

УДК 336  
JEL: G29; O33; O39  
DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2021-12-72-78>

## ЕКОНОМІЧНИЙ ЗМІСТ І ВИДИ FINTESCH ІННОВАЦІЙ

©2021 МУЛИК Т. О., ОЛІЙНИК О. О.

УДК 336  
JEL: G29; O33; O39

### Мулик Т. О., Олійник О. О. Економічний зміст і види FinTech інновацій

Мета статті полягає в поглибленні теоретико-прикладних засад дослідження сутності поняття «FinTech інновації» та їх класифікаційних ознак. За результатами дослідження здійснено оцінку наукових підходів до розуміння сутності терміна FinTech. Багатогранність і різноманітне змістовне навантаження даного терміна свідчить про різні відмінності й особливості визначення цієї категорії в наукових джерелах. Вчені трактують FinTech як інноваційні технології та бізнес-моделі, як технології, галузь, послуги тощо. У кожному наведеному визначенні простежується їх головна особливість, яка полягає в тому, що FinTech дійсно не можуть працювати без цифрових технологій. Вважаємо, що FinTech – це технології, які використовуються фінансовими службами, щоб допомогти компаніям керувати фінансовими активами за допомогою спеціального програмного забезпечення, включно з новими програмами, додатками та бізнес-моделями. Також досліджено походження терміна FinTech, який являє собою порівняно нову галузь не тільки в Україні, але й у всьому світі. Визначено, що в економічній літературі цей термін виник на початку 1990-х рр., коли почала розвиватися мережа Інтернет. Зростання популярності FinTech почалося у 2008 р., коли світова фінансова криза змусила фінансові компанії скорочувати витрати. Визначено, що багаторівневість і багатоспектрність впливу FinTech інновацій на трансформацію ринку фінансових послуг створює необхідність проведення типологізації FinTech за різними класифікаційними ознаками. Зазначено, що основою класифікаційних ознак FinTech послуг має бути їх поділ відповідно до видів фінансових послуг, які вони виконують (платежі, перекази, валютні операції, позики, заощадження, кредитування, страхування, інвестиції тощо).

**Ключові слова:** FinTech, фінансові технології, екосистема, цифровізація.

**Рис.:** 3. **Табл.:** 3. **Бібл.:** 16.

**Мулик Тетяна Олексіївна** – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри аналізу та аудиту, Вінницький національний аграрний університет (вул. Сонячна, 3, Вінниця, 21008, Україна)

**E-mail:** [mulyk\\_t\\_o@ukr.net](mailto:mulyk_t_o@ukr.net)

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-1109-2265>

**Researcher ID:** <https://publons.com/researcher/1905347/tetiana-mulyk/>

**Scopus Author ID:** <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57204843892>

**Олійник Олена Олексіївна** – студентка, Вінницький національний аграрний університет (вул. Сонячна, 3, Вінниця, 21008, Україна)

**E-mail:** [elen2001r@gmail.com](mailto:elen2001r@gmail.com)

UDC 336  
JEL: G29; O33; O39

### Mulyk T. O., Oliinyk O. O. The Economic Meaning and Types of FinTech Innovations

The purpose of the article is to deepen the theoretical and applied principles of researching the essence of the concept of «FinTech innovations» and their classification features. According to the results of the research, scientific approaches to understanding the essence of the term FinTech are evaluated. The versatility and varied meaningful load of this term indicates various differences and peculiarities of determining this category in scientific sources. Scholars interpret FinTech as innovative technologies and business models as technology, industry sector, services, etc. Each of the presented definitions shows their main feature, which is that FinTech really cannot work without using digital technologies. We are certain that FinTech is a technology used by financial services to help companies manage financial assets with use of special software, including new applications, apps, and business models. The origin of the term FinTech, which is a relatively new industry not only in Ukraine but also around the world, is also examined. It is determined that in the economic literature this term arose in the early 1990s, when development of the Internet started. FinTech's growing popularity began in 2008, when the global financial crisis forced financial companies to cut costs. It is determined that the multi-level and multi-dimensional impact of FinTech innovations on the transformation of the financial services market creates the need to conduct the typologization of FinTech on various classification grounds. It is specified that the basis of the classification features of FinTech services should be their division according to the types of financial services they perform (payments, transfers, foreign exchange transactions, loans, savings, lending, insurance, investments, etc.).

