

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**Західноукраїнський національний університет**  
**Факультет фінансів та обліку**  
Кафедра банківського бізнесу

**ДМИТРУК Юрій Русланович**

**Особливості та перспективи розвитку Інтернет-банкінгу в банківській системі України / Features and prospects for the development of Internet banking in the banking system of Ukraine**

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

Кваліфікаційна робота

Виконав студент групи  
ФБСм-21  
Ю.Р. Дмитрук

---

Науковий керівник:  
к.е.н., доцент Ю.М. Галіцейська

---

Кваліфікаційну роботу  
допущено до захисту:

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 р.

Завідувач кафедри

\_\_\_\_\_ **О.В. Дзюблюк**

**ТЕРНОПІЛЬ – 2021**

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ІНТЕРНЕТ-БАНКІНГУ .....	6
1.1. Еволюція електронного банківського обслуговування.....	6
1.2. Сутність Інтернет-банкінгу та його основні характеристики.....	13
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 1 .....	23
РОЗДІЛ 2. ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ІНТЕРНЕТ-БАНКІНГУ В БАНКІВСЬКІЙ СИСТЕМІ УКРАЇНИ .....	25
2.1. Тенденції розвитку безготівкових розрахунків в Україні як основи Інтернет-банкінгу .....	25
2.2. Аналіз Інтернет-банкінгу в системі банківського обслуговування фізичних осіб .....	33
2.3. Роль Інтернет-банкінгу для бізнесу в розвитку розрахунково-касового обслуговування корпоративних клієнтів .....	41
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 2 .....	53
РОЗДІЛ 3. ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ БАНКІВСЬКОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ У СФЕРІ ІНТЕРНЕТ-БАНКІНГУ .....	55
3.1. Зарубіжний досвід Інтернет-банкінгу та перспективи його адаптації до вітчизняних реалій.....	55
3.2. Кібербезпека в системі Інтернет-банкінгу.....	61
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 3 .....	67
ВИСНОВКИ.....	69
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	73

## ВСТУП

**Актуальність теми дослідження.** Загострення конкуренції на ринку банківських послуг та посилення негативного впливу кризових явищ на банківський сектор зумовлює необхідність пошуку інноваційних рішень в сфері підвищення ефективності банківської діяльності щодо збереження і залучення нових клієнтів в умовах адаптації до нових викликів. Одним із таких викликів, який актуалізує проблематику банківських інновацій, зокрема їх ефективності є пандемія COVID-19, яка внесла суттєві корективи у логістичні особливості надання банківських послуг, знизила мобільність банківських клієнтів, їх достаток, а отже підвищила важливість дистанційного банківського обслуговування і всіх супутніх з ним технологічних рішень.

Не менш важливим є використання Інтернет-банкінгу для розширення спектру дистанційного надання банківських послуг в умовах карантинних обмежень, зростання електронної комерції та розвитку безготівкових розрахунків. Разом з тим важливим є дослідження кібербезпеки банків під час реалізації дистанційного банківського обслуговування через канали Інтернет-банкінгу..

**Огляд літератури з теми дослідження.** Теоретичні засади дистанційного банківського обслуговування, технологій Інтернет-банкінгу, організації інноваційних процесів в банках України досліджуються у працях таких вчених-економістів: І. Балабанова, В. Вікулова, О. Лаврушина, Б. Пшика, К. Антонова, П. Семікової, І. Карчевої, С. Козьменка, Т. Васильєвої, А. І. Поліщука, С. Б. Єгоричевої, З. Шмігельської, С. Н. Яковенка, А. А. Тимченка та багато інших.

Однак багато аспектів даної проблеми залишаються недостатньо дослідженими. Зокрема, потребують поглибленого вивчення теоретичні та практичні питання Інтернет-банкінгу в контексті розвитку електронної комерції, мобільного Інтернету та кібербезпеки.

**Мета і завдання дослідження.** Метою кваліфікаційної магістерської роботи є обґрунтування теоретичних та практичних засад розвитку Інтернет-банкінгу на ринку банківських послуг, а також розробка рекомендацій щодо

удосконалення технологій Інтернет-банкінгу в умовах розвитку електронної комерції та загроз кібербезпеці.

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

- дослідити еволюцію електронного банківського обслуговування;
- визначити сутність Інтернет-банкінгу та його основні характеристики;
- розглянути тенденції розвитку безготівкових розрахунків в Україні як основи Інтернет-банкінгу;
- проаналізувати особливості Інтернет-банкінгу в системі банківського обслуговування фізичних осіб;
- визначити роль Інтернет-банкінгу для бізнесу в розвитку розрахунково-касового обслуговування корпоративних клієнтів
- дослідити зарубіжний досвід Інтернет-банкінгу та визначити перспективи його адаптації до вітчизняних реалій
- охарактеризувати особливості кібербезпеки в системі Інтернет-банкінгу.

**Об'єкт і предмет дослідження.** Об'єктом дослідження є сучасні технології надання банківських послуг та їх вплив на діяльність банку.

**Предметом дослідження** є теоретико-методичні, організаційні, фінансово-економічні аспекти та практика реалізації технологій Інтернет-банкінгу.

**Методи дослідження.** Теоретико-методологічну основу кваліфікаційної магістерської роботи становлять наукові праці вітчизняних і зарубіжних учених та спеціалістів з питань теорії банківських інновацій, дистанційного банківського обслуговування та Інтернет-банкінгу. У процесі дослідження використовувалися такі загальнонаукові методи пізнання, як: теоретичне узагальнення, порівняння та систематизація (при дослідженні сутності понять «Інтернет-банкінг», «мобільний банкіг», «дистанційне банківське обслуговування»); спостереження (під час аналізу тенденцій розвитку Інтернет-банкінгу в Україні); системного

аналізу (при визначенні напрямків розвитку Інтернет-банкінгу для домашніх господарств та нефінансових корпорацій); узагальнення (при формуванні рекомендацій щодо удосконалення технологій Інтернет-банкінгу).

**Інформаційна база роботи.** Статистичну та фактологічну основу дослідження складають закони України, нормативні документи Національного банку України, статистичні дані банківської системи України, річні звіти комерційних банків, праці вітчизняних і зарубіжних вчених, Інтернет ресурси.

**Наукова новизна** полягає узагальненні та розв'язанні комплексу проблем пов'язаних з ефективним функціонування технологій Інтернет-банкінгу в Україні. У процесі дослідження були отримані такі наукові результати:

- проведено комплексний аналіз розвитку Інтернет-банкінгу в Україні, що дало можливість зрозуміти причини активізації використання мобільної та веб-версії Інтернет-банкінгу в останні п'ять років;

- розроблено щодо перспектив розвитку Інтернет-банкінгу вітчизняних банків шляхом використання штучного інтелекту, чат-ботів, технологій Big Data краудфандингових платформ для розширення можливостей клієнтів щодо банківського обслуговування в режимі онлайн.

**Практичне значення отриманих результатів** полягає у тому, що вони можуть бути використані в процесі вдосконалення Інтернет-банкінгу вітчизняних банків та їх інноваційної політики в цілому.

**Структура роботи.** Кваліфікаційна магістерська робота складається із вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел. Загальний обсяг роботи складає 77 сторінок комп'ютерного тексту, у тому числі 3 таблиці, 9 рисунків, список використаних джерел із 63 найменувань.

## РОЗДІЛ 1

### ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ІНТЕРНЕТ-БАНКІНГУ

#### 1.1. Еволюція електронного банківського обслуговування

Еволюція банківської системи в напрямку обслуговування клієнтів за допомогою дистанційної моделі роботи банківської установи була спричинена специфікою економічного та соціального середовища, в якому банки здійснюють свою діяльність, і, перш за все, – розвитком нових технологій передачі інформації та систем автоматизованого проведення банківських операцій.

Дистанційне банківське обслуговування – це робота не лише з клієнтами банку, це ще й відносини з банками-кореспондентами і різними підрозділами установ, а саме – відділеннями, обмінними пунктами, філіями, віддаленими касами тощо.

Дистанційне банківське обслуговування вживається як загальне поняття для способів надання банківських послуг без візиту до банку, тобто віддалено, за рахунок наявності розпоряджень установі.

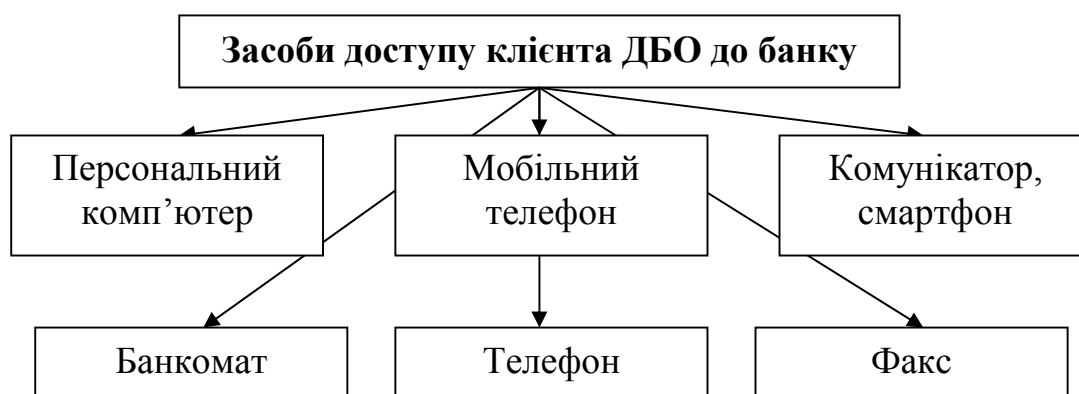
Важливе місце у даному процесі займають технології самообслуговування клієнтів банківських установ, або ще як їх називають альтернативні канали продажів. Досить активне застосування таких технологій у практиці банківського обслуговування призводить до зростання безготівкових розрахунків, і зокрема роздрібних платежів.

Активізація таких безготівкових платежів стимулює зростання припливу фінансових ресурсів до економіки країни, а також банківського сектору. Даний процес дає можливість забезпечити банківські установи додатковою ліквідністю, збільшувати обсяги кредитування населення, а отже, і сприяє розвитку національної економіки загалом.

Послуги, що надаються банками за допомогою віддаленого доступу включають в себе як найпримітивніші операції, як наприклад, отримання

інформації клієнтом про баланс на рахунку, так і найскладніші інформаційні сервіси, такі, як оформлення та отримання кредиту не відвідуючи установу, а лише маючи доступ до мережі або здійснення операцій на валютному чи фондовому ринках.

Банк може здійснити платежі або інші операції з клієнтськими коштами маючи розпорядження, які можна передати за допомогою різних каналів та засобів доступу (телефонні, Інтернет тощо) (рис. 1.1) [25, с. 65].



**Рис. 1.1. Засоби дистанційного доступу клієнта до банку [25 с. 65]**

Таким чином, банківська установа, яка пропонує користувачам повний комплекс сервісів дистанційного банківського обслуговування, набуває значення телекомунікаційно-фінансового центру, в який, за допомогою різноманітних каналів, клієнти надсилають свої розпорядження.

Користувачі даного сервісу можуть проводити операції за рахунок всіх доступних каналів або застосовувати певні комбінації каналів: на робочому місці – комп'ютер; дорогою додому – мобільний телефон; вдома – телевізор.

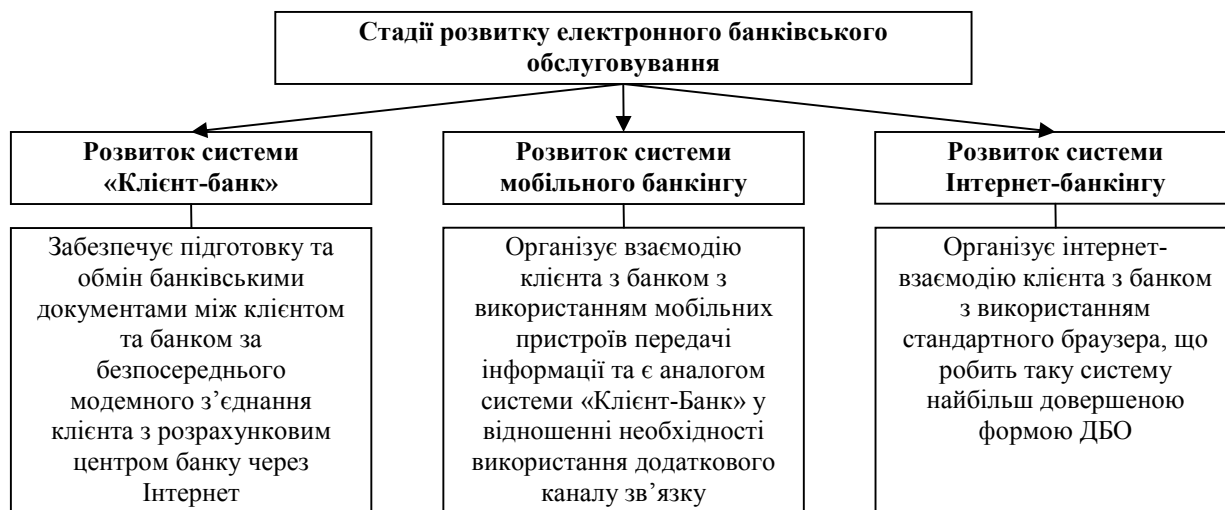
В економічній літературі з питань банківської діяльності та банківських інновацій виділяють декілька стадій розвитку електронного банківського обслуговування, а саме (рис. 1.6):

1 стадія – розвиток системи «Клієнт-Банк», яка об'єднує в собі:

- «Клієнт-Банк» – сервіс для юридичних осіб;
- «Домашній банкінг» – сервіс для фізичних осіб.

2 стадія – розвиток мобільного банкінгу або WAP-банкінг;

### 3 стадія – розвиток Інтернет-банкінгу.



**Рис. 1.2. Еволюція електронного банківського обслуговування [43, с. 354]**

Однією з найбільш ефективних спроб підвищити якість обслуговування та розширити можливості вітчизняних банків за допомогою використання автоматизованих способів надання послуг стало застосування системи «Клієнт-Банк» для роботи з клієнтами. Деякі фахівці зазначають, що цю систему було впроваджено в Україні у 1992 році. Враховуючи економічну ситуацію, яка склалася в ті часи, коли майже не було ринку комп'ютерної техніки, тим більше розвинутого, використання даної системи стало так званим «економічним стрибком» в майбутнє у банківській сфері.

Система «Клієнт-Банк» дає можливість клієнту отримати інформацію про рух грошових коштів, суму залишку на власному рахунку та змогу керувати ним, не залишаючи офіс. Дана система створена для роботи з одним користувачем та пристосована для інсталяції на комп'ютері клієнта банку. Складовими такої послуги є три так звані підсистеми, а саме:

- підсистема Клієнт;
- підсистема Банк;
- підсистема Комунікації.

Перша – це автоматизоване робоче місце, що знаходиться у клієнта. За допомогою різних каналів зв'язку клієнт має можливість здійснювати обмін



інформацією з установою банку. Дана підсистема створена так, щоб дати змогу клієнту, не завдаючи йому труднощів, вільно користуватись системою, вводити та редагувати платіжні документи, друкувати їх, а також дозволяє перевіряти чи відбулась обробка платіжних чи інших необхідних клієнту документів, які були надіслані банком на його адресу – інструкцій НБУ, курсів валют, угод, листів тощо. Підсистема Клієнт дозволяє установі забезпечити користувача достовірною інформацією про поточний стан платежу та про час, коли даний платіж буде проведений в банку. Окрім того, вона складає реєстр платежів за певний період часу для того, щоб звіритись з банком, формує довідник банків, різновиди оплати, коди, які потрібні для проведення бюджетних платежів, а також адресну книгу контрагентів.

Друга – це підсистема Банк, вона знаходиться в банківській установі, яка співпрацює з клієнтом. Дана підсистема виконує всі операції, які клієнт має намір провести через своє автоматизоване робоче місце. Банківська установа надсилає клієнту всю необхідну інформацію про стан платіжних документів. У разі їх невиконання банк зазначає причини, які призвели до того, що банківська установа відмовила клієнту у проведенні даної операції [85, с. 428].

Система Клієнт-Банк не заміняє традиційну систему платежів на безпаперову (електронну), а лише доповнює її. Користуючись нею клієнт оформляє платіжний документ за допомогою системи, яка знаходиться в його офісі, і проводить надсилання платежу безпосередньо до банківської установи.

Така система дає багато переваг над традиційною технологією проведення платежів. По-перше, вона заміняє такі засоби передачі даних як телеграф, кур'єрська служба, факс, пошта. По-друге, впровадження дистанційних послуг стає вигідним як банку, так і клієнтам. Перші скорочують операційні витрати, за рахунок зменшення площі банку, кількості персоналу; установа підвищує свій імідж, оскільки модернізує обслуговування клієнтів; якщо сталася помилка при оформленні документів, то це вина клієнта, банк не наражається на ризик. Другі, в свою чергу, проводять необхідні для них операції не відвідуючи офіс банку; мають можливість отримувати

повідомлення про здійснені операції та інформацію про рахунок електронною поштою [43, с. 355].

«Домашній банкінг» або ж Home-banking – це система, що дає можливість клієнту отримувати банківські послуги, не перебуваючи в офісі банку, а за допомогою таких каналів передачі даних як телефон або кабельний телевізійний зв'язок. Сьогодні ж це узагальнене визначення моделі, яка описує діяльність банків в режимі дистанційного обслуговування. Вона базується на застосуванні різних методів віддаленого доступу з метою розвитку нових сегментів ринку банківських послуг та удосконалення вже існуючих. Дана система від свого виникнення зазнала важливих еволюційних змін.

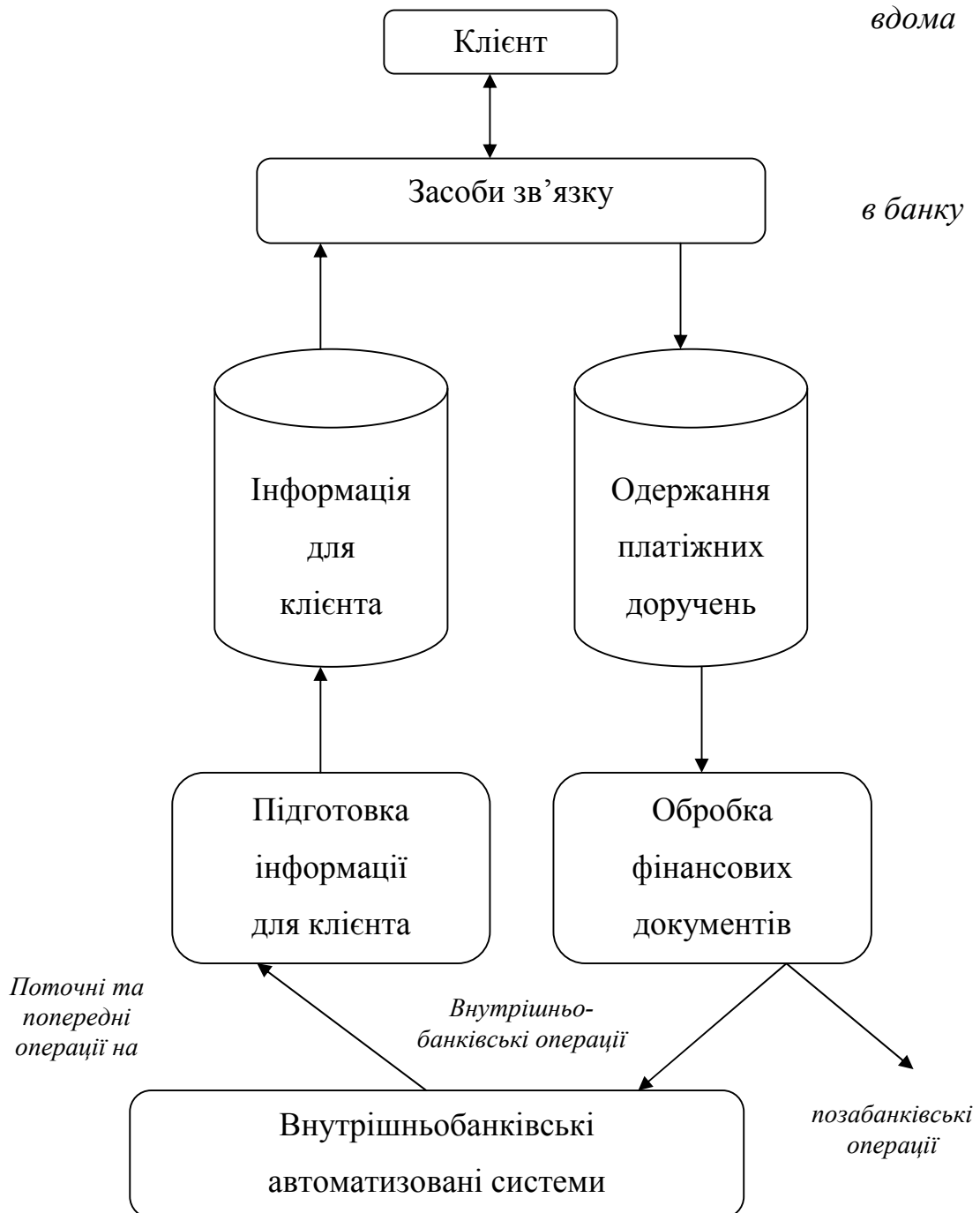
Зазначимо, що використання Home-banking (рис. 1.3) у діалоговій формі вимагає попереднього підключення з банком і, як правило, сплату абонентської плати. Але це не є обов'язковим, так як можна просто використовувати відеографічний зв'язок. Дана форма передачі даних, має на увазі передання інформації за допомогою телефонної мережі та її відображення на екрані телевізора, який перед тим був належним чином під'єднаним, або на екрані спеціального терміналу.

