

УДК: 336.71

**Ситник І.П.,**  
кандидат технічних наук,  
доцент кафедри фінансів,  
*Національний університет харчових технологій*

**Фоміна В.С.,**  
студентка,  
*Національний університет харчових технологій*

**Sytnyk Inna,**  
Ph.D in Technical sciences, Docent, department of Finance  
*National University of Food Technologies,*

**Fomina Viktoriia,**  
student, department of Finance,  
*National University of Food Technologies*

## **ВПЛИВ ФІНТЕХУ НА РОЗВИТОК СУЧАСНИХ ПЛАТІЖНИХ СИСТЕМ УКРАЇНИ**

**Ситник І.П., Фоміна В.С. Вплив фінтеху на розвиток сучасних платіжних систем України.** У статті розглядаються сучасні тенденції прискороного розвитку сучасних платіжних систем за рахунок впливу фінансових технологій, які так стрімко увірвалися в наше сучасне життя, що виникає необхідність дослідження цих новітніх тенденцій та процесів, які отримали назву «фінтех». Проаналізовано окремі фінансові технології та обґрунтовано ефективність їх використання у забезпеченні розвитку сфери платежів. Досліджено специфіку розвитку фінтеху в Україні. Здійснено систематизацію основних напрямів розвитку галузі фінтеху, визначено ключові технології, які сприяють її бурхливому розвитку. Окреслено перспективи використання фінансових технологій суб'єктами фінансової сфери та її регуляторами. Визначено перспективні напрями та основні тенденції розвитку платіжних систем на основі нових фінансових технологій.

**Ключові слова:** платіжні системи, фінансові технології, фінтех, інвестиції, блокчейн, небанк, електронні гаманці, криптовалюта.

**Сытник И.П., Фомина В.С. Влияние финтеха на развитие современных платежных систем Украины.** В статье рассматриваются современные тенденции ускоренного развития современных платежных систем за счет влияния финансовых технологий, так стремительно ворвавшихся в нашу современную жизнь, что возникает необходимость исследования этих новейших тенденций и процессов, которые получили название «финтех». Проанализированы отдельные финансовые технологии и обоснована эффективность их использования в обеспечении развития сферы платежей. Исследована специфика развития финтеха в Украине. Осуществлена систематизация основных направлений развития отрасли финтеха, определены ключевые технологии, которые способствуют ее бурному развитию. Определены перспективы использования финансовых технологий субъектами финансовой среды и ее регуляторами. Определены перспективные направления и основные тенденции развития платежных систем на основе новых финансовых технологий.

**Ключевые слова:** платежные системы, финансовые технологии, финтех, инвестиции, блокчейн, неo-банк, электронные кошельки, криптовалюты.

**Sytnyk Inna, Fomina Viktoriia. Influence of Fintech on the development of modern payment systems of Ukraine.** Financial innovations significantly affect the course of social progress, and promote better use of capital for economic development, determines the country's future. Today, Fintech is developing fast and attracts not only software developers but also financial market participants, particularly in the area of payments that is ready to put into practice innovative solutions. Fast-paced growth and expansion Fintech, especially in the field of payments, gives the possibility to create and offer to its customers new services that would be user friendly and satisfy all their needs. Fintech exercises significant influence on the development of modern payment systems in the country and provides a wide range of promising activities and innovations in the payment sector to solve existing problems in Ukraine. The study of Fintech and its impact on Ukraine's payment systems can be a great solution for the development of electronic payments, the creation of neo-banks, as a means of reducing the cost of maintaining and servicing the bank branches. Ensures massive use of mobile payment systems, which will increase the role of contactless payment for goods and services in the country. It will also provide wider access to financial services for all Ukrainians. The article considers the modern trends of accelerated development of modern payment systems due to the influence of financial technologies has created a need for research on these latest trends and processes, which are called «Fintech». Analyzed individual financial technology and proved the effectiveness of their use in the development of the payment sector. Studied the specifics of Fintech in Ukraine. Systematized the main directions of development of the industry Fintech, identified the key technologies that contribute to its rapid development. Outlined prospects of the use of financial technology players in the financial industry and its regulators. The authors defines perspective directions and trends of development of payment systems on the basis new financial technologies. Fintech provides solutions that are fundamentally changing the traditional financial services to provide quality financial services and help companies to manage the financial aspects of your business through new programs and applications.

**Keywords:** payment systems, financial technologies, Fintech, investments, blokcheyn, neo-bank, electronic wallets, crypto-currency.

