі пластикових карт стосовно інтернет-комерції є п'ять головних недоліків:

- низька безпека;
- висока собівартість транзакції;
- відсутність приватності;
- складність;
- неможливість здійснення мікроплатежів.

## 10 ІНТЕРНЕТ-МАРКЕТИНГ

1. Поняття і структура інтернет-маркетингу. Сайтопромоутінг.
2. Інтернет-реклама.
3. Види інтернет-реклами.
4. Ефективність інтернет-реклами.
5. Вірусний маркетинг та спам.

### 10.1 Поняття і структура інтернет-маркетингу.

*Інтернет-маркетинг* – це практика використання всіх аспектів традиційного маркетингу в Інтернеті, що включає основні елементи маркетинг-міксу: ціна, продукт, місце продажу і просування.

*Інтернет-маркетинг* – це комплекс заходів з просування та продажу товарів і послуг на ринку за допомогою технологій та методів мережі Інтернет.

Основна мета – отримання максимального ефекту від потенційної аудиторії сайту.

Основні елементи комплексу інтернет-маркетингу:

– товар (Product) – те, що ви продаєте за допомогою Інтернету, повинно мати досить високу якість. Воно конкурує не тільки з іншими сайтами, але і традиційними магазинами;

– ціна (Price) – прийнято вважати, що ціна в Інтернеті нижча, ніж у звичайному магазині за рахунок економії на витратах. Контролюйте ціни і порівнюйте їх з конкурентами регулярно;

– просування (Promotion) – комплекс заходів з просування як сайту, так і товару в цілому в мережі. Включає величезний арсенал інструментів (пошукове просування, контекстна реклама, банерна реклама, e-mail маркетинг, афіліативний маркетинг, вірусний маркетинг, прихований маркетинг, інтерактивна реклама, робота з блогами тощо);

– місце продажу (Place) – точка продажу, тобто сайт. Величезну роль відіграє як графічний дизайн, так і якість оброблення заявок з сайту. Так само варто звернути увагу на швидкість завантаження, роботу з платіжними системами, умови доставки, роботу з клієнтами до, під час і після продажу.

Один із засновників напрямку інтернет-маркетингу Ральф Уілсон сформулював *п'ять законів інтернет-маркетингу*. Ці закони показують, які дії

необхідно застосовувати для того, щоб підприємство електронної комерції стало успішним (прибутковим).

Отже закони інтернет-маркетингу це:

1. Закон «тупикової вулиці».
2. Закон «дай та продай».
3. Закон довіри.
4. Закон «притягай та проштовхуй».
5. Закон ніші.

*Закон «тупикової вулиці»* – говорить про те, що будь-який новий бізнес схожий на магазин, відкритий у вузькій тупиковій вуличці, куди ніхто не заходить. Тому перше, що необхідно зробити – це вийти на центральну площу і як можна гучніше заявити про себе, так щоб запам’яталось, хто саме заявляє.

*Закон «дай та продай»* – говорить про те, що щоб залучити відвідувачів до вашого сайту, необхідно запропонувати їм щось (товар або послугу) безкоштовно (вільно), а потім спробувати продати щось додаткове до цього.

*Закон довіри* – говорить про те, що покупець повинен довіряти вам, тому розмістити на сайті контактний телефон, адресу, схему проїзду й/або місця розташування вашого офісу, покажіть фотографії. Тобто надайте покупцю максимум відкритої контактної інформації.

*Закон «притягай та проштовхуй»* – говорить про те, що необхідно притягати (залучати) людей до вашого сайту привабливим контентом (вмістом), а також регулярно відправляти їм якісну інформацію про нові послуги, статті, розділи на вашому сайті електронною поштою.

*Закон ніші* – говорить, що великі бізнес-структури (наприклад, Amazon.com, Cisco.com) вже мають гроші та репутацію, які сформувалися, і як наслідок вони «володіють» цілими сегментами ринку. Починаючий бізнес буде мати успіх, якщо він знайде на ринку ніші, які або не заповнені, або тільки частково заповнені.

**Загальна інформація.** Інтернет-маркетинг є однією зі складових електронної комерції. Його також називають online-маркетингом. Він може включати такі частини: інформаційний менеджмент, служба роботи з покупцями і продаж.

Електронна комерція й інтернет-маркетинг стали популярними з розширенням доступу до Інтернету і являють собою невід’ємну частину будь-якої сучасної маркетингової кампанії. Основними перевагами інтернет-маркетингу вважаються інтерактивність, можливість максимально точного

таргетингу (виділення цільової аудиторії), можливість постклік-аналізу, який призводить до максимального підвищення таких показників, як ROI, інтернет-реклама.

Інтернет-маркетинг включає такі елементи системи, як:

- медійна реклама;
- контекстна реклама;
- пошуковий маркетинг в цілому і SEO зокрема;
- SMO й SMM;
- прямий маркетинг з використанням, e-mail, RSS тощо;
- вірусний маркетинг;
- партизанський маркетинг.

**Історія.** Інтернет-маркетинг з'явився на початку 1990-х років, коли текстові сайти почали розміщувати інформацію про товари. Зараз інтернет-маркетинг – це щось більше, ніж продаж інформаційних продуктів, зараз йде торгівля інформаційним простором, програмними продуктами, бізнес-моделями і багатьма іншими товарами й послугами.

Під терміном «*Інтернет-маркетинг*» зазвичай розуміється використання стратегій маркетингу прямого відгуку, які традиційно використовуються при прямих поштових розсилках, радіо- і телевізійних рекламних роликах, тільки тут вони застосовуються в бізнес-просторі Інтернету.

Ці методи виявилися дуже ефективними при використанні в Інтернеті завдяки можливостям точно відстежувати статистику, помноженим на можливість знаходитися у відносно постійному контакті зі споживачами, будь-то сектор B2B або B2C (бізнес-споживач). Ця можливість прецизійного аналізу застосовується зараз повсюдно, і тому так часто можна побачити такі терміни, як ROI – коефіцієнт окупності інвестицій, conversion rate – коефіцієнт ефективних відвідувань (він же – конверсія сайту), а також миттєво отримати статистику продажу, попиту тощо.

**Бізнес-моделі.** Інтернет-маркетинг асоціюється з декількома бізнес-моделями. Основні моделі: бізнес-бізнес (B2B) і бізнес-споживач (B2C). B2B складається з компаній, які ведуть бізнес між собою, тоді як B2C – прямий продаж кінцевому споживачу. Першою з'явилася модель B2C. B2B схема виявилася складнішою і почала діяти пізніше.

**Переваги.** Інтернет-маркетинг у першу чергу надає споживачу можливість отримати інформацію про товари. Будь-який потенційний споживач може, використовуючи Інтернет, отримати інформацію про товар, а також купити його.



Хоча, якщо там не буде інформації про один товар, або він її не знайде, то, швидше за все, він придбає інший товар у конкурента. Застосування методів інтернет-маркетингу спрямоване на економію коштів (на заробітній платі співробітників відділів продажу і на рекламі), а також на розширення діяльності компаній (перехід з локального ринку на національний і міжнародний ринок). При цьому як потужні компанії, так і малі мають більш урівноважені шанси у боротьбі за ринок. На відміну від традиційних рекламних медіа (друкарських, радіо- і телебачення), вхід на ринок через Інтернет є не дуже витратним. Важливим моментом є те, що на відміну від традиційних маркетингових методів просування, інтернет-маркетинг дає чітку статистичну картину ефективності маркетингової кампанії.

Порівняно з іншими видами медіа-маркетингу (друкарським, радіо- і телебаченням), інтернет-маркетинг розвивається дуже швидко. Він завойовує все більшу популярність не тільки у бізнесі, але і звичайних користувачів, які хочуть просунути свій ефективний веб-сайт або блог і заробити на ньому. Проте, у розвинених країнах, витрати на інтернет-маркетинг і рекламу складають близько 5 % від загальних рекламних витрат.

**Недоліки.** Обмеження в Інтернет-маркетингу створюють проблеми як для компаній, так і для споживачів. Якщо у споживача повільне інтернет-з'єднання, це призводить до утруднення у використанні в рекламі анімованих роликів, презентаційних фільмів і високоякісної графіки, хоча, в принципі, проблема зі швидкістю це питання часу, з кожним днем «повільних» користувачів стає все менше. Місце dial-up займає швидкісний інтернет.

Наступна незручність полягає у тому, що інтернет-маркетинг не дає можливості споживачу випробувати товар до того, як зробити покупку. Але більшість споживачів вирішують цю проблему просто. Вони знайомляться з товаром, що цікавить їх, у звичайному магазині, а покупку роблять в інтернет-магазині. Німеччина, наприклад, прийняла у 2000 році закон, за яким будь-який покупець може повернути товар, куплений через Інтернет без будь-яких пояснень і отримати повне повернення грошей. Це одна з основних причин, чому в Німеччині така розвинена інтернет-торгівля.

Ще один гальмуючий фактор – це обмеженість платіжних методів, яким довіряють споживачі. Але, в принципі, всі ці обмеження торкаються тільки B2C.

**Безпека.** Як для компаній, так і для споживачів, що беруть участь в онлайн-бізнесі питання безпеки дуже важливі. Багато споживачів бояться робити покупки в Інтернеті, оскільки не впевнені, що їх персональна інформація залишиться конфіденційною. Вже були випадки, коли компанії, які займалися онлайн-бізнесом були спіймані на розголошенні конфіденційної інформації,

що стосується їх клієнтів. Деякі з них декларували на своїх веб-сайтах, що гарантують конфіденційність інформації про споживача. Продаючи інформацію про своїх клієнтів, такі компанії порушують не тільки свою задекларовану політику, але і закони відразу декількох держав.

