

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет фінансів та банківської справи
Кафедра банківської справи

Допущено до захисту
Завідувач кафедри
д. е. н., доц. Л.В.Жердецька
- ||_ 2019 р.

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

на тему: **«ЦИФРОВІЗАЦІЯ БАНКІВСЬКОЇ СИСТЕМИ:
ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ»**

Виконавець
студент 63 групи
Браткевич Павло Павлович

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

Науковий керівник
к. е. н.

(науковий ступінь, вчене звання)
Шелудько Сергій Андрійович

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

Одеса – 2019

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ЦИФРОВІЗАЦІЇ У БАНКІВСЬКІЙ СПРАВІ	6
1.1. Сутність і ознаки цифровізації в економіці	6
1.2. Види та ознаки цифрових компонентів діяльності банків.....	12
1.3. Організаційно-правові аспекти цифрової трансформації.....	18
Висновки до першого розділу	27
РОЗДІЛ 2. ФУНКЦІОНУВАННЯ БАНКІВ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ЕКОНОМІКИ	29
2.1. Глобальні тенденції цифровізації банківського сектору	29
2.2. Цифрова еволюція банківської системи України.....	39
2.3. Регулювання процесів цифрової трансформації українських банків	48
Висновки до другого розділу	55
РОЗДІЛ 3. ОСОБЛИВОСТІ ЦИФРОВІЗАЦІЇ В БАНКІВСЬКОМУ СЕКТОРІ УКРАЇНИ	58
3.1. Вплив цифровізації на ефективність діяльності українських банків	58
3.2. Модель раціональної цифровізації банківської системи України	67
Висновки до третього розділу	73
ВИСНОВКИ	76
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	81
ДОДАТКИ	88

ВСТУП

Актуальність теми. Цифровізація охоплює все більше сфер сучасного життя, і банківський сектор не є винятком із цієї тенденції. Оскільки банки відіграють важливу роль у нормальному функціонуванні та сталому розвитку економіки, вони зобов'язані постійно впроваджувати у свою повсякденну діяльність новітні досягнення науково-технічного прогресу.

Цифровізація змінює правила гри у багатьох галузях через імовірні зрушення у традиційних бізнес-моделях, і це спричиняє появу значно складнішої та динамічнішої екосистеми економічного зростання та інноваційного розвитку. Цифрова інфраструктура прискорює появу та поширення нових технологій, таких як соціальні мережі, хмарні обчислення, аналітика Big Data, мобільні пристрої, 3D-друк та автономні системи штучного інтелекту, які перманентно впливають на функціонування та організацію малих, середніх і великих підприємств, а також змінюють структурні пропорції цілих галузей національної економіки.

Широке використання досягнень цифровізації на фінансовому ринку створює як перспективи, так і загрози для банківського бізнесу – перш за все, вони пов'язані з виникненням і становленням банківських конкурентів досі не баченого, нового типу – FinTech-компаній. Разом із тим, цифрові перетворення внутрішніх процесів і технічної сторони повсякденних операцій створюють міцне підґрунтя для інноваційного розвитку банківської діяльності в умовах глобалізації та уніфікації фінансової складової сучасного світу.

Вищенаведене зумовлює **мету дослідження**, яка полягає в комплексному дослідженні цифровізації банківської системи в Україні та світі з метою вивчення основних проблем, що виникають в процесі такої трансформації, та визначення ключових перспектив для банків на цьому шляху. Досягнення таких цілей полягає у виконанні **завдань дослідження**, зокрема:

- визначити сутність і проаналізувати ознаки цифровізації в економіці;

- дослідити види та охарактеризувати ключові цифрові компоненти діяльності банків;
- провести аналіз організаційно-правових аспектів цифрової трансформації;
- визначити та описати глобальні тенденції цифровізації банківського сектору;
- оцінити поступ у процесі цифрової еволюції банківської системи України;
- дослідити особливості регулювання процесів цифрової трансформації українських банків;
- проаналізувати вплив цифровізації на ефективність діяльності українських банків;
- розробити модель і представити рекомендації щодо раціональної цифровізації банківської системи України.

Об’єктом цього дослідження є процеси цифрового перетворення в банківській системі. **Предметом** дослідження виступають економіко-технологічні, організаційні та правові особливості цифровізації у банківському бізнесі.