В той час, коли ПК почали масово з'являтися в магазинах та у населення попит на Home-banking зростав швидкими темпами. Оскільки це давало змогу їх власникам не несучи додаткових затрат та великих труднощів отримувати доступ до свого персонального рахунку та бачити всю необхідну інформацію на моніторі комп'ютера. Для цього користувачу були необхідні лише комп'ютер та модем або карта телефонної системи. Саме таким чином виникли послуги дистанційного обслуговування через ПК та модем, що давали можливість прямого з'єднання з серверами банку (класична система Клієнт-Банк) для надання банківських послуг, але не через Інтернет.

Система «Клієнт-Банк» має такі особливості [46, с. 159]:

- передача повідомлень між користувачем та банківською установою відбувається у зашифрованому вигляді;

- ведеться протокол (автоматично) передавання документів між клієнтом та установою як у банк, так і в автоматизоване робоче місце. При цьому проводиться захист протоколу від модифікації;
- наприкінці дня проводиться автоматичне архівування протоколів.



**Рис. 1.3. Система Home-banking [46, с. 159]**

Існують певні критерії, які враховують при виборі даної системи:

1. Операційна система встановлюється безпосередньо на комп'ютері клієнта, однак перед цим програмісти визначають сумісність операційних систем. Працівники банку переконуються чи користувач зможе самостійно її оновлювати та стежити за її роботою. Існує також можливість того, що додаткове звернення до спеціалістів банку потребуватиме додаткових коштів.

2. Режим роботи системи. Велика кількість банків приймала саме електронні платежі довший час, аніж паперові документи. Реальний час роботи системи збігався з тим часом, який зазначений у договорі.

3. Інформація про курси валют. Не всі програми давали змогу дізнатись курси валют НБУ, а деякі банківські установи вимагали за це додаткову плату.

4. Простота та зручність роботи із системою. Програма може мати великі переваги, але в той же ж час бути дуже незручною та вкрай складною в своєму користуванні.

Еволюція банківської справи, банківських технологій, мобільного зв'язку та мобільних телефонів стала підґрунтям для появи WAP-банкінг, коли телефон підтримує функцію WAP.

Системи WAP-банкінгу дають клієнту низку переваг, зокрема [26, с. 422]:

- можливість в будь-який час отримати інформацію про суму, яку клієнт може використати по своєму картковому рахунку;
- клієнт отримує інформування у вигляді повідомлень, які підтверджують, що операція була проведена по карті;
- при надходженні грошових коштів клієнт буде про це повідомлений за допомогою мобільного телефона;
- власник карти може самостійно, в мобільному режимі, повідомити банк про втрату карти, і заблокувати можливість її несанкціонованого використання іншою особою.

Варто пам'ятати про те, що мало хто має можливість цілодобово користуватись комп'ютером, в той час як у майже кожного є мобільний телефон. Отже, можна зазначити, що існує досить багато потенційних клієнтів для банку, які б використовували послуги мобільного та WAP-банкінгу. Проте

потрібно не забувати, що така форма співпраці з банком підходить тільки для простих операцій. Для більш складних операцій існує Інтернет-банкінг, який надає більш ширший спектр послуг для задоволення потреб клієнтів.

Інтернет-банкінг є найбільш довершеною формою дистанційного банківського обслуговування та одним із різновидів домашнього банкінгу. Але за історію свого розвитку дана система істотно змінилася. Опираючись на статистичні дані, більше 80% усіх банківських операцій клієнт може виконувати сидячи за комп'ютером в офісі чи вдома. Вигоду від провадження такого виду діяльності мають усі задіяні сторони: банківські установи, клієнти, власники фірм, які здійснюють продаж своїх товарів та послуг через Інтернет та розробники програмного забезпечення [2, с. 191].

Такий вид дистанційного обслуговування є найбільш зручним та перспективним у своєму розвитку. Він не вимагає купівлі та встановлення спеціальних програм. Клієнту достатньо отримати в банківській установі ім'я та пароль для того, щоб увійти в систему, а також дискету з ключем для електронного підпису. Саме через це банк набуває нових можливостей для надання послуг, а клієнт зручність їх отримання в будь-який час та в будь-якому місці.

## **1.2. Сутність Інтернет-банкінгу та його основні характеристики**

Система Інтернет-банкінгу як однієї із вищих форм дистанційного банківського обслуговування виникла в США, де активно розвивалася мережа Інтернет. За свідченнями дослідників [19; 30] перші елементи Інтернет-банкінгу з'явилися у 80-х роках минулого століття, коли американські банки створили можливості для клієнтів перевіряти свої рахунки не виходячи із дому. При цьому вони повинні були підключатися до особистого кабінету через комп'ютер або через телефон.

Пізніше банки почали впроваджувати нові функції. Вже 1994 року у США було зафіксовано перший переказ коштів із рахунку, відправлений через інтернет. За рік було розроблено віртуальний банк. Але на той момент система Інтернет-банкінгу не набула широкої популярності – звичайні американці не надто довіряли банківському нововведенню. Крім того, безпека проекту також залишала бажати кращого.

Першим банком, який досяг успіху у сфері Інтернет-банкінгу, став «Bank of America». Вже до 2001 року у нього з'явилася послуга Е-банкінгу, яка вже змогла досягти довіри клієнтів цього банку. Станом на 2001 рік понад 2 мільйони клієнтів підключилися до системи, і їм було доступно проведення різних банківських операцій. На початку 2000-х років Інтернет-банкінг став однією із найбільших інновацій у сфері банківського бізнесу.

Розвиток систем Інтернет-банкінгу у світовій та вітчизняній практиці банківського бізнесу замовив й теоретичне обґрунтування цієї системи банківських продуктів і послуг. Однак, в науковій літературі, під час дослідження сутності Інтернет-банкінгу основну увагу приділяють технологічному його аспекту і фактично не використовується комплексний підхід до розуміння Інтернет-банкінгу як системи продуктів і послуг банку, що надається клієнтам в режимі віддаленого доступу до банківського відділення.

Так, зокрема вчені Москальов А. А., Рудько А. О. «під Інтернет-банкінгом розуміють технологію віддаленого банківського обслуговування «home banking» («віддалений», або «домашній» банкінг), що дозволяє клієнту, не відвідуючи банківський офіс, здійснювати різного роду операції та одержувати такі банківські послуги» [30, с. 1172]:

- надання банківської інформації загального користування, зокрема, щодо умов вкладів і видання позик, курсів валют тощо;
- купівля та продаж валюти;
- відкриття депозитів;
- надання авторизованої інформації про стан рахунків клієнта (залишки, обороти, виконання виписок за певний період);

- оплата товарів, страхових полісів, комунальних послуг;
- поповнення карткових рахунків тощо [30, с. 1172].

Аналізуючи запропонований вище підхід до розуміння сутності Інтернет-банкінгу можемо зробити висновок, що Москальов А. А., Рудько А. О. дещо звужують поняття, адже розвиток концепції Інтернет-банкінгу в епоху смартфонів та мобільного Інтернету вже не вимагає від клієнтів користуватися системами дистанційного банківського обслуговування виключно з дому. Тобто «home banking», який виділяють автори, сьогодні є лише однією із частин Інтернет-банкінгу, частка якої з кожним роком зменшується.

Інтернет-банкінг за визначенням Сербини О. Г. та Загузової О. М. є одним із видів дистанційного банківського обслуговування, засобами якого забезпечується доступ до рахунків та операцій за рахунками в будь-який час та з будь-якого комп'ютера через Інтернет [45, с. 122]. Інший український вчений Кулініч О. А. надає наступне визначення електронного банкінгу (E-banking) – «це діяльність банку з надання комплексу послуг клієнтам за допомогою комп'ютерних технологій» [26, с. 422]. Враховуючи наведені вище визначення, зауважимо, що вчені Сербина О. Г., Загузова О. М. та Кулініч О. А. прив'язують Інтернет-банкінг до персонального комп'ютера, що було актуальним ще 15-20 років тому. На наш погляд, поява смартфонів і мобільного Інтернету значно розширила сутність Інтернет-банкінгу. При цьому, потрібно зауважити, що смартфонізація мобільного зв'язку поступово нівелює значення мобільного банкінгу, адже, по суті, ті послуги, які надавалися банками шляхом SMS-інформування, голосових повідомлень, «гарячих клавіш», сьогодні, здебільшого використовуються у вигляді push-повідомлень, що надходять у мобільну версію Інтернет-банкінгу.

Українські вчені Котуранова Т. В. та Вартоха Я. С. використовують більш широкий підхід до розуміння сутності Інтернет-банкінгу, адже вважають, що «Інтернет-банкінг являє собою сукупність засобів дистанційного банківського обслуговування, що дозволяє проведення операцій в режимі «онлайн» в будь-який час і в будь-якому місці шляхом підключення до глобальної мережі.

Іншими словами, Інтернет-банкінг – це автоматизована форма операційного залу банку» [23, с. 46]. Розуміння Інтернет-банкінгу як сукупності засобів дистанційного обслуговування клієнтів дає змогу врахувати широкий спектр послуг і продуктів, які банк надає клієнтам онлайн, акцентування уваги на тому, що Інтернет-банкінг реалізується шляхом підключення до глобальної мережі Інтернет, свідчить про те, що автори відходять від принципів пояснення сутності Інтернет-банкінгу через його взаємозв'язок з персональним комп'ютером клієнта. Такий підхід також розширює межі Інтернет-банкінгу шляхом фактичного поєднання його з мобільним банкінгом.

На наш погляд, досліджуючи теоретичні аспекти Інтернет-банкінгу потрібно розуміти, що технологічні зміни в процесі банківського обслуговування та зміни технологій Інтернет і мобільного зв'язку є підґрунтям для розвитку теорії, а не навпаки, як в більшості сфер управління банківською діяльністю. Тому суть Інтернет-банкінгу в епоху смартфонізації є значно ширшою, ніж на початку 2000-х років, коли дистанційне банківське обслуговування клієнтів здійснювалося через персональний комп'ютер під'єднаний до мережі Інтернет, а до елементів Інтернет-банкінгу належав веб-сайт банку, через який реалізувалися інформаційні послуги банку, спрямовані на інформування клієнта про різні види банківських продуктів та умови їх отримання.

Аналізуючи теоретичні підходи до розуміння сутності Інтернет-банкінгу та досліджуючи можливості платформ Інтернет-банкінгу таких провідних інноваційних банків країни, як АТ «Приватбанк» (Приват24), АТ «Ощадбанк» (Ощад24/7), Monobank можемо зробити висновок, що Інтернет-банкінг сьогодні, являє собою систему каналів дистанційного банківського обслуговування через мережу Інтернет, яка реалізується в межах концепцій «банк без відділень» і «банк в твоєму смартфоні» виконуючи функції віртуального операційного залу банку, маркетингової комунікації та особистого консультанта клієнта банку.



Запропонований нами підхід до розуміння сутності Інтернет-банкінгу, на відміну від існуючих, дозволяє зрозуміти всі його аспекти. Адже, акцент на системі каналів дистанційного банківського обслуговування через мережу Інтернет дає змогу відмітити той важливий аспект, що використання мобільного додатку (Приват24, Ощад24/7, Monobank та ін.) не є мобільним банкінгом, оскільки робота цих додатків реалізується виключно через мережу Інтернет, а не через мобільний зв'язок. Мобільний банкінг – це система дистанційного банківського обслуговування клієнтів, яка на практиці реалізується через такі канали, як телефонний дзвінок, SMS-інформування (ще називають SMS-банкінг), голосове меню, тобто виключно через мобільний (стільниковий) зв'язок. Тому серед каналів дистанційного обслуговування через мережу Інтернет варто виокремити не лише веб-версію Інтернет-банкінгу, але й мобільну версію.

Що ж стосується концепції «банк без відділень», то вона реалізується в Україні на прикладі Monobank, а у світовій практиці на таких відомих віртуальних банках як Atom Bank (Великобританія), Simple (США), Kakaobank (Південна Корея) [29]. Дана концепція передбачає роботу банку без відділень, а виключно в режимі онлайн через мережу Інтернет. Щодо концепції «банк в твоєму смартфоні», то вона передбачає адаптацію всіх банківських послуг до використання їх через мобільний додаток, який завантажується на смартфон. При цьому, банк володіє також і фізичними відділеннями, де здебільшого обслуговуються юридичні особи.

Веб-версія і мобільна версія Інтернет-банкінгу виконують роль віртуального операційного залу банку, адже всі розрахункові операції, які здійснюють клієнти безпосередньо у банківських відділеннях можна здійснити онлайн не відвідуючи відділення та економлячи час. До таких операцій також відноситься відкриття рахунку, адже пройти ідентифікацію клієнта можна за допомогою Інтернет-зв'язку використовуючи веб-камеру персонального комп'ютера або камеру смартфона. Тобто Інтернет-банкінг дозволяє клієнту не

залежати від режиму роботи банківської установи, а банку – оптимізувати процес обслуговування і працювати в єдиному просторі документів [28, с. 71].

Зауважимо, що Інтернет-банкінг виконує важливі маркетингові функції, адже автоматично групує та пропонує клієнтам ту чи іншу інформацію про послуги банку та умови їх отримання. Використання спеціальних опитувальників у веб-версіях та мобільних додатках Інтернет-банкінгу дозволяє банку вивчити запити клієнтів і визначити потребу в тих чи інших банківських послугах тощо.

Аналізуючи літературу з банківської справи, зауважимо, що Інтернет-банкінг класифікують за трьома видами: інформаційний Інтернет-банкінг; комунікаційний Інтернет-банкінг; операційний Інтернет-банкінг.

Інформаційний інтернет-банкінг є базовим рівнем Інтернет-банкінгу загалом. Найчастіше інформаційний Інтернет-банкінг є сервером або веб-сайтом банку, де знаходиться докладна інформація про банківські продукти та послуги, а також умови їх використання та тарифи. Цей рівень Інтернет-банкінгу може бути забезпечений не лише самим банком, а й сторонньою організацією.

Корпоративний сайт банку виконує роль як інформаційного «стенду», так і рекламного табло. Клієнт чи потенційний клієнт отримує інформацію безпосередньо, без посередника (на відміну, наприклад, від отримання інформації через ЗМІ).

Корпоративний сайт – спрощений метод комунікації банку з клієнтами, цілями та завданнями якого є:

- залучення нових клієнтів та партнерів банку;
- надання діючим клієнтам та потенційним необхідної інформації в оперативному режимі, завдяки можливості постійного адміністрування та оновлення змісту сайту;
- створення та підтримання привабливого іміджу банку у професійному середовищі (клієнти, партнери, інвестори) та в інтернет-спільноті;

- спрощення та прискорення процесу комунікації з клієнтами або партнерами за допомогою зворотного зв'язку через мережеві засоби;
- можливість проведення спеціальних програм та акцій, а також оперативне інформування про них за допомогою інформації, розміщеної на сайті.

Існує два способи організації веб-сайту: статичний та динамічний. Перший варіант передбачає створення та підтримку сайту, кожна окрема сторінка якого написана технічними фахівцями мовою HTML, включаючи її оформлення та зміст. У другому варіанті в основі будь-якої web-сторінки лежить певний шаблон, який формує розташування всіх компонентів сторінки (інформаційні лейаути або модульна сітка). Внесення інформації до такого шаблону відбувається з використанням стандартних компонентів, які не вимагають від учасника процесу знання мови HTML. Процедура введення або зміни інформації для нефахівця в такому разі не є складною [15, с. 80-81].

Сучасний корпоративний сайт має бути представлений як клієнтам і партнерам у мережі Інтернет, так і співробітникам банку (тобто усередині корпоративної мережі) [18, с. 61]. Особливо це необхідно тим банкам, які мають широку територіальну поширеність.

Щоб скоротити час обміном кореспонденцією між підрозділами банку, і навіть скорочення витрат, банки використовують Інтернет-портали. Інтернет – це віртуальний інформаційний простір, створений усередині одного банку. Там розміщено інформацію, необхідну співробітникам банку у роботі, а також інші різні документи, призначені для загального доступу. Як правило, вся інформація впорядкована за темами та видами, а за реквізитами документів може здійснюватися їхній швидкий пошук.

В Інтернеті є інформація також і довідкового характеру (списки номерів співробітників, перелік внутрішніх вакансій, дати корпоративних свят, телефони та адреси інших підрозділів та багато іншого). Крім того, багато банків викладають статистику щодо клієнтів (клієнтські бази даних, звіти

тощо), переглядати інформацію можуть усі співробітники, а редагувати дозволено лише тим, хто має доступ [11, с. 147].

Крім іншого, Інтернет використовується не тільки для отримання інформації, але і як засіб комунікації всередині корпоративної мережі. У режимі онлайн на спеціальних форумах співробітники можуть обмінюватися інформацією та новими ідеями. В Інтернеті також можуть відбуватися різні опитування, створені задля вивчення задоволеності співробітників банку умовами праці та іншими тематиками. Як показує практика, такі опитування дозволяють виявити проблеми у відносинах між керівництвом та підлеглими.

Комунікаційний Інтернет-банкінг дозволяє реалізувати деякі види взаємодії між системами конкретного банку та його клієнтом. Така взаємодія здійснюється у вигляді електронної пошти, запитів довідок про стан рахунку, заявок на кредит тощо. Деякі банки, наприклад, можуть надавати клієнту форму зворотного зв'язку для складання звернень у разі виникнення технічних проблем з особистим кабінетом чи можливість поставити фахівцям банку питання, відповідь який він може отримати альтернативними способами. Крім того, спілкування клієнта з банком в даний час можливе через різні соціальні мережі, в яких створюються групи або спеціальні додатки під керівництвом співробітників банку. З їх допомогою можна отримати консультацію з довідкових питань [27, с. 63].

Операційний Інтернет-банкінг дозволяє клієнтам проводити транзакції. До них належить доступ до своїх рахунків, здійснення платежів на користь юридичних осіб, перекази на карти або рахунки фізичних осіб тощо.

