

Електронне наукове фахове видання "Ефективна економіка" включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України від 11.07.2019 № 975) [www. economy.nauka.com.ua](http://www.economy.nauka.com.ua) | № 7, 2020 | 30.07.2020 р.

DOI: [10.32702/2307-2105-2020.7.61](https://doi.org/10.32702/2307-2105-2020.7.61)

УДК 336.71:338.28

*О. М. Шевченко,*

*к. е. н., доцент, доцент кафедри економічної теорії та економічної кібернетики, Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», м. Полтава  
ORCID ID: 0000-0001-5770-8278*

*Л. В. Рудич,*

*к. е. н., доцент кафедри управління персоналом, економіки праці та економічної теорії ВНЗ Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі», м. Полтава  
ORCID ID: 0000-0001-7750-7633*

## **РОЗВИТОК ФІНАНСОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ**

*O. Shevchenko*

*PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of economic theory and economic cybernetics, National University «Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic», Poltava, Ukraine*

*L. Rudych*

*PhD in Economics, Associate Professor of the Department of personnel management, labor economics and economic theory Higher Educational Establishment of Ukoopspilka «Poltava University of Economics and Trade», Poltava, Ukraine*

### **DEVELOPMENT OF FINANCIAL TECHNOLOGIES IN CONDITIONS OF DIGITALIZATION OF UKRAINE'S ECONOMY**

*У статті здійснено аналіз наукових поглядів з приводу сутності фінансових технологій, уточнено економічну сутність цієї категорії. Акцент робиться, перш за все, на те, що фінтех являє собою синтез цифрових технологій та інновацій у фінансовій сфері, що використовуються для надання, розширення і розповсюдження фінансових послуг технологічними компаніями. Виявлені основні фактори, що сприяють бурхливому розвитку фінансових технологій у світі. Розглянуто переваги і недоліки розвитку фінансових технологій. Проаналізовано ризики, які виникають у процесі функціонування фінансових технологій, серед яких найсуттєвішим є ризик кібератак. Досліджено класифікацію фінтех відповідно до Базельського комітету із питань банківського нагляду. Проаналізовано провідний зарубіжний досвід використання фінансових технологій, доведено на основі аналізу статистичних даних його динамічний розвиток. Досліджено стан українського ринку фінтех та виявлені основні проблеми його функціонування. На основі аналізу тенденцій функціонування фінтех у економічно розвинутих країнах та національного ринку фінансових технологій запропоновані основні напрями його розвитку в умовах цифровізації економіки України.*

*In conditions of digitalization, fintech is an important element of the global and national economies. The fintech industry is contributing to the formation of a new business model, offering users a more personalized service option combined with lower fixed costs and price parameters.*

*The purpose of the article is to study the economic essence of financial technologies; identification of the main factors contributing to the rapid development of financial technologies; finding out the advantages, disadvantages and risks of using fintech; analysis of the world and Ukrainian fintech market; finding out the reasons that hinder its development in Ukraine; proposing ways to effectively develop financial technologies in the context of digitalization of Ukraine's economy.*

*The analysis of scientific views on the essence of financial technologies is carried out, the economic essence of this category is specified. The emphasis is primarily on the fact that fintech is a synthesis of digital technologies and innovations in the financial sector used to provide, expand and distribute financial services by technology companies.*

*The main factors contributing to the rapid development of financial technologies in the world have been identified. The advantages and disadvantages of financial technology development are considered. The risks that arise in the process of functioning of financial technologies are analyzed, among which the most significant impact is the risk of cyberattacks.*

*Based on a comprehensive analysis of the state and dynamics of fintech in Ukraine identified the main problems of its operation in comparison with economically developed countries, namely: unstable economic situation in the country, the volatility of the national currency; imperfection of state regulation; unfavorable investment climate in the country; insufficiency and uneven development of the necessary infrastructure; lack of specialists in the field of new financial and information technologies; low level of patent activity, almost complete absence of breakthrough IT technologies, including in the field of fintech; underdevelopment of the venture investment system; concentration of technological competencies directly in the banking system; insufficiently high technological and financial literacy of the population.*

*The result of the study is proposed and substantiated measures for effective and safe operation and development of digital financial technologies at the present stage: compliance with a competent and systematic approach by the state to legal regulation of fintech, introduction of open banking through approval of the European directive PSD2 in Ukraine. and fintech companies based on outsourcing of fintech companies; increasing the level of financial literacy of the population, based on the simplicity and accessibility of information; formation of competent human resources in the field of fintech.*

*We believe that the implementation of these areas will contribute to the effective functioning of the fintech ecosystem as objectively the most important part of the competitiveness of the financial system of Ukraine.*

**Ключові слова:** *фінансові технології; цифровізація; екосистема; ринок фінтех; фінтех компанії; інновації; банки; фінтех-стартапи.*

**Key words:** *financial technologies; digitalization; ecosystem; fintech market; fintech companies; innovations; banks; fintech startups.*

**Постановка проблеми.** На сучасному етапі основним трендом розвитку глобальної економіки є цифровізація, що являє собою процес поширення цифрових технологій в усіх аспектах бізнесу. Україна теж активно залучається до процесів глобалізації цифрового економічного простору та здійснює трансформацію економіки від аналогової до цифрової відповідно до Концепція розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки [1].

