

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра банківської справи
(найменування кафедри)

Допущено до захисту
Завідувач кафедри

“ ” _____ (підпис)
201 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
на здобуття освітнього ступеня магістра
зі спеціальності «072 Фінанси, банківська справа та страхування»
(шифр та найменування спеціальності)
за магістерською програмою професійного спрямування
«Управління діяльністю банків на фінансовому ринку»
(назва магістерської програми)

на тему: «Перспективні напрями та особливості формування
банківських послуг для фізичних осіб»
(назва теми)

Виконавець:

студентка центру заочної форми
навчання

Дімова К.М.

(прізвище, ім'я, по батькові)
/підпис/

Науковий керівник:

к.е.н, ст.викладач

(науковий ступінь, вчене звання)

Деркач Ю.Б.

(прізвище, ім'я, по батькові)
/підпис/

АНОТАЦІЯ

Дімова К.М. «Перспективні напрями та особливості формування банківських послуг для фізичних осіб»,

кваліфікаційна робота на здобуття освітнього ступеня магістра
зі спеціальності «072 Фінанси, банківська справа та страхування»
за магістерською програмою «Управління діяльністю банків на фінансовому ринку»,
Одеський національний економічний університет
м. Одеса, 2019 рік

Кваліфікаційна робота магістра складається з трьох розділів. Об'єкт дослідження – економічні відносини, пов'язані з наданням банками послуг клієнтам-фізичним особам.

У роботі розглядаються теоретичні аспекти сутності та механізму функціонування ринку банківських послуг для домогосподарств, поняття «банківська операція», «банківська послуга» та «банківський продукт», класифікація банківських послуг.

Проаналізовано депозитний та кредитний портфель фізичних осіб, стан карткового ринку, комісійні доходи та операцій з платіжними картками АТ КБ «ПРИВАТБАНК».

Запропонована регресійна модель, використання якої дозволить збільшити чистий комісійний дохід банку від операцій з платіжними картками, надано рекомендації щодо формування банківських послуг для населення в сучасних умовах розвитку економіки.

Ключові слова: банку, послуга, депозит, кредит, платіжна картка, дохід.

ANNOTATION

Dimova K. «Perspective Directions and Features of Forming Bank's Services for Individuals»,
(*students surname and initials*) (*work title*)

thesis for Master degree in specialty «072 Finance, Banking and Insurance» under the program
«Management of bank activity in the financial market»,

Odessa National Economic University
Odessa, 2019

The Master's qualification work consists of three sections. The object of study is the economic relations associated with the provision of banking services to retail clients.

Diploma thesis deals with theoretical aspects of essence and mechanism of functioning of market of bank services are in process examined for households, concept «bank transaction», «bank services» and «bank product», classification of bank services.

The deposit and loan portfolio of individuals, the state of the card market, commission income and operations with payment cards of PJSC "PRIVATBANK" are analyzed.

The proposed regression model, the use of which will increase the net commission income of the bank from operations with payment cards, recommendations on forming banking services for the population in the current economic development are given.

Keywords: bank, service, deposit, credit, pay card, profit.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ОБСЛУГОВУВАННЯ БАНКАМИ ФІЗИЧНИХ ОСІБ	
1.1 Теоретичні аспекти формування банками послуг для фізичних осіб	6
1.2 Фактори, що визначають розвиток банківських послуг для фізичних осіб.....	17
1.3 Сутність та необхідність впровадження інновацій в діяльність сучасних банків	25
Висновки до першого розділу.....	30
РОЗДІЛ 2. ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ БАНКІВСЬКИХ ПОСЛУГ ДЛЯ ФІЗИЧНИХ ОСІБ В УКРАЇНІ	
2.1 Аналіз впливу новітніх технологій на діяльність банків.....	31
2.2 Стратегії розвитку АТ КБ «Приватбанк».....	41
2.3 Аналіз банківських послуг для фізичних осіб на прикладі АТ КБ «Приватбанк».....	47
Висновки до другого розділу.....	52
РОЗДІЛ 3. ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ БАНКІВСЬКИХ ПОСЛУГ ДЛЯ ФІЗИЧНИХ ОСІБ.....	
3.1 Оцінка потенціалу зростання доходів банків від операцій з банківськими картами, на прикладі АТ КБ «Приватбанк».....	54
3.2 Рекомендації щодо формування банками послуг для фізичних осіб в сучасних умовах	60
Висновки до третього розділу.....	73
ВИСНОВКИ.....	75
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	78

