

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-47-72>

УДК 336.7. 004

ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ФІНАНСОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПІД ВПЛИВОМ ПАНДЕМІЇ ТА ВІЙНИ

FINANCIAL TECHNOLOGIES DEVELOPMENT TRENDS UNDER THE INFLUENCE OF THE PANDEMIC AND WAR

Григораш Ольга Вікторівнакандидат економічних наук, доцент,
Університет митної справи та фінансів
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8089-3755>**Волошин Ігор Адхамович**аспірант,
Університет митної справи та фінансів
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2430-4602>**Hryhorash Olha, Voloshyn Ihor**

University of Customs and Finance

У статті обґрунтовано значення та актуальність вивчення теоретичних та практичних аспектів розвитку фінансових технологій та їх впливу на банківський сектор України. Визначено, що впровадження фінансових технологій у діяльність банків значно підвищує ефективність останніх. Виявлено основні передумови, що впливають на розвиток фінансових технологій в Україні. Охарактеризовано особливості розподілу фінтех-компаній за сферами діяльності в Україні у до пандемічний період та пост пандемічний. Визначено основні тренди розвитку фінансових технологій у світі та перспективи розвитку на 2023 р. Визначено, що розвиток фінансових технологій в Україні здійснювався під впливом війни, внаслідок чого окремі напрями технологій набули особливої актуальності та попиту у порівнянні із світовими темпами розвитку.

Ключові слова: фінансові технології, тренди, банківська система, банки, інновації.

The article describes the importance and relevance of the research of theoretical and practical aspects of the development of financial technologies and their impact on the banking sector of Ukraine. It was determined that the implementation of financial technologies in the activity of banks significantly increases effectiveness of banks. The main prerequisites affecting the development of financial technologies in Ukraine have been identified. The peculiarities of the distribution of Fintech companies by areas of their activity in Ukraine in the pre-pandemic and post-pandemic period have been characterized. Technological infrastructure is the most popular area of activity of Fintech companies, after COVID-19 its share increases. The number of companies in the field of consumer credit increased significantly (twice), legal and insurance services, the activity of companies in the field of neobanking and cyber security have stayed on the same level as it was in 2020. The main trends in the development of financial technologies in the world and the development prospects for 2023 are described. Since the beginning of the war, the financial situation of Ukrainians has changed dramatically. The research results show a negative trend: today, the majority of respondents assess their financial situation as "low", although even at the beginning of the full-scale war it was at the level of "above average". All this is the effect of the war. Also, according to the study, although all lending fell after February 24, card loans contracted the least. In March and partly in April, there was a massive migration of the population from the war zone abroad. Demand for loans began to decline again in October, immediately after the first destruction of critical infrastructure. A further decrease in lending is expected. It is determined that the development of financial technologies in Ukraine was carried out under the impact of the war, as a result of which certain areas of technology became special relevance and demanded in comparison with the global pace of development. The Ukrainian regulator's specialists will develop regulations for the implementation of new laws: about financial services and financial companies, about insurance.

Keywords: financial technologies, trends, banking system, banks, innovations.

Постановка проблеми. 2022-й рік з повномасштабною війною в Україні, глобальною інфляцією, криптозою став справжнім викли-

ком для глобальної економіки та індустрії фінансових технологій зокрема. Актуальність теми дослідження напрямів розвитку сучасних

фінансових технологій пояснюється тим, що їх еволюція впливає на ефективність функціонування та стабільність фінансової системи України. Активне використання фінансових технологій у банківському секторі сприяє підвищенню рівня його автоматизації, клієнтоорієнтованості, а також забезпечення відповідності сфери послуг потребам суспільства.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Питання розвитку та впровадження фінансових технологій у банківську сферу розглянуто у працях таких західних економістів: С. Ванг, З. Вен, М. Жанг, А. Косба, К. Леонг, Е. Ші.

У сучасних умовах використання фінансових технологій у банківській системі активно досліджується провідними вітчизняними банкірами, спеціалістами з діджиталізації та цифрових технологій. Увага вітчизняних науковців приділяється використанню фінансових технологій в умовах сучасної економіки та контексті адаптації моделі інноваційного розвитку, що розглянуто у працях: Ю. Худолій, М. Халєвіної, О. Батрак, М. Диби, Н. Дечисак, Л. Жердецької, А. Іващенко, М. Крупки, Т. Майорової, М. Тарасюка [1–5] та ін.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. У наукових пошуках перелічених фахівців недостатньо уваги приділено сучасним тенденціям і практиці впровадження фінтеху в Україні в умовах повномасштабної війни.

