

Фінанси, банківська справа та страхування

УДК 336

Джерелейко Світлана Дмитрівна

кандидат економічних наук, доцент,

доцент кафедри фінансів, обліку та аудиту

Хмельницький кооперативний торговельно-економічний інститут

Джерелейко Светлана Дмитриевна

кандидат экономических наук,

доцент, доцент кафедры финансов, учета и аудита

Хмельницкий кооперативный торгово-экономический институт

Dzhereleiko Svetlana

PhD in Economics, Associate Professor,

Associate Professor of the Department of Finance, Accounting and Auditing

Khmelnysky Cooperative Trade and Economic Institute

**СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ СТАНОВЛЕННЯ РИНКУ ФІНАНСОВИХ
ТЕХНОЛОГІЙ В УКРАЇНІ**

**СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ СТАНОВЛЕНИЯ РЫНКА
ФИНАНСОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УКРАИНЕ**

**CURRENT TRENDS OF THE FINANCIAL TECHNOLOGIES MARKET
FORMATION IN UKRAINE**

***Анотація.** У статті досліджено сучасний стан вітчизняного ринку фінансових технологій та виявлено основні тенденції та перспектив його розвитку. Розглянуто сутність поняття фінтеху, а також роль фінансових технологій у подальшому розвитку фінансової сфери. Визначено чинники розвитку фінансових технологій в Україні: стабільне покриття мобільним зв'язком та Інтернетом, належне правове регулювання, доступ до капіталу та інвестицій, кадровий потенціал.*

Виявлено, що фінтех-бізнес в Україні стрімко розвивається, нарощує свої обсяги через зростання кількості нових фінтех-компаній та появу різноманітних фінтех-стартапів.

Станом на початок 2020 року, в Україні працювало понад 100 фінтех-компаній. Фінансування 63% фінтех-компаній здійснювалося власним коштом, стільки ж — пройшли точку беззбитковості. Водночас 14% компаній мають штат з понад 75 осіб. Міжнародний ринок підкорюють 43% українських фінтех-компаній. А з тих, хто працює виключно в Україні, 73% згодом збираються починати діяльність і за кордоном. Тенденція зростання фінтех-сектора залишається не змінною.

Водночас розвиток фінансових технологій в Україні супроводжується низкою проблем, основними з яких є: надмірна зарегульованість фінансової сфери; законодавчі та регуляторні обмеження у сфері фінансових інновацій; повільність традиційного банківського сектору; дефіцит капіталу для втілення інновацій; малий і середній бізнес закриті для фінтех-ініціатив; недостатня фінансова грамотність населення. Виявлено, що фінтех-напрямок в Україні має значний потенціал для впровадження фінансових послуг у нові сфери діяльності та серед різних верств населення. Основними тенденціями на ринку фінансових технологій є: альтернативні види платежів, маркетплейси, нові бізнес-моделі, штучний інтелект, цифрова ідентифікація та біометричні дані, відкриті API.

Ключові слова: фінансові технології, фінтех, ринок фінансових технологій, фінтех-бізнес, фінтех-компанії.

Анотація. В статті досліджено сучасне становище вітчизняного ринку фінансових технологій і виявлені основні тенденції і перспективи його розвитку. Розглянуті сутність поняття Фінтех, а також роль фінансових технологій в подальшому розвитку

финансовой сферы. Определены факторы развития финансовых технологий в Украине: стабильное покрытие мобильной связью и Интернетом, надлежащее правовое регулирование, доступ к капиталу и инвестициям, кадровый потенциал. Выявлено, что финтех-бизнес в Украине стремительно развивается, наращивает свои объемы, что обусловлено ростом количества новых финтех-компаний и появлением различных финтех-стартапов. По состоянию на начало 2020 года, в Украине работало более 100 финтех-компаний. Финансирование 63% финтех-компаний осуществлялось за свой счет, столько же - прошли точку безубыточности. В то же время 14% компаний имеют штат из более 75 человек. Международный рынок покоряют 43% украинских финтех-компаний. А из тех, кто работает исключительно в Украине, 73% впоследствии собираются начинать деятельность и за рубежом. Тенденция роста финтех-сектора остается неизменной. Вместе с тем развитие финансовых технологий в Украине сопровождается рядом проблем, основными из которых являются: чрезмерная зарегулированность финансовой сферы; законодательные и регуляторные ограничения в сфере финансовых инноваций; медлительность традиционного банковского сектора; дефицит капитала для реализации инноваций; малый и средний бизнес закрыты для финтех-инициатив; недостаточная финансовая грамотность населения. Выявлено, что финтех-направление в Украине имеет значительный потенциал для внедрения финансовых услуг в новые сферы деятельности и среди различных слоев населения. Основными тенденциями на рынке финансовых технологий являются: альтернативные виды платежей, маркетплейсы, новые бизнес-модели, искусственный интеллект, цифровая идентификация и биометрические данные, открытые API.