**Keywords:** FinTech, financial technologies, ecosystem, digitalization.

**Fig.:** 3. **Tabl.:** 3. **Bibl.:** 16.

**Mulyk Tetiana O.** – PhD (Economics), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Analysis and Audit, Vinnytsia National Agrarian University (3 Soniachna Str., Vinnytsia, 21008, Ukraine)

**E-mail:** [mulyk\\_t\\_o@ukr.net](mailto:mulyk_t_o@ukr.net)

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-1109-2265>

**Researcher ID:** <https://publons.com/researcher/1905347/tetiana-mulyk/>

**Scopus Author ID:** <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57204843892>

**Oliinyk Olena O.** – Student, Vinnytsia National Agrarian University (3 Soniachna Str., Vinnytsia, 21008, Ukraine)

**E-mail:** [elen2001r@gmail.com](mailto:elen2001r@gmail.com)

**Д**инамічний розвиток цифрових технологій зумовлює полегшення економічних і фінансових відносин, посилює залежність діяльності економічних суб'єктів на всіх рівнях, сприяє виникненню та формуванню нових форм симбіозу існуючих систем і технологій, змінюючи традиційні концепції грошових переказів, інвестування та кредитування тощо.

Нині важливим напрямом у розвитку фінансових послуг є посилення їх диджиталізації й активне поширення FinTech інновацій. Все більше користувачів фінансових послуг віддають перевагу цифровим каналам їх отримання, а нинішні виклики лише зміцнюють роль FinTech інновацій як детермінантів розвитку національної економіки.

FinTech модернізує традиційні фінансові послуги та змушує впроваджувати інновації з метою конкуренції з новими механізмами грошового обігу – краудфандингом і краудінвестингом (механізмами громадського фінансування й інвестування як засобів отримання інвестицій), інструментами штучного інтелекту (для управління ризиками електронних платежів, оцінки платоспроможності, забезпечення кібербезпеки), онлайн-бухгалтерією, необанками, електронною комерцією тощо.

Незважаючи на досить активне обговорення питань і проблем здійснення FinTech в Україні та світі, загального розуміння чи трактування даного поняття, його видів у наукових джерелах недостатньо. Таким чином, дослідження економічної сутності поняття FinTech і його видів є вкрай актуальним.

Ґрунтовні засади дослідження FinTech інновацій викладені в працях таких зарубіжних учених: В. Хаксар, Г. Дорфлейтнер, М. Вебер, М. Капідані, Т. Ламберт, Я. Барберіс, К. Пустчі, М. Шмітт, П. Сициліані, А. Хорнуф, А. Швієнбахер та інших. Дослідження FinTech інновацій мають також відображення у працях вітчизняних вчених, зокрема: Ю. Петрушенка, Т. Васильєвої, О. Жилінської, А. Вдовенко, А. Мазаракі, Ю. Алескерової, В. Маргасової, Г. Поченчук, О. Польової, І. Д'яконові, А. Нечипорук, А. Семенова та інших. Проте питання розробки понятійного апарату FinTech, його класифікації залишаються поверхнево або малодослідженими. Виходячи із цього дана тема є актуальною.

*Мета* статті полягає в поглибленні теоретико-прикладних засад дослідження сутності поняття FinTech інновацій і визначенні їх класифікаційних ознак.

Фінансові технології, або фінтех (від англ. «*financial technology*»), скорочене «FinTech») являють собою порівняно нову галузь не тільки в Україні, але й у всьому світі. У економічній літературі вважається, що термін «фінансові технології» виник на початку 1990-х рр., коли почала розвиватися мережа Інтернет. Зростання популярності FinTech почалося у 2008 р., 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 [1].

Рубанов П. М. у своєму дослідженні зазначає, що найчастіше термін FinTech пов'язують із аббревіатурою назви проекту, запущеного на початку 1990-х років компанією Citicorp (нині Citigroup). Проект «Financial Services Technology Consortium» був однією із 41 ініціатив корпорації, спрямованих на створення іміджу відкритості до співпраці зі сторонніми технологічними компаніями [2].

Селкова Н. вказує, що термін «FinTech» було запроваджено у 80-х роках ХХ ст. Пітером Найтом у однойменній статті «FinTech», у якій визначення використовувалося для опису бота, що вносив зміни до сервісу електронної пошти [3].