ВСТУП

Актуальність теми. В сучасних умовах розвитку банківського бізнесу ринок банківських послуг для фізичних осіб є надзвичайно перспективним і одним із таких, що динамічно розвивається. Пояснюється це значним розширенням спектру пропонованих банками інноваційних продуктів і послуг, суттєвим збільшенням нових каналів продажу і впровадженням технологічних новинок у процес банківського обслуговування клієнтів, а також посилення конкуренції з боку різноманітних небанківських організацій, що надають фінансові послуги населенню.

В Україні сьогодні банки активно пропонують населенню свої послуги, проте ефективному провадженню банківського роздрібного бізнесу сьогодні перешкоджають високий рівень інфляції, низька реальна заробітна плата та купівельна спроможність населення, значні витрати на впровадження інновацій та довгий термін їх окупності.

Теоретичним та методологічним проблемам дослідження роздрібного банківського бізнесу присвятили свої праці вітчизняні науковці: В.В. Вітлінський, Д.Д. Гладких, О.В. Дзюблюк, Ю.А. Заруба, Б.С. Івасів, О.А. Кириченко, А.М. Мороз, Л.О. Примостка, , М.І. Савлук, Н.Р.Швець. Вагомий внесок у розробку зазначених аспектів зробили зарубіжні економісти, такі як Гюнтер Асхауер, Гроз'єан Рене Клаус, П. Роуз та інші.

Не зважаючи на велику кількість публікацій, присвячених окресленій проблематиці, залишається низка дискусійних питань. Потребують поглибленої розробки теоретичні і практичні аспекти інноваційної діяльності банків, зокрема, на ринку банківських послуг для фізичних осіб. Зазначене обумовило актуальність обраної теми дослідження.

Метою дослідження є обґрунтування теоретичних засад формування банками послуг для фізичних осіб та надання практичних рекомендацій з питань удосконалення діяльності банків на цьому сегменті ринку банківських послуг.

Завдання дослідження:

узагальнити теоретичні засади сутності процесу формування банківських послуг для фізичних осіб, розкривши при цьому зміст понять: «банківська послуга», «банківська операція», «банківський продукт»;

дослідити фактори, що визначають розвиток банківських послуг для фізичних осіб в сучасних умовах розвитку економіки;

визначити сутність та необхідність впровадження інновацій в діяльності сучасних банків;

проаналізувати вплив новітніх технологій на розвиток ринку банківських послуг для фізичних осіб;

оцінити конкурентну позицію АТ КБ «Приватбанк» на ринку обслуговування фізичних осіб;

оцінити потенціал зростання доходів банку від операцій з банківськими картами, на прикладі АТ КБ «Приватбанк»;

надати рекомендації щодо формування банківських послуг для фізичних осіб в умовах цифровізації

Об'єктом дослідження є економічні відносини, пов'язані з наданням банками послуг клієнтам-фізичним особам .

Предметом дослідження є теоретично-методичні засади, щодо організації комплексного обслуговування фізичних осіб та практичні рекомендації щодо їх удосконалення в сучасних банківських установах.

Методами дослідження є загальнонаукові прийоми і методи досліджень: 1) метод системної оцінки; 2) метод аналізу і синтезу; 3) метод групування, порівняння та узагальнення економічних показників; 4) методи фінансового аналізу та спостереження.

Інформаційна база дослідження є наукові праці вітчизняних та зарубіжних економістів; практичні дослідження з питань здійснення банківських операцій та реалізації банківських послуг; законодавчі та нормативні акти, що регулюють діяльність банків в Україні; офіційні фінансові звіти банків; офіційні статистичні дані НБУ; науково-методична література; матеріали періодичних видань та Інтернет-ресурси.