Ключевые слова: финансовые технологии, Финтех, рынок финансовых технологий, финтех-бизнес, финтех-компании.

Summary. *The article examines the current state of the domestic market of financial technologies and identifies the main trends and prospects for its development. The essence of the concept of fintech, as well as the role of financial technologies in the further development of the financial sphere are considered. The factors of development of financial technologies in Ukraine are determined: stable coverage by mobile communication and the Internet, proper legal regulation, access to capital and investments, human resources. It was found that the fintech business in Ukraine is developing rapidly, increasing its volume due to the growing number of new fintech companies and the emergence of various fintech startups. As of the beginning of 2020, there were more than 100 fintech companies operating in Ukraine. 63% of fintech companies were financed at their own expense, and the same number passed the break-even point. At the same time, 14% of companies have a staff of more than 75 people. 43% of Ukrainian fintech companies conquer the international market. And of those who work exclusively in Ukraine, 73% are later going to start working abroad. The growth trend of the fintech sector remains unchanged. At the same time, the development of financial technologies in Ukraine is accompanied by a number of problems, the main of which are: over-regulation of the financial sector; legal and regulatory restrictions in the field of financial innovation; the slowness of the traditional banking sector; lack of capital to implement innovations; small and medium-sized businesses are closed to fintech initiatives; insufficient financial literacy of the population. It was revealed that the fintech direction in Ukraine has a significant potential for the introduction of financial services in new areas of activity and among various segments of the population. The main trends in the financial technology market are: alternative types of payments, marketplaces, new business models, artificial intelligence, digital identification and biometric data, open APIs.*

Key words: *financial technologies, fintech, financial technologies market, fintech business, fintech companies.*

Постановка проблеми. Сучасний ринок фінансових технологій є складною динамічною системою, яка постійно зазнає змін і трансформацій. З початку XXI століття на цьому ринку спостерігаються численні інновації, спричинені розвитком великої кількості напрямків.

Фінтех-бізнес в Україні стрімко розвивається, нарощує свої обсяги через зростання кількості нових фінтех-компаній та появу різноманітних фінтех-стартапів і має значний потенціал для впровадження фінансових послуг у нові сфери діяльності та серед різних верств населення. У зв'язку із цим виникає потреба у детальній оцінці стану вітчизняного ринку фінансових технологій та визначенні пріоритетних напрямів його розвитку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичним аспектам становлення та функціонування ринку фінансових технологій присвятили свої наукові праці зарубіжні та вітчизняні вчені, зокрема: А. Броддас [1], Р. Мертон [2], М. Міллер [3], П. Туфано [4], М. Дибба [5], Л. Дудинець [6], Л. Жердецька [7], В. Коваленко [8], М. Тарасюк [9], В. Шевченко [10], М. Яценко [11] та ін. Однак деякі питання та перспективи розвитку вітчизняного ринку фінансових технологій потребують подальшого вивчення та конкретизації.

Формулювання цілей статті. Метою статті є дослідження сучасного стану вітчизняного ринку фінансових технологій, виявлення основних тенденцій та визначення перспективних напрямів його розвитку.

Виклад основного матеріалу дослідження. Під впливом сучасного технічного прогресу змінюється не тільки інформаційне середовище, а й економічне. Одним із аспектів структурних перетворень у фінансовій сфері є надання фінансових послуг через зростаючі масштаби використання мережі Інтернет і мобільних пристроїв. Запровадження та використання на фінансовому ринку України нових бізнес-моделей на основі інформаційних технологій призводить до трансформацій, які здатні

забезпечити набагато швидші та дешевші результати у порівнянні з традиційними банківськими моделями. Вже сьогодні традиційний формат ринку фінансових послуг стрімко змінюється та наповнюється сотнями різних технологічних продуктів та сервісів.