Деякі компанії скуповують інформацію про споживачів, потім пропонують споживачу за гроші прибрати цю інформацію з бази даних. Так або інакше, багато споживачів не знають, що їх приватна інформація розголошується, і не можуть запобігти обміну цією інформацією між недобросовісними компаніями.

Питання безпеки є одним з основних для компаній, які серйозно підходять до бізнесу в Інтернеті. Шифрування – один з основних методів, що використовуються для забезпечення безпеки і конфіденційності передавання даних в Інтернеті.

**Вплив інтернет-маркетингу на бізнес.** Інтернет-маркетинг вчинив величезний вплив на низку ділових сфер, включаючи музичну індустрію, банківську справу, ринок портативних електронних пристроїв (мобільні телефони, плеєри тощо), так званий «блошиний ринок» і головне на рекламу.

У музичній індустрії багато споживачів почали купувати і завантажувати музику у форматі MP3 через Інтернет замість того, щоб купувати CD.

Інтернет-маркетинг також вплинув і на банківську індустрію. Все більша кількість банків пропонують свої послуги в режимі онлайн. Онлайн-банкінг є зручнішим для клієнта, оскільки позбавляє від необхідності відвідувати кожного разу банк або його філії. У США на сьогоднішній день близько 50 мільйонів осіб користуються послугами онлайн-банкінгу. Онлайн-банкінг є одним з найбільш швидкозростаючих секторів інтернет-бізнесу. Швидкості інтернет-з'єднань, що збільшуються, займають у ньому виключно важливу роль. З усіх користувачів Інтернету близько 44 % користуються послугами інтернет-банкінгу.

Інтернет-аукціони завоювали популярність, звичайні ринки борються за виживання. Унікальні речі, які раніше можна було знайти на ринках, тепер продаються на онлайн-аукціонах, таких як e-Bay. Також розвиток аукціонів сильно вплинув на ціни на унікальні й антикварні речі. Якщо раніше інформацію про ціну знайти було важко, то тепер можна подивитися ціну на аналогічну річ на аукціоні. І мати хоча б загальне уявлення про вартість товару, оскільки завжди можна дізнатися, за скільки продавалася та або інша річ. Все більше і більше продавців подібних товарів ведуть свій бізнес онлайн, сидячи вдома.

Ефект на рекламну індустрію був і залишається справді величезним. Протягом усього декількох років обсяг онлайн-реклами стрімко зріс і досяг десятків мільярдів доларів на рік. Рекламодавці почали активно змінювати свої

переваги і сьогодні інтернет-реклама вже займає більшу ринкову нішу, ніж реклама на радіо (у розвинених країнах). Інтернет-маркетинг достатньо сильно вплинув на сектор B2B і цей вплив з кожним днем посилюється.

На сьогоднішній день складно знайти потужне індустріальне підприємство, яке не просуває себе в мережі. Тенденції зростання можна легко побачити і за постійним розширенням торгових інтернет-майданчиків, а також зростанням їх кількості. Торгові онлайн-площадки вже давно перестали бути дошками оголошень, з яких вони і виростили. Сьогодні деякі з них перетворилися на потужні корпорації, що надають цілу низку маркетингових послуг. Зростають і ціни за участь на таких майданчиках (мається на увазі привілейоване членство), не дивлячись на те, що кількість їх збільшується.

**Сайтопромоутінг** – це сукупність методів, спрямованих на збільшення популярності сайту та включають до себе:

- інтернет-рекламу та інші форми залучення відвідувачів;
- методи утримання відвідувачів на сайті, забезпечення купівлі ними товарів або послуг, які пропонуються на сайті, або виконання інших дій (реєстрації, підписки на новини тощо);
- методи створення постійної аудиторії сайту та (або) мережного співтовариства (ком'юніті).

Підходячи з такої точки зору до процесу сайтопромоутінгу, видно, що на частку традиційних методів «просування» сайту, таких як використання банерообмінних мереж, реєстрації у каталогах, участі у рейтингах і т. п. припадає тільки на першу складову частину сайтопромоутінгу. Усі ці технології спрямовують клієнтів на веб-сайт. І число відвідувачів, що приходять завдяки їх використанню, визначається не перевагами засобів сайтопромоутінгу, які використовуються, а винятково професіоналізмом фахівців з інтернет-реклами.

## 10.2 Інтернет-реклама

Значна частина потенційних покупців отримує інформацію про товари в Інтернеті. Їх частка постійно збільшується. Основна маса відвідувачів Інтернету – відносно молоді люди, з доходами вище середніх, тобто вкрай приваблива для рекламодавців категорія населення.

**Реклама** – неперсоніфіковане подання (презентація) товару, послуг або підприємства, зазвичай оплачувана, адресована масовому клієнту і що має характер переконання. Це традиційне розуміння реклами зазнає серйозних змін

у зв'язку з появою інтернет-реклами з її технологіями торгетингу, відстежування інтересів і переваг споживача, персоніфікованої інтерактивної реклами тощо.

**Інтернет-реклама** – реклама в мережі Інтернет. інтернет-реклама має, як правило, двоступінчатий характер. Перший ступінь – зовнішня реклама, що розміщується рекламодавцем у видавців. Серед можливих видів цієї реклами можна виділити банери, текстові блоки, байріки, мінісайти. Дана реклама зазвичай має посилання безпосередньо на сайт рекламодавця (другий ступінь).

**Веб-видавець** – власник рекламного майданчика, який може бути сайтом або іншим електронним виданням, наприклад, листом розсилки, що публікує рекламу.

**Рекламодавець** – фізична, юридична або віртуальна особа, що розміщує матеріали на рекламних місцях веб-видавця. Як правило, рекламодавець має свій веб-сайт, на який веде посилання з розміщуваного у видавця рекламного носія (банера, текстового блоку тощо)

**Рекламне місце** – місце, виділене в дизайні рекламного майданчика для розміщення рекламних матеріалів певного типу. Хорошим тоном вважається зміст сайту. Як правило, дорожчими є рекламні місця, що потрапляють «на перший екран», тобто не вимагаючи для проглядання перегортання веб-сторінки.

Порівняно з традиційною рекламою інтернет-рекламу відрізняють наступні якості:

1. Можливість автоматизації глибокого й оперативного аналізу рекламних заходів. Базуючись на сучасних комп'ютерних технологіях, інтернет-реклама надає можливість гранично точно й оперативно оцінювати результативність рекламної кампанії.

2. Оперативна й економічна зміна і коректування рекламних заходів. Інформація, яку прагне дати компанія в рекламі, часто змінюється: з'являються нові товари і послуги, змінюються ціни. Зйомки нового рекламного ролика для телебачення, друк нових буклетів – все це вимагає від рекламодавця відносно великих часових і матеріальних витрат. Інтернет-реклама дає можливість змінювати зміст рекламних звернень оперативно і з мінімальними накладними витратами.

3. Зворотний зв'язок з користувачем, можливість отримання і оброблення його реакції.

4. Ефективний спосіб фокусуєчої дії на цільову аудиторію і конкретних користувачів (**таргетинг**): показ реклами на певних тематичних серверах, показ тільки користувачам з певних регіонів, показ тільки в певний час і із заданою інтенсивністю тощо.

5. Висока якість контакту, що установлюється через мережу з цільовою аудиторією. Фахівці з реклами стверджують, що споживачі «люблять очима»: краще всього сприймається анімаційна реклама, легко поширювана через мережу. Завдяки тому, що сучасні технології профайлінгу дозволяють автоматично накопичувати інформацію про інтернет-користувачів (тематику їх інтересів, ідентифікаційні характеристики), рекламодавці отримали можливість орієнтувати рекламну кампанію на надзвичайно вузькі групи споживачів.

Зручність доступу до цільової аудиторії дозволяє рекламодавцям значною мірою скорочувати витрати на досягнення поставлених перед рекламною компанією цілей. Рекламна кампанія в Інтернеті складається з медіапланування, проведення компанії (з корекцією плану в міру необхідності) й оцінки результатів.

**Медіапланування** – складання плану рекламної кампанії. План обумовлює види рекламних матеріалів, рекламні майданчики, терміни і види розміщення на них, варіанти тарифікації реклами, підсумкову вартість і передбачувану ефективність кампанії.

Методи розміщення реклами через системи обміну банерів дозволяють значно заощадити час на планування і здійснення рекламної кампанії. Власники таких систем зазвичай пропонують рекламодавцям вибір з десятків або сотень інтернет-сайтів, на яких може бути розміщена реклама, а також забезпечують технічне розміщення банерів і щоденну звітність про ефективність компанії, що проводиться. Наявність такої звітності – унікальна риса інтернет-реклами, яка дозволяє оперативнo перепланувати рекламну кампанію залежно від ефекту, що досягається.

Іншою технікою ведення рекламної кампанії в Інтернеті є спонсорування (спонсорування – поширений в Мережі термін, що означає платне розміщення реклами) веб-сайтів, орієнтованих на ту саму аудиторію, на яку спрямована рекламна кампанія, а також пошукова реклама. Наприклад, оптимальною схемою рекламування послуг з доставки квітів можуть бути методи розміщення банерів і посилань на спеціальних веб-сайтах знайомств, подарунків, а також пошукова реклама за запитами «квіти», «подарунки».

Основним принципом дії реклами в Інтернет є те, що її центральним елементом є веб-сервер підприємства. На його основі будується весь комплекс рекламних заходів. Досить часто використовується дворівневий підхід, коли на веб-сервері розміщується повна інформація про підприємство, товари і послуги, а всі рекламні зусилля спрямовують на залучення відвідувачів на сервер.