Мета статті. Метою статті є визначення основних тенденцій та перспектив розвитку фінансових технологій в умовах повномасштабної війни в Україні.

Виклад основного матеріалу дослідження. В загальному розумінні фінансові технології (FinTech) – це фінансові послуги, в процесі надання яких використовують сучасні цифрові технології. Оксфордський словник визначає, що фінтех – це «комп'ютерні програми та інші технології, які використовують для активації або підтримки як банківських, так і різноманітних фінансових послуг» [6]. FinTech поширився майже на всі ринки світу, але провідні позиції займають ринки, що розвиваються.

Сьогодні важко уявити окремі сфери життя без фінансових технологій. Зокрема, 85% користувачів рекомендують своїм рідним і друзям користуватися послугами, якими користуються вони самі [7]. На відміну від більшості інших галузей світова пандемія не зруйнувала фінтех, а стала поштовхом для його розвитку. Внаслідок пандемії світовий обсяг фінансування фінансових техноло-

гій скоротився на 25%, зокрема, в Азії обсяг фінансування в 1-му кварталі 2020 року знизився на 69% (до 883 млн дол. США), а обсяг угод – на 23% порівняно з попереднім кварталом [1].

Тим не менше, негативний вплив під час COVID-19 зазнали лише 18% фінтех-компаній, 17% компаній підвищили доходи, а 23% компаній збільшили клієнтський сегмент [8]. З початком пандемії використання цифрових гаманців зросло до 83% [9]. Швидке зростання ролі FinTech у функціонуванні фінансового ринку змушує традиційні фінансові інститути ставати партнерами фінтех-компаній. Лідерами на цьому ринку є компанії, в тому числі і банки, які надають нові цифрові банківські послуги та інтегрують послуги цифрових платежів (Digital Payments), робо-консультавання (Robo-Advising), інші фінтех-рішення [4]. Віртуалізація фінтеху стимулювала появу нових інструментів для надання фінансових послуг, зростання популярності необанкінгу, криптовалют, мобільних програм та інноваційних ІТ-технологій.

Говорячи про стан розвитку технологій на українському фінансовому ринку можна стверджувати, що зараз він знаходиться на ранніх стадіях впровадження Fintech. Але, з кожним роком технологічні компанії все більше удосконалюють сферу фінансових послуг, тим самим створюючи нові ринкові структури в нашій країні.

Вплив пандемії на розвиток індустрії фінансових технологій демонструє, зокрема, розподіл компаній за сферами діяльності (рис. 1).

За даними рис. 1 робимо висновок, що протягом 2020-2021 рр. найпопулярнішою сферою діяльності фінтех-компаній залишалася технологічна інфраструктура – 22% у 2021 р. Значно зросла кількість компаній у сфері споживчого кредитування (до 14%), юридичних та страхових послуг (до 6%), діяльність компаній у сфері необанкінгу та кібербезпеки залишилася на рівні 2020 р. і становить 4% і 5% відповідно у 2021 р.

Не зважаючи на значне скорочення обсягу фінансування, українські фінтех-компанії витримали пандемічний натиск 2020 р. Так, частка ангельських інвестицій зменшилася з 6–9% у 2020 р. до 2%, венчурних фондів – з 5% до 3% [8].

У 2023 р. розвиток Fintech буде відбуватися з урахуванням воєнних дій в Україні, що чинить вплив на весь світ, зокрема, на країни Європи. Аналіз прогнозів провідних аналітичних агентств [11–13] дав змогу виділити

