

ОСОБЛИВОСТІ ПРОЕКТУВАННЯ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМ ЕЛЕКТРОННОЇ КОМЕРЦІЇ

О Висоцька В., 2008

Проаналізовано основні проблеми електронної комерції та запропоновано методи їх вирішення.

In the given article main problems of electronically commercial are analyzed. New methods for solution of discussed problems are proposed.

Вступ. Загальна постановка проблеми

Використовуючи засоби зв'язку з будь-якої точки світу, за допомогою систем електронної комерції (СЕК) можна: управляти технологічними лініями на виробництві або фінансово-комерційною діяльністю; вести бухгалтерський облік; здійснювати дистанційне навчання, читання книг і періодики; купувати товари/послуги/контент; виконувати банківські, біржові й інші фінансові операції. Інтернет впливає як на зовнішні відносини між компаніями та їх партнерами/клієнтами, так і на внутрішню структуру самих компаній. Електронна комерція заснована на структурі традиційної комерції, а використання електронних мереж додає їй гнучкості.

Зв'язок висвітленої проблеми із важливими науковими та практичними завданнями

Особливості Інтернет як засобу роздрібної торгівлі інформацією: споживач взаємодіє і здійснює запити про купівлю безпосередньо через Інтернет; споживач контролює інформацію про продукцію/послуги та одержує її в будь-який час доби; організація роздрібної контент-торгівлі в Інтернет вимагає менших вкладень порівняно з організацією торгівлі традиційними способами (видавництво, книгарні, бібліотеки, ринок консалтингових послуг тощо); споживачі можуть запитувати додаткову інформацію, достатню для здійснення купівлі, зокрема в інтерактивному режимі.

Інтерактивний бізнес – це бізнес, побудований на спільних діях бізнес-процесу в особі бізнесмена і комп'ютера або іншого засобу зв'язку обміну інформацією. *Віртуальна економіка* – це економіка, заснована на інтерактивному бізнесі та на головному законі людини – економії часу. *Електронний бізнес* (E-business) – підвищення ефективності бізнесу, засноване на використанні інформаційних технологій, для того, щоб забезпечити взаємодію ділових партнерів і створити інтегрований ланцюжок доданої вартості. Поняття "електронний бізнес" ширше за поняття "електронна комерція", яке стосується тільки комерційної діяльності, оскільки охоплює всю систему взаємин між партнерами і замовниками. *Електронна комерція* (electronic commerce) – це придбання/продаж товару/послуги/інформації за допомогою електронних носіїв, або через мережу, подібну до Інтернет. Це маркетинг, подача пропозицій, продаж, здача в оренду, надання ліцензій, постачання товарів, послуг або інформації, з використанням комп'ютерних мереж або Інтернету.

Аналіз сучасних досліджень і публікацій

Сучасний етап розвитку Інтернет-економіки обумовив зростання потреб в інформації, оскільки остання все більше відіграє роль виробничого фактору та стратегічного ресурсу, і розвиток нових форм інформаційного обслуговування. Документована інформація, яка

підготовлена відповідно до потреб користувачів Інтернет-послуг і призначена (або застосовується) для їх задоволення, є інформаційним продуктом. Дії суб'єктів щодо забезпечення споживачів інформаційними продуктами – інформаційна послуга. Ринок інформаційних послуг являє собою сукупність економічних, правових, організаційних і програмних відносин з продажу і купівлі інформаційних продуктів та послуг (ІПП), які складаються між їхніми постачальниками і споживачами.

Виділення проблем

В наші дні інформація є таким самим важливим фактором виробництва, як земля, праця і капітал. На сучасному етапі для інформаційного забезпечення, зокрема сфери міжнародного і зовнішньоекономічного прогнозування, характерні такі проблеми:

- значне збільшення попиту на інформацію;
- впровадження принципово нової технології на базі швидкого розвитку електронно-обчислювальної техніки;
- швидке розширення програмного забезпечення, що становить базу нової технології.

Формування мети

Інтернет - комерція, торгівля в Інтернеті – це комерційна діяльність в Інтернеті, коли процес купівлі/продажу товарів або послуг (весь цикл комерційної/фінансової транзакції або її частина) здійснюється із застосуванням Інтернет-технологій. Процеси, які становлять цикл електронної комерції [1]: доступ до інформації, оформлення замовлення, оплата, виконання замовлення, післяпродажне обслуговування і підтримка. Типи електронної комерції (рис. 1): торгівля інформацією (контент-комерція), надання послуг, торгівля товарами (товарообіг). СЕК класифікують за видом основного потоку бізнес-процесів: матеріальний, інформаційний, фінансовий (рис. 2).

