

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра Банківської справи

Допущено до захисту

Завідувач кафедри

_____ (підпис)
“ ___ ” _____ 20__ р.

**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
на здобуття освітнього ступеня бакалавра**

зі спеціальності 6.030508 «Фінанси та кредит»

за освітньою програмою «Банківська справа»

на тему:

«Вплив фінансових технологій на розвиток банківської діяльності»

Виконавець:

Студентка 4 курсу, 2 групи
факультету фінансів та банківської справи
Овчинникова О.О.

/підпис/

Науковий керівник:

К.е.н., ст.. викладач
Зверяков О.М

/підпис/

Одеса 2019

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ПОНЯТЬ «БАНКІВСЬКІЙ БІЗНЕС» ТА «ФІНАНСОВІ ТЕХНОЛОГІЇ».....	5
1.1. Наукові основи банківського бізнесу: сутність, специфіка та класифікація.....	5
1.2. Економічний зміст фінансових технологій та їхній вплив на розвиток банківського бізнесу.....	8
Висновки до розділу 1	14
РОЗДІЛ 2. РОЗВИТОК БАНКІВСЬКОГО БІЗНЕСУ ПІД ВПЛИВОМ ФІНАНСОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	16
2.1. Еволюція розвитку банківського бізнесу: світовий досвід та українська практика.....	16
2.2. Діяльність FinTech компаній на ринку банківських послуг	27
2.3. Розвиток фінансових технологій в сучасній банківській сфері України	34
Висновки до розділу 2	40
РОЗДІЛ 3. ОЦІНКА ПЕРСПЕКТИВ РОЗВИТКУ БАНКІВСЬКОГО БІЗНЕСУ ПІД ВПЛИВОМ ФІНАНСОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ	43
3.1. Впровадження банками фінансових технологій: ризики, загрози та можливості.....	43
3.2. Науково-методичні засади регулювання фінансових технологій на банківському ринку	48
Висновки до розділу 3	54
ВИСНОВКИ	57
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	60

ВСТУП

Актуальність роботи. В даний час відбуваються радикальні зміни в сфері фінансових технологій, які впливають на всю інфраструктуру банківського сектору та пов'язані з підвищенням рівня автоматизації, відкритості та клієнтоорієнтованості. Розвиток технологій штучного інтелекту, обробки великих даних, нових аналітичних інструментів і хмарних сервісів сприяє переходу на новий рівень якості обслуговування клієнтів. Сьогодні практично будь-яка фінансова операція може здійснюватися за допомогою мобільного пристрою; активно зростає число транзакцій, оснований на використанні альтернативних валют в рамках онлайн-платформ; широке поширення отримує абсолютно новий тип проведення фінансових операцій між пристроями без участі людини.

Стрімкий розвиток фінансових технологій обумовлює появу нових ринків і бізнес-можливостей для інноваційних підприємців, посилюючи конкурентне середовище і наповнюючи його невизначеністю. Водночас, розвиток фінансових технологій в окремих екосистемах є новим викликом для більшості фінансових установ і створює для них загрозу втрати ринкових позицій за умови недостатньо продуманого їх використання, що обумовлює необхідність і своєчасність дослідження таких процесів.

Вагомий внесок у вивчення фінансових технологій та особливостей їх застосування в банківській сфері зробили такі вчені-економісти, як Г.В. Белінська, Л.В. Жердецька, С.Б. Єгоричева, Д.І. Оськіна, Г.М. Поченчук, М.А. Федотова, В.А. Шеїн, О. В. Яценко, О. Васюренко, С. Гошал, Д. Дранове, Д. Емері, Р. Мертон, Г. Мінцберг, В. Соловйов, Д. Тіс, Л. Уайт, Л. Федулова, Дж. Фіннерті та інші. Однак додаткового обґрунтування потребують питання щодо можливості ведення партнерських зв'язків між банками та FinTech-компаніями, а також можливості ведення спільного бізнесу без впливу на роботу кожного.