В умовах цифровізації сучасної економіки відбувається перетворення в усіх сферах господарського життя, в тому числі у фінансовій. Цифровізація є загальною характеристикою більшої частини сучасних фінансових інновацій і обумовлена зростанням впливу інформаційно-комунікаційних технологій в процесі виробництва і надання фінансових послуг. У сфері фінансових технологій на сучасному етапі відбуваються радикальні зміни, пов'язані з підвищенням рівня автоматизації, відкритості та орієнтованості на споживача. Значення даного інноваційного сектору вельми велике, оскільки глобальне впровадження фінансових технологій щорічно зростає на 15–20%. Крім того в умовах поширення коронавірусної інфекції, карантину та

вимушеної ізоляції актуальність використання цифрових технологій у фінансовій сфері в усьому світі стала підвищуватися.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Теоретичним та прикладним аспектам з'ясування сутності, становлення та функціонування сфери фінансових технологій присвячена значна кількість наукових праць зарубіжних та вітчизняних дослідників: С. Волосович [15], Л. Дудинець [8], Т. Калашнікова [11], М. Марамигин [12], Н. Морозко [3], Г. Поченчук [5] А. Семенов [6], М. Тарасюк [7], Д. Філіпов [4] та ін.

Відзначаючи вагомий результати наукових здобутків, слід зазначити, що низка теоретичних і практичних питань функціонування сфери фінансових технологій в умовах цифровізації економіки України потребує подальшого вивчення та аналізу.

**Формулювання цілей статті (постановка завдання).** Метою статті є дослідження економічної сутності фінансових технологій; виявлення основних факторів, що сприяють бурхливому розвитку фінансових технологій; з'ясування переваг, недоліків та ризиків використання фінтех; проведення аналізу світового та українського ринку фінтех; з'ясування причин, які перешкоджають його розвитку в Україні; запропонування шляхів щодо ефективного розвитку фінансових технологій в умовах цифровізації економіки України.

**Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів.** Фінансові технології або фінтех (англ. мовою від «financial technology», скорочене «FinTech») являють собою порівняно нову галузь не тільки в Україні, але і у всьому світі. У економічній літературі, вважається, що термін «фінансові технології» виник на початку 1990-х рр., коли почала розвиватися мережа Інтернет. Зростання популярності фінтеха почалося у 2008 році, коли світова фінансова криза та її наслідки змусила фінансові компанії скорочувати витрати. У зв'язку з цим почали з'являтися стартапи і нові бізнес-моделі, здатні задовольнити запити вимогливих клієнтів.

Вивчення та аналіз наукової літератури свідчить, що на сучасному етапі єдиної думки щодо визначення сутності фінансових технологій не існує.

Патрік Шуфель під фінансовими технологіями розуміє нову фінансову галузь, яка застосовує технології для поліпшення фінансової діяльності [2]. Аналогічної думки щодо визначення фінансові технології дотримуються вчені Н. Морозко, В. Діденко, Д. Філіпов, Г. Поченчук [3, 4, 5].

Група авторів, Семенов А.Ю., Кривич Я.М., Цирулик С.В. [6, с. 100], фінансові технології розглядають як послуги, що надаються технологічними компаніями за допомогою спеціального програмного забезпечення та зосередженні на фінансових потребах клієнтів.

Тарасюк М.В., Кошєєв О.О. [7] та Дудинець Л.А. [8] під фінансовими технологіями розуміють технології, які використовуються у фінансовій галузі.

На основі аналізу поглядів різних авторів на сутність фінансових технологій можна зробити висновок про те, що одні дослідники їх сутність розглядають як галузь, сферу, інші – як технологію, послугу. Однак, у кожному визначенні фінтех прослідковується ключова їх особливість, яка полягає в тому, що ці технології практично не можуть функціонувати без цифрових технологій. Цифрові технології, будучи ядром надання фінансових послуг, стимулюють проникнення інновацій у фінансовий сектор.