Нові технології ведення бізнесу на фінансовому ринку асоціюються з поняттям "fintech". Термін «фінтех» (FinTech – скорочене від financial technology, тобто «фінансова технологія») – у широкому розуміння це галузь економіки, яка об'єднує компанії, що використовують технології та інновації для надання фінансових послуг. У вузькому аспекті під фінтехами розуміють компанії-стартапи у галузі фінансових послуг, які широко застосовують у своїй роботі новітні інформаційні технології [12, с.1194].

Професор Патрік Шуфель [13, с.45] надав наступне визначення даного поняття: «FinTech – це нова фінансова індустрія, яка застосовує новітні технології для поліпшення фінансової діяльності». У свою чергу, Оксфордський словник визначає, що fintech – це «комп'ютерні програми та інші технології, що використовуються для підтримки або активації банківських та фінансових послуг» [14].

За версією Fintech Weekly фінтехом можна назвати будь-яку компанію, що надає фінансові послуги, використовуючи програмне забезпечення та сучасні технології [15].

Отже "fintech" – це програмна або технологічна інновація в сфері надання фінансових послуг. Сьогодні типовими напрямками фінтех-послуг, без яких вже зараз неможлива наша реальність, є: цифровий банкінг; електронні платежі; діджитал кредитування (P2P, B2P і кредитування фінансових компаній); інвестування, краудфандінг, безпека та клієнтська ідентифікація, аналіз Великих Даних (Big Data), страхування (Insuretech), штучний інтелект та блокчейн.

Використовуючи найсучасніше програмне забезпечення та мережі, фінтех націлює споживачів на використання найновітніших розробок. Компанії, які сьогодні надають фінансові послуги, прагнуть удосконалити існуючу або створити нову фінансову інфраструктуру. Сьогодні можна спостерігати як фінтех-бізнес конкурує з традиційним банківським сектором. Варто зазначити, що майже третина користувачів у світі використовує дві та більше фінансові технології. Найпопулярніші fintech-сервіси – це грошові перекази та платежі (75%), сервіси для страхування (48%), додатки для інвестування та збільшення капіталу (34%), сервіси бюджетування та фінансового планування (29%), інструменти фінансового запозичення (27%) [46].

Основними передумовами, що визначають розвиток та впровадження фінансових технологій у світі і в Україні є:

1) технологічна готовність ринку. Важливим фактором розвитку є проникнення мобільного зв'язку та смартфонів у всі сфери життя у поєднанні з високо освіченим та технологічно грамотним населенням. Найбільший потенціал до зростання матимуть рішення, які будуть направлені на доступність фінансових послуг для всіх категорій споживачів і масовий ринок;

2) належне правове регулювання. Одним з найважливіших факторів розвитку фінтех є сприятливе правове середовище, яке передбачає прості та прозорі правила для ведення бізнесу, належні умови оподаткування, ліцензування та захисту прав інвесторів та бізнесу;

3) доступність джерел фінансування. Для запуску та збільшення масштабу більшості фінтех-ініціатив потрібне відповідне фінансування. Активна інвестиційна підтримка дозволяє швидко збільшувати масштаб фінтех проектів;

4) кадровий потенціал. Важливим фактором розвитку та підтримки фінтех-проектів є наявність кваліфікованого персоналу.

Стартапам потрібна допомога з економічних та фінансових питань, оподаткування, юридичний супровід, тощо – з цими питаннями можуть допомогти відповідні інкубатори та ініціативи з акселераторами, що значно прискорить розвиток фінтех [17].

Варто зазначити, що глобальний ринок фінансових технологій є одним з найбільш швидкозростаючих у світі. Про підвищення інтересу споживачів до нових фінансових технологій свідчить зростання рівня проникнення фінансових послуг – у 2015 році середній рівень проникнення становив 16% (для дослідження були використані фінтех ринки 27 країн), у 2017 році – 33%, у 2019 році – 64% [16].

На перших позиціях щодо кількості користувачів фінтех-сервісів Китай (69% населення країни), Індія (52%), Великобританія (42%), Бразилія (40%) й Австралія (37%), США (33%) [18].

При цьому обсяг інвестицій у галузь щорічно зростає. Так загальна сума інвестицій у фінтех (VC, PE та M&A) у першій половині 2020 року становила 25,6 млрд. дол. США (для порівняння: в 2008 році становила лише 1 млрд. дол. США). Найбільша частка в загальному обсязі фінтех-інвестицій станом на середину року припала на країни Північної і Південної Америки, де такі інвестиції склали \$12,9 млрд. [19].