**Б**агатогранність і різноманітне змістовне навантаження вживання терміна «FinTech» привело до різних відмінностей та особливостей щодо визначення цієї категорії в наукових джерелах (табл. 1).

Так, наведені дані свідчать, що вчені трактують FinTech як інноваційні технології та бізнес-моделі, як технології, галузь, послуги тощо. Проте в кожному наведеному визначенні простежується їх головна особливість, яка полягає в тому, що FinTech дійсно не можуть працювати без цифрових технологій. Вони, будучи основою надання фінансових послуг, заохочують проникнення інновацій у фінансовий сектор.

Отже, вважаємо, що FinTech – це технології, які використовуються фінансовими службами, щоб допомогти компаніям керувати фінансовими активами за допомогою спеціального програмного забезпечення, включно з новими програмами, застосунками та бізнес-моделями. Більш наочно FinTech як складна екосистема наведена на рис. 1.

Необхідно зазначити, що FinTech – це позитивне явище національної економіки, яке створює нові можливості для розвитку економічної галузі та залучає домогосподарства та підприємництва у фінансові відносини, проте з точки зору традиційних банківських установ FinTech розглядаються як руйнівні технології.

На сучасному етапі FinTech розглядають як екосистему, яка поєднує всіх учасників фінансового ринку, зокрема: фінтех-стартапи, регулятори, банки, міжнародні платіжні системи, асоціації банкірів та фінансистів, інкубатори, акселератори, постачальники. Отже, FinTech являє собою складну систему, що об'єднує сектори нових технологій і фінансових послуг, стартапи та відповідну інфраструктуру [1].

Стрімкий розвиток інновацій у галузі надання фінансових послуг, особливо після глобальної фінансової кризи 2008 р., спричинив формування нового технологічного сектора – FinTech – як реакції на необхідність банків адаптуватися до нових умов ведення бізнесу, посилення вимог до банківського капіталу та нових стандартів управління ризиками [10].

## Узагальнення підходів до терміна «FinTech» у наукових джерелах

Автор(-и)	Визначення FinTech
Шевченко О., Рудич Л. [1]	FinTech являє собою синтез цифрових технологій та інновацій у фінансовій сфері, що використовуються для надання, розширення та розповсюдження фінансових послуг технологічними компаніями
Коваленко В. [4]	Сутність FinTech доцільно окреслити взаємозв'язком двох основних компонентів: інновацій, які засновані на технологіях традиційного банківського сектора; та нових моделей надання фінансових послуг
Д'яконова І., Павленко Л., Криклій О. [5]	FinTech – це інноваційні технології, які використовуються фінансовими інститутами, органами державного управління, торговельними організаціями для задоволення потреб споживачів фінансових, адміністративних послуг і товарів в умовах розвитку економіки споживання
Поченчук Г. [6]	У широкому розумінні FinTech означає сферу фінансової системи економіки, яка об'єднує компанії, що використовують новітні розробки для надання якісніших фінансових послуг. У вузькому значенні FinTech – це самі компанії, які належать до цієї галузі
Семенов А. Цирулик С. [7]	FinTech – це послуги, що надаються технологічними компаніями за допомогою спеціального програмного забезпечення та зосереджені на задоволенні фінансових потреб клієнтів, пропонуючи зручні, ефективні, автоматичні та прозорі онлайн-продукти порівняно з класичними фінансовими послугами
Д'яконова І., Педич А. [8]	FinTech – це багатовекторна, унікальна та всеосяжна форма впливу новітніх технологій на фінансову індустрію, що характеризується кількісним і якісним її розвитком за рахунок стартапів і підвищення ефективності надання послуг
Кльоба Л., Добош Н., Сорока О. [9]	FinTech – це сукупність сучасних технологій, які дозволяють фізичним особам і бізнесу отримувати фінансові послуги та здійснювати фінансові операції дистанційно, через засоби електронного зв'язку (мобільні застосунки, інші програмні інтерфейси), безпечно й автоматизовано, без безпосередньої участі представника банку чи іншої фінансової установи

Джерело: узагальнено на основі [1; 4–9].