Таким чином, виходячи із узагальнення різноманітних поглядів на сутність фінансових технологій, можна уточнити визначення цієї категорії. Фінансові технології являють собою синтез цифрових технологій та інновацій у фінансовій сфері, що використовуються для надання, розширення і розповсюдження фінансових послуг технологічними компаніями.

На сучасному етапі фінтех розглядають як екосистему, яка поєднує всіх учасників фінансового ринку, зокрема, фінтех-стартапи, регуляторів, банки, міжнародні платіжні системи, асоціації банкірів та фінансистів, інкубаторів, акселераторів, постачальників [9]. Отже, фінтех являє собою складну систему, що об'єднує сектори нових технологій і фінансових послуг, стартапи та відповідну інфраструктуру.

Розвиток фінансових технологій, як свідчать дослідження, особливо помітний в останні п'ять років. Як відомо, в основі існування будь-якого явища лежить комплекс умов (факторів). Основними факторами, які сприяли бурхливому розвитку фінтех у світі, як показує практика, є наступні:

1. Світова економічна криза, що почалася в 2008 р. та її наслідки. У цей період населення стало втрачати довіру до традиційних банківських фінансових продуктів та інструментів.

2. Зростання в усьому світі процесів цифровізації, що охопили практично всі сфери людського життя, включаючи і фінансовий сектор. Цифровізація підвищує задоволеність споживачів фінансових послуг; розширює можливості управління капіталом економічного суб'єкта; скорочує витрати всіх учасників фінансового ринку; прискорює фінансові операції; збільшує територіальне покриття фінансовими послугами; підвищує прозорість відносин на фінансовому ринку. Розвиток технологій обробки інформації визначило розвиток таких сегментів фінтех, як блокчейн, P2P кредитування, онлайн-скоринг, алгоритмічна торгівля та ін.

3. Активне поширення мережі Інтернету (розширюється географія і зростає швидкість його роботи), що дає можливість людині перебувати в кіберпросторі цілодобово. Сприяє цьому процесу й прискорений розвиток ринку мобільних пристроїв.

4. Поширення швидкими темпами соціальних мереж та месенджерів. Зростання популярності соціальних мереж сприяло появі принципово нових видів фінансових послуг, заснованих на обміні інформацією між користувачами (краудфандинг, P2P перекази і фінансування, соціальні трейдинги та ін).

5. Прагнення до інновацій, підвищені вимоги до зручності користування послугами, якості та швидкості отримання інформації, властиві самому численному у світовій історії поколінню миллениалов (народилися у

період з 1980 р. до початку 2000-х рр.). Це покоління вже залежить від автоматизованих, більш швидких і ефективних технологій і послуг. У результаті, попит на системи цифрових платежів буде рости швидкими темпами в цьому році і в подальшому.

6. Успіх технологічних компаній в інших секторах економіки (ритейл, індустрія розваг та ін). Поява успішних компаній, які значною мірою змінили свої ринки і запропонували більш конкурентні продукти і послуги, викликала інтерес підприємців, в тому числі, і до фінансового сектору.

7. Зростання обсягу електронної торгівлі стимулює зростання обсягу послуг в сегменті платежів і переказів, а також в сегменті фінансування. Збільшення оборотів онлайн-торгівлі є драйвером розвитку платіжних сервісів (включаючи електронні гарантії, внутрішні платежі з використанням додатків і миттєві платежі), а також послуг в сфері кредитування покупців [10, с. 9-10; 11, с.202].

Фінтех відкриває величезні можливості для всіх суб'єктів фінансової сфери. Він забезпечує клієнтам зниження витрат, платежі в реальному часі, більш широкий вибір послуг та більшу зручність. Фінтех може сприяти розширенню доступу до фінансування для фізичних осіб, малих та середніх підприємств, недостатньо охоплених фінансовими послугами. Розкриваючи позитивний вплив фінансових технологій для всіх його суб'єктів, дослідники відзначають зростання конкуренції на ньому, консолідацію інформаційних технологій фінансовими організаціями для диверсифікації свого бізнесу, зменшення інформаційної асиметрії та підвищення ефективності ціноутворення, розширення набору фінансових послуг та кола потенційних клієнтів, забезпечення фінансової доступності в країнах з економікою, що розвивається і розвинутою економікою [12, с. 71]

Поряд з вищезазначеними перевагами використання фінансових технологій має ряд недоліків: недостатній рівень нормативного регулювання внаслідок використання фінтех компаніями відмінних від традиційних установ бізнес-моделей; спонтанність прийняття рішення споживачами онлайн-послуг; обмеженість доступу з огляду на певний рівень вмінь та наявності гаджетів у користувачів для здійснення онлайн-операцій [11, с. 207]

Розвиток цифрових технологій сприяє появі певних потенційних ризиків, які впливають на ефективність функціонування фінансової системи. До таких ризиків належать: ринковий ризик, що передбачає негативні наслідки від істотної зміни ринкової кон'юнктури; кіберризик, що виникає внаслідок специфіки середовища фінансових технологій; технологічний ризик, що передбачає порушення безперервності надання послуг внаслідок збоїв чи помилок у діяльності сервісу; юридичні ризики, які стосуються недостатності захисту прав споживачів [13, с. 64].