В Україні, як і в усьому світі, еволюція фінтех відбувалася спочатку у відповідь на фінансову кризу 2008 року, а потім у результаті кризи 2013 – 2014 років. До широкого застосування ІТ технологій у банківській сфері Україна долучилась у 2017 році, коли НБУ запустив проект «Сприяння розвитку FinTech в Україні», який був націлений на розвиток інновацій у сфері фінансових технологій. [20].

16 липня 2020 року НБУ оприлюднив «Стратегію розвитку FinTech 2025». Головними пріоритетами розвитку ринку фінансових технологій в Україні визначено сталий розвиток інновацій, розвиток Cashless economy, підвищення фінансової грамотності населення та бізнесу. Ключові

напрямки – розбудова інноваційного фінансового ринку з масштабною фінансовою інклюзією (громадян і бізнесу) та зручними й безпечними в користуванні сервісами й продуктами, доступними за ціною та каналами поширення [21].

Станом на початок 2020 року, в Україні працювало понад 100 фінтех-компаній, причому більша частина заснована протягом трьох останніх років. Фінансування 63% фінтех-компаній здійснювалося власним коштом, стільки ж — пройшли точку беззбитковості. Водночас 14% компаній мають штат з понад 75 осіб. Міжнародний ринок підкорюють 43% українських фінтех-компаній. А з тих, хто працює виключно в Україні, 73% згодом збираються починати діяльність і за кордоном. Тенденція зростання фінтех-сектора залишається не змінною. Швидке зростання числа стартапів та паралельний розвиток екосистеми сприятимуть збільшенню зацікавленості з боку інвесторів, а також зростанню кількості інкубаторів та акселераторів [22].

До компаній українського FinTech належать такі (табл. 1).

Таблиця 1

Екосистема FinTech в Україні

1	Платежі / грошові перекази	Fondy, LeoGaming, Portmone, PayLastic, Mosst Payments, Fint, Wayforpay, Platon, iPay.ua, Agency21, UA pay, LiqPay, iBox, Electrum, Forpost, EasyPay, Karton, Tranzo, Paymentwall, UApay, Globalmoney, Mono Pay, Flash Pay, Interkassa, SPay, Kartom, Paycell, Pay, Kyivstar, Wog, OKKO PAY, Socar.
2	Кібербезпека	Kyte, Hideez, InDev, Safebase, AlfaProtection.
3	Мобільні гаманці	MAXI, Payforce, Wallet Factory, JetBeep.
4	Онлайн - кредитування	MoneyVeo, FinStream, MoCash, Гроші Всім, Crediton, MyCredit, CCloan, TOP CREDIT, Starter, Bredley Holding, TurnKey Lender, KF.UA, Creditor.
5	Особисте фінансування та управління капіталом	Finance Controlling, HomeMoney, Mtax, Finkee, Povertay, iPlan, Finmap, hm.
6	Технології та інфраструктура	TASLink, ProFIX, Kapowai, PriNum, SmartLab, RENOME-SMART, Corezoid, Lending Software, CoinyPay, Procard, Pay Core.io, Fintech Band, Smart Vision, CTS, UkrP@y, Lime Systems, AT CORP, Riddletag, UNITY-BARS, SDK.finance, Silence Phase, Eurotelecom.

7	Стартапи у сфері страхування	Ewa, Spokk, Sureberry.
8	Екосистема	1991, 99, Let'sPartner, RE, UAFIC, Platforma, Radar, UNIT.City, H.
9	Консалтинг та аналітика	U-TECH, Intel Soft, UPSWOT, Digital HR, HUBBER, FinSB, Sky service, Smart Data, LardanSoft.
10	Цифровий банкінг, чат-боти	«Хмарка», FINIK.PRO, Chatbank.pro, monobank Universal Bank, Uplata.
11	Інформаційно-технологічне обслуговування юридичної сфери	Axdraft, PatentBot, «Дом Юриста», «Юридичний Провайдер», Aequo, Bot&Partners.
12	Блокчейн та криптовалюта	Kuna, Paytomat, Bitfury, LteGO, CoinLoan, InBase, Trustee, Attic Lab, Distributed Lab, BlockchainLab, GEO Pay, HighCastle, BTCU.
13	Регуляторні технології	You Control, Ring, STATE INSTITUTION OPEN PUBLIC FINANCE, Опендатабот
14	Цифрова аналітика	Treeum, hotline Finance

Джерело: складено авторами на основі [22]

Компаній українського FinTech працюють у таких секторах, як: платіжні сервіси (31,6%), фінансова інфраструктура і технології (19,3%), кредитування (14%), маркет-плейси (7%), страхування (5,3%), онлайн-банкінг (5,3%), персональні фінанси (5,3%), мобільні гаманці (5,3%), блокчейн (3,4%), криптовалюти (1,75%), регуляторні технології (1,75%). [23].