**Постановка проблеми** у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Сьогодні финтех приваблює не лише розробників програмного забезпечення, а й учасників фінансового ринку, особливо у сфері платежів, які готові реалізовувати інноваційні рішення. Активний розвиток та поява нових технологій дають можливість створювати і пропонувати для своїх клієнтів нові сервіси та послуги, які були б зручнішими для користувачів та задовольняли всі їхні потреби. Актуальність дослідження спричинена швидкими темпами росту та поширення финтеху, який приносить чимало вигід усім сегментам економіки, зокрема у сфері платежів.

**Огляд (аналіз) останніх досліджень і публікацій з цієї проблеми**, в яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спираються автори. Питанням розвитку фінансових технологій та їхнього впливу на платіжні системи присвячено наукові праці багатьох відомих дослідників, серед яких слід відзначити А. Броддаса [1], Р. Мертона [4], М. Міллера [5], П. Туфано [6]. Серед вітчизняних науковців можна відзначити праці В. Волосович [7], М. Диби [9], Л. Жердецької [12], В. Міщенко [14], М. Тарасюка [18], А. Шкляра [19] та багатьох інших.

**Формулювання завдання дослідження.** На основі викладеного матеріалу можна сформулювати завдання

статті, яке полягає в аналізі сучасного стану финтеху в Україні та його впливу на сучасні платіжні системи для повного задоволення потреб користувачів в електронних інноваційних послугах та використання відповідних можливостей їх застосування у сфері платежів.

**Виклад основного матеріалу дослідження** з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Особливої популярності финтех зазнав лише в останні два роки, разом із популяризацією криптовалют. Усе більше і більше финтех представляє рішення, які кардинально змінюють традиційні фінансові послуги, включаючи мобільні платежі, грошові перекази, кредити управління активами та ін.

То що ж таке финтех? Фінтех – скорочена назва від поняття «фінансова технологія». У широкому розумінні це галузь економіки, яка об'єднує компанії, що використовують новітні розробки для надання якісніших фінансових послуг, допомагають компаніям керувати фінансовими аспектами свого бізнесу за допомогою нових програм та додатків. У більш вузькому значенні фінтехами називають ті компанії, які належать до цієї галузі [10]. Сьогодні финтех не є домінуючою тенденцією у фінансовому просторі, проте це явище стало важливою ланкою у фінансових послугах.

Основними перевагами финтеху є швидкість і зручність, великий вибір продуктів та послуг, вигідніші

умови на послуги, персоналізовані продукти. Фінтех є зручним у використанні, оскільки незалежно від вашого місцезнаходження ви можете швидко отримати необхідні дані через мережу Інтернет. За рахунок того, що фінтех-компанії не витрачають значні кошти на утримання фізичної інфраструктури, вони надають вигідніші умови на послуги, ніж традиційні компанії. Також дані технології створюють більше персоналізованих продуктів на основі зібраної інформації про своїх клієнтів.

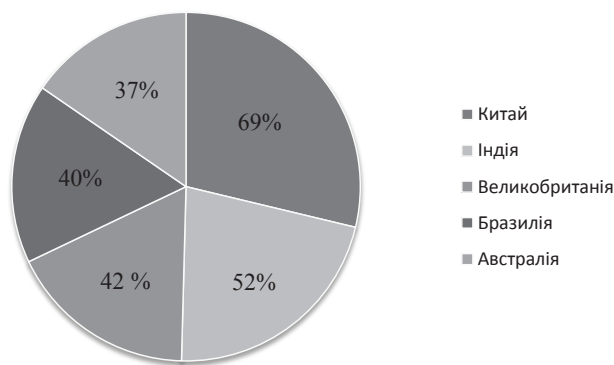
Проте у фінтеху є й певні недоліки: нечітка регуляція, спонтанні рішення, технологічні ризики, а також те, що фінтех використовується не всіма категоріями громадян. Оскільки це ще досить незрозуміла галузь економіки в Україні, вона не має необхідного нормативно-правового забезпечення, що може спричинити певні розбіжності щодо вирішення певних питань. Також недоліком є необізнаність користувачів у сфері фінансових технологій, окрім того, не всі категорії громадян із різних причин можуть використовувати гаджети або комп'ютери для здійснення онлайн-операцій. Фінтех-компанії отримують багато приватної інформації про вас, що загрожує безпеці ваших даних.

