

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Західноукраїнський національний університет
Навчально-науковий інститут новітніх освітніх технологій
Кафедра банківського бізнесу

КУЗЬМІН Ірина Любомирівна

Розвиток інтернет-банкінгу в Україні /
Development of Internet banking in Ukraine

спеціальність: 072 - Фінанси, банківська справа та страхування
освітньо-професійна програма - Банківська справа

Кваліфікаційна робота

Виконала студентка групи
ФБСзм-21
І. Л. Кузьмін

Науковий керівник:
к.е.н., доцент, Б. Г. Сенів

Кваліфікаційну роботу
допущено до захисту:

"__" _____ 20__ р.

Завідувач кафедри
_____ **О. В. Дзюблюк**

ТЕРНОПІЛЬ - 2021

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ІНТЕРНЕТ-БАНКІНГУ У БАНКІВСЬКІЙ ДІЯЛЬНОСТІ	
1.1. Інтернет-банкінг як невід’ємний елемент сучасної банківської системи України.....	8
1.2. Проблеми, пов’язані із впровадженням інтернет-технологій в банківську діяльність.....	14
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 1.....	20
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ СУЧАСНИХ РОЗРОБОК В ГАЛУЗІ БЕЗПРОВІДНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	
2.1. Можливості використання технології Wi-Fi в банківській діяльності.....	22
2.2. Практичне втілення інтернет-банкінгу.....	26
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 2.....	37
РОЗДІЛ 3. ПРОБЛЕМИ ТА НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРНЕТ БАНКІНГУ У БАНКІВСЬКІЙ ДІЯЛЬНОСТІ	
3.1. Економічна ефективність впровадження і використання Інтернет- банкінгу в банківській діяльності.....	38
3.2. Сучасний стан українського ринку в галузі безпроводних технологій.....	41
3.3. Інтернет-банкінг як перспективний напрям розвитку ринку банківських послуг.....	43
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 3.....	46
ВИСНОВКИ.....	47
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	49
ДОДАТКИ.....	55

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

АРМ	–	Автоматизоване робоче місце
ДБО	–	Дистанційне банківське обслуговування
ІТ	–	Інформаційні технології
НСМЕП	–	Національна система масових електронних платежів
ОДБ	–	Операційний день банку
ПАТ	–	Публічне акціонерне товариство
ПЗ	–	Програмне забезпечення
ЮНКТАД	–	Конференція Організації Об'єднаних Націй з торгівлі та розвитку
CSMA-C	–	Carrier Sense Multiple Access with Collision Avoidance
GPRS	–	General Packet Radio Service
GSM	–	Global System for Mobile Communications
MIMO	–	Multiple Input, Multiple Output
NFC	–	Near-Field Communication
VSAT	–	Very Small Aperture Terminal
Wi-Fi	–	Wireless Fidelity
WLAN	–	Wireless Local Network

ВСТУП

Актуальність роботи. В даний час банківська сфера є високо конкурентним ринком, де учасники повинні постійно вдосконалюватись і йти в ногу з часом, щоб вижити. Один із способів зайняти провідні позиції – впровадження фінансових та інформаційних інновацій, що дозволяють зменшити витрати, одного боку, і збільшити клієнтську базу банку – з іншого. Для підвищення ефективності роботи банківських інститутів потрібне постійне впровадження нових банківських технологій.

Банківські технології – це сукупність різних інформаційних технологій, комп'ютерних мереж, програмного забезпечення, внутрішніх процесів [12, с. 57]. Інформаційні технології у банківській сфері дають можливість накопичувати та максимально ефективно використовувати інформацію про потреби клієнтів у послугах.

Завдяки сучасним банківським технологіям у клієнтів з'явилася можливість управляти власними коштами, що знаходяться на рахунках у банку, дистанційно. Для цього можна застосувати такі способи, як телебанкінг (управління рахунком із телефонного центру), інтернет-банкінг (за допомогою мережі Інтернет), мобільний банкінг (за допомогою програм на портативних пристроях) та керування за допомогою SM.

Сучасний світ вступив у період динамічних змін, що виражаються, насамперед у процесах глобалізації, що охоплюють усі сфери життя суспільства, у тому числі сферу фінансів та кредиту. У зв'язку із зазначеними процесами фінансові інститути зазнають певного тиску і наражаються на додаткові ризики, що змушують їх коригувати політику в галузі управління та розвитку. Нові умови діяльності вимагають не тільки активного використання традиційних банківських рішень, а й запровадження передових досягнень науки і техніки, реалізованих у різних методах дистанційного банківського обслуговування, таких як, наприклад, Інтернет-банкінг.

Питання безпеки банківських розрахунків розглядалися на сесії Економічної та соціальної ради ООН, вони є постійною турботою Комітету з платіжних та розрахункових систем Банку міжнародних розрахунків у Базелі.

Дистанційне банківське обслуговування (ДБО) – загальний термін для технологій надання банківських послуг на підставі розпоряджень, що передаються клієнтом віддаленим чином (тобто без його візиту до банку), найчастіше з використанням комп'ютерних мереж[24, с. 163].

Актуальність дослідження Інтернет-технологій обумовлена тим, що на даному етапі розвитку української банківської системи все більше банків почали надавати Інтернет-послуги, які допомагають значно скоротити час обробки інформації, надають можливість дистанційного обслуговування клієнтів, і, як наслідок, нарощування клієнтської бази.

Огляд літератури з теми дослідження. Дослідження публікацій у обраній галузі знань, а також огляд зарубіжних джерел показали, що, незважаючи на актуальність цієї теми, вона досі не отримала достатнього висвітлення в економічній літературі, зокрема через такі причини.

Незважаючи на те, що банки України удосконалюють нормативну базу організації дистанційного банківського обслуговування та розрахунків, фундаментальні питання загальної теорії електронних платежів та перспективи забезпечення їх ефективного та безпечного функціонування виявилися недостатньо розробленими. Ряд питань у галузі теорії електронних розрахунково-платіжних відносин є дискусійним.

Загальні аспекти впровадження та стану інформаційних технологій в банківську сферу вже розглянуто в наукових дослідженнях С. Мелесика, О. Скоробогач, Б. Адамика. Питання впровадження Інтернет-технологій у банківську систему України розглядалися в працях таких учених як А. Кузьменко, І. Пасічник, К. Базадзе, С. Афанасьєва та ін.[30, с. 20].

Основна маса українського населення погано обізнана про існування та переваги Інтернет-банкінгу, має місце слабка оснащеність персональними комп'ютерами в розрахунку на душу населення, складнощі в отриманні

доступу до Інтернету, особливо в сільських районах, а також низька якість Інтернет-з'єднання.

Мета і завдання дослідження. Метою роботи є розгляд послуг, які надаються сучасними банками через мережу Інтернет, аналіз ступеня їх розвиненості, перспективи і можливості розширення Інтернет-послуг в числі тих, що надаються банками України .

Для досягнення поставленої мети передбачено постановку, формулювання і розв'язання наступних наукових й практичних завдань :

- визначити теоретичні аспекти інтернет-банкінгу у банківській діяльності;
- здійснити аналіз сучасних розробок в галузі безпроводних технологій;
- дослідити проблеми та напрямки розвитку використання Інтернет-банкінгу у банківській діяльності.

Об'єкт і предмет дослідження. Об'єктом дослідження виступає інтернет -банкінг як найважливіший інструмент фінансової технології у системі розрахунків та платежів між суб'єктами економіки у ринкових умовах господарювання.

Предметом дослідження стали послуги інтернет-банкінгу як нового сегмента банківського бізнесу, їх сучасний стан: структура та роль на фінансовому ринку.

Інформаційна база роботи. Статистичну і фактологічну основу дослідження складають закони України , нормативні документи Національного банку України та банківських установ.

Наукова новизна роботи полягає у теоретичному обґрунтуванні та практичному вирішенні комплексу питань, пов'язаних з удосконаленням організації інтернет-банкінгу в Україні . Безпосередньо в процесі дослідження одержано такі наукові результати:

- дістало подальшого розвитку визначення суті інтернет -банкінгу як ключового складника банківської системи України та світу.

Запропоновано визначити інтернет-банкінг як перспективний напрям розвитку ринку фінансових послуг України .

- удосконалено науково-практичні підходи і рекомендації щодо впровадження та розширення використання Інтернет-банкінгу в діяльності комерційних банків відповідно до економічних процесів , що складаються.

Практичне значення роботи полягає у тому, що вони можуть використовуватись у процесі вдосконалення банківської системи України.

Структура роботи. Випускна кваліфікаційна робота складається зі вступу, трьох розділів , висновків, списку використаних джерел, додатків.

РОЗДІЛ 1 . ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ІНТЕРНЕТ-БАНКІНГУ У БАНКІВСЬКІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

1.1.Інтернет-банкінг як невід’ємний елемент сучасної банківської системи України.

Важливими факторами , що викликали необхідність застосування маркетингу в банківській сфері, є[27, с.154]:

- інтернаціоналізація економічних процесів, що супроводжується проникненням банків на закордонні ринки та їх конкуренцією із місцевими банками . Глобалізація банківської конкуренції.
- Поява та розвиток практично у всіх країнах величезної кількості небанківських установ , що склали конкуренцію банкам.
- Диверсифікація самої банківської промисловості. Розширення спектра послуг, що надаються банками , та розвитку небанківських методів запозичення коштів (випуск облігацій, створення пайових фондів).
- Розвиток інформаційних технологій та засобів комунікації на базі сучасної техніки та як наслідок – розширення регіональної та національної сфер діяльності фінансово-кредитних інститутів.
- Розвиток конкуренції всередині банківської системи, а також між банками та небанківськими інститутами як у сфері залучення коштів, так і в галузі надання послуг , особливо кредитних.
- Обмеження цінової конкуренції над ринком банківських послуг, пов'язаних з державним регулюванням, ставка фондування, нижче якої банк не отримує прибуток , висувають на перший план проблеми управління якістю банківського продукту та просуванням продукту на ринок .

Визначимо специфічні властивості банківських послуг[27, с . 176]:

- абстрактність – невловимість та складність для сприйняття

(розрахунковий рахунок, переказ коштів);

- невіддільність послуги від джерела (автокредит, іпотека);
- непостійність якості (неоднаковість) послуг (різні процентні ставки за кредитами або депозитів);
- незбереження банківських послуг (закінчення кредитного договору);
- договірний характер банківського обслуговування (договір кредитування, договір на відкриття термінового вкладу);
- зв'язок банківського обслуговування з грошима (комісія, взаєморозрахунки);
- протяжність обслуговування в часі (короткострокові, середньострокові, довгострокові вклади/депозити);
- вторинність задовольняються банківськими послугами потреб (споживчий кредит на ремонт квартири). Специфічність банківських продуктів і конкуренція, що підвищується, не залишає осторонь думку про те, що необхідно не просто збільшити кількість реклами продуктів та послуг, а повністю переглянути концепцію маркетингу.

Підвищення привабливості банку в очах споживача повністю залежатиме від грамотної розробки комплексу маркетингу та застосування сучасних методів стимулювання продажів.

Стратегія маркетингу – це комплекс заходів, вкладених у прийняття середніх і довгострокових рішень, визначальних маркетингові заходи за для досягнення поставленої мети.

Визначення стратегії обумовлено зовнішніми та внутрішніми можливостями. Вибір стратегії обмежений зовнішніми та внутрішніми умовами. Існують різні методи при описі стратегії, ми зупинимося на наступних[20]:

- Просторова характеристика ринку (локальний, регіональний ,

національний);

- Ознайомлення з ринком;
- Обсяг обробки ринку (один сегмент, кілька сегментів, весь ринок);
- Спосіб обробки ринку (диференційований, недиференційований);
- Концентрація на одному з інструментів маркетингу (ціна, кількість);
- Відношення до конкурентів (агресивне, нейтральне);
- Встановлення темпів зростання (швидкий, помірний);
- Використання інновацій.

Визначення стратегії залежить від можливостей банку з урахуванням ринкової ситуації. Це означає, що внутрішнє середовище банку має відповідати зовнішньому середовищу.

Складність вибору з багатьох можливих стратегій є найбільш підходящим для кожного ринку і кожного товару полягає у відповідності до вимог за для досягнення мети маркетингу.

Застосування ключових стратегій маркетингу можливо в умовах розвиненого та диференційованого ринку. Перелічимо п'ять видів стратегій, які, на наш погляд, є ключовими[28]:

- 1) недиференційована;
- 2) диференціація товару над ринком;
- 3) безперервне нововведення, тобто. створення нових видів товарів;
- 4) стратегія найбільшої кількості різновидів цього товару;
- 5) орієнтація на окремі ділянки ринку та групи споживачів (сегментація ринку).