Проведення рекламної кампанії ґрунтується на чіткому розумінні використовуваних цільовою аудиторією джерел інформації. Для проведення

ефективної рекламної кампанії веб-серверу необхідно враховувати можливі способи виявлення серверу відвідувачами.

Виділяють три основні способи залучення відвідувачів на сервер:

- сторінки серверу можуть бути виявлені за допомогою пошукових машин;
- на сервер можна зайти, скориставшись гіпертекстовими посиланнями на нього, розміщеними на інших серверах, зокрема рекламних банерів;
- ім'я серверу можна знайти в інших джерелах інформації, зокрема традиційних, таких як газети, журнали, радіо, телебачення і тому подібне.

Виходячи з цього основними методами рекламування в Інтернеті є:

- реєстрація серверу на пошукових машинах;
- розміщення безкоштовних посилань на сервер у веб-каталогах;
- розміщення посилань у «жовтих сторінках»;
- реєстрація на тематичних Jump Station;
- розміщення посилань на інших серверах;
- розміщення кольорових рекламних оголошень на добре відвідуваних серверах;
- публікація на інших серверах матеріалів, які містять посилання на сервер;
- періодичне посилання електронною поштою повідомлень про сервер зацікавленим особам;
- участь в телеконференціях за суміжною тематикою;
- використання списків розсилки;
- використання імені серверу в усіх видах рекламної продукції компанії і використання традиційних видів реклами. При обиранні засобів інтернет-реклами необхідно враховувати основну мету і завдання, яких бажають досягти менеджери підприємства за рахунок реклами (табл. 10.1).

Таблиця 10.1 – Вибір засобів інтернет-реклами залежно від поставлених цілей і завдань підприємства

Завдання і цілі підприємства	Основні засоби реклами в Інтернеті
Створення позитивного іміджу фірми	www-ресурс, банерна реклама
Забезпечення доступної інформації	Група новин, e-mail, www-ресурс
Виведення доступної інформації	Група новин, e-mail, www-ресурс, банерна реклама
Виведення на ринок нового товару і послуги	e-mail, банерна реклама
Залучення нових потенційних клієнтів	e-mail, банерна реклама
Збільшення продажу	www-ресурс, банерна реклама

Основні завдання реклами в Інтернет: маркетингові (формування і стимулювання попиту на товар), комунікативні, освітні, соціальні, економічні. Переваги і недоліки електронної реклами.

Основні переваги електронної реклами в Інтернет:

- більшість користувачів Інтернету є користувачами, які достатньо швидко здатні сприймати інформацію про товари-новинки і згодом можуть вплинути на інших споживачів (новатори та інноватори);
- існує можливість ефективно представляти об'єкт реклами, яка визначається мультимедійними засобами мережі Інтернет;
- існує можливість оперативного і глибокого аналізу рекламних заходів;
- платоспроможна аудиторія готова використовувати нові технології придбання товарів або послуг;
- достатньо широкий спектр впливу на потенційного споживача (текст, аудіо, відеоряд);
- характерною межею електронної реклами є можливість урахування формальних показників, які характеризують реакцію споживача на рекламу. Основним таким показником є кількість натисків «мишкою» на посилання з метою початку навігації по рекламних стрічках;
- використання Інтернет як засобу реклами дає можливість суттєво знизити витрати на public relations за рахунок перенесення акценту з традиційних засобів, наприклад, друкарських матеріалів, на цифровий формат подання в Інтернет;
- можливість відновлення інформації в режимі онлайн без будь-яких витрат на оперативність змін. Інструменти Інтернет можуть бути використані в

кризових ситуаціях, коли підприємство потребує термінової реакції на зміну ринкової ситуації і тому подібне;

- послуги і підтримка споживачів можуть бути значно розширені за рахунок Інтернет: додаткова публічна інформація (споживачі можуть легко знайти важливу інформацію);

- скорочення традиційних витрат;

- Інтернет надає можливість підприємствам конкурувати не на цінній основі, а на основі спеціалізації і персоніфікації. Ця можливість виникає, коли пропозиція диференційована елементами маркетингу, а не ціною на продукт. Це найбільшою мірою справедливо для Інтернет, де при ухваленні рішення відносно покупки ціна не має пріоритетного значення, і на перше місце висуваються результати застосування інструментів веб-технологій;

- в Інтернет конкуренція переходить на новий рівень, тому що мережа значно змінює просторовий і часовий масштаби електронного глобального середовища ведення комерції. Це відкриває перед невеликими підприємствами можливість розширення аудиторії і спілкування з глобальною аудиторією. Для міжнародних підприємств це дає можливість підвищити ефективність комунікаційних процесів за допомогою розширення внутрішньої (Intranet) і зовнішньої (Extranet) мережі підприємства, і використання Інтернет для постійної взаємодії з цільовими і потенційними споживачами.

Доступ до Інтернет на сьогодні має обмеження, які звужують можливості підприємств, які бажають використовувати глобальну мережу в комерційних цілях.

***Основні фактори, які обмежують доступ до Інтернет:***

- висока вартість доступу, який включає необхідність наявності комп'ютера та модема;

- достатньо високий рівень технологічної складності;

- обмежена швидкість каналів зв'язку;

- проблеми безпеки.



### 10.3 Види інтернет-реклами

Проведення рекламної кампанії в Інтернет вимагає системного підходу, починаючи від формулювання конкретних цілей проведеної кампанії, методів і засобів, закінчуючи оцінкою ефективності, аналізом результатів і розробкою рекомендацій щодо проведення майбутніх рекламних кампаній. Тому необхідно спочатку для проведення ефективної рекламної кампанії визначити такі заходи.

Головною метою проведення рекламної кампанії є створення сприятливого іміджу підприємства або товарів і послуг, скорочення витрат на рекламу, доступність інформації про підприємства і товари або послуги незалежно від будь-яких територіальних або часових обмежень, забезпечення підтримки рекламних агентів і скорочення витрат на друкарські види рекламних та інформаційних буклетів для реалізації всіх можливостей надання інформації (поліграфії), анімації, графіки, звуку, відео тощо.

До найбільш дієвим і активно застосовуються в інтернет-галузі напрямків реклами можна віднести наступні види:

- розміщення інформації в каталогах інтернет-ресурсів;
- реєстрація в пошукових системах;
- організація рейтингу;
- дошки оголошень і форуми;
- E-mail – реклама;
- обмін посиланнями;
- партнерські програми;
- спонсорські програми;
- банерна реклама.

#### **Розміщення інформації в каталогах інтернет-ресурсів**

Занесення даних у мережеві інформаційні сховища (універсальні та тематичні каталоги, класифікатори, «жовті сторінки», довідники) входить в першу трійку рекламних засобів (разом з реєстрацією в пошукових системах і банерної рекламою), завдяки дії яких цільова аудиторія найчастіше отримує інформацію про шуканих товари або послуги.

За структурою інтернет-каталог являє собою тематичний рубрикатор, використовує спадну навігаційну ієрархію: спочатку йдуть основні розділи каталогу, далі – підрозділи, останні в свою чергу діляться на інші підрозділи тощо. Процес занесення в базу даних каталогу інформації про сайт рекламодавця

не викликає особливих зусиль і проводиться безкоштовно (рідкісний виняток становлять вузькоспеціалізовані довідники).

Зазвичай заноситься наступна інформація: назва та інтернет-адреса ресурсу, координати для зв'язку, ім'я контактної особи, короткий опис сайту, перелік основних ключових слів та пароль для редагування (видалення) реєстраційного запису. Після закінчення терміну перевірки ресурсу модератором (менеджером проекту) каталогу, інформація заноситься (або не заноситься, якщо не відповідає вимогам щодо розміщення інформації в базі даних класифікатора) в каталог.

### **Реєстрація в пошукових системах**

Іншим найбільш ефективним способом просування інтернет-ресурсу є реєстрація в пошукових системах. Такі системи працюють на основі спеціальної програми-робота, яка регулярно переглядає безліч сайтів, заносить інформацію про них (ключові слова, опис тощо) в індекси (програмні бази даних), потім через якийсь час проглядає їх повторно і, якщо знову отримана інформація не збігається з тією, що вже є в індексах, оновлює свої дані.

При реєстрації сайту в пошуковій системі потрібно ввести тільки адреса і назва ресурсу та іноді контактний e-mail. Далі програма-робот все зробить сама. Проте останнє можливо тільки в тому випадку, якщо складові документи вашого сайту містять так звані мета-визначення – спеціальні інструкції на мові HTML, які програма-робот переглядає в першу чергу. Якщо такі інструкції опущені, робот зчитує текст, що знаходиться в самому верху сторінки документа, що абсолютно не гарантує, що цей текст виявиться що відноситься до діяльності організації.

### **Організація рейтингу**

Рейтингові служби – це сервіс, що надає більш-менш (залежно від технічної оснащеності такої служби) докладну і достовірну статистичну інформацію про вашому ресурсі. Багато каталоги сьогодні, крім простої реєстрації в базі даних, дають можливість власникам сайтів внести свій ресурс до загального або тематичний рейтинг. Щоб взяти участь у рейтингу, потрібно заповнити заявку (аналогічна реєстраційній формі в каталогах) і отримати окремий програмний код, помістивши який на сторінках свого сайту, можна побачити, яка кількість відвідувачів було в добу, скільки документів було запитано тощо у вигляді невеликого банера. При натисканні на це зображення можна перейти на більш детальну статистику: кількість візитів за певний період, назви запитаних документів, дані по використовуваному відвідувачами програмного забезпечення, географічному розташуванню та багато іншого.