Мета роботи полягає у визначенні тенденцій розвитку банківського бізнесу під впливом розвитку фінансових технологій, а також в оцінці основних загроз та можливостей співпраці банків с FinTech-компаніями.

Завдання роботи. Охарактеризувати сутність, специфіку та класифікацію банківського бізнесу. Визначити економічний зміст фінансових технологій та їхній вплив на розвиток банківського бізнесу. Дослідити еволюцію розвитку банківського бізнесу. Проаналізувати діяльність FinTech-компаній на ринку банківських послуг та розвиток фінансових технологій в сучасній банківській сфері України. Оцінити можливості, ризики та перспективи розвитку банківського бізнесу під впливом фінансових технологій. Дослідити взаємозв'язок між рівнем цифрової фінансової інклюзії та показниками конкуренції й прибутковості банківських систем світу.

Об'єктом дослідження є процеси формування та розвитку банківської діяльності під впливом фінансових технологій.

Предметом дослідження є фінансові технології як фактор модернізації фінансової системи.

Методи дослідження. Під час виконання роботи активно використовується такі загальнонаукові методи пізнання, як: теоретичне узагальнення, порівняння та систематизація (при дослідженні сутності понять «інновації», «фінансові технології», «банківський бізнес»); графічний метод – для наочного представлення результатів аналізу.

Інформаційна база. Основною інформаційною базою для наукової роботи були: офіційні дані сайту НБУ, офіційні дані сайту Світового Банку. Було використано монографії та наукові статті вітчизняних та закордонних вчених, матеріали наукових конференцій і досліджень, а також використовувалися інтернет-ресурси за тематикою дипломної роботи.

ВИСНОВКИ

З кожним роком світ все більше стає цифровим. ЗМІ, магазини і просто спілкування вже звичні в мережі. Зараз переживає трансформацію фінансовий сектор. В інтернет йдуть банки, платежі, кредитування, краудфандінг, з'являються різноманітні криптовалюти. Для збереження конкурентоспроможності будь-якого бізнесу, необхідно постійно розвиватися. Це стосується і сектора фінансових послуг, споживачі яких рік від року пред'являють все більш високі вимоги до фінансових установ щодо надійності та прозорості їх діяльності, а також простоти отримання послуг. Люди нового покоління характеризуються високим ступенем залученості до цифрових технологій. Вони звикли користуватися різними он-лайн-сервісами, тому для них першорядним є не тільки наявність фінансових он-лайн-додатків, але і зручність їх використання. На даний момент з компаній, що спеціалізуються на створенні нових технологічних рішень для класичних фінансових послуг, вже сформована ціла галузь, що називається "фінансові технології" (скорочено "фінтех" або "FinTech"). Та за деякими напрямками компанії FinTech вже починають конкурувати з класичними фінансовими установами. Сучасний банк також неможливо уявити без автоматизованих систем управління. Але до активного розвитку FinTech банки розвивали ІТ-напрямок, переважно, для підвищення безпеки проведення операцій та мінімізації операційних витрат. А FinTech орієнтований, в першу чергу, на зручність клієнтів. Сьогодні FinTech-компанії активно розробляють програми для здійснення фінансових операцій за допомогою мобільних телефонів, створюють платіжні агрегатори та платформи для транзакцій з альтернативними валютами, а також для залучення фінансування без участі банків, та багато чого іншого.

Як у банків, так і у FinTech-компаній, є свої сильні та слабкі сторони. Банки мають значні фінансові кошти і напрацьовану клієнтську базу. Але не всі вони готові вкладати в розробку інноваційних продуктів власні часові, матеріальні та кадрові ресурси. Крім того, діяльність банків досить серйозно регламентована з боку регулятора фінансового ринку. Тому вони не завжди можуть швидко перебудовуватися під зростаючі потреби клієнтів - для цього повинна бути