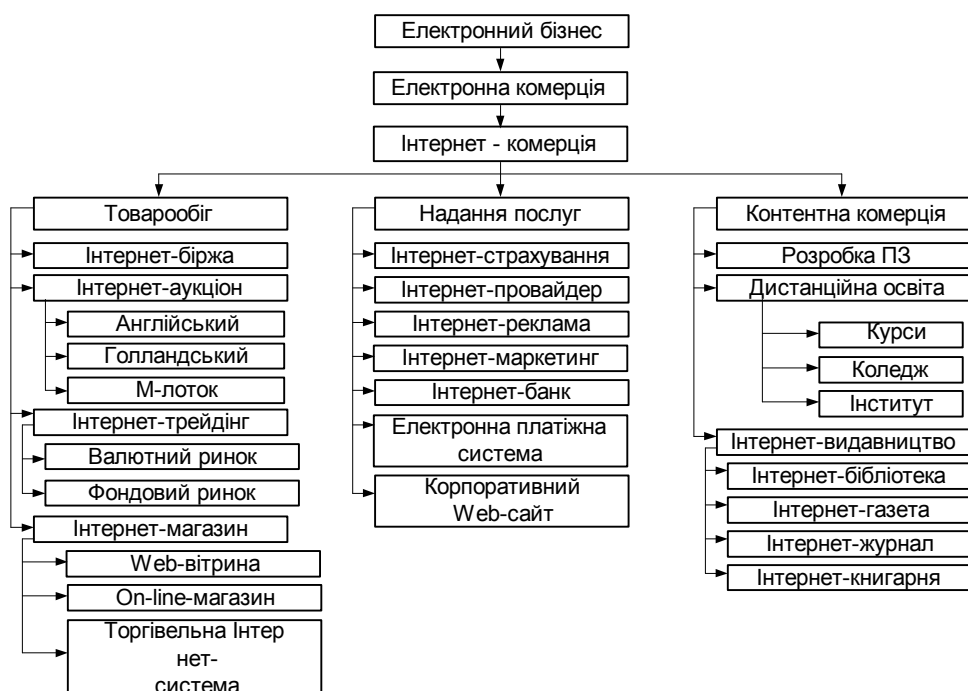


Рис. 1. Типологія систем електронної комерції

Складові електронної комерції наведено на рис.3, а [2]. Категорії СЕК [1, 2]: “бізнес – бізнес” (наприклад, компанія, що використовує мережу для замовлень постачальникам, отримання рахунків і оплати); “бізнес – споживач” (електронна роздрібна торгівля); “бізнес – адміністрація” (операції,

що укладаються між компаніями та урядовими організаціями); споживач – адміністрація (ще не існує, але із зростанням попередніх двох категорій уряди можуть розширити електронну взаємодію в таких сферах, як, наприклад, соціальні виплати); “споживач – споживач” (взаємодія користувачів для обміну комерційною інформацією, досвідом, аукціонною торгівлею між фізичними особами). Основними категоріями систем електронної комерції (рис. 3, б) є "бізнес – бізнес" (*Business-to-Business - B2B*) та "бізнес – споживач" (*Business-to-Customer - B2C*).

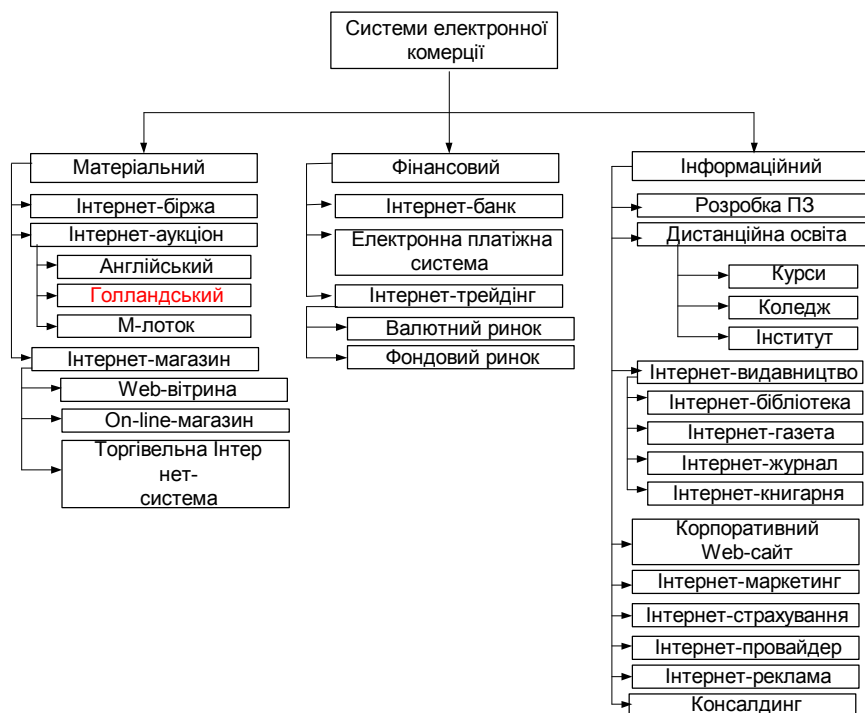


Рис. 2. Класифікація систем електронної комерції

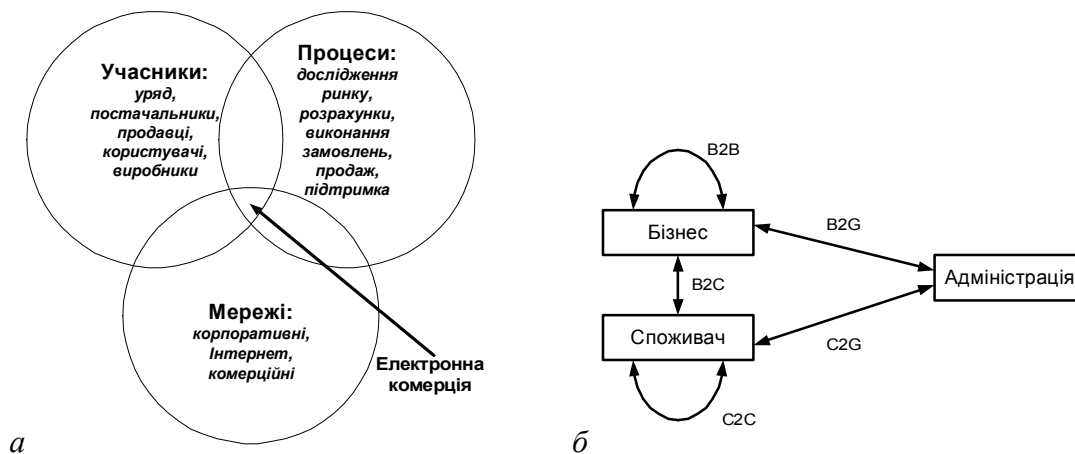


Рис. 3. Класифікація та структура ЕЕК: а – складові електронної комерції; б – категорії електронної комерції

Інтернет-торгівля – тільки частина електронної комерції, але частина, що дуже бурхливо розвивається. Торговельні операції через Інтернет можуть здійснювати багато організацій – і виробники товарів/послуг, і дистриб'ютори, і роздрібні торговельні компанії.