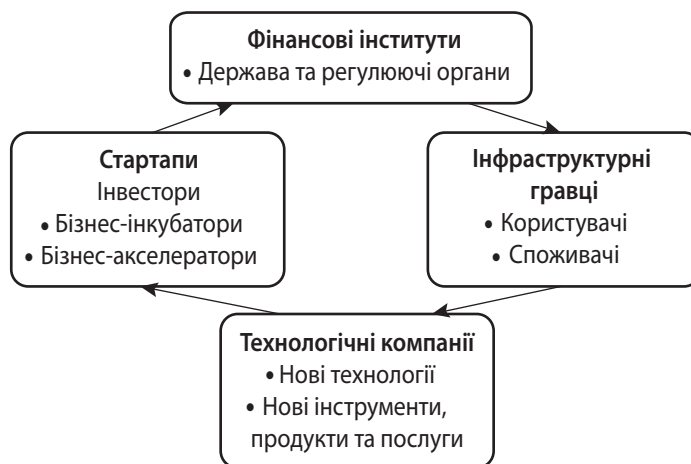


Рис. 1. FinTech як складна екосистема

Джерело: складено за [6].

Сфера FinTech динамічно розвивається протягом останнього десятиліття. Так, за даними дослідження KPMG Pulse of Fintech, міжнародні інвестиції у FinTech склали \$52,3 млрд, що більше, ніж удвічі перевищує аналогічний показник за 2020 р. (\$22,5 млрд) [11, с. 156], хоча розвиток галузі FinTech почався ще у XIX столітті.

Хронологію розвитку FinTechу наведено в табл. 2. Для оцінки потенційних вигод, загроз і ризиків, зумовлених FinTech інноваціями, доцільно проаналізувати їх класифікацію. Так, наприклад, Коваленко В. В. виділяє такі напрями FinTech: блокчейн і криптовалюта; мобільні гаманці; технологія та інфраструктура; необанк; грошові перекази; платежі [4].

## Еволюція розвитку FinTech

Період	Епоха	Характеристика періоду	Ключові елементи	Історична ретроспектива
1866–1967 рр.	FinTech 1.0	FinTech – технологія для фінансування, яка не є новітньою розробкою	Комп'ютеризація, інфраструктура	1838 р. – перше комерційне використання телеграфу; 1866 р. – перший трансатлантичний кабель (прокладений Атлантичною телеграфною компанією)
1967–2008 рр.	FinTech 2.0	Цифровізація та глобалізація традиційних фінансових послуг	Інтернет, цифровізація	Введення платіжних карток, поява калькуляторів, банкоматів і терміналів. 1967–1987 рр. – фінансові послуги переходять у цифрову галузь. Поява та розвиток Інтернету
2008 – дотепер	FinTech 3.0	Розвиток цифрових фінансових послуг, поява небанківських фінансових послуг та їх залучення до фінансової сфери	Мобільні пристрої, смартфони, стартапи	Світова криза у 2007–2008 рр. спричинила динамічний розвиток FinTech, появу інноваційних небанківських установ, які мали можливість надавати фінансові послуги
	FinTech 3.5	Процеси трансформації на фінансових ринках Китаю та країн Африки		2008 р. – глобальна фінансова криза (GFC), виникнення FinTech на Заході як реакції на фінансову кризу. Поширення FinTech в Азії й Африці зумовлене прагненням до розвитку економічного сектора

Джерело: складено на основі [12].

Поченчук Г. М. визначає такі напрями FinTech: фінанси та інвестування (альтернативне фінансування – краудфандинг, P2P, P2B); диджиталізація (фінансування); операційний і ризик-менеджмент (докризовий, посткризовий); платежі та інфраструктура (мобільні платежі, сервіси переказу грошей); безпека даних (аналітика, безпека); інтерфейс споживача; RegTech (регулятивні технології); InsurTech (технології у страхуванні); управління персональними фінансами та добробутом (WealthTech) [6].

Семенов А. Ю., Кривич Я. М. і Цирулик С. В. у своєму дослідженні [13] досить детальну увагу звертають на питання класифікації фінансових технологій і наводять їх види, що передбачені Міжнародним валютним фондом (МВФ). Цю класифікацію наведено на *рис. 2*.

Але більш актуальною та деталізованою є класифікація, запропонована міжнародною консалтинговою компанією Ernst & Young, яка виділяє п'ять категорій (*табл. 3*).