Переконливими прикладами використання фінтех-послуг в Україні є використання Google Pay й Apple Pay (першими цей функціонал підключили Приватбанк, Ощадбанк та Монобанк); безконтактна оплата і оплата за допомогою PayPass; сервіси, які стали звичними Western Union, MoneyGram, IntelExpress, та нові сервіси, такі як TransferWise, Azimo, TransferGo, які використовують для переказу коштів з-за кордону (так, у 2019 році перекази коштів трудових мігрантів склали 7,8% ВВП країни) [24].

Водночас розвиток фінансових технологій в Україні супроводжується низкою проблем, основними з яких є: надмірна зарегульованість фінансової сфери; законодавчі та регуляторні обмеження

у сфері фінансових інновацій; повільність традиційного банківського сектору, не готового до змін; дефіцит капіталу для втілення інновацій; малий і середній бізнес закриті для фінтех-ініціатив; недостатня фінансова грамотність населення.

Разом із тим, в Україні є значний потенціал для розвитку фінтех-бізнесу. 70% території України мають покриття мережами 3G+. 42,2 млн. населення, 63% якого регулярно користуються Інтернетом, ІТ-галузь становить 4% від ВВП. 45% дорослих мають смартфони, 50% вебтрафіку та 49% усіх переглядів у Youtube здійснюється з мобільних телефонів. Україна посіла 4-те місце у світі за кількістю безконтактних платежів з використанням мобільних телефонів, браслетів, смартгодинників [21].

Крім того, українці охоче користуються традиційними фінансовими інструментами: населення на руках має 73,4 млн. платіжних карток, з яких понад 50% є активними та регулярно використовуються [25]. Водночас значна частина дорослого населення (за даними експертів Світового банку – 37%) взагалі не має банківських рахунків [22], лише 38% представників малого та середнього бізнесу готові та приймають безготівкові платежі до оплати, тоді як по Європі в цілому цей показник перевищує 60% [26]. Користування інтернет-банкінгом в Україні наразі в 7–8 разів менше, ніж у Польщі чи США [27].

Зважаючи на значний відсоток осіб, які до цього часу знаходяться поза банківською сферою або одержують незначний обсяг фінансових послуг, а також проблеми для комерційних банків з обслуговуванням підприємств малого бізнесу і громадян, що проживають у віддалених районах, на фінансовому ринку є відкрита інноваційна ніша. Це створює для фінтех-індустрії привабливі інвестиційні можливості, а для населення доступ до користування всіма зручностями сучасної фінансової системи [22].

Одне з головних питань для стартапів — знайти фінансування на ранніх стадіях розвитку. До 80% стартапів у світі фінансуються власними коштами, а також коштами друзів і родичів (так звана категорія friends & family). В Україні близько 70% фінтех-компаній працюють без залучення грошей сторонніх інвесторів, з них 61% покладається виключно на свої кошти, ще 9% — залучають гроші друзів та родичів. 30% користуються зовнішніми інвестиціями, в основному це приватні інвестори та ангельські інвестиції. Лише одна команда провела ICO для залучення інвестицій і жодна поки що не збирається робити це в майбутньому [22].

Аналізуючи тенденції розвитку та враховуючи конкуренцію на ринку фінансових послуг, можемо передбачити, що основними трендами розвитку ринку фінтех-послуг з точки зору привабливості для інвесторів та затребуваності у клієнтів залишатимуться, платіжні рішення, а серед ніш, які активно зростатимуть, будуть такі, як кібербезпека, бігдата-аналітика, регуляторні технології (regtech), стартапи у сфері страхування (nsurtech), управління капіталом (wealthtech), рішення для ринку нерухомості (proptech), штучний інтелект та біометрика [28].