Перелічені вище види стратегій застосовують у сукупності, оскільки використання лише одного з них обмежує діяльність банку. З появою мережі Інтернет необхідно вибирати стратегію розвитку банку, виходячи з сучасних технологій, зокрема інформаційних. Цей ринок є глобальним і дозволяє застосовувати різні стратегії маркетингу як окремо, і у сукупності.

Сучасні досягнення в галузі маркетингу та інформаційних технологій вносять свої корективи щодо стратегії маркетингу. Тому вивчення цих напрямів може різко змінити рекламну ситуацію.

Зупинимося докладніше на досягнення в галузі електронних комунікацій.

Банківська справа схильна до проникнення сучасних здобутків в електронних комунікаціях. Терміни «віртуальні середовища», «цифрова економіка», «інформаційні технології», «Internet-банкінг» займають міцне місце у лексиконі сучасної людини.

За визначенням дослідників, «Цифрова економіка» — це особливий уклад, який виник завдяки технологічній революції, що дало розвиток створюваним та споживаним людиною цінностям, і згодом стало передаватися у цифровій формі за допомогою електронних каналів і зрештою стало доступно глобально.

Різновиди цифрової економіки[11, с. 45-46]:

- глобальний інтернет -маркетинг, у тому числі просування традиційних товарів та послуг;
- електронна комерція пропонує торгівлю невлотимими товарами, які можуть передаватися та оплачуватись у цифровій формі (інформація у текстовому, графічному чи звуковому вигляді);
- послуги віддаленого користування (пов'язані з консультуванням, юридичною та бухгалтерською підтримкою можуть передаватися на відстані);
- дистанційна робота (організація «віртуальних банків», у яких спільно працюють люди, що знаходяться в різних приміщеннях, містах і навіть країнах).

Перш ніж розглянути основні аспекти інтернет-банкінгу, що поєднує в собі досягнення сучасних інформаційних технологій, а також особливості банківської сфери, доцільно з'ясувати, що саме розуміється під поняттями дистанційного банківського обслуговування та інтернет-банкінгу. Аналіз наукових публікацій з цього питання наводить широкий спектр думок та

підходів до його визначення. Наприклад, за визначенням А. Нікітіна, Г. Бортнікова, А. Федорченко, дистанційне банківське обслуговування – це проведення операцій по рахунках клієнта на підставі його дистанційних розпоряджень, а дистанційне розпорядження – це розпорядження банку виконати певну операцію, передане клієнтом погодженим каналом доступу з певною процедурою передачі розпоряджень. На думку О. Рудої, інтернет-банкінг – це один із видів дистанційного банківського обслуговування, завдяки якому доступ до рахунків та операцій за рахунками забезпечується в будь-який час та з будь-якого комп'ютера, який підключений до Інтернету, а також який має стандартний браузер. Інтегруючи ці та інші визначення, можемо зазначити, що інтернет-банкінг – це метод дистанційного управління власним банківським рахунком за допомогою мережі Інтернет без використання спеціалізованого програмного забезпечення та необхідності особистої фізичної присутності у відділенні банківської установи[13, с. 70].

У 1994 році банки Сполучених Штатів Америки вперше надали можливість доступу до рахунків через використання Всесвітньої павутини (World Wide Web, www, Інтернет) без нагальної потреби експлуатації спеціалізованого програмного забезпечення та устаткування для своїх клієнтів. З того моменту поява комерційних банківських установ, які не мають фізичного місця розташування, на відміну від банків з традиційним способом обслуговування клієнтів, а також які використовують у своїй діяльності тільки мережу Інтернет, змінила уявлення населення всього світу про сферу надання банківських послуг і спричинила появу нового методу управління банківським рахунком, що отримав назву інтернет-банкінгу. Зараз існують три форми обслуговування клієнтів банків, а саме звичайна, дистанційна, змішана[29, с. 16].

Для звичайної форми характерними є такі особливості, як наявність офісу, висока вартість обслуговування, обов'язковість фізичної присутності клієнта, оперативність, можливість отримання повного спектру послуг. До основних характеристик дистанційної форми варто віднести зручність,

доступність, оперативність, масштабність, різноманітність. Змішана форма поєднує в собі елементи звичайної та дистанційної форм банківського обслуговування.

Наприклад, О. Єсіна, досліджуючи переваги інтернет-банкінгу, одночасно виділяє низку причин, які гальмують його розвиток в Україні і не дають змогу банкам відмовитися від обслуговування клієнтів через свої відділення. В.Огієнко та І.Боярко доводять, що інтернет-банкінг поступово стає одним з провідних факторів формування конкурентоспроможності банків України, що вимагає посиленої уваги до питань врахування якості та рівня розвитку цього виду банківського обслуговування під час побудови банківських рейтингів. Незважаючи на значну кількість праць науковців, увагу яких привернула тематика розвитку інтернет-банкінгу, деякі аспекти цієї проблематики нині досі залишаються поза увагою фахівців. У вагомій частині праць говориться лише про доцільність та ефективність використання інтернет-банкінгу та не приділяється достатня увага питанням ризико-стійкості сучасних банківських інформаційних технологій[31, с. 35].

Підбиваючи підсумки, можна стверджувати, що присутність інтернет-банкінгу на українському ринку банківських послуг набирає все сильнішого поширення та відіграє все більшу роль, поступово витісняючи традиційне банківське обслуговування.

Особливо актуальним та зручним він є для банківських клієнтів молодіжної та середньої вікових категорій, які вже звикли до використання дистанційних інтернет-послуг майже в усіх сферах життєдіяльності. Слід зазначити, що використання системи інтернет-банкінгу як окремо, так і разом з традиційними способами обслуговування клієнтів банків має явні переваги, які виявляються з позиції зацікавленості різних груп банківських стейкхолдерів[30, с. 20]. До основних переваг інтернет-банкінгу можна також віднести збільшення рейтингу банківських установ, залучення нових клієнтів завдяки розширенню меж ринку збуту послуг, появу додаткових можливостей залучення фінансових ресурсів тощо.

1.2.Проблеми, пов'язані із впровадженням інтернет-технологій в банківську діяльність

У період бурхливого розвитку філіальних мереж банківського сектора такого виду послуг як інтернет-банкінг ще не існувало, принаймні в тому вигляді, яким він існує зараз, коли є можливість отримати доступ до інтернет-банкінгу за допомогою практично будь-якого мобільного телефону. Розвиток банківського сервісу, можна вважати, послужило основною причиною скорочення числа філій кредитних установ.

Розвиток онлайн-банкінгу призводить до скорочення операційних витрат. Інтернет-банкінг сьогодні можна подати як філію банку, що одночасно обслуговує сотні тисяч клієнтів, і при цьому немає черг.

Наприклад, інтернет-банк дозволяє керувати депозитами із дому. Можна переказувати гроші з рахунку на рахунок, у тому числі і з депозитних рахунків. Крім того, клієнт має можливість призупинити будь-які операції за рахунком вкладу, а також отримати дані про те, скільки коштів можна з його рахунку зняти і за яких умов[26, с. 304].

Також інтернет-банк дозволяє користувачеві гасити кредит і впізнавати розмір решти по його заборгованості, спостерігати за зростанням цін кредитних карток та їх дебетових аналогів, уточнювати дані щодо умов своїх договорів кредитування. У клієнтів є й інші можливості: оплачувати послуги ЖКГ та мобільного зв'язку, штрафи та комісії державі тощо.

Фахівці відзначають, що системи інтернет-банкінгу мають безліч переваг перед традиційним обслуговуванням, при якому обов'язкове відвідування офісу. Сьогодні велике значення має швидкість надання будь-яких послуг, та інтернет-банкінг дозволяє найкраще вирішити це питання в відповідній сфері, в даному випадку клієнт має можливість керувати своїми рахунками в режимі реального часу з будь-якої точки земної кулі.

Сьогодні актуальною задачею ІТ-підтримки є не забезпечення швидкого розвитку, а збереження існуючих банківських структур, лінійки банківських продуктів, клієнтів банку за невеликих ресурсних витрат. Досягнення таких

результатів можливо при інтенсивному розвитку ІТ-сфери в банківському секторі, що передбачає оптимізацію ІТ-інфраструктур банків, здійснення короткострокових проектів, що забезпечують швидку й очевидну віддачу [31, с.72].

Багато банків сьогодні переглядають свою ІТ-інфраструктуру з метою її оптимізації й упровадження нових технологій, які дозволять мінімізувати витрати на банківський бізнес, отримати конкурентні переваги. Наприклад, сьогодні популярними ІТ-проектами в банківському секторі є проекти впровадження відео-конференц -зв'язку. З одного боку, це витратні проекти, оскільки виникають потреби у використанні потужних каналів з високою пропускною спроможністю та надійністю, а з іншого – такі проекти дозволять банкам отримати значну економію на відрядженнях співробітників банків.

Але найбільш популярними в посткризовий період є проекти, пов'язані з упровадженням банківських продуктів, що надаються через Інтернет. Швидкий розвиток процесів глобалізації є характерною рисою сучасної економіки в цілому, зокрема банківської системи, як її складової. Глобальна комп'ютерна телекомунікаційна мережа Інтернет стала універсальним середовищем, яке надає можливості підвищити якість і швидкість взаємодії економічних суб'єктів. Кількість користувачів цієї мережі збільшується швидкими темпами. Згідно з даними дослідження аналітичної компанії ComScore.ю сьогодні налічується більше 1 млрд активних користувачів мережі, а темп зростання наразі становить більше 14 % на рік. Через динамічний розвиток інформаційних технологій, якість послуг, що надаються в мережі Інтернет, зростає[42].

Інтернет сьогодні являє собою комерційне середовище, де ведеться активна фінансова діяльність. Сучасна економіка зосереджується на розвитку електронної комерції, частиною якої є інтернет -банкінг, тобто віддалене банківське обслуговування. Обсяг ринку електронної комерції в Україні оцінюється експертами в 400–450 млн дол. на рік, що значно нижче, ніж у країнах Західної Європи та США[42].

Однією з головних причин, що стримують розвиток електронного бізнесу, є недостатня кількість банків, які надають можливість здійснення оплати товарів і послуг, що пропонуються в мережі Інтернет. Розвиток інформаційних технологій досяг такого стану, що основна частина операцій з обслуговування клієнтів може бути автоматизована, а в найкращому випадку – з наданням можливості здійснювати банківські операції у режимі віддаленого доступу, що не потребує безпосередньої участі постачальника послуг і переміщення матеріальних активів [1, с. 710].

Сьогодні термін інтернет-послуга є достатньо нечітким. Зазвичай його розуміють як доступ до веб-сервера банку й здійснення на ньому різноманітних операцій, у тому числі отримання необхідної інформації. Але нерідко надання інтернет-послуг розуміють як винятково віддалене управління рахунком клієнта з використанням глобальної мережі. Розглядаючи можливість розвитку банківського бізнесу в напрямі розширення переліку інтернет-послуг, вдосконалення технологій їх інформаційного й технічного забезпечення, вищі керівники банків часто не звертають уваги на існування інших послуг, які можуть надаватись через Інтернет.

На жаль, розробники систем інтернет-послуг також часто обмежуються системами електронних платежів, що знижує привабливість подібних проектів, оскільки сьогодні більшість банків вже мають систему Клієнт-банк, що базується на прямому з'єднанні клієнта з банком, і вкладення коштів у дублюючу систему може бути необґрунтованим. Але світовий досвід розвитку банківських інтернет-послуг доводить їх перспективність. Тому питання впровадження і вдосконалення переліку банківських інтернет-послуг є актуальними і своєчасними.

Відмітимо, що інтернет-послуги в банківському секторі продовжують розвиватись. Все більше банків і кредитних організацій додають інтернет-сервіс до переліку своїх послуг. Ця тенденція обумовлена, по-перше, низькою вартістю експлуатації інтернет-систем для банків. Усі оновлення таких систем, такі як впровадження нових послуг, розроблення нових типів документів і

вихідних форм та інші здійснюються лише на веб -сервері й не тиражуються у клієнтів.

По -друге, інтернет-послуги є доступними для кінцевого користувача. Незважаючи на те, що клієнт рідко здійснює платежі, виходячи зі свого офісу, оскільки в цьому випадку в нього виникають проблеми з обліком таких операцій, усвідомлення можливості здійснення таких операцій з будь-якого місця надає впевненості в гнучкості бізнесу клієнта й відповідного банку. По-третє, інтернет-послуги, що надаються клієнтам банків, можуть бути інтегровані з обліковими системами клієнтів, що додатково заохочує клієнтів використовувати такі послуги.