відповідна нормативна база, а регулятори, як правило, займають консервативну позицію і не поспішають з узаконенням нововведень. Сильною стороною FinTech - компаній є високий рівень кваліфікації і інноваційний потенціал співробітників, а також відсутність обмежень з боку регуляторів ринку. При цьому найчастіше вони мають набагато більше інформації про смаки, звички і потреби своїх потенційних клієнтів, відстежуючи їх активність в соцмережах, а також їх місцезнаходження та переміщення за допомогою програм геолокації, прив'язаних до смартфонів. До недоліків можна віднести те, що вони, переважно, спеціалізуються на вузькому спектрі операцій. Крім того, їм не завжди вистачає фінансування для реалізації своїх ідей, а також необхідного часу для завоювання довіри клієнтів. Тому, як для банків, так і для FinTech-компаній, найбільш розумною стратегією є не конкурентна боротьба, а використання різних взаємовигідних варіантів співпраці.

Варіанти співпраці між фінансовими установами та FinTech-компаніями можуть бути самі різні - від простого використання послуг FinTech-компаній до повноцінного технологічного партнерства, інвестування в реалізацію нових систем або покупки уже реалізованих проектів.

Як приклад співпраці, можна навести розвиток P2P і P2B-кредитування. Багато майданчиків переорієнтували свою стратегію на партнерство з банками. Тепер великі банки намагаються зайняти свою нішу в P2P бізнесі, об'єднуючись з існуючими проектами, або створюючи свої власні платформи. А участь банків в таких проектах підвищує довіру до них. Для банків такий вид послуг є досить цікавим, тому що відсутній ризик ліквідності і неповернення кредитів і, відповідно, не потрібно формувати резерви. А заробити можна на комісії за проведення операцій. Крім того, завдяки співпраці з FinTech-компаніями, у банків розширюється спектр потенційних клієнтів на класичні банківські послуги.

Одним із прикладів технологічного партнерства між банками і FinTech - компаніями також може бути, так званий, «відкритий API». Скорочення «API» означає «Application Program Interface» - інтерфейс прикладного програмування. Маючи доступ до банківського API, розробники з FinTech-компаній можуть створювати додатки на основі даних банку. Для банку це вигідно з точки зору

отримання нових ідей, а також мінімізації часу і трудовитрат співробітників на впровадження інновацій. А FinTech-компанії отримують фінансування на реалізацію своїх проектів.

Багато в чому успішність цієї співпраці, та й розвиток фінансових технологій в цілому, залежать від якості регулювання цієї сфери. Наприклад, у Великій Британії є так звана «пісочниця» - можливість запуску і тестування нових продуктів без їх обов'язкового відповідності поточним нормам законодавства. Також регулятор спільно з банками може створювати консорціум навколо важливого для багатьох гравців інституту або загального сервісу. Після цього проводиться конкурс на технічну реалізацію проекту, і ідея починає втілюватися в життя.

Національний банк України демонструє зацікавленість у розвитку фінансових технологій та співробітництва банків і FinTech-компаній. Нещодавно був анонсований запуск проекту «Сприяння розвитку FinTech в Україні». В якості пріоритетних напрямків розвитку обрані:

- цифровий банкінг;
- електронні платежі;
- страхування (автострахування, туристичне страхування);
- Діджитал кредитування (P2P, B2P і кредитування фінансових компаній);

Іншими кроками регулятора в цьому напрямку мають стати:

- затвердження національної стратегії щодо фінансової інклюзії;
- створення комунікаційного майданчика - FinTech - пісочниці;
- імплементація європейської платіжної директиви PSD2;
- створення Центру кіберзахисту для банків при НБУ.