Основними перевагами роботи системи Інтернет-банкінгу є те, що вона: «виконує операції в режимі on-line; працює цілодобово без перерв і вихідних, доступна з будь-якого комп'ютера, підключеного до мережі Інтернет у будь-якій точці світу; не потребує спеціального програмного забезпечення, лише наявність будь-якого Web-браузера або мобільного додатку» [2, с. 135]; «має максимально спрощену процедуру попередньої реєстрації (підключення) та часто безкоштовну довідку; має механізм взаємної аутентифікації банку і

клієнта; забезпечує захист операцій клієнта за рахунок застосування паролів, які зберігаються у системі в зашифрованому варіанті» [42]; «виконує постійний контроль цілісності і достовірності переданої інформації; використовує механізм Електронного цифрового підпису (ЕЦП) клієнта під усіма фінансовими документами; забезпечує зворотний зв'язок для висловлення побажань з приводу роботи системи Інтернет-банкінгу» [18, с. 226].

Нові системи Інтернет-банкінгу надають недосяжні раніше можливості мобільності та масштабованості, скориставшись якими, користувач зможе вибрати найбільш зручні та ефективні процедури управління власними фінансами. Система дає змогу організувати одночасну роботу з необмеженою кількістю робочих місць в офісі, розподілити повноваження співробітників, задіяних у підготовці документів, контролюванні фінансових потоків тощо [3, с. 59–60].

Сучасні Інтернет-технології дозволили банкам істотно прискорити та спростити документообіг, знизити собівартість банківських операцій, зменшити обсяг паперової роботи. Інтернет-банкінг знижує витрати банку, підвищує комфорт і дозволяє банку отримувати додатковий комісійний дохід [7, с. 6].

Завдяки цьому, щоб залучити й утримати клієнтів, банки часто пропонують більш вигідні умови клієнтам, які укладають договори за допомогою системи Інтернет-банкінгу: більш високі відсоткові ставки по депозитах і можливість їх дострокового закриття, вводять невелику фіксовану ставку за операцію, єдину плату за будь-яку кількість платіжних доручень. Більш того, завдяки системі Інтернет-банкінгу клієнт може обирати банк не за територіальним принципом, а орієнтуючись на наданий сервіс і встановлені тарифи того чи іншого банку [17, с. 212].

Таким чином, підсумовуючи вищенаведене, можемо зробити висновок, що система Інтернет-банкінгу є ефективним інноваційним рішенням банківських установ в сфері обслуговування клієнтів, адже створення віртуального операційного залу та реалізація маркетингових технологій за

допомогою веб-сайту і мобільних додатків розширює теоретичне уявлення про сутність банківської справи в цілому.

## ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 1

1. Еволюція банківської системи в напрямку обслуговування клієнтів за допомогою дистанційної моделі роботи банківської установи була спричинена специфікою економічного та соціального середовища, в якому банки здійснюють свою діяльність, і, перш за все, – розвитком нових технологій передачі інформації та систем автоматизованого проведення банківських операцій. На основі цього зроблено висновок, що можна виокремити такі три стадії розвитку електронного банківського обслуговування, як: система «Клієнт-Банк», яка об'єднує в собі «Клієнт-Банк» для юридичних осіб та «Домашній банкінг» для фізичних осіб; мобільний банкінг або WAP-банкінг; Інтернет-банкінг.

2. На основі аналізу наукової літератури в роботі під Інтернет-банкінгом запропоновано розуміти систему каналів дистанційного банківського обслуговування через мережу Інтернет, яка реалізується в межах концепцій «банк без відділень» і «банк в твоєму смартфоні» виконуючи функції віртуального операційного залу банку, маркетингової комунікації та особистого консультанта клієнта банку. Запропонований нами підхід до розуміння сутності Інтернет-банкінгу, на відміну від існуючих, дозволяє зрозуміти всі його аспекти. Адже, акцент на системі каналів дистанційного банківського обслуговування через мережу Інтернет дає змогу відмітити той важливий аспект, що використання мобільного додатку (Приват24, Ощад24/7, Монобанк та ін.) не є мобільним банкінгом, оскільки робота цих додатків реалізується виключно через мережу Інтернет, а не через мобільний зв'язок.

3. Інтернет-банкінг класифікують за трьома видами: інформаційний Інтернет-банкінг; комунікаційний Інтернет-банкінг; операційний Інтернет-банкінг. Інформаційний інтернет-банкінг є базовим рівнем Інтернет-банкінгу загалом, тобто є сервером або web-сайтом банку, де знаходиться детальна інформація про банківські продукти та послуги, а також умови їх використання та тарифи. Комунікаційний Інтернет-банкінг дозволяє реалізувати деякі види взаємодії між системами конкретного банку та його клієнтом. Така взаємодія

здійснюється у вигляді електронної пошти, запитів довідок про стан рахунку, заявок на кредит, використання форм зворотного зв'язку для складання звернень у разі виникнення технічних проблем з особистим кабінетом чи можливість поставити фахівцям банку питання, відповідь який він може отримати альтернативними способами тощо. Операційний Інтернет-банкінг дозволяє клієнтам в режимі онлайн виконувати переважну більшість банківських операцій від платежів до відкриття рахунків, депозитів, залучення кредитів.



## РОЗДІЛ 2.

### ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ІНТЕРНЕТ-БАНКІНГУ В БАНКІВСЬКІЙ СИСТЕМІ УКРАЇНИ

#### **2.1. Тенденції розвитку безготівкових розрахунків в Україні як основи Інтернет-банкінгу**

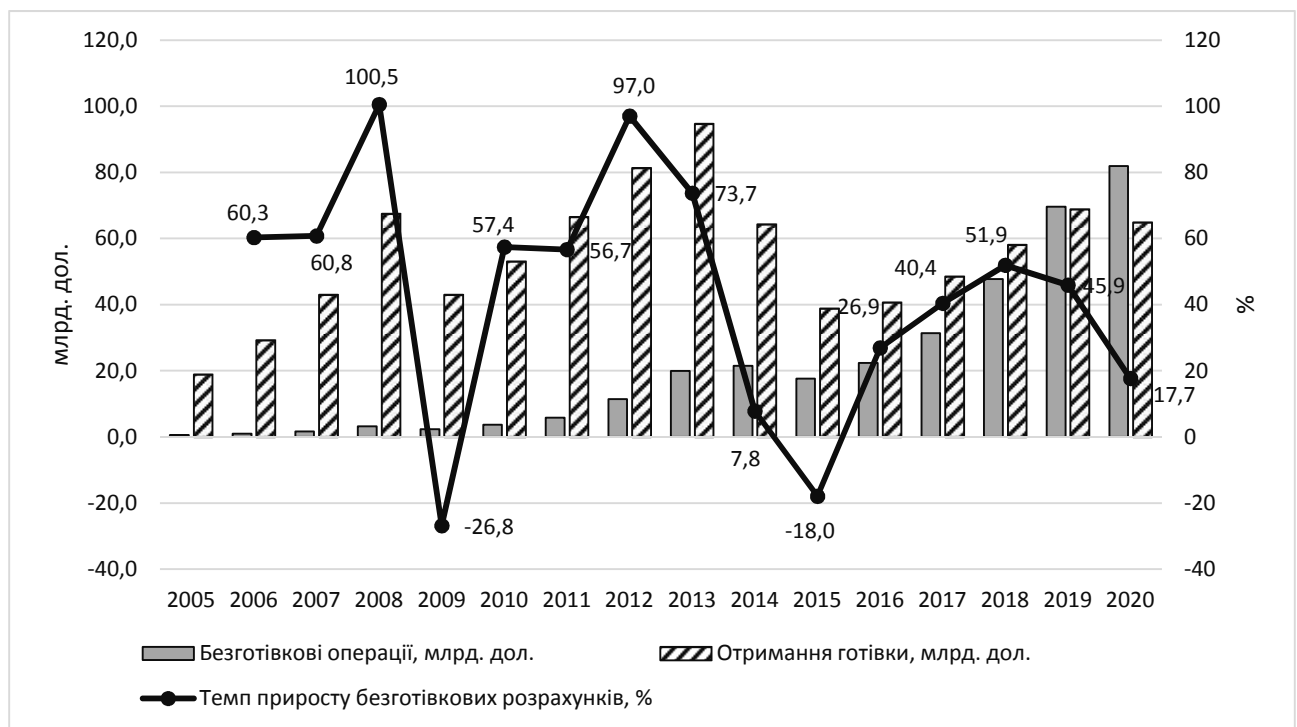
Інтернет-банкінг як система дистанційного обслуговування клієнтів банку через мережу Інтернет здебільшого орієнтований на спрощення надання розрахункових і платіжних послуг клієнтам в режимі онлайн. Спрямованість Інтернет-банкінгу на спрощення здійснення клієнтами платежів та розрахунків як з банком, так і з їх контрагентами свідчить про те, що Інтернет-банкінг є залежним від тенденцій безготівкового грошового обороту, адже дистанційне банківське обслуговування не передбачає використання готівки.

Відтак, наявність банківської платіжної картки, яка виконує не тільки роль спеціального платіжного засобу, але й роль ідентифікації клієнта банку є основою для розвитку Інтернет-банкінгу. З іншого боку, зростання кількості платіжних сервісів в режимі онлайн є стимулом щодо розвитку безготівкових розрахунків взагалі, і використання банківських платіжних карток зокрема. Сьогодні, для ефективного використання всіх можливостей систем Інтернет-банкінгу клієнт змушений володіти кредитною карткою, дебетовою карткою та віртуальною карткою банку, що дає змогу здійснювати не лише платежі онлайн, але й відкривати рахунки та депозити, а також залучати кредити.

Тому розвиток Інтернет-банкінгу тісно пов'язаний із розвитком безготівкових розрахунків з використанням банківських платіжних карток та мережі розрахункових терміналів. Фактично у всіх вітчизняних банків, які активно використовують технології Інтернет-банкінгу основним банківським продуктом, що реалізується в системі онлайн обслуговування є банківська

кредитна картка, адже саме онлайн-технології дають змогу змінювати кредитний ліміт, контролювати залишок коштів, проводити оплати в мережі Інтернет.

Впровадження Інтернет-банкінгу та розширення можливостей щодо користування кредитними картками банків з одного боку залежить від розвитку безготівкових розрахунків в Україні (рис. 2.1), а з іншого – стимулює їх розвиток шляхом спрощення оплати в мережі Інтернет товарів і послуг. Синхронний розвиток Інтернет-банкінгу та безготівкових розрахунків сприяє зростанню прибутковості банківських установ, підвищує зручність користування банківськими послугами для клієнтів, а також виконує роль щодо підвищення темпів економічного зростання внаслідок зростання споживання.



**Рис. 2.1. Динаміка розрахунків з використанням банківських платіжних карток в Україні у 2005-2020 роках**

\*Розраховано автором за даними НБУ [10]

Як свідчать дані рисунку 2.1, активний розвиток безготівкових розрахунків в Україні розпочався з 2010 року, коли темпи приросту безготівкових операцій з використанням платіжної картки склали 57%, а загальна сума операцій досягнула 3,7 млрд дол. Зауважимо, що конвертацію обсягу операцій з

банківськими платіжними картками здійснено для того, щоб врахувати девальваційні шоки, які відбулися в Україні у 2008 та 2015 роках, що дало змогу відобразити на рисунку зниження обсягів безготівкових розрахунків на 26,8% у 2008 році та на 18,0% у 2015 році. Динаміка обсягу безготівкових розрахунків, що зображена на рисунку 1 свідчить про те, що в 2019 році вперше за історію розвитку ринку банківських платіжних карток в Україні обсяг безготівкових операцій перевищив обсяги операцій із зняття готівки в банкоматах. Такі тенденції ми пов'язуємо саме із розвитком Інтернет-банкінгу, адже окрім Приват 24, ребрендинг банку і його інформаційних технологій провів АТ «Ощадбанк», запровадивши мобільний додаток і веб-версію Інтернет-банку Ощад 24/7, кількість користувачів якого досягнула 5,3 млн осіб у 2020 році [8], розвинуті системи Інтернет-банкінгу на ринку пропонують АТ «А-Банк», АТ «ПУМБ», АТ «Укрексімбанк», АТ «Альфа-банк» та інші.

В 2020 році потужним стимулом розвитку безготівкових розрахунків стала пандемія COVID-19, адже карантинні обмеження, що були впроваджені в Україні у березні-травні 2020 року зумовили значний ріст електронної комерції, що в свою чергу призвело, з одного боку, до зростання безготівкових розрахунків, а з іншого – підвищило інтенсивність використання систем Інтернет-банкінгу для оплати товарів і послуг в Інтернет-магазинах.

Тривалий карантин, на наш погляд, став поштовхом до формування ментальних звичок до оплати за допомогою платіжних карток товарів і послуг. Більше того, в період карантину неодноразово банками, підприємствами і активістами організовувалися акції «без готівки», що тільки утверджувало звички безготівкової оплати.

Зміна Національним банком України підходів до оприлюднення статистичної інформації щодо безготівкових розрахунків не дає змоги оцінити тенденції розрахунків в мережі Інтернет на протязі останніх 5-10 років, тому виходячи з наявної інформації порівнюємо структуру безготівкових розрахунків у 2019-2020 роках (табл. 2.1).

Таблиця 2.1

## Структура безготівкових розрахунків в Україні у 2019-2020 роках

Канали безготівкових розрахунків	2019	2020	Відхилення	
			млрд. грн.	%
Перекази з картки на картку, млрд. грн.	762,6	945	182,4	23,9
Операції у мережі Інтернет, млрд. грн.	489,6	641,6	152	31,0
Розрахунки з використанням платіжних терміналів, млрд. грн.	513,4	595,1	81,7	15,9
Операції у пристроях самообслуговування, млрд. грн.	32,7	27	-5,7	-17,4
Усього	1798,3	2208,7	410,4	22,8

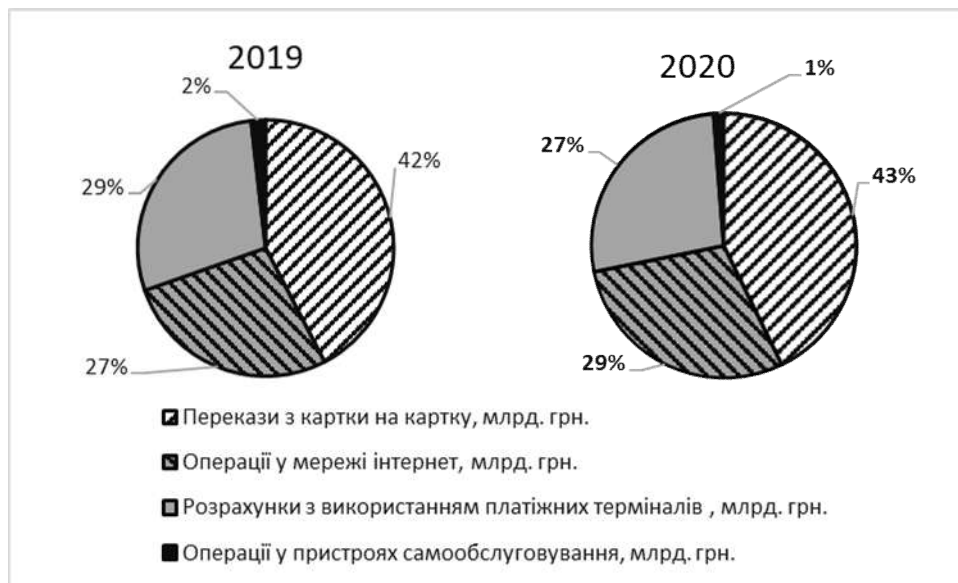
\*Розраховано автором за даними НБУ

Як свідчать дані таблиці 2.1, обсяг переказів з картки на картку у 2020 році порівняно з 2019 роком зріс на 182,4 млрд. грн. або на 23,9%, що в умовах високої бази порівняння (частка безготівкових розрахунків перевищила частку готівкових у 2019 році (див рис. 2.1)) відображає суттєвий приріст безготівкових розрахунків. Ще вищі темпи приросту (31%) спостерігаються у сегменті безготівкових розрахунків через мережу Інтернет, де обсяги безготівкових операцій зросли на 152 млрд. грн. Розрахунки з використанням платіжних терміналів також збільшилися на 81,9% млрд. грн. або на 15,9%. Щодо операцій в терміналах самообслуговування, то їх обсяг зменшився на 5,7 млрд. грн. або на 17,4%.

Структура безготівкових розрахунків в розрізі каналів здійснення платежів практично залишилася без змін (рис. 2.2).

Як свідчать дані рисунку 2.2. структура безготівкових розрахунків у 2020 році порівняно з 2019 роком дещо змінилася, адже частка розрахунків в мережі Інтернет збільшилася на 2%. Зважаючи на те, що за даними компанії EVO обсяг електронної комерції у 2020 році зріс на 41% і досягнув 107 млрд. грн. [37], то зростання частки безготівкових розрахунків в мережі Інтернет на 2% є мізерним. Однак, потрібно врахувати той факт, що в Україні спостерігається досить високий рівень тіньової економіки, який до 2021 року, фізичні особи та фізичні

особи-підприємці, а також підприємства малого бізнесу для Інтернет-комерції використовують особисті банківські платіжні картки, а отже дані Національного банку України щодо обсягу і частки розрахунків в мережі Інтернет (розраховується на основі аналізу даних Інтернет-магазинів, які зареєстровані фізичними-особами підприємцями та не враховують Інтернет-сторінок фізичних осіб, що призначені для продажу товарів і послуг) є викривленими, адже велика частка безготівкових розрахунків в межах каналу «переказ з картки на картку» відноситься до каналу «операції у мережі Інтернет».



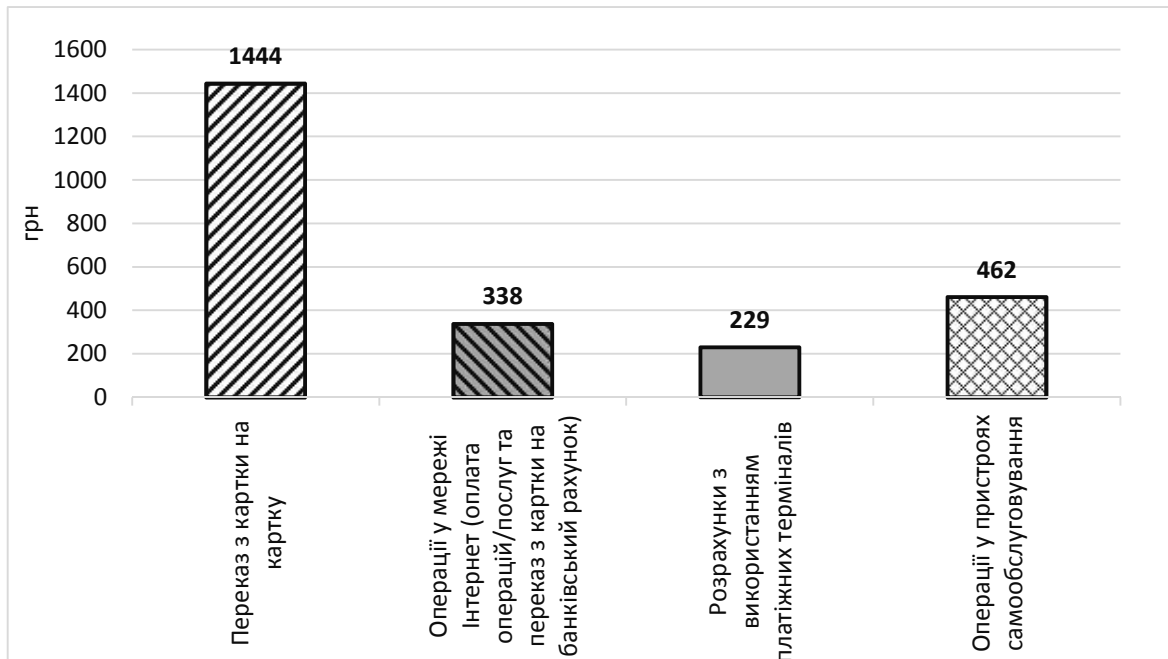
**Рис. 2.2. Частка каналів безготівкових розрахунків у загальному обсязі безготівкових розрахунків у 2019-2020 роках**

\*Розраховано автором за даними НБУ

Про використання особистих платіжних карток для інтернет-комерції свідчить той факт, що величина середнього чеку за цим каналом у 2020 році є вищою, ніж за іншими каналами (рис. 2.3).

