

УДК 330.341.1:336.7

JEL G10, O30

DOI 10.32782/2786-765X/2024-7-22

Тютюник І.В.

доктор економічних наук, доцент,
доцент кафедри фінансових технологій і підприємництва,
Сумський державний університет
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5883-2940>

Коноваленко В.І.

аспірант,
Сумський державний університет
ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-7454-1139>

ОСОБЛИВОСТІ СУЧАСНИХ ПІДХОДІВ ДО КЛАСИФІКАЦІЇ ТА СИСТЕМАТИЗАЦІЇ ФІНАНСОВИХ ІННОВАЦІЙ

У статті досліджено основні підходи до класифікації фінансових інновацій, запропоновані вітчизняними і зарубіжними дослідниками. На основі систематизації продуктового та процесного підходів запропоновано сформувати власну класифікацію, що здійснює поділ «за видами об'єкта (їх змістом)» і включає нові рішення та нововведення, що стосуються фінансових продуктів, процесів, ринків та інституцій. Беручи до уваги особливості функціонального підходу та доповнюючи його впливом технологічного аспекту було запропоновано сформувати власну класифікацію фінансових інновацій залежно від їх сфери/напрямку виникнення та використання, що стосується напряму/спеціалізації діяльності фінтех-компаній. Це дозволило створити перелік новоутворених та модернізованих фінансових продуктів, інструментів, процесів та методів організації фінансової роботи, які за своєю суттю набули ознак категорії фінтех інновацій.

Ключові слова: фінансові інновації, класифікація фінансових інновацій, технологічний аспект, фінансові технології, фінтех інновації.

Постановка проблеми. В умовах стрімкого технологічного прогресу сучасний розвиток фінансового сектору значною мірою обумовлений активним впровадженням фінансових інновацій, що впливають на усі без винятку його елементи: від трансформації та появи нових фінансових продуктів, процесів, операцій до зміни структури та функціонування окремих фінансових ринків та їх учасників.

Це сприяє постійному зростанню інтересу наукової спільноти до визначення цих інноваційних процесів, особливо в частині їх систематизації, яка за своїм змістом повинна включати різні підходи та методики до проведення класифікації фінансових інновацій.

Існуючі напрацювання з питання класифікації фінансових інновацій в повній мірі не враховують специфіку їх сутності та багатовірневу природу, та залишають поза увагою їх основну характеристику – залежність від фінансових технологій, а отже, проблема дослідження фінансових інновацій потребує більш детального аналізу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженням систематизації фінансових інновацій та їх класифікацією займалися як зарубіжні, так і вітчизняні науковці, серед яких

П. Мішра [14], Г. Шрідер [16], С. Фрейм [5], Л. Жак [9], Дж. Фіннерті [3], Дорофеев Д.А. [19], Самко Н.Г. [28], Колінець Л.Б. [22], Шевченко В. [31], Смолянська Ю.О. [30], Коваленко А.Р. та Джосан В.П. [23], Рубанов П.М. [27] та інші.

Незважаючи на ґрунтовний аналіз окремих аспектів впровадження фінансових інновацій, питання класифікаційного впорядкування, яке б враховувало технологічний аспект та базувалося на загальнотеоретичних підходах до типології фінансових інновацій, до сих пір залишається не вирішеним і потребує подальшого дослідження.

Метою статті є аналіз та систематизація сучасних підходів до класифікації фінансових інновацій, визначення аспектів впливу, які були покладені в їх основу, а також ключового фактору, що впливає на розвиток інноваційної діяльності у фінансовому секторі. Це дозволить розробити підхід до класифікації фінансових інновацій з урахуванням специфіки їх функціонування.

Виклад основного матеріалу дослідження. Результати аналізу існуючих підходів до класифікації конкретних типів/видів фінансових інновацій засвідчують, що такий поділ повинен ґрунтуватися як на

загальнотеоретичних підходах до типології категорії «інновацій», так і відображати окремі характерні їх особливості, притаманні обраній сфері фінансових відносин.

Класичним підходом до класифікації фінансових інновацій можна вважати підхід запропонований П. Мішрою, Г. Шрідер [14; 16]. Він ґрунтується на врахуванні природи спрямованості фінансових інновацій, тобто описі об'єкта на який вони спрямовані. Згідно з даним підходом можна виділяють інновації, спрямовані на фінансову систему (фінансову інституцію), що пов'язанні з суттєвими змінами ділової структури, створенням нових видів фінансових посередників, змінами в правовому та регулюючому полі; інновації, спрямовані на фінансовий процес, що охоплюють впровадження нових бізнес-процесів, які ведуть до підвищення ефективності або розширення ринку; інновації, спрямовані на фінансовий інструмент, що включають створення та впровадження нових фінансових інструментів або продуктів.

Погоджуючись із наведеним підходом до класифікації фінансових інновацій С. Фрейм та Л. Жак доповнюють зазначений підхід категоріями інновацій, спрямованих на появу нових послуг та організаційних форм (у випадку С. Фрейма) [5], та нових фінансових технік та фінансових ринків (відповідно до пропозиції Л. Жака) [9].