Розвиток фінансових технологій і масове їх використання призвели до того, що світові інвестиції у сфері фінтеху стрімко зросли у першому півріччі 2018 р., сягнувши \$57,9 млрд., інвестованих у 875 угод, що демонструє суттєве збільшення порівняно з \$38,1 млрд., інвестованими за весь 2017 р. [11]. За кількістю користувачів фінтех-індустрії лідерами виступають Китай, Індія, Великобританія, Бразилія й Австралія, тоді як у США цей показник знаходиться на рівні лише 33% (рис. 1) [3].

Середній рівень прийняття фінтех-проектів у світі становить 33%. Лідирують Великобританія з показником у 42%, Іспанія – 37% і Німеччина – 35%. До того ж із кожним днем швидкими темпами зростає кількість угод та коштів, вкладених у різноманітні фінтех-стартапи (табл. 1) [2].

Найбільшу кількість нових договорів укладено у США, проте вартість договорів у Європі перевищує вартість у США та країнах Азії.

Щодо України, то сьогодні Фінтех знаходиться на етапі зародження й є ще недостатньо розвинутою індустрією. Станом на початок 2018 р. в країні налічу-



**Рис. 1. Країни, що лідирують за кількістю користувачів у сфері фінтеху**

Джерело: розроблено авторами за даними [3]

Таблиця 1

**Кількість договорів, укладених на фінтех-ринку в 2018 р.**

	К-сть договорів	Вартість договорів, млрд. дол.
США	427	14,2
Європа	198	26
Азія	162	16,8

Джерело: розроблено авторами за даними [2]

ється понад 80 компаній із різним ступенем розвитку і близько 30% фінтех-компаній працюють саме у сфері платежів та грошових переказів [10]. Поява і розвиток таких напрямів діяльності фінтех-компаній зумовлює безліч перспектив їх використання для подальшого розвитку фінансового ринку та сучасних платіжних систем країни (рис. 2).

Сьогодні в Україні найбільш активно розвивається сфера платежів і валют. І значним кроком уперед для розвитку сучасних платіжних систем стало поширення смартфонів у суспільстві, а також технологій безконтактних платежів, таких як NFC. Упровадження таких новітніх технологій дає змогу створювати альтернативні види платежів.



**Рис. 2. Основні напрями діяльності фінтех-компаній**

Джерело: розроблено авторами за даними [10]

Яскравим прикладом впливу фінтеху на сферу платежів став «ПриватБанк», який зробив значний крок у розвитку із запровадженням та використанням мобільного додатку «Приват24», який дає змогу отримувати доступ та керувати платіжними картками клієнта в режимі реального часу. Сьогодні таким додатком користується більшість населення, здійснюючи різноманітні операції за своїми рахунками, не відвідуючи відділення банку, проводиться велика кількість платежів.

Також у листопаді 2017 р. компанія Google запустила в Україні новий сервіс для безконтактної оплати – Google Pay, який дає змогу швидко та безпечно здійснювати оплату покупок та послуг за допомогою вашого смартфона. Поряд із цією системою в Україні функціонує і Apple Pay.

Тепер власники iPhone, як і власники Android-смартфонів із NFC, зможуть оплачувати покупки скрізь, де є POS-термінали з безконтактною оплатою. Це досить зручні, швидкі та безпечні способи оплати, що з кожним днем набувають усе більшої популярності серед різних категорій громадян.

У 2018 р. 45,1% усіх розрахункових операцій в Україні були безготівковими та здійснювалися за допомогою платіжних карток або інших платіжних систем. Українці провели 3,1 млрд. безготівкових операцій, що більше на 33% порівняно з 2017 р., обсяг яких становив 1 297 млрд. грн. Більшість таких розрахунків проводили у торговельних мережах (табл. 2) [17].

Сьогодні телефон і картка стали найголовнішими способами оплати, що пов'язано з розвитком платіжних систем із застосуванням новітніх фінансових технологій.

Створення мобільних платіжних систем призвело до збільшення ролі безконтактної оплати за товари та послуги в країні, що сприяє більш широкому доступу до фінансових послуг для всіх українців і вказує на ефективність використання фінансових технологій у сфері платежів.

Із кожним днем зростає кількість грошових переказів через електронні гаманці, що створюються на базі електронних платіжних систем. Електронні платіжні системи працюють за тим же принципом, що й звичайні безготівкові операції. Кожен користувач має особовий рахунок, за яким проводяться розрахунки з контрагентами і між своїми онлайн-гаманцями. Використання таких засобів забезпечує зручність, максимальну мобільність, варіативність і доступність у форматі «24/7/365» [13].