Окрім безумовних переваг ведення банківського бізнесу в Інтернеті, є певні недоліки. Основним недоліком є слабка захищеність інтернет-систем від несанкціонованого доступу. Всі розробники пропонують у межах своїх інтернет-рішень систему захисту передачі повідомлень . Але навіть якщо припустити, що цей захист є ефективним, існує ще більше потенційних небезпек від контакту з глобальною мережею, причинами яких можуть бути недоліки операційних систем, комунікаційних програм і браузерів, а також вплив людського фактора [32].

Підтримка захисту в системі на належному рівні потребує постійних і досить високих витрат , у тому числі і на висококваліфікованих спеціалістів , навчання, розроблення ефективних методів забезпечення інформаційної безпеки тощо, які можуть собі дозволити лише великі банки. Отже, беручи до уваги викладене вище , можна зробити висновок, що в посткризових економічних умовах розвиток ІТ-сфери в банківському секторі відбувається інтенсивно, тобто основний акцент припадає на оптимізацію ІТ-інфраструктур банків і впровадження нових технологій здійснення банківських операцій з низькою собівартістю , таких як банківські інтернет-послуги[, с. 10].

Розвиток ІТ-сфери в банківському секторі в напрямку збільшення і вдосконалення банківських інтернет-послуг є перспективним, але, крім безперечних переваг, існують певні проблеми, наприклад, пов'язані із

забезпеченням ефективного захисту банківських операцій у мережі Інтернет, які є актуальними й їх слід вирішувати.

З усіх різновидів електронних банківських послуг найбільш прогресивним і зручним є Інтернет-банкінг. Інтернет-банкінг є одним із різновидів електронних платежів. Значний вплив на стан розвитку Інтернет-технологій, і зокрема, Інтернет-банкінгу справила криза доткомів в США на початку 2000-х років. Бурхливий розвиток доткомів був пов'язаний з підвищеною увагою суспільства до нових можливостей, що надаються всесвітньою мережею. Для періоду розквіту доткомів характерним була низька вартість залучення позикового й інвестиційного капіталу для будь-яких проектів, пов'язаних з Інтернетом .

Не в останню чергу саме це і спричинило за собою виникнення величезної кількості фірм , які, працюючи в Інтернет-мережі отримували значні інвестиції не тільки від венчурних фондів, а й від більш традиційних фінансових інститутів. У процесі динамічного розвитку інфраструктури ринку телекомунікаційних послуг підвищувався попит і на послуги Інтернет-банкінгу . Проте, оптимістичні очікування інвесторів привели до перегріву ринку доткомів, до переоцінки вартості цінних паперів компаній, що займаються розвитком інформаційних технологій. Крах доткомів полягав у втраті довіри до цінних паперів високотехнологічних фірм, пов'язаних з наданням послуг через Інтернет. Це супроводжувалося руйнуванням тисяч фірм і компаній різного рівня, здебільшого новостворених. Криза доткомів привів до уповільнення темпів розвитку і ринку Інтернет-банкінгу[7].

У той же самий час Інтернет-банкінг, незважаючи на кризу компаній, що надають телекомунікаційні технології, не втратив своєї привабливості і продовжив свій розвиток. З 2004 року Інтернет-проекти починають знову набирати силу, але вже як більш зважені і продумані. Позитивний вплив на цю тенденцію надав ряд сформованих бізнес-майданчиків і технологій, які продовжували ефективно працювати.

Сьогодні Інтернет-технології, як ринок електронної комерції в Україні, в

цілому знаходиться на стадії формування. До недавнього часу переважно використовувалися системи пасивних Інтернет-технологій, які дозволяли отримувати інформацію про стан рахунків, але не мали функцій управління ними. Зараз все більша кількість банків надають послуги зі здійснення операцій через Інтернет-мережу.

Кількість банків, в яких є Інтернет-банкінг (з можливістю здійснювати платежі за довільними реквізитами) в Україні незначна – менше 20 банків. Основною проблемою такого стану є недостатньо розвинена нормативна база, яка регулює роботу банків саме в мережі Інтернет. Також існує проблема технічної реалізації проекту створення Інтернет-банкінгу, і насамперед зі складністю та високою вартістю захисту інформації, що передається. Проблема збереження банківської таємниці є особливо актуальною в такому відкритому середовищі, як всесвітня мережа. Саме тому банки не можуть запропонувати своїм клієнтам ті послуги, які потребують більш серйозної перевірки платоспроможності клієнтів, щоб уникнути ризику шахрайства або недотримання банківської таємниці. В розвинених країнах Інтернет-банкінг досить швидко набув популярності серед клієнтів, переважно фізичних осіб та малого бізнесу[7].

За оцінками ЮНКТАД (Конференція Організації Об'єднаних Націй з торгівлі та розвитку), в Західній Європі зростання користувачів Інтернет-банкінгу становитиме 20% на рік. В США, Німеччині, Великобританії, де Інтернет-банкінг на даний час є дуже популярним, зростання користувачів буде відбуватись меншими темпами, і це пов'язане з тим, що, як зазначалось вище, в цих країнах послугами Інтернет-банкінгом користується переважна кількість клієнтів.

Послуги Інтернет-технологій включають в себе як продукти для корпоративних клієнтів, так і різні фінансові послуги для рядових споживачів, тобто через Інтернет можна отримати повний набір банківських послуг, за винятком видачі готівки [3, с. 8].

Передусім, перевагою Інтернет-технологій є значна мінімізація витрат,

адже собівартість надання банківських послуг через Інтернет значно нижче, ніж той самий показник для традиційних механізмів фінансового обслуговування. Фінансові послуги ідеально підходять для надання у віддаленому режимі, оскільки не потребують фізичної присутності постачальника послуг і не супроводжується переміщенням матеріальних активів.

Банківська система України тільки почала свій шлях в напрямку впровадження та розвитку Інтернет-технологій, вдосконаленню вже існуючих та наданню нових послуг, які стануть доступними через мережу. Проаналізувавши сучасний стан розвитку вітчизняних Інтернет-технологій темпи, з якими він зараз розвивається, можна робити висновки, що поступово банківські операції у віртуальній мережі стануть переважати над реальними і значно зекономлять не тільки кошти банківських установ на їх обслуговування.

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 1

Як бачимо, в Україні поширення інтернет-послуг йде досить повільно. Для підтримання та стимулювання високого рівня технологічного розвитку світу, яскравим виявом якого є інтернет-банкінг, в нашій країні необхідне правове забезпечення, достойний рівень розвитку економіки України, її громадян; банківська система країни має задовольняти потреби банків – необхідно прийняти безліч кроків до того, поки Україна зможе запропонувати конкурентоспроможні послуги на вітчизняному та світовому ринках. Розвиток банківської системи багато в чому залежить від дій Уряду та Національного Банку України, які, на жаль, сьогодні мало в чому відповідають потребам комерційних банків. Також залишаються проблеми використання інтернет-технологій як способу надання послуг на інноваційній платформі, що суперечливо сприймається топ-менеджментом банків, перебудови ІТ-інфраструктур банків, забезпечення високого ступеня надійності та безпеки віддаленого банківського обслуговування клієнтів.

Отже, можна зробити висновок, що розвиток інтернет-банкінгу залежить від ефективної діяльності державних установ та органів влади, які в силах створити сприятливі умови для розвитку перспективного нового виду послуг.

РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ СУЧАСНИХ РОЗРОБОК В ГАЛУЗІ БЕЗПРОВІДНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

2.1. Можливості використання технології Wi-Fi в банківській діяльності

Стандарти бездротової технології передачі даних для Wi-Fi є досить заплутаними, а тому спочатку варто визначити термінологію. Стандарт IEEE 802.11 є базовим стандартом для побудови бездротових локальних мереж (Wireless Local Network — WLAN). Стандарт IEEE 802.11 постійно вдосконалювався, а тому зараз існує сімейство, до якого відносять специфікації IEEE 802.11 з буквеними індексами a, b, c, d, e, g, h, i, j, k, l, m, n, o, p, q, r, s, u, v, w. Однак тільки п'ять з них (a, b, g, i та n) є основними й користуються найбільшою популярністю у виробників устаткування, інші ж являють собою доповнення, удосконалення або виправлення прийнятих специфікацій [33].

Інститут інженерів по електроніці й електротехніці (IEEE) тільки розробляє й приймає специфікації, на перераховані вище стандарти. До обов'язків інституту не входять роботи з тестування приладів різних виробників на сумісність. Для просування на ринку пристроїв для бездротових локальних мереж (WLAN) була створена група, що одержала назву Альянс Wi-Fi. Цей альянс здійснює керівництво роботами по сертифікації устаткування різних виробників і видачі дозволу на використання членами Альянсу Wi-Fi логотипа торговельної марки Wi-Fi. Наявність на устаткуванні логотипа Wi-Fi гарантує надійну роботу й сумісність устаткування при побудові бездротової локальної мережі (WLAN) навіть при використанні пристроїв різних виробників [38, с. 24].

На сьогоднішній день Wi-Fi сумісним є устаткування, побудоване по стандарту IEEE 802.11a, b і g (для забезпечення захищеного з'єднання також може використовуватися стандарт IEEE 802.11i). Крім того, наявність на устаткуванні логотипа Wi-Fi означає, що робота устаткування здійснюється в діапазоні 2,4 ГГц або 5 ГГц. Отже, під Wi-Fi варто розуміти сумісність устаткування різних виробників, призначеного для побудови бездротових

локальних мереж, з урахуванням викладених вище обмежень. Перша специфікація стандарту IEEE 802.11, прийнята в 1997 році, установлювала передачу даних на швидкості 1 і 2 Мбіт/с у неліцензійному діапазоні частот 2,4 ГГц, а також спосіб керування доступом до фізичного середовища (радіоканалу), що використовує метод множинного доступу із упізнаванням несучої й усуненням колізій (Carrier Sense Multiple Access with Collision Avoidance, CSMA-CA).

Метод CSMA-CA полягає в наступному. Для визначення стану каналу (зайнятий або вільний) використовується алгоритм оцінки рівня сигналу в каналі, відповідно до якого виконується вимірювання потужності сигналів на вході приймача і якість сигналу. Якщо потужність прийнятих сигналів на вході приймача нижче граничного рівня, то канал вважається вільним, якщо ж їхня потужність вище граничного значення, то канал вважається зайнятим. IEEE 802.11n - новітня версія стандарту 802.11 для мереж Wi-Fi. Цей стандарт був затверджений 11 вересня 2009[4, с. 27].

Стандарт 802.11n підвищує швидкість передачі даних практично вчетверо в порівнянні із пристроями стандартів 802.11g (максимальна швидкість яких дорівнює 54 Мбіт/с), за умови використання в режимі 802.11n з іншими пристроями 802.11n. Теоретично 802.11n здатний забезпечити швидкість передачі даних до 480 Мбіт/с. Пристрої 802.11n працюють у діапазонах 2,4 - 2,483 або 5,0 ГГц. Крім того, пристрої 802.11n можуть працювати в режимах[45]:

- наслідуваному (Legacy), у якому забезпечується підтримка пристроїв 802.11b/g і 802.11a
- змішаному (Mixed), у якому підтримуються пристрої 802.11b/g, 802.11a і 802.11n
- чистому режимі - 802.11n (саме в цьому режимі й можна скористатися перевагами підвищеної швидкості й збільшеною дальністю передачі даних, забезпечуваними стандартом 802.11n).

Чорнову версію стандарту 802.11n підтримують багато сучасних

мережних пристроїв. Підсумкова версія стандарту, що була прийнята 11 вересня 2009 року, забезпечує швидкість до 300 Мбіт/с, багатоканальний вхід /вихід, відомий, як MIMO і більше покриття . Пристрої стандарту 802.11n можуть працювати в одному із двох діапазонів - 2,4 або 5 ГГц. Це набагато підвищує гнучкість їхнього застосування. При виборі системи фахівцям варто мати на увазі, що практично всі клієнти 802.11n на основі CardBus і ExpressCard поки розраховані тільки на діапазон 2,4 ГГц , але деякі зразки вмонтованих адаптерів і плат типорозміру mini-PCI здатні підтримувати обидва діапазони .

Специфікація 802.11n передбачає використання як стандартних каналів шириною 20 МГц, так і широкосмугових - на 40 МГц із більш високою пропускну здатністю. Проект версії 2.0 рекомендує застосовувати 40-мегагерцові канали тільки в діапазоні 5 ГГц, однак користувачі багатьох пристроїв такого типу одержать можливість вручну переходити на широкосмугові канали навіть у діапазоні 2,4 ГГц[42].

Ключовий компонент стандарту 802.11n за назвою MIMO (Multiple Input, Multiple Output - багато входів , багато виходів) передбачає застосування просторового мультиплексування з метою одночасної передачі декількох інформаційних потоків по одному каналі, а також багатопроменеве відбиття, що забезпечує доставку кожного біта інформації відповідному одержувачеві з невеликою ймовірністю впливу перешкод і втрат даних[5].

