

УДК 004:336.717

Я. В. Бахарєва,
асистент кафедри економічної кібернетики,
Вінницький національний аграрний університет

МОБІЛЬНИЙ БАНКІНГ ЯК ПЕРСПЕКТИВНИЙ НАПРЯМ РОЗВИТКУ БАНКІВСЬКИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ

Ya. Bahareva,
assistant, Cybernetics Department, Vinnytsia National Agrarian University

MOBILE BANKING AS A PERSPECTIVE DIRECTION FOR THE DEVELOPMENT OF BANKING INFORMATION SYSTEMS

У статті досліджено сучасний стан вітчизняного та світового ринків мобільного банкінгу, окреслено основні тенденції, що склалися на ньому. Надано узагальнюючу характеристику користувачів мобільного банкінгу за різними критеріями. Здійснено огляд сучасних популярних технологій для мобільного банкінгу, які застосовуються в світовій банківській практиці. Визначено основні напрями розвитку вітчизняного ринку мобільних додатків у сфері банківських послуг. Досліджено світові тенденції розвитку такого виду послуг, що створюють нові можливості для подальшого розвитку мобільного банкінгу в Україні. Здійснено порівняльну характеристику послуг мобільного банкінгу, які надаються провідними вітчизняними банками. Автором зроблено висновки щодо існуючих на сьогодні перешкод для активізації мобільного банкінгу в Україні.

The article examines the current state of the domestic market of mobile-banking and identifies the main trends on it. The generalizing characteristic of mobile banking users is given by different criteria. The review of modern popular technologies for mobile banking, which are applied in the world banking practice, is carried out. The basic directions of development of the domestic market of mobile applications in the sphere of banking services are determined. The world trends in the development of this type of services are explored, which create new opportunities for the further development of mobile banking in Ukraine. A comparative analysis of mobile banking services provided by leading domestic banks is carried out.

The author made conclusions about the obstacles that exist for today to activate mobile banking in Ukraine.

Ключові слова: інтернет-банкінг, мобільний банкінг, мобільні додатки, банківська система, банківські послуги.

Key words: Internet banking, mobile banking, mobile applications, banking system, banking services.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Банківська система України сьогодні переживає непрості часи. Тенденції, що вже намітилися, не викликають сумніву у тому, що вже скоро банкінг зміниться кардинально. Завдяки розвитку технологій, багато фінансових стартапів вже створили серйозну конкуренцію для банків на ринках роздрібних платежів та кредитування. Сьогодні далеко не кожен користувач банківськими послугами може дозволити собі їхати до відділення банку для вирішення будь-якого питання, що виникає і велика кількість робочих завдань зосереджена в мобіль-

ному інтерфейсі. Глобалізація світової економіки сьогодні вимагає спрощення доступу до банківського сервісу з будь-якої точки землі.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Проблемам розвитку та функціонування мобільного банкінгу в Україні присвячено праці вітчизняних й закордонних учених: М. Аровіної, О. Гаврилової, В. Кравця, О. Вовчака, О. Чуба, О. Овчарук, І. Пасічник, О. Тищенко, Н. Юрчук та ін. Проте, зважаючи на стрімкий розвиток як банківської сфери, так і ринку мобільних додатків, деякі питання, що пов'язані з

Таблиця 1. Переваги та недоліки мобільного банкінгу та інтернет-банкінгу для клієнтів та банківських установ

Переваги		Недоліки	
для клієнтів	для банків	для клієнтів	для банків
цілодобовий доступ незалежно від місця перебування	розширення клієнтської бази	недоступність у разі технічних неполадок у системі	висока вартість розробки та підтримки програмного забезпечення
зручність використання та портативність	збільшення обсягу операційних доходів	необхідність отримання відповідних знань	збільшення рівня операційних ризиків
вартість обслуговування значно нижча, ніж обслуговування у відділенні	посилення конкурентних позицій на ринку банківських послуг	неможливість доступу у разі відсутності Інтернету або мобільного телефону	у разі частих збоїв у системі зростає ймовірність репутаційного ризику
можливість здійснення широкого спектру послуг та постійний контроль рахунків	скорочення витрат на утримання персоналу та відділень	підвищення ризику незаконного отримання персональних даних клієнта сторонніми особами	збільшення ймовірності шахрайства і вірусних атак
оперативність проведення транзакцій	розширення спектру послуг	недостатній рівень захисту від шахраїв	залежність від інтернет-провайдерів

Джерело: [6].