Як повідомляється, для розвитку FinTech в Україні Національний банк продовжить працювати над розширенням шляхів дистанційного продажу банківських продуктів, дистанційної ідентифікації клієнтів (BankID, VideoID) і підвищенням фінансової грамотності населення.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Олексіч Д. Банківський бізнес як предмет визначення вартості/Д.Олексіч//Проблеми і перспективи розвитку банківської системи України: зб.наук.праць/УАБС НБУ. – Суми, 2006. – Т.17. – С. 311 – 318.
2. Волошко І.В. Система оцінки ефективності бізнесів , продуктів та напрямків діяльності банку// Проблеми та перспективи розвитку банківської системи України: Збірник наук. праць. – Т. 4. – Суми: Ініціатива, 2000. – С. 194-198.
3. Лаврушина О.И. Управление деятельностью коммерческого банка (банковский менеджмент) / под ред. проф. О.И. Лаврушина. – М.: Юристь, 2002. – 688 с.
4. Коробов Ю.И. Сущность банка и ее эволюция в современных условиях // Банковские услуги. – 2005. – № 7-8. – С. 14-19
5. Маркс К. Сочинения / К. Маркс, Ф. Энгельс. – М.: 1981. – Т. 25. – 537 с.
6. Мельничук Н.Ю. Теоретичні підходи розуміння сутності дефініції «банк» й визначення його ролі в економічній сфері. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://global-national.in.ua/archive/4-2015/182.pdf>
7. Кредитування та ризику: навч. посібник / М. Денисенко, В. Домрачев, В. Кабанов, А. Ігнатенко. – К.: Професіонал, 2008. – 480 с.
8. Кириченко О.А. Банківський менеджмент/ О.А. Кириченко, І.В. Гіленко, С.Л. Роголь та ін. – 3-тє вид., перероб. і доп. – К.: Знання-прес, 2002. – 438 с.
9. Про банки і банківську діяльність. Закон України, затверджений Верховною Радою України від 07.12.2000 №2121-III. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2121-14>
10. Гуляєва Л.П. Сучасні підходи до визначення економічної сутності банку // Теорії мікромакроекономіки. Збірник наук. праць професорсько-викладацького складу і аспірантів / За ред. Мальчина Ю.М., Ніколенка Ю.В. – 2008. – Вип.28. – С.106 – 115.
11. Schueffel P. Taming the Beast: A Scientific Definition of Fintech. Journal of Innovation Management. 2017. Vol. 4. Iss. 4. P. 32–54
12. Морозко Н.И., Диденко В.Ю. Основные тренды развития индустрии финансовых технологий: монография. Москва: РУСАЙНС, 2017. 176 с.
13. Поченчук Г.М. Фінансові технології: розвиток і регулювання//Економіка суспільства. – 2017. - №13. – С. 1193-1200

14. Дудинець Л.А. Розвиток фінансових технологій як фактор модернізації фінансової системи//Миколаївський національний університет імені В.О. Сухомлинського. – 2018. - №22. – С.794-798.
15. FinTech, RegTech and SupTech: What They Mean for Financial Supervision / Toronto Leadership Centre [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://res.torontocentre.org/guidedocs/FinTech%20RegTech%20and%20SupTech%20-%20What%20They%20Mean%20for%20Financial%20Supervision.pdf>.
16. Крістофер Дембік: чи зможе фінтех вплинути в майбутньому на роботу банків? - [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://news.finance.ua/ua/news/-/381300/kristofer-dembik-chy-zmozhe-finteh-vplynuty-v-majbutnomu-na-robotu-bankiv>
17. Фінтех&банки: колаборація чи зростаюча конкуренція. - [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://mind.ua/publications/20181396-finteh-andamp-banki-kolaboraciya-chi-zrostayucha-konkurenciya>
18. Банківська система України [Текст] : монографія / В. В. Коваленко, О. Г. Коренева, К. Ф. Черкашина, О. В. Крухмаль. – Суми : ДВНЗ “УАБС НБУ”, 2010. – 187 с.
19. Онищенко Ю.І. Основні етапи еволюції банківської діяльності//Науковий вісник Херсонського державного університету. – 2014. - №6. – С.45-49. - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [file:///C:/Users/User/Desktop/%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81/Nvkhdu_en_2014_6\(5\)_12.pdf](file:///C:/Users/User/Desktop/%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81/Nvkhdu_en_2014_6(5)_12.pdf)
20. Костютенко О.А. Виникнення та еволюція банківської справи. - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://radnuk.info/pidrychnuku/bank-pr/270-kostytenko/4201-s-2-----.html>
21. Мельник П. В. Банківські системи зарубіжних країн – банківські системи зарубіжних країн : підручник / Мельник П. В. – К. : Видво ЦУЛ ; Алерта. – 2010. – 574 с.
22. Костюченко О. А. Банківське право України : підручник / О. А. Костюченко. – 3-тє вид. – К. : Вид-во А.С.К., 2003. – 928 с.
23. Малиновська Т. М. Виникнення та розвиток банківської справи / Т. М. Малиновська // Форум права. – 2012. – № 1. – С. 588–592.
24. М. Олещук Еволюція становлення та прогноз розвитку ринку банківських послуг України//Науковий вісник. – 2011. - №7. – С.1-7. - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://lvivacademy.com/vidavnitstvo_1/visnik7/fail/oleshchuk.pdf
25. Global Findex database. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.worldbank.org/en/programs/globalindex>