У сучасних умовах електронні гроші гідно конкурують зі звичайними банківськими платежами, платіжними картами та платіжними терміналами. Сьогодні українці можуть легко продавати та купувати товари, переказувати кошти за допомогою різноманітних систем. Розвиток та масове використання електронних грошей свідчать про поступове наближення до світових стандартів.

Також розвиток фінтеху посприяв створенню необанку, що стало чудовим рішенням для зменшення витрат на утримання та обслуговування банківських відділень.

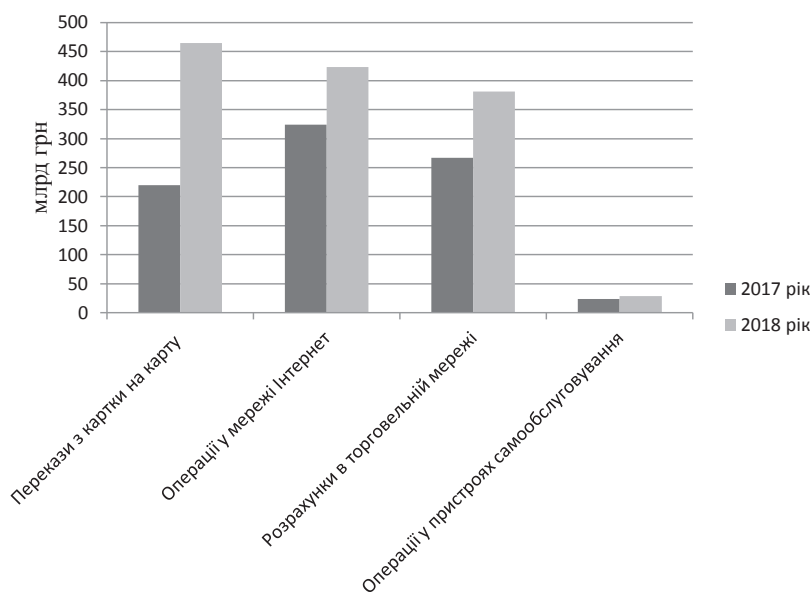


Рис. 3. Обсяги безготівкових операцій, млрд. грн.

Джерело: розроблено авторами за даними [17]

Таблиця 2

Розподіл безготівкових операцій із використанням платіжних карток

	2017 р.		2018 р.	
	Кількість операцій		Кількість операцій	
	млрд. грн.	%	млрд. грн.	%
Перекази з картки на картку	141,6	6,1	269,9	8,8
Операції у мережі Інтернет	947,5	41	1171	38,1
Розрахунки в торговельній мережі	1168,2	50,6	1572,9	51,2
Операції у пристроях самообслуговування	53,3	2,3	59,1	1,9
Всього	2311	100	3073	100

Джерело: розроблено авторами за даними [17]

Необанк – це компанія, що надає всі види банківських послуг дистанційно за допомогою мобільного додатку. Це банк, який функціонує без відділень. В Україні сьогодні діє лише Монобанк, тоді як у європейських країнах існує вже досить значна кількість необанків, які успішно працюють і надають різноманітні банківські послуги.

Створення Монобанку стало значним поштовхом для розвитку сучасних платіжних систем країни. Це стало інноваційним рішенням для надання типових банківських послуг без відвідування відділення. Використання карти Монобанку сприяє пришвидшенню здійснення різноманітних платежів, відкриває нові можливості для клієнтів цього банку та адаптує сучасні платіжні системи до міжнародних стандартів [16].

Ще одним перспективним напрямом, що став досить популярним за останні роки, є використання блокчейн-технологій, що лежить в основі криптовалют. Блокчейн – це база даних усіх операцій, які проводяться в системі. Створюється ця база у вигляді блоків інформації, у кожному з яких записана певна кількість операцій і при цьому кожний наступний блок містить у собі частину інформації попереднього блоку.

Наприкінці січня 2018 р. у Давосі проходив Всесвітній економічний форум, де презентували світову блокчейн-мапу, на якій позначені основні країни – лідери цієї технології, й Україна була серед них [8]. Розвиток блокчейн-технологій в Україні призвів до створення електронних аукціонів, а на платформі OpenMarket (ДП «СЕТАМ» Міністерства юстиції України) протягом 2018 р. відбулося 11 310 успішних торгів на 2 091 861 083,5 грн. [15].