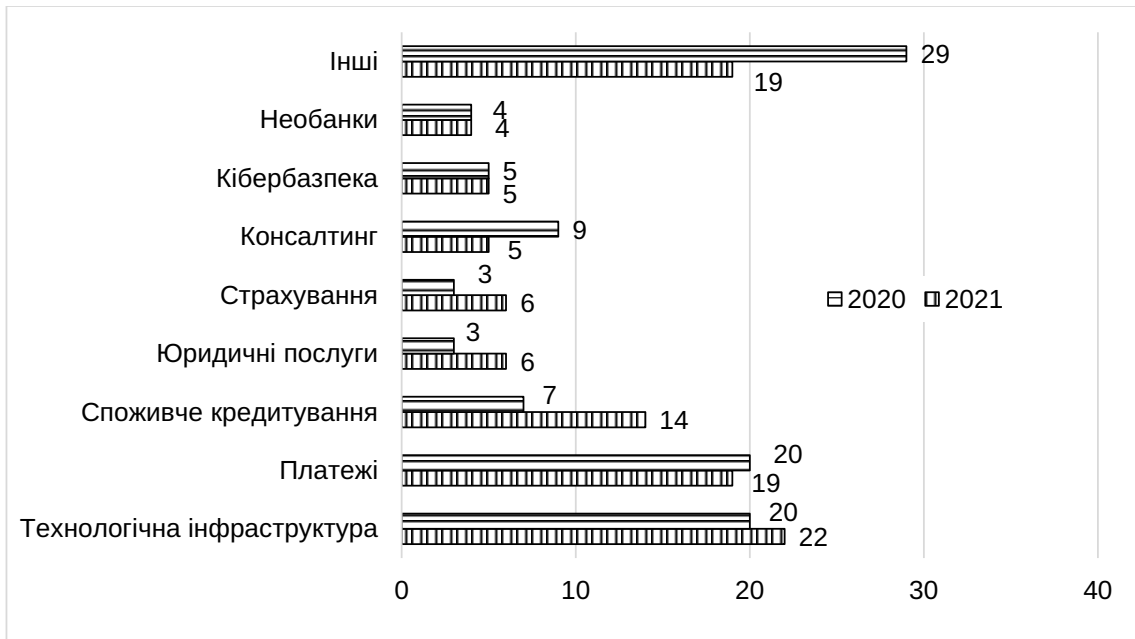


Рис. 1. Розподіл фінтех-компаній за сферами діяльності в Україні у 2020–2021 рр., %

Джерело: складено автором за даними [8]

5 основних трендів розвитку індустрії фінансових технологій у 2023 році.

1. Вбудовані фінанси. Інтеграція фінансових інструментів або послуг у пропозиції нефінансових установ, що охоплює такі фінансові послуги, як банківське обслуговування, кредитування та інвестиції, і розширює сферу діяльності до суміжних напрямів, таких як обробка платежів і страхування.

Цифрові кредитори оновили свої технології за допомогою уніфікованих інформаційних панелей і аналітики, а також використовують різні моделі для налаштування своїх продуктів. Процеси залучення клієнтів і адаптації, включаючи обробку заявок, оцінку заявників, перевірку, обслуговування, збір і аналіз, стають наскрізною автоматизацією. Серед усіх форм вбудованого фінансування сектор «купуй зараз, плати пізніше» (BNPL) є сектором, який помітно зростає. За даними дослідження Kantar, кожен другий українець (51%) заощаджує: 25% респондентів припинили купувати каву у кафе, а 37% – не купують новий одяг. На думку фахівців це відстрочений попит, або відстрочення покупок, які, на думку людей, зараз не на часі. Прогнозується збереження такої тенденції [12].

У 2021 р. у світі за допомогою BNPL було здійснено транзакції на суму 120 млрд. дол. США, прогнозується, що до 2026 року з опцією BNPL у всьому світі буде профінансовано 576 млрд. дол. США.

2. Альтернативне фінансування. Одним із наслідків впливу пандемії на світову економіку є глобальний дефіцит фінансування торгівлі, який неухильно збільшується. Завдяки простішому цифровому адаптуванню клієнтів і рентабельному доступу до інвестиційних платформ клієнти використовують альтернативні інвестиційні платформи для створення багатства. Екосистема альтернативних інвестиційних рішень, яка включає постачальників аналітики даних, постачальників аналітичних даних, постачальників програмних рішень B2B та онлайн-платформи, підтримує клієнтів у прийнятті обґрунтованих рішень.

Альтернативне фінансування відноситься до фінансування бізнесу, яке пропонують небанківські установи. Деякі з них також не є кредитами (наприклад, фінансування на основі надходжень (RBF) повертається як відсоток від місячного доходу підприємства, а не фіксованими частинами за фіксованим графіком). Банки та фінансові установи зараз вивчають потенціал партнерства з альтернативними платформами. Сектор альтернативного фінансування, який зараз оцінюється в 6,62 млрд. дол. і за прогнозами зростатиме на 6,3% з 2022 по 2028 рр., має багатообіцяючі перспективи.