Вищезазначені ризики не нові, вони можуть посилюватися внаслідок швидкого зростання фінтех, нових форм взаємозв'язку (хмарні обчислення, послуги з роботи даними тощо), які не охоплені регулюванням.

Вважаємо, що найсуттєвіший вплив на ефективне функціонування фінтех умовах цифровізації є ризик кібератак, який зазнають останнім часом фінансові компанії. Так, опитування менеджерів з ризику фінансових послуг, показало, що 70% респондентів вважають найсуттєвішим вплив кіберризиків на функціонування глобальної фінансової системи [14].

Не зважаючи на існуючі ризики фінансових технологій, потенціал їх використання набагато вищий, тому державним органам слід вдосконалювати інституціональну структуру фінтех, моніторити найпрогресивніші глобальні фінансові технології, адаптуватись до міжнародних регуляторних правил та наглядових практик та модернізувати законодавство.

Аналіз наукової літератури свідчить, що існують абсолютно різні моделі і класифікації фінтех. Вважаємо, що найбільшою мірою розвиток фінансових технологій модернізує традиційні фінансові послуги та продукти за трьома основними секторами згідно класифікації фінтех Базельським комітетом із питань банківського нагляду [15]: кредити, депозити, залучення капіталу; розрахунково-касові операції, кліринг; управління інвестиційними процесами.

Основні напрямки фінтех продуктів і послуг відповідно до Базельського комітету із питань банківського нагляду представлено на рис. 1.



**Рис. 1. Класифікація фінтех продуктів і послуг відповідно до Базельського комітету із питань банківського нагляду**

Дослідження свідчать, що глобальний ринок фінансових технологій є одним з найбільш швидкозростаючих у світі. Кількість користувачів фінансових технологій у світі щорічно зростає завдяки швидкому проникненню інтернету. Про підвищення залученості споживачів до користування новими фінансовими технологіями 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 сучасному етапі у світі нараховується понад 10 тисяч фінтех-стартапів, кількість яких постійно збільшується. Серед Топ-10 світових стартапів в 2018 році особливе місце займають наступні проекти в галузі фінансових технологій: Bancor (зручна платформа для прямого обміну різних криптовалют); Building Blocks (соціальний проект із використанням блокчейн-технологій); Starling Bank (проект в області онлайн-банкінгу); кредитна платформа нового покоління «Kabbage»; інвестиційна платформа Robinhood.

У міжнародному розрізі найбільш зрілими ринками вважаються США і Великобританія. Однак інші регіони, зокрема азіатський (наприклад, Сінгапур, Південна Корея), націлені на створення власних розвинених фінтех-індустрій. Провідним ланкою виступають фінтех-стартапи, але й традиційні фінансові організації активно почали вкладати кошти в сучасні технології. Слід зазначити, що фінансові технології проникають в інші сфери економіки. Сьогодні конкурентами фінансових організацій є великі інтернет-корпорації, телекомунікаційні компанії, рітейлери, автовиробники, виробники електроніки і деякі інші гравці нефінансової сфери [17].

Основним джерелом фінансування фінтех-проектів у світі є венчурний капітал, його частка в загальному обсязі фінансування складає понад 70%. У 2018 р. фінтех-стартапи залучили від приватних інвесторів зі всього світу рекордний розмір коштів – 111,8 млрд дол. США, що у 2,2 рази більше у порівнянні з 2017 роком [16].

Аналіз сучасного стану світового ринку фінансових технологій показав, що більшість інвестицій отримали такі сектори: грошові перекази та платежі – 20%, кредитування та банківські технології – 39%,

фінансове планування – 10%, та ін. Серед глобальних трендів сфери фінтех слід зазначити мобільні фінансові послуги, управління фінансами та рахунками, грошові перекази, роботи-консультанти, страхові технології, краудфандинг, P2P кредитування, блокчейн та криптовалюти.

В Україні ринок фінансових технологій знаходиться на початковій стадії становлення. У сфері фінансових технологій в Україні на сьогодні працює понад 100 компаній, більшість яких працюють у сфері payment/money transfer (38 компаній), technology and infrastructure (36 компаній) та mobile wallets (22 компанії). Згідно з інформацією, яка наведена в українському Фінтех-каталозі-2019, 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.