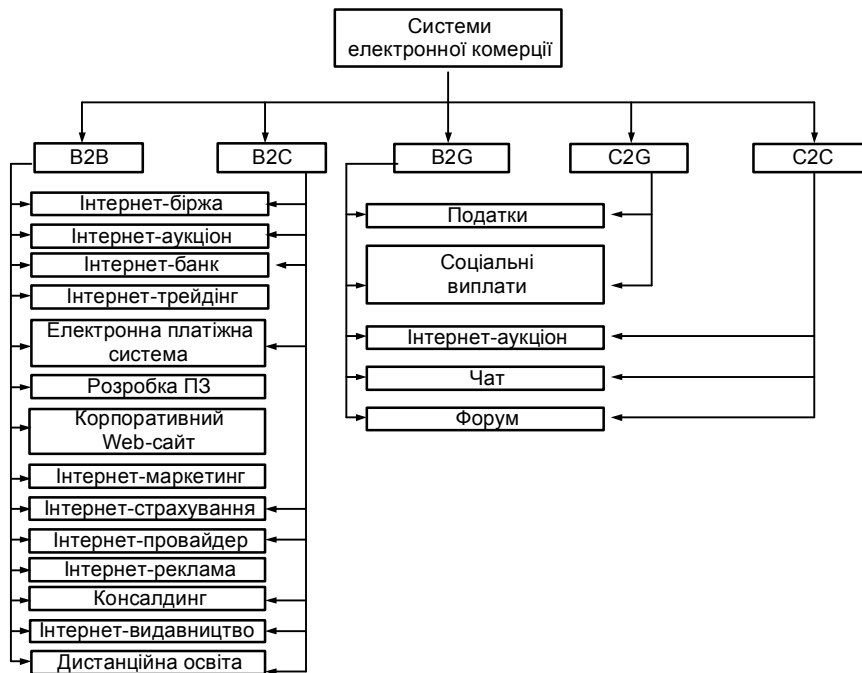


Рис. 4. Категорії систем електронної комерції

Інструменти, якими фірма користуватиметься для реалізації можливостей електронної комерції, можна умовно розділити на такі групи [1–3]: бізнес-додатки; електронні магазини; шлюз в EDI-систему (технології електронного обміну даними); зв’язок із фінансовими організаціями через різні платіжні системи. Сфери поширення електронної комерції [2]: маркетинг, продаж і сприяння продажу; перепродаж, попередні домовленості, поставки; фінансування й страхування; комерційні операції: замовлення, отримання, оплата; обслуговування та підтримка продукту; спільна розробка продукту; розподільне спільне виробництво; використання загальних і приватних послуг; адміністрування бізнесу (концесії, дозвіл, податки, митниця тощо); транспорт, техніка перевезень і постачання; загальні закупівлі; автоматична торгівля електронними товарами; бухгалтерський облік; дозвіл спірних моментів.

Аналіз отриманих результатів

Інструментами Інтернет-комерції відносно малого/середнього бізнесу є:

• *Корпоративний Web-сайт* – інформаційна сторінка з даними про компанію, проект, товари і послуги, вид діяльності, пропозиції по співробітництву.

Функціональність	Результати
забезпечення потенційних клієнтів і партнерів корпоративною інформацією про компанію; залучення додаткових клієнтів і партнерів; устанавлення двостороннього зв'язку з відвідувачами ресурсу;	безперебійна робота Web-сайту; доступ з будь-якої точки світу (де є Інтернет); скорочення витрат на інформаційне забезпечення клієнтів, партнерів, філій, постачальників;
формування іміджу компанії; забезпечення клієнтів інформацією про товари і послуги.	перспектива залучення постійних клієнтів, партнерів, можливість складання портрету ваших відвідувачів.

• *Інтернет-магазин* – вітрина онлайн-ового або традиційного бізнесу, на якій розміщається пропозиція товарів і послуг для їхньої подальшої реалізації. Інтернет-магазин може також бути частиною корпоративного Web-сайту.

<i>Функціональність</i>	<i>Результати</i>
продаж товарів і послуг; забезпечення клієнтів інформацією про товари і послуги; забезпечення корпоративною інформацією про бізнес; налагодження чіткої автоматизації відносин "клієнт–продавець"; залучення додаткових клієнтів і партнерів; формування іміджу власника Інтернет-магазину; установлення двостороннього зв'язку з відвідувачами ресурсу.	збільшення продажів товарів і послуг; можливість одержання інформації про попит з подальшим проведенням аналізу та прогнозуванням попиту; скорочення витрат на реалізацію одиниці продукції; можливість одержання портрету клієнта; формування клієнтського кошику; електронна підтримка споживача; збільшення бази користувачів, що є потенційними покупцями.

Ї *Інтернет-аукціон* – торговельна вітрина, через яку користувач може продати/придбати будь-який товар із запропонованого списку категорій товарів за певними правилами гри. Заробіток власника такого аукціону – комісійні з угоди. Може бути частиною Інтернет-магазину, що, своєю чергою, може бути частиною корпоративного Web-сайту.

<i>Функціональність</i>	<i>Результати</i>
надання послуг як для учасника-продавця, так і для покупця; продаж будь-яких товарів і послуг; збирання інформації про попит; анонімність продавця/покупця; формування іміджу власника аукціону. формування іміджу постійних продавців і постійних покупців (рейтингова система).	витрати тільки на підтримку ресурсу; одержання інформації з "перших рук" про попит на товари або послуги на ринку (дуже коштовна інформація); формування постійної аудиторії (учасники аукціону будуть наслідок з вищевикладеного як переваги: увага до конкретного аукціону з боку рекламодавців.

Ї *Інтернет-видавництво* – різновид Інтернет-магазину, але товар продажу – тематична інформація, яка є актуальною протягом певного часу, поділена за категоріями, що відповідно представлена на різних видавничих сайтах.