3. Необанки. На відміну від традиційних банків, які мають фізичні відділення, зростають необанки, які працюють повністю онлайн і у хмарі. Вони заповнюють порожнечу між

послугами, які надають звичайні банки, і клієнтами нового віку цифрової ери. Необанківська індустрія надзвичайно розширилася під час пандемії і вже становить 2,2% від загального банківського ринку.

Привабливість Neo-bank полягає в індивідуальних пропозиціях, створених на основі аналізу даних і ШІ. Деякі необанки зосереджуються на конкретних сегментах клієнтів, таких як громадяни світу, студенти, жінки, професіонали, що працюють, сімейні пари, люди похилого віку, працівники та інші, щоб пропонувати диференційовані продукти та послуги.

Щоб охопити більше клієнтів і задовольнити індивідуальний попит клієнтів, замість того, щоб конкурувати з традиційними банками, необанки співпрацюють з ними, щоб створювати гіперорієнтовані продукти для кінцевих споживачів і вбудовані фінансові продукти та послуги, такі як банківські послуги, платежі, кредитування, кобрендові картки тощо. Так само регіональні банки співпрацюють із необанками, щоб створити доступ до клієнтів по всій країні, не інвестуючи у розгалужену мережу відділень.

4. Технологія блокчейн. Зараз процес міжнародних переказів коштів є тривалим і дорогим. Проте технологія блокчейн спрямована на вирішення цих проблем завдяки підвищенню швидкості та безпеки міжнародних платежів, а також, як правило, меншим витратам.

Результати опитування показали, що більше половини (52%) споживачів вважають криптовалюту «дійсною альтернативою» для здійснення грошових переказів за кордон, а 45% вже використовують її для цієї мети. У цьому відношенні технологія блокчейн може насправді змінити правила гри.

5. Екологічні, соціальні та управлінські ініціативи. Екологічне, соціальне та корпоративне управління, також відоме як ESG, є областю, яка за останні роки привернула значну увагу та величезний приплив інвестиційних коштів. З'явилися інкубатори, розроблені спеціально для фінтех-рішень, орієнтованих на ESG, щоб обслуговувати фірми та організації в цій ніші. Наприклад, Валютне управління Сінгапуру (MAS) об'єднало зусилля з Google Cloud, щоб запустити програму Point Carbon Zero Program з метою підтримки кліматичних фінтех-інновацій в Азії.

В Україні продовжується реалізація Стратегії розвитку фінансового сектору України до 2025 року [14], яка визначає п'ять стратегіч-

них напрямів, кожен з яких має стратегічні цілі та індикатори виконання: фінансова стабільність, макроекономічний розвиток, фінансова інклюзія, розвиток фінансових ринків та інноваційний розвиток.

Новим викликом для розвитку фінтех-компаній в Україні стала війна. Вітчизняні фінтех-компанії не лише жертвували значні кошти для військових, переселенців та постраждалих від війни, а й забезпечували безперервність платежів та відіграли неоціненну роль у підтримці ЗСУ.

Основними трендами розвитку українського фінтеху є такі [15].

1. Вбудовані фінанси, які вже активно працюють на конкретних продуктах в Україні.

2. Транскордонні платежі і перекази. Вимушене переміщення частини населення України за кордон викликало необхідність розширення можливостей здійснення грошових переказів, зокрема, доступності послуг та швидкості операцій. Одним із найбільш популярних банківських переказів є SEPA Instant.

3. Адаптація українського фінтеху до європейського законодавства.

4. Удосконалення еквайрингу, впровадження бізнесами рекурентних платежів, інтеграція благодійних можливостей.

Одним із основних факторів оптимізації роботи фінтех в майбутньому є співпраця усіх учасників ринку. Для банків це – підвищення конкурентоспроможності, а для фінтех-компаній – це спосіб інтегрувати власні фінтех-рішення в уже працюючу сферу та правильно націлити їх на клієнтів [1]. Також відомим фактом є те, що фінансові послуги є однією з найбільш регульованих галузей у світі, тому регуляторні проблеми мають серйозний вплив на фінтех-компанії. Натомість співпраця з банківськими установами значно спрощує технологічну інтеграцію та стає все більш поширеною [5]. Крім того, фінансові технології можуть стати корисними й для самих регуляторів. Оскільки більшість технологій більш орієнтовані на споживачів, вони доволі тісно контактують з банківською громадськістю та її потребами. Такий обмін інформацією між регуляторами та фінансовими установами, які використовують фінтех, в тому числі й між банківськими установами, може підвищити поінформованість регулятора про звички, поведінку та бажання споживачів.