Незважаючи на свою незривненість, національний ринок фінансових технологій є високо сегментованим. На рис. 2 представлено розподіл фінтех компаній за сферами діяльності в Україні у 2018 р. [9].



**Рис. 2. Розподіл фінтех компаній за сферами діяльності в Україні у 2018 р., у відсотках**

Аналіз рис. 2 показує, що найпопулярнішим напрямом роботи фінтех компаній є платежі та грошові перекази – 31,6%. Проявами цифрової трансформації цих послуг стали електронні гроші, електронні гаманці, мобільні додатки, нові типи карт, можливість переведення грошей з карти на карту тощо. У даний час цей вид фінансових послуг найбільш сильно схильний до цифровізації: сервіси онлайн-платежів і онлайн-переказів, P2P2, сервіси B2B3 платежів і переказів, хмарні каси і смарт-термінали.

На другому місці – 19,3% стартапів працює у сфері технологій та інфраструктури, на третьому – 14% у сфері кредитування. Щодо іншуртех, діджитал та необанків, управління фінансами, то вони займають рівнозначну частку – 5,3%. Що стосується технології блокчейн, то інтерес ще доволі слабкий та складає 3,4% у 2018-му році. Разом із тим, експерти вважають, що в майбутньому понад 50% ринку фінтех буде рухати технологія штучного інтелекту та big data, а ще 40% – будуть розвиватися внаслідок блокчейну [9].

Аналіз свідчить, що на ринку фінтех України бракує акселераторів, які допомагали б розвиватися компаніям на ранніх стадіях. Крім того, на відміну від загальноновизнаної практики, в Україні чимало компаній намагаються виходити на ринок уже з готовим продуктом. Тому більшість українських фінтехів за ступенем розвитку перебувають на стадії початку продажів або масштабування бізнесу й лише кожна п'ята є зрілою.

Найбільшими гравцями на українському ринку фінтех є банки. Ефективний розвиток національного ринку фінтех в значній мірі залежить від співпраці й партнерства банків з фінтех компаніями, які інтенсивно працюють над розвитком фінансових технологій. За статистикою, 79% банків мають системи, з якими складно інтегруватися, і тільки 6% банків досягли бажаного ROI від колаборації з фінтех [18].

В Україні найбільш технологічні банки, зокрема Ощадбанку, Укргазбанку, Райффайзен банку Аваль, Альфа-банку, Укрсиббанку, ПУМБ, ОTR bank та Мегабанку, мають спільні проекти з фінтех компаніями. Винятком є лише ПриватБанк, який має власний потужний центр розробок. ПриватБанк продовжує активну діджиталізацію своїх послуг і фінансових сервісів, які давно вже вийшли за межі класичного банкінгу та формують в Україні нову цифрову екосистему на стику фінансових послуг, ритейлу та е-комерсу. Крім того ці банки мають власні центри інкубації і акселерації стартапів – вони розраховують отримати від них гарну віддачу у вигляді інноваційних продуктів і сервісів, які можна впровадити у себе. У найближчий рік, на думку



експертів, основними сферами співпраці банків та фінтех-компаній будуть платіжні сервіси, системи штучного інтелекту, великі дані, автоматизація бізнес-процесів та кібербезпека.

Проведений аналіз функціонування українського ринку фінтех технологій дає можливість відокремити наступні проблеми, що стримують його прогрес, а саме:

- нестабільна економічна ситуація в країні, волатильність національної валюти;
- недосконалість державного регулювання сфери фінансових технологій;
- несприятливий інвестиційний клімат в країні (відсутність інтересу зарубіжних і українських інвесторів до процесу інвестування у вітчизняні стартапи)
- недостатність і нерівномірність розвитку необхідної інфраструктури (телекомунікації і інтернет), якість і вартість послуг інтернету та мобільного телефонного зв'язку;
- брак фахівців в галузі нових фінансових та інформаційних технологій;
- низький рівень патентної активності, практично повна відсутність проривних ІТ-технологій, в тому числі в сфері фінтех;
- нерозвиненість венчурної інвестиційної системи;
- концентрація технологічних компетенцій безпосередньо у банківській системі;
- недостатньо висока технологічна і фінансова грамотність населення в цілому, падіння реальних наявних доходів населення, націленість на економію і консервативне збереження.

Для забезпечення ефективного функціонування фінтех-екосистеми, як об'єктивно найважливішої частини конкурентоспроможності фінансової системи України, необхідна реалізація скоординованих заходів:

1. Дотримання збалансованого підходу у сфері державного регулювання ринку фінансових технологій. З одного боку, завданням держави є створення сприятливого середовища для розвитку інновацій, з іншого – здійснення контролю та мінімізація ризиків, пов'язаних з функціонуванням фінтех ринку.