Як свідчать дані рисунку 2.3 середній чек за каналом «переказ з картки на картку» є найвищим і складає 1444 грн, а середній чек за операціями в мережі Інтернет складає 338 грн. Тобто безпосередній переказ коштів під час оплати в мережі Інтернет шляхом використання системи Інтернет-банкінгу є в три рази меншим, ніж обсяг коштів, що переказуються з картки на картку. Такі тенденції

свідчать про те, що дорогі товари в Інтернет-магазинах продаються шляхом переказу коштів з картки на картку, що здійснюється за допомогою Інтернет-банкінгу.



**Рис. 2.3. Величина середнього чеку безготівкових розрахунків в Україні у 2020 році у розрізі каналів платежів**

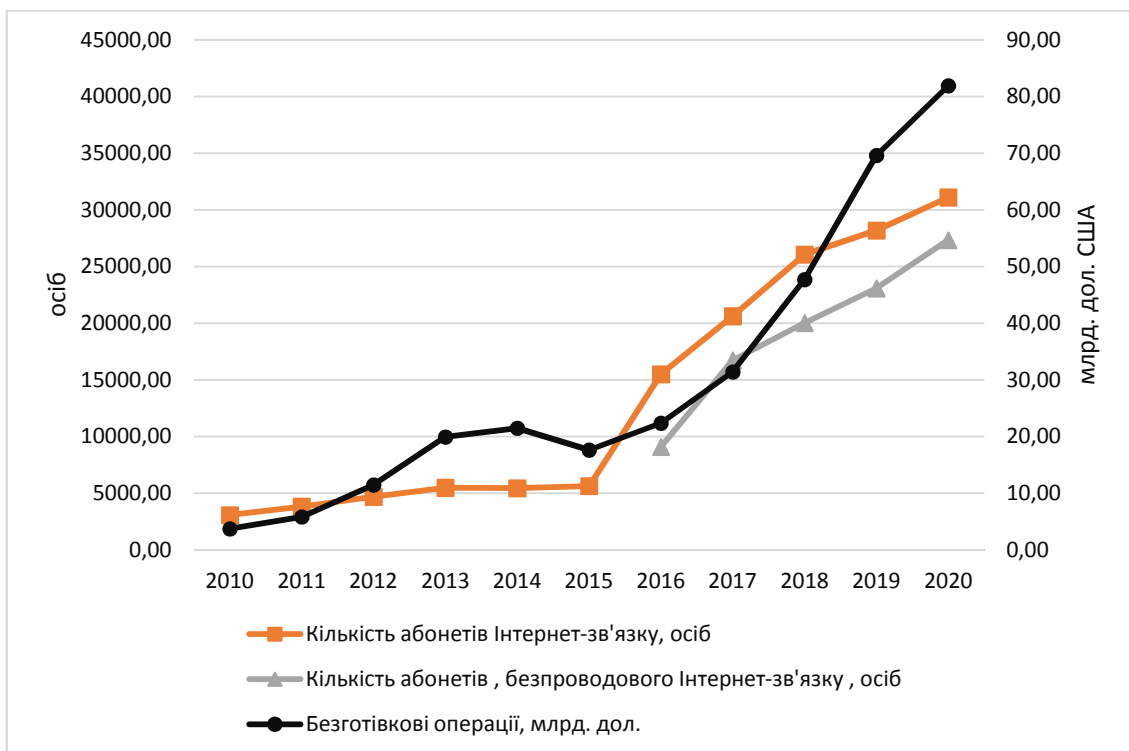
\*Розраховано автором за даними НБУ

Таким чином, підсумовуючи вищенаведене можна зробити висновок, що розвиток безготівкових розрахунків та Інтернет-банкінгу в Україні є взаємозалежним, адже відкриття нових банківських карток передбачає завантаження мобільного додатку Інтернет-банкінгу, а ідентифікація в системі Інтернет-банкінгу є не можливою без використання банківської платіжної картки.

Іншим, не менш важливим фактором розвитку систем Інтернет-банкінгу у 2010-2020 роках є зростання абонентів Інтернет-зв'язку та мобільного Інтернету (рис. 2.4).

Як свідчать дані рисунку 2.4, починаючи з 2016 року в Україні спостерігається активне зростання бездротового Інтернет-зв'язку (мобільного Інтернету), що суттєво збільшило кількість користувачів Інтернету з 5,625 млн.

осіб у 2015 році до 15,493 млн. осіб у 2016 році і до 31,096 млн. осіб у 2020 році. Таке суттєве зростання кількості користувачів Інтернету внаслідок впровадження технології 3G у 2016 році внаслідок чого до мобільного Інтернету підключилося понад 10 млн. українців. Відтак динаміка кількості користувачів мобільного Інтернету тісно корелює із динамікою зростання обсягів безготівкових розрахунків, що пов'язано із збільшенням можливостей населення України використовувати Інтернет-банкінг для розрахунків в мережі Інтернет.

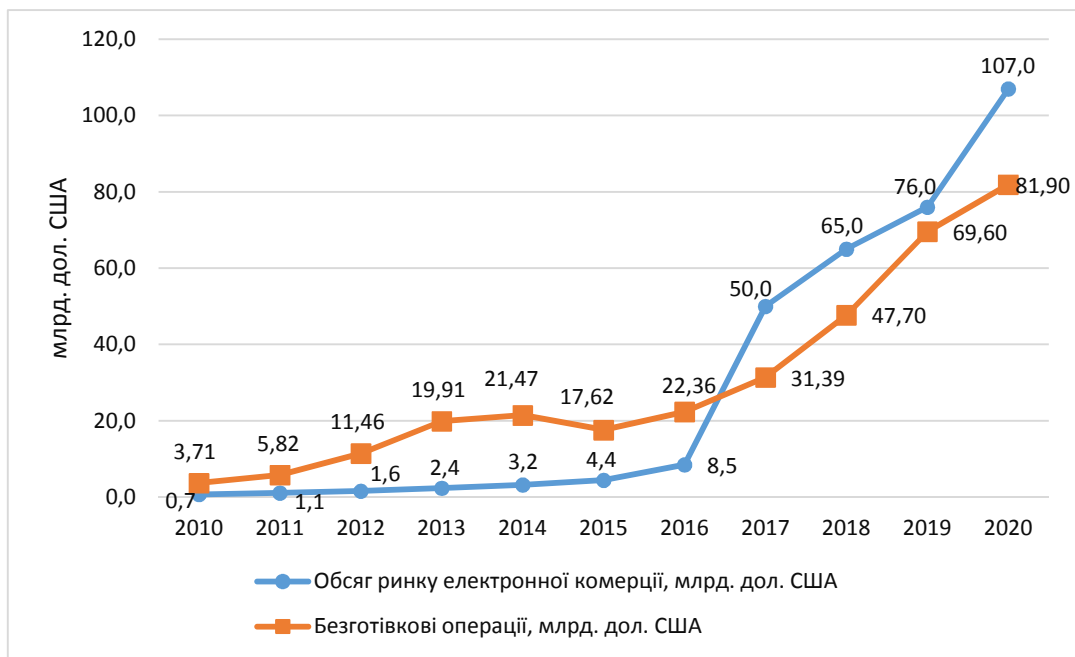


**Рис. 2.4. Динаміка безготівкових операцій та кількості абонентів Інтернет зв'язку в Україні у 2010-2020 роках**

\*Розраховано за даними Державної служби статистики України та Національного банку України

Не менш важливим стимулом зростання безготівкових розрахунків та використання Інтернет-банкінгу в Україні є розвиток електронної комерції (рис. 2.5), адже оплата товарів в мережі Інтернет через платіжні системи та шляхом переказу з картки на картку не можлива без використання систем Інтернет-банкінгу, зокрема його мобільної версії.

Що ж стосується ринку електронної комерції в Україні, то на сьогоднішній день офіційної статистичної інформації не існує, однак компанія EVO використовуючи власні аналітичні ресурси розміщує на своєму веб-порталі інформацію про обсяги інтернет-торгівлі починаючи з 2010 року. Аналізуючи згруповані дані компанії EVO щодо обсягу ринку електронної комерції в Україні, зауважимо, що саме в 2016 році коли було впроваджено технологію 3G обсяг ринку збільшився вдвічі порівняно з 2015 роком, а у 2017 році – обсяг ринку зріс майже в 6 разів.



**Рис. 2.5. Динаміка ринку електронної комерції та безготівкових операцій в Україні у 2010-2020 роках**

\*Розраховано за даними Національного банку України та компанії EVO [37]

Такі тенденції розвитку електронної комерції в Україні тісно корелюють із зростанням безготівкових розрахунків, що є однією із основних причин розвитку систем Інтернет-банкінгу вітчизняних комерційних банків орієнтованого на фізичних осіб.

Таким чином, підсумовуючи наведене вище, зауважимо, що розвиток Інтернет-банкінгу в Україні залежить від розвитку безготівкових розрахунків з використанням банківських платіжних карт, мережі мобільного Інтернету та



електронної комерції, які суттєво підвищують важливість Інтернет-банкінгу не лише для розвитку торгівлі, але й для життя пересічного громадянина нашої країни.

## **2.2. Аналіз Інтернет-банкінгу в системі банківського обслуговування фізичних осіб**

Впровадження Інтернет-банкінгу як однієї із найголовніших інновацій в банківській системі України традиційно розпочинається з аналізу Інтернет-банкінгу АТ КБ «Приватбанк» – Приват24, який був запроваджений банком ще 26 березня 2001 року, тобто 20 років тому. Інтернет-банкінг Приват 24 на початку 2000-х років був дійсно проривним і радикальним нововведенням на вітчизняному ринку банківських послуг, адже розширення можливостей клієнтів щодо користування банківськими послугами онлайн дозволило банку суттєво примножити кількість клієнтів та набути статусу найінноваційнішого банку України утримуючи його протягом десятка років.

Приват 24 став інструментом пакетного продажу банківських послуг поєднуючи в собі відкриття банківського рахунку, відкриття депозиту, збільшення кредитного ліміту за карткою «Універсальна», відкриття накопичувального рахунку «Скарбничка». Послуга «Скарбничка» була однією із перших в Україні з такого роду послуг і досить привабливою для клієнтів, які отримували заробітну плату через АТ КБ «Приватбанк», адже така послуга дозволяла заощаджувати кошти на певні споживчі цілі автоматично і одразу після отримання зарплати, а не за залишковим принципом. Мобільний додаток Приват 24 дозволяє окрім банківських послуг здійснювати такі операції як оплата комунальних послуг, купівля квитків, замовлення води, їжі, квітів, оплата страховки тощо. Надання супутніх послуг дозволяє АТ КБ «Приватбанк» підвищувати рівень миттєвої ліквідності, адже великі обсяги коштів, наприклад за оплату комунальних послуг акумулюються на його рахунках.

Окрім цього, варто відзначити, що окрім мобільного додатку Приват24 АТ КБ «Приватбанк» розробив ряд супутніх додатків, які дозволяють розширити можливості клієнтів щодо здійснення ними розрахунків. Одним із таких додатків

є QR-банкінг (один із перших в світі). Це ноу-хау забезпечує легку оплату рахунків, товарів і інтернет-покупок просто через QR-код за безконтактною банківською технологією. Варто також відміти такий супутній до Приват 24 додаток як «Розумна заправка». За допомогою цього сервісу заправитися бензином можна без черги на касі, адже додаток сам знаходить заправку за GPS-координатами, після чого необхідно вибрати номер колонки, марку бензину і кількість літрів або суму, на яку необхідно заправити автомобіль. Оплата відбувається через додаток в он-лайн режимі. У підсумку – економія часу, плюс більш безпечний розрахунок, коли не потрібно пам'ятати пін-коди та возити з собою кредитну карту. Ще одна новинка для смартфонів – додаток Фотокаса. За фотографією рахунків і комунальних платежів працівники Приватбанку самі створюють всі необхідні документи, які потім приходять на e-mail, як відскановане фото, що дозволяє клієнтам здійснити платежі з будь якої точки світу без необхідності введення реквізитів та пошуку рахунків постачальників товарів чи послуг [34].

Тобто АТ КБ «Приватбанк» впровадивши Інтернет-банкінг ще в 2001 році демонструє впровадження інновацій в саму технологію Інтернет-банкінгу, що дозволяє йому підтримувати цей сервіс на високому рівні утримуючи увагу клієнтів.

Аналізуючи розвиток Інтернет-банкінгу в Україні впродовж останніх 10 років, можемо зробити висновок, що концепція Інтернет-банкінгу українських банків заснована на створенні можливостей для активного розвитку ринку платіжних карток, безготівкових розрахунків та сегменту ринку споживчого кредитування за рахунок популяризації банківських кредитних карток. Фактично у всіх вітчизняних банків, які активно використовують технології Інтернет-банкінгу основним банківським продуктом, який реалізується в системі онлайн обслуговування є банківська кредитна картка, адже саме онлайн-технології дають змогу змінювати кредитний ліміт, контролювати залишок коштів, проводити оплати в мережі Інтернет.

Основним напрямком модернізації роздрібного обслуговування клієнтів АТ «Ощадбанк» є розвиток мобільного та Інтернет-банкінгу в межах реалізації мобільного додатку і веб-порталу «Ощад24/7». Хоча, зауважимо, що з розвитком смартфонів межі між Інтернет-банкінгом і мобільним банкінгом стираються, адже веб-версія практично не відрізняється від мобільних додатків дистанційного обслуговування.

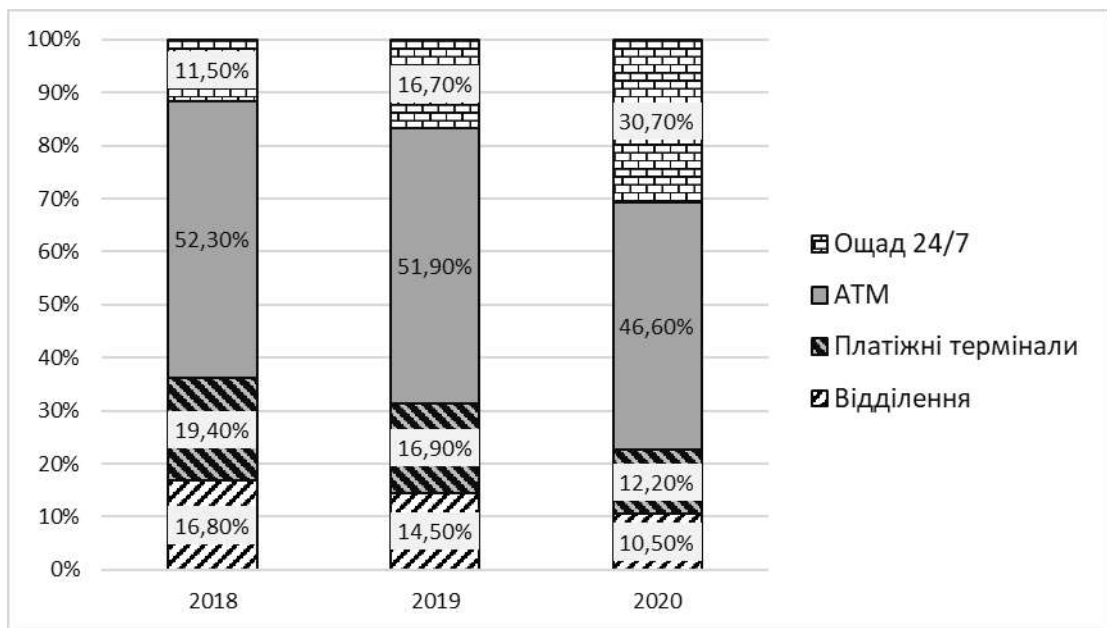
Що ж стосується інноваційних рішень в системі «Ощад24/7», то АТ «Ощадбанк» компанією FinAwards (ФінЕвордс) у 2018 році був визнаний як «найтехнологічніший банк» серед восьми банків-конкурентів. Саме АТ «Ощадбанк» вперше в Україні запровадив біометричну ідентифікацію клієнта під час входу в мобільний додаток «Ощад24/7», зокрема з використанням з відбитком пальця або сканування обличчя. Окрім цього було реалізовано автоматичну підстановку SMS-кодів для підтвердження операцій на пристроях Android, а також впроваджено систему нагадувань про необхідність здійснення тих чи інших платежів.

Розвиток мобільного додатку «Ощад24/7» і його веб-версії дозволило реалізувати інноваційні рішення в системі використання банківських платіжних карт для проведення безготівкових розрахунків. Так, держателі платіжних карток, емітованих АТ «Ощадбанк» отримали змогу без комісії поповнювати рахунки мобільного зв'язку, «CDMA-зв'язку, сплатити за послуги Інтернет-провайдерів та IP-телефонії. Сьогодні у меню банкоматів Ощадбанку представлені 24 постачальники послуг, перелік яких постійно розширюється. З'явилась перша миттєва та безкоштовна картка Ощадбанку – «Моя картка», яка досягла півмільйонної емісії за перших півроку. «Моя картка» – це миттєва та безкоштовна «точка входу» в банк для кожного клієнта, яка вивела послуги Ощадбанку на новий технологічний рівень» [28].

Окрім цього, в системі банківських платіжних карток АТ «Ощадбанк» реалізоване ще одне досить інноваційне рішення, яке призвело до використання віртуальної картки, тобто картки, яка не має фізичного носія і призначена для зручного та безпечного проведення розрахунків тільки в мережі Інтернет.

Розвиток мобільного додатку «Ощад24/7» є не лише технологічною, але й маркетинговою інновацією, адже підвищуючи зручність проведення розрахунків та надаючи можливість відкривати депозити онлайн дозволяє залучати все більше клієнтів, а також підвищувати рівень їх фінансової грамотності. \

В структурі використання банківських технологій клієнтами АТ «Ощадбанк» здійснення розрахунків через «Ощад24/7» зростає з кожним роком (рис. 2.7).



**Рис. 2.7. Динаміка кількості трансакцій через канали цифрового банкінгу АТ «Ощадбанк» у 2018-2020 роках [33]**

Як свідчать дані рисунку 2.7 структура використання цифрового банкінгу клієнтами АТ «Ощадбанк» з кожним роком покращується, адже поступово знижується частка використання АТМ, які, як правило, використовуються для зняття готівки. Для АТ «Ощадбанк» зменшення частки використання АТМ є важливим аспектом з огляду на вікову структуру клієнтів банку, де дуже високу частку займають пенсіонери, які мають усталені ментальні моделі використання готівки в розрахунках. Тому участь АТ «Ощадбанк» у різних заходах щодо фінансової та цифрової грамотності для людей похилого віку сприяє збільшенню безготівкових розрахунків з використанням мобільного додатку «Ощад24/7» та банківських платіжних карток.

Більше того, у 2017 році вперше в Україні було реалізовано концепцію банку «банк без відділень», адже на базі ліцензії ПАТ «Універсал банк» було створено Monobank. Концепт Monobank є класичним Інтернет-банком, який містить декілька важливих інновацій, а саме можливість відкриття банківського рахунку, віртуальної і фізичної банківської платіжної картки без відвідування відділення банку. Вперше Monobank серед Інтернет-банкінгу в Україні запропонував кешбек – повернення невеликого відсотка коштів після реалізації розрахункової операції банку. Інноваційність Інтернет-банку Monobank дозволила йому всього лише за три роки залучити понад 4 млн клієнтів, а також видати кредитів на 4 млрд грн. [7]

Поряд з цим зауважимо, що, на наш погляд, роль пандемії COVID-19 в частині розвитку Інтернет-банкінгу в Україні визначається не лише фактором технологічних змін, але й ментальних, адже двомісячний карантин у березні-травні 2020 року і тритижневий локдаун у січні 2021 року стали фактором формування у населення привычок, щодо розрахунків в інтернет та в закладах торгівлі банківськими платіжними картками та за допомогою Інтернет-банкінгу.