Висновки. Відповідно до поставленої мети у статті визначено основні тенденції та перспективи розвитку фінансових технологій в умовах повномасштабної війни в Україні.

На основі проведеного дослідження перспектив розвитку фінансових технологій в Україні можна зробити висновки.

З одного боку, як і інші сфери світовий ринок фінансових технологій відчув недостатність фінансування внаслідок пандемії. З іншого боку саме пандемія була тим поштовхом, який стимулював розвиток фінансових технологій у світі. В цілому тенденції розвитку фінтех-компаній у 2023 р. залишаються подібними до тенденцій 2022 р., але у країнах, де

зосереджена найбільша кількість тимчасових українських переселенців, активно триває удосконалення системи платежів та грошових переказів. Також розглянуто основні тенденції розвитку фінансових технологій у 2023 р. з урахуванням впливу військових дій. В Україні, не зважаючи на війну, розвиток фінансових технологій набуває обертів. Найбільшими ринковими сегментами серед українських фінтех-компаній є: технологічні напрямки, а також платежі та грошові перекази.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Худолій Ю. С., Халєвіна М. О. Фінтехнології в банківському бізнесі: реалії та перспективи. *Проблеми економіки*. 2021. № 1. С. 134–142. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2021-1-134-142>.
2. Батрак О. В. Стратегії розвитку фінансового сектора та фінансової індустрії в Україні на інноваційних засадах. *Міжнародний науковий журнал "Інтернаука". Серія : Економічні науки*. 2021. № 9 (53). С. 106–113.
3. Демчишак Н., Дубик Г., Гриб В. Розвиток експорту цифрових технологій в умовах формування єдиного цифрового простору Європейського Союзу. *Економіка та держава*. 2020. № 6. С. 73–79.
4. Демчишак Н., Радик В. Розвиток цифрової інфраструктури та блокчейн-технологій в Україні. *Інноваційна економіка*. 2020. № 3-4. С. 188–194.
5. Коваленко В. В. Розвиток фінансових інновацій у небанківських фінансових установах. *Приазовський економічний вісник*. 2020. Вип. 1. С. 244–250.
6. Oxford dictionary. FinTech. URL: <https://en.oxforddictionaries.com/definition/fintech>.
7. World Retail Banking Report 2022: Incumbent banks must embrace datacentric capabilities to drive personalized customer experiences. URL: https://www.capgemini.com/mx-es/wp-content/uploads/sites/24/2022/04/WRBR-2022_web.pdf.
8. Каталог фінтех-компаній України 2021. УАФІК. 2022. URL: <https://drive.google.com/file/d/1muA2397xKPSbQEM86Ws8fTame-3jplif/view>.
9. 10 Fintech Trends for 2022/2023: Top Predictions According to Experts. URL: <https://financesonline.com/fintech-trends>.
10. Top Fintech Trends To Watch In 2023. Forbes. URL: <https://www.forbes.com/sites/forbestechcouncil/2022/10/14/top-fintech-trends-to-watch-in-2023/?sh=49db0c101610>.
11. EY Tech Trends Chapter VIII: top FinTech trends in 2023. Ernst&Young. URL: https://www.ey.com/en_in/technology/ey-tech-trends-chapter-eight-top-fintech-trends-in-2023.
12. Top fintech trends for 2022. KPMG. URL: <https://kpmg.com/xx/en/home/insights/2022/01/top-fintech-trends-in-h2-2021.html>.
13. Финансовые возможности украинцев, планы НБУ и тренды финтеха. Finance.ua. URL: https://finance.ua/goodtoknow/FinTech-2022#headline_3.
14. Стратегія розвитку фінансового сектору України до 2025 року. Національний банк України. URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Strategy2025.pdf.
15. Транскордонні платежі, вбудовані фінанси та нова регуляторка: головні тренди українського фінтеху в 2023-му. URL: <https://speka.media/golovni-trendi-ukrayinskogo-fintexu-v-2023-mu-pkyxdv>.