Досить детально основні напрямки FinTech продуктів і послуг висвітлено Базельським комітетом з питань банківського нагляду (*рис. 3*).

Погоджуємось із думкою Семенов А. Ю., Кривич Я. М. і Цирулик С. В., які зазначають, що класифікація FinTech послуг, розроблена Базельським комітетом із питань банківського нагляду при Банку між-

народних розрахунків, є найбільш вдалою, оскільки вона розподіляє FinTech послуги на сектори, які безпосередньо пов'язані із основними банківськими послугами. Також дана класифікація виділяє послуги з підтримки ринку, які відображають сприятливі технології, що підтримують ці інноваційні продукти [13].

А досліджуючи класифікацію FinTech послуг, варто зазначити, що в системі «технологія – об'єкт – суб'єкт» важко встановити чітку відповідність, тобто однакова технологія може бути основою для формування різних видів FinTech послуг. Отже, основою класифікаційних ознак FinTech послуг, на нашу думку, має бути їх поділ відповідно до видів фінансових послуг, які вони виконують (платежі, перекази, валютні операції, позики, заощадження, кредитування, страхування, інвестиції тощо).

## ВИСНОВКИ

За результатами даного дослідження здійснено оцінку наукових підходів до розуміння сутності терміна «FinTech». Багатогранність і різноманітне змістовне його навантаження привело до різних відмінностей та особливостей щодо визначення цієї категорії в наукових джерелах. Вчені трактують FinTech як інноваційні технології та бізнес-моделі, як технології, галузь, послуги тощо. Проте в кожному наведеному

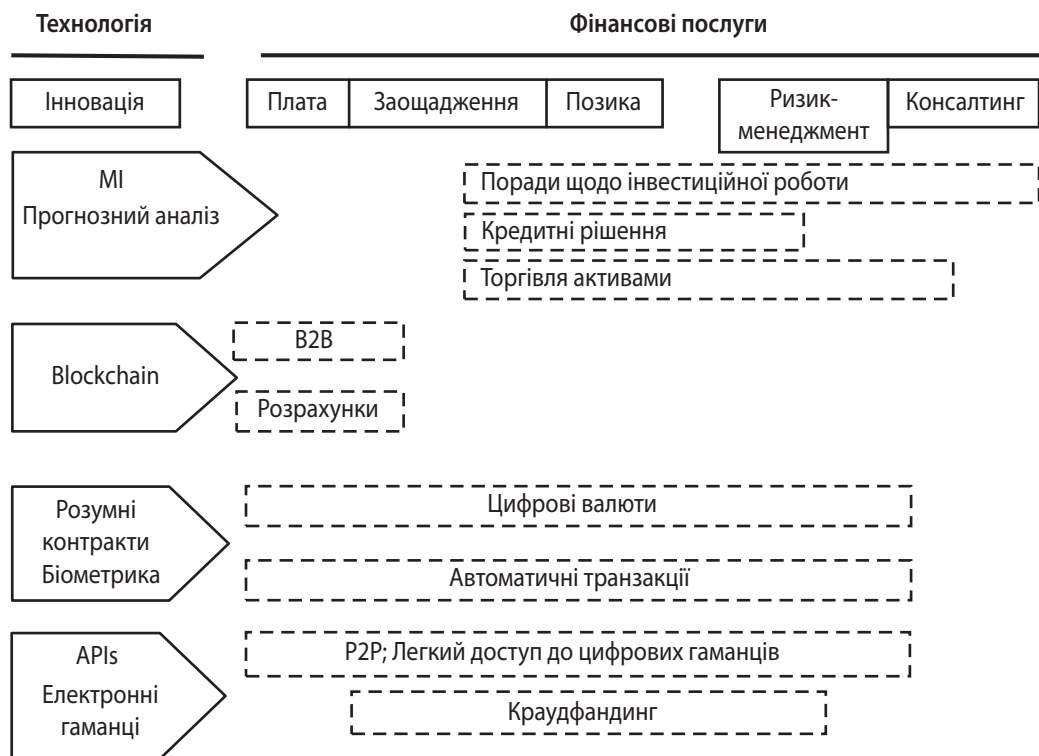


Рис. 2. Класифікація FinTech послуг МВФ [13]