Однак, не зважаючи на суттєві переваги Інтернет-банкінгу для клієнтів банків та вигоди для самих банківських установ, основні новації в системі Інтернет-банкінгу не мають широкого поширення в українській банківській системі (табл. 2.2).

Аналізуючи дані, наведені в таблиці 2.2 можемо зробити висновок про те, що банківська система України не є інноваційною, адже лише 3 банки (Monobank, А-Банк, Альфа-Банк) повністю реалізують весь комплекс новацій Інтернет-банкінгу, який дозволяє їм працювати а рамках концепції «банк в твоєму смартфоні» або «банк без відділень». Лише 8 банків, або 11% від загальної кількості банків в Україні надають можливість клієнту відкрити банківський рахунок без необхідності відвідування банківського відділення. 7 банків або 10% від загальної кількості банків реалізує послугу онлайн кредитування, а віртуальну картку пропонують своїм клієнтам 11 банків, або

15% від загальної кількості діючих банківських установ. Дещо більше банків реалізують такі новації Інтернет-банкінгу як оформлення депозиту та обмін валюти онлайн (19 і 21 банк відповідно). Такі тенденції свідчать про те, що Інтернет-банкінг в банківській системі України має досить широкі перспективи для розвитку, адже цифровізацію повного комплексу послуг багато банків ще не реалізували.

Таблиця 2.2

## Новації Інтернет-банкінгу в розрізі банків України

Реєстрація нових клієнтів без відвідування банку	Оформлення депозиту онлайн	Обмін валюти онлайн	Онлайн-кредитування	Віртуальна платіжна картка
Монобанк	Монобанк	Монобанк	Монобанк	Монобанк
О.Банк	О.Банк	О.Банк	А-Банк	А-Банк
А-Банк	А-Банк	А-Банк	Альфа-Банк	Альфа-Банк
Альфа-Банк	Агропросперіс Банк	Альфа-Банк	Приватбанк	Конкорд
Ідея Банк	Айбокс банк	Банк інвестицій та заощаджень	Райффайзен Банк	Ощадбанк
Кредобанк	Альфа Банк	Ідея Банк	Укрсиббанк	Приватбанк
Прокредит Банк	Ідея Банк	Кліринговий дім	Форвард банк	ПУМБ
Форвард Банк	Конкорд	Конкорд		Райффайзен Банк
	Кредит Дніпро Банк	Кредит Дніпро Банк		Таскомбанк
	Кредобанк	Кредобанк		Укргазбанк
	Ощадбанк	Ощадбанк		Укрсиббанк
	Південний	Південний		
	Приватбанк	Приватбанк		
	Прокредит Банк	Прокредит Банк		
	ПУМБ	ПУМБ		
	Райффайзен Банк	Райффайзен Банк		
	Таскомбанк	Таскомбанк		
	Укрсиббанк	Укргазбанк		
	Форвард Банк	Укрексімбанк		
		Укрсиббанк		
		Юнекс Банк		
Кількість банків за кожною з новацій Інтернет-банкінгу, од				
8	19	21	7	11
Частка інноваційних банків в банківській системі, %				
11	27	30	10	15

\*Побудовано автором на основі даних [3]

Разом з тим, пандемія COVID-19 стала стимулом для існуючих інноваційних банків щодо збільшення переліку новацій, а зокрема такі банки як Monobank, А-Банк, Альфа-Банк, Айбокс банк Приватбанк, Ощадбанк, О.Банк в своїх мобільних додатках та їх веб-версіях реалізували деякі з таких видів спеціальних послуг, як: запис на вакцинацію від COVID-19, управління оплатою підписок на популярні сервіси Netflix, HBO, оплату проїзду автобанами (при виїзді за кордон), місць для паркування, квитків у громадському транспорті та метро, інтеграція засобів моніторингу фізичної активності (ходьба, біг або їзда на велосипеді) з мобільним додатком та реалізація спеціальних бонусів у вигляді вищих відсоткових ставок на депозит або кешбек у випадку досягнення клієнтом цілі [4]. Значну увагу переліченими вище інноваційними банками було приділено розвитку чат-ботів шляхом впровадження штучного інтелекту для обслуговування клієнтів, який вже сьогодні практично не відрізняється від реальних працівників.

Новий виток розвитку електронної комерції, що відбувся в умовах карантинних обмежень і формування нових ментальних привычок населення, щодо розрахунків мережі Інтернет став поштовхом для розробки такої новації Інтернет-банкінгу як «Жабка». Суть цього інноваційного рішення полягає в тому, щоб максимально спростити і скоротити час на оплату послуг і товарів в соціальних мережах. Так, сьогодні під час оплати товарів в Інтернет-магазинах, які діють в Instagram, Facebook та інших соціальних медіа виконується приблизно такий алгоритм: продавець товару надсилає в месенджер номер банківської платіжної картки і зазначає ціну товару, покупець копіює номер картки і заходить у свій Інтернет-банк, проводить оплату і робить скрін-шот з результатом оплати, який відправляє в месенджері продавцю. Така операція займає близько 15 хв і є не зовсім зручною для людей старшого віку, яким важко виконувати таку кількість операцій зі смартфоном і з Інтернет-банком. Тому провідні інноваційні банки України спільно з компанією Mastercard тестують послуг «платіжний термінал в телефоні» під назвою «Жабка», яка дає змогу об'єднати всі соціальні мережі Instagram, Viber, Telegram, Messenger,

YouTube та інші за допомогою клавіатури. Тобто використовуючи лише клавіатуру смартфона за умови підключення мобільного додатку «Жабка» клієнт зможе лише за допомогою двох натискань оплатити товар, адже така клавіатура перетворюватиме смартфон на платіжний термінал, де клієнт повинен внести необхідну суму оплати і підтвердити оплату, паралельно програма «Жабка» автоматично сформує зручний для продавця рахунок і відправить йому повідомлення про здійснення оплати клієнтом [6]. Таким чином клієнтам вже не потрібно буде окремо використовувати вхід в Інтернет-банк, копіювати номер картки та робити фото квитанції про оплату.

Програма «Жабка» також дозволяє позичати кошти, запрошувати повернення коштів та здійснювати спільну покупку, обирати картку з якої проводити оплату за покупки, а продавцю обирати на яку картку зараховувати кошти. Ще однією перевагою «Жабка» є те, що в месенджері можна створити один лінк за яким кожен учасник Інтернет-спільноти (батьки в школі, працівники компанії) може за одним і тим же посиланням надіслати декілька платежів, переходячи на який, людина підтверджує оплату через Apple Pay чи Google Pay.

Підсумовуючи наведене вище, можемо зробити висновок, що пандемія COVID-19 актуалізувала питання впровадження тих новацій в систему Інтернет-банкінгу вітчизняних банків, які стосуються розрахунково-касового обслуговування клієнтів, адже зростання кількості і обсягів онлайн покупок створює хороші можливості для банків, як щодо залучення більшої кількості клієнтів шляхом підвищення зручності та функціоналу мобільних додатків, так і щодо збільшення прибутковості внаслідок зростання комісійних доходів, а особливо процентних доходів у випадку, якщо клієнт використовує кредитну картку для оплати товарів і послуг онлайн.



### **2.3. Роль Інтернет-банкінгу для бізнесу в розвитку розрахунково-касового обслуговування корпоративних клієнтів**

Інтернет-банкінг для корпоративних клієнтів є одним із інноваційних рішень банків в сфері розрахунково-касового обслуговування підприємств, адже з одного боку розширює можливості надання банківських послуг, а з іншого – збільшує прозорість бізнесу.

Аналізуючи тенденції змін у вітчизняному законодавстві, яке стосується фінансового моніторингу (Закон України «Про запобігання та протидію легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом, фінансуванню тероризму та фінансуванню розповсюдження зброї масового знищення» [41]) та регулювання розрахункових операцій (Закон України «Про внесення змін до Податкового кодексу України та інших законів України щодо лібералізації застосування реєстраторів розрахункових операцій платниками єдиного податку та скасування механізму компенсації покупцям (споживачам) за скаргами щодо порушення встановленого порядку проведення розрахункових операцій частини суми застосованих штрафних санкцій» [40]), зауважимо, що саме Інтернет-банкінг дозволяє на практиці ефективно реалізувати законодавчі зміни щодо використання реєстраторів розрахункових операцій та нових форм звітності фізичними-особами підприємцями, мікро і малими підприємствами.

Поява функцій подання податкової звітності у системах «Клієнт-банк» або у мобільних додатках для бізнесу суттєво спрощують діяльність фізичних-осіб підприємців та малих підприємств, яким не потрібно наймати бухгалтера і витратити кошти на додаткового працівника адже банківські інновації дозволяють вести весь бухгалтерський облік в напівавтоматичному режимі. Зокрема, системи Інтернет-банкінгу для бізнесу АТ «Приватбанк» та АТ «Ощадбанк» після внесення необхідних даних про контрагентів та створення шаблонів платежів дозволяють малому бізнесу автоматично здійснювати регулярні розрахунки зі своїми контрагентами, а система автоматично формує рахунки і фінансову звітність. Окрім цього, системи Інтернет-банкінгу для

бізнесу розкривають широкі можливості для малих підприємств в сфері онлайн кредитування, розміщення депозитів, створення зарплатних проектів тощо.

З метою визначення основних тенденцій розвитку Інтернет-банкінгу для корпоративних клієнтів проаналізуємо такі системи п'яти найбільших банків України за абсолютним обсягом депозитів нефінансових корпорацій та п'яти найбільших банків за часткою депозитів корпоративних клієнтів у сукупних депозитах банку (табл. 2.3).

**Таблиця 2.3**

**Інтернет-банкінг для бізнесу в найкращих банках України за депозитами корпоративних клієнтів**

Назва банку	Критерій рейтингу	Назва системи Інтернет-банкінгу
ТОП-5 банків за абсолютним обсягом депозитів корпоративних клієнтів, тис. грн.		
АТ «Укресімбанк»	83 930 903	iFOBS web-клієнт iFOBS win-клієнт iFOBS мобільний додаток
АТ КБ «ПриватБанк»	77 167 714	Приват24 для бізнесу
АБ «УКРГАЗБАНК»	74 138 775	ЕКО БУМ 24/7
АТ «Ощадбанк»	72 893 592	CorpLight, ОщадРАУ
АТ «Райффайзен Банк»	59 845 843	Raiffeisen Business Online, Fairo
ТОП-5 банків за часткою депозитів корпоративних клієнтів у сукупних депозитній базі банку, %		
АТ «ІНГ Банк Україна»	100,00	InsideBusiness
АТ «Дойче Банк ДБУ»	100,00	-
АТ «СІПІБАНК»	100,00	-
АТ «СЕБ КОРПОРАТИВНИЙ БАНК»	99,32	-
АТ «АЙБОКС БАНК»	94,55	iFOBS.CORPORATE

\*Побудовано автором за даними [36; 34; 35; 32; 31].

Так, найбільшим абсолютним обсягом депозитів нефінансових корпорацій у вітчизняній банківській системі володіє АТ «Укресімбанк», що цілком є очевидним з огляду на обслуговування банком клієнтів, які замаються зовнішньоекономічною діяльністю та розміщують на рахунках банку значні обсяги оборотних коштів та поточних депозитів.

Для нефінансових корпорацій АТ «Укресімбанк» використовує такі системи Інтернет-банкінгу, як iFOBS web-клієнт, iFOBS win-клієнт, iFOBS мобільний додаток.

Система iFOBS АТ «Укресімбанк» надає клієнтам-суб'єктам господарювання можливість керування банківськими рахунками через Інтернет

за допомогою персонального комп'ютера та стандартного програмного забезпечення. У системі iFOBS реалізовані два варіанти організації клієнтського робочого місця: клієнт може використовувати програму Win32-клієнт або web-клієнт.

– «Win32 клієнт – програмне забезпечення встановлюється на комп'ютер клієнта, що дає можливість працювати з документами та рахунками off-line і з'єднуватись при необхідності з Банком для актуалізації інформації (аналог системи «Клієнт-Банк»)» [36];

– «Web-клієнт дозволяє працювати з будь-якого комп'ютера, підключеного до мережі Інтернет, за допомогою стандартного web-браузера (аналогічно системі Інтернет-банкінгу Enter EXIM)» [36].

Система Інтернет-банкінгу iFOBS АТ «Укресімбанк» дає можливість «клієнтам формувати виписки за будь-який період та перегляд залишків по усіх рахунках; отримувати результати щодо руху коштів по рахунках оперативно протягом дня; переглядати курси валют Національного банку України та іншої довідкової інформації» [36]; «завантажувати платіжні документи з власної облікової системи клієнта, що дозволяє значно спростити роботу бухгалтерії; передбачає наявність довідників контрагентів клієнта, а також можливість копіювання існуючих документів, що значно заощаджує час на підготовку платіжних документів і їх відправку до Банку» [36]; «створювати шаблони платіжних документів по реквізитах (рахунки, контрагенти, призначення платежу), які часто проводяться, що дозволяє скоротити час на проведення операції, мінімізує помилки при наборі платіжного доручення; можливість створювати регулярні платежі (створення клієнтом розпорядження на регулярний платіж, автоматичне формування платежів згідно з розпорядженням і налаштування періодичності їх виконання (щодня, щотижня, щомісяця)» [36]; «можливість робити груповий підпис документів; можливість вести необмежену кількість рахунків в режимі реального часу, по яких можна відстежувати стан і рух коштів; розмежування прав користувачів; налаштування контрольного підпису документів тощо» [36].

Аналізуючи систему Інтернет-банкінгу iFOBS АТ «Укресімбанк» можемо відмітити широку її функціональність, яка спрощує організацію взаємовідносин банку з клієнтом, а також спрощує ведення бухгалтерії клієнтом. Однак зауважимо, що система Інтернет-банкінгу iFOBS АТ «Укресімбанк» спрямована лише на створення умов для дистанційного виконання розрахунково-платіжних операцій клієнтом, система не передбачає можливостей для онлайн-кредитування та розміщення депозитів онлайн. Окрім цього, система Інтернет-банкінгу iFOBS АТ «Укресімбанк» передбачена великих корпоративних клієнтів, для малого бізнесу її можливості є доволі обмеженими.

На відміну від системи Інтернет-банкінгу iFOBS АТ «Укресімбанк» система Інтернет-банкінгу Приват24 для бізнесу розкриває значно більше можливостей для корпоративних клієнтів.

Так, окрім базових розрахункових та платіжних операцій (ведення рахунків, здійснення платежів та переказів в іноземній валюті, створення шаблонів та регулярних платежів), які запропоновано і АТ «Укресімбанк», АТ «Приватбанк» пропонує:

- відкриття рахунку без відвідування банку. В системі обслуговування корпоративних клієнтів, на сьогоднішній день, послуга щодо дистанційного відкриття рахунку реалізована лише в система Приват24 для бізнесу. Також АТ «Приватбанк» передбачає й дистанційне закриття рахунку;

- сервіс «Автоклієнт». Даний сервіс дозволяє в автоматичному режимі формувати та імпортувати виписки по рахунку, що в свою чергу створює умови для заміни роботи співробітника підприємства чи організації, адже в налаштуваннях можна вибрати пункт, щодо автоматичного формування виписок в зазначений день і час;

- відкриття зарплатного проекту. Меню Приват24 для бізнесу дозволяє відправити заявку на відкриття зарплатного проекту і після її підтвердження провести всі необхідні налаштування онлайн, тобто вибрати

дату виплати авансу і зарплати, автоматизувати виплату надбавок і доплат, обрати метод нарахування комісії на виплату чи зарахування коштів тощо;

– широкі можливості щодо онлайн-кредитування. В системі Інтернет-банкінгу Приват24 для бізнесу можна оформити такі види кредитів, як: авалі векселів; АгроКУБ; КУБ; Кредит під депозит; овердрафт; фінансовий лізинг. Окрім цього можна отримати гарантії за кредитами по Україні і міжнародні гарантії. Зауважимо, що без відвідування відділення банку в Приват24 для бізнесу можна отримати кредит під депозит та овердрафт. Що ж стосується АгроКУБ, КУБ (кредитування українського бізнесу), фінансовий лізинг, то через Інтернет-банкінг можна подати заявку та пройти оцінку кредитоспроможності і у випадку схвального рішення банку, необхідно зустрітися із співробітником банку та укласти договір і надати всі необхідні документи;

– сервіси для Об'єднання співвласників багатоквартирних будинків, який дозволяє вести облік надходжень та витрат ОСББ, а також контролювати сплату коштів на утримання будинку;

– сервіси, які допомагають ефективно організувати бізнес.

Сервіси, які допомагають ефективно організувати бізнес та доступні у Приват24 для бізнесу вимагають детальнішого розгляду, адже вони є дійсно інноваційними для вітчизняного ринку банківських послуг.

Один з важливих сервісів для бізнесу, зокрема малого бізнесу у сфері інтернет-торгівлі та електронної комерції є Бізнес-телефонія Бінетел []. Запропонований АТ «Приватбанк» сервіс бізнес-телефонії є єдиним на ринку банківських послуг, а також на ринку електронної комерції в Україні, як сервіс банківської установи. Бізнес-телефонія Бінетел у своїй структурі має таких чотири функціональних елементи:

- Віртуальна АТС – для зростання продажів, ефективності співробітників і обслуговування клієнтів. Віртуальна АТС дає змогу аналізувати вхідні і вихідні дзвінки здійснені з усіх месенджерів та мобільного телефона та групувати їх в одному додатку. Окрім цього віртуальна АТС

облікує тривалість дзвінків, що дозволяє оцінити витрати часу на обслуговування клієнта співробітником компанії, а також оцінити середнє навантаження на одного працівника протягом дня та продуктивність співробітників;

- Call Tracking – для оцінки ефективності реклами. Дозволяє проаналізувати кількість дзвінків, які здійснені внаслідок перегляду реклами товарів і послуг компаній, що використовують даний сервіс.

- Get Call – для збільшення кількості заявок з сайту. Система генерує на сайті компанії повідомлення «Очікую на дзвінок 30 секунд». Клієнт, який бажає поспілкуватися з менеджером вводить свій номер у спеціальний рядок, після чого система телефонує автоматично до всіх менеджерів і вільний менеджер відповідає на дзвінок.

- Wire і Pocket Line – для використання бізнес-телефонії на мобільному телефоні. Запропоновані додатки дають змогу аналізувати роботу call-центру з мобільного телефону.

Сервіс Бізнес-телефонія Бінотел, на наш погляд, є зручним і ефективним рішенням для малого бізнесу, адже значно спрощує роботу щодо організації діяльності Інтернет-магазину, оскільки компаніям чи фізичним особам-підприємцям не потрібно винаймати програмістів для розробки аналогічних продуктів, оплачувати домени та робити інші супутні платежі. Приват24 для бізнесу надає таку можливість безкоштовно.

Окрім цього, ще одним інноваційним рішенням в системі Інтернет-банкінгу Приват24 для бізнесу є функціонування спеціальної платформи «Хорошоп», яка призначена для створення Інтернет-магазину малим бізнесом без необхідності залучення програмістів. Адже у випадку подання заявки клієнтом АТ «Приватбанк» на створення Інтернет-магазину компанія «Хорошоп», яка виступає розробником платформи і партнером банку, надає 14 днів для безкоштовного тестування всіх функцій створеного підприємцем веб-сайту. За аналогією до Інтернет-магазину, за допомогою Приват 24 для бізнесу

можна створити веб-сайт для бізнесу на платформі Weblium Studio, яка є партнером АТ «Приватбанк» [34].

Серед корисних сервісів для бізнесу в рамках Інтернет-банкінгу АТ «Приватбанк» варто відмітити й такі як страхування колективу, управління інкасацією, купівля квитків тощо.