<i>Функціональність</i>	<i>Результати</i>
продаж інформації і послуг; оформлення підписки або абонентної картки; забезпечення клієнтів інформацією про товар і послуги; забезпечення корпоративною інформацією про бізнес; налагодження чіткої автоматизації відносин "клієнт-продавець"; залучення додаткових клієнтів і партнерів; установлення двостороннього зв'язку з відвідувачами ресурсу; формування іміджу Інтернет-видавництва.	збільшення продажів товарів і послуг; можливість одержання інформації про попит; скорочення витрат на реалізацію одиниці продукції (газети, журналу); можливість одержання портрету клієнта; персоналізація в підході до потенційного клієнта; електронна підтримка споживача; інтерактивність системи; збільшення бази користувачів, що є потенційними покупцями; економія часу клієнта в отриманні необхідної інформації.

Ї *Інтернет-провайдер* – надання доступу до Інтернет.

<i>Функціональність</i>	<i>Результати</i>
надання послуг; оформлення підписки або абонентної картки; забезпечення клієнтів інформацією про послуги; забезпечення корпоративною інформацією про бізнес; налагодження чіткої автоматизації відносин "клієнт-продавець"; залучення додаткових клієнтів і партнерів; установлення двостороннього зв'язку з відвідувачами ресурсу; жорстка система безпеки; анонімність клієнта; формування іміджу Інтернет-провайдеру.	збільшення продажів послуг; можливість одержання інформації про попит; можливість одержання портрету клієнта; електронна підтримка споживача; персоналізація в підході до постійного/потенційного клієнта; інтерактивність та інтегрованість системи; економія часу клієнта в отриманні необхідної інформації та доступу до глобальної мережі; збільшення бази користувачів, що є потенційними покупцями.

Ї *Інтернет-реклама* – комерційна пропаганда споживчих якостей товарів та послуг з метою переконання потенційних покупців їх придбати.

<i>Функціональність</i>	<i>Результати</i>
проведення рекламних акцій компанії, товарів, послуг, Web-сайту, порталів, Інтернет-магазинів і т.д.;	успішна реклама призводить до створення іміджу фірми, яка створює цю рекламу;
проведення спеціальних рекламних заходів;	визначення портрету користувача;
створення брендів;	аналіз ефективності реклами;
проведення PR-заходів;	потенційно – залучення на свій ресурс практично безмежного (але не більше ніж 150 млн.) кількості користувачів;
проведення рекламних досліджень ринку;	електронна підтримка споживача;
аналіз діяльності конкурентів;	аналіз попиту продукції;
установлення тісних ділових відносин з користувачами.	перебування нових клієнтів і партнерів.

Ї *Дистанційна освіта* – курси за профілем або комерційна дистанційна освіта певного рівня. Тут товар – це знання, з подальшим отриманням документа про прослуховування/вивчення певного курсу за певною спеціальністю або підтвердження про отримання певної спеціальності. Сьогодні в Україні таке дистанційне навчання надають Microsoft, IBM, Cisco.

<i>Функціональність</i>	<i>Результати</i>
продаж товару у вигляді знань і послуг у вигляді занять, семінарів, конференцій;	збільшення продажів товарів і послуг;
забезпечення клієнтів інформацією про товари і послуги;	можливість одержання інформації про попит;
забезпечення корпоративною інформацією про освіту та налагодження чіткої автоматизації відносин "дистант-викладач";	скорочення витрат на реалізацію одиниці продукції;
залучення додаткових клієнтів і партнерів;	можливість одержання портрету дисканта (слухача дистанційної освіти);
установлення двостороннього зв'язку з відвідувачами ресурсу;	інтерактивність проведення занять;
формування іміджу Інтернет-школи (учбового центру, коледжу, курсів тощо).	індивідуальний підхід до кожного учасника проекту
	збільшення бази користувачів, що є потенційними покупцями.

Ї *Інтернет-банк* – вітрина онлайн-ового або традиційного бізнесу, на якій розміщається пропозиція послуг Інтернет-банку та проведення фінансових послуг згідно з потребами клієнта, може також бути частиною корпоративного Web-сайту.

<i>Функціональність</i>	<i>Результати</i>
надання фінансових послуг;	збільшення продажів фінансових послуг;
забезпечення клієнтів інформацією про фінансові послуги;	можливість одержання інформації про попит;
забезпечення корпоративною інформацією про бізнес та політику банку;	скорочення витрат на реалізацію фінансової послуги;
налагодження чіткої автоматизації відносин "клієнт–банк";	можливість одержання портрету клієнта;
залучення додаткових клієнтів і партнерів;	автоматизація надання послуги;
установлення двостороннього зв'язку з відвідувачами ресурсу;	економія часу клієнта і банку;
формування іміджу Інтернет-банку.	збільшення бази потенційних покупців.

Ї *Інтернет-трейдинг* – це фондовий і валютний Інтернет-ринки.

<i>Функціональність</i>	<i>Результати</i>
інформаційне забезпечення учасників Інтернет-трейдингу;	скорочення витрат;
організація торгівлі валютою та цінними паперами між підприємствами;	автоматизація процесу оплати і доставки, контроль їхнього виконання;
організація процесу оплати і доставки;	простота підтримки; економія часу учасників трейдингу;
залучення додаткових учасників і партнерів;	безперервна робота; великі обсяги - великі прибутки;
установлення двостороннього зв'язку з учасниками трейдингу.	автоматизація процесу трейдингу; персоналізація процесу трейдингу.

Ї *Інтернет-портал* або інформаційний корпоративний портал – складна інформаційна система компанії, що акумулює в собі більшість бізнес-процесів та інформаційних потоків компанії. Може бути створений на основі корпоративного Web-сайту й інтегрований з Інтернет-магазином.