особливостями вдосконалення мобільного банкінгу та його адаптування до українських реалій потребують детальнішого розгляду.

МЕТА СТАТТІ

Метою статті є дослідження сучасного стану ринку мобільного банкінгу в Україні та світі й визначення основних тенденцій розвитку.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Ринок найбільш популярних видів електронного банкінгу, таких як мобільний та інтернет-банкінг, в Україні стрімко зростає і в 2016 році перейшов за позначку в 100 млрд грн на рік [1].

Окрім того, 2016 рік відзначився активним виходом на ринок електронного банкінгу банків другої хвилі. Так, необхідність активного залучення клієнтів та відповідності сучасним вимогам підштовхує середні та малі банки до впровадження інтернет-банкінгу за декількома сценаріями (стартова web-версія, просунута версія або впровадження мобільних додатків на базі Android та iOS). Найбільш активними та технологічними учасниками ринку є: "Приват-Банк", "Альфа-Банк", "VTB Банк", "ПУМБ", "Райффайзен Банк Аваль", "УкрСиббанк" [2].

Мобільний банкінг — це система, що дає можливість управляти власними безготівковими коштами за допомогою мобільного телефону, смартфона або планшетного комп'ютера. Ця послуга в банках представлена у вигляді додатків для планшетів і смартфонів з операційними системами iOS, Android та Windows Phone [3].

Український банківський ринок досяг великого прогресу в цифрових технологіях за останні роки. І нехай цей прогрес забезпечується в основному кількома банками-піонерами, інші активно наздоганяють лідерів, інвестуючи в онлайн-банкінг і мобільні додатки. Найбільш актуальний напрям — мобільний банкінг. Мо-

більний трафік вже складає більше половини всього світового інтернет-трафіку і продовжує зростати. Банки підлаштовуються під зміну потреб інтернет-користувачів. Мобільні додатки зараз включають весь можливий функціонал послуг, які банк юридично може надати дистанційно. Проблема в тому, що функціонал обмежений і тому єдиний шлях для розвитку мобільного банкінгу — це розширення списку послуг, які можна оплатити через мобільний додаток, проте в Україні він має певні обмеження, зважаючи на комплаєнс-контроль банківської діяльності. Окрім того, відкрити рахунок в Україні можна лише за фізичної присутності клієнта у відділенні банку, водночас як сучасні технології дозволяють легко провести фізичну ідентифікацію клієнта дистанційно. На ринку вже є програмні комплекси автоматичного розпізнавання осіб, які проводять ідентифікацію без участі людини, що набагато надійніше і виключає ризики змови зі співробітником банку. Але банки, і не тільки українські, не можуть юридично використовувати такі програми для роботи з клієнтами. Тому зараз вони прив'язані до своїх відділень і не здатні повністю піти в он-лайн. У банківському бізнесі он-лайн ідентифікація дійсно може здійснити революцію та надати можливість різним банкам обслуговувати клієнтів по всій території країни, незалежно від наявності відділень. Адже в малих і середніх містах України проживає 32% населення України, приблизно стільки ж живе у сільській місцевості. І для самих клієнтів великий мінус — відсутність конкурентного середовища серед банків у їх місці проживання. Впровадження он-лайн ідентифікації та дистанційного відкриття банківського рахунку дозволить вирішити ці проблеми. Тим більше, багато українських малих міст і навіть сіл мають доступ до високошвидкісного Інтернету [4].