Вивчивши особливості та структурні елементи Інтернет-банкінгу АТ «Приватбанк» Приват24 для бізнесу, можемо зробити висновок, що Інтернет-банкінг у широкому розумінні вже не вважається інновацією для Приватбанку, інноваційні рішення впроваджуються у саму систему Інтернет-банкінгу. Такі рішення спрямовані не тільки на спрощення розрахункових операцій клієнтів, але й на розширення маркетингової складової банківської діяльності, в основу якої закладена концепція «мультифункціональності», суть якої полягає в тому, щоб надати клієнту в режимі дистанційного обслуговування можливість реалізувати співпрацю з банком в частині розрахунків, подати звітність, провести облік клієнтів, створити сайт, Інтернет-магазин, застрахувати колектив, отримати кредит, відкрити депозит тощо. Реалізація всіх перелічених вище послуг в режимі онлайн дозволяє банку не лише збільшити кількість бізнес-клієнтів, але й акумулювати значні обсяги коштів на поточних і депозитних рахунках.

Значного успіху у розвитку системи Інтернет-банкінгу для корпоративних клієнтів досягнув АТ «Укргазбанк», який станом на липень 2021 року займає третє місце в банківській системі України за обсягом депозитів нефінансових корпорацій.

АТ «Укргазбанк» пропонує корпоративним клієнтам «Інтернет-банкінг «ЕКО БУМ 24/7», яка дозволяє виконувати такі операції: керування рахунками з будь-якого куточку світу; контроль коштів у режимі 24/7 з будь-якого пристрою; оперативне відстеження статусу документів» [35]; «отримання інформації по рахунках (поточні і карткові рахунки) і договорах (кредити, депозити); здійснення операції в іноземній валюті в режимі онлайн; формування відомостей та нарахування заробітної плати, надбавок або інших

виплат працівникам; формування виписки та експорт операцій по рахунку або групі рахунків на даний момент часу, або за архівну дату у форматі в xls, pdf, dbf, csv» [35]; «здійснення регулярних платежів, типових платежів (за шаблонами), операцій за кредитами та депозитами (погашення кредиту, поповнення депозиту); оформлення заявок на отримання нових послуг; оперативний обмін повідомленнями та документами з Банком; формування аналітичної інформації для управління і контролю грошових операцій; можливість імпорту та експорту історії операцій, зарплатних відомостей, платежів та інше» [35]; «отримання фінансової та довідкової інформації (довідники кореспондентів, призначень платежів клієнта, довідники відділень та банкоматів АБ «УКРГАЗБАНК» та ін.); підбір депозиту за параметрами; можливість роботи декількох користувачів із різними правами доступу; «єдине операційне вікно» – контроль та отримання інформації за рахунками підрозділів філій та дочірніх компаній, єдиний інтерфейс для декількох компаній» [35].

Хоча, на відміну від АТ «Приватбанк» система Інтернет-банкінгу «Укргазбанк» ЕКО БУМ 24/7 дозволяє виконувати переважно базові операції, однак поява таких інноваційних рішень як «єдине інформаційне вікно», поповнення депозиту та погашення кредиту підвищило функціональність Інтернет-банкінгу порівняно з попередньою версією. Такі зміни позитивно вплинули на взаємовідносини банку та корпоративних клієнтів.

Наступним за абсолютним обсягом депозитів нефінансових корпорацій йде АТ «Ощадбанк», який також поряд з ребрендингом банку трансформував всі системи Інтернет-банкінгу.

Так, з метою створення умов для онлайн-обслуговування клієнтів малого бізнесу АТ «Ощадбанк» розробив спеціальний мобільний та Інтернет-банкінг для клієнтів під назвою CorpLight. За допомогою мобільного додатку або веб-версії CorpLight клієнти банку з малого бізнесу можуть цілодобово отримувати інформацію про рахунки та платежі; створювати та формувати звітність, що на сьогоднішній день дійсно є корисно функцією для фізичних осіб-підприємців,



адже мікропідприємствам не потрібно наймати бухгалтера і оплачувати додаткову заробітну плату; керувати кредитами та депозитами; створювати заявки на купівлю валюти; подавати заявки на підключення банківських продуктів; керувати регулярними платежами (регулярні платежі також є важливими для мікробізнесу, адже одноразове їх налаштування вивільняє час для самозайнятих осіб або керівників мікропідприємств); контролювати доступ для підключених до системи співробітників; отримати інформацію про курси валют Ощадбанку та НБУ; знаходити відділення, банкомати, кіоски та термінали на карті за допомогою GPS; обмежувати доступний функціонал, залежно від наданих користувачеві прав. Тобто мобільна і веб-версія CorpLight фактично є «банком в смартфоні» та дозволяє мікропідприємствам, підприємствам малого і середнього бізнесу повністю виконувати всі необхідні банківські операції не виходячи із офісу, а можливість формування звітності

Іншою, не менш важливою інновацією для малого і середнього бізнесу є платіжний онлайн-сервіс для бізнесу ОщадPAY (за технологією Tap to Phone від Visa). Цей сервіс дає підприємцям можливість приймати до оплати безконтактні картки та NFC-гаджети через смартфон, фактично перетворюючи його на платіжний термінал. Це інноваційне рішення банку отримало нагороду за «кращий банківський платіжний онлайн-сервіс для бізнесу» на церемонії PaySpace Magazine Awards 2020 [33].

На наш погляд, таке інноваційне рішення АТ «Ощадбанк» є вигідним і актуальним для приватних підприємців, зокрема в умовах внесення змін до податкового законодавства щодо використання реєстраторів розрахункових операцій та платіжних терміналів [41], адже за умови використання мобільного додатку ОщадPAY підприємцю не потрібно платити за оренду платіжного терміналу, оскільки за допомогою мобільного додатку його власний смартфон фактично перетворюється на платіжний термінал.

П'яте місце за абсолютним обсягом депозитів нефінансових корпорацій займає АТ «Райффайзен Банк», який пропонує клієнтам систему Інтернет-банкінгу Raiffeisen Business Online. Інтернет-банкінг АТ «Райффайзен Банк» не

вирізняється високим рівнем інноваційності, адже як у більшості проаналізованих вище банків створює умови для дистанційного виконання розрахункових банківських операцій. Однак, на увагу заслуговує таке інноваційне рішення як Онлайн-каса, яка надає змогу використовувати такі операції, як: погашення кредитів, страхування, продаж будівельної техніки, продаж агропродукції, продаж будівельних матеріалів, Інтернет і ТБ, оплата за реквізитами та інші послуги (Інтернет-магазини, навчальні заклади та інші товари та послуги, які постійно поповнюються у списку додатку).

Підсумовуючи дослідження функціональності систем Інтернет-банкінгу п'яти найкращих банки України за абсолютним обсягом депозитів нефінансових корпорацій, можемо зробити висновок, що найширшим функціоналом наділена система Інтернет-банкінгу АТ «Приватбанк» Приват24 для бізнесу, адже окрім розрахункових операцій і обліку пов'язаних з ними документів, система дозволяє відкривати рахунок, отримувати кредит та відкривати депозит, а також містить ряд маркетингових інновацій, які передбачають можливість створення Інтернет-магазину, бізнес сайту, бізнес-телефонії, страхування співробітників тощо. Жоден з інших чотирьох банків не надає в межах системи Інтернет-банкінгу послуг, які спрямовані на спрощення ведення бізнесу та його розвиток.

Що ж стосується рейтингу п'яти найкращих банки України з найвищою часткою кредитів нефінансових корпорацій, то веб-сайти банків АТ «Дойче Банк ДБУ», АТ «Сітібанк» та АТ «СЕБ Корпоративний Банк» немає інформації про наявність системи Інтернет-банкінгу, що на наш погляд звужує функціональність та інноваційність банку не зважаючи на те, що частка депозитів корпоративних клієнтів досягає 100%. Хоча на веб-сайтах материнських компаній зазначених вище банків інформація щодо системи цифрового банкінгу присутня, однак це не дає змоги зробити висновок про Інтернет-банкінг в Україні.

Серед банків з високою часткою депозитів нефінансових корпорацій, які володіють функціональними системами Інтернет-банкінгу варто відмітити АТ

«ІНГ Банк Україна» та АТ «АЙБОКС БАНК». Системи Інтернет-банкінгу АТ «ІНГ Банк Україна» та АТ «АЙБОКС БАНК» є подібними та передбачають виконання базових банківських операцій в режимі дистанційного обслуговування, а саме: набір і відправлення платіжних документів в національній / іноземній валютах; отримання та друк платіжних документів, що надійшли від інших платників; доступ до інформації за поточними, депозитними та кредитними рахунками в режимі 24/7; продаж, купівля та конверсія валюти; отримання оперативної інформації про залишки; контроль стану проходження платіжних документів; друк виписок; формування звітів (реєстр документів, обороти за рахунком); отримання довідкової інформації (довідники банків, курсів валют) тощо [32; 31].

Виходячи з короткого аналізу функціональності систем Інтернет-банкінгу корпоративних банків України відмітимо їх простоту та нерозвиненість, що на наш погляд, відображає вузькоспеціалізовану стратегію розвитку таких банків як АТ «Дойче Банк ДБУ», АТ «Сітібанк» та АТ «СЕБ Корпоративний Банк» та АТ «ІНГ Банк Україна», які обслуговують невелику кількість корпоративних клієнтів, здебільшого окремої галузі економіки. Разом з тим, з метою залучення до обслуговування підприємств малого і середнього бізнесу розвиток систем Інтернет-банкінгу в перелічених банках є вимогою часу.

Підсумовуючи наведене вище, зауважимо, що розвиток систем Інтернет-банкінгу для корпоративних клієнтів перебуває на високому рівні в банках з найвищими обсягами депозитів нефінансових корпорацій, що зумовлено загальним рівнем їх інноваційності. Найфункціональнішою системою Інтернет-банкінгу для корпоративних клієнтів в Україні є Приват24 для бізнесу, яка орієнтована здебільшого на малий і середній бізнес, адже містить ряд сервісів та можливостей, які спрощують не лише виконання розрахункових банківських операцій, але й ведення бізнесу в цілому, зважаючи на наявність послуг щодо самостійного ведення бухгалтерського обліку, залучення кредитів та розміщення депозитів в онлайн-режимі, відкриття Інтернет-магазину, впровадження бізнес-телефонії, розробка Інтернет-сайту тощо.

Не зважаючи на суттєве скорочення корпоративного портфелю АТ «Приватбанк» залишається одним із найінноваційніших банків країни, який може слугувати еталоном для інших банківських установ, що прагнуть оптимізувати власні системи Інтернет-банкінгу для корпоративних клієнтів.

## ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 2

1. Аналіз особливостей Інтернет-банкінгу в Україні дав змогу зробити висновок, про декілька факторів стимулювання його розвитку, а саме: по-перше, розвиток безготівкових розрахунків, адже фактично у всіх вітчизняних банків, які активно використовують технології Інтернет-банкінгу основним банківським продуктом, що реалізується в системі онлайн обслуговування є банківська кредитна картка, з використанням якої можна користуватися мобільними додатками та веб-версіями Інтернет-банкінгу; по-друге, розвиток бездротового Інтернет-зв'язку (мобільного Інтернету) суттєво збільшив користувачів Інтернету з 5,625 млн. осіб у 2015 році до 15,493 млн. осіб у 2016 році і до 31,096 млн. осіб у 2020 році, що мало визначальний вплив на кількість користувачів мобільних додатків та обсяги безготівкових розрахунків через використання технологій Інтернет-банкінгу; по-третє, розвиток електронної комерції в Україні з 8,5 млрд. дол. США у 2016 році до 107 млрд. дол. США у 2020 році призвело до зростання обсягів безготівкових розрахунків в мережі Інтернет за товари і послуги, а отже до збільшення кількості використання мобільної та веб-версії Інтернет банкінгу.

2. Аналізуючи особливості використання Інтернет-банкінгу вітчизняними банками, зауважимо, що Інтернет-банкінг в Україні вже не є інновацією, оскільки за майже 20 років використання перетворився на традиційну послугу банку. Однак, сьогодні вітчизняні банки використовують інновації в системі самого Інтернет-банкінгу, які пов'язані із розширенням банківських послуг (наприклад відкриття рахунку онлайн), покращенням платіжних технологій, технологій ідентифікації клієнтів тощо. Найважливішим елементом розвитку Інтернет-банкінгу в Україні у 2020 році є те, що вісім банків повністю реалізували концепцію «банк в твоєму смартфоні», тобто надали можливість фізичним особам користуватися всіма банківськими послугами і продуктами в режимі онлайн.

3. Значний прогрес розвитку Інтернет-банкінгу відбувся в сегменті обслуговування юридичних осіб, адже провідні банки України (АТ

«Укресімбанк», АТ КБ «ПриватБанк», АБ «Укргазбанк», АТ «Ощадбанк», АТ «Райффайзен Банк») за допомогою платформ Інтернет-банкінгу для бізнесу надали можливість підприємствам не тільки використовувати віртуальний операційний зал банку та здійснювати розрахунково-касове обслуговування в режимі онлайн, вони створили можливості для ефективної організації бізнесу в цілому. Так, одними із найважливіших можливостей в цьому контексті є: бізнес-навчання, віртуальні АТС (бізнес-телефонія), Call Tracking – для оцінки ефективності реклами, Get Call – для збільшення кількості заявок з веб-сайту підприємства; платформи для створення підприємствами Інтернет-магазинів. Окрім цього, за Інтернет-банкінг для бізнесу дає можливість підприємствам використовувати можливості онлайн-каси, онлайн-еквайрингу та онлайн-консультанта тощо.

## РОЗДІЛ 3

### ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ БАНКІВСЬКОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ У СФЕРІ ІНТЕРНЕТ-БАНКІНГУ

#### **3.1. Зарубіжний досвід Інтернет-банкінгу та перспективи його адаптації до вітчизняних реалій**

В зарубіжній банківській практиці Інтернет-банкінг вже не вважається банківською інновацією, адже ним користуються 95% банківських клієнтів, однак розвиток цієї технології продовжується шляхом впровадження інновацій в саму систему Інтернет-банкінгу. Зважаючи на те, що фінансові та кадрові можливості банків розвинутих країн є вищими, ніж вітчизняних банків, то дослідження векторів впровадження інновацій в систему Інтернет-банкінгу може бути корисним для банків України з точки зору адаптації кращих практик з дистанційного обслуговування клієнтів в умовах пандемії COVID-19 та глобальної цифровізації економічних процесів.

Так, одним із векторів впровадження інновацій іноземними банками у систему Інтернет-банкінгу є штучний інтелект. Дана технологія в іноземних банках використовується для вирішення цілого спектру завдань, але основна її мета – задоволення потреб клієнтів за допомогою розробки інноваційних інструментів спрямованих на персоналізацію банківських продуктів та пропозицій. За допомогою штучного інтелекту зарубіжні банки знизили тимчасові витрати на збір та обробку інформації, що надходить від постійних та потенційних клієнтів. Штучний інтелект, впроваджений у діяльність іноземних банків, також дає можливість надання VIP-клієнтам доступу до мобільних додатків зі сканування відбитків пальців; ідентифікації клієнтів за голосом, мімікою та розпізнаванням особи з використанням відео-камери.

За прогнозом дослідницької компанії Autonomous Next, до 2030 року банки у всьому світі зможуть скоротити витрати на 22% за допомогою

технологій штучного інтелекту. Економія може сягнути 1 трлн дол. США [55]. Розглянемо найрозвиненіші розробки, що застосовуються різних рівнях структури комерційних банків: створення чат-ботів, боротьба з шахрайством і кредитний андеррайтинг.

Так, що ж стосується чат-ботів як продукту штучного інтелекту, то вони можуть бути реалізованими виключно за наявності розвинутої системи Інтернет-банкінгу. Адже чат-боти – це програмні продукти, що симулюють людське спілкування у месенджерах, тобто в мережі Інтернет. Правильно запрограмований віртуальний помічник, орієнтований на конкретну мету, виконує ті самі функції, які зараз закріплені за співробітником банку [4, с. 149].

Накопичуючи інформацію про користувача, чат-боти поступово створюють його профіль. Через деякий час вони знають свого живого співрозмовника майже так само, як знає близька людина. Ґрунтуючись на своїй базі даних, вони зможуть формувати персоналізовані пропозиції фінансових послуг, що враховують схильності людини до ризиків і накопичень, майбутні покупки та інші витрати, фінансове становище, структуру доходів і т.д. у здійсненні покупок в мережі інтернет, оплаті рахунків, управлінні цифровим гаманцем, але й надають йому рекомендації з управління особистими фінансами, сприяють ухваленню фінансових рішень. Так, віртуальні помічники можуть спостерігати за динамікою цін на фінансові активи та надавати користувачам рекомендації щодо їх придбання чи продажу [5, с. 92].

Серед відомих іноземних банків, які одними із перших почали використовувати чат-боти в системі Інтернет-банкінгу варто відмітити Bank of America (США), який створив чат-бот Erica, що показує залишок на рахунку, відправляє повідомлення, оновлює кредитні звіти, надає пропозицій про те, як можна заощадити гроші, автоматично оплачує рахунки, допомагає з переказами та платежами тощо. Дещо більшим функціоналом володіє чат-бот Ally Assist Ally Bank (США), який розуміє голосові та текстові команди, дозволяє здійснювати платежі, перекази, P2P-транзакції та відкривати депозити. Показує зведення операцій з рахунків чи історію транзакцій, а також накопичення та



витрати. Завдяки штучному інтелекту може прогнозувати потреби клієнтів, аналізуючи рахунки та транзакції для надання довідок та повідомлень на відповідні теми [52].

Чат-боти використовуються у системах Інтернет-банкінгу вітчизняних банків, зокрема таких як АТ «Приватбанк», АТ «Альфабанк», Monobank, однак запропоновані ними чат-боти виконують роль технічної підтримки мобільних додатків та їх веб-версій, а також довідкової служби банку. На сьогоднішній день, чат-боти українських банків не «розуміють» голосових повідомлень, а також не можуть здійснювати платежі, перекази, P2P-транзакції чи відкривати депозити, а тому розвиток окреслених технологій має великі перспективи у вітчизняній банківській системі. Особливо це стосується машинного навчання, яке дозволяє створювати профіль клієнта на основі аналізу його поведінки у соціальних мережах, на веб-сайті банку та в мобільному додатку і відповідно до цього пропонувати йому ті чи інші послуги або давати поради щодо ефективного заощадження коштів тощо.

Поряд із штучним інтелектом в практиці зарубіжної банківської справи активно використовуються технології Big Data, яка дозволяє аналізувати великі потоки інформації. Як правило, ця технологія в іноземних банках застосовується для скорингової оцінки потенційних клієнтів, проведення аналізу іміджу банку та його конкурентної позиції.

Через Big Data співробітники іноземних банків можуть відслідковувати «цифрові сліди» клієнта в мережі Інтернет, які в свою чергу дозволяють формувати індивідуальні пропозиції для клієнтів. Технологія Big Data дозволяє прискорити процеси збору та аналізу інформації, удосконалити контроль над системами інформаційної безпеки і захисту від шахрайства. На основі технології Big Data комерційний банк Великої Британії NatWest створив цифровий сервіс Mettle для малого бізнесу [54]; за використання штучного інтелекту та аналітики Big Data розробив додаток Mimo з обліку особистих коштів [9]; запусив цифрового асистента Coqa в онлайн-банкінг для надання клієнтам інформації з більш ніж на 200 запитань [54].

Окрім штучного інтелекту та Big Data в практику Інтернет-банкінгу банківських установ розвинутих країн світу відбувається адаптація Blockchain-технологій. Так, однією із перших серед європейських країн інноваційну інформаційну технологію blockchain реалізувала банківська група Grupo Santander (Іспанія). Застосування такої технології в роботі фінансових установ дозволяє суттєвим чином прискорити процеси переказу грошей, здійснювати їх без посередників та забезпечити прозорість проведення операцій. Технологію blockchain покладено в основу розробленої групою Santander платіжної системи One Pay FX, роботу якої спрямовано на оптимізацію платежів між Європою та Південною Америкою [53].