<i>Функціональність</i>	<i>Результати</i>
інформаційне забезпечення потенційних клієнтів і партнерів корпоративними даними про компанію; залучення додаткових клієнтів і партнерів; установлення двостороннього зв'язку з відвідувачами ресурсу; формування іміджу компанії; організація через вилучений доступ порталу ділових відносин із працівниками філій, дилерами, партнерами, постачальниками; централізація інформаційних потоків через портал; здійснення контролю й обліку діяльності відділів компанії, філій, постачальників і дилерів; автоматизація бізнес-процесів бізнесу.	персоналізація проведення бізнес-процесів між учасниками бізнесу; автоматизація інформаційних потоків; інтегрованість системи; інтерактивність системи; територіальність (глобальність ведення бізнесу) системи; більш якісне і швидке інформаційне забезпечення співробітників компанії, філій, дилерів, партнерів, постачальників; скорочення витрат; безперебійна робота порталу; формування бази даних потенційних/постійних клієнтів, партнерів, постачальників, дилерів; економія часу проведення бізнес-процесів.

Ї *Інтернет-біржа* – торговельна площадка, через яку підприємства ведуть торгівлю товарами і послугами. Заробіток власника – комісійні або, якщо в кожній угоді власник є продавцем або покупцем, скорочення витрат. Площадки бувають одногалузевими і багато галузевими. Інтернет-біржа може бути створена на основі корпоративного інформаційного порталу, Інтернет-магазину й Інтернет-аукціону.

<i>Функціональність</i>	<i>Результати</i>
інформаційне забезпечення потенційних клієнтів і партнерів корпоративними даними про компанію; залучення додаткових клієнтів і партнерів; установлення двостороннього зв'язку з відвідувачами ресурсу; формування іміджу компанії; організація через вилучений доступ порталу ділових відносин із працівниками філій, дилерами, партнерами, постачальниками; централізація інформаційних потоків через портал; здійснення контролю й обліку діяльності відділів компанії, філій, постачальників і дилерів; автоматизація бізнес-процесів бізнесу.	персоналізація проведення бізнес-процесів між учасниками бізнесу; автоматизація інформаційних потоків; інтегрованість системи; інтерактивність системи; територіальність (глобальність ведення бізнесу) системи; більш якісне і швидке інформаційне забезпечення співробітників компанії, філій, дилерів, партнерів, постачальників; скорочення витрат; безперебійна робота порталу; формування бази даних потенційних/постійних клієнтів, партнерів, постачальників, дилерів; економія часу проведення бізнес-процесів.

Ї *Електронна платіжна система* – це авторизована інформаційна система, призначена для проведення розрахунків в Internet між фінансовими, комерційними, виробничими, урядовими організаціями, а також окремими користувачами.

<i>Функціональність</i>	<i>Результати</i>
надання фінансових послуг; забезпечення клієнтів інформацією про фінансові послуги; налагодження чіткої автоматизації фінансових відносин "покупець-продавець"; установлення двостороннього зв'язку з відвідувачами ресурсу; формування іміджу електронної платіжної системи.	збільшення проведення електронних фінансових послуг; можливість одержання інформації про попит; можливість одержання портрету клієнта; автоматизація надання послуги; скорочення витрат на реалізацію фінансової послуги; економія часу клієнта і банку.

Ї *Інтернет – страхування* – це процес встановлення/підтримки певних договірних відносин між покупцем страхових послуг та продавцем засобами Інтернет-технологій.

<i>Функціональність</i>	<i>Результати</i>
надання інформації і продаж послуг; оформлення угоди або абонентної картки; налагодження чіткої автоматизації відносин "клієнт-продавець"; забезпечення корпоративною інформацією про бізнес; забезпечення клієнтів інформацією про послуги; залучення додаткових клієнтів і партнерів; формування іміджу Інтернет-страхування; установлення двостороннього зв'язку з відвідувачами ресурсу.	збільшення продажів послуг; можливість одержання інформації про попит; скорочення витрат на реалізацію одиниці продукції (страховий поліс); можливість одержання портрету клієнта; персоналізація в підході до потенційного клієнта; електронна підтримка споживача; інтерактивність системи; економія часу клієнта в отриманні необхідної інформації; збільшення бази користувачів, які є потенційними покупцями.

Ї *Інтернет-маркетинг* – найефективніший і найважливіший інструмент керування виробничою/збутовою діяльністю підприємств/ фірм, оснований на комплексному аналізі ринку. Містить вивчення/прогнозування попиту, цін, рекламу, координацію внутрішньо фірмового планування/фінансування.

<i>Функціональність</i>	<i>Результати</i>
проведення рекламних акцій компанії, товарів, послуг, Web-сайту, порталів, Інтернет-магазинів і т.д.; проведення спеціальних маркетингових заходів; створення брендів; проведення PR-заходів; проведення маркетингових досліджень ринку; аналіз діяльності конкурентів; установлення тісних ділових відносин з користувачами.	аналіз попиту продукції; визначення портрету користувача; аналіз ефективності реклами; формування профілю Інтернет-ринку; просування товару/послуг/контенту на Інтернет-ринку; потенційно – залучення на свій ресурс практично безмежної (але не більш 150 млн.) кількості користувачів; економія часу учасників процесу; перебування нових клієнтів і партнерів.

Ї *Розробка ПЗ* – проектування, розроблення, програмування та супровід ПЗ в on-line режимі через Інтернет.

<i>Функціональність</i>	<i>Результати</i>
продаж інформації і послуг; оформлення угоди або абонентної картки; забезпечення клієнтів інформацією про товар і послуги; забезпечення корпоративною інформацією про бізнес і політику підприємства; налагодження чіткої автоматизації відносин "клієнт-продавець"; залучення додаткових клієнтів і партнерів; установлення двостороннього зв'язку з відвідувачами ресурсу; формування іміджу Інтернет-підприємства по розробці ПЗ.	збільшення продажів товарів і послуг; можливість одержання інформації про попит; можливість одержання портрету клієнта; скорочення витрат на реалізацію одиниці продукції (програми); економія часу клієнта в отриманні необхідної інформації та кінцевого продукту; електронна підтримка споживача; інтерактивність системи; збільшення бази користувачів, що є потенційними покупцями; персоналізація в підході до потенційного клієнта.