2. Запровадження відкритого банкінгу через затвердження норм європейської директиви PSD2 в Україні. Відкритий банкінг передбачає «об'єднання» різних банків і платформи в єдину систему і надання доступу до даних користувача з різних «точок». Національний банк України вже розробив концепцію і ініціював імплементацію стандарту на законодавчому рівні. Головна перевага цієї ініціативи в тому, що відкритий банкінг є стимулом для конкуренції [19].

3. Сприяння процесу кооперації банків і фінтех компаній на основі залучення до аутсорсингу фінтех компаній. Вони допоможуть реалізувати проекти, що вимагають швидкості і гнучкості. Цей тренд стимулює ще й інвестиції в стартапи з боку банків.

4. Підвищення рівня фінансової грамотності населення, що базується на простоті і доступності подання інформації, ергономічних і дизайнерських рішеннях, реалізації елементів штучного інтелекту, розвитку роботизованого консультування і машинного навчання у фінансовій сфері.

5. Формування кадрового потенціалу, що передбачає забезпечення в майбутньому доступу до фахівців, що володіють ключовими для фінтех галузі компетенціями, створення привабливої системи освіти, а також проведення сприятливої імміграційної політики.

Важливим моментом у розвитку фінтех є активна участь Національного банку України, який не тільки виконує роль мегарегулятора, але і виступає ініціатором і майданчиком для розвитку фінтех-проектів. За його участю у січні 2020 року затверджено «Стратегію розвитку фінансового сектору України до 2025 року». Одним із стратегічних напрямків цієї стратегії є розвиток ринку FinTech та цифрових технологій. У березні 2020 р. вже почалася робота мегарегулятора над документом «Стратегія розвитку FinTech 2025». Проект стратегії базується на всебічному вивченні більше 30 передових та найрозвиненіших Fintech-екосистем світу і сучасних підходів до регуляції ринку фінансових інновацій світовими регуляторами. У основу документа закладено чотири базові складові розбудови сучасної Fintech-екосистеми: регуляції і політики, капітал, попит та таланти [20].

**Висновки.** Вивчення та науковий аналіз розвитку фінансових технологій в умовах цифровізації економіки України дає можливість зробити наступні висновки:

1. Уточнено визначення сутності категорії «фінансові технології», яка розглядається нами як синтез цифрових технологій та інновацій у фінансовій сфері, що використовуються для надання, розширення і розповсюдження фінансових послуг технологічними компаніями.

2. Вітчизняна фінтех галузь перебуває на стадії становлення і значно поступається західним країнам, що пояснюється рядом причин: нестабільна економічна ситуація в країні, волатильність національної валюти; недосконалість державного регулювання; несприятливий інвестиційний клімат в країні; недостатність та нерівномірність розвитку необхідної інфраструктури; брак фахівців в галузі нових фінансових та інформаційних технологій; низький рівень патентної активності, практично повна відсутність проривних ІТ-технологій, в тому числі в сфері фінтех; нерозвиненість венчурної інвестиційної системи; концентрація технологічних компетенцій безпосередньо у банківській системі; недостатньо висока технологічна і фінансова грамотність населення.

3. Для ефективного та безпечного функціонування і розвитку цифрових фінансових технологій необхідно дотримання грамотного і системного підходу з боку держави щодо правового регулювання сфери фінтех; запровадження відкритого банкінгу через затвердження норм європейської директиви PSD2 в Україні; сприяння процесу кооперації банків і фінтех компаній на основі залучення до аутсорсингу фінтех компаній; підвищення рівня фінансової грамотності населення, що базується на простоті і доступності подання інформації; формування компетентного кадрового потенціалу у сфері фінтех.

У сьогоднішніх реаліях реалізація вищезазначених заходів сприятиме перспективному розвитку фінтех в Україні та інтеграції цифрових фінансових технологій в основні сфери життя суспільства.