## Дошки оголошень і форуми

Електронні дошки оголошень і форуми є місцем в Інтернеті, де практично будь-який бажаючий може залишити будь-яку інформацію: ознайомлювального, запрошення, рекламного характеру тощо. Даний вид мережного сервісу представляє собою перелік тем, виставлених для обговорення, на які можна додавати відповіді, зауваження, коментарі тощо. Дошки оголошень і форуми бувають вузькоспрямовані, наприклад, присвячені тільки питанням освіти, і універсальні, в яких існує певний рубрикатор.

Розміщення рекламної інформації на дошках оголошень і форумах має багато переваг перед іншими засобами просування інтернет-ресурсів. По-перше, дана послуга безкоштовна. По-друге, додавання інформації може не бути одноразовою акцією: переважна кількість сучасних дошок оголошень і форумів не має ніяких лімітів на повідомлення користувачів. Іншими словами, ви можете одне і те ж рекламне повідомлення розмістити по декілька разів і в різних рубриках.

E-mail – реклама (реклама з використанням електронної пошти). Електронна пошта є одним із найважливіших інструментів Інтернет. Електронну пошту застосовують різні засоби в Інтернет, наприклад, списки розсилки, дискусійні листи й індивідуальні поштові повідомлення. Багато західних експертів сьогодні вважають, що відгук на правильно розміщену рекламу в Інтернет у вигляді електронної пошти більше, ніж відгук на банери на веб-сторінках Інтернет.

Переваги електронної пошти як засобу реклами:

- електронна пошта з'явилася задовго до появи сервісу www і є практично в усіх користувачів мережі;
- електронна пошта є push-технологією комунікації і надає можливість персоналізованого звернення;
- завдяки чіткому тематичному розподілу списків розсилки і дискусійних листів можна впливати тільки на цільову аудиторію.

Існує ряд ефективних методів використання e-mail в якості реклами, які не порушують етику поведіння у мережі Інтернет. До них відносяться:

1. Індивідуальні листи.
2. Списки розсилання.
3. Дискусійні листи.

*Розсилка індивідуальних листів.* Розсилка індивідуальних листів є одним із ефективних і трудомістких методів. Однією з головних проблем цього методу є

робота зі збирання адрес користувачів, яким пропозиція підприємства може бути цікавою, тобто лист надходить саме тій людині, якою зацікавлена найбільшою мірою компанія. Знайти зацікавлених та їх поштові адреси можна за тематикою їх веб-сторінок і дискусійними сторінками, візитними картками, рекламними брошурами підприємства і тому подібне.

*Використання списків розсилки.* В Інтернет є безліч списків розсилки, присвячених різноманітним тематикам. Є відкриті розсилки, закриті, безоплатні і платні. Висока ефективність списків розсилки як інструменту реклами підприємства обумовлена тим, що вони є засобом комунікації, призначеним для певної цільової аудиторії, і мають тисячі передплатників.

Спроби розміщення реклами в списках розсилки залежать від політики адміністрації списку. Можна виділити декілька варіантів (наприклад, подати цікавий матеріал, який відповідає тематиці списку розсилки, і тим самим провести непряму рекламу, в якій представити підприємство). Таке розміщення може бути як платним, так і безоплатним. Альтернативою першому способу є розміщення платної реклами, наприклад, у вигляді декількох рядків про підприємство у разі використання листів у форматі HTML розміщення банерної реклами серед загального змісту розсилки.

Поряд з використанням наявних списків розсилки слід вказати на можливість створення власного списку розсилки.

Є певні рекомендації з організації списків розсилки, слід вказати на можливість створення власного списку розсилки:

- надання користувачам чіткої інформації про тематику, формат і періодичність списку розсилки, і без згоди підписників не відхилятися від обраних характеристик у майбутньому;
- бажано передбачити зручний і зрозумілий механізм здійснення підписки і, що не менш важливо, відмова від неї;
- не можна використовувати списки адрес електронної пошти з іншою метою, наприклад для розсилання реклами, тим більше передавати його третій особі;
- при підписці корисно просити користувачів заповнити анкету. Це надає додаткову інформацію про передплатників, що особливо корисно при розміщенні в списку розсилки реклами;
- також для демонстрації рівня списку розсилки і її змістовності корисно створити і розмістити на власному веб-сервері архів розсилок.

## **Дискусійні листи**

Дискусійні листи створюються для обміну інформацією або обговорення питань за обраною тематикою. На відміну від списків розсилок, брати участь в дискусійному листі можуть всі охочі. При використанні дискусійних листів як інструменту реклами слід відстежувати всі дискусійні листи.

Перш ніж надсилати свої перші листи, необхідно уважно ознайомитися з правилами. Іноді корисно почитати архів, щоб не піднімати потім питання, яким приділялося вже багато уваги раніше. Для початку бажано не виявляти активність, а просто вивчити інформацію. Важливо брати активну участь в обговоренні тих питань, в яких ви є фахівцем. Споживачі звертаються до фахівців частіше, ніж до рядових конкурентів. Не потрібно забувати ставити підпис під кожним повідомленням. Аналізуючи повідомлення, можна визначити потенційних споживачів і зв'язатися з ними безпосередньо.

## **Обмін посиланнями**

Обмін посиланнями зазвичай здійснюється на договірній безкоштовній основі між схожими по тематиці з інтернет-сайтами. Наприклад, коли відвідувачі одного сайту хочуть дізнатися інші ресурси, аналогічні даним, вони заходять в особливий розділ, зазвичай званий «Корисні посилання» чи «Друзі сайту». На відміну від систем банерного обміну, облік переходів і статистика такої реклами не ведеться, проте обмін посиланнями часом дає більш високі результати, ніж банери.

## **Партнерські програми**

Як методи залучення нових відвідувачів і збільшення обсягів продажу, з одного боку, і способу заробити комісійні, – з іншого, значного поширення в Інтернет набули партнерські програми. У партнерській програмі бере участь сайт-продавець товарів або послуг і сайт-партнер. Партер розташовує у себе логотипи, банери або посилання на сервер продавця, за які останній платить йому комісійні. Безкоштовна реклама товарів або послуг, розширення каналів збуту є привабливою для розвитку партнерських програм (для продавців). Крім того, на відміну від банерної реклами, продавцям не потрібно платити гроші до продажу товару.

Участь в партнерських програмах дає власникам веб-сайтів можливість отримання додаткового доходу від свого веб-серверу. Цей спосіб дає можливість уникнути труднощів, пов'язаних з використанням платіжних систем і наданням додаткових послуг своїм відвідувачам, що особливо важливо для власників сайтів з невеликим трафіком.

**Спонсорська програма** – форма співробітництва, заснована на оплаті організатором спонсорської програми її учасникам за перегляд реклами (сектор В2С). Учасники спонсорської програми на регулярній основі дивляться рекламу спонсорів і отримують за це гроші або користуються безкоштовними послугами (наприклад, безкоштовним доступом у Інтернет). Спонсорські програми часто засновані на створенні віртуального співтовариства користувачів-учасників і будуються за принципом фінансової піраміди.

Наступний спосіб організації спонсорської програми – це оплата за одержання листів рекламного характеру. Суть полягає у тому, що у поштову скриньку учасника програми надсилають велику кількість рекламних листів і платять за їх перегляд обумовлену кількість центів, а до листів, які відсилає користувач, прикріплюють рекламу спонсора. Заробіток, заснований на одержанні рекламних листів, вимагає від користувачів менших зусиль – приділяти хвилину часу для того, щоб прочитати лист, що прийшов, і клікнути на наявне у листі посилання (використається для перевірки факту прочитання листа). Тут також оплачується праця по залученню передплатників – рефералів.

Третій спосіб, крім добре відомої користувачам Інтернет реєстрації, включає різні дослідження, онлайнві конференції, фокус-групи. Ініціатори цих досліджень зацікавлені в одержанні корисної інформації про ринок для просування їх товарів. Ця робота оплачується у межах від 5 доларів. Реєстрація має ту ж форму, що й у попередніх випадках. Після реєстрації до користувача приблизно раз на місяць будуть приходити повідомлення про доступність на сайті якогось нового дослідження. При бажанні він може відвідати сайт компанії й пройти процедуру анкетування або взяти участь в інтерактивному обговоренні, після чого його рахунок буде поповнений заробленою сумою.

Серед інших, менш розповсюджених способів, до яких звертаються фахівці з інтернет-реклами, можна згадати оплату:

- за серфінг з певних сайтів (де демонструється реклама);
- за використання певної пошукової системи. Поки користувач використовує пошукову систему, йому активно демонструють рекламу;
- за установку скринсейверу рекламодавця (під час роботи скринсейверу користувачеві показують рекламу);
- за спілкування у чаті – така програма може переслідувати дві мети: 1) перегляд рекламних банерів; 2) підтримування «життєздатності» чату (оскільки чат без відвідувачів втрачає сенс і потенційні клієнти у ньому не затримуються);

- за установку адреси рекламованого ресурсу в якості стартової сторінки браузера;
- за використання певного поштового сервера;
- за використання певної онлайнної радіостанції (де часто передається реклама).

**Банерна реклама** – найбільш поширений вид інтернет-реклами, її алгоритм досить добре відпрацьований, а можливості широко відомі рекламодавцям.