26. Фінансова інклюзія. - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=3961976&cat_id=3115908
27. Единороги FinTech: ТОП стартапов, которые стоят больше \$1 млрд. - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://psm7.com/articles/27-fintech-startapov-stoimostyu-svyshe-1-mlrd.html>
28. Мазаракі А., Волосович С. Fintech у системі суспільних трансформацій. // Вісник КНТЕУ. – 2018. - №2. – С.5-18.
29. Rao A. 10 Trends on Big Data, Advanced Analytics. URL : http://insurancethoughtleadership.com/ten-trends-on-big-data-advanced-analytics/?utm_campaign=ITL%20SUBSCRIPTION&utm_source=hs_email&utm_medium=email&utm_content=57241495&hsenc=p2ANqtz9uEHxMVDfU3vVY8o1xYsZbbymL_gMbs1vvPdvghOIIIoPRUXJpocstS4ho09isGDCsZmfyS69Y_eruHLsxWDP_ig3n0w&hsmi=57241495
30. Fintech Outlook 2018: Digital Payments to Rise. URL : <https://investingnews.com/daily/tech-investing/fintech-investing/fintech-outlook>
31. Why Financial Inclusion [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.gpfi.org/about/why-financial-inclusion>
32. World Bank Policy Research Working Paper 6025, Measuring Financial Inclusion, The Global Findex Database. — Washington, 2012 - [Електронний ресурс]. — Режим доступу : http://www.wds.worldbank.org/servlet/WDSContentServer/WDSP/IB/2012/04/19/000158349_20120419083611/Rend ered/PDF/WPS6025.pdf
33. Strengthening financial integrity through financial inclusion and the situation of the moneyval jurisdictions Strasbourg, 2014. - [Електронний ресурс]. — Режим доступу : http://www.coe.int/t/dghl/monitoring/moneyval/Publications/Financial%20Inclusion%20Report_EN.pdf
34. United Nations Capital Development Fund, Building Inclusive Financial Sectors for Development, United Nations. — New York, 2006 - [Електронний ресурс]. — Режим доступу : http://www.uncdf.org/sites/default/files/Documents/bluebook_1.pdf.
35. MEDICI FinTech's Global Knowledge Network. URL: <https://medici.letstalkpayments.com/companies>
36. EY FinTech Adoption Index 2017. URL: [https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-fintech-adoption-index-2017/\\$FILE/ey-fintech-adoption-index-2017.pdf](https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-fintech-adoption-index-2017/$FILE/ey-fintech-adoption-index-2017.pdf)
37. Global FinTech Report 2017. URL: <https://www.pwc.com/jg/en/publications/pwc-global-fintech-report-17.3.17-final.pdf>