У трибі проведення цього дослідження було використано такі **наукові методи** як: узагальнення та систематизація (при вивченні поглядів учених на сутність, види та методи цифровізації), наукова абстракція, індукція, дедукція, аналіз і синтез (при визначенні сутності досліджуваної категорії), історичний і генетичний (для аналізу генези, еволюції та становлення цифровізації та фінансових технологій у банківській сфері), функціональний підхід (у процесі дослідження взаємодії між банками та FinTech-компаніями на фінансовому ринку), кореляційний аналіз (для оцінки впливу цифрової компоненти банківської діяльності та ефективність її реалізації), економіко-математичного моделювання в формі регресійного аналізу (при побудові та дослідженні одно факторних моделей впливу показника цифровізації на функціонування

вибраних банківських установ), а також табличний і графічний (для представлення результатів дослідження).

Інформаційну базу дослідження складають монографічні дослідження та фахові публікації в спеціалізованих виданнях, чинні нормативно-правові акти, а також джерела статистичної інформації: звіти та аналітичні форми Національного банку України, Державної служби статистики України, Асоціації українських банків, публічна фінансова звітність банків, офіційні бази даних Світового банку та Міжнародного валютного фонду.

Публікація та апробація результатів дослідження. За результатами проведеного дослідження основні положення, відзначені науковою новизною та практичною цінністю, було оприлюднено в 1 фаховій публікації та 1 публікації апробаційного характеру загальним обсягом 0,9 д.а., а саме:

1. Браткевич П. П. Вплив цифровізації на банківський бізнес в Україні / П. П. Браткевич, С. А. Шелудько // Приазовський економічний вісник. – 2019. – № 5 (16). – С. 334-339 (0,33/0,66 д.а.).

2. Браткевич П. П. Цифровізація та FinTech: проблема взаємозв'язку / П. П. Браткевич, С. А. Шелудько // Розвиток банківських систем світу в умовах глобалізації фінансових ринків: Матеріали XIII Міжнародної науково-практичної конференції (м. Черкаси, 25 жовтня 2019 р.). – ДВНЗ «Університет банківської справи», 2019. – С. 53-56 (0,12/0,24 д.а.).

ВИСНОВКИ

Представлене дипломне дослідження проблем і перспектив цифровізації банківської системи дозволяє дійти наступних висновків.

1. За результатами наукового аналізу сутності цифровізації в економіці та з урахуванням поглядів сучасних українських і закордонних вчених було сформульоване власне бачення цього поняття, що полягає в практичному перетворенні процесів, контенту або об'єктів, що первісно є (частково або повністю) фізичними або аналоговими, на (більшою мірою або повністю) цифрові – тобто, такі, що засновані на дискретних сигналах. Базовими ознаками цифровізації є наступне: функціонування економіки через концепцію цифрової платформи (нової бізнес-моделі, зміст якої полягає в наданні бізнесу та населенню специфічної послуги з координації діяльності різних учасників ринку); персоніфікація сервісних моделей (що дозволяє виробляти товари і надавати послуги, які відповідають вимогам і потребам кожного конкретного зацікавленого клієнта); безпосередня взаємодія виробників і споживачів (що дозволяє скоротити довгі ланцюжки посередників, в першу чергу інституціональних) – це є родовою ознакою саме банківської цифровізації; економіка спільного користування (що призводить до спільного володіння результатами споживання товарів і послуг, і до солідаризації плати за надання інформації); індивідуалізація виробництва та надання послуг (що дозволяє поодиноким споживачам відігравати важливу роль в бізнес-процесах).

2. Дослідження ключових цифрових компонентів банківської діяльності дозволило зробити висновки про масштабну трансформацію, якій підлягають ключові продукти фінансового ринку, а відтак – про важливу роль сучасних фінансових технологій (FinTech) у ефективному функціонуванні кожного банку. Зокрема, в сфері банківських переказів і платежів перебуває до третини всіх інвестицій в FinTech, і найбільші національні FinTech-компанії створені саме в сфері платежів.