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямі. Вітчизняний ринок фінансових технологій набирає обертів у розвитку та стає більш відкритим. Про це свідчить збільшення кількості фінтех-компаній, нарощування кількісних і якісних параметрів їх діяльності, значний вплив на діяльність традиційних учасників фінансового ринку.

Передумовами, що сприяли становленню фінтех-екосистеми в Україні є: створення належної інфраструктури; формування відповідного законодавчого та регуляторного середовища; забезпечення доступу до джерел фінансування; наявність кадрового потенціалу.

Фінтех-напрямок стає невід'ємною складовою національної економіки, за допомогою інноваційних продуктів змінює сферу фінансових послуг,

трансформує механізм роботи традиційних учасників ринку. Розвиток ринку фінансових технологій з розширенням доступності базових фінансових послуг для споживачів є ефективним інструментом підвищення рівня фінансової інклюзивності.

Основними тенденціями розвитку вітчизняного ринку фінансових технологій є: формування сталої фінтех-екосистеми, впровадження фінансових послуг у нові сфери діяльності, встановлення стратегічного партнерства з традиційними банківськими установами, розробка висококонкурентних глобальних банківських і фінансових продуктів; підвищення фінансової грамотності українців, створення умов для нарощування інвестицій та зупинення відпливу капіталу в умовах пандемії.

Література

1. Broaddus A. Financial innovation in the United States – background, current status and prospects. *Economic review*. 1985. January/February. PP. 1–22.
2. Merton R.C. A Functional Perspective of Financial Intermediation. *Financial Management*. 1995. Vol. 24, № 2. PP. 23–41.
3. Miller M.H. Financial Innovation: The Last Twenty Years and the Next. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*. 1986. Vol. 21. Issue 4. P. 459-471.
4. Tufano P. Financial Innovation and First Mover Advantages // *Journal of Financial Economics*. 1989. Vol. 25. PP. 213-240.
5. Диба М.І. Фінансові інноваційні інструменти у банківській системі / М.І. Диба, Є.С. Осадчий // *Стратегія економічного розвитку України*. 2018. № 42. С. 99–109.

6. Дудинець Л.А. Розвиток фінансових технологій як фактор модернізації фінансової системи / Л.А. Дудинець // Глобальні та національні проблеми економіки. 2018. Вип. 22. С. 794–798.
7. Жердецька Л.В. Розвиток банківських технологій: загрози та можливості для банків / Л.В. Жердецька, Д.І. Городинський // Економіка і суспільство. 2017. Вип. 10. С. 583–588.
8. Коваленко В.В. Розвиток FinTech: загрози та перспективи для банків України / В.В.Коваленко // Приазовський економічний вісник. 2018. Вип. 4(09). С. 127–133.
9. Тарасюк М.В. Інновації в глобальній цифровій сфері: оцінка трансформацій / М.В.Тарасюк, О.О. Кощеєв // Актуальні проблеми міжнародних відносин. 2017. Вип. 131. С. 94–110.
10. Шевченко В. Фінансові інновації та сучасні інструменти міжнародних фінансових ринків / В. Шевченко // Вісник Київського національного університету ім. Тараса Шевченка. 2012. Вип. 133. С. 30–33.
11. Яценко М.С. Актуальні питання розвитку сектору фінансових послуг із застосуванням сучасних фінансових технологій / Яценко М. С., Бондаренко А. О. // Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво. 2019. № 2 (107). С. 25–30.
12. Поченчук Г.М Фінансові технології: розвиток і регулювання / Г.М Поченчук // Економіка і суспільство. 2017. № 13. С. 1193-1200.
13. Schueffel P. Taming the Beast: A Scientific Definition of Fintech. *Journal of Innovation Management*. 2016. Vol. 4 (4). PP. 32-54. URL: <http://www.open-jim.org/article/view/322/221>. (дата звернення: 23.12.2020).
14. Словник англійської мови. Fintech. URL: <http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/fintech>.
15. Fintech definition. URL: <https://www.fintechweekly.com/fintech-definition> (дата звернення: 23.12.2020).