**Банер** – рекламний графічний блок, пов'язаний гіперпосиланням з рекламованим веб-сайтом або сторінкою. Форма рекламного звернення до Інтернет найбільш поширена на сьогоднішній день. Виглядає як прямокутна картинка або текст. Важливий розмір банеру, від якого залежить швидкість його завантаження і, отже, вірогідність попадання його у поле зору споживача.

Є два основні шляхи розміщення банерної реклами:

- індивідуальні домовленості з конкретними сайтами (платні або на основі взаємного обміну банерами);
- звернення до послуг агентства інтернет-реклами, яке запропонує розміщення на цілій низці сайтів.

Один з важливих показників, який необхідно брати до уваги при взаємному обміні банерами – статистика відвідувань сторінок сайта-контрагента. Ефективне розміщення банерів на спеціалізованих тематичних сайтах. У деяких випадках таке розміщення можна організувати безкоштовно (як обмін посиланнями між тематично близькими сайтами-партнерами). Такі банери приводять на сайт не випадкових, а зацікавлених відвідувачів – цільову аудиторію.

Якщо сайт – це представництво великої фірми, то банерну кампанію доручають фахівцям – агентствам інтернет-реклами. Для того, щоб розмістити банер маловідомого сайта на сторінках популярних сайтів з декількома десятками тисяч відвідувань на день, необхідно звернутися до посередника – служби з обміну банерами або банерообмінної мережі.

**Банерообмінна мережа** – рекламна мережа, учасниками якої є рекламні майданчики, що демонструють банери один одного на основі наперед обумовлених і загальних для всіх правил (зазвичай не отримуючи за це оплати).

Банерообмінні мережі служать для здійснення інтернет-маркетингу сайтів-учасників даної системи. Учасники банерообмінних мереж одночасно виступають і в ролі рекламодавців, і в ролі видавців. Сайт-учасник, що показав

на своїх сторінках певне число банерів системи, має право розраховувати на те, що його банери будуть показані на інших сайтах-учасниках. За даний сервіс банерообмінна мережа утримує певне число показів, які може використовувати на свій розсуд, наприклад продавати рекламодавцям. В учасників мережі є право управляти показом їх реклами: використовувати засоби таргетингу, змінювати банери і проглядати звіти про рекламу в реальному режимі часу, а також продавати накопичені банеропокази. Більшість банерообмінних мереж – відкриті, тобто будь-який сайт, що не суперечить рекламній політиці мережі, може стати її учасником.

Банерообмінні мережі можна класифікувати за наступними ознаками:

1. За тематичною спрямованістю:

– загальні приймаються сайти будь-яких тематик. Обмеження можуть бути тільки для сайтів з дуже низькою відвідуваністю або заборонених банерообмінною мережею тематик;

– тематичні включають тільки сайти із заданої тематики.

2. За географічною поширеністю:

– регіональні об'єднують веб-ресурси певного регіону. Ресурси можуть бути або присвячені даному регіону, або їх творці проживають у даному регіоні;

– національні об'єднують веб-ресурси певної країни;

– міжнародні географія учасників не обмежена.

3. За підтримуваними форматами банерів: низка мереж намагається максимально розширити список використовуваних форматів рекламних носіїв. Інші служби жорстко спеціалізуються на якомусь певному форматі.

Як переваги розміщення реклами в банерообмінних мережах, порівняно з розміщенням реклами безпосередньо, на конкретних сайтах, можна назвати наступні:

– банерообмінні мережі можуть задіювати сотні, а то і тисячі сайтів заданої тематики, тобто за широтою охоплення провідні банерообмінні мережі значно перевершують навіть найбільш відвідувані веб-сайти;

– розміщення реклами через банерообмінні мережі безкоштовно для учасників мережі. При купівлі банерних показів у банерообмінних мережах їх вартість може бути нижчою, ніж при розміщенні банерів безпосередньо на заданих сайтах;

– локальні системи розміщення реклами на окремих сайтах не можуть конкурувати з системами управління рекламними кампаніями провідних банерообмінних мереж, які надають можливість оперативно аналізувати хід



рекламної кампанії, настроювати таргетинг, змінювати банери, інтенсивність їх показу тощо. При рекламі на сайтах безпосередньо подібні зміни зазвичай вносить адміністратор, при цьому затримка може складати день і більше, що значно знижує оперативність змін. Саме банерообмінні мережі надають якнайповніші звіти про хід рекламної кампанії, статистику по кожному банеру: динаміку, інтенсивність кліків тощо.

## 10.4 Ефективність інтернет-реклами

Первинними показниками, які використовуються при оцінці відвідуваності сайту як рекламоносія та аналізу ефективності інтернет-реклами, є хіт та хост.

*Хіт* – це один показ однієї веб-сторінки. Число хітів на сайті в одиницю часу дає можливість оцінити рекламну потужність сайту. Як правило, число показуваної реклами пропорційне числу показів сторінок.

*Хост* – комп'ютер, підключений до Інтернету, у розумінні фахівця з інтернет-реклами хост – це користувач, який переглядає сторінки (робить хіти).

На підрахунку унікальних хостов ґрунтується найпоширеніший і одночасно самий неточний спосіб визначення числа унікальних користувачів. У цьому випадку з унікальним користувачем асоціюється унікальна ІР-адреса комп'ютера, з якого виконується доступ. Інші показники мають відносний характер і відображають ефективність впливу рекламного звернення на аудиторію.

*CTR* – показник ефективності інтернет-реклами, який визначається як відношення числа натискань на рекламне оголошення (кліків) до числа показів цього оголошення. CTR іноді називається «відгуком» або коефіцієнтом прохідності. Звичайно виражається у відсотках і є одним з самих популярних способів виміру ефективності реклами.

*CTB* – показник ефективності інтернет-реклами, який визначається як відношення числа відвідувачів комерційного веб-ресурсу, залучених рекламою та здійснивши купівлю, до загального числа залучених рекламою відвідувачів.

*CTI* – показник ефективності інтернет-реклами, який визначається як відношення числа відвідувачів комерційного веб-ресурсу, залучених рекламою та зацікавлених сервером, до загального числа залучених рекламою відвідувачів.

Однак дані показники не дають фахівцеві з інтернет-реклами повної інформації про економічну ефективність розміщеної у Інтернеті реклами та рівня окупності рекламних капіталовкладень. Усі ці величини визначають «віддачу» реклами у формі умовних коефіцієнтів, однак цього недостатньо. Для того, щоб керівництво підприємства ухвалило рішення щодо фінансування рекламної кампанії, показники повинні бути представлені у вартісних одиницях виміру.

Для цього спочатку розглянемо кілька допоміжних показників, які використовуються для проведення проміжних обчислень:

– **AD Impression**, визначає загальне число зроблених веб-сайтом або видавцем показів того або іншого банера за певний час;

– **AD Reach** визначає число унікальних користувачів, яким був показаний банер (виключаються повторні рекламні звернення) за певний час.

– **AD Frequency**, визначає середню частоту показу банера рекламодавця одному користувачу. Який визначається як відношення загального числа показів до числа унікальних користувачів:  $AD\ Frequency = AD\ Impression / AD\ Reach$ ;

Окрему групу показників становлять показники, які використовуються у інтернет-рекламі переважно для ціноутворення – це FFA та CPM.

**Фіксована плата за рекламу (FFA)** – це найпростіший метод ціноутворення в рекламі, при якому розміщення реклами оплачується почасово без обліку числа показів і зворотної реакції аудиторії.

**CPM** – умовна позначка методу ціноутворення в рекламі, при якому її ціна обчислюється відносно тисячі показів рекламного носія. Цей вид ціноутворення найпоширеніший в інтернет-рекламі.

На основі використання показників AD Frequency, AD Impression, AD Reach, а також даних про вартість реклами та реакції на неї аудиторії, ґрунтується ряд показників економічної ефективності інтернет-реклами.

**CPC** – показник ефективності інтернет-реклами, який визначається як відношення витрат на рекламу до тисячі кліків на рекламному блоку. CPC може використатися як метод ціноутворення в рекламі у випадку оплати рекламодавцем безпосередньо за кліки на своїй рекламі. При використанні даного методу ціноутворення виникає конфлікт інтересів видавця, який зацікавлений у зростанні віддачі від рекламної площадки, та інтересів рекламодавця, який зацікавлений у скороченні витрат на рекламу.

Рекламодавець може використати іміджеву або вузькотематичну рекламу з традиційно низьким CTR, наприклад, кліків по баннеру з назвою компанії «Панавто» буде менше, ніж на банері з написом «Продаж автомобілів».

**CPV** – показник ефективності інтернет-реклами, який визначається як відношення витрат на рекламу до числа залучених відвідувачів. Визначає питому вартість одного відвідувача сайту фірми-рекламодавця. CPV може використатися як метод ціноутворення в інтернет-рекламі у тому випадку, якщо рекламодавець веде розрахунок з видавцем, який розмістив рекламу, базуючись на числі відвідувачів, яких залучив видавець.

**CPA** – показник ефективності інтернет-реклами, який визначається як відношення витрат на рекламу до числа дій, які цікавлять рекламодавця, та зроблених залученою рекламою відвідувачами. Метод розрахунку CPA може використатися як метод ціноутворення у партнерських програмах, у тому випадку якщо рекламодавець веде розрахунок з видавцем, який розмістили рекламу, за конкретні дії залучених відвідувачів. Наприклад, розрахунок може проводитись за кількістю заповнених анкет, за передплату на певні послуги, за заповнення заявок тощо.

**CPB** – показник ефективності інтернет-реклами, який визначається як відношення витрат на рекламу до числа притягнутих рекламою покупців-відвідувачів, які вибрали товар та оформили заявку або замовлення.