У сегменті банківського кредитування цифровим компонентом є мікрокредитування на базі цифрових платформ зв'язку з клієнтами, що дозволяє не лише підвищити дохідність таких операцій через скорочення операційних витрат, а й залучити нових клієнтів. Інноваційні механізми управління активами та пасивами дозволяють автоматизувати та здешевити багато процесів. Один із прикладів – робо-адвайзинг, коли підбором портфеля займаються алгоритми, які пропонують клієнтові структуру інвестицій, відповідну його інвестиційним перевагам і профілю ризику, знижуючи таким чином щорічні витрати на обслуговування. Цифрові моделі інфраструктури надання послуг і допоміжні сервіси, в свою чергу, дозволяють підвищити ефективність забезпеченням фінансово-економічної безпеки, обробки та аналізу BigData, оптимізувати механізми скорингу позичальників тощо.

3. Проведений аналіз організаційно-правових аспектів цифрової трансформації дозволив установити основну задачу регулювання цифровізації, якою є забезпечення рівного доступу учасників ринку до цифрової інфраструктури і створення високого рівня безпеки використання фінансових технологій. Важливим аспектом досягнення цієї мети в останні роки стає встановлення чітких і прозорих контурів дозволеної конкурентної боротьби між цифровими банками та небанківськими компаніями з FinTech-галузі, які здійснюють експансію на традиційний банківський ринок. Вирішенням цього конфлікту є заміна ринкової боротьби співпрацею: банки з відкритою та гнучкою цифровою архітектурною системою можуть використовувати операційні переваги від такої співпраці, а фірми FinTech – досвід, фінансову експертизу, інфраструктуру та стабільну клієнтську базу банків.

4. Глобальні тенденції банківської цифровізації на сьогодні пов'язані з втратою банками монополістичного положення на ринку банківських послуг, хоча банківська сфера залишається однією з найбільш мобільних і схильних до інноваційних змін напрямків бізнесу. Подальший розвиток цифрових технологій здатен привести до того, що на бізнес модель цифрового банку буде переходити все більша кількість кредитних установ, і до 2025 року цифрові

банки можуть повністю витіснити з ринку традиційні банківські установи, що призведе до кардинальних трансформацій у фінансовій системі.

5. Аналіз процесу цифрової еволюції банківської системи України дозволив виділити п'ять етапів розвитку цих перетворень. На всіх цих етапах чинниками, що стримують розробку та поширення фінансових інновацій, є кризовий стан національної економіки, внутрішні шоки, а останнім часом також військова агресія на Сході, скорочення економічної активності, невирішеність проблеми фінансової стабільності та поглиблення кризи недовіри до банківської системи. Утім, проведений аналіз непрямих показників цифровізації не залишає сумнівів у тому, що цифровізація банківської системи є неминучим майбутнім – як з точки зору клієнтів, так і самих банків. Установи, які не будуть здійснювати цифрову трансформацію в найближчому майбутньому, приречені на провал у конкурентній боротьбі на ринку.

6. Дослідження особливостей регуляційних процесів цифровізації банків дозволило виділити три підходи центральних банків до організації цього процесу: активний, пасивний і рестрикційний (обмежувальний). Національний банк України в цьому процесі наслідує досвід регуляторів з Європейського союзу та належить до послідовників пасивного підходу. Регулювання цифровізації ринку банківських послуг в Україні має відбуватися з обов'язковим урахуванням не лише перспектив інноваційного розвитку, але й фінансового добробуту клієнтів. У процесі побудови національного регулювання цифровізації відбувається підготовка до реалізації базових модулів цієї системи, серед яких оновлення системи законодавчого регулювання українського платіжного ринку, вдосконалення функціонування системи віддаленої ідентифікації BankID, модернізація СЕП НБУ, впровадження нового механізму захисту прав споживачів фінансових послуг і розвиток діяльності Експертної ради з питань комунікації з інноваційними компаніями.

7. Проведений у роботі кореляційний аналіз перевіряв гіпотезу наявності зв'язку між основними показниками діяльності банків і обсягом нематеріальних

активів банку, що є єдиним доступним для аналізу агрегованим показником. Хоча цей індикатор включає низку юридично окреслених об'єктів власності, для даного дослідження було прийнято припущення про переважання в структурі нематеріальних банківських активів деякі складові прав на об'єкти промислової власності та авторське право та суміжні з ним права, а саме: право на винаходи, корисні моделі, компонування інтегральних мікросхем, комерційні таємниці, у тому числі ноу-хау, захист від недобросовісної конкуренції, право на комп'ютерні програми, програми для електронно-обчислювальних машин, компіляції даних (бази даних), які є основними та єдиними доступними для аналізу цифровими даними, які публікуються офіційно.