Переваги СЕК [1, 2]: активна позиція споживача; порівняно менший об'єм коштів, що вкладаються для виходу на ринок з боку фірм; глобальний характер ринку; цілодобова доступність ринку; можливість одержання необхідного обсягу інформації. Не будучи єдиною технологією, електронна комерція характеризується різнобічністю. Вона об'єднує широкий спектр бізнес-операцій (рис. 5) Можливості і переваги електронної комерції [2]:

<i>Можливості постачальників</i>	<i>Можливості замовників</i>
Глобальна присутність	Глобальний вибір
Підвищення конкурентоспроможності	Якість послуг
Задоволення потреб замовника	Персоналізація товарів і послуг
Скорочення шляху товару до замовника	Швидка реакція на попит
Економія витрат і часу	Зниження цін
Нові можливості ведення бізнесу	Нові продукти і послуги

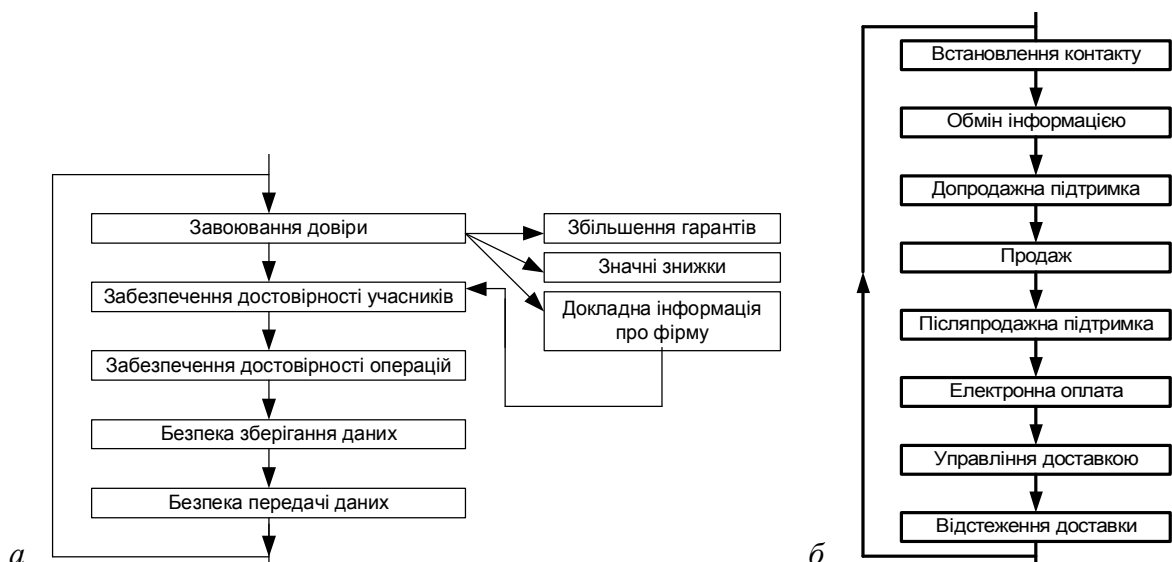


Рис. 5. Алгоритми СЕК: а – створення та розвитку; б – функціонування

Приклади комерційної вигоди від електронної комерції такі [3]: зменшення витрат на рекламу; зниження витрат на доставку, переважно для товарів, які можуть бути отримані електронним способом; скорочення витрат на дизайн та стратегічне планування; великі можливості для маркетингового дослідження ніш на ринку; однаковий доступ до ринку (як для великих корпорацій, так і для невеликих фірм); доступ до нових ринків збуту; залучення замовників у розроблення/ впровадження нових продуктів/послуг.

Таблиця 1

Переваги і недоліки систем ведення роздрібної електронної торгівлі

Модель	Переваги	Недоліки
Інтернет-магазини Торговельні ряди й універмаги Інтернет-газета	Гнучка система цін і різноманітний асортимент; Дозволяє реалізовувати всі переваги Інтернет-торгівлі; Фінансові потоки проходять цілком через Інтернет-системи;	Недешева рішення
Представництво оффлайн-бізнесу	Дешева рішення	Найнепрозоріша модель бізнесу. Проблеми з тривалими термінами доставки, неповною комплектацією замовлення, відсутністю додаткових послуг або їхньою низькою якістю
По договорах з постачальниками	якісна організація інформаційних і пошукових функцій. “розкручування” вітрини – обов’язок власника, а не продавця. відносно недороге і не дуже складне Інтернет-рішення	Обмежена ефективність логістики, і як наслідок – тривалі терміни комплектації і доставки замовлення (3–5 днів). Зростає ризик одержати недостовірну і застарілу інформацію. При збільшенні аудиторії сильно зростають витрати на логістику, доставку й інформаційне забезпечення.

Класифікувати проблеми моделювання СЕК можна за різними критеріями. Найцікавішою класифікацією є класифікація за моделлю електронної системи ведення бізнесу. Серед методів роздрібного продажу товарів/послуг/контенту в Інтернет можна виділити: Інтернет-систему електронних бізнес-процесів; Web-вітрини; торговельні системи; торговельні ряди; контентні проекти (споживчі енциклопедії, системи Інтернет-замовлень товарів). Своєю чергою, класифікація Інтернет-систем електронних бізнес-процесів представляється за моделлю бізнесу: суто онлайн-Інтернет-система; сполучення оффлайн-бізнесу з онлайн-Інтернет-системою (час створення Інтернет-системи

на основі вже діючої реальної торговельної структури). Відповідно до типу структури СЕК є різними (рис. 6 – 9).