Системи супутникового зв'язку мають деякі переваги, головна з яких - це якісна телефонія за межами зони покриття станціями стільникового зв'язку . Тривала автономна робота, довгий час знаходження в режимі очікування виклику (за рахунок малого енергоспоживання), малу вагу і всенаправлена антена – надає користувачеві високі гарантії працездатності у віддаленні від наземного зв'язку. Також, системи супутникового зв'язку використовують там , де при високошвидкісній передачі даних необхідні надійність і відмовостійкість.

Побудова корпоративної мережі супутникового зв'язку можна умовно

розділити на два етапи - будівництво центральної наземної станції і встановлення малих наземних станцій (VSAT). Будівництво центральної наземної станції складається з повного комплексу робіт, що включає передпроектне обстеження, проектування і будівництво всіх систем - антенного посту, радіочастотного і телекомунікаційного устаткування, електроживлення, управління кліматом, пожежогасіння, охоронної сигналізації, відеоспостереження і віддаленого управління. Залежно від конкретних вимог замовника, мережа може мати різну топологію - зірка, повнозв'язкова мережа, окремі канали точка-точка або їх комбінацію [34, с.7].

В даний час існує багато виробників систем супутникового зв'язку. Одним з піонерів індустрії наземного обладнання супутникового зв'язку є компанія ANACOM, Inc. Вже понад 30 років компанія розробляє і виробляє устаткування супутникового зв'язку і є лідером ринку, за рахунок випуску нових і вдосконалених продуктів з високою надійністю і продуктивністю. Компанія ЛІТЕР, є партнером ANACOM, Inc. на території України.

Вартість обладнання для забезпечення супутникового зв'язку розраховується виходячи з пакету послуг і зони покриття. Компанія ЛІТЕР, як системний інтегратор, виконує повний комплекс робіт по вибору технологій, підбору обладнання від провідних виробників, проектуванню, побудові і розгортанню систем, введенню в експлуатацію, навчанню, а також гарантійному та післягарантійному сервісному обслуговуванню корпоративних супутникових мереж зв'язку.

2.2. Практичне втілення інтернет-банкінгу

Комп'ютеризація банків України супроводжується вдосконаленням технології здійснення основних банківських операцій і підвищенням загального рівня керованості банків. Використання сучасних інформаційних технологій дозволяє комплексно вирішувати актуальні проблеми аналізу банківських операцій, і, як наслідок, вдосконалити фінансово-кредитну та інвестиційну діяльність банківських установ.

Автоматизована банківська система, в загальному вигляді, являє собою особливу форму організаційного управління сучасним банком на базі використання основних наукових і прикладних положень інформаційно-кібернетичного синтезу [8, с.185].

Функціонування систем автоматизації економічних процесів спирається на використання сучасних засобів обчислювальної техніки і повинно відображати системний підхід до автоматизації господарських управлінських процедур на основі таких видів забезпечення їх функціонування: технічне, інформаційне, математичне, програмне, лінгвістичне, організаційне, методичне, правове забезпечення.

Кредитні операції є основним видом діяльності банку. Тому вдосконаленню кредитних операцій банк приділяє значну увагу, упроваджуючи комп'ютерні технології для автоматизації функцій управління кредитами [10, с.170].

Окреме і специфічне питання, пов'язане з реалізацією задач банку з кредитування фізичних осіб. Кредитування було і залишається провідною прибутковою статтею банку. Процес автоматизації кредитування найбільш трудомісткий і тривалий, оскільки необхідно врахувати велику кількість вимог кредитного відділу. Цей процес повинен насамперед враховувати наступні вимоги:

- ведення і актуалізація баз даних по наданих кредитах;
- підтримка різних видів гривневих і валютних кредитів;
- забезпечення виконання всіх операцій з кредитами;

- настройка набору операцій з кредиту;
- настройка параметрів, що визначають технологічний порядок операцій з кредитами різних видів;
- наявність гнучких механізмів нарахування відсотків по кредитах;
- здійснення гнучких настройок по різних методах кредитування;
- можливість використання пластикових карт для кредитування;
- забезпечення оперативного отримання звітної інформації по діючих і закритих кредитах;
- можливість проведення розрахунку по кредиту за будь-який попередній і подальший період часу .

Сукупність функцій управління кредитами з метою їх автоматизації об'єднують в комплекси: прогнозування й планування , облік і контроль, аналіз і регулювання. Кожний з цих комплексів виконується на відповідній стадії технології обробки інформації за допомогою закріплених апаратних і програмних засобів, тобто на виділених автоматизованих робочих місцях (АРМ)[35].

В ПАТ «ПУМБ » автоматизовані функції підсистеми управління кредитами за стадіями технології мають наступну характеристику[11, с.20]:

- Прогнозування й планування: визначення стратегії кредитування; формування портфеля заявок за кредитами; розрахунок кредитоспроможності клієнтів ; оцінка ризику під час кредитування; планування рентабельності операцій; складання угод про кредит; складання плану -графіка кредитування; складання плану-графіка виплати процентів за кредитами; складання плану-графіка погашення кредитів ; розрахунок резервів за кредитами.
- Облік і контроль : відкриття рахунків; облік операцій за кредитними рахунками ; нарахування процентів; контроль за виконанням угод.

- Аналіз і регулювання: формування звітів; аналіз, підтримання рішень .

Ці функції, а також формування портфеля заявок належать до класу завдань стратегічного маркетингу. Кожне таке завдання розв'язується не для кожного кредиту окремо, а загалом для процесу кредитування на певний період. Для автоматизації цієї функції у банку застосовуються типові пакети програм статистичного аналізу даних (статистичні функції EXSEL) [12, с. 63].

На решті стадій технології обробки інформації автоматизуються функції, що пов'язані з конкретними кредитами.

Автоматизація розрахунку кредитоспроможності позичальника полягає у визначенні показників , що характеризують акуратність останнього щодо розрахунків за раніше отриманими кредитами, його поточний фінансовий стан і перспективи змін, а також спроможність у разі потреби мобілізувати кошти з різних джерел і забезпечити оперативну конверсію активів у ліквідні кошти.

Методика визначення показників кредитоспроможності полягає в наступному. Згідно з даними бухгалтерської та статистичної звітності клієнта обчислюють значення відповідних коефіцієнтів і порівнюють їх із нормативними. На підставі такого порівняння видаються рекомендації про можливість надання кредиту . Якщо потрібний глибший аналіз, вивчається поточна виробнича діяльність клієнта, беруться до уваги звітні дані за більший проміжок часу і обчислюються додаткові показники.

Вхідна інформація для обчислення вибирається з документів, що надійшли від клієнта, нормативно-довідкових баз даних і баз даних поточної інформації , що містяться на АРМ кредитного відділу. Від клієнта надходять такі документи: заява на кредит , статут підприємства, установчий договір, реєстраційне посвідчення, баланс підприємства, звіт про фінансові результати. Використовуючи інформацію зі згаданих щойно баз даних, на АРМ кредитного відділу за допомогою спеціального пакета програм обчислюють показники кредитоспроможності позичальника[4, с. 35 -36].

Автоматизація ведення кредитних угод полягає у виконанні таких

процесів: заведення нових угод, огляд списку угод, редагування окремих записів, вилучення окремих угод.

Заведення нової угоди зводиться до послідовного заповнення таких полів файлу угод: номер угоди, код валюти, реєстраційний номер і назва клієнта банку, вид кредиту, дати початку і закінчення дії угоди, сума угоди, процентна ставка, тип особового рахунку, номер особового рахунку для угоди і статус угоди. Список угод оглядають через екранну форму документа, куди викликаються записи з файлу угод із заданими користувачем ознаками (номер угоди, реєстраційний номер та назва клієнта і т. ін.). Під час огляду не можна вносити зміни до полів. Для цього використовується спеціальна процедура «редагування»[46].

Автоматизація обліку операцій на кредитних рахунках виконується за типовою схемою обробки вхідних документів. Вхідними документами під час відображення на рахунках кредитних операцій слугують розпорядження чи меморіальні ордери на зарахування коштів на рахунок, а також прибуткові і видаткові документи.

Першою операцією в технології обробки вхідних повідомлень є ручне введення документів операціоністом через екранні шаблони. Під час такого введення здійснюється програмний контроль інформації, записуваної в поля вхідного файлу. В операційному дні банку (ОДБ) передбачене повторне введення документів уже іншими виконавцями у режимі «Контрольный ввод». Коли на екрані з'являється повідомлення «Документ найден», інформація передається на наступну операцію – оплату документа, тобто запис заноситься до файлу платіжних документів дня – господарська операція відображується на бухгалтерських рахунках.

Основну базу даних організовано так, що можна на задану дату визначити рух коштів і використати відповідні показники для обчислення процентів за кредитами[53, с. 78].

Нарахування процентів за кредитами здійснюється спеціальним програмним модулем щодо всіх клієнтів або за вказаними рахунками.

Програма дає змогу на початку розрахунку змінити через екранну заставку процентну ставку. Результати обчислень записуються у спеціальний файл, з якого інформація після огляду на екрані записується в основну базу даних[17].

Контроль виконання угод за кредитами здійснюють спеціальними програмними засобами і запускають за допомогою екранного меню, де зазначаються функції персонального і групового контролю за угодами.

Персональний контроль означає, що на екрані після вказаних типу та номера угоди видаються зміст угоди і дані з кредитних рахунків: суми залишку та руху коштів, відомості щодо нарахування та сплати сум за процентами.

Груповий контроль за кредитами здійснюється на підставі фактичних даних, сформованих на екрані, а при потребі – на підставі виданих до друку таблиць.

Перелік таких таблиць задається в меню і користувач вказує, які таблиці слід складати. У них наводяться суми та процентні ставки за кредитами у межах дня, обороти за окремими позичковими рахунками протягом зазначеного періоду, кількість угод, суми і процентні ставки за кредитами. Щодо трьох останніх документів задається період або дата, на яку складається документ[14, с.30].

Формування звітів за кредитами здійснюється автоматично на підставі баз даних оперативної інформації, що сформовані пакетом програм ОДБ .

Для цього використовується пакет програм АРМ зі статистичної звітності. В екранному меню цього пакета задається перелік звітів, які слід складати на задану дату. Таким чином, без належного розвитку інформаційних систем і технологій банку щодо автоматизації кредитних операцій не можливий своєчасний та оперативний процес обслуговування клієнтів.

Тому програми, якими оснащені робочі місця робітників кредитного відділу дозволяють вчасно та правильно виконати покладені на них обов'язки . Використання автоматизованих банківських систем дозволяє банкам скоротити витрати і час на обслуговування клієнтів, контролювати виконання

банківських операцій у реальному масштабі часу, приймати обґрунтовані рішення у найкоротший термін, що впливає на якість роботи і конкурентноздатність банківських установ[36, с. 65].

Дослідження ми проведемо на прикладі банку ПАТ «ПУМБ». ПАТ «ПУМБ» є одним з найбільш інноваційних банків України, а тому досить складно пропонувати нові продукти і технологічні рішення настільки інтернетизованому і комп'ютеризованому банку. Грунтуючись на наукових працях та практичних аспектах діяльності Приватбанку, пропонуємо наступні шляхи модернізації вже існуючих систем ПАТ «ПУМБ». [18, с. 11]:

1. Пластикові картки - ПАТ «ПУМБ» є одним із лідерів за кількістю клієнтів, котрі використовують пластикові картки. У зв'язку з цим вважаємо доцільним покращити як сам продукт, так і способи його надання. В більшості пластикові картки від ПАТ «ПУМБ» - це картки фізичних осіб без зазначення даних про особу на картці (прізвище, ім'я, фотографія та ін.), а це збільшує ризики зловживання картками, їх підроблення і крадіжки.

Доцільно було б використовувати картки з зазначення на них принаймні прізвища та імені клієнта. Також не практикуються нанесення на картку підпису клієнта, що є негативним чинником щодо безпеки карткових платежів. Позитивними рисами такої схеми обслуговування є низька ціна і, порівняно з іншими, невеликі затрати часу. Тому банку необхідно поєднати переваги такого обслуговування і збільшити безпеку карткових операцій.

2. Мобільний банкінг - досить розвинена і поширена система. Для її кращого функціонування пропонуємо наступні дії:

- збільшити безпеку каналів зв'язку;
- зменшити ціну такого виду обслуговування для клієнта, таким чином збільшивши коло зацікавлених у ньому осіб;
- розробити акції та програми знижок, за якими використання даного виду обслуговування буде привабливішим для клієнтів, ніж традиційне банківське.