Було проаналізовано 5 найбільш технологічних банків за версією FinAwards 2019: АТ КБ «ПРИВАТБАНК», АТ «ОЩАДБАНК», АТ «ПУМБ», АТ «УНІВЕРСАЛ БАНК» (Monobank) та АТ «АЛЬФА-БАНК», для з яких було помічено тісний зворотній зв'язок між нематеріальними активами та співвідношенням позик до депозитів, що говорить про позитивний вплив цифровізації на ліквідність цих банків. Виключення з цієї тенденції становить лише Універсал-банк, аналіз кореляції між показниками якого свідчить про втрату операційної ліквідності при зростанні обсягів нематеріальних активів, причому в довгостроковій (2-3 роки) перспективі цей ефект сходить нанівець. Така дисгармонія з рештою банків може вказувати на неповне або викривлене відображення фінансових результатів діяльності цього банку та його дочірнього проекту «Монобанк».

8. Регресійне моделювання зв'язків між показником цифровізації та найбільш еластичними до нього індикаторами ефективності банківської діяльності дозволило зробити висновки, що раціональне цифрове перетворення в українських банках описується системою з таких параметрів: збільшення обсягів нематеріальних активів, пропорційне збільшення чистого комісійного доходу, депозитного портфелю та оптимізація операційної ліквідності. Ці тенденції пояснюються цілком логічно як вплив інвестицій у цифрові

нововведення та трансформації, які в довгостроковій перспективі створюють позитивний ефект на фінансові результати.

Втім, обернені тенденції в результатах аналізу показав Універсал-банк, який має нетипові коливання деяких обсягів його фінансових показників. Оцінити такі коливання без проведення поглибленого аналізу важко, але така картина значно відрізняється від інших аналізованих банків і, на нашу думку, може пояснюватися неповним або викривленим відображенням фінансових результатів або, наприклад, внутрішнім конфліктом між АТ «Універсал-Банк» та його дочірнім проектом «Монобанк», який і спотворює загальну картину. Наприклад, якщо один із них прибутковий, а інший – ні, це може бути причиною таких коливань.

Таким чином, дослідження проблем і перспектив цифровізації банківської системи дозволило обґрунтувати новий підхід до цифровізації в економіці та до особливостей цього процесу в банківському секторі як масштабного розгортання процесів цифрової еволюції, які докорінно змінюють не лише операційно-технічні аспекти, але й саму філософію банківського бізнесу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Что нужно знать о цифровой экономике и ее перспективах. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/3063024>.
2. Цифровізація: історія, перспективи, цифрові економіки світу URL: <http://www.up-pro.ua/library/strategy/tendencii/cyfrovizaciya-trend.html>.
3. Бабкин, А.В. Цифровая экономика и развитие инновационно активных промышленных кластеров / Инновационные кластеры цифровой экономики: драйверы развития: труды научн.-практ. конф. с междунар. участием; под ред. д-ра экон. наук, проф. А.В. Бабкина. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2018. 535 с.
4. Карчева І. Я. Сучасні тенденції інноваційного розвитку банків України в контексті концепції банк 3.0. Фінансовий простір. 2015. № 3. С. 293-299. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Fin_pr_2015_3_35.
5. Кльоба, Л. Г. Цифровізація – інноваційний напрям розвитку банків. Ефективна економіка. 2018. № 12. – URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=6741>.
6. Коваленко, В. В. Розвиток FinTech: загрози та перспективи для банків України. Приазовський економічний вісник. 2018. № 4(9). – URL: http://rev.kpu.zp.ua/journals/2018/4_09_uk/24.pdf.
7. Корнівська, В. О. Цифровий банкінг: ризики фінансової діджиталізації. Проблеми економіки. 2017. № 3. С. 254-261.
8. Онищенко, Ю. І. Банківська діяльність в умовах розвитку цифрових технологій. Вісник ОНУ ім. І.І. Мечникова. 2018. Т. 23. Вип. 8(73). С. 160-165.
9. Kotliński, G. Innowacje informacyjne w bankowości. Ujęcie ilościowe i jakościowe [Informational innovation in banking. Quantitative and qualitative aspects]. Poznań: Wydawnictwo UE w Poznaniu. 2016. 360 p.
10. Pyka, A., Sieradz, A. Bank detaliczny w „Digital” [Retail banking in "Digital" era]. Wyzwania informatyki bankowej [Challenges of banking informatics]. Gdansk: EKF. 2015. pp. 21-30.