### Список літератури.

1. Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації: Розпорядження КМУ від 17 січня 2018 р. № 67-р. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-%D1%80>. (дата звернення: 25.06.2020).
2. Schueffel P. Taming the Beast: A Scientific Definition of FinTech. *Journal of Innovation Management*. 2016. vol. 4. no. 4. pp. 32–34.
3. Морозко Н.И., Диденко В.Ю. Основные тренды развития индустрии финансовых технологий: монография. Москва: РУСАЙНС, 2017. 176 с.
4. Филиппов Д.И. О влиянии финансовых технологий на развитие финансового рынка. *Российское предпринимательство*. 2018. Том 19. №5. С. 1437-1464.
5. Поченчук Г.М. Фінансові технології: розвиток і регулювання. *Економіка і суспільство*. 2017. №13. – С. 1193-1200.
6. Семенов А.Ю., Кривич Я.М., Цирулик С.В. FinTech технології: суть, роль і значення для економіки країни. *Вісник Одеського національного університету імені І.І. Мечникова. Серія: Економіка*. 2018. Вип. 2(67). Т. 23. С. 100–105.
7. Тарасюк М.В., Кошєєв О.О. Інновації в глобальній цифровій сфері: оцінка трансформацій. *Актуальні проблеми міжнародних відносин*. 2017. Вип. 131. С. 94–110.
8. Дудинець Л.А. Розвиток фінансових технологій як фактор модернізації фінансової системи. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2018. Вип. 22. С. 794–798.
9. ФінТех в Україні: звіт Проекту USAID “Трансформація фінансового сектору” та інноваційного парку UNIT.City. URL: [http://data.unit.city/fintech/fgt34ko67mok/fintech\\_in\\_Ukraine\\_2018\\_ua.pdf](http://data.unit.city/fintech/fgt34ko67mok/fintech_in_Ukraine_2018_ua.pdf) (дата звернення: 05.07.2020).
10. Мазаракі А., Волосович С. Fintech у системі суспільних трансформацій. *Вісник КНТЕУ*. 2018. № 2. С. 5–16.
11. Калашнікова Т.В., Самохіна С.А. Розвиток ринку фінансових технологій в Україні як фактор сприяння фінансовій інклюзивності. *Вісник ХНАУ ім. В.В. Докучаєва*. 2018. № 3. Серія Економічні науки. С. 201–210.
12. Марамьгин М.С., Чернова Г.В., Решетникова Л.Г. Цифровая трансформация российского рынка финансовых услуг: тенденции и особенности. *Управленец*. 2019. Т. 10. № 3. С. 70–82.
13. Волосович С.В., Василенко А.В. Regtech в екосистемі фінансових технологій. *Modern Economics*. 2019. №15. С 62–68.
14. Reagan J. R., Raghavan A., Thomas A. Quantifying risk: What can cyber risk management learn from the financial services industry? URL: <https://www2.deloitte.com/insights/us/en/deloitte-review/issue-19/quantifying-risk-lessons-from-financial-services-industry.html> (дата звернення: 09.07.2020).
15. The Basel Committee on Banking Supervision, consultative document: Sound Practices: Implications of fintech developments for banks and bank supervisors / Bank for International Settlements. 2017. URL: <https://www.bis.org/bcbs/publ/d415.pdf>. (дата звернення: 10.07.2020).
16. Global FinTech Adoption Index 2019. URL: <https://asd-team.com/blog/global-fintech-adoption-index-2019-report-highlights/>. (дата звернення: 14.07.2020).
17. Банки и финтех-компании: сила – в единстве. URL: <https://finclub.net/overview/banki-i-fintekh-kompanii-sila-v-edinstve.html> (дата звернення: 14.07.2020).
18. Тютюн І. Нема лиха без добра, або як коронавірус змінить фінтех. Економічна правда URL: <https://www.epravda.com.ua/columns/2020/06/11/661591/> (дата звернення: 16.07.2020).
19. Тютюн І. 37% українців не мають банківських карт. Навіщо фінтех Україні. *Бізнес*. URL: <https://nv.ua/ukr/biz/experts/vidkritiy-banking-shcho-chekaye-na-finteh-v-ukrajini-50063500.html> (дата звернення: 16.07.2020).
20. Фінансова інклюзія, інновації та безготівкові операції в Україні – пріоритети Стратегії розвитку FinTech 2025. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/finansova-inklyuziya-innovatsiyi-ta-bezgotivkovyi-operatsiyi-v-ukrajini-prioriteti-strategiyi-rozvitku-fintech-2025> (дата звернення: 16.07.2020).

### References.

1. Cabinet of Ministers of Ukraine (2018), “Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine "On Approval of the Concept for the Development of the Digital Economy and Society of Ukraine for 2018-2020 and approval of the plan of measures for its implementation””, available at: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-%D1%80>, (Accessed 25 June 2020).
2. Schueffel, P. (2016), “Taming the Beast: A Scientific Definition of FinTech”, *Journal of Innovation Management*, vol. 4, no. 4, pp. 32–34.
3. Morozko, N. and Dydenko, V. (2017), *Osnovnye trendy razvitiia industrii finansovykh tekhnologii* [Main trends in the development of financial technologies industry]. Moscow: RUSAINS, Russian.