3. Обслуговування через банкомати - мережа банкоматів у ПАТ

«ПУМБ» досить широка, а тому для поліпшення операцій і послуг через банкомати вважаємо доцільним провести наступні заходи:

- збільшити захист операцій такого типу - складніші способи авторизації та ідентифікації клієнта ;
- розширити спектр послуг, що може надаватися через банкомати;
- ввести систему онлайн допомоги через банкомат , що допоможе клієнту в будь-який момент отримати відповіді на питання;
- впровадити пристрої, що розраховані на роботу зі смарт-картками.

4. Термінали самообслуговування - поширений Приватбанком спосіб обслуговування, яким можуть користуватися як фізичні так і юридичні особи. Для оптимізації даного способу обслуговування доцільно :

- збільшити рівень безпеки обслуговування, захист від шахрайств і зловживань;
- збільшити надійність системи, забезпечити цілісність і справжність інформації, що передається;
- оптимізувати швидкодію системи - деякі операції відбуваються тільки на наступний день після проведення платежу через термінали;
- розширити спектр послуг і операцій, що надаються через термінали самообслуговування.

5. Інтернет-банкінг - найбільш функціональний вид банківського обслуговування ПАТ «ПУМБ» що функціонує більше 10 років, для покращення обслуговування цим видимо дистанційного обслуговування необхідно:

- поліпшити захист інформації , з цією метою доцільно забезпечити надійне її шифрування і використовувати

надійні канали зв'язку;

- впровадити надійніші засоби ідентифікації та авторизації клієнтів при використанні системи інтернет-банкінгу
- заохотити фізичних та юридичних осіб до використання системи інтернет-банкінгу через рекламу, акції та інші засоби заохочення .

Загалом електронні послуги ПАТ «ПУМБ» є одними з найбільш функціональних серед послуг, що надаються банками України на сьогоднішній день. Керівні органи банку усвідомлюють необхідність використання дистанційних методів обслуговування і з кожним днем вдосконалюють вже існуючі та виводять на ринок нові види електронних послуг[17].

Щодо нових продуктів, на нашу думку, ПАТ «ПУМБ» досить проблематично запропонувати інноваційний продукт, що не використовується ним. Розроблення і використання нових, ефективніших і раціональніших продуктів, послуг і операцій займають в банку одне з перших місць, а тому кілька років поспіль Приватбанк визнається одним із найінноваційніших банків. України .

Ми вважаємо, що для впровадження нових продуктів в банку необхідне не тільки його бажання і виконання певних заходів, але й підготовленість зовнішнього середовища банку до таких інновацій. У майбутньому для ПАТ «ПУМБ» буде доцільно розглянути використання таких інноваційних послуг:

1. Смарт-картки - більшість зарубіжних банківських і парабанківських систем користуються смарт-картками на базі яких і функціонують . ПАТ «ПУМБ» випускає смарт-картки лише для VIP клієнтів як доповнення до карток преміум рівня і вище. На нашу думку, у майбутньому цю тенденцію необхідно буде змінити. Банку доцільно буде вжити таких заходів[37]:

- випуск смарт-карток для усіх клієнтів за їх бажанням;
- впровадження технологічної і технічної бази для розширеного обслуговування смарт-карток в Україні;
- поширення ідеї смарт-картки не лише серед фізичних осіб

(НСМЕП) але і серед юридичних осіб , великих підприємств;

- співпраця з системою Національних масових електронних платежів;
- розширення функціональності смарт-карток, забезпечення надійного захисту операцій з їх використанням.

Для банку впровадження такого виду послуги буде мати досить широкий спектр переваг, але і недоліки матимуть місце. Розглянемо переваги і недоліки такого виду обслуговування для ПАТ «ПУМБ» (Додаток А).

Впровадження новітніх карток, так званих смарт-карток . Використання такого виду послуг для початку буде доцільним при обслуговуванні клієнтів високого рівня - корпорацій і великих підприємств. Особливостями такої послуги є її широкий функціонал і абсолютна мобільність. Використання такого виду послуг може принести такі вигоди для банку:

- збільшення кількості великих підприємств і VIP клієнтів банку;
- надання привілейованих послуг групам клієнтів, що покращить їх відносини з банком ;
- надання ширшого спектру послуг мобільними засобами обслуговування юридичним особам, що не можуть використовувати класичні види послуг, і як наслідок зростання клієнтської бази і доходів;

Негативними моментами використання такої системи є:

- висока ціна впровадження послуги для банку
- відсутність досвіду банківської установи у наданні такого виду послуг;
- складність розроблення технології послуги і новизна для клієнтів[18, с.10].

3. Впровадження систем інформування і допомоги клієнтам у реальному часі. Досить гостро в Україні стоїть проблема низької обізнаності населення, а

тому буде доцільно запровадити систему, що буде допомагати клієнту швидше звикнути до інновацій від банку. Така система використовується як частина інтернет-банкінгу Приватбанку, але значна частина послуг надається не через Інтернет, а тому впровадження системи інформування і допомоги буде доцільним. Приватбанку для впровадження такої системи необхідно:

- розробити систему безперебійного зв'язку банкоматів, терміналів самообслуговування, телефонів і відділень банку з call-центром;
- інтегрувати вже існуючу систему допомоги в режимі реального часу в мережу банкоматів і терміналів;
- розробити програмне забезпечення, що буде підтримувати інформування і допомогу клієнтам без участі операторів з боку банку;
- ознайомити з системою клієнтів і партнерів банку[38].

В цьому контексті, виділимо переваги та недоліки системи конкретно для ПАТ «ПУМБ» (Додаток Б).

Національний банк України опублікував цікаву статистику по ринку платіжних карток і платіжної інфраструктури України за 2018 рік. За даними регулятора частка обсягу безготівкових операцій з використанням платіжних карток, емітованих українськими банками, за підсумками 2018 р. досягла 45,1%. Це на 5,8% більше у порівнянні з результатами 2017 (39,3 %). Кількість безготівкових операцій за цей період зросла майже на 33,0% і склала 31 млрд. грн., а обсяг - на 55,4 % і досяг 1297 млрд. грн (в порівнянні з 2017 р.). Відповідно до розподілу безготівкових операцій з використанням платіжних карт за підсумками 2018 р. найбільшу кількість таких операцій припадала на розрахунки в торгівельній мережі - 51,2 %. У той же час за обсягами безготівкових операцій спостерігається значне зростання операцій P2P переказів. У порівнянні з 2017 роком їх обсяг збільшився вдвічі: з 220 млрд. грн. до 465 млрд. грн. (частка таких операцій зросла на 9,5% і склала 35,8 % від загального обсягу безготівкових операцій). Разом з тим частка розрахунків

платіжними картками в торговій мережі знизилася на 2,6% (з 31,9% до 29,3%). У той же час в 2018 році продовжувалося розширення платіжної інфраструктури для проведення безготівкових операцій. За 2018 рік мережа торгових платіжних терміналів зросла на 20,2%, тобто до 279,0 тис. шт. . Також протягом усього 2018 року зростала кількість безконтактних платіжних торговельних терміналів. Серед іншого цьому сприяла популяризація таких інноваційних сервісів як Apple Pay і Google Pay, які почали свою роботу в Україні. [37]

Зараз 79,4 % торгових POS-терміналів в Україні забезпечують можливість здійснення безконтактної оплати (за станом на 1 січня 2018 р. - 70,2%). Крім того, все більшої популярності набувають в Україні сервіси безконтактної оплати з використанням смартфонів та інших пристроїв, які підтримують технологію NFC. Сервіси токенизації (інформаційної безпеки) дозволяють використовувати реквізити платіжних карток для безконтактних розрахунків за цією технологією. У той же час кожна дев'ята активна платіжна карта в Україні є безконтактною - 4,0 млн. шт. (зростання на 44,3% в порівнянні з початком 2018 р.)(Додаток В).

Відповідно до статистичних даних бачимо, що динаміка Інтернет-банкінгу в Україні має позитивну тенденцію, з кожним роком все більше людей користуються цими послугами. Можна побачити великий скачок за 4 роки, в порівнянні з початком, приріст користувачів Інтернет-банкінгом склав 34%[40]. Також можна побачити позитивні прогнози на майбутній розвиток цієї сфери в Україні.

Незважаючи на швидке зростання мобільного банкінгу в Україні спектр операцій через даний канал дистанційного обслуговування не дуже широкий.

На першому місці за популярністю займають операції, які пов'язані з переглядом рахунків (17%), на другому - операції, які пов'язані з оплатою мобільного зв'язку (14%) і на третьому - операції, які пов'язані з переглядом останніх операцій (12%).

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 2

Використання сучасних інформаційних технологій в банку, як одного з основних інструментів підтримки і розвитку банківського бізнесу, базується на таких принципах: комплексний підхід до автоматизації широкого спектра банківських функцій і процедур; модульний принцип побудови; відкритість інформаційних технологій; масштабність системи; можливість організації розрахованого на велику кількість користувачів доступу до даних у реальному часі; можливість моделювання банківських функцій і бізнес-процесів; наявність надійного захисту від несанкціонованого доступу ззовні; наявність надійної системи резервування і архівування даних.

Таким чином, бачимо, що провідні банки України слідує за усіма сучасними перспективними напрямками банківських інновацій, спрямовують свою діяльність на надання високотехнологічних послуг та активну взаємодію з клієнтами в рамках інтернет-банкінгу. Сутність сучасного інтернет-банкінгу полягає в тому, що банк стає центром екосистеми, яка дає можливість банку підтримувати постійний контакт з клієнтами в режимі 24/7/365, що в свою чергу дозволяє збільшити кількість клієнтів та рівень їх довіри і лояльності, покращити імідж банку. Для зміцнення своїх позицій на ринку банкам слід продовжувати впроваджувати нові технології та створювати нові банківські продукти.

РОЗДІЛ 3 . ПРОБЛЕМИ ТА НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРНЕТ БАНКІНГУ У БАНКІВСЬКІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

3.1. Економічна ефективність впровадження і використання Інтернет-банкінгу в банківській діяльності

Internet і взагалі банківські послуги вдома роблять свій вплив на відділення банків, банкомати і банківські центри обігу. Проте, сьогодні системи такого типу ще не дуже поширені. Розвиток таких систем сильно стримується відсутністю чітких правових основ комерційних розрахунків в кіберпросторі. Крім того, залишаються актуальними проблеми безпеки таких розрахунків[12, с.65].

Потрібно відзначити, що якість ліній в Україні поки обмежує надійність роботи в режимі on-line. Швидкості передачі обмежені, що веде до істотного збільшення часу при роботі з великими об'ємами даних, особливо через міжнародні шлюзи.

Всі вищезазначені проблеми сильно уповільнюють впровадження технологій на базі Internet в Українських банках. Клієнти в основному не мають доступу до відділень банку через електронну пошту або вузол Web. Найпоширенішим застосуванням Internet українськими банками залишається розповсюдження рекламної інформації в WWW[20].

Проте не слід забувати, що зараз мережа Internet є єдиною глобальною системою, яка об'єднує всі існуючі в світі комп'ютерні мережі - від національних до приватних. До неї підключені, за останніми оцінками, близько 50 млн. комп'ютерів. Ця всесвітня мережа мереж є комп'ютерною структурою, що найшвидше розвивається, в світі, а загальне число її користувачів збільшується кожного місяця на 12%. Відносна простота використання і невисока вартість сприяють швидкому зростанню числа користувачів послугами Internet. Це значно розширює аудиторію, на яку націлені комерційні компанії.

Прогрес у галузі використання мережі Internet банками (у тому числі і

українськими) неминучий, і незабаром неможливо буде уявити собі діяльність банку без використання Internet[41].

При впровадженні нової послуги максимально використовується програмне забезпечення що вже є в банку. Даний шлях полягає в установці системи, призначеної для обробки транзакцій в «он-лайн» що несе в собі елементи Інтернет-банкінгу. Будучи доступною 24 години в добу, ця система бере на себе обслуговування операцій клієнтів у реальному часі, а обмін з бек-офісом банку здійснюється файлами в офф-лайн з періодичністю потрібної даному конкретному банку.

Іншими словами, банк вибудовує міцний міст між своїм віртуальним відділенням в Інтернеті і бек-офісом, що дозволяє проводити основні банківські операції включаючи отримання виписок, переказ коштів з рахунку на рахунок, внесення грошей на депозит і т.д. Таким чином, клієнт отримує можливість оперувати з своїми рахунками будь-яким чином - з відділення банку через касу, через банкомат, робити покупки і мати доступ до проведення операцій по рахунках з свого домашнього комп'ютера, а банк виходить на якісно новий рівень надання банківських послуг.