Таблиця 2. Порівняльна характеристика NFC-гаманців банків України

Найменування банку/ NFC-гаманця	Початок роботи мобільних додатків для безконтактної оплати Android-смартфоном	Необхідність встановлення додаткового мобільного додатка	Кількість установок на території України	Підтримка карт	Розробник / Платформа	Плата за активацію функції оцифровки карти
ПриватБанк / NFC-гаманець	квітень 2014 р.	Ні, реалізується через «Приват24»	5000000-10000000	Visa, Mastercard	ПриватБанк, Corezoid /MDES	-
Укресімбанк/ «ЕХІМрау»	жовтень 2016 р.	Так	1000-5000	Visa	OpenWay/ HCE	-
Ощадбанк/ «Ощад РАУ»	лютий 2017 р.	Так	5000-10000	Visa, Mastercard	OpenWay/ HCE	15 грн
Кредобанк/ «KredoPay»	березень 2017 р.	Так	1000-5000	Visa, Mastercard	Хмарка/ MDES	-
Райффайзен Банк Аваль/ Raiffeisen РАУ	листопад 2017 р.	Так	5000-10000	Visa	Райффайзен Банк Аваль /MDES	-

Джерело: сформовано автором.

Українські банки активно залучають своїх клієнтів до мобільного банкінгу та пропонують детальні інструкції щодо підключення цієї послуги для клієнтів, які вже є користувачами системи електронних переказів. Процес підключення до мобільного банкінгу для корпоративних клієнтів можна поділити на три етапи: встановлення на мобільний пристрій відповідного програмного забезпечення; генерування ЕЦП на мобільному пристрої при першому запуску програми та отримання ідентифікатора мобільного банкінгу; звернення до відділення банку та оформлення заяви на підключення послуги, підписання сертифікату відкритого ключа, що відповідає ЕЦП, який було згенеровано на мобільному пристрої.

Розвиток систем дистанційного обслуговування, та, зокрема, інтернет-банкінгу, дозволить: для клієнтів — підвищити рівень обслуговування за рахунок зручного сервісу, для банків — залучити нових клієнтів, збільшити кількість наданих послуг, знизити їх вартість, для держави — збільшити обсяг безготівкового грошового обігу [5].

Домінова І.В. виділяє такі переваги та недоліки мобільного та інтернет-банкінгу (табл. 1).

Шпильовий В.А. відзначає, що так само, як всі інноваційні продукти, у порівнянні з традиційним банківським обслуговуванням нетрадиційне, зокрема — мобільний банкінг, інтернет-банкінг тощо — надає вагомі переваги як банківській установі, так й споживачу: значно підвищується ефективність роботи як банку, так і клієнтів; знижуються витрати на залучення нових клієнтів; швидкість обслуговування клієнтів обмежується не кількістю та спромож-

ністю окремих філій та відділень банку, а чинниками, якими значно легше керувати, зокрема потужністю комп'ютерної мережі; підвищується якість роботи з клієнтами банку [7].

З появою FinTech і значного кола небанківських компаній вплив банків на ринку фінансових послуг почав слабшати. Водночас поки банки продовжують активно використовувати фізичну інфраструктуру (філії та відділення) та застарілі канали продажу, ІТ-компанії поступово вчаться працювати з фінансовими послугами. Як зазначають фахівці [8], у Starbucks вже більш як 10% припадає на мобільні фінансові сервіси, Amazon запускає свій власний сервіс для приймання платежів за допомогою мобільних пристроїв, Facebook дозволив користувачам месенджера відправляти один одному кошти. Виходячи із вищезазначеного, перед банками постає проблема розробки та впровадження якісно нового програмного забезпечення для більш ефективної взаємодії з клієнтами. Внаслідок цього в банківській сфері у відбувся зсув акцентів у наданні послуг і здійсненні операцій в бік цифрових технологій, перш за все мобільного дистанційного обслуговування. Таким чином, банки в більшості напрямів своєї діяльності виконуватимуть функції дистанційних фінансових посередників. Можливості мобільного банкінгу значно збільшилися з поширенням смартфонів. На думку експертів [9—11], мобільний телефон замінить пластикову картку як засіб платежу. Ідентифікація клієнта буде відбуватися завдяки NFC-чипам, вбудованим у телефон. Спектр можливих операцій буде достатньо широкий: залишок по рахунку, платежі, перекази коштів, кредити од-