Таблиця 3

Класифікація FinTech-послуг Ernst & Young

№ з/п	Категорія	FinTech послуги
1	Онлайн-платежі та перекази	Грошові перекази за кордон
		Валютні операції онлайн
		Платежі криптовалютою
		Платежі за допомогою мобільного телефону
		Небанківські грошові перекази
2	Фінансове планування	Діяльність онлайн-банків
		Інструменти фінансового планування онлайн
3	Інвестиції та заощадження	Інвестиції у режимі онлайн
		Кредитування фізичних осіб без участі банків
		Фондові операції в онлайн-режимі
		Фінансовий беттінг онлайн
4	Грошові позики	Інвестиції в платформи краудфандингового фінансування акціонерного капіталу
		Позики у режимі онлайн
5	Страховання	Автостраховання із застосуванням тематики
		Медичне страхування
		Сайти для порівняння розміру страхових премій

Джерело: узагальнено на основі [10].

визначенні простежується їх головна особливість, яка полягає в тому, що FinTech дійсно не можуть працювати без цифрових технологій. Вважаємо, що FinTech – це технології, які використовуються фінан-

совими службами, щоб допомогти компаніям керувати фінансовими активами за допомогою спеціального програмного забезпечення, включно з новими програмами, застосунками та бізнес-моделями.



Рис. 3. Класифікація фінтех-продуктів і послуг відповідно до Базельського комітету із питань банківського нагляду [1]

Підсумовуючи проведений аналіз сутності FinTech, вчені визначають такі його ключові характеристики: 1) порівняно зі звичайними фінансовими інноваціями, результатом FinTech інновацій є не лише інноваційні фінансові продукти та технології (процеси), а й нові бізнес-моделі фінансових посередників і ринкові суб'єкти – FinTech компанії; 2) FinTech належить до радикальних інновацій («disruptive technology»), істотно змінює окремі фінансові послуги та ринок фінансових послуг у цілому; 3) обов'язковим базовим концептом, покладеним в основу FinTech інновацій, є інформаційна технологія, часто також інноваційна [2].

Багаторівневість і багатоаспектність впливу FinTech інновацій на трансформацію ринку фінансових послуг створює необхідність проведення типологізації FinTech за різними класифікаційними ознаками. Основою класифікаційних ознак FinTech послуг, на нашу думку, має бути їх поділ відповідно до видів фінансових послуг, які вони виконують (платежі, перекази, валютні операції, позики, заощадження, кредитування, страхування, інвестиції тощо). ■

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Шевченко О. М., Рудич Л. В. Розвиток фінансових технологій в умовах цифровізації економіки України. *Ефективна економіка*. 2020. № 7. DOI: 10.32702/2307-2105-2020.7.61
2. Рубанов П. М. FinTech інновації як детермінанти розвитку національної економіки : дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.03. Суми : СумДУ, 2020. 408 с.
3. Селкова Н. Що таке фінтех і як він впливає на ваше життя вже сьогодні? *Економічна правда*. 05.12.2018. URL: <https://www.epravda.com.ua/projects/fintech/2018/12/5/641431/>

4. Коваленко В. В. Розвиток FinTech: загрози та перспективи для банків України. *Приазовський економічний вісник*. 2018. № 4. С. 127–133. URL: [http://rev.kpu.zp.ua/journals/2018/4\\_09\\_uk/24.pdf](http://rev.kpu.zp.ua/journals/2018/4_09_uk/24.pdf)
5. Д'яконова І., Павленко Л., Криклій О. Сучасний стан та перспективи колаборації банків та FinTech. *Проблеми і перспективи економіки та управління*. 2019. № 1. С. 190–199. DOI: 10.25140/2411-5215-2019-1(17)-190-199
6. Поченчук Г. М. FinTech у структурі фінансової системи. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2018. Вип. 21. С. 49–55. URL: <http://global-national.in.ua/archive/21-2018/11.pdf>
7. Семенов А. Ю., Цирулик С. В. Тенденції розвитку Fintech послуг на світовому та вітчизняному ринках фінансових послуг. *Бізнес Інформ*. 2018. № 10. С. 327–334. URL: [https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/71838/1/Semenog\\_business\\_inform.pdf](https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/71838/1/Semenog_business_inform.pdf)
8. Д'яконова І., Педич А. Сутність поняття «Фінтех»: розвиток категоріального апарату та дослідження ролі на світовому фінансовому ринку. *Економічний дискурс*. 2017. Вип. 3. С. 7–16. URL: <http://ed.pdatu.edu.ua/article/view/123564>
9. Кльоба Л. Г., Добош Н. М., Сорока О. П. Впровадження фінансових технологій – стратегічний напрям розвитку банків. *Ефективна економіка*. 2020. № 12. DOI: 10.32702/2307-2105-2020.12.128
10. Інвестиції у фінтех зросли до рекордно високого рівня у першій половині 2021 року. Глобальне дослідження KPMG Pulse of Fintech. URL: <https://home.kpmg/ua/uk/home/media/press-releases/2021/10/kpmg-pulse-of-fintech.html>
11. Шевчук Я. В. FinTech-компанії як складова інфраструктури ринку проектного фінансування. *Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія «Економіка і управління»*. 2018. Т. 29. № 4. С. 155–162.