Але, існують неабиякі технічні проблеми навіть і в цьому рішенні. По-перше, реалізація. На додаток до звичайних труднощів отут добавляються ті, що пов'язані з вибором інструмента і програмної технології. Не вщухають спори на тему, чому віддати перевагу: Java або ActiveX, HTML або щось ще?

Слід зазначити, що більшість підходів ще не устоялося, тому реалізувати рішення, що свідомо працювало б скрізь, із усіма версіями браузерів, не вдасться. Усе ж у главу кута повинна бути поставлене не просування продукту, а зручність клієнтів, інакше для чого взагалі городити весь цей город? Старі перевірені технології вже не відповідають вимогам сьогодення (HTML - самий яскравий приклад), що змушує виробників вишукувати і випробувати нові засоби розробки[21, с.52].

По-друге, створення потрібної конфігурації. Складність полягає у величезній розмаїтості системного програмного забезпечення для Інтернет-

комплексів . Сюди ж відноситься проблема вибору Веб-сервера , проксі-сервера, брандмауера, поштового серверу, FTP-серверу і т.д. і т.п. Додайте до цього кількість компаній-виробників подібних засобів , і ви зрозумієте, що задача установки і настройки необхідного для роботи устаткування і ПО зовсім не тривіальна.

Внаслідок цього тут звичайно починають домінувати кадровий і фінансовий підходи - перевага віддається системам, що або знайомі співробітникам відділів автоматизації, або будуть простіше в освоєнні, або фахівці з яких обійдуться банку дешевше. До речі, саме тому непогані шанси має ПЗ компанії Microsoft, адже відомо, що знавці в області Unix зустрічаються рідше і на ринку праці коштують дорожче[42].

Одним з найважливіших аспектів функціонування систем віддаленого банківського обслуговування (систем Онлайн банкінга), є забезпечення інформаційної безпеки, тобто забезпечення конфіденційності і достовірності інформації, передаваної між Клієнтом і Банком. Для забезпечення інформаційної безпеки в системах віддаленого банківського обслуговування застосовуються різні засоби і методи захисту інформації, починаючи з парольного захисту і закінчуючи багаторівневими системами захисту на основі сучасних криптографічних протоколів і алгоритмів , що реалізують шифрування і електронний цифровий підпис . Вибір засобів і методів захисту інформації залежить від виду системи віддаленого банківського обслуговування і каналу доступу до цієї системи.

Особлива увага при розробці систем клієнт-банк та інтернет -банкінгу була надана забезпеченню безпеки передачі інформації та доступу до неї. Тому банки використовують електронні цифрові конверти (Додаток Г).

3.2 .Сучасний стан українського ринку в галузі безпроводних технологій

Інформація – джерело знань. Щоб її розповсюджувати люди з давніх-давен використовували різні способи та методи (книги, газети, журнали, телебачення, радіо, спілкування), але справжню революцію в інформаційному просторі зробив, все ж таки, інтернет. Зараз неможливо уявити людину, яка б не зазірала у світ невидимих механізмів пошукових систем[43]. Так, все було б ідеально, якби мережа дійсно існувала повсюдно. На території України інтернет-мережі розгорнулись у обласних та районних центрах. Чим далі від району тим менша вірогідність отримати якісну послугу. Ось і постає питання у розвитку безпроводних мереж, які будуть охоплювати найменші населені пункти держави. В Україні існує три покоління безпроводних мереж: 2G, 3G, 4G. В свою чергу їх умовно поділяють на такі підгрупи: 2G (2,5G та 2,75G); 3G (3,5G та 3,75G). В кінці 90-х років на вулицях можна було зустріти людей з дивними пристроями, схожими на рацію[22].

То були перші мобільні телефони, які працювали в стандарті GSM. Технологія передачі даних була недосконалою, такі мережі підтримували передачу коротких текстових повідомлень (SMS), а також технологію CSD, яка вперше могла передавати дані у цифровому вигляді. Швидкість такої мережі становила до 14,4 кБіт/сек. З появою GPRS (General Packet Radio Service) передача даних досягала межі 100 кБіт/сек, що значно швидше за технологію CSD.

Еволюція безпроводних мереж не зупиняється і виникає технологія EDGE (Enhanced Data Rates for GSM Evolution) з максимально досяжною швидкістю при ідеальних умовах – 474,6 кБіт/сек. Отже, за швидкостями технології умовно можна поділити на три покоління: 2G – CSD, 2,5G – GPRS, 2,75G – EDGE. На даний момент в Україні існують три оператори які повністю пройшли мережеву еволюцію від CSD до EDGE: Київстар, МТС, Life. Розпочинаючи із 2000 року в Україні з'являються мережі стандарту CDMA (Code Division Multiple Access) і UMTS (Universal Mobile Telecommunications System), які в свою чергу використовують такі технології передачі даних :

CDMA – EV-DO Rel 0 (2,4 / 0,153 Мбіт/с); EV-DO Revision A (3,1 / 1,8 Мбіт/с); EV-DO Revision B (73,5 / 27 Мбіт/с) [44, с.23].

UMTS – HSDPA (High-Speed Downlink Packet Access); теоретично швидкість досягає до 337 Мбіт/с, а на практиці – до 42 Мбіт/с; HSUPA (High-Speed Uplink Packet Access) – нова технологія, яка дозволяє значно збільшити пропускну швидкість передачі даних від абонента; теоретично це 5,7 мб /с. На території України працюють декілька операторів 3G зв'язку: Intertelecom (WCDMA/EVDO-RewA, RewB); швидкість до 14,7 мб/с PeopleNet (WCDMA/EVDO-RewA); швидкість до 3,5 мб/с Тримоб (UMTS/WCDMA); швидкість до 7,2 мб/с Ну, і нарешті 4G.

Але чи насправді мережа четвертого покоління в Україні відповідає своїй назві, чи дійсно швидкість та якість краща, а ніж у попередників? Теоретично так, але на практиці зовсім по іншому. Такі мережі використовують два досить відомих стандарти: WiMAX (Worldwide Interoperability for Microwave Access) и LTE (Long Term Evolution). Останній – це удосконалений UMTS. Можливості цих стандартів вражаючі : завантаження до 326,4 мб/с, а вивантаження до 172,8 мб/с. Провайдери України в середньому видають до 20 мб /с.

Так, наприклад, оператор Girafe за технологією WiMAX дозволяє абоненту досягти швидкості до 10 мб/с. FreshTell за цим же стандартом до 20 мб/с. Але це все відносно, адже дуже багато залежить від покриття мережі та завантаженості каналу. Бездротові мережі постійно вдосконалюються, і хто його знає, можливо, колись у майбутньому на Україні кожен населений пункт буде також під'єднаний до всесвітньої інтернет -павутини!

3.3. Інтернет-банкінг як перспективний напрям розвитку ринку банківських послуг

З усіх різновидів електронних банківських послуг найбільш прогресивним і зручним є Інтернет-банкінг.

Значний вплив на стан розвитку Інтернет-технологій, і зокрема, Інтернет -банкінгу справила криза доткомів в США на початку 2000-х років. Бурхливий розвиток доткомів був пов'язаний з підвищеною увагою суспільства до нових можливостей, що надаються всесвітньою мережею. Для періоду розквіту доткомів характерним була низька вартість залучення позикового й інвестиційного капіталу для будь-яких проектів, пов'язаних з Інтернетом. Не в останню чергу саме це і спричинило за собою виникнення величезної кількості фірм, які, працюючи в Інтернет-мережі отримували значні інвестиції не тільки від венчурних фондів, а й від більш традиційних фінансових інститутів. У процесі динамічного розвитку інфраструктури ринку телекомунікаційних послуг підвищувався попит і на послуги Інтернет-банкінгу[23, с. 21].

Проте, оптимістичні очікування інвесторів привели до перегріву ринку доткомів, до переоцінки вартості цінних паперів компаній, що займаються розвитком інформаційних технологій. Крах доткомів полягав у втраті довіри до цінних паперів високотехнологічних фірм, пов'язаних з наданням послуг через Інтернет. Це супроводжувалося руйнуванням тисяч фірм і компаній різного рівня, здебільшого новостворених.

Криза доткомів привів до уповільнення темпів розвитку і ринку Інтернет-банкінгу. У той же самий час Інтернет-банкінг, незважаючи на кризу компаній, що надають телекомунікаційні технології, не втратив своєї привабливості і продовжив свій розвиток[24].

Сьогодні Інтернет-банкінг, як ринок електронної комерції в Україні, в цілому знаходиться на стадії формування. До недавнього часу переважно використовувалися системи пасивного Інтернет-банкінгу, які дозволяли

отримувати інформацію про стан рахунків, але не мали функцій управління ними. Зараз все більша кількість банків надають послуги зі здійснення операцій через Інтернет -мережу.

На початок 2012 року в Україні нараховується до 45% Інтернет-користувачів від загальної кількості жителів, в той час як в розвинених країнах цей показник сягає 80%. За прогнозами експертів, протягом 2-3 років буде спостерігатись активне зростання кількості Інтернет-користувачів. За даними досліджень Touchroll, в Україні на початок 2012 року користувачами Інтернет-банкінгу є більше 30% користувачів Інтернету, що майже на 7% перевищує їх кількість в попередньому році, та складає майже 7 млн. осіб, і до кінця цього року їх може бути близько 12 млн[43].

Враховуючи співвідношення кількості користувачів Інтернет-банкінгом із загальною кількістю жителів серед розвинених країн світу та в Україні на початок 2019 року(Додаток Д) можемо констатувати, що головною відмінністю розвитку Інтернет-банкінгу за кордоном та в нашій державі є використання стимулюючих важелів впливу на населення, тобто методів залучення клієнтів до такого виду надання банківських послуг.

Особливістю розвитку Інтернет-банкінгу в розвинених країнах є значне зниження відсоткових ставок за кредитами та їх підвищення за депозитами. Це можливо через значне скорочення витрат на обслуговування даних послуг. Українські банки використовують іншу політику залучення клієнтів-вони зменшують або взагалі скасовують комісійні відрахування на обслуговування тих операцій, які можна провести за допомогою Інтернет-банкінгу.

Послуги Інтернет-банкінгу включають в себе як продукти для корпоративних клієнтів, так і різні фінансові послуги для рядових споживачів, тобто через Інтернет можна отримати повний набір банківських послуг, за винятком видачі готівки[50, с. 125].

В українських банках, які впровадили Інтернет-банкінг, переважають такі види Інтернет-послуг, як запит залишків за рахунком; грошові перекази; отримання виписок за рахунками; виставлення і сплата рахунків; оформлення

депозиту ; конвертація валюти; додаткові послуги по платіжним карткам .

Розглянувши детальніше послуги Інтернет-банкінгу, які надаються зарубіжними банками та українськими банками(Додаток Е , Додаток Є) можемо констатувати, що інтернет-банкінг в Україні є порівняно обмеженому користуванні.

Так , увесь цей спектр послуг представлений в ПриватБанку , Укрексімбанку, Укрсиббанку та Укрсоцбанку. Їм належить 90 % ринку дистанційних послуг, які дозволяють здійснювати будь -які платежі за бажанням клієнта. Промінвестбанк, Альфа -банк, ОТП-банк, Правекс-банк та ін . пропонують обмежений пакет Інтернет-послуг (перевірка стану карткового й інших рахунків, отримання виписок із рахунків, блокування операцій за картою).

Головною мотивацією банків у впровадженні Інтернет-банкінгу є підвищення конкурентоспроможності.

Передусім, перевагою Інтернет-банкінгу є значна мінімізація витрат, адже собівартість надання банківських послуг через Інтернет значно нижче, ніж той самий показник для традиційних механізмів фінансового обслуговування. Фінансові послуги ідеально підходять для надання у віддаленому режимі, оскільки не потребують фізичної присутності постачальника послуг і не супроводжується переміщенням матеріальних активів . Але це не означає, що широке розповсюдження Інтернет-банкінгу дозволить повністю відмовитись від відкриття та утримання філій банку, бо при наданні високо ризикових послуг необхідне особисте спілкування з клієнтами та ретельний їх відбір.

Впровадження Інтернет -банкінгу поступово призводить до збільшення попиту на такі послуги з боку малого та середнього бізнесу , бо обслуговування їхніх рахунків за допомогою Інтернет -мережі значно економить час та кошти.

Ще однією перевагою Інтернет-банкінгу є те, що він дозволяє розширити коло клієнтів фінансових установ незалежно від їх географічного положення. Крім можливості обслуговування клієнтів в будь-якій точці світу ,

Інтернет-банкінг забезпечує доступ до потенційних споживачів послуг банку в інших регіонах[26].