На базі блокчейну НБУ планує розпочати випуск електронних грошей, що стане справжньою революцією в роботі з електронними грошима, яка відбуватиметься в рамках розвитку національної платіжної системи «ПРОСТІР». Також сьогодні розглядається можливість створення на базі системи блокчейн альтернативного

виду національної валюти – е-гривні, що призведе до значних змін у платіжній системі країни. Подальший розвиток цієї технології сприятиме використанню її у банківському секторі для проведення транзакцій [17].

Сьогодні для України система блокчейн відкриває безліч можливостей, а платіжні системи на базі цієї технології забезпечуватимуть підвищену безпеку, швидкість проведення транзакцій та зручність використання. Використання блокчейн-технологій забезпечує можливість функціонування систем без посередників, що дає змогу підвищити швидкість транзакцій, суттєво зменшити витрати та запобігти корупції.

Актуальною є проблема доступу всього населення до фінансової системи країни, що стало поштовхом для розвитку фінансової інклюзії, яка б створила всі умови для залучення всіх верств населення до користування фінансовими послугами. Розвиток фінансової інклюзії здійснюється на базі впровадження фінансових технологій, що сприятиме розвитку платіжної інфраструктури. Основними напрямками реалізації є переведення всіх транзакцій в електронну форму, масове використання міжнародних систем, запровадження віддаленої ідентифікації клієнтів для отримання різноманітних фінансових послуг та укладання договорів у безпаперовій формі з використанням електронного цифрового підпису.

**Висновки** з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямку. На відміну від світових тенденцій українська фінтех-індустрія знаходиться на стадії свого розвитку, що спричинене слабкістю фінансового ринку України. Проте навіть за таких умов ринок фінтеху в країні розвивається досить динамічно і здійснює значний вплив на розвиток сучасних платіжних систем країни, а також надає широкий перелік перспективних напрямів діяльності та пропонує інноваційні рішення у платіжній сфері для вирішення існуючих проблем в Україні.

### Список використаних джерел:

1. Broaddus A. Financial innovation in the United States – background, current status and prospects. *Economic review*. 1985. January/February. P. 1-22.
2. European Fintech: Trends, Adoption and Investment. URL: <https://www.finextra.com/blogposting/15241/european-fintech-trends-adoption-and-investment> (дата звернення: 11.02.2019).
3. 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) (дата звернення: 12.02.2019).
4. Merton R.C. A Functional Perspective of Financial Intermediation. *Financial Management*. 1995. Vol. 24. № 2. P. 23-41.
5. 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.
6. Tufano P. Financial Innovation and First Mover Advantages. *Journal of Financial Economics*. 1989. Vol. 25. P. 213-240.
7. Волосович С.В. Віртуальна валюта: глобалізаційні виклики і перспективи розвитку. *Економіка України*. 2016. № 4. С. 68-78.
8. Газета «Український інтерес». URL: <https://uain.press/tech/ukrayina-sered-svitovyh-blokchejn-lideriv-679356> (дата звернення: 26.01.2019).
9. Дибя М.І., Осадчий Є.С. Фінансові інноваційні інструменти у банківській системі. *Стратегія економічного розвитку України*. 2018. № 42. С. 99-109.
10. Дослідження UNIT.City FinTech в Україні. URL: <http://fintech.unit.city/guide2018> (дата звернення: 15.12.2018).
11. Дослідження компанії KPMG Pulse of Fintech report. URL: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/2018/07/h1-2018-pulse-of-fintech.pdf> (дата звернення: 05.01.2019).
12. Жердецька Л.В., Городинський Д.І. Розвиток банківських технологій: загрози та можливості для банків. *Економіка і суспільство*. 2017. Вип. 10. С. 583-588.
13. Коваль Н. Особливості функціонування платіжних систем України на сучасному етапі їх розвитку. URL: <http://economy.nauka.com.ua>.
14. Міщенко В.І., Міщенко С.В. Маркетинг цифрових інновацій на ринку банківських послуг. *Фінансовий простір*. 2018. № 1 (29). С. 75-79.
15. Сайт державного підприємства «СЕТАМ». URL: <http://setam.gov.ua> (дата звернення: 10.02.2019).
16. Сайт Монобанку. URL: <https://www.monobank.com.ua> (дата звернення: 17.03.2019).
17. Сайт Національного банку України. URL: [https://bank.gov.ua/control/uk/publish/category?cat\\_id=79219](https://bank.gov.ua/control/uk/publish/category?cat_id=79219) (дата звернення: 01.02.2019).