Активно технології Blockchain впроваджуються в банківську практику Сполучених Штатів Америки. Зокрема Goldman Sachs є одним із провідних інвесторів, що підтримують стабільну монету USDC (стейблкоін), прив'язану до долара США. Її використання дозволяє банку безпечно переміщати великі суми грошей по всьому світу, не турбуючись про волатильність криптовалют. Також Goldman Sachs приєднався до операційної блокчейн-інфраструктури JP Morgan для здійснення угод РЕПО в форматі смарт-контрактів з використанням цифрової версії долара.

«12 квітня 2021 року найбільший банківський холдинг США JP Morgan заявив, що використовує технологію blockchain для покращення грошових переказів. Новітнє рішення дозволяє компанії скоротити час обробки та перевірки платежів» [60]. За допомогою «Confirm – глобальної програми валідації інформації про рахунок у blockchain від JPMorgan – банківські установи-партнери можуть запитувати підтвердження інформації про рахунок бенефіціара та отримувати відповіді від інших банків-учасників у реальному часі. Після підтвердження платіж може бути надісланий через глобальне клірингове рішення JPMorgan» [60].

Також понад 380 банків використовують платформу Liink J.P. Morgan для обміну даними. «Liink – це blockchain-додаток, що використовує blockchain-платформу Onyx. Вона дозволяє фінансовим установам та корпоративним

користувачам здійснювати безпечну однорангову передачу даних з більшою швидкістю та надійністю. Найбільша перевага використання Liink – інтеграція інструменту в будь-яку платформу через відкритий API» [60].

Зважаючи на активне використання технологій blockchain банками іноземних держав для оптимізації грошових переказів та обміну інформацією та враховуючи велику кількість учасників торгівлі криптовалютою в Україні, вітчизняним інноваційним банкам доцільно реалізувати такі інноваційні рішення, які б дозволяли без додаткових трансакцій пересилати криптовалюту з криптовалютного гаманця клієнта на його банківський поточний чи картковий рахунок, що окрім збільшення кількості клієнтів дозволить підвищити рівень прозорості і законності отримання доходу від операцій з криптовалютами.

Прозорість розрахунків між клієнтами, що використовують криптовалюту, якої можна досягти за умови впровадження blockchain є важливою в період COVID-19, коли більшість трансакцій здійснюється через мережу Інтернет. Особливо технологію blockchain доцільно застосувати в системах Інтернет-банкінгу для корпоративних клієнтів, які беруть участь у державних цільових програмах з кредитування державними банками, наприклад, за програмою «Будуй своє». В цьому випадку технологія blockchain дозволить забезпечити прозорість використання кредитних коштів отриманих в рамках державної програми та проаналізувати цільове використання кредиту.

В світовій практиці використання Інтернет-банкінгу поступового поширення набуває застосування роботів. Власне, це є певна інженерна розробка, механізм із прописаним фахівцем спеціальним набором команд, що загалом станом на сьогодні не є інновацією, однак протягом останніх років набуває нових форм прояву та напрямів застосування. Впровадження роботів дозволяє банкам економити на витратах праці касирів та інших фахівців, які виконують рутинну, монотонну, одноманітну технічну роботу.

У цьому контексті доречно згадати про банк Nordea Bank AB (Швеція), що заявляє про прагнення замінити на роботів весь наявний персонал. Навіть перші кроки з реалізації такої ідеї дозволили суттєво скоротити витрати, а в

недалекому майбутньому планується повністю замінити роботами операторів телекомунікаційного зв'язку та Інтернет-банкінгу, а також організувати процеси керування активами банку на основі потужностей сучасних роботів [10].

Аналізуючи інноваційні рішення в системі Інтернет-банкінгу в розвинутих країнах світу варто звернути увагу й на те, що протягом останніх років у Німеччині банки застосовують опцію відеокамери (VTM), за допомогою якої клієнт через мобільний телефон або інший гаджет може отримати особисту консультацію представника банку з будь-якого питання. Така комунікація суттєво скорочує витрати часу споживача фінансових послуг та спрощує для працівника банку ідентифікацію клієнта [57, с. 66]. Поширеною також стала послуга передачі звукових даних (NSDT), яка дозволяє споживачу при здійсненні операції для підтвердження, замість стандартного одноразового пароля, просто відтворити надісланий банком звук [57, с. 67]. Така технологія працює навіть в умовах шумного оточення, що робить її зручною і застосовною за різних обставин, в яких може перебувати клієнт.

Використання відеокамер та відеопомічників в системах Інтернет-банкінгу вітчизняних банків, на наш погляд, є надзвичайно актуальною інновацією в Україні з огляду на велику кількість клієнтів пенсійного віку, яким важко досягнути всі технологічні нововведення банків. Тому відеопомічник може спростити користування банківськими послугами в режимі онлайн особами пенсійного віку та стати особистим фінансовим консультантом, що сприятиме збільшенню вигоди банку від обслуговування таких клієнтів.

Щодо інших векторів впровадження інновацій у систему Інтернет-банкінгу вітчизняних банків, то враховуючи наслідки пандемії COVID-19 для національної економіки, на наш погляд, певних змін вимагають місії комерційних банків, які повинні отримати соціальне спрямування, включаючи можливості фінансування соціальних проектів: закупівлю медикаментів для лікування коронавірусу; фінансування придбання медикаментів та військових

товарів для української армії; спільне фінансування проектів об'єднаних територіальних громад. Певні елементи такого фінансування вже застосовує Monobank використовуючи кешбек для фінансування благодійності. Однак впровадження можливості щодо вибору клієнтом напрямків використання певного відсотку банківського прибутку від кредитної діяльності з одного боку збільшить суми для фінансування благодійних соціальних проектів та дещо зменшить банківських прибуток від такої операції, однак підвищить імідж банку, що дозволить залучити більшу кількість клієнтів.

Окрім цього, перспективним, на наш погляд, є створення банком краудфандингової платформи, де представники громадських організацій та об'єднані територіальні громади зможуть реєструвати різні проекти місцевого розвитку і таким чином збирати кошти як із кешбеку, так і безпосередньо від зацікавлених осіб. Перевагою такого проекту для банку є збільшення його ліквідності та участь у реалізації проектів місцевого розвитку, а для громад – забезпечення прозорого фінансування проектів за умови посередництва банківської установи.

### **3.2. Кібербезпека в системі Інтернет-банкінгу**

Перехід до цифрових технологій охоплює як внутрішні процеси банку, так і формат його взаємодії з клієнтами, де головну роль відіграють системи Інтернет-банкінгу. До таких систем висувають високі вимоги щодо безперебійного функціонування, швидкодії, зручності користування та захищеності. Оскільки банківські сервіси рухаються у бік віддаленого обслуговування клієнтів, відбувається виникнення нових видів ризиків і загроз у сфері безпеки. Виявлення та запобігання таким загрозам є ключовим завданням при створенні систем Інтернет-банкінгу.

Розвиток віртуальних взаємин між людьми та різними організаціями створили і новий клас злочинців, що спеціалізуються на злочинах у галузі

високих технологій, – кіберзлочинців, які здійснюють кібератаки на підприємства, банки, державні установи.

Під кібератаками розуміють «спрямовані (навмисні) дії в кіберпросторі, які здійснюються за допомогою засобів електронних комунікацій (включаючи інформаційно-комунікаційні технології, програмні, програмно-апаратні засоби, інші технічні та технологічні засоби і обладнання) та спрямовані на досягнення однієї або сукупності таких цілей: порушення конфіденційності, цілісності, доступності електронних інформаційних ресурсів, що обробляються (передаються, зберігаються) в комунікаційних та/або технологічних системах, отримання несанкціонованого доступу до таких ресурсів; порушення безпеки, сталого, надійного та штатного режиму функціонування комунікаційних та/або технологічних систем; використання комунікаційної системи, її ресурсів та засобів електронних комунікацій для здійснення кібератак на інші об'єкти кіберзахисту» [47].

Кібератаки на банки в основному здійснюються через системи Інтернет-банкінгу та спрямовані як на пошкодження інформації та виведення з ладу тієї чи іншої системи банку, так і на «крадіжку» коштів з рахунків клієнта.

Серед основних видів кібератак на банки у фаховій літературі виділяють такі як: фішинг, програми-вимагачі, шкідливе програмне забезпечення,

Фішинг – це атака, яка переважно використовує електронну пошту як цільову технологію і обманом змушує людей завантажувати шкідливі програми собі на пристрої. Близько 75% організацій зіштовхнулися з фішингом у 2020 році.

Серед основних видів фішингу виділяють:

- «spear-phishing - атаки, спрямовані на певних людей, наприклад системних адміністраторів;
- whaling – атаки, спрямовані на керівників вищої ланки;
- smishing – атаки, які використовують текстові або SMS-повідомлення для привернення уваги жертви;

- search engine phishing – атаки, які за допомогою SEO піднімають у видачі потрібні злочинцеві сайти;
- email phishing – атака через електронну пошту;
- vishing – атака через голосову пошту» [44].

У багатьох атаках фішингу для обману клієнтів використовуються посилання і файли, які на перший погляд не викликають підозри. Також хакери застосовують психологічні хитрощі і видають себе за працівників банку, що в результаті призводить до переказу коштів клієнтом на невідомі рахунки.

«Програми-вимагачі (ransomware) – це шкідливе програмне забезпечення, яке блокує доступ користувачів до їх програмного забезпечення і вимагає заплатити викуп. Зазвичай ransomware розповсюджується за допомогою спаму або соціальної інженерії» [44]. Як правило, навіть після виплати викупу клієнти не отримують доступу до свого програмного забезпечення і змушені встановлювати нові програмні продукти.

«Шкідливе програмне забезпечення також є доволі поширеним методом здійснення кібератак, адже вони спрямовані на припинення або сповільнення роботи різних пристроїв чи програмного забезпечення банку. До шкідливого програмного забезпечення належать програми-шпигуни, віруси, черв'яки, програми-здирилки або програми-трояни» [44]. Шкідливе програмне забезпечення потрапляє на пристрої через вкладення електронної пошти зі шкідливим кодом або через програми обміну файлами, які розповсюджують небезпечні матеріали, замасковані під музику або зображення.

DDoS-атаки, як один із видів кібератак, відбуваються шляхом спрямування зловмисниками великого обсягу трафіку до системи або сервера, змушуючи його зупинити або призупинити роботу.

Атака «людина посередині» (MitM), є доволі небезпечною для функціонування систем Інтернет-банкінгу, адже такі атаки відбуваються тоді, коли зловмисник перехоплює та змінює електронні повідомлення. Прикладом може бути підроблена точка доступу Wi-Fi, яка виглядає і працює як справжня,

але при цьому перехоплює інформацію, яка поширюється між клієнтом і банком» [44].

Однією із найбільш резонансних кібератак в світі став злам системи безпеки найбільшого американського банку Capital One. Внаслідок хакерської атаки було вкрадено дані кредитних карток 100 млн американців та 6 млн канадців, а також 140 тис номерів соціального страхування та 80 тис банківських рахунків, оформлених за період з 2016 по 2018 рік. Пізніше прокуратура США підтвердила, що під час злomu серверів Capital One також було викрадено дані 30 організацій [9].

У 2018 році північнокорейські хакери проникли в інформаційні системи Banco de Chile за допомогою шкідливого програмного забезпечення та вкрали понад 10 млн дол США через міжнародну мережу Swift. У результаті банку довелося відключити на час понад 9 тис. робочих терміналів.

На початку 2019 стало відомо, що хакери з Північної Кореї отримали доступ до мережі чилійських банкоматів за допомогою Skype. Так, зловмисники змогли завантажити шкідливе програмне забезпечення на комп'ютер одного з працівників компанії Redbanc в Чилі під час фальшивої співбесіди. Redbanc - підприємство в Чилі, яке обслуговує інфраструктуру банкоматів усіх банків країни. Хакери зв'язалися зі співробітником установи по Skype після того, як він відгукнувся на вакансію розробника на сайті LinkedIn, і попросили його встановити програму, яка нібито генерує форму заявки. Таким чином шахраї завантажили шкідливе ПЗ, що дозволяє хакерам отримати доступ до робочого комп'ютера жертви, обладнання та операційної системи, а також налаштувань проксі-сервера [9].

Як бачимо з наведених вище фактів кібератак на банківські установи, дії зловмисників через електронні канали банківського обслуговування клієнтів мають дуже шкідливий вплив на функціонування банків. Тому враховуючи зростання цифровізації банківського бізнесу, банківські установи поступово створюють спеціальні підрозділи з кібербезпеки, яка стає невід'ємною частиною банківської діяльності та спрямована на захист комп'ютерів, мереж,



програмного забезпечення та даних від випадкового чи навмисного несанкціонованого доступу, зміни чи знищення.

З метою забезпечення високого рівня кібербезпеки систем Інтернет-банкінгу зокрема та діяльності банківської установи взагалі вітчизняним банкам варто створити спеціальні підрозділи з кібербезпеки, а також розробити політику з кібербезпеки, яка дозволить досягти відповідного рівня безпеки інформаційних технологій банку в умовах наявних та потенційних кіберзагроз.

Основними принципами такої політики доцільно обрати наступні:

– Know you Customer або «Знати свого клієнта». Цей банками щодо аналізу діяльності своїх клієнтів з метою визначення ймовірності вчинення неправомірних дій щодо інформаційної безпеки банку;

– Know to Employee або «Знати свого службовця». Принцип демонструє занепокоєння організації щодо ставлення службовців до своїх обов'язків та можливих проблем, наприклад, зловживання майном, фінансові труднощі або афери, які можуть спричинити проблеми з безпекою банку;

– Dual Control або «Подвійне керування». Принцип збереження цілісності процесу боротьби з спотворенням функцій системи, вимагає того, щоб дві особи незалежно діяли до завершення певних транзакцій;

- Need to Know або «Необхідно знати». Принцип безпеки, що обмежує доступ до інформації та ресурсів для обробки інформації тим, кому потрібно виконувати певні обов'язки [47, с. 124].

У політиці кібербезпеки банку враховуються особливості бізнес-процесів банківської установи, тому важливо, щоб особливості Інтернет-банкінгу також знайшли своє відображення у даній політиці:

– операції клієнтів під час усієї тривалості сеансу роботи із системами дистанційного банківського обслуговування повинні виконуватися лише після виконання процедур ідентифікації, аутентифікації та авторизації;

- при взаємодії дистанційного банківського обслуговування з мережею Інтернет обов'язково повинні застосовуватися захисні механізми, які запобігають можливості підміни авторизованого клієнта невідомим

зловмисником під час встановленого сеансу, а всі спроби таких підмін повинні реєструватися регламентованим чином;

– доступ користувачів до систем дистанційного банківського обслуговування рекомендується здійснювати через спеціалізоване програмне забезпечення клієнтських місць [20, с. 175].

Ефективний кіберзахист технологій Інтернет-банкінгу можна реалізувати завдяки таким технологіям як:

1. Використання різні способів аутентифікацій, а саме використання двофакторної аутентифікації за допомогою смс-паролів (або push-повідомлень, що надходять з клієнтської програми), які діють суворо обмежений час; використання одноразових паролів; використання сканування відбитків пальців та сітківки ока.

2. Шифрування. Цей спосіб забезпечує збереження конфіденційних даних, інформація криптографічно захищається за протоколом SSL. Він дозволяє застосувати шифрування на транспортному рівні, завдяки чому посередник, що вклинився в сеанс зв'язку клієнта і сервера, не зможе побачити команди протоколу HTTP, що передаються, у відкритому тексті. Якщо говорити коротко, протокол SSL ускладнює завдання перехоплення потоку даних, якими обмінюються клієнт і сервер [8, с. 30].

3. Контроль за тривалістю сесії. Використання цього заходу передбачає, що якщо користувачем протягом деякого часу не вчиняється жодних дій, то банківська програма або його web-версія пропонує пройти повторну аутентифікацію [9, с. 136].

Важливість кіберзахисту технологій Інтернет-банкінгу з кожними роком зростає, адже збільшення кількості банківських операцій онлайн та обсягу безготівкових розрахунків підвищує загрози кібератак, а тому кожен банк повинен використовувати виважені стратегії і політики щодо захисту каналів дистанційного банківського обслуговування.

### ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 3

1. Дослідивши світовий досвід використання інновацій у системі Інтернет-банкінгу в роботі зроблено висновок про та основні їх види, як: впровадження штучного інтелекту, який дає змогу реалізувати технології машинного навчання під час онлайн обслуговування клієнтів; створення функціональних чат-ботів, які можуть надавати послуги не лише з дистанційної підтримки використання Інтернет-банкінгу, але й послуги із платежів та розрахунків; технології Big Data, які разом із штучним інтелектом та чат-ботами дають змогу оцінити потреби клієнтів в тих чи інших банківських послуг в системі онлайн, а також визначити профіль клієнта на основі чого оцінити його кредитоспроможність; використання Blockchain-технологій для здійснення розрахунків з криптовалютами та організації внутрішнього документообігу; використання роботів в процесі операторів Інтернет-банкінгу.

2. У вітчизняній практиці використання технологій Інтернет-банкінгу доцільно було б підвищити функціональність банківських чат-ботів, які б окрім технічної підтримки виконували роль персонального банківського консультанта. Окрім цього, впровадження штучного інтелекту в систему чат-ботів дозволило б реалізувати на практиці систему оцінки кредитоспроможності клієнта на основі його Інтернет-профілю, що в свою чергу, стало б підґрунтям для розширення послуг банків щодо кредитування онлайн. Перспективними технологіями для розвитку Інтернет-банкінгу в Україні є технології blockchain, що з огляду на великі обсяги майнінгу і використання криптовалюти дозволило б її швидше легалізувати та забезпечити прозорість розрахунків.

3. Важливе місце в системі реалізації технологій Інтернет-банкінгу має кібербезпека, яка спрямована на захист електронних сервісів банку та електронних гаманців клієнтів від несанкціонованого стороннього втручання. Зважаючи на зростаючі загрози кібератак кожен український банк повинен розробити політику кібербезпеки, яка в свою чергу, повинна ґрунтуватися на таких принципах: Know you Customer або «Знати свого клієнта», Know to

Employee або «Знати свого службовця», Dual Control або «Подвійне керування», Need to Know або «Необхідно знати». Окрім цього, банкам необхідно проводити розробки в сфері реалізації технологій сканування відбитків пальців та сітківки ока з метою посилення захисту системи аутентифікації клієнта та збереження цілісності технологій Інтернет-банкінгу і грошових коштів клієнтів.

## ВИСНОВКИ

1. Еволюція банківської системи в напрямку обслуговування клієнтів за допомогою дистанційної моделі роботи банківської установи була спричинена специфікою економічного та соціального середовища, в якому банки здійснюють свою діяльність, і, перш за все, – розвитком нових технологій передачі інформації та систем автоматизованого проведення банківських операцій. На основі цього зроблено висновок, що можна виокремити такі три стадії розвитку електронного банківського обслуговування, як: система «Клієнт-Банк», яка об'єднує в собі «Клієнт-Банк» для юридичних осіб та «Домашній банкінг» для фізичних осіб; мобільний банкінг або WAP-банкінг; Інтернет-банкінг.

2. На основі аналізу наукової літератури в роботі під Інтернет-банкінгом запропоновано розуміти систему каналів дистанційного банківського обслуговування через мережу Інтернет, яка реалізується в межах концепцій «банк без відділень» і «банк в твоєму смартфоні» виконуючи функції віртуального операційного залу банку, маркетингової комунікації та особистого консультанта клієнта банку. Запропонований нами підхід до розуміння сутності Інтернет-банкінгу, на відміну від існуючих, дозволяє зрозуміти всі його аспекти. Адже, акцент на системі каналів дистанційного банківського обслуговування через мережу Інтернет дає змогу відмітити той важливий аспект, що використання мобільного додатку (Приват24, Ощад24/7, Монобанк та ін.) не є мобільним банкінгом, оскільки робота цих додатків реалізується виключно через мережу Інтернет, а не через мобільний зв'язок.