ВИСНОВКИ

1. *Банківська операція* – це технологічно проста дія працівників банку з обслуговування його клієнтів та одержання прибутку. *Банківська послуга* – результат комплексної діяльності банку (технологічної, інтелектуальної, фінансової та ін.), який становить економічні блага для задоволення певних потреб людини при проведенні банківських операцій. *Банківський продукт* – це розрахована на конкретного клієнта банківська послуга, яка є чітко сформульована і строго структурована.

2. Сучасний процес формування та реалізації банківських послуг для фізичних осіб перебуває під впливом численної кількості факторів: стан економіки; зростання/скорочення доходів населення; стан фінансового ринку; ступінь розвитку банківської системи; розвиток нормативно-правової бази; соціально-політична ситуація в країні; рівень довіри до банківської системи та рівень фінансової грамотності населення. Останнім часом до зазначеної групи факторів приєднався ще один – рівень розвитку цифрових технологій, вплив якого може призвести до глибоких інноваційних змін на ринку банківських послуг для фізичних осіб.

3. З метою подолання окреслених викликів у 2019 року НБУ презентував новий законопроект під робочою назвою «Про платіжні послуги». Зазначений законопроект, в основі якого покладено принципи директиви PSD2, сприятиме кооперації між фінансовими компаніями в інтересах споживача, захисту персональних даних клієнтів, а також збільшенню конкуренції в сфері роздрібних платежів, де домінують карткові платіжні системи.

4. Разом із тим і в середині банківської системи відбуваються зміни, пов'язані зі скороченням відділень, розширенням кількості банкоматів та платіжних терміналів. Зростання адміністративних витрат відбувається здебільшого за рахунок значних інвестицій в інформаційні технології з метою підвищення якості банківських послуг та впровадження нових алгоритмів у систему управління ризиками. Найбільшим фінтех-прикладом

в країні був Приватбанк (до націоналізації), технологічні послуги якого випереджали не лише локальний український ринок, але й європейський

5. Банк має потужну транзакційну платформу Приват24, що дозволяє ефективно обслуговувати операції з ведення рахунків клієнтів всіх сегментів та зумовлює високий рівень комісійних доходів. Поряд з online сервісами АТ КБ «Приватбанк» має розгалужену мережу відділень, банкоматів та терміналів самообслуговування, що дозволяють надавати послуги на всій території країни (за винятком тимчасово окупованих територій).

6. Одним із найвагоміших та перспективних сегментів ринку банківських послуг для домогосподарств з позиції можливості збільшення доходів є картковий. В якості гіпотези дослідження було припущено, що на комісійний дохід банку впливають кількість активних платіжних карток, банкоматів, платіжних терміналів та обсяг портфелю кредитних карток. Для перевірки гіпотези було використано кореляційно-регресійний аналіз на прикладі АТ КБ «ПриватБанк».

7. Данні кореляційно-регресійний аналізу підтверджують стійку кореляційну залежність обсягів чистих комісійних доходів банку від обсягів власної карткової інфраструктури та кількості активних платіжних карток власної емісії та кредитного портфелю, сформованого за платіжними картками.. Отже для забезпечення безперечного лідерства на картковому ринку та збільшення комісійних доходів банку необхідно нарощувати кількість платіжних терміналів та банкоматів, стимулювати активацію, емітованих карток, збільшувати кредитний портфель.

8. Майбутні удосконалення банкінгу пов'язують з впровадженням концепції Банк 3.0, які базуються на наданні високотехнологічних послуг та активній взаємодії з клієнтами в рамках моделі everyday banking, сутність якої полягає в тому, що банк стає центром екосистеми, яка дає можливість банку підтримувати постійний контакт з клієнтами в режимі 24/7/365 завдяки використанню інтернеттехнологій, соціальних мереж, мобільного банкінгу та задовольняти потреби клієнтів як у фінансових так і не фінансових послугах.