REFERENCES:

1. Khudolii Yu. S., Khalievina M.O. (2021). Fintekhnolohii v bankivskomu biznesi: realii ta perspektyvy [Fintechologies in the banking business: realities and prospects]. *Problemy ekonomiky*. № 1. P. 134–142. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2021-1-134-142> [in Ukrainian].
2. Batrak O. V. (2021). Stratehii rozvytku finansovoho sektora ta finansovoi industrii v Ukraini na innovatsiinykh zasadakh [Strategies for the development of the financial sector and the financial industry in Ukraine based on innovation]. *Mizhnarodnyi naukovyi zhurnal "Internauka". Seriiia : Ekonomichni nauky*. № 9 (53). P. 106–113 [in Ukrainian].
3. Demchyshak N., Dubyk H., Hryb V. (2020). Rozvytok eksportu tsyfrovyykh tekhnolohii v umovakh formuvannia yedynoho tsyfrovoho prostoru Yevropeiskoho Soiuzu [The development of the export of digital technologies in the

conditions of the formation of a single digital space of the European Union]. *Ekonomika ta derzhava*. № 6. P. 73–79 [in Ukrainian].

4. Demchyshak N., Radyk V. (2020). Rozvytok tsyfrovoy infrastruktury ta blokchein-tekhnologii v Ukraini [Development of digital infrastructure and blockchain technologies in Ukraine]. *Innovatsiina ekonomika*. № 3–4. P. 188–194 [in Ukrainian].

5. Kovalenko V. V. (2020). Rozvytok finansovykh innovatsii u nebankivskykh finansovykh ustanovakh [Development of financial innovations in non-bank financial institutions]. *Pryazovskiy ekonomichnyi visnyk*. № 1. P. 244–250 [in Ukrainian].

6. Oxford dictionary. FinTech. Retrieved from: <https://en.oxforddictionaries.com/definition/fintech>.

7. World Retail Banking Report 2022: Incumbent banks must embrace datacentric capabilities to drive personalized customer experiences. Retrieved from: https://www.capgemini.com/mx-es/wp-content/uploads/sites/24/2022/04/WRBR-2022_web.pdf.

8. Kataloh fintekh-kompanii Ukrainy 2021 (2022) [Catalog of fintech companies of Ukraine 2021]. Retrieved from <https://drive.google.com/file/d/1muA2397xKPSbQEM86Ws8fTame-3jplif/view> [in Ukrainian].

9. 10 Fintech Trends for 2022/2023: Top Predictions According to Experts. Retrieved from: <https://financesonline.com/fintech-trends/>.

10. Top Fintech Trends To Watch In 2023. Forbes. Retrieved from: <https://www.forbes.com/sites/forbestech-council/2022/10/14/top-fintech-trends-to-watch-in-2023/?sh=49db0c101610>.

11. EY Tech Trends Chapter VIII: top FinTech trends in 2023. Ernst&Young. Retrieved from: https://www.ey.com/en_in/technology/ey-tech-trends-chapter-eight-top-fintech-trends-in-2023.

12. Top fintech trends for 2022. KPMG. Retrieved from: <https://kpmg.com/xx/en/home/insights/2022/01/top-fintech-trends-in-h2-2021.html>.

13. Fynansovyye vozmozhnosti ukraintsev, plany NBU i trendy fintekha [Financial opportunities of Ukrainians, NBU plans and fintech trends]. *Finance.ua*. Retrieved from: https://finance.ua/goodtoknow/FinTech-2022#headline_3 [in Russian].

14. Stratehiia rozvytku finansovoho sektoru Ukrainy do 2025 roku [Strategy for the development of the financial sector of Ukraine until 2025]. *Natsionalnyi bank Ukrainy*. Retrieved from: ua/admin_uploads/article/Strategy2025.pdf [in Ukrainian].

15. Transkordonna platezhi, vbudovani finansy ta nova rehuliatorka: holovni trendy ukrainskoho fintekhu v 2023-mu [Cross-border payments, integrated finance and a new regulator: the main trends of Ukrainian fintech in 2023]. Retrieved from: <https://speka.media/golovni-trendi-ukrayinskogo-fintexu-v-2023-mu-pkyxdv> [in Ukrainian].