4. Filippov, D.I. (2018), "On the impact of financial technologies on the development of the financial market", *Rossijskoe predprinimatel'stvo*, vol. 5, pp. 1437-1464.
5. Pochenchuk, H.M. (2017), "Financial technology: development and regulation", *Ekonomika i suspil'stvo*, vol. 13, pp. 1193-1200.
6. Semenoh, A.Yu. Kryvykh, Ya.M. and Tsyrylyk, S.V. (2018) "FinTech technologies: the nature, role and importance for the economy of the country", *Visnyk Odes'koho natsional'noho universytetu imeni I.I. Mechnykova. Seriya: Ekonomika*, vol. 2(67), pp. 100-105.
7. Tarasiuk, M.V. and Koschiev, O.O. (2017), "Innovation in the global digital sphere: evaluation of transformations", *Aktual'ni problemy mizhnarodnykh vidnosyn*, vol. 131, pp. 94-110.
8. Dudynets, L.A. (2018), "The development of financial technologies as a factor of modernization of the financial system", *Hlobal'ni ta natsional'ni problemy ekonomiky*, vol. 22, pp. 794-798.
9. UNIT.City (2018). FinTech in Ukraine: Report of the USAID "Transformation of the financial sector and the innovation Park", available at: [http://data.unit.city/fintech/fgt34ko67mok/fintech\\_in\\_Ukraine\\_2018\\_ua.pdf](http://data.unit.city/fintech/fgt34ko67mok/fintech_in_Ukraine_2018_ua.pdf), (Accessed 05 July 2020).
10. Mazaraki, A. and Volosovych, S. (2018), "Fintech in the system of social transformations", *Visnyk KNTEU*, vol. 2, pp. 5-16.
11. Kalashnikova, T.V. and Samokhina, S.A. (2018), "Market development for financial technologies in Ukraine as a factor of promoting financial inclusion", *Visnyk KhNAU im. V.V. Dokuchaieva, Seriya Ekonomichni nauky*, vol. 3, pp. 201-210.
12. Maramygin, M.S. Chernova, G.V. and Reshetnikova, L.G. (2019) "Digital transformation of Russian financial services market: trends and characteristics", *Upravlenec*, vol. 3, pp. 70-82.
13. Volosovych, S.V. and Vasylenko, A.V. (2019), "Regtech in the ecosystem of financial technology", *Modern Economics*, vol. 15, pp. 62-68.
14. Reagan, J. R. Raghavan, A. and Thomas, A. (2016), "Quantifying risk: What can cyber risk management learn from the financial services industry?", available at: <https://www2.deloitte.com/insights/us/en/deloitte-review/issue-19/quantifying-risk-lessons-from-financial-services-industry.html>, (Accessed 10 July 2020).
15. Bank for International Settlements (2017), "The Basel Committee on Banking Supervision, consultative document: Sound Practices: Implications of fintech developments for banks and bank supervisors", available at: <https://www.bis.org/bcbs/publ/d415.pdf>, (Accessed 10 July 2020).
16. Report: "Global FinTech Adoption Index 2019" (2019), available at: <https://asd-team.com/blog/global-fintech-adoption-index-2019-report-highlights/>. (Accessed 14 July 2020).
17. Ukrainian Business Resource (2020), "Banky y fyntekh-kompanyy: sila – v edynstve" [Banks and Fintech companies: strength is in unity], available at: <https://finclub.net/overview/banki-i-fyntekh-kompanii-sila-v-edinstve.html> (Accessed 14 July 2020).
18. Tiutiun, I. (2020), "There is a silver lining, or as a coronavirus Fintech will change", *Ekonomichna pravda*, available at: <https://www.epravda.com.ua/columns/2020/06/11/661591/> (Accessed 16 July 2020).
19. Tiutiun, I. (2020), "37% of Ukrainians do not have Bank cards. Why Fintech Ukraine", *Biznes*, available at: <https://nv.ua/ukr/biz/experts/vidkritiy-banking-shcho-chekaye-na-finteh-v-ukrajini-50063500.html> (Accessed 16 July 2020).
20. Ukrainian Business Resource (2020), "Finansova inkluziia, innovatsii ta bezgotivkovi operatsii v Ukraini – priorityty Stratehii rozvytku FinTech 2025"[Financial inclusion, innovation and non-cash transactions in Ukraine are the priorities of the development Strategy FinTech 2025], available at: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/finansova-inklyuziya-innovatsiyi-ta-bezgotivkovi-operatsiyi-v-ukrajini-prioriteti-strategiyi-rozvitku-fintech-2025> (Accessed 16 July 2020).

Стаття надійшла до редакції 16.07.2020 р.