В результаті покращується імідж банку, задоволеність клієнтів отриманими банківськими послугами, підвищиться лояльність клієнтів, що сприятиме підвищенню доходності та ефективності діяльності банків

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Уманців Г. Інноваційні чинники розвитку економіки / Г. Уманців, О. Карп'юк // Банківська справа. – 2014. – № 3 - 4. – С. 34-40.
2. Матук Ж. Финансовые системы Франции и других стран: Под общ. ред. проф. Л. П. Павловой. – Т. 1 Банки. Книга 1. – М.: АО «Финстатинформ», 2004.
3. Гавальд К., Стуфле Ж. Банковское право (Учреждения – Счета – Операции – Услуги). Пер. с фр. / Под ред. В. Я. Лисняка. – М., 1996. – 580 с.
4. Трохименко В. І. Сутність та структура сучасного ринку банківських послуг // Економіка. Проблеми економічного становлення. 2010. № 2. С. 76–81.
5. Вовчак О. Д. Кредит і банківська справа / О. Д. Вовчак, Н. М. Руцишин. – К. Знання, 2008. – 564 с. – ISBN 978-966-346-588-3
6. Про фінансові послуги та державне регулювання ринків фінансових послуг Закон України 02.12.2010 № 2756-VI.– [Електронний ресурс] / Верховна Рада України. – Режим доступу : www.rada.gov.ua.
7. Савелко Т. Теоретические аспекты рынка банковских услуг Украины / Т. Савелко // Экономист. – 2007. – № 8. – с. 27-32
8. Дзюблюк, О. Ринок банківських послуг: теоретичні аспекти організації і стратегії розвитку в Україні [Текст] / О. Дзюблюк // Фінанси України. – 2005.– № 6. – С. 41-49.
9. Финансовый менеджмент: теория и практика. – 6-е изд. / Под ред. Е. С. Стояновой. – М. : Перспектива, 2008. – 656 с.
10. Череп А.В., Андросова О.Ф. Банківські операції. Навч. посібник.– К.: Кондор, 2007.— 410 с.
11. Єгоричева С.Б. Банківські інновації: навч. посібник // – К. : Центр учбової літератури. – 2010. – 206 с.
12. Інновації у фінансовій сфері [Текст] : монографія / за заг. ред. В. М. Опаріна. – К. : КНЕУ, 2013. – 444 с.

- 13.Ткачук В.О. Маркетинг у банку: навч. посібник [Текст]. / В.О. Ткачук. – Тернопіль: «Синтез-Поліграф», 2006. – 225 с.
14. Барановський О. Сьогодення світового ринку банківських послуг / Олександр Барановський // Вісник Національного банку України. – 2012. – № 4.– С. 18-23.
15. Макаренко М.І. Посткризова реінкарнація ринку банківських послуг [Електронний ресурс] – Режим доступу до журналу: <http://www.economy.nauka.com.ua>.
16. Брегеда О. А. Ринок банківських послуг в Україні: сучасний стан та перспективи розвитку: автореф. дис. на здобуття наукового ступеня канд. екон. наук: спец. 08.04.01 "Фінанси, грошовий обіг і кредит". К., 2002. 16 с.
17. Базельський комітет банківського надзора. / Operational Risk – Supervisory Guidelines for the Advanced Measurement Approaches. – 2011.
18. Базель II: проблеми та перспективи використання в національних банківських системах: монографія / за редакцією А. О. Єпіфанова, І. О. Школьник ; [А. О. Єпіфанов, І. О. Школьник, П. Райхлінг та ін.]. – Суми : ДВНЗ "УАБС НБУ", 2011. – 261 с.
19. Карчева І. Я. Розвиток послуг інтернет-банкінгу як необхідна умова підвищення ефективності банків / І. Я. Карчева // Проблеми забезпечення ефективного функціонування та стабільного розвитку банківської системи України : Тези доповідей учасників III науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених / Університет банківської справи Національного банку України (м. Київ). – К., 2013. – С.123-125.
20. Деркач Ю.Б. Перспективи розвитку розрахунків з використанням платіжних карток в умовах діджиталізації / Ю.Б. Деркач // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції [Трансформація фінансово-кредитних відносин в умовах цифрової економіки], (13-14 червня 2019 р.), м. Одеса, 2019. – С.77-80.