11. Dietz, M., Khanna, S., Olanrewaju, T., Rajgopal, K. Cutting through the Noise around Financial Technology. McKinseyReview. 2016. URL: <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/cutting-through-the-noise-around-financial-technology#>.

12. Carbó-Valverde, S. The Impact on Digitalization on Banking and Financial Stability. Journal of Financial Management, Markets and Institutions. 2017. Vol. 5, no. 1, pp. 133-140.

13. Forest, H., Rose, D. Digitalisation and the Future of Commercial Banking. Deutsche Bank. 2015. URL: http://cib.db.com/docs_new/Digitalisation_and_the_Future_of_Commercial_Banking.pdf

14. Brian Gardner CEO Briefing 2014 - The Global Agenda: Competing in a Digital World. 2015. URL: <https://eiuperspectives.economist.com/strategy-leadership/ceo-briefing-2014/white-paper/ceo-briefing-2014-global-agenda-competing-digital-world>.

15. Кешелава А.В. Введение в «Цифровую» экономику/ А.В. Кешелава В.Г. Буданов, В.Ю. Румянцев и др.; под общ. ред. А.В. Кешелава. ВНИИГеосистем, 2017. С. 12.

16. Schüffel, Patrick Taming the Beast: A Scientific Definition of Fintech. Journal of Innovation Management. 2016. p. 32-54.

17. Munch J. What is fintech and why does it matter to all entrepreneurs - London, 2016. URL: <https://www.hottopics.ht/stories/finance/what-is-fintech-and-why-it-matters>.

18. Dietz, M., Khanna, S., Olanrewaju, T., Rajgopal, K. (2016) Cutting through the Noise around Financial Technology, 2019. McKinseyReview URL: <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/cutting-through-the-noise-around-financial-technology>.

19. Fintech: a Definition by Fintech Weekly, Keln. 2015. URL: <https://www.fintechweekly.com/fintech-definitionn>.

20. Туркот О., Бочкарьов Р. «Стартапи сьогодні - збиті льотчики, що впали з небес на жорстку землю». Інформаційно-новинний портал «Роєм». 2015 URL: <https://roem.ru/14-04-2015/191993/turkot-fintech/>.

21. Гладишева Т. Інформаційне агентство «RamblerNewsService» Фінансові підсумки 2016 року: «чорні лебеді» і «суперходи». 2017. URL: <https://rns.online/articles/Finansovie-itogi-2016-goda-chernie-lebedi-isuperdohodi>.

22. Міжнародна інформаційна група «Інтерфакс». Підсумки 2016 року: Українські банки - відбір природний і не дуже. 2017. URL: <http://www.interfax.ru/business/543343>.

23. Діловий журнал «Банківський огляд». Обсяг ринку онлайн-кредитування в Україні за підсумками 2017 року зріс в три рази. 2017. URL: <https://bosfera.ua/press-release/obem-rynka-onlayn-kreditovaniya-v-ukraine-po-itogam-2016-goda-vyros-v-tri-raza>.

24. Орехин П. Банки не верят в экономику // Газета.ги. 2017. 25 января. URL: <https://www.gazeta.ru/business/2017/01/25/10492517.shtml>.

25. Шевельова О.М. Фінансовий ринок: рівні аналізу та інституційні форми розвитку. Наука і освіта: господарство і економіка; підприємництво; право і управління. 2016. С. 17.

26. Трошин А.Н. Финансы и кредит / А.Н. Трошин, Т.Ю. Мазурина, В.И. Фомкина. М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. 332 с.