12. Arner D. W., Barberis J. N., Buckley R. P. The Evolution of Fintech: A New Post-Crisis Paradigm? *SSRN Electronic Journal*. 2015. Vol. 47. Iss. 4. P. 1271–1319. DOI: 10.2139/ssrn.2676553
13. Семенов А. Ю., Кривич Я. М., Цирулик С. В. FinTech-послуги: суть, роль і значення для економіки країни. *Вісник Одеського національного університету імені І. І. Мечникова. Серія «Економіка»*. 2018. Т. 23. Вип. 2. С. 100–105. URL: [https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/69667/1/Semenog\\_Fintech.pdf](https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/69667/1/Semenog_Fintech.pdf)
14. Правдюк Н. Л., Мулик Т. О., Мулик Я. І. Управління фінансовою безпекою підприємств: обліково-аналітичний аспект: монографія. Київ: Центр навчальної літератури, 2019. 224 с.
15. Мулик Т. О. Оцінка стану та перспектив розвитку інвестиційної діяльності підприємств України. *Економіка, фінанси, менеджмент: актуальні питання науки і практики*. 2019. № 7. С. 46–56. DOI: 10.37128/2411-4413-2019-7-6.
16. Мулик Т. О., Колісник А. В. Особливості діагностики фінансової стійкості підприємств України. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. 2018. Вип. 1. С. 376–380. URL: <http://srd.pgasa.dp.ua:8080/bitstream/123456789/2069/1/Mulyk.pdf>