21. Шумпетер Й. А. Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия / Й. А. Шумпетер. – М. : Эксмо, 2008. – 864 с.
22. Удосконалення фінансово-кредитного стимулювання інвестиційної та інноваційної діяльності в Україні : монографія / авт. кол. ; за наук. ред. канд. екон. наук, доц. Б. І. Пшика. – К. : УБС НБУ, 2010. – 263 с.
23. Строкові фінансові інструменти в системі ризик-менеджменту банку: фінансові інновації та управління : монографія / [Діденко С. В., Люзняк М. Е., Медвідь Т. А., Пантелєєва Н. М.]. – Київ : ТОВ «ДСК Центр», 2010. – 292 с.
24. Портер Е. М. Конкурентное преимущество: как достичь высокого результата и обеспечить его устойчивость / Е. М. Портер ; пер с англ. – М : Альпина бизнес букс, 2005. – 715 с.
25. Черваньов Д. М. Менеджмент інноваційно-інвестиційного розвитку підприємств України / Д. М. Черваньов, Л. І. Нейкова. – К. : Знання, КОО, 2002. – 215 с.
26. Економічний енциклопедичний словник [Текст] : у 2-х т. / [С. В. Мочерний, Я. С. Ларіна, О. А. Устенко, С. І. Юрій] ; за ред. С. В. Мочерного. – Львів : Світ, 2005.
27. Викулов В. С. Инновационная стратегия банка в условиях реорганизации: основные проблемы и решения / В. С. Викулов // Менеджмент в России и за рубежом. – 2005. – № 2. – С. 39-45.
28. Большой экономический словарь / под ред. Азрилияна. – 5-е изд. доп. И перераб. – М : ИНЭ, 2002. – 1280 с.
29. Жихор О. Б. Інноваційний розвиток регіону : монографія / О. Б. Жихор, Т. М. Куценко. – К. : УБС НБУ, 2012. – 253 с.
30. Маркетинг і менеджмент інноваційного розвитку : монографія / [за заг. ред. д.е.н., проф. С.М. Ілляшенка]. – Суми : ВТД «Університетська книга», 2006. – 728 с.

31. Вертакова Ю. В. Управление инновациями: теория и практика : [учеб. пособие] / Ю. В. Вертакова, Е. С. Симоненко. – М : Эксмо, 2008. – 432 с.
32. Закон України «Про інноваційну діяльність» від 04.07.2002 № 40-IV[Електронний ресурс]. – Режим доступу: [www//rada.gov.ua](http://rada.gov.ua).
33. Друкер. Энциклопедия менеджмента: Пер. с англ. / Ф.Питер – М.: Издат. дом “Вильямс”, 2004. – 432 с.
34. Удосконалення фінансово-кредитного стимулювання інвестиційної та інноваційної діяльності в Україні : монографія / авт. кол. ; за наук. ред. канд. екон. наук, доц. Б. І. Пшика. – К. : УБС НБУ, 2010. – 263 с.
35. Фролова И. И. Подходы к оценке затрат и выгод при отборе банковских инновационных проектов / И. И. Фролова // Вестник НГУ. Серия : Социальноэкономические науки. – 2012. – Том. 12, вып. 2. – С. 62-69.
36. Балабанов И. Т. Инновационный менеджмент: Научное пособие/ И. Т. Балабанов, О. А. Бондарь, С. Н. Комаров – СПб: Питер, 2011. – 304 с.
37. Васильева Т. А. Риск-менеджмент инноваций / [Т. А. Васильева, О. Н. Диденко, А. А. Епифанов и др.] – Сумы : «Деловые перспективы», 2005. – 260 с.
38. Дёриг Х.-У. Универсальный банк – банк будущего. Финансовая стратегия на рубеже века / Х.-У. Дёриг. : [Пер. с нем.] - М : Международные отношения. 2001. – С. 304-305.
39. Карчева І. Я. Сучасні тенденції інноваційного розвитку банків України в контексті концепції банк 3.0 [Електронний ресурс] / І. Я. Карчева // Фінансовий 210 простір: (EBSCO Publishing, Open Academic Journal Index, CiteFactor, Universal Impact Factor, Research Bible) – 2015. – № 3 (19). – С. 299-309.
40. Семикова П. Банковские инновации и новый банковский продукт [Електронний ресурс] / П. Семикова. – Режим доступу: www.bankmib.ru.