нієї фізичної особи іншої і т. ін. Існує ймовірність проведення операції без смартфона, якщо прив'язати NFC-мітку банківської карти до NFC-кільця. Причому такі транзакції будуть більш безпечними, ніж сучасні операції по картах, тому що в операторів є можливість відстежити мобільний телефон за ідентифікаційним номером. Більш того, ідентифікація клієнта банком у відділенні вже зараз можлива просто за допомогою телефону, потреба в паспорті поступово зникає.

У таблиці 2 надано результати дослідження особливостей функціонування NFC-гаманців провідних банків України.

У 2017 році на ринку мікрокредитування України трапився переломний момент — понад 60% трафіку на сайти мікрофінансових компаній стало надходити з мобільних пристроїв. Важливу роль у зручності використання сайту для клієнтів стала відігравати адаптивна верстка, адаптивний дизайн або мобільна версія сайту. Став очевидним глобальний тренд у сфері — Mobile First. У наслідок чого стратегії по отриманню трафіка на сайт стали помітно змінюватись.

17 травня 2018 р. в Україні офіційно запрацювала система безконтактних платежів Apple Pay. Система працює, використовуючи NFC протокол, тож здійснити оплату можна тільки на тих терміналах, які підтримують можливість безконтактної оплати (зі спеціальними позначками PayPass або PayWave). Система безконтактної оплати доступна для моделей старших iPhone 6, у тому числі iPhone SE. Ця послуга доступна і для Apple Watch.

Аби прив'язати платіжну картку до iPhone, треба скористатись додатком Wallet, ввести дані своєї картки. Якщо картки були раніше прив'язані до облікового запису iTunes, то система за замовчуванням їх підтягне. Додатково можна додати до 7 платіжних карток.

Розвиток платіжної інфраструктури минулого року характеризувався більшенням кількості безконтактних POS-терміналів на 23%. Також було здійснено запуск банківських додатків для здійснення розрахунків за допомогою смартфонів та презентовано на українському ринку банківських послуг популярний іноземний NFC-гаманець Android Pay. Таким чином, Україна стала 15 у світі країною, в якій стала доступна дана технологія. У 2017 році свої системи рішень для смартфонів на базі ОС Android запустили "ПриватБанк", "Укрсиббанк", "Ощадбанк" та "Райффайзен Банк Аваль". Одночасно на ринок мобільних банківських послуг вийшли і мобільні оператори:

Vodafone запустив власний мобільний платіжний додаток Vodafone Pay, а Київстар зареєстрував свою систему електронних коштів та підписав з Альфа Банком та платіжною системою Visa угоду, продукт за якою буде анонсовано у поточному році.

Запровадження на території України роботи мобільної платіжної системи Samsung Pay, яка на сьогодні є однією з найпопулярніших платіжних систем в світі та підтримує технологію MST, за прогнозами вітчизняних експертів, очікується до 2020 року [12].

Більшість великих банків мають два мобільних додатка, один з яких призначений для роздрібних клієнтів та охоплює функціональність для індивідуальних підприємств, та інший — для корпоративних клієнтів. Аналіз з початку 2018 року показує, що банки просунулись вперед стосовно функцій своїх мобільних додатків, які доступні для малих підприємств. Банки фокусуються в першу чергу на інтернет-банкінгу, а це означає, що для використання мобільного додатка з повною функціональністю клієнт малого бізнесу повинен в першу чергу мати доступ до інтернет-банкінгу.