16. Global FinTech Adoption Index 2019. URL: <https://asd-team.com/blog/global-fintech-adoption-index-2019-report-highlights/>. (дата звернення: 20.12.2020).
17. FinTech в Україні: тенденції, огляд ринку та каталог. URL: https://data.unit.city/fintech/fgt34ko67mok/fintech_in_Ukraine_2018_ua.pdf. (дата звернення: 23.12.2020).
18. Fintech Ecosystem Playbook. URL: <https://www.slideshare.net/analogvarun/fintech-ecosystem-playbook-206584492> (дата звернення: 23.12.2020).
19. Pulse of Fintech H1 2020. URL: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/2020/09/pulse-of-fintech-h1-2020.pdf> (дата звернення: 23.12.2020).
20. Комплексна програма розвитку фінансового сектору до 2020 року. Project A.16 «FinTech Market Development». URL: <https://www.slideshare.net/cisbankers/project-a16-fintech-market-development>. (дата звернення: 23.12.2020).
21. Стратегія розвитку ФінТеху в Україні до 2025 року : Національний банк України. URL: <https://bank.gov.ua/ua/about/developstrategy/fintech2025>. (дата звернення: 24.12.2020).
22. Каталог фінтех-компаній України 2019. URL: <http://drive.fintechua.org/FintechCatalog19Ukr.pdf> (дата звернення: 23.12.2020).
23. Tech ecosystem guide to Ukraine. URL: https://data.unit.city/tech-guide/Tech_Ecosystem_Guide_To_Ukraine_Ua.pdf (дата звернення: 23.12.2020).
24. Обсяг переказів в межах України у 2019 році зріс майже на 40%. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/obsyag-perekaziv-v-mejah-ukrayini-u-2019-rotsi-zris-mayje-na-40>(дата звернення: 24.12.2020).

25. Беззаперечні тренди карткового ринку у 2020 році – розрахунки в Інтернеті та безконтактні платежі. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/bezzaperechni-trendi-kartkovogo-rinku-u-2020-rotsi--rozrahunki-v-interneti-ta-bezkontakti-plateji> (дата звернення: 24.12.2020).
26. Огляд фінтеху: Гроші у ритмі техно // Бізнес. 05.04.2019. URL: <https://business.ua/uk/ohliad-fintekhu-hroshi-u-rytmi-tekhno> (дата звернення: 24.12.2020)
27. Фінтех-революція // Бізнес. 27.06.2019. URL: <https://business.ua/uk/ohliad-fintekhu-hroshi-u-rytmi-tekhno> (дата звернення: 24.12.2020)
28. KPMG The Pulse of Fintech H1 2019. URL: <https://home.kpmg/xx/en/home/campaigns/2019/07/pulse-of-fintech-h1-2019.html> (дата звернення: 24.12.2020)

References

1. Broaddus A. Financial innovation in the United States – background, current status and prospects. *Economic review*. 1985. January/February. PP. 1–22.
2. Merton R.C. A Functional Perspective of Financial Intermediation. *Financial Management*. 1995. Vol. 24, # 2. PP. 23–41.
3. Miller M.H. Financial Innovation: The Last Twenty Years and the Next // *Journal of Financial and Quantitative Analysis*. 1986. Vol. 21. Issue 4. PP. 459–471.
4. Tufano P. Financial Innovation and First Mover Advantages // *Journal of Financial Economics*. 1989. Vol. 25. PP. 213–240.
5. Dyba M.I. Finansovi innovacijni instrumenty u bankivskij systemi / M.I. Dyba, Je.S. Osadchij // *Strateghija ekonomichnogho rozvytku Ukrainy*. 2018. # 42. S. 99–109.