З часом базовий підхід до класифікації був розширений за рахунок включення до неї вторинних класифікаційних ознак, таких як, наприклад, функціональна спрямованість їх дії, більш відома як типологія (список) Дж. Фіннерті, що заснована на поділі фінансових інновацій за ефектами, до яких призводить їх впровадження. У результаті такий класифікаційний підхід включає споживчі фінансові інструменти, цінні папери, фінансові процеси, стратегії та рішення, впровадження яких призводить до зниження операційних витрат, перерозподілу ризиків, процентних ставок та появи нових технологій [3].

Таким чином, результат аналізу сучасних напрацювань з даного питання дозволяє зробити висновок про усталеність трьох основних підходів до класифікації фінансових інновацій: продуктової, функціональної та процесної (рис. 1).

Так, продуктової підхід, відповідно до якого головною характеристикою інновації є використання нового продукту [29; 15; 25], розглядає фінансові інновації як окремий кінцевий результат інноваційної діяльності у фінансовій сфері і, відповідно, поділяє їх на інноваційні продукти, інструментів, операцій, послуги та технології. Багато авторів віддає перевагу даному підходу через його простоту та зрозумілість економічної сутті поняття фінансових інновацій.



Рис. 1. Основні підходи до класифікації поняття фінансових інновацій

Джерело: систематизовано авторами на основі [20]

Функціональний підхід до класифікації характеризує фінансові інновації залежно від їх ролі у процесі діяльності фінансової установи [17; 24], тобто їх цільового (функціонального) призначення [4; 11; 13; 12; 18]. Відповідно до цього підходу аналізується не сама інновація, а бажаний ефект від її майбутнього впровадження. Так, наприклад, здійснюється перевірка впливу фінансових інновацій (і відповідно провадиться поділ) на такі категорії як економічне зростання [10], збільшення ліквідності [7], зменшення волатильності [2], скорочення витрат на транзакції, пошук і моніторинг [6], ширший доступ до кредитів [8], розподіл ризиків [1] тощо.

Подібним до продуктового є процесний підхід, який відрізняється тим, що замість кінцевого результату розглядає увесь процес функціонування інноваційних інструментів, операцій, послуг і технологій на фінансових ринках [21; 26].

В той же час, на думку Дорофєєва Д. А. наявність трьох різних підходів до класифікації фінансових інновацій не є суперечливим за своєю суттю, а навпаки, сприяє більш всебічному їх дослідженню [19].

Погоджуючись з вище зазначеним, вважаємо за доцільне, на основі поєднання продуктового та процесного підходів, розробити власний підхід до класифікації фінансових інновацій, який полягатиме в їх поділі «за видами об'єкта (їх змістом)». Цей підхід дозволить більш чітко відобразити типи/види (елементи), що входять до складу фінансових інновацій та форми їх прояву та врахувати нові рішення та нововведення, що стосуватимуться фінансових продуктів (власне інноваційні продукти, інструменти, послуги (операції)), фінансових процесів (вдосконалення існуючих та/або впровадження нових процесів та технологій), фінансових ринків (фінансові інновації, під дією яких трансформуються та/або створюються нові ринки та окремі його частини) та фінансових інституцій (що передбачають появу нових суб'єктів на ринку – фінансових установ з інноваційними бізнес-моделями та/або трансформацію окремих елементів цих суб'єктів – їх організаційних форм (форматів, в яких здійснюється їхня діяльність).

З іншого боку, сучасні підходи до класифікації конкретних типів/видів фінансових інновацій не обмежуються лише використанням трьох основних підходів, а можуть включати і інші підходи та відповідні складові частини.

Зокрема Самко Н.Г., досліджуючи економічну сутність та механізм створення інноваційного фінансового продукту зазначає, що

фінансові інновації за інноваційним потенціалом можуть поділятися на:

- радикальні (базисні) інновації, що передбачають впровадження принципово та/або якісно нових продуктів та послуг, технологій (що їх реалізують), а також процесів, заснованих на нових наукових принципах;

- модифікуючі (поліпшуючі) інновації, що передбачають впровадження невеликих за формою, але важливих за змістом поліпшених продуктів та процесів, покликаних покращити характеристики первинних моделей, не змінюючи принципів, що лежали в основі їх створення;

- комбінаторні (архітектурні) інновації, що передбачають конструктивне сполучення вже відомих елементів продуктів, технологій, процесів, у результаті чого створюються нові фінансові продукти з особливими системними властивостями та ефектами, метою яких є задоволення індивідуальних потреб користувачів [28].

Колінець Л. Б. у своєму підході до поділу на основі функціонально-структурних принципів окрім продуктових інновацій, представлених новими фінансовими інструментами, контрактами, прийомами, ринками, та процесних інновацій, що передбачають вдосконалення процесів розміщення цінних паперів, здійснення розрахунків за операціями чи оцінки активів виділяє такий тип нововведень як інновації перенесення ризику, причиною виникнення яких є розділення або поєднання різних інструментів з метою отримання нових, але вже з іншими характеристиками ризику [22].