Можна визначити два основні тренди розвитку мобільного банкінгу для малого та середнього бізнесу в 2018 році:

1. Однаковий набір функцій, доступний для клієнта як в інтернет- так і в мобільному банкінгу. Понад 80% аналізованих мобільних додатків мають такі особливості для малих підприємств:

- попередній перегляд залишку на поточних рахунках;
- історія транзакцій;
- підтвердження транзакції;
- перекази між рахунками клієнтів;
- перекази на інші рахунки (внутрішні та SWIFT-платежі);
- сплата податків.

Від 60% до 80% мобільних додатків містять такі функції:

- платежі з майбутньою датою проведення;
- шаблони платежів;
- погашення кредитів.

2. Банки додають функції до своїх мобільних додатків з метою зробити мобільний банкінг більш зручним для використання в порівнянні з інтернет-банкінгом, зокрема:

- біометричний доступ (Touch ID, Face ID);
- налаштування стартової сторінки та віджетів для швидкого доступу до найчастіше використовуваних функцій;

— автоматичне введення даних з інвойсу шляхом його фотографування або сканування QR-коду;

— платежі по мобільному телефону. Функціональність НСЕ та Android Pay [13].

С. Паперник наголошує на тому, що однією з останніх тенденцій у світі фінансових технологій, яка може легко перевернути звичне нам поняття банківського обслуговування є необанки (можна зустріти терміни "мобільний банк", "віртуальний банк", "інтернет-банк", "цифровий банк"). У світовій практиці також широко використовується поняття "банк-челенджер" (Challenger Bank), що застосовується до всіх банків, що виходять за рамки класичного обслуговування. Тим не менш, вся ця термінологія, як правило, має на увазі одне — банк без відділень. Одним з перших необанків можна вважати британський First Direct, який запустив телефонний банкінг у 1989 році.

З середини 2000-х он-лайн- і телефонний банкінг стали основою роздрібних банківських послуг, і більшість банків це врахували, включивши такі он-лайн-рахунки в свої основні продукти, паралельно змінюючи або скорочуючи мережі своїх відділень. Однак нова хвиля повнофункціональних необанків захлеснула світовий ринок лише в останні 5 років. Сьогодні необанкінг зазвичай включає такі функції, як класична або віртуальна платіжна картка, мобільні депозити, індивідуальні платежі з використанням телефонних номерів, електронних листів або навіть ідентифікаторів у соціальних мережах, інструменти мобільного бюджетування та цифрові квитанції в реальному часі.

Необанки, як правило, це повністю он-лайн компанії, побудовані з чистого аркуша на нових технологічних платформах, вони часто пропонують більш високі процентні ставки, іноді комісію за обслуговування карткового рахунку, однак це завжди більш високий клас взаємодії з клієнтом і підтримки. За кордоном необанки або самі отримують банківську ліцензію, або оперують на базі одного з існуючих банків, по суті, купуючи оптом послуги у фінансової організації, яка надає ліцензію, і продаючи їх у роздріб своїм клієнтам.

Серед найвідоміших "необанків" у світі можна назвати такі:

— Atom Bank — заснований в 2014 році у Великобританії, де в 2015 році отримав повноцінну банківську ліцензію. Був повністю запущений після того, як у 2016 році скасували обмеження на регулювання. Atom Bank не має ні банківських відділень, ні традиційного веб-банкінгу, весь сервіс надається через мобільний додаток, пропонуючи вхід з допомогою роз-

пізнавання обличчя і голосу. Банк дозволяє дистанційно відкривати депозити і оформляти кредити. Також за допомогою програми Atom можна отримати іпотечку.

— WeBank — філія інтернет-банкінгу китайського інтернет-гіганта Tencent Holdings Ltd., є першим в Китаї цифровим банком, що почав працювати на початку 2015 року. Його сервіс тісно пов'язаний з екосистемою соціальної мережі WeChat, надаючи широкий спектр послуг від платежів до мікрокредитування.