Особливо необхідно підкреслити, що разом з розвитком Інтернет-технологій вдосконалюються і впроваджуються захисні програми, які попереджують ризик Інтернет-махінацій або збоїв в мережі, та гарантують цілісність зберігання коштів на рахунках та під час проведення будь-яких операцій через Інтернет-мережу. Саме ця проблема і відлякує багатьох клієнтів від даного типу банківських послуг.

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 3

Кількість банків, в яких є інтернет-банкінг (з можливістю здійснювати платежі за довільними реквізитами) в Україні незначна – менше 20 банків. Основною проблемою такого стану є недостатньо розвинена нормативна база, яка регулює роботу банків саме в мережі Інтернет. Також існує проблема технічної реалізації проекту створення інтернет-банкінгу, і насамперед зі складністю та високою вартістю захисту інформації, що передається. Проблема збереження банківської таємниці є особливо актуальною в такому відкритому середовищі, як всесвітня мережа. Саме тому банки не можуть запропонувати своїм клієнтам ті послуги, які потребують більш серйозної перевірки платоспроможності клієнтів, щоб уникнути ризику шахрайства або недотримання банківської таємниці.

Головною перевагою інтернет-банкінгу є значна мінімізація витрат, адже собівартість надання банківських послуг через Інтернет значно нижче, ніж той самий показник для традиційних механізмів фінансового обслуговування. Також інтернет-банкінг дозволяє розширити коло клієнтів фінансових установ незалежно від їх географічного положення. Ну, і звісно, інтернет-банкінг – це економія часу і коштів, як для банків, так і для клієнтів.

ВИСНОВКИ

Дослідження розвитку інтернет-банкінгу в Україні дозволило зробити ряд висновків науково-теоретичного та прикладного характеру :

1. Виникнення банківських технологій обумовлене безперервним рухом підприємницької думки, прагненням обійти конкурентів, інформацією про банківські нововведення зарубіжних країн, а також періодично виникаючими кризами в банківській системі.
2. Використання сучасних технологій надає банкам можливість не тільки прискорити надання послуг клієнтам, а й дозволяє домогтися принципово нової якості ведення бізнесу. Сучасні технології дозволяють банківським установам підвищувати свою конкурентоспроможність і впливати на формування у клієнтів бажання користуватись новими продуктами і послугами.
3. Поступово банківські операції у віртуальній мережі стануть переважати над реальними і значно зекономлять не тільки кошти банківських установ на їх обслуговування, а й час та кошти користувачів інтернет-банкінгу.
4. Основною тенденцією розвитку дистанційного обслуговування клієнтів в Україні є поступове збільшення кількості банків, які впроваджують інтернет-банкінг . Це дозволить значно розширити клієнтську базу, що призведе до підвищення конкурентоспроможності. З розширенням спектру послуг, які надаються в Інтернет-банкінгу, відкриються нові можливості для користувачів і в кінцевому підсумку це призведе до вдосконалення якості і надійності цих послуг.
5. Головною умовою успішного розвитку інтернет-банкінгу в нашій країні є насамперед інформування потенційних клієнтів про можливості цього виду обслуговування, його переваги та можливості для самих клієнтів. Також основним завданням для банківської

системи є розробка найнадійніших систем захисту інформації, впровадження та постійна модернізація сучасного технічного та технологічного забезпечення.

6. Результати аналізу діяльності інтернет-банкінгу засвідчили, що сьогодні в Україні, за допомогою сучасних інноваційних систем можна купувати й продавати безготівкову валюту, оплачувати комунальні послуги, оплачувати рахунки операторів сотового зв'язку, проводити безготівкові внутрішньої міжбанківські платежі, переводити кошти за своїми рахунками, і, звичайно, відстежувати всі банківські операції по своїх рахунках за будь-який проміжок часу. Інтернет-банкінг незамінний і для відстеження операцій з пластиковими картами – будь-яке списання коштів з карткового рахунку оперативно відображається у виписках по рахунках, що сприяє підвищенню контролю з боку клієнта за своїми операціями. Розвиток систем інтернет-торгівлі, відмова від великих витрат на оренду приміщень під відділення банків сприятиме подальшому успішному розвитку банківської сфери і просуванню систем інтернет-банкінгу. Це в свою чергу сприяє зменшенню готівкового обігу коштів. А за рахунок інноваційної системи онлайн-управління рахунком, може бути підвищена прозорість платіжної дисципліни для контролюючих і податкових органів, завдяки чому сприяє поліпшенню інвестиційної привабливості.
7. Отримані в роботі результати дозволяють внести пропозиції щодо покращення інтернет-банкінгу в Україні. Ми вважаємо, що в країні недостатньо використовується її високий науковий потенціал. Це стосується організації інтернет-банкінгу, розширення спектру послуг, їх якості, надійності а також нормативного забезпечення. За рахунок цього банки зможуть підвищити привабливість для клієнтів в умовах поширення простору мережі Інтернет на сфері діяльності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Авраменко О. М. Інтернет-банкінг: особливості та перспективи розвитку банківській системі України. Економіка: проблеми теорії та практики : зб. наук. пр. Дніпропетровськ : ДНУ, 2010. С. 707-712.
2. Аналітичний огляд банків. Депозити. October – 2013. URL: https://bankografo.com/%20wp-content/uploads/2013/10/2013-2Q_UBQR.pdf (дата звернення: 04.12.2021).
3. Базилевич В. Розвиток фінансового ринку в сучасних умовах. Фінанси України. 2009. № 12. С. 5–12.
4. Банківська система України в умовах глобалізації фінансових ринків: Матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції. 14-15 жовтня 2010 р. Черкаси: ЧІБС УБС НБУ, 2010. 370 с.
5. Банки будущего: что ждет банковский сектор Украины и мира. URL: <https://www.obozrevatel.com/story/banking-trends/> (дата звернення: 11.12.2021).
6. Безпека Інтернет-банкінгу в Україні: практичні аспекти. BANKCHART. URL: https://bankchart.com.ua/e_banking/statti/bezpeka_internet_bankingu_v_ukrayini_pr_aktichni_aspekti (дата звернення: 14.12.2021).
7. Борисова І.С., Галінська Т.С. Інтернет-банкінг як перспективний напрям розвитку ринку банківських послуг. URL: www.pdaa.edu.ua (дата звернення: 12.12.2021).
8. Вахнюк С.В. Перспективи дистанційного обслуговування клієнтів в режимі реального часу для банків України. Проблеми і перспективи розвитку банківської системи України. 2003. -№1. С.184-188.
9. Банківська система України : становлення і розвиток в умовах глобалізації економічних процесів : монографія / за ред. О.В. Дзюблюка. Тернопіль : Вектор, 2012. 355 с.
10. Глущенко О. О. Інноваційний підхід до ідентифікації банківських клієнтів підвищеного ризику (на прикладі PEPs). Маркетинг і менеджмент

інновацій. 2012. № 4. С. 169-178. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Mimi_2012_4_22 (дата звернення: 06.12.2021).

11. Горчакова М. Е. Дистанционное банковское обслуживание: учеб. пособ. Иркутск : Изд-во БГУЭП, 2009. 65 с.

12. Деменков М. Інтернет-технології в обслуговуванні клієнтів банку. Банківська справа. 2009. №1. С. 58-64.

13. Деркач А. О. Діджиталізація банківського сектору України. Фінансові дослідження. 2016. № 1. С. 69–75.

14. Долінський Л. Побудова інтегрального кредитного рейтингу банківської системи України. Вісник Національного банку України. 2012. № 6. С. 28-35.

15. Дун Хэ. Денежно-кредитная политика в цифровую эпоху. Финансы и развитие. №6, 2018. С.13-16.

16. Електронні гроші як засіб платежу в Україні. URL: http://ua.prostobiz.ua/biznes/upravlinnya_biznesom/statti/elektronni_groshi_yak_zasib_platezhu_v_ukrayini (дата звернення: 03.12.2021).

17. Електронні платіжні системи Інтернету. URL: <http://www.blogs.biz.ua/blog.php?user=judin¬e=189> (дата звернення: 14.12.2021).

18. Засадний Х.О. Про захист послуг Інтернет-банкінгу. Вісник університету банківської справи національного банку України. 2009. № 12. С. 5–12.

19. Інноваційні банки України: хто кращий? URL: <https://marketer.ua/ua/the-best-innovative-banks-of-ukraine/> (дата звернення: 10.12.2021).

20. Інтернет-банкінг в Україні. URL: <http://incom.ua/> (дата звернення: 10.12.2021).

21. Інформаційні технології в сучасному банку. Вісник Асоціації банків. 2004. №13. С.5-10

22. Інформаційні технології як фактор суспільних перетворень в Україні: зб. аналіт. доп. / за заг. ред. Д. В. Дубова. Київ: НІСД, 2011. 96 с. URL: <http://old2.niss.gov.ua/content/articles/files/DUBOV.indd-ee822.pdf> (дата звернення: 13.12.2021).
23. Каранфілов М. С. Інформаційні системи в державному менеджменті : навч. посіб. Київ : КНЕУ, 2006. 456 с.
24. Клічук О. Роль сучасних інформаційних технологій у пошуку оптимальних рішень в економіці. Нова педагогічна думка. 2015. № 1. С. 163-165.
25. Коробова Г.Г. Банківська справа: навч. посіб. Москва: ИНФРАМ, 2015. 154 с.
26. Коробчук Т. Використання платіжних систем в Інтернеті. Економічні науки. 2008. №5. С.303-309.
27. Костіна Н. І. Банки: сучасні інформаційні технології : навч. посіб. Ірпінь, 2001. 359 с.
28. Костогриз В. Г. Дистанційне обслуговування як перспективна складова системи дистрибуції банківських продуктів. Фінансовий простір. 2011. № 1. С. 33-41.
29. Кудряшов В. С. Современные способы продвижения банковских услуг при взаимодействии с потенциальными клиентами. Juvenis scientia. 2017. № 3. С.16-23. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-sposoby-prodvizheniya-bankovskih-uslug-pri-vzaimodeystvii-s-potentsialnymi-klientami> (дата звернення: 11.12.2021).
30. Лакоснік Є. Банківські інновації на ринках, що розвиваються. Банківська практика за кордоном. 2015. № 7. С. 12-21.
31. Лапін О.В. Інноваційний банківський продукт: поняття та класифікація. Банківська практика за кордоном. 2015. № 2. С. 34-45. (дата звернення: 10.12.2021).

32. Лямін Л.В. Аналіз факторів ризику, пов'язаних з Інтернет-банкінгом. Розрахунки і операційна робота в комерційному банку. 2006. №2. С. 34-40.
33. Михайлюк Г.О. Розвиток Інтернет-банкінгу як нетрадиційної банківської операції. URL : http://www.rusnauka.com/1_KAND_2010/Pravo/9_57264.doc.htm (дата звернення: 07.12.2021).
34. Мошенець О. Інноваційні продукти і технології на ринку банківських послуг. Фінансовий ринок України. 2011.№12.С.7-8.
35. Наскільки активно українці користуються інтернет-банкінгом. URL: <https://news.finance.ua/ru/news/-/440614/naskolko-aktivno-ukraintsypolzuyutsya-internet-bankingom-infografika> (дата звернення: 03.12.2021).
36. Науменкова С.В., Міщенко С.В. Ринок фінансових послуг: навч. посіб. Київ: Знання, 2010. 532 с.
37. НБУ розробляє рекомендації з посилення безпеки онлайн-банкінгу. URL: <https://www.epravda.com.ua/news/2021/08/11/676783/> (дата звернення: 14.12.2021).
38. Нікіфорова А. О. Вітчизняний та зарубіжний Інтернет-банкінг – стан, проблеми та перспективи розвитку. Регіональна економіка. 2010. № 8. С. 23-26.
39. Новинки на ринку банківських послуг. URL: <http://tristar.com.ua/> (дата звернення: 02.12.2021).
40. Обзор исследования Internet Banking Rank 2013. Аналитическое агентство Markswebb Rank & Report. URL : <http://markswebb.ru/upload/pdf/MarkswebbInternetBankingRank2013.pdf> (дата звернення:07.12.2021).
41. Огляд систем інтернет-банкінгу України URL: <https://superobmen.org/obzor-sistem-internet-bankinga-ukrainyi/> (дата звернення: 09.12.2021).