27. Смирнова К. ЦБ дозволить банкам ідентифікувати клієнтів на відстані. Бізнес-журнал «Forbes». 2017. URL: <http://www.forbes.ru/finansy-i-investicii/341879-cb-razreshit-bankam-distancionno-vydavat-kredity-po-selfi>.

28. Мишкін Д.Н., Страховий ринок, поняття і структура. Сучасний стан страхового ринку в Україні та світі. VII Міжнародна студентська електронна наукова конференція «Студентський науковий форум»; Харків, 2016. URL: <https://www.scienceforum.ru/2016/pdf/10718.pdf>.

29. Remarks to the White House Conference on Small Business. 1986. URL: <http://www.reagan.utexas.edu/archives/speeches/1986/081586e.htm>.

30. Zveryakov, M., Kovalenko, V., Sheludko, S., Sharah, E. FinTech sector and banking business: competition or symbiosis *Economic Annals-XXI*, No. 175 (1-2). 2019. pp. 53-57.

31. Макаров В.Л., Клейнер Г.Б. Микроэкономика знаний. — М.: Экономика, 2007. 204 с.

32. Лекції з дисципліни «Фінанси». Електронна бібліотека «Economics.Studio». 2013. URL: <http://economics.studio/finansistam/finansovyyiryinok-opredelenie-vidyi> 54484.html.

33. Tapscott, D, *The Digital Economy Anniversary Edition: Rethinking Promise and Peril In the Age of Networked Intelligence*, McGraw-Hill, 2014. 448 p.

34. Тапскотт, Д., Электронно-цифровое общество: Плюсы и минусы эпохи сетевого интеллекта / Пер. с англ. Игоря Дубинского; под ред. Сергея Писарева // Киев: INT Пресс; Релф бук, 1999. 432 с.

35. The Periodic Table of FinTech. Аналітична компанія «CB Insights». Нью-Йорк. 2015. URL: <https://www.cbinsights.com/blog/fin-tech-periodic-table>.

36. Основні напрямки розвитку фінансового ринку України на період 2016-2018 років. НБУ. 2015. URL: https://www.nbu.gov.ua/finmarkets/files/development/onrfr_2016-18.pdf.

37. Хиллер Б. Индустрия 4.0 - умное производство будущего. Опыт «цифровизации» Германии / Международный форум «Информационное моделирование для инфраструктурных проектов и развития бизнеса Большой Евразии». М., 2017. URL: <http://3d-conf.ru/pdf-2017/hiller.pdf>

38. Что важнее: Реальная или цифровая экономика? // Информационно-аналитический Центр (ИАЦ). Публикации. 2017. URL: <http://inance.ru/2017/09/cifrovaya-ekonomika/>.

39. E. Mesropyan. Global FinTech Funding Reached \$ 36 Bn in 2016 With Payments Companies Securing 40% of Total Funds - Інформаційний портал про FinTech індустрію «Let's Talk Payment»; 2017. URL: <https://letstalkpayments.com/global-fintech-funding-36-bn-2016>.

40. Робенкова С., Що банкіри думають про інновації в ІТ / Видання про високі технології «CNews»; 2016. URL: http://www.cnews.ru/articles/2016-12-01_chno_bankiry_dumayut_ob_innovatsiyah_v_it/.

41. «Альфа-Лабораторія» - особливий підрозділ «Альфа-Банку». URL: <https://special.habrahabr.ua/alfabank/labhunt>.

42. N.Athwal, Fintech Startups Navigate Legal Gray Areas To Build Billion-Dollar Companies / Journal «Tech Crunch»; - Каліфорнія, 2015. URL: <http://techcrunch.com/2015/04/19/fintech-startups-navigate-legal-gray-areas-to-build-billion-dollar-companies>.

43. Головні побоювання Фінтех-компаній лежать в області регулювання, 2015. URL: <http://forklog.com/glavnye-opaseniya-finteh-kompanij-lezhat-v-oblasti-regulirovaniya>.

44. Buttner, R. A Systematic Literature Review of Crowdsourcing Research from a Human Resource Management Perspective. In Proceedings of the 48th Hawaii International Conference on System Sciences — 2015.

45. Leong, Kelvin.; Sung, Anna . "FinTech: What is It and How to Use Technologies to Create Business Value in Fintech Way?" 2018. International Journal of Innovation, Management and Technology. 9 p. 74–78.