— MYbank — заснований в 2015 році, є сервісом дочірньої структури Alibaba (Китай) і відповіддю на продукт WeBank від Tencent. Аналогічним чином, MYbank забезпечує повний спектр цифрових банківських послуг.

— Simple — спочатку відомий як BankSimple, є американським необанком, заснованим у 2009 році, який співпрацює з банком Compass і банком Bancorp для банківських послуг. Simple надає рахунки і входить в мережу STAR для безкоштовного доступу до приблизно 55 тис. банкоматів.

— N26 з Німеччини, запущений на початку 2015 року. Банк пропонує грошові перекази, інвестиції і овердрафти. До липня 2016 року проект працював з партнерською фінансовою організацією Wirecard Bank, отримавши власну ліцензію став працювати як самостійний банк під брендом N26.

— Fidor Bank — створений в Мюнхені в 2009 році, є німецьким банком, що використовує виключно цифрові технології, банківські послуги якого спрямовані на рішення для цифрового покоління. Fidor Bank стартував у Великобританії у 2015 році, після отримання банківської ліцензії. Під ліцензією Німеччини Fidor Bank обслуговує понад 120 тис. власників рахунків і близько 350 тис. зареєстрованих членів спільноти. У 2014 році Fidor став одним із перших банків, що використовують протокол платіжної системи Ripple.

— Starling Bank — необанк з Лондона, є ліцензованим мобільним банком, заснованим в 2014 році. Послуги Starling зосереджені на наданні поточних рахунків. Мобільний додаток надає інтелектуальні рішення для більш розумного управління грошима і моніторингу в реальному часі.

— Monzo Bank був створений в 2015 році і базується у Великій Британії. Monzo є цифровим банком, який працює через мобільний додаток і надає послуги передплатеної дебетової карти і поточного рахунку.

— Tandem Bank — необанк, заснований в 2013 році у Великій Британії. Пропонує циф-

рові послуги, включаючи поточні рахунки, кредитні картки та кредити через свій мобільний додаток і веб-сайт.

Безумовно, світовий ринок необанків та інших фінтех-компаній, що надають наблизені до необанкінгу сервіси, набагато більше. Станом на початок 2017 року глобальні звіти налічували понад 70 компаній зі сфери "необанкінгу".

Однак, незважаючи на величезну кількість позитивних сторін нового сервісу, необанку буде непросто в реаліях українського банківського регулювання, зокрема в питаннях відкриття і ведення банківських рахунків. І тут вся справа в досить консервативному підході нашого законодавства.

Причини успіху необанків в сучасному суспільстві полягають в тому, що подібний сервіс відповідає очікуванням споживачів, переважну більшість яких становлять молоді люди у віці 18—25 років.

Світова картина банківського бізнесу сьогодні — це битва між посиленням вимог до контролю за платежами і цілою армією інновацій, що піддають сумніву навіть саму необхідність існування банківської системи. Немає сумнівів, що при правильному реагуванні нашого законодавства на тенденції, що намітилися, Україна зможе зайняти місце в лідерах світових інноваційних економік [14].

ВИСНОВКИ

Отже, дослідивши сучасний стан функціонування мобільного банкінгу в Україні можна відзначити його стрімкий розвиток за минулі 2 роки та тенденцію до подальшого розширення спектру банківських послуг засобами мобільних додатків. Окрім того, потужного зростання зазнало у 2017 році використання мобільного банкінгу на ринку мікрокредитування України. Сьогодні мобільний банкінг України активно розвивається через соціальні мережі, дата-центри та використовує хмарні технології

Проблемами, які перешкоджають подальшому стрімкому розвитку мобільного банкінгу в Україні визначено:

— недостатній рівень довіри клієнтів даною виду банкінгу в порівнянні з традиційним банкінгом через низький рівень обізнаності та високий рівень шахрайства в сфері он-лайн банкінгу;