41. Антонов К. А. Развитие инновационных систем банковского обслуживания и оценка их внедрения: дис. ... канд. экон. наук / К. А. Антонов. – Москва, 2012.
42. Козьменко С. Н. Маркетинг банківських інновацій / С. Н. Козьменко, Т. А. Васильєва, С. В. Леонов // Маркетинг і менеджмент інновацій. – 2011. – № 1. – С. 13-28.
43. Банковский менеджмент : [учебник] / под ред. д.э.н., проф. О. И. Лаврушина. 3-е изд., перераб. и доп. – М : КноРус. – 2009. – 560 с.
44. Гафурова Д. И. Развитие инновационных технологий в российском банковском секторе / Д. И. Гафурова. – М : «Анкил», 2009. – 160 с.
45. Кривич Я. М. Поняття банківських інновацій та їх класифікація / Я. М. Кривич // Проблеми і перспективи розвитку банківської системи – 2007. – Випуск 22. – С. 104–111.
46. Д'яконова І. І. Методологічні засади розвитку банківського нагляду на базі системної організації банківської діяльності: дис. ... доктора экон. наук: 08.00.08 / Д'яконова Ірина Іванівна. – Суми, 2008. – 436 с.
47. Пригожин А. И. Новые тенденции в управленческом консультировании / А. И. Пригожин // Проблемы теории и практики управления. – 2006. – № 3. – С. 114-120.
48. Карчева І. Я. Оцінка інноваційного ризику розвитку банку / І. Я. Карчева // Проблеми забезпечення ефективного функціонування та стабільного розвитку банківської системи України. – К. : 2014. – С. 182-184.
49. Стратегія розвитку фінансового сектору України 2020-2025 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://bank.gov.ua/about/refactoring/develop-strategy>
50. Звіт «Фінтех в Україні» // Проект USAID «Трансформація фінансового сектору» : веб-сайт. URL: https://data.unit.city/fintech/fgt34ko67mok/fintech_in_Ukraine_2018_ua.pdf

51. Огляд банківського сектору. Травень 2019 [Електронний ресурс]. – Режим доступу:
https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Banking_Sector_Review_2019-11.pdf?v=4
52. Звіт про фінансову стабільність. Червень 2019. [Електронний ресурс]. – Режим доступу:
<https://bank.gov.ua/doccatalog/document?id=83816603>
53. Офіційний сайт ПАТ «Приватбанк» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://privatbank.ua/ru>
54. Ринок платіжних карток в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://bank.gov.ua/control/uk/publish/category?cat_id=79219
55. Янковой А.Г. Математико-статистические методы и модели в управлении предприятием: [учеб. пособ.] / Александр Григорьевич Янковой. – Одеса: ОНЕУ, ротاپринт, 2014. – 250 с.
56. Павленко Р. В. Сучасні банківські продукти як чинники соціально-економічного розвитку України // Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/15SBP.pdf
57. Зверяков М. І. Управління фінансовою стійкістю банків [текст] підручник. / М. І. Зверяков, В. В. Коваленко, О. С. Сергєєва. – К.: «Центр учбової літератури», 2016. – 520 с.
58. Зверяков М.І., Коваленко В.В. Формування системи індикаторів фінансової стійкості банківської системи. Фінанси України. 2012. № 4. С. 3–12.
59. Кинг Бретт. Банк 3.0. Почему сегодня банк – это не то, куда вы ходите, а то, что вы делаете / Кинг Бретт [Пер. с англ. М. Мацковской]. – М : ЗАО «ОлимпБизнес», 2014. – 520 с.
60. Кинг Бретт. Банк 2.0. Как потребительское поведение и технологии изменят будущее финансовых услуг / Кинг Бретт [Пер. с англ. М. Мацковской]. – М : ЗАО «Олимп – Бизнес», 2012. – 512 с.
61. Bank of America introduces fingerprint and touch ID Sign-in for its

mobile banking app. URL: <http://newsroom.bankofamerica.com/press-releases/consumer-banking/bank-america-introduces-fingerprint-and-touchid-sign-its-mobile-ban>

62. Capgemini Worldwide - Top 10 Trends in Banking. 2017. P.11. URL: https://www.capgemini.com/wpcontent/uploads/2017/07/banking_trends_2017_web_version.pdf

63. Citibank voice biometrics. URL: <https://www.citibank.com.hk/english/ways-to-bank/voice-biometrics.htm>.