**CPS** – показник ефективності інтернет-реклами, який визначається як відношення витрат на рекламу до числа здійснених залученими клієнтами купівель. Відмінність CPS від CPA та CPB є облік не тільки факту здійснення купівель, але й суми купівель. Відповідно, оплатою може бути не фіксована ціна дії, а відсоток від продажів.

**CPE** – показник ефективності інтернет-реклами, який визначається як відношення витрат на рекламу до числа рекламних звернень, які фактично дійшли до споживача.

**CPUU** – показник ефективності інтернет-реклами, який визначається як відношення витрат на рекламу до числа унікальних користувачів, які побачили рекламу, (виключаються повторні рекламні звернення). CPUU відображає вартість рекламного контакту з унікальним користувачем.

**Effective frequency** – параметр, який відображає оптимальне значення частоти показів рекламного звернення. Оптимальною вважається така частота, при якій рекламне звернення досягає значної частки цільової аудиторії веб-ресурсу. При цьому число впливів у середньому на кожного користувача вважається достатнім для ухвалення рішення про те, скористатися чи ні послугою або товаром, яка запропонована (звичайно від 3 до 5 показів).

Дані для аналізу ефективності рекламної кампанії у Інтернеті можна отримати різними шляхами, їх вибір залежить від вимог до глибини, точності та детальності звіту. Серед методів збору даних можна виділити наступні:

- збір статистичних даних технологічним моніторингом (логи-файли серверу, лічильники відвідувань);

- одержання даних від веб-видавців (графік та вид розміщення реклами, показники AD Exposure, AD Reach, AD Frequency, AD Impression, CTR);

- соціологічні опитування серед користувачів Інтернету (можна використовувати дані професійних дослідницьких агентств). Цінність отриманих за ними даних складається, по-перше, у тому, що вони отримані незалежними й авторитетними компаніями, а по-друге, що дані зібрані та представлені в тій формі, до якої звикли традиційні рекламні агентства та більшість великих рекламодавців;

- одержання додаткових даних про відвідувачів (їхні реєстраційні дані, заповнені анкети, ідентифікація за допомогою файлів cookies з прив'язкою до БД по географії тощо);

- одержання даних усередині компанії рекламодавця.

Найчастіше використовують програми збору статистики – **лічильники відвідувань**. Лічильники відвідувань можна класифікувати за наступними принципами.

1. За обробкою даних, стосовно рівня відвідування сайту, лічильники відвідувань діляться:

- а) на лічильники відвідувань, які встановлені на окремо взятій сторінці. Як правило, ця сторінка – найбільш популярна, головна сторінка сайту. Більшість користувачів починають відвідування з головної сторінки, за таким лічильником можна оцінити й відвідуваність сервера в цілому. Хоча варто мати на увазі, що частина користувачів може починати відвідування сайту відразу з внутрішньої сторінки й не підніматися на головну сторінку. Такі відвідувачі не будуть враховані, що викличе похибку у розрахунках;

- б) на лічильники відвідувань, розташовувані на усіх сторінках сайту. У цьому випадку виходить більш репрезентативна картина. Відвідуваність визначається за всіма сторінками.

2. За приналежністю до сайту, який обробляється, лічильники відвідувань діляться на:

- а) зовнішні, розташовані на окремих серверах;

- б) внутрішні, розташовані безпосередньо на сервері власника веб-ресурсу.

Виділяють два напрямки оцінки ефективності реклами:

– комунікативна (інформаційна) ефективність реклами – дозволяє встановити, наскільки ефективно конкретне рекламне звернення передає цільовій аудиторії необхідні відомості, або формує бажану для рекламодавця точку зору. Вона характеризує охоплення аудиторії в цілому. Вивчення комунікативної результативності реклами дозволяє зробити висновок про можливість поліпшення якості як вмісту, так і місця та форми подачі інформації;

– економічна ефективність реклами – може визначатися співвідношенням між результатом, отриманим від реклами, та розмірами витрат (матеріальних, фінансових) на неї за фіксований час.

Основний критерій комунікативної ефективності реклами є *індекс поінформованості AW* – чисельно дорівнює відношенню числа користувачів, які знають про вміст реклами, до загального обсягу цільової аудиторії. У рамках Інтернету підрахунок AW досить проблематичний, однак є ряд параметрів, які на відміну від AW піддаються більш-менш точним підрахункам.

До показників, які характеризують економічну ефективність, відносять:

– обсяг замовлень товарів або послуг. Питоме значення цього показника можна зіставити з даними про розмір постійної аудиторії;

– глибину інтересу – скільки часу користувач провів на сайті, скільки сторінок він переглянув, які конкретно сторінки та розділи сервера відвідав тощо. Висока глибина інтересу говорить про демонстрації реклами цільовій аудиторії. Сайт може продовжувати працювати на просування бренда без росту продажів, у випадку брендингу саме глибина інтересу на сайті – це основний показник ефективності реклами. Той, хто уважно вивчив сайт, буде пам'ятати про пропозиції довше, ніж той, хто просто побачив банер або обмежив візит головною сторінкою сайту;

– відсоток повернень (у деяких джерелах – частота повернень, динаміка повернень, стабільність аудиторії, циркулярність аудиторії тощо). Повернення відвідувачів на сайт, що є ознакою інтересу користувачів до пропонованої інформації або послуг;

– зворотний зв'язок – показує якими інструментами, розташованими на сайті (спеціальними веб-формами, голосуванням, опитуваннями, конференціями) скористалися користувачі.

## 10.5 Вірусний маркетинг та спам

**Вірусний маркетинг** – це методичні принципи, характерні для e-mail-маркетингу, які засновані на заохоченні людини до передачі маркетингового повідомлення іншим особам та створенні потенціалу для експонентного росту впливу цього повідомлення. Подібно вірусам, такі технології використовують будь-яку сприятливу можливість для збільшення числа переданих повідомлень.

Вірусний маркетинг як процес, у якому товар, послуга або їх реклама мають такий вплив на людину, що він «заражається» ідеєю поширення даного продукту та стає активним носієм її реклами. Поза Інтернетом методам вірусного маркетингу відповідають дії, які називають «галасом», «розпусканням слухів», «мережним маркетингом».

Класичний приклад стратегії вірусного маркетингу – стратегія компанії Hotmail.com, одного з перших безкоштовних електронних поштових серверів.

Стратегія полягає в наступному:

- 1) користувачам безкоштовно надаються послуги електронної пошти;
- 2) кожне безкоштовно відправлене повідомлення доповнюється фразою «Отримайте свою особисту безкоштовну поштову скриньку на <http://www.hotmail.com>»;
- 3) з листами користувачів, які скористалися даною послугою пропозиція від hotmail.com розходить у геометричній прогресії (частина одержувачів листів теж стають клієнтами hotmail.com);
- 4) у результаті утвориться велика аудиторія, яка користується даним сервером і розсилає листи з доданим наприкінці рекламним рядком. Наявність рядка повністю контролюється Hotmail.com.

Існує шість основних принципів, які необхідно враховувати при розробці стратегії вірусного маркетингу, а саме:

- безкоштовне поширення товарів та послуг;
- забезпечення безперешкодної передачі маркетингового повідомлення;
- швидке збільшення масштабу трансляційної системи;
- опора на прості людські потреби й спонукання;
- функціонування на основі існуючих комунікаційних мереж;
- використання ресурсів, що належать іншим суб'єктам.

1. *Безкоштовне поширення товарів та послуг.* «Безкоштовно» – один з найпотужніших аргументів маркетолога. У більшості програм вірусного

маркетингу для залучення уваги безкоштовно поширюються товари й послуги, які мають певну цінність: безкоштовні послуги електронної пошти, безкоштовна інформація, безкоштовне програмне забезпечення. Другий закон інтернет-маркетингу говорить: «Роздавай та продавай». Характеристики «дешево» та «недорого» викликають певний інтерес до товару, але на «безкоштовно» клієнти реагують набагато швидше. Після погляд переводиться на інші корисні об'єкти, які пропонуються за гроші. Завдяки цим зацікавленим поглядам підприємець одержує поштові адреси, рекламні можливості, аудиторію тощо. Дану рекомендацію можна сформулювати так – спочатку роздайте безкоштовно, а потім продайте.

2. *Забезпечення безперешкодної передачі маркетингового повідомлення.* Інформаційний канал, який використовується, повинен безперешкодно пропускати маркетингове повідомлення у великій кількості екземплярів, як, наприклад, електронна пошта та веб-сайти. З погляду маркетингу, повідомлення повинні бути максимально прості та лаконічні, щоб запобігти додатковим втратам при його передачі. Чим лаконічніше, тим краще. Приміром, класичне «Отримайте свою особисту безкоштовну поштову скриньку на <http://www.hotmail.com>», по-перше, сформульовано коротко і ясно, по-друге, гарантовано прочитано великим числом людей завдяки вдалому вибору засобу поширення.

3. *Швидке збільшення розміру трансляційної системи.* Інформаційний канал, який використовується, повинен забезпечувати можливість швидкого збільшення обсягу передачі повідомлень. Слабке місце моделі Hotmail у тому, що для надання послуг безкоштовної електронної пошти необхідний власний поштовий сервер. Якщо дана модель працює дуже успішно, то число поштових серверів повинно швидко збільшуватися, інакше сервіс почне давати збої. Все повинно бути сплановане так, щоб з додаванням нових поштових серверів не виникало ніяких проблем. Необхідно заздалегідь забезпечити розширюваність вірусної моделі.