— недостатній рівень фінансування та урегульованості питання щодо можливості впровадження світового досвіду використання сучасних технологій (зокрема, ефективних електронних автоматизованих методів обліку паса-

жироперевезень в міському пасажирському транспорті, незважаючи на прийняття Закону "Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо впровадження автоматизованої системи обліку оплати проїзду в міському пасажирському транспорті");

— законодавча вимога проведення очної ідентифікації клієнта у відділенні банку (незважаючи на можливість відкриття вкладу або оформлення кредиту он-лайн з наступним підписанням документів, доставлених кур'єрською службою банківської установи);

— недосконалість мобільних додатків та низький рівень доходів більшої частки населення України, що унеможлиблює широке розповсюдження мобільних пристроїв відповідного рівня (наприклад, мобільних телефонів з NFC-чіпами).

Перспективою подальших досліджень є аналіз тенденцій впровадження необанкінгу в Україні.

Література:

1. Виговська Л. 100 млрд на рік. Ринок мобільного та інтернет-банкінгу в Україні б'є рекорди [Електронний ресурс] / Л. Виговська, М. Оліярник. — 2016. — Режим доступу: <https://biz.nv.ua/ukr/publications/100-mlrd-na-rik-rinok-mobilnogo-ta-internet-banking-u-v-ukrajini-b-je-rekordi-108675.html>

2. Тищенко О.І. Огляд сучасних тенденцій на ринку онлайн-банкінгу в Україні / О.І. Тищенко // Економіка і суспільство. — 2017. — Випуск 13. — С. 1237—1243.

3. Винник Т. Переваги та вигоди мобільного банкінгу / Т. Винник, О. Пастущин // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції студентів і молодих учених "Соціально-економічні аспекти розвитку економіки", 27—28 квітня 2017 року. — Т.: ТНТУ. — 2017. — С. 46—47.

4. Що заважає українським банкам розвиватися онлайн [Електронний ресурс]. — 2017. — Режим доступу: <https://uteka.ua/ua/publication/CHto-meshaet-ukrainskim-bankam-razvivatsya-onlajn>

5. Юрчук Н.П. Перспективи розвитку інформаційних технологій в банківській системі [Електронний ресурс] / Н.П. Юрчук // Ефективна економіка. — 2015. — Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4305>

6. Домінова І. В. Форми електронного банкінгу: еволюція, переваги та недоліки / І.В. Домінова // Облік і фінанси. — 2016. — № 2. — С. 104—109.

7. Шпильовий В.А. Підходи до класифікації банківських послуг / В.А. Шпильовий // Економіка та держава. — 2016. — № 1. — С. 27—30.

8. Groenfeldt T. Some Banks Are Heading To The Cloud — More Are Planning To [Електронний ресурс] / Т. Groenfeldt // Forbes. — 2014. — Режим доступу: <http://www.forbes.com/sites/tomgroenfeldt/2014/06/26/some-banksare-heading-to-the-cloud-more-are-planning-to/#6f2ed3285991>

9. Мехтиев Э. Банк будущего — возможные бизнес-модели [Електронний ресурс] / Э. Мехтиев — Режим доступу: http://www.prostobankir.com.ua/marketing_reklama_pr/stati/bank_buduschego_vozmozhnye_biznes_modeli

10. Ноготков М. Банк будущего — это мобильный телефон [Електронний ресурс] / М. Ноготков. — Режим доступу: <http://m.forbes.ru/article.php?id=80398>

11. Skinner C. Digital Bank: Strategies to Launch or Become a Digital Bank [Text] / C. Skinner. — Marshall Cavendish International (Asia) Pte Ltd., 2014. — 320 p.