Таблиця 2

Проблеми українських Інтернет-систем електронної комерції

<i>Проблема</i>	<i>Причина</i>	<i>Наслідок</i>
Відсутність стратегії розвитку.	Створювалися для подальшого продажу	Не виживуть, тому що не зможуть одержати інвестиції
Некваліфікований менеджмент: відсутність досвідчених менеджерів з продажів, логістиків, маркетингологів.	Увага приділялася безпосередньо Інтернету, а не торгівлі як такій.	Реальний бізнес на низькому рівні. Неповний опис товару, порушення термінів постачання, безвідповідальне ставлення до покупців.
Низький рівень обслуговування	Відсутність професійних послуг доставки, логістики. Помилки в маркетингу, не думають про клієнтів.	Втрата потенційних покупців.
Відсутність нормативної і законодавчої бази	Недостатня увага з боку держави	Недовіра з боку інвесторів, потенційних покупців, зниження темпів розвитку. Невідповідність правилам продажу. Наприклад, відсутність сертифікатів.
Недовіра з боку оптових постачальників	Відсутність власних основних фондів, постійна зміна юридичної особи з метою мінімізації оподаткування, невеликий товарообіг і відсутність великих складських приміщень.	Ціни іноді вищі, ніж в оффлайнних магазинах.
Мало використовуються можливості наявних онлайнних платіжних систем	Незахищеність клієнтів і магазинів від шахрайства, низький ступінь поширення кредитних карт серед населення, неможливість контролю, тому що розрахунки відбуваються з реальних рахунків.	Збільшення термінів оборотності капіталу, при великих оборотах і продажах дорогого товару виникне питання про інкасації виторгу від покупця до магазину.
Убога товарна пропозиція	Для підтримки асортименту необхідно працювати з багатьма постачальниками.	Втрата потенційних клієнтів

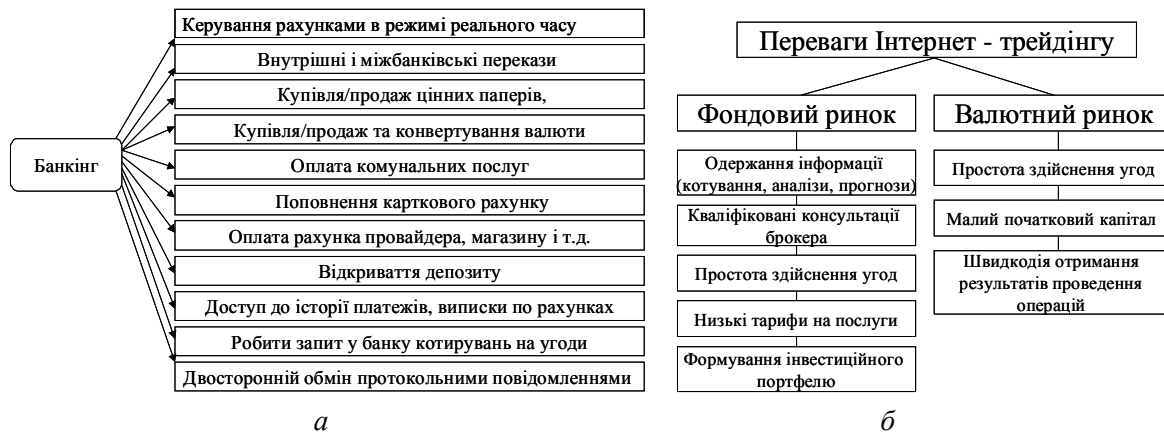


Рис. 6. Складові СЕК: а – банківські Інтернет-послуги; б – Інтернет-трейдинг

Складові Інтернет-страхування: розрахунок величини страхової премії і визначення умов її виплати; заповнення форми заяви на страхування; замовлення і безпосередня оплата поліса страхування; здійснення періодичних виплат (розстроченої страхової премії); обслуговування договору страхування в період його дії (інформаційний обмін між Страховиком і Страхувальником — формування довільних звітів за запитами користувачів, зокрема звітів про стан і історію змін договорів, надходжень і виплат); обмін інформацією між Страхувальником і Страховиком при настанні страхової події і т.д.

Через мережу Інтернет покупець за допомогою браузера заходить на Web-сайт СЕК, який містить електронну вітрину з каталогом товарів (з можливістю пошуку) і необхідні інтерфейсні елементи для введення реєстраційної інформації, формування замовлення, проведення платежів

через Інтернет, оформлення доставки, одержання інформації про компанію-продавця і on-line допомоги [1,3]. Реєстрація покупця відбувається або при оформленні замовлення, або при вході в магазин. Після вибору товару від покупця потрібно заповнити форму, у якій вказується, як буде здійснено оплату і доставку.