4. *Опора на прості людські потреби й спонукання.* Розумно складені плани вірусного маркетингу спираються на найпоширеніші людські потреби й спонукання. Похідне від цих стимулів прагнення до спілкування створює мільйони веб-сайтів і мільярди електронних повідомлень. Засновані на звичайних людських потребах і спонуканнях, маркетингові стратегії є найбільш ефективними.

5. *Функціонування на основі існуючих комунікаційних мереж.* Соціологи стверджують, що у звичайне коло спілкування людини входять 8–12 його друзів, домочадців та колег. Розширене коло спілкування може складатися з десятків,

сотень або навіть тисяч чоловік залежно від суспільного становища індивідуума. Фахівці в області мережного маркетингу приділяють велику увагу взаєминам між людьми, що формуються усередині цих кіл спілкування. Між людьми, що працюють у Інтернеті, також складаються певні взаємини. Програми вірусного маркетингу активно користуються цим. Навчившись правильно розміщувати повідомлення в системі існуючих зв'язків між людьми, підприємець домагається його швидкого поширення.

6. *Використання ресурсів, що належать іншим суб'єктам.* Найбільш винахідливі плани вірусного маркетингу використовують чужі ресурси для поширення інформації. Партнерські програми, наприклад, поміщають текстові або графічні посилання на чужі веб-сайти. Автори, що поширюють безкоштовно свої статті, намагаються розмістити їх на чужих веб-сайтах. Нові прес-релізи можуть бути розміщені у сотнях періодичних видань, створюючи ймовірність того, що їх прочитають тисячі читачів, тобто чужі розсилки та веб-сторінки транслюють ваше маркетингове повідомлення. При цьому всі витрати на поширення лягають на власників ресурсів.

**Спам** – повідомлення, які надсилаються одержувачам від невідомих їм людей або організацій, і яким одержувачі не надавали на це дозволу. Найбільше часто термін «спам» застосовують як «поштовий спам». Як правило, *спам* – це масове розсилання на велику кількість адрес листів, які містять рекламу або комерційні пропозиції, а також «листи щастя» тощо. Звичайно, такі листи не містять особистого звернення, зате мають інтригуючі заголовки, такі, як «Заробіток не виходячи з будинку» або «Терміново!!! Унікальна пропозиція».

Основні ознаки спама:

- масове розсилання поштових повідомлень користувачам, які не виразили бажання одержувати подібну кореспонденцію, причому немає різниці, чи комерційна це реклама, чи просто корисна, на думку відправника, інформація;
- індивідуальні повідомлення, тематика яких не має до адресата прямого відношення;
- підписка людини на список розсилання без його відому або бажання;
- переміщення до конференції, дискусійний лист, гостьова книга повідомлень, які не мають відносини до заданої тематики (off-topic), або повідомлень, які представляють собою пряму рекламу (якщо це не дозволено встановленими там правилами).

У якості спаму у Інтернеті поширюються комерційні пропозиції, схеми багаторівневого маркетингу, «піраміди», реклама сайтів тощо. Спамери, як



правило, збирають e-mail-адреси за допомогою спеціального програмного робота або вручну з наступних джерел:

- веб-сторінки корпоративних та особистих сайтів;
- конференції;
- списки розсилок;
- електронні дошки оголошень;
- гостьові книги;
- чати.

Більшість фахівців не рекомендує використовувати спам як інструмент інтернет-реклами, оскільки:

- це порушує мережну етику;
- може викликати шквал негативної критики, поштові бомби на адресу спамеру, скарги його провайдеру тощо;
- спамер заробить погану репутацію;
- адреса спамера потрапить у чорний список провайдерів і потім навіть його звичайний лист може не дійти до адресатів;
- при невдалому використанні подібна реклама має низьку ефективність, та часто завдає шкоди рекламодавцеві.

Однак, не все в даному трактуванні спама однозначно. У жодній країні світу немає законів, які б засуджували спам. Справа в тому, що спам – це в першу чергу просто відправлення поштової кореспонденції, що захищається правом людини на вільне поширення інформації, і цей підхід підтримується законодавством у більшості країн. Саме до цього принципу апелює більшість фахівців з вірусного маркетингу, виправдуючи свою діяльність.

## **11 ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЕЛЕКТРОННОЇ КОМЕРЦІЇ**

1. Основні напрями розвитку систем електронної комерції.
2. Правове регулювання електронної комерції в Україні.
3. Перспективи розвитку електронної комерції в Україні.

### **11.1 Основні напрями розвитку систем електронної комерції**

Перебудова інформаційного суспільства в Україні вимагає прискорення процесів інформатизації всіх сфер виробничо-господарської діяльності, прискорення темпів створення національної інформаційної інфраструктури ринку електронних послуг, завдяки чому телекомунікації, апаратно-програмне забезпечення, автоматизовані інформаційні системи, глобальна мережа Інтернет, інформація і знання, повинні стати основними засобами виробництва.

Електронна комерція суттєво впливає на всі види економічної діяльності. При застосуванні Інтернет відбувається економія витрат за рахунок скорочення обсягів посередницьких операцій і реклами. Електронна комерція також сприяє формуванню нових підприємств, електронних ринків, віртуальних торгових мереж, зростає кількість працівників, які працюють дистанційно на цих електронних сегментах економіки. В інформаційній економіці саме мережні форми взаємодії між суб'єктами економічної діяльності домінують в умовах інформаційного суспільства, і посередником, і представником традиційного підприємства в цифровому форматі в глобальній мережі стає програмне забезпечення, наприклад, програмні агенти.

Україна за багатьма показниками розвитку телекомунікації відстає не тільки від розвинених країн світу, але і від країн Східної Європи. Тому Україні потрібно інтенсивно розвивати нові перспективні послуги (мобільний зв'язок, Інтернет, послуги передачі даних), створюючи для цього необхідні умови: цифровізації ліній зв'язку, впровадження нових технологій, розвиток конкуренції і створення можливостей для безперешкодного входження на ринок нових операторів:

- перехід від аналогових до цифрових мереж зв'язку;
- розвиток телекомунікаційної сфери, зокрема державна підтримка діяльності операторів у цифровізації сільської і гірської місцевості;

- збільшення спектра надання послуг за рахунок застосування нових технологій у сфері телекомунікаційних послуг;
- розвиток і впровадження сучасних інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) в різноманітні сфери господарської діяльності;
- необхідно створювати вузли високошвидкісного доступу Інтернет в усіх регіонах, реалізовувати побудову мережі цифрового абонентського доступу за технологією XDSL і ADSL, тому що Інтернет є базою для розвитку електронної комерції в Україні;
- підвищити рівень автоматизації виробничих і торгових підприємств, а також якість телекомунікацій, підсилити безпеку передавання й оброблення даних, створити прийнятну нормативно-правову базу електронних операцій;
- розвиток електронної комерції необхідно підтримувати за допомогою впровадження державної програми «Електронна комерція» на базі діалогу бізнесу, влади і громадськості;
- питання розвитку електронного бізнесу й електронної комерції як невід’ємна її складова повинен зайняти провідне місце у системі основних пріоритетів нашої держави. Розвиток і впровадження електронної комерції потрібно розглядати як засіб забезпечення конкурентоспроможності національної економіки.

## **11.2 Правове регулювання електронної комерції в Україні**

3 червня 2014 року Верховною Радою України в першому читанні прийнято Проєкт Закону про електронну комерцію.

Цей Закон визначає організаційно-правові засади діяльності у сфері електронної комерції в Україні, встановлює порядок вчинення електронних правочинів та визначає права і обов’язки учасників відносин у сфері електронної комерції.

Прийняття Закону «Про електронну комерцію» вимагатиме змін до законодавчих актів – Закону України «Про захист персональних даних», Закону України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні», Закону України «Про застосування реєстраторів розрахункових операцій у сфері торгівлі, громадського харчування та послуг», Цивільного кодексу України, Закону України «Про електронні документи та електронний документообіг».

Закон містить п'ять розділів.

У I розділі «Загальні засади електронної комерції в Україні» визначено сферу застосування Закону, перелік законодавчих документів, які регламентують діяльність в сфері електронної комерції, дано визначення основним термінам, встановлено перелік інформаційних електронних послуг, визначені основні принципи правового регулювання у сфері електронної комерції.

Законодавство у сфері електронної комерції ґрунтується на нормах, установлених Конституцією України, Цивільним і Господарським кодексами України, законами України «Про захист прав споживачів», «Про рекламу», «Про електронні документи та електронний документообіг», «Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах», «Про телекомунікації», «Про електронний цифровий підпис», «Про платіжні системи та переказ коштів в Україні», «Про фінансові послуги та державне регулювання ринків фінансових послуг», «Про захист персональних даних», міжнародними договорами, згода на обов'язковість яких надана Верховною Радою України, цим Законом та іншими нормативно-правовими актами, прийнятими відповідно до них.

У II розділі «Учасники відносин у сфері електронної комерції» визначено учасників відносин у сфері електронної комерції, їх правовий статус.

У III розділі «Порядок вчинення Електронних правочинів» визначено порядок поширення комерційних електронних повідомлень у сфері електронної комерції, порядок укладення електронного договору, види підпису (електронний, електронний підпис одноразовим ідентифікатором, аналог власноручного підпису), порядок і способи розрахунків у сфері електронної комерції, методи захисту персональних даних у сфері електронної комерції, порядок зберігання електронних документів, встановлений час відправлення та отримання електронного документа (повідомлення).

У IV розділі «Вирішення спорів та відповідальність у сфері електронної комерції» визначено відповідальність учасників відносин у сфері електронної комерції, порядок вирішення спорів між учасниками відносин у сфері електронної комерції.

У V розділі наведені прикінцеві положення.