3. Інтернет-банкінг класифікують за трьома видами: інформаційний Інтернет-банкінг; комунікаційний Інтернет-банкінг; операційний Інтернет-банкінг. Інформаційний інтернет-банкінг є базовим рівнем Інтернет-банкінгу загалом, тобто є сервером або web-сайтом банку, де знаходиться детальна інформація про банківські продукти та послуги, а також умови їх використання та тарифи. Комунікаційний Інтернет-банкінг дозволяє реалізувати деякі види взаємодії між системами конкретного банку та його клієнтом. Така взаємодія

здійснюється у вигляді електронної пошти, запитів довідок про стан рахунку, заявок на кредит, використання форм зворотного зв'язку для складання звернень у разі виникнення технічних проблем з особистим кабінетом чи можливість поставити фахівцям банку питання, відповідь який він може отримати альтернативними способами тощо. Операційний Інтернет-банкінг дозволяє клієнтам в режимі онлайн виконувати переважну більшість банківських операцій від платежів до відкриття рахунків, депозитів, залучення кредитів.

4. Аналіз особливостей Інтернет-банкінгу в Україні дав змогу зробити висновок, про декілька факторів стимулювання його розвитку, а саме: по-перше, розвиток безготівкових розрахунків, адже фактично у всіх вітчизняних банків, які активно використовують технології Інтернет-банкінгу основним банківським продуктом, що реалізується в системі онлайн обслуговування є банківська кредитна картка, з використанням якої можна користуватися мобільними додатками та веб-версіями Інтернет-банкінгу; по-друге, розвиток бездротового Інтернет-зв'язку (мобільного Інтернету) суттєво збільшив користувачів Інтернету з 5,625 млн. осіб у 2015 році до 15,493 млн. осіб у 2016 році і до 31,096 млн. осіб у 2020 році, що мало визначальний вплив на кількість користувачів мобільних додатків та обсяги безготівкових розрахунків через використання технологій Інтернет-банкінгу; по-третє, розвиток електронної комерції в Україні з 8,5 млрд. дол. США у 2016 році до 107 млрд. дол. США у 2020 році призвело до зростання обсягів безготівкових розрахунків в мережі Інтернет за товари і послуги, а отже до збільшення кількості використання мобільної та веб-версії Інтернет банкінгу.

5. Аналізуючи особливості використання Інтернет-банкінгу вітчизняними банками, зауважимо, що Інтернет-банкінг в Україні вже не є інновацією, оскільки за майже 20 років використання перетворився на традиційну послугу банку. Однак, сьогодні вітчизняні банки використовують інновації в системі самого Інтернет-банкінгу, які пов'язані із розширенням банківських послуг (наприклад відкриття рахунку онлайн), покращенням платіжних технологій,

технологій ідентифікації клієнтів тощо. Найважливішим елементом розвитку Інтернет-банкінгу в Україні у 2020 році є те, що вісім банків повністю реалізували концепцію «банк в твоєму смартфоні», тобто надали можливість фізичним особам користуватися всіма банківськими послугами і продуктами в режимі онлайн.

6. Значний прогрес розвитку Інтернет-банкінгу відбувся в сегменті обслуговування юридичних осіб, адже провідні банки України (АТ «Укресімбанк», АТ КБ «ПриватБанк», АБ «Укргазбанк», АТ «Ощадбанк», АТ «Райффайзен Банк») за допомогою платформ Інтернет-банкінгу для бізнесу надали можливість підприємствам не тільки використовувати віртуальний операційний зал банку та здійснювати розрахунково-касове обслуговування в режимі онлайн, вони створили можливості для ефективної організації бізнесу в цілому. Так, одними із найважливіших можливостей в цьому контексті є: бізнес-навчання, віртуальні АТС (бізнес-телефонія), Call Tracking – для оцінки ефективності реклами, Get Call – для збільшення кількості заявок з веб-сайту підприємства; платформи для створення підприємствами Інтернет-магазинів. Окрім цього, за Інтернет-банкінг для бізнесу дає можливість підприємствам використовувати можливості онлайн-каси, онлайн-еквайрингу та онлайн-консультанта тощо.

7. Дослідивши світовий досвід використання інновацій у системі Інтернет-банкінгу в роботі зроблено висновок про та основні їх види, як: впровадження штучного інтелекту, який дає змогу реалізувати технології машинного навчання під час онлайн обслуговування клієнтів; створення функціональних чат-ботів, які можуть надавати послуги не лише з дистанційної підтримки використання Інтернет-банкінгу, але й послуги із платежів та розрахунків; технології Big Data, які разом із штучним інтелектом та чат-ботами дають змогу оцінити потреби клієнтів в тих чи інших банківських послуг в системі онлайн, а також визначити профіль клієнта на основі чого оцінити його кредитоспроможність; використання Blockchain-технологій для

здійснення розрахунків з криптовалютами та організації внутрішнього документообігу; використання роботів в процесі операторів Інтернет-банкінгу.

8. У вітчизняній практиці використання технологій Інтернет-банкінгу доцільно було б підвищити функціональність банківських чат-ботів, які б окрім технічної підтримки виконували роль персонального банківського консультанта. Окрім цього, впровадження штучного інтелекту в систему чат-ботів дозволило б реалізувати на практиці систему оцінки кредитоспроможності клієнта на основі його Інтернет-профілю, що в свою чергу, стало б підґрунтям для розширення послуг банків щодо кредитування онлайн. Перспективними технологіями для розвитку Інтернет-банкінгу в Україні є технології blockchain, що з огляду на великі обсяги майнінгу і використання криптовалюти дозволило б її швидше легалізувати та забезпечити прозорість розрахунків.

9. Важливе місце в системі реалізації технологій Інтернет-банкінгу має кібербезпека, яка спрямована на захист електронних сервісів банку та електронних гаманців клієнтів від несанкціонованого стороннього втручання. Зважаючи на зростаючі загрози кібератак кожен український банк повинен розробити політику кібербезпеки, яка в свою чергу, повинна ґрунтуватися на таких принципах: Know you Customer або «Знати свого клієнта», Know to Employee або «Знати свого службовця», Dual Control або «Подвійне керування», Need to Know або «Необхідно знати». Окрім цього, банкам необхідно проводити розробки в сфері реалізації технологій сканування відбитків пальців та сітківки ока з метою посилення захисту системи аутентифікації клієнта та збереження цілісності технологій Інтернет-банкінгу і грошових коштів клієнтів.



## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бабенко М. Платим онлайн. Выбираем лучший ин тернет банкинг для физлиц. Интернет журнал Focus. 2020. URL: <https://focus.ua/ukraine/466712-platim-onlayn-vybiraem-luchshiy-internet-bank>.
2. Банківський менеджмент: інноваційні концепції та моделі: монографія / за заг. та наук. ред. проф. Л. О. Примостки; КНЕУ. Київ. 2017. 384 с.
3. Банківські операції: Підручник / За ред. д.е.н., проф. О. В. Дзюблюка. Тернопіль: Вид-во ТНЕУ «Економічна думка», 2009. 696 с.
4. Беляев М. К., Ерохова А. Д. Искусственный интеллект в операционной деятельности банка будущего. Проблемы национальной стратегии: Экономика. - 2019. №2 (53). С. 147-162.
5. Бердышев А. В. Искусственный интеллект как технологическая основа развития банков. Вестник университета. Экономика: проблемы, решения и перспективы. 2018. №5. С. 91-94.
6. Боднар О., Паламарчук В., Гаврилов А. Аналіз стану ринку банківських послуг України в умовах пандемії. Modern Economics. 2020. Вип. № 23. С. 13-19.
7. Бондаренко Л. П., Політило М. П. Банківські інновації як необхідність ефективного функціонування банківського ринку. Інвестиції: практика та досвід. 2018. № 3. С. 5-8.
8. Будуй своє. Державна підтримка малого бізнесу. URL: <https://buduysvoe.com>.
9. Взлом серверов, атака АТМ и кража данных: самые резонансные кибератаки на банки. URL: <https://psm7.com/security/samye-rezonansnye-kiberataki-bankov.html>.
10. Вядрова, І., Єрмолаєва, В. Основні напрями оптимізації та вдосконалення дистанційного банківського обслуговування. Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка, 2021. №(5), С. 97-103.

11. Говорушко Т.А., Ситник І.П., Ляховецька В.М. Розвиток Інтернет-банкінгу в Україні. Науковий вісник Херсонського державного університету. Випуск 15. Частина 5. 2015. С. 146-149.

12. Давиденко Є. JP Morgan, HSBC, DBS: які світові банки використовують блокчейн і які можливості перед ними відкриваються. URL: <https://psm7.com/uk/blockchain/jp-morgan-hsbc-dbs-kakie-mirovye-banki-ispolzuyut-blokchejn-i-kakie-problemy-reshayut.html>.

13. Деркач А.О., Корнєєва М.В., Абакуменко О.В. Діджиталізація банківського сектору України. Фінансові дослідження. 2016. № 1. URL : <https://fr.stu.cn.ua/index.pl?task=arcinf&l=ua&j=11&id=20>.

14. Доновська Д. Мобильный банкинг для бизнеса в мессенджере: как использовать ДБО для СМБ. Chat bots.Studio. 2020. URL: <https://bank.chatbots.studio/ru/blog/mobilnyj-banking-dlya-biznesa-v-messendzhere-kak-ispolzovat-dbo-dlya-smb/>

15. Древич А. І., Моравецький Р. В. Інформаційні технології розробки веб-сайтів. Збірник наукових праць Інституту проблем моделювання в енергетиці ім. Г. Є. Пухова. 2014. Вип. 70. С. 79-83.

16. Електронний журнал «Bloomberg». Заміна роботами співробітників у Швеції. 2018. URL: <https://www.finanz.ru/novosti/aktsii/krupneyshiy-bank-shvecii-reshil-zamenit-robotami-6-tysyach-sotrudnikov-1027409738>.

17. Єсіна О. Г. Інтернет-банкінг в Україні: сучасний стан, проблеми та перспективи розвитку. Вісник соціально-економічних досліджень. 2013. Вип. 1. С. 209-213.

18. Засадна Х. О. Про захист послуг Інтернет-банкінгу. Вісник університету банківської справи національного банку України. 2008. № 3. С. 225-229.

19. Іваненко Р.М. Сучасні платіжні технології: світовий досвід та українська практика: текст лекції. Полтава: ПусКу, 2003. 36 с.

20. Караева Ю.А., Сайбель Н.Ю. Кибербезопасность в системе интернет-банкинга. *International Journal of Humanities and Natural Sciences*, 2021, vol. 2-1 (53). С. 172-177.
21. Карчева Г. Т., Карчева І. Я. Інноваційні блокчейн-технології як фактор підвищення ефективності фінансової сфери та економіки. *Наукові праці НДФІ*. 2017. Вип. 4. С. 39-42.
22. Ключко Л. А. Інновації у сфері банківського бізнесу. *Збірник наукових праць Університету державної фіскальної служби України*. 2019. № 2. С. 109-128.
23. Котуранова Т. В., Вартоха Я. С., Александрова М. О. Інтернет-банкінг в Україні – інноваційний розвиток банківської сфери. *Економічний простір*. 2019. № 146. С. 43-56.
24. Кузьменко О. В., Овчаренко В. О. Оцінювання впливу інноваційних технологій на ринок банківських послуг України. *Бізнес Інформ*. 2018. № 2. С. 121-126.
25. Кузьмінов С. В., Задоя Ю. А. Інновації у банківській діяльності: сутність та класифікація. *Європейський вектор економічного розвитку*. 2018. № 1. С. 64–70.
26. Кулініч О. А., Андросов В. Ю. Інтернет-банкінг в Україні як складова розвитку мережної інфраструктури. *Економічна стратегія і перспективи розвитку сфери торгівлі та послуг*. Харків: Харк. держ. ун-т харчування та торгівлі. 2011. Вип. 2. С. 421-429.
27. Маслова Н. О., Каушан А. М. Шляхи розширення функціональних можливостей вітчизняних банків у соціальних мережах. *Молодий вчений*. 2015. № 3(2). С. 24-28.
28. Міщанин О. М. Інтернет-банкінг в Україні. *Молодіжний економічний дайджест*. 2014. № 1(1). С. 71-75.
29. Мобильные финансы: обзор лучших банков для смартфонов. URL: <https://psm7.com/articles/mobilnye-finansy-obzor-luchshix-mobilnyx-bankov-mira.html>.

30. Москальов А. А., Рудько А. О. Інтернет-банкінг як напрям розвитку банківських послуг. Молодий вчений. 2018. № 11(2). С. 1172-1175.
31. Офіційний сайт АТ «АЙБОКС БАНК». URL: <https://iboxbank.online/ua/klient-bank.html>.
32. Офіційний сайт АТ «ІНГ Банк Україна». URL: <https://www.ingwb.com/ua/obslugovuvanna/konfidentsiynist-ta-privatnist/ukrayina/platforma-elektronnogo-bankingy-insidebusiness>.
33. Офіційний сайт АТ «Ощадбанк». URL: <https://www.oschadbank.ua>.
34. Офіційний сайт АТ «Приватбанк». URL: [https://otp24.privatbank.ua/v3/#!/login?endSession&go\\_to=%23externalfc%2Fmain%2F13071157%2Fmarketplace](https://otp24.privatbank.ua/v3/#!/login?endSession&go_to=%23externalfc%2Fmain%2F13071157%2Fmarketplace).
35. Офіційний сайт АТ «Укргазбанк». URL: [https://www.ukrgasbank.com/inbank/eco\\_boom\\_24\\_7](https://www.ukrgasbank.com/inbank/eco_boom_24_7).
36. Офіційний сайт АТ «Укрексімбанк». URL: <https://www.eximb.com/ua/business/corporate/corporate-rozrahunkovo-kasove-obslugovuvannya/corporate-dystancijne-bankivske-obslugovuvannya/corporate-ifobs>.
37. Підсумки ринку електронної комерції в Україні по даним EVO: 107 млрд грн на покупки в Інтернеті. URL: <https://ain.ua/2020/12/25/pidsumky-2020-evo>.
38. Популярність безготівкових розрахунків платіжними картками зростає завдяки інноваціям. URL : <https://bank.gov.ua/news/all/populyarnist-bezgotivkovih-rozrahunkiv-platijnimi-kartkami-zrostaye-zavdyakiinnovatsiyam>.
39. Постіпух О. Покупки на карантині: на 43% більше українців купують товари першої необхідності в інтер неті. Mastercard. 2020. URL: [https://www.mastercard.com/news/europe/uk\\_ua/розділ\\_новин/прес-релізи/uk\\_ua/2020/traven/покупки\\_на\\_карантині](https://www.mastercard.com/news/europe/uk_ua/розділ_новин/прес-релізи/uk_ua/2020/traven/покупки_на_карантині).
40. Про внесення змін до Податкового кодексу України та інших законів України щодо лібералізації застосування реєстраторів розрахункових операцій платниками єдиного податку та скасування механізму компенсації покупцям (споживачам) за скаргами щодо порушення встановленого порядку проведення

розрахункових операцій частини суми застосованих штрафних санкцій: закон України: закон України від 01.12.2020 № 1017-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1017-20#Text>.

41. Про запобігання та протидію легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом, фінансуванню тероризму та фінансуванню розповсюдження зброї масового знищення: закон України від 06.12.2019 № 361-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/361-20#Text>.

42. Радько Є.Б., Мешко Н.П. Сучасний стан Інтернет-банкінгу як явища: перспективи, переваги та недоліки. Ефективна економіка. 2018. № 12. URL : [www.ekonomy.nayka.com.ua](http://www.ekonomy.nayka.com.ua).

43. Руда О.Л. Дистанційне обслуговування в банківській системі інфраструктура ринку. 2020. Випуск 39. С. 353-358.

44. Самые популярные виды кибератак в 2021. URL: <https://10guards.com/ru/articles/the-most-common-types-of-cyber-attacks-in-2021/>

45. Сербина О. Г., Загузова О. М. Інтернет-банкінг: українська практика та світовий досвід. Молодий вчений. Херсон: Гельветика., 2014. № 4(07)(1). С. 122-125.

46. Стахарчук А.Я., Стахарчук В.П. Інформаційні системи і технології в банках: [навч. посіб.]. К.: УАБС НБУ, 2010. 515 с.

47. Сычев А.М., Ревенков П.В., Дудка А.Б. Безопасность электронного банкинга. М.: Интеллектуальная литература, 2017. 318 с.

48. Теорія і практика грошового обігу та банківської справи в умовах глобальної фінансової нестабільності : монографія / О. В. Дзюблюк, М. Д. Алексеєнко, В. В. Корнеєв [та ін.] ; за ред. О. В. Дзюблюка. Тернопіль : Осадца Ю. В., 2017. 298 с.

49. Тищенко О.І. Огляд сучасних тенденцій на ринку онлайн-банкінгу в Україні. Економіка і суспільство. 2017. № 13. URL : <http://www.economyandsociety.in.ua/journal-13/20-stati-13/1615-tishchenko-o-i>.

50. Топ 20 digital банків України. Банковський журнал України Banker. 2020. URL: <https://banker.ua/magazine>.

51. Файдула М. Дистанційне обслуговування клієнтів банків та його розвиток в Україні. Банківська система України: стабілізація та драйвери зростання : матеріали Всеукр. наук. Інтернет-конф. Тернопіль : Вектор, 2017. С. 194-196.

52. Чат-боты в банкинге: ТОП-7 примеров успешного использования // Интернет-портал PaySpace Magazine URL: <https://psm7.com/review/chat-boty-vbankinge-top-7-primerov-uspeshnogo-ispolzovaniya.html>.

53. Швидкий Blockchain як ядро нових банківських технологій. 2020. URL: <https://guland.com.ua/kryptovalyuta/blockchain/blokcheyn-i-banky.htm>.

54. Як банки використовують AI та Big Data для створення нових сервісів. URL: <https://www.everest.ua/yak-banky-vykorystovuyut-ai-ta-big-data-dlya-stvorenniya-novyh-servisiv>.

55. Augmented finance & machine intelligence // Autonomous Next. URL: <https://next.autonomous.com/augmented-financemachine-intelligence>.

56. Voru, T. (2020), «The Impact of COVID 19 on the Private Banking System», European Journal of Business and Management, vol.12, No. 16. DOI: 10.7176/EJBM/12 16 06.

57. Cavus N., Chingoka D. Information technology in the banking sector: Review of mobile banking. Global Journal of Information Tehnology, 2015. 5(2), pp. 62-70.

58. COVID 19 and the financial services consumer: Supporting customers and driving engagement through the pandemic and beyond. Capgemini Research Institute. 2020. URL: [https://www.capgemini.com/wp-content/uploads/2020/05/COVID-19-and-the-financial-services-consumer\\_V5.pdf](https://www.capgemini.com/wp-content/uploads/2020/05/COVID-19-and-the-financial-services-consumer_V5.pdf).

59. Digital in 2020 Report. We Are Social. 2020. URL: <https://wearesocial.com/digital-2020>.

60. JP Morgan, HSBC, DBS: які світові банки використовують блокчейн і які можливості перед ними відкриваються. URL: <https://psm7.com/uk/blockchain/jp-morgan-hsbc-dbs-kakie-mirovye-banki-ispolzuyut-blokchejn-i-kakie-problemy-reshayut.html>.

61. Korzeb Z., Niedziolka P. Resistance of commercial banks to the crisis caused by the COVID 19 pandemic: the case of Poland. *Equilibrium. Quarterly Journal of Economics and Economic Policy*. 2020. 15 (2), 205-234.

62. Mosteanu N., Faccia A., Cavaliere L., Bhatia S. Digital Technologies' Implementation within Financial and Banking System during Socio Distancing Restrictions. *International Journal of Advanced Research in Engineering and Technology*. 2020. 11 (6), p. 307-315,

63. Visa і monobank запустили продаж платіжних карток з віддаленою верифікацією на касах супермаркетів Novus. Інформаційне агентство «Interfax Україна». 2020. URL: <https://ua.interfax.com.ua/news/general/709416.html>.