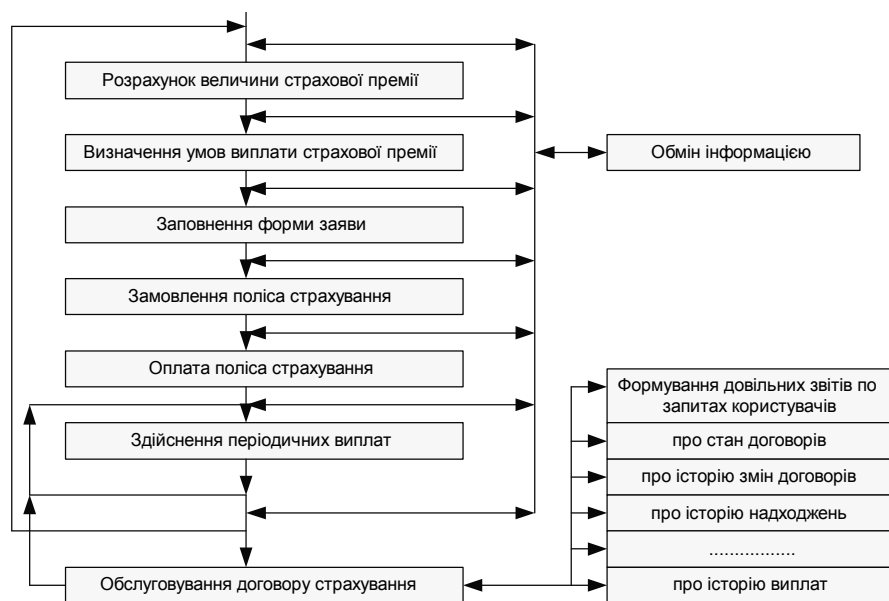


Рис. 7. Алгоритм функціонування системи Інтернет-страхування

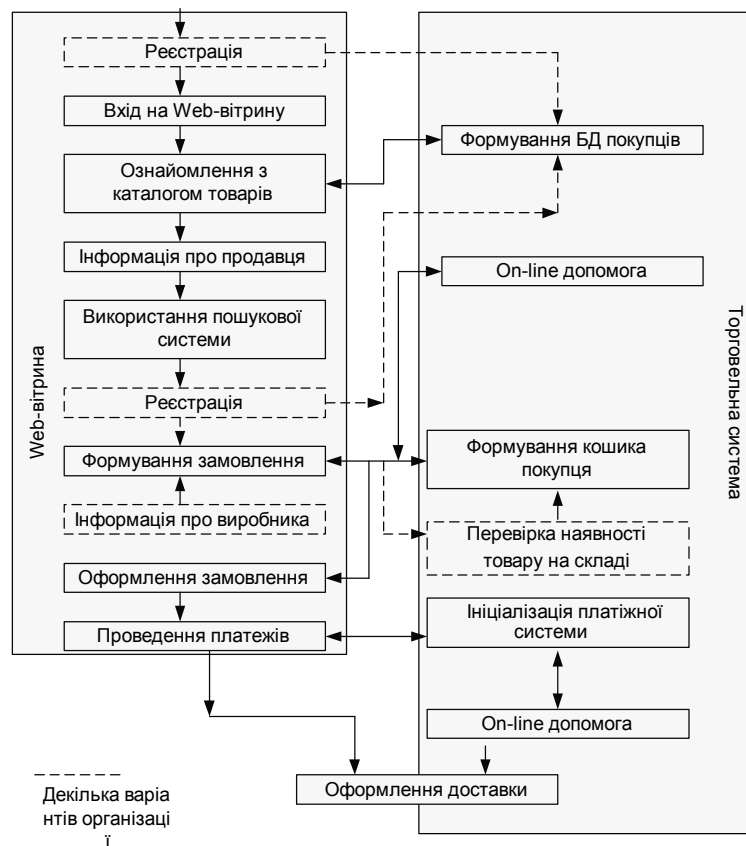


Рис. 8. Алгоритм функціонування Інтернет-системи електронних бізнес-процесів

Для захисту персональної інформації взаємодія повинна здійснюватися захищеним каналом (наприклад, за протоколом SSL 3.0). Після закінчення формування замовлення і реєстрації вся зібрана інформація про покупця надходить з електронної вітрини в торговельну систему електронної комерції. У торговельній системі перевіряється наявність викликаного товару на складі, ініціюється запит до платіжної системи. За відсутності товару на складі запит скеровують постачальників, а покупця повідомляють про час затримки. За можливості оплати через Інтернет під'єднується платіжна система. Після повідомлення про проведення on-line платежу торговельною системою формується замовлення для служби доставки.

Залежно від технології проведення торгів аукціони можуть бути одночасних пропозицій, закритих пропозицій, очні і заочні, на підвищення стартової ціни (англійський) або на пониження ціни (голландський). Схематично структуру аукціону подано на рис. 9.

Переваги електронного аукціону полягають у забезпеченні динамічності, масштабності, конфіденційності та конкурентоспроможності у процесі електронної торгівлі.

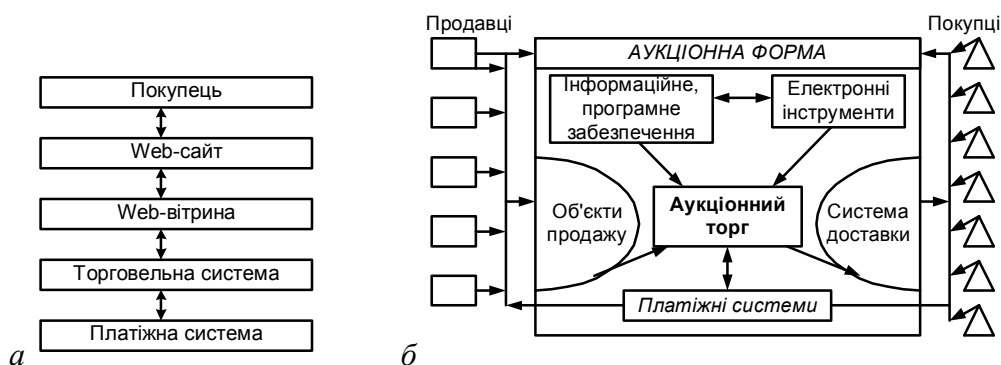


Рис. 9. Інтернет-аукціон: а – порядок обміну інформацією, б – складові елементи системи

Висновки і перспективи наукових розвідок

Автором розглянуто розвиток електронної комерції в Україні, її недоліки, переваги, сервіси, системи захисту. Ключовою частиною цієї роботи є розроблення методів проектування СЕК. Наведено порівняльні таблиці систем електронної комерції, а також схеми роботи та побудови системи електронної комерції на основі серверів електронної комерції.

1. Берко А.Ю., Висоцька В.А. Intranet архітектура інтелектуальних систем електронного навчання // Вісник Нац. ун-ту "Львівська політехніка". – 2001. – № 438. – С.3–10.
2. Берко А.Ю., Висоцька В.А., Чурун Л.В. Алгоритми опрацювання інформаційних ресурсів в системах електронної комерції // Вісник Нац. ун-ту "Львівська політехніка". – 2004. – № 519. – С.10–20.
3. Берко А.Ю., Висоцька В.А. Проектування навігаційного графу web-сторінок бази даних систем електронної комерції // Вісник Нац. ун-ту "Львівська політехніка". – 2004. – № 521. – С.48–57.