42. Основные тенденции использования электронного банкинга: информационная справка, октябрь 2013. Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации. URL: <https://ac.gov.ru/%20files/publication/a/1153.pdf> (дата звернення: 08.12.2021).
43. Офіційний сайт Національного банку України. URL: <https://bank.gov.ua/ua/> (дата звернення: 15.12.2021).
44. Папба Э. Р. Диджитализация банковской сферы. Студенческий форум. 2018. № 24 . С. 47–49.
45. Переваги використання Інтернет-технологій. URL: <http://expert.com.ua/49495-internet-biznes-2010-internet-texnologii/> (дата звернення: 08.12.2021)
46. Плюси і мінуси українського інтернет-банкінгу URL: <https://aif.ua/money/961226> (дата звернення: 09.12.2021).
47. Простобанк Консалтинг URL: <https://www.prostobank.ua> (дата звернення: 10.12.2021).
48. Резниченко Є. Онлайн-банкінг від українських банків: що пропонують у 2013 році. URL: <http://ua.prostobank> (дата звернення: 02.12.2021).
49. Розвиток банківських систем світу в умовах глобалізації фінансових ринків : Матеріали XIII Міжнародної науково-практичної конференції (25 жовтня 2019 року, м. Черкаси) / Черкаський інститут ДВНЗ «Університет банківської справи», 2019. 405 с.
50. Сербина О. Г. Інтернет-банкінг: українська практика та світовий досвід. Молодий вчений. 2014. № 4(07)(1). С. 122-125.
51. Столбова, О. И. Становление и развитие ипотечного кредитования в США на основе кризиса: опыт для России. Россия и Америка в XXI веке. 2011. №3. URL: <http://www.rusus.ru> (дата звернення: 11.12.2021).
52. Страхарчук А.Я. Інформаційні системи і технології в банках: навч. посіб. Київ: Знання. 2010 р. 201 с.
53. Тадеева Н. В. Особливості використання сучасних інформаційних технологій як одного з факторів результативності фінансового аудиту. Наукові

записки : зб. наук. праць. Серія Економіка. Вип. 17. Острог : Острозька акад. 2011. С. 283-289.

54. Трансформація фінансово-кредитних відносин в умовах цифрової економіки: збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції (Одеса 20-21 квітня 2017 р.). Одеса: ОНЕУ, 2019. 243 с. URL: [http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/34430/1/6_TezyDopov\(Odesa-June2019\).pdf](http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/34430/1/6_TezyDopov(Odesa-June2019).pdf) (дата звернення: 06.12.2021).

55. Чуб О.О. Розвиток Інтернет-банкінгу в глобальному середовищі. Вісник Української академії банківської справи. 2010. №10.С.10-23.

56. Що таке інтернет-банкінг? ДіяБізнес. URL: <https://business.diia.gov.ua/handbook/finansovij-menedzment/so-take-internet-banking> (дата звернення: 12.12.2021).

57. Юденков, Н. Інтернет-технології в банківському бізнесі: перспективи і ризики : навч. посіб. Миколаїв: КНОРУС. 2010. 320 с.

58. FinTech в Україні: чому потрібно розвивати ринок фінансових технологій? URL: <https://evris.law/uk/statija-fintech-vukraini-chomu-potribnorozvivati-rinok-finansovih-tehnologij> (дата звернення:08.12.2021)

59. MForum Analytics. URL: <http://www.mforum.ru> (дата звернення:10.12.2021).

ДОДАТКИ

Додаток А

Переваги та недоліки використання Смарт-карт для клієнтів

Переваги	Недоліки
забезпечення надійного захисту платежів клієнтів та їх рахунків, що приведе до зміцнення позицій банку серед населення і юридичних осіб;	складність переходу на системи обслуговування смарт-карток;
інтеграція через смарт-карти до міжнародних і зарубіжних платіжних систем, що збільшить частину клієнтів банку, які здійснюють міжнародні платежі;	ціна впровадження і використання нових виробничих ліній, спеціалізованих на смарт-картках;
можливість реклами і позиціонування банку як найінноваційнішого перспективного в Україні, що приведе до росту клієнтської бази і збільшить обсяги інвестицій;	можливі помилки і неточності, через відсутність досвіду роботи з таким продуктом;
допомога зі сторони держави при використанні і розвитку НСПЕМ в Україні та ін.	низький рівень ознайомленості населення і підприємств з даним продуктом.

Додаток Б

Переваги та недоліки впровадження систем інформування і допомоги клієнтам ПАТ «ПУМБ»

Переваги	Недоліки
збільшення клієнтської бази за рахунок ознайомлення більшої частини населення з електронними послугами банку;	складність запровадження нових та інтеграції вже існуючих систем інформування і допомоги в моделі дистанційного обслуговування клієнтів;
зменшення затрат на консультаційні та інформаційні послуги клієнтам, що надаються дистанційно;	витрати на купівлю чи розроблення власного необхідного програмного забезпечення;
зменшення необхідної мережі банкоматів і терміналів через зниження затрат часу на кожну операції клієнта і, як наслідок, зниження затрат на обслуговування такої мережі.	складності при ознайомленні клієнтів з такою системою інформування і допомоги.

Додаток В

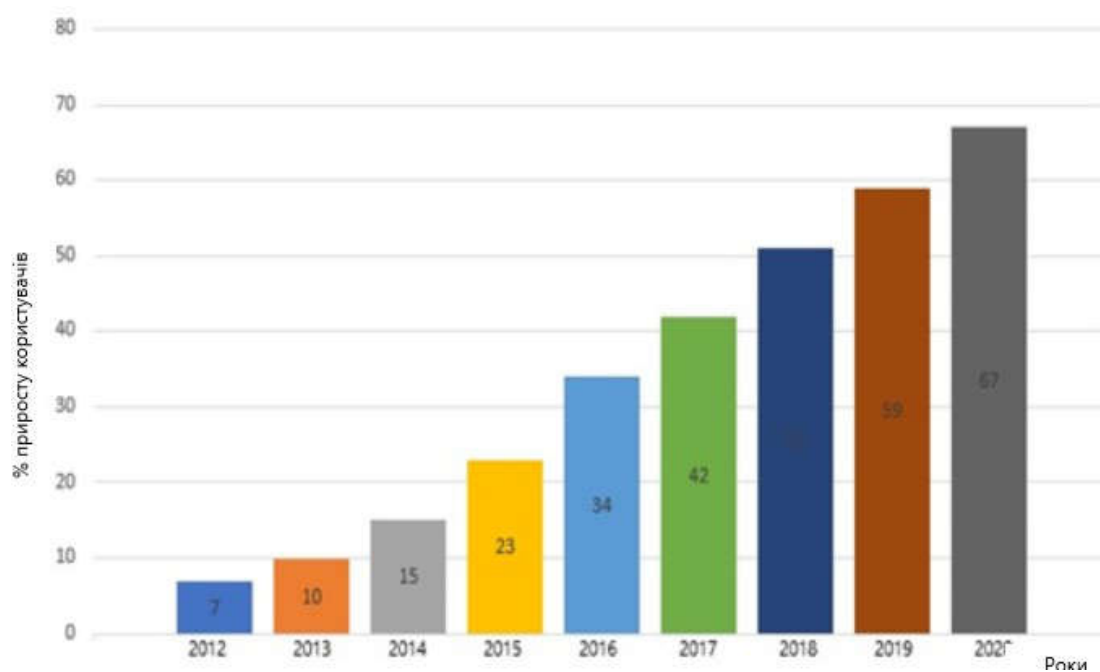


Рис. 2.1. Динаміка Інтернет-банкінгу в Україні, % приросту користувачів

Додаток Г

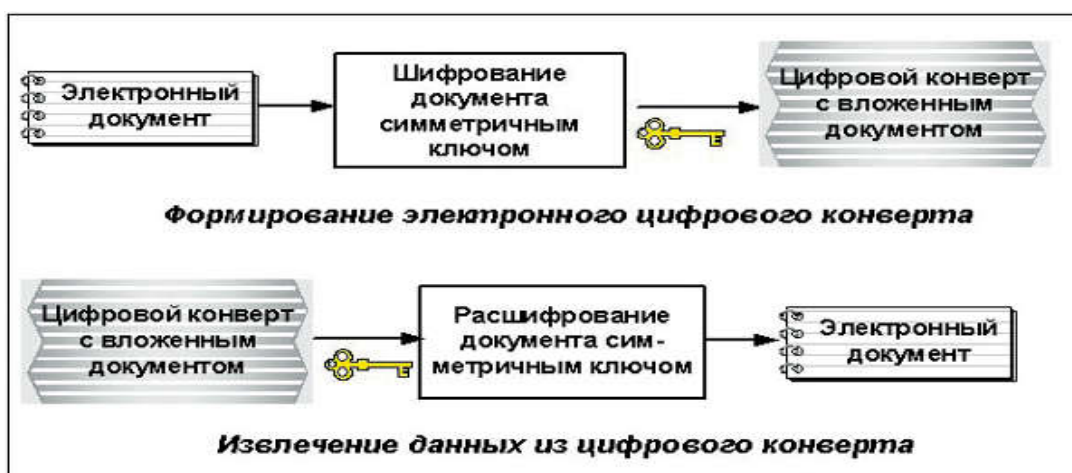


Рис.3.1. Шифрування та дешифрування електронного документу

Додаток Д

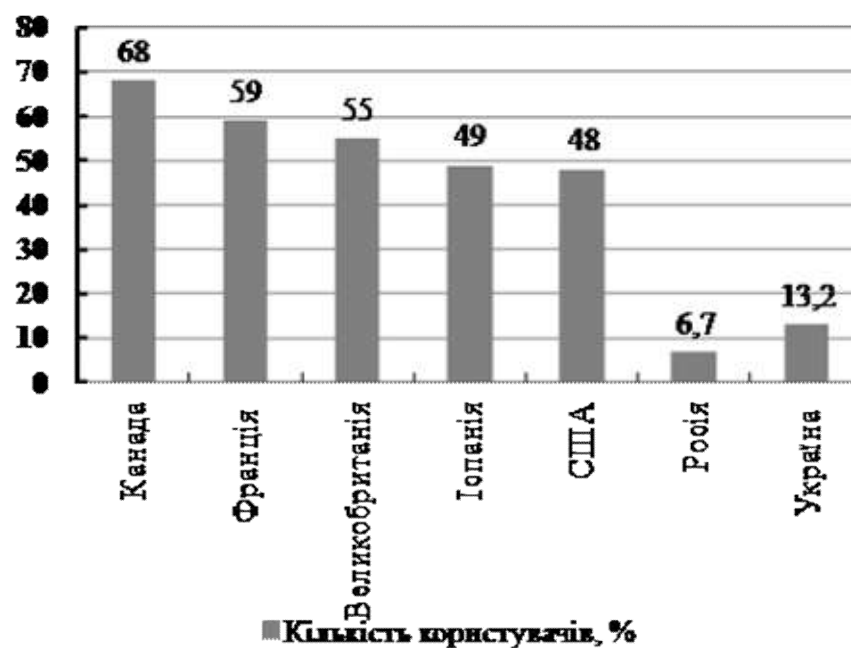


Рис. 3.2. Кількість користувачів Інтернет-банкінгом в країнах світу на початок 2019 року, %

Додаток Е

Порівняльна характеристика послуг Інтернет-банкінгу, що надаються зарубіжними банками та банками України

Вид послуг	Зарубіжні банки	Українські банки
Запит залишків за рахунками	впроваджено	впроваджено
Виставлення і сплата рахунків	впроваджено	впроваджено
Грошові перекази	впроваджено	впроваджено
Оформлення депозиту	впроваджено	впроваджено
Оформлення індексованих депозитів	впроваджено	Не впроваджено
Відкриття рахунків	впроваджено	впроваджено
Оформлення кредиту	впроваджено	впроваджено, але майже не пропонується
Інтернет-еквайринг	впроваджено	Не впроваджено
Хеджування валютних ризиків	впроваджено	Не впроваджено

Додаток Є

Послуги Інтернет-банкінгу вітчизняних банків

<i>Назва банку</i>	<i>Система Інтернет-банкінгу</i>	<i>Можливості</i>
ПриватБанк	Приват24	-перегляд виписок за рахунками -оформлення депозиту -обмін валюти -будь-які види платежів -поповнення мобільного телефону -додаткові послуги по платіжним картам
УкрЄксімБанк	Фінансовий портал	-перегляд виписок за рахунками -будь-які види платежів
УкрСиббанк	Управління рахунком (в рамках пропозиції All inclusive)	-перегляд виписок за рахунком -будь-які види платежів
Укрсоцбанк	Інтернет-банкінг	-перегляд виписок за рахунками -оформлення депозиту -обмін валюти -будь-які види платежів -поповнення мобільного телефону
Промінвестбанк	PIB-ONLINE	-перегляд виписок за рахунками -обмін валюти
Альфа-банк	My Alfa-Bank	-перегляд виписок за рахунком -будь-які види платежів -поповнення мобільного телефону
ОТП Банк	OTPdirekt	-перегляд виписок за рахунками; -будь-які види платежів; -поповнення і зняття коштів з ощадного рахунку

Додаток Ж

Розподіл безготівкових операцій з використанням платіжних карток за I півріччя 2021 року