## REFERENCES

- Arner, D. W., Barberis, J. N., and Buckley, R. P. "The Evolution of Fintech: A New Post-Crisis Paradigm?" *SSRN Electronic Journal*, vol. 47, no. 4 (2015): 1271-1319. DOI: 10.2139/ssrn.2676553
- Diakonova, I., and Pedych, A. "Sutnist poniattia «Fintekh»: rozvytok katehorialnoho aparatu ta doslidzhennia roli na svitovomu finansovomu rynku" [The Essence of "Fintech": Development of the Categorical Apparatus and Analysis of the Role on the International Financial Market]. *Ekonomichnyi diskurs*, iss. 3 (2017): 7-16. <http://ed.pdatu.edu.ua/article/view/123564>
- Diakonova, I., Pavlenko, L., and Kryklii, O. "Suchasnyi stan ta perspektyvy kolaboratsii bankiv ta FinTech" [Current State and Prospects of Collaboration of Banks and Fintech]. *Problemy i perspektyvy ekonomiky ta upravlinnia*, no. 1 (2019): 190-199. DOI: 10.25140/2411-5215-2019-1(17)-190-199
- "Investytsii u fintekh zrosly do rekordno vysokoho rivnia u pershii polovyni 2021 roku. Hlobalne doslidzhennia KPMG Pulse of Fintech" [Investments in Fintech Rose to a Record High in the First Half of 2021. KPMG Pulse of Fintech Global Study]. <https://home.kpmg/ua/uk/home/media/press-releases/2021/10/kpmg-pulse-of-fintech.html>
- Klyoba, L. H., Dobosh, N. M., and Soroka, O. P. "Vprovadzhennia finansovykh tekhnolohii - stratehichni napriam rozvytku bankiv" [Implementation of Financial Technologies – Strategic Direction of Bank Development]. *Efektivna ekonomika*, no. 12 (2020). DOI: 10.32702/2307-2105-2020.12.128
- Kovalenko, V. V. "Rozvytok FinTech: zahrozy ta perspektyvy dlia bankiv Ukrainy" [Fintech Development: Threats and Prospects for Banks of Ukraine]. *Pryazovskiy ekonomichnyi visnyk*, iss. 4 (2018): 127–133. [http://pev.kpu.zp.ua/journals/2018/4\\_09\\_uk/24.pdf](http://pev.kpu.zp.ua/journals/2018/4_09_uk/24.pdf)
- Mulyk, T. O. "Otsinka stanu ta perspektyv rozvytku investytsiinoi diialnosti pidpriemstv Ukrainy" [Assessment of the State and Prospects of Development of Ukrainian Enterprises Investment Activities]. *Ekonomika, finansy, menedzhment: aktualni pytannia nauky i praktyky*, no. 7 (2019): 46-56. DOI: 10.37128/2411-4413-2019-7-6
- Mulyk, T. O., and Kolisnyk, A. V. "Osoblyvosti diahnostryky finansovoi stiikosti pidpriemstv Ukrainy" [Specializations of the Financial Security of Ukraine]. *Skhidna Yevropa: ekonomika, biznes ta upravlinnia*, iss. 1 (2018): 376–380. <http://srd.pgasa.dp.ua:8080/bitstream/123456789/2069/1/Mulyk.pdf>
- Pochenchuk, H. M. "FinTech u strukturi finansovoi systemy" [Fintech in the Financial System Structure]. *Hlobalni ta natsionalni problemy ekonomiky*, iss. 21 (2018): 49–55. <http://global-national.in.ua/archive/21-2018/11.pdf>
- Pravdiuk, N. L., Mulyk, T. O., and Mulyk, Ya. I. *Upravlinnia finansovoiu bezpekoiu pidpriemstv: oblikovo-analitychnyi aspekt* [Management of Financial Security of Enterprises: Accounting and Analytical Aspect]. Kyiv: Tsentr navchalnoi literatury, 2019.
- Rubanov, P. M. "FinTech innovatsii yak determinanty rozvytku natsionalnoi ekonomiky" [FinTech Innovations as Determinants of National Economy Development]: *dys. ... d-ra ekon. nauk : 08.00.03*, 2020.
- Selkova, N. "Shcho take fintekh i yak vin vplyvaie na vashe zhyttia vzhe syohodni?" [What Is Fintech and How Does It Affect Your Life Today?]. *Ekonomichna pravda*. December 05, 2018. <https://www.epravda.com.ua/projects/fintech/2018/12/5/641431/>
- Semenoh, A. Yu., and Tsyruyk, S. V. "Tendentsii rozvytku Fintech posluh na svitovomu ta vitchyznianomu rynkakh finansovykh posluh" [The Tendencies in the Development of Fintech Services in Both the Global and the National Financial Services Market]. *Biznes Inform*, no. 10 (2018): 327–334. [https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/71838/1/Semenog\\_business\\_inform.pdf](https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/71838/1/Semenog_business_inform.pdf)
- Semenoh, A. Yu., Kryvykh, Ya. M., and Tsyruyk, S. V. "FinTech-posluhy: sut, rol i znachennia dlia ekonomiky krainy" [Fintech Services: Essence, Role and Value for the Economy of the Country]. *Visnyk Odeskoho natsionalnoho universytetu imeni I. I. Mechnykova. Serii «Ekonomika»*, vol. 23, iss. 2 (2018): 100-105. [https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/69667/1/Semenog\\_Fintech.pdf](https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/69667/1/Semenog_Fintech.pdf)
- Shevchenko, O. M., and Rudych, L. V. "Rozvytok finansovykh tekhnolohii v umovakh tsyfrovizatsii ekonomiky Ukrainy" [Development of Financial Technologies in Conditions of Digitalization of Ukraine's Economy]. *Efektivna ekonomika*, no. 7 (2020). DOI: 10.32702/2307-2105-2020.7.61
- Shevchuk, Ya. V. "FinTech-kompanii yak skladova infrastruktury rynku proektnoho finansuvannia" [Fintech Companies as an Element of Infrastructure of Project Finance Market]. *Vcheni zapysky Tavriiskoho natsionalnoho universytetu imeni V. I. Vernadskoho. Serii «Ekonomika i upravlinnia»*, vol. 29, no. 4 (2018): 155-162.