46. Види і класифікація фінансових ринків, URL: http://studme.org/135606151834/finansy/vidy_klassifikatsiya_finansovyh_rynkov.

47. A growth strategy consulting & research Firm | Frost & Sullivan. URL: <https://ww2.frost.com/>.

48. Офіційний сайт Банку Америки. URL: https://newsroom.bankofamerica.com/?cm_re=EBZ-Corp_SocialResponsibility-_-Enterprise-_-EI38LT0004_AboutSite_Newsroom.

49. Офіційний сайт Банку Барклейс. URL: <https://www.barclays.co.uk/important-information/ppi/>.

50. Катасонов В. Цифровая экономика - светлое будущее человечества или биржевой пузырь, 2017. URL: <https://news-front.info/2017/01/08/cifrovaya-ekonomika-svetloe-budushhee-chelovechestva-ili-birzhevoj-puzyr>.

51. Підсумки 2016 року: Українські банки - відбір природний і не дуже, 2017. URL: <http://www.interfax.ru/business/543343>.

52. Про динаміку розвитку банківського сектора України і підсумки 2015, 2016 і 2017 років / Звітність НБУ., 2017. URL: <https://nbu.gov.ua/otchetnost-bankov.xls>.

53. Офіційний сайт Всесвітнього банку. URL: <https://data.worldbank.org/>.

54. Securities Regulation for FinTech Startups / Нью-Йорк, 2017. URL: <https://www.priorilegal.com/securities/securities-regulation-for-fintech-startup>.

55. Овечкін О., Фінансові компанії запускають асоціацію для розвитку Фінтех в Україні, - 2016. URL: <https://ub.com/news/fintech-ukraine/>.

56. У 2018 році українці витратили 30 млрд гривень на мобільні телефони, щодня купувалося 15 тис. Смартфонів і 4 тис. Кнопкових телефонів. URL: <https://itc.ua/news/gfk-ukraine-v-2018-godu-ukraintsyi-potratili-30-mlrd-griven-na-mobilnyie-telefonyi-ezhednevno-priobretalos-15-tyis-smartfonov-i-4-tyis-knopochnyih-telefonov-infografika>.

57. Офіційний сайт Національного Банку України. URL: <https://bank.gov.ua/>.

58. У Японії вступив в силу закон, який визнає криптовалюту законним способом оплати, 2017. URL: <http://forklog.com/v-yaponii-vstupil-v-silu-zakon-priznayushhij-kriptovalyuty-zakonnym-sposobom-oplaty>.

59. Зверяков М.І., Коваленко В.В., Сергєєва О.С. Управління фінансовою стійкістю банків : підручник. Київ :Центр учбової літератури, 2016. 520 с.

60. Валютний ринок и его структура., 2017. URL: <http://www.grandars.ru/student/finansy/valyutnyy-rynok.html>.

61. Постанова Правління Національного банку України від 23 квітня 2019 року № 63 —Про затвердження Положення про порядок взаємодії Національного банку України з інноваційними компаніями та проектами| URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0063500-19?lang=uk>.

62. Кириленко С.А. Зміна парадигми продажу банківських послуг в умовах розвитку цифрових каналів дистрибуції. Світ фінансів. 2016. Вип. 4. С. 140-147.

63. Інновації та розбудова фінтех-ринку України – у фокусі уваги Національного банку. 2019. URL: https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=98763683&cat_id=55838.

64. Офіційна звітність ПАТ КБ «Приват Банк». URL: <https://privatbank.ua/about/finansovaja-otchetnost>.

65. Офіційна звітність АТ «ОщадБанк». URL: <https://www.oschadbank.ua/ua/about/financial-reporting>.

66. Офіційна звітність АТ «Альфа-банк». URL: <https://alfabank.ua/ru/investor-relations>.

67. Офіційна звітність АТ «Універсал Банк». URL: <https://www.universalbank.com.ua/financial>

68. Офіційна звітність АТ «Перший Український міжнародний банк». URL: <https://about.pumb.ua/ru/finance>.

69. Соловьева, Ю.Н. Направления развития маркетинговой компетентности в условиях цифровой экономики. Маркетинг-менеджмент в цифровой экономике. 2015. № 2. С. 20-29.