- 38.ФінТех в Україні: тенденції, огляд ринку та каталог. - [Електронний ресурс]. — Режим доступу : https://data.unit.city/fintech/fgt34ko67mok/fintech_in_Ukraine_2018_ua.pdf
- 39.FinTech Ukraine 2017: матеріали конференції. URL: <https://mind.ua/publications/20178132-fintech-v-ukrayini-yak-jomuobijti-banki-ta-na-chomu-zaroblyati>
40. Natalia Kharcenko Dynamics of internet usage in Ukraine: may 2017. URL: <http://www.kiis.com.ua/?lang=eng&cat=reports&id=705&page=1>
- 41.Про затвердження Комплексної програми розвитку фінансового сектору України до 2020 року. Постанова 18.06.2015 №391 зі змінами 16.01.2017. - [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0391500-15>
- 42.Вікулов В. С. // Типологія банківських інновацій // Фінансовий менеджмент. — 2011. — № 6
- 43.Матвійчук Н.М., Бурлачук Н.Ю., Гарбар Ж.В. Розвиток інновацій в сучасній банківській сфері України// «Молодий вчений». — 2015. - №5. — С. 28-30
- 44.Banks and the FinTech Challenge: How disruption has been a catalyst for collaboration and innovation 2016 [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <https://www.currencycloud.com/files/2016-Banks.and.the.Fintech.Challenge.pdf>.
- 45.Жердецька Л.В. Городинський Д.І. Розвиток фінансових технологій: загрози та можливості для банків//Економіка і суспільство. — 2017. - №10. — С. 583-588 - [Електронний ресурс]. — Режим доступу : http://www.economyandsociety.in.ua/journal/10_ukr/101.pdf
- 46.Consultative document on the implications of fintech for banks and supervisors issued by the Basel Committee. - [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://www.bis.org/press/p170831.htm>
- 47.Базельский комитет увидел в финтехе риск для банков. - [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://www.rbc.ru/finances/04/09/2017/59ad67f39a79477e3de93754>
- 48.Хотяшева О.М. Финансирование и оценка эффективности инноваций / О.М. Хотяшева // Управление корпоративными финансами. — 2004. — № 1. — С. 37-42.
- 49.Закон України «Про фінансові послуги та державне регулювання ринків фінансових послуг» від 12 липня 2001 р. № 2664-III - [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2664-14>.
- 50.Офіційний сайт Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг - [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://nfp.gov.ua/>

- 51.Бондаренко Є. П. Механізм регулювання ринку фінансових послуг України : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.08 [Електронний ресурс] / Є. П. Бондаренко. – Суми, 2011. – Режим доступу : http://dspace.uabs.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/6650/1/6_Bondarenko_disser_w.pdf
52. FinPost Розвиток фінансових технологій в Україні потребує законодавчого регулювання. III - [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://finpost.com.ua/news/11244>
53. Питання розвитку фінансової інклюзії в Україні. Частина перша. - [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://ema.com.ua/news/chastina-persha-digital-financial-inclusion-ukrainian-agenda/>
54. Комплексна програма розвитку фінансового сектору України до 2020 р. // Сайт Національного банку України - [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://bank.gov.ua/doccatalog/document?id=43352266>.
55. Forbes/Финансы и инвестиции. Регулирование финтеха: пять ключевых шагов к устойчивому росту. - [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.forbes.ru/finansy-i-investicii/347835-regulirovanie-finteha-pyat-klyuchevykh-shagov-k-ustoychivomu-rostu>
56. Школьник І. Особливості державного регулювання фінансового ринку в Україні / І. Школьник // Науковий журнал : фінансова політика і фінансовий механізм.- 2017 – с.86-93.
57. FinTech 2.0: Creating new opportunities through strategic alliance 2015 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.gtb.db.com/docs_new/GTB_FinTech_Whitepaper_A4_SCREEN.pdf.
58. Офіційний сайт Національного Банку України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.bank.gov.ua/control/uk/index
59. Macroeconomic Management When Policy Space Is Constrained: A Comprehensive, Consistent, and Coordinated Approach to Economic Policy / [V. Gaspar, M. Obstfeld, R. Sahay and others] // IMF Staff Discussion Note. – 2016. – September. – 43p.
60. Top 10 Trends in Banking – 2017 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.capgemini.com/%20banking>