6. Dudynej L.A. Rozvytok finansovykh tekhnologhij yak faktor modernizaciji finansovoji systemy / L.A. Dudynej // Ghlobaljni ta nacionaljni problemy ekonomiky. 2018. Vyp. 22. S. 794–798.
7. Zherdecjka L.V. Rozvytok bankivskykh tekhnologhij: zaghrozy ta mozhlyvosti dlja bankiv / L.V. Zherdecjka, D.I. Ghorodysjkyj // Ekonomika i suspiljstvo. 2017. Vyp. 10. S. 583–588.
8. Kovalenko V.V. Rozvytok FinTech: zaghrozy ta perspektyvy dlja bankiv Ukrainy / V.V.Kovalenko // Pryazovs'kyj ekonomichnyj visnyk. 2018. Vyp. 4(09). S. 127–133.
9. Tarasjuk M.V. Innovaciji v ghlobalnij cyfrovij sferi: ocinka transformacij / M.V.Tarasjuk, O.O. Koshhejev // Aktualjni problemy mizhnarodnykh vidnosyn. 2017. Vyp. 131. S. 94–110.
10. Shevchenko V. Finansovi innovaciji ta suchasni instrumenty mizhnarodnykh finansovykh rynkiv / V. Shevchenko // Visnyk Kyjivskogo nacionalnogho universytetu im. Tarasa Shevchenka. 2012. Vyp. 133. S. 30–33.
11. Jacenko M.S. Aktualjni pytannja rozvytku sektoru finansovykh posluh iz zastosuvannjam suchasnykh finansovykh tekhnologhij / Jacenko M. S., Bondarenko A. O. // Derzhava ta rehiony. Serija: Ekonomika ta pidpryjemnyctvo. 2019. # 2 (107). S. 25–30.
12. Pochenchuk Gh.M Finansovi tekhnologhiji: rozvytok i rehuljuvannja / Gh.M Pochenchuk // Ekonomika i suspiljstvo. 2017. # 13. S.1193-1200.
13. Schueffel P. Taming the Beast: A Scientific Definition of Fintech. Journal of Innovation Management. 2016. Vol. 4 (4). R. 32-54. URL: <http://www.open-jim.org/article/view/322/221>. (data zvernennja: 23.12.2020).
14. Slovnyk anghlijskoji movy. Fintech. URL: <http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/fintech>.

15. Fintech definition URL: <https://www.fintechweekly.com/fintech-definition> (data zvernennja: 23.12.2020).
16. Global FinTech Adoption Index 2019. URL: <https://asd-team.com/blog/global-fintech-adoption-index-2019-report-highlights/>. (data zvernennja: 20.12.2020).
17. FinTech v Ukrajini: tendenciji, oghljad rynku ta katalogh. URL: https://data.unit.city/fintech/fgt34ko67mok/fintech_in_Ukraine_2018_ua.pdf. (data zvernennja: 23.12.2020).
18. Fintech Ecosystem Playbook. URL: <https://www.slideshare.net/analogvarun/fintech-ecosystem-playbook-206584492> (data zvernennja: 23.12.2020).
19. Pulse of Fintech H1 2020. URL: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/2020/09/pulse-of-fintech-h1-2020.pdf> (data zvernennja: 23.12.2020).
20. Kompleksna proghrama rozvytku finansovogho sektoru do 2020 roku. Project A.16 «FinTech Market Development». URL: <https://www.slideshare.net/cisbankers/project-a16-fintech-market-development>. (data zvernennja: 23.12.2020).
21. Strateghija rozvytku FinTekhu v Ukrajini do 2025 roku : Nacionaljnyj bank Ukrajiny. URL: <https://bank.gov.ua/ua/about/developstrategy/fintech2025>. (data zvernennja: 24.12.2020).
22. Katalogh fintekh-kompanij Ukrajiny. 2019. URL: <http://drive.fintechua.org/FintechCatalog19Ukr.pdf> (data zvernennja: 23.12.2020).
23. Tech ecosystem guide to Ukraine. URL: https://data.unit.city/tech-guide/Tech_Ecosystem_Guide_To_Ukraine_Ua.pdf (data zvernennja: 23.12.2020).

24. Obsjagh perekaziv v mezhakh Ukrainy u 2019 roci zris majzhe na 40%.
URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/obsyag-perekaziv-v-mejah-ukrayini-u-2019-rotsi-zris-mayje-na-40>(data zvernennja: 24.12.2020).
25. Bezzaperechni trendy kartkovogho rynku u 2020 roci – rozrakhunky v Interneti ta bezkontakti platezhi. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/bezzaperechni-trendi-kartkovogo-rinku-u-2020-rotsi--rozrakhunki-v-interneti-ta-bezkontakti-plateji> (data zvernennja: 24.12.2020).
26. Oghljad fintekhu: Ghroshi u rytmi tekhnno // Biznes. 05.04.2019. URL: <https://business.ua/uk/ohliad-fintekhu-hroshi-u-rytmi-tekhno> (data zvernennja: 24.12.2020)
27. Fintekh-revoljucija // Biznes. 27.06.2019. URL: <https://business.ua/uk/ohliad-fintekhu-hroshi-u-rytmi-tekhno> (data zvernennja: 24.12.2020)
28. KPMG The Pulse of Fintech H1 201912. URL: <https://home.kpmg/xx/en/home/campaigns/2019/07/pulse-of-fintech-h1-2019.html> (data zvernennja: 24.12.2020)