12. Филатова Е. Как Android Pay изменит рынок мобильных платежей в Украине — эксперты [Електронний ресурс] / Е. Филатова. — 2017. — Режим доступу: <https://psm7.com/articles/android-pay-v-ukraine-mneniya-ekspertov.html>

13. Тренды развития мобильного банкинга для МСБ в 2018 году [Електронний ресурс]. — 2018. — Режим доступу: <https://cis.smebanking.club/38402-trendy-razvitiya-mobilnogo-bankinga-dlya-msb-2018>

14. Паперник С. Банк в кишені. [Електронний ресурс] / С. Паперник. — 2018. — Режим доступу: <https://biz.nv.ua/ukr/experts/papernyk/bank-v-kisheni-2449639.html>

References:

1. The official site of PUBLISHING HOUSE "MEDIA-DK" (2018), "100 billion a year. The market of mobile and Internet banking in Ukraine beats records", available at: <https://biz.nv.ua/ukr/publications/100-mlrd-na-rik-rinok-mobilnogo-ta-internet-bankingu-v-ukrajini-b-je-rekordi-108675.html> (Accessed 15 May 2018).

2. Tishchenko, O. I. (2017), "Review of modern trends in the online banking market in Ukraine", *Economy and Society*, Issue 13, pp. 1237—1243.

3. Vinnik, T. and Pastushchin, O. (2017), "The Benefits and Benefits of Mobile Banking", *Materials of the International Scientific and Practical Conference of Students and Young Scientists "Socio-Economic Aspects of Economic Development"*, TNTU, pp. 46—47.

4. Electronic edition Uteka (2017), "What prevents Ukrainian banks from developing online", available at: <https://uteka.ua/ru/publication/CHto-meshaet-ukrainskim-bankam-razvivatsya-onlajn> (Accessed 17 May 2018).

5. Yurchuk, N.P. (2015), "Prospects for the development of information technologies in the banking system", *Efektivna ekonomika*, [Online], vol. 9, available at: <http://www.economy.nauka.com.ua> (Accessed 15 May 2018).

6. Dominova, I.V. (2016), "Forms of Electronic Banking: Evolution, Advantages and Disadvantages", *Accounting and Finance*, vol. 2, pp. 104—109.

7. Spilovy, V.A. (2016), "Approaches to the Classification of Banking Services", *Economy and the State*, vol. 1, pp. 27—30.

8. Groenfeldt, T. (2014), "Some Banks Are Heading To The Cloud — More Are Planning To", *Forbes*, [Online], available at: <http://www.forbes.com/sites/tomgroenfeldt/2014/06/26/some-banksare-heading-to-the-cloud-more-are-planning-to/#6f2ed3285991> (Accessed 16 May 2018).

9. The official site of Prosto Media Group (2015), "Future Bank — Possible Business Models", available at: http://www.prostobankir.com.ua/marketing_reklama_pr/stati/bank_buduschego_vozmozhnye_biznes_modeli (Accessed 14 May 2018).

10. Nogotkov, M. (2012), "Bank of the future — a mobile phone", *Forbes* [Online], available at: <http://m.forbes.ru/article.php?id=80398> (Accessed 15 May 2018).

11. Skinner, C. (2014), *Digital Bank: Strategies to Launch or Become a Digital Bank*, Marshall Cavendish International (Asia) Pte Ltd.

12. Filatova, E. (2017), "How Android Pay will change the market of mobile payments in Ukraine — experts", *PaySpace Magazine*, available at: <https://psm7.com/articles/android-pay-v-ukraine-mneniya-ekspertov.html> (Accessed 13 May 2018).

13. The official site of SME Banking Club (2018), "Trends in the development of mobile banking for SMEs in 2018", available at: <https://cis.smebanking.club/38402-trendy-razvitiya-mobilnogo-bankinga-dlya-msb-2018> (Accessed 17 May 2018).

14. The official site of PUBLISHING HOUSE "MEDIA-DK" (2018), "Bank in the pocket", available at: <https://biz.nv.ua/ukr/experts/papernyk/bank-v-kisheni-2449639.html> (Accessed 12 May 2018).

Стаття надійшла до редакції 18.05.2018 р.