### 11.3 Перспективи розвитку електронної комерції в Україні

1. Подальша заміна паперової форми подання інформації електронною і створення глобальної системи передавання інформації (на основі Інтернету).

2. Розвиток електронної комерції збільшує податкову конкуренцію між країнами. Усуваючи залежність від географічного місцеположення, електронна комерція дозволяє компаніям свободу вибору юрисдикції, а відповідно, і «податкового клімату». Законодавчі органи багатьох країн змінюють податкові умови для залучення зарубіжних інвестицій і реєстрації приватних компаній саме на їх території. Поступово умови взаємодії бізнесу з державою в різних країнах уніфікуються.

3. У самий найближчий час можуть суттєво змінитися принципи роботи банерообмінних мереж, ці зміни спричинять за собою зміни у структурі банерної реклами. Зі збільшенням швидкостей передавання інформації у банерообмінних мереж з'явиться можливість аналізу змісту веб-сторінки перед розміщенням на ній банеру. На даний час часто черговий банер для показу обирається випадково, незалежно від контексту веб-сторінки й інтересів користувачів.

Можливість заздалегідь проаналізувати вміст веб-сторінки дозволить розміщувати рекламу адресно, за темою сторінки, що проглядається. Якщо ця можливість буде доповнена використанням профайлінгу у частині аналізу серфінгу відвідувача, то у банерній рекламі з'явиться новий могутній інструмент урахування інтересів користувача. Поява такого інструменту змінить існуючі методи таргетингу і зробить непотрібним створення спеціалізованих, тематичних банерообмінних мереж (тематичний таргетинг можна буде здійснювати в рамках універсальної банерообмінної мережі).

4. Інший важливий напрям розвитку систем інтернет-комерції – удосконалення інфраструктури доступу в Інтернет. Телефонні лінії, за допомогою яких рядовий користувач підключається до Інтернету, забезпечують низьку якість зв'язку, що відбивається на швидкості передавання інформації. Крім того, зв'язок телефонною лінією має той недолік, що на весь час роботи з Інтернетом користувач відключається від звичайного телефонного зв'язку.

Існує альтернатива даному методу з'єднання – підключення до Інтернету по виділеній лінії. Сьогодні при будівництві нових квартир деякі будівельні компанії одночасно з прокладанням телефонних ліній у кожному квартиру підводять кабель для зв'язку з інтернет-провайдером. Це знижує витрати на підключення до прийняттого для переважної більшості жителів рівня.

5. Протягом найближчих років підприємства почнуть змінювати ПЗ, використовуване для ведення бізнесу, і ці зміни призведуть до того, що Інтернет стане основою всіх бізнес-процесів. Веб-орієнтовані методи роботи підтримуватимуться виробниками ПЗ й індустріальними групами, що визначають стандарти і технології, за допомогою яких програми обмінюються інформацією. Більшість компаній перейдуть на використання веб-служб.

6. Окремий напрям, що обіцяє великі перспективи зростання, – створення віртуальних підприємств. Технології електронної комерції дозволяють їм забезпечувати вищий, ніж у традиційному секторі економіки, рівень конкурентоспроможності. Це стає можливим через низькі витрати організації виробництва, високу адаптацію до кон'юнктури ринку і можливості постійного технологічного удосконалення, заснованого не на капіталомісткій заміні обладнання і перенавчанні персоналу, а на перебудові виробничих зв'язків і залученні нових членів віртуального підприємства.

7. Завдяки розвитку ІТ вперше в історії людства з'явилася технічна можливість якнайповнішого урахування демократичних принципів в організації суспільного устрою, зокрема принципів корпоративного соціалізму. Технології електронного уряду дозволяють скоротити до мінімуму державний апарат і можливості чиновницького свавілля, підвищити ефективність функціонування державних органів і забезпечити великий простір для підприємницької ініціативи в економіці. З'являється можливість реалізації теоретичних положень неокласичної школи в економічній сфері (М. Фрідман, І. Фішер, Р. Солоу).

8. Подальший розвиток технологій електронного уряду пов'язаний інтеграцією їх з геоінформаційними системами. Розвиток ІТ призводить до змін у характері суспільного виробництва, розподілу, обміну і споживання. Основні технологічні фактори, що викликають ці зміни:

– розвиток індустрії мобільного зв'язку і кишенькових комп'ютерів дозволяє користувачу завжди бути на зв'язку (онлайн), отримувати будь-яку інформацію і здійснювати фінансові розрахунки в електронній формі;

– поява високошвидкісних мереж передавання інформації дозволяє значно збільшити обсяги переданої інформації, використовувати переваги мультимедіа-технології, вбудовувати в кишенькові комп'ютери відеокамери для відеоконференцій тощо;

– створення інтелектуальної побутової техніки, що підключається до Інтернету, дозволяє дистанційне керування побутовими приладами, їх програмування. Все це призводить до появи «інтелектуальних будинків» і офісів, інтегруючих систем управління комп'ютерами, телефонами і радіо- і телеприймачі, охоронною сигналізацією, домофонами, телефонами, приладами

контролю енерго-, водо- і газоспоживання, кондиціонерами, системами освітлення, опалювання й вентиляції;

– електронні системи навігації вже сьогодні дозволяють визначити географічне положення, скласти найкоротший шлях до потрібного пункту, отримати інформацію про найближчі магазини, театри, ресторани, готелі тощо. Наступний крок можливість інтерактивного замовлення, наприклад, замовлення послуг або покупка товару;

– розвиток електронних систем розпізнавання мови робить можливим вербальне спілкування з комп'ютером, ця технологія, доповнена технологією розпізнавання графічних образів, здатна дати новий поштовх у розвитку виробництва, розподілу, обміну і споживання суспільного продукту;

– розвиток робототехніки дозволить використовувати ІТ не тільки у сфері зберігання й оброблення інформації, але і в організації фізичних процесів (складських робіт, комплектування замовлень, виробництва, організації доставляння, навантажувально-розвантажувальних операцій);

– електронні системи взаєморозрахунків вже зараз дозволяють за лічені секунди здійснити фінансові операції між контрагентами, що знаходяться в різних частинах земної кулі. Найближчим часом відбудеться повсюдний перехід до їх використання.

Основні зміни, вироблювані новими технологіями в процесі суспільного відтворення, подано в таблиці 11.1.

Таблиця 11.1 – Зміни в процесі суспільного відтворення, пов’язані з технологіями електронної комерції

Етапи суспільного відтворення	Зміст змін, що відбуваються
Виробництво	Зміна технологій вперше робить знання і творчі можливості людини основною продуктивною силою суспільства. З’являються заводи, на яких працюють тільки інженери й конструктори без традиційних токарів, слюсарів. Самі заводи можуть носити характер віртуальних підприємств, де конструктори й інженери використовують технології телероботи, а матеріальне виробництво буде віддано роботам. Змінюються відносини між наймачем- капіталістом і найнятим робітником, зростає значення морального клімату в колективі – вільно творити в умовах експлуатації й утисків неможливе
Розподіл і обмін	З’являються нові послуги і можливості, що сприяють зростанню обсягів товарного обороту при зниженні транзакційних витрат і зростанні глобальної інформаційної прозорості
Споживання	Споживання інформаційних продуктів і послуг втрачає просторову прив’язку і стає основним видом споживання (за обсягами товарообігу). Споживання матеріальних товарів і послуг повністю взаємопов’язане зі споживанням супутньої даним продуктам інформації



## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Авакова Ю. М. Платежные карты. Бизнес-энциклопедия / Ю. М. Авакова, Л. В. Быстров, А. С. Воронин [и др.]. – М. : «Маркет ДС». – 2008. – 760 с.
2. Балабанов И. Т. Электронная коммерция : учеб. пособие для вузов / И. Т. Балабанов. – СПб. : Питер, 2001. – 336 с.
3. Макарова М. В. Електронна комерція : посіб. для студ. ВНЗ / М. В. Макарова – Київ : Видавничий центр «Академія», 2002. – 272 с.
4. Плєскач В. Л. Електронна комерція : підручник / В. Л. Плєскач., Т. Г. Затонацька. – Київ : Знання, 2007. – 535 с.

### *Додаткові*

1. Бабкин Ф. В. Электронная коммерция и новые организационные формы компаний / Ф. В. Бабкин // Менеджмент в России и за рубежом. – 2000. – № 1. – С. 10–13.
2. Голдовский И. Безопасность платежей в Интернете / И. Голдовский. – СПб : Питер, 2001. – 240 с.
3. Електронна комерція : навчально-методичний посібник для СВД / А. М. Береза, А. А. Козак, Ф. А. Левченко та ін. – Київ : КНЕУ, 2004. – 108 с.

*Навчальне видання*

**КАРПЕНКО** Микола Юрійович

**ЕЛЕКТРОННА КОМЕРЦІЯ**

КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЙ

*(для студентів усіх форм навчання першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 073 – Менеджмент)*

Відповідальний за випуск *М. В. Булаєнко*

Редактор *В. І. Шалда*

Комп'ютерне верстання *М. Ю. Карпенко*

План 2020 , поз. 129 Л

---

Підп. до друку 10.03.2020. Формат 60 × 84/16.

Друк на ризографі. Ум. друк. арк. 8,5.

Тираж 15 пр. Зам. №

Видавець і виготовлювач:

Харківський національний університет  
міського господарства імені О. М. Бекетова,  
вул. Маршала Бажанова, 17, Харків, 61002.

Електронна адреса: [office@kname.edu.ua](mailto:office@kname.edu.ua)

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:

ДК № 5328 від 11.04.2017.