Іншим прикладом є підхід Шевченко В., який на основі наукових досліджень різних авторів представив узагальнену структуру поділу фінансових інновацій за ознакою (ступенем) їх новизни та змістом об'єкта, виділивши наступні види/типи нововведень: нові фінансові продукти, нові фінансові послуги, нові фінансові технології та нові форми організації фінансових структур [31].

Смолянська Ю.О. враховує характеристику фінансових інновацій за причинами їх виникнення, і відповідно пропонує їх поділяти на автономні (тобто ті, виникнення яких безпосередньо не пов'язане із впливом зовнішніх факторів) та індуковані (що створюються та розповсюджуються як результат реакції ринків та інститутів на зміну регуляторних та економічних обмежень для фінансових послуг) [30].

Також важливим є підхід, запропонований Коваленко А.Р. та Джосан В.П., які у своєму узагальненому підході до

класифікації фінансових інновацій здійснюють поділ залежно від їх функцій. Відповідно до даного підходу виділяють:

- агресивні інновації (фінансові інструменти, розроблені для успішної комерційної реалізації);
- оперативні (фінансові інструменти, створенні для обслуговування чи зміни портфелів клієнтів);
- захисні (фінансові інструменти, розроблені для обмеження портфеля фінансових установ, змушують останніх застосовувати нові методи або інструменти) [23].

В той же час, особливу увагу заслуговує підхід Рубанова П. М., основу якого складає виділення технологічного аспекту розвитку фінансових інновацій, і відповідно визначення категорії фінтех інновацій як нововведень фінансового сектору, що базуються на інноваційних технологічних рішеннях, вплив якої, зважаючи на технологічну специфіку, поширюється не тільки на окремі фінансові продукти або фінансові технології (процеси), але й на фінансовий ринок загалом. В результаті цього відбувається його трансформація, що супроводжується появою нових його учасників (FinTech компаній, великих технологічних компаній) та переглядом бізнес-моделей існуючих учасників (банків, небанківських фінансових установ) [27].

Врахування вище зазначеного дозволяє отримати новий підхід до класифікації фінансових інновацій, що буде заснований на поділу за видами фінансових послуг, що набувають технологічних змін (в продуктах або технологіях (процесах)) та напрямками їх прояву (появою нових учасників – FinTech компаній). Проте, на думку автора, такий поділ характеризується науковцями не як класифікація FinTech за визначеною ознакою, а як «напрями» або «підсистеми» FinTech [27].

Як наслідок такий підхід до класифікації фінансових інновацій одночасно буде виконувати і функцію класифікатора фінтех-компаній, а саме їх поділу за напрямками (конкретною спеціалізацією) їх діяльності.

Так, найбільш вдалою, на нашу думку, є спроба систематизувати та класифікувати фінтех-компанії за визначеною ознакою була зроблена Яценко М.С. та Бондаренко А.О., у результаті чого було означено наступні фінтех-компанії, діяльність яких стосується:

- управління особистими фінансами (надають послуги з відстеження за рухом коштів на особистих рахунках, отримання звітів та аналітики щодо витрат майбутніх періодів);

- проведення платежів (надають розрахункові послуги у різноманітних платіжних системах);

- кредитування (надають послуги сервісів та/або майданчиків онлайн-кредитування);

- інвестиційних платформ (надають послуги майданчиків для пошуку стартапів та інвесторів);

- краудфандингу (надають послуги із колективного залучення коштів на фінансування обраних проектів);

- безпеки (надають сервісні послуги автентифікації, розробки антифрод систем тощо);

- B2B-фінтеху (надають відповідні фінтех послуги корпоративним клієнтам);

- грошових переказів (надають послуги поза банківського переказу грошових коштів);

- аналізу великих даних (надають послуги аналізу та обробки великого масиву даних);

- регтеху (надають послуги з автоматизованої адаптації компаній до нормативно-правових змін);

- та іншуртеху (надають автоматизовані страхові) [32].

Подальше дослідження підходів до класифікації фінансових інновацій пропонується здійснювати з урахуванням даного підходу, шляхом його розширення іншими об'єктами впливу (відповідними напрямками діяльності фінтех-компаній).

Виходячи з особливостей функціонального підходу та доповнюючи його зазначеним впливом технологічного аспекту як на зміну форми фінансових інновацій, так і на появу нових учасників на ринку фінансових послуг та/або переглядом бізнес-моделей вже існуючих, нами запропоновано класифікувати фінансові інновації залежно від сфери/напрямку їх виникнення та використання. Це відповідає напрямку/спеціалізації діяльності фінтех-компаній, де ключовим об'єктом класифікації виступає фінансова технологія – конкретний продукт (інструмент) та/або послуга, що надається фінтех-компанією для забезпечення діяльності конкретної частини певного напрямку фінансових відносин.

Це дозволяє отримати перелік новоутворених та модернізованих фінансових продуктів, інструментів, послуг, операцій, процесів та методів організації фінансової роботи, що розширюють можливості певної вже існуючої фінансової технології (табл. 1).

Реалізація такого підходу в поєднанні з раніше описаною класифікацією «за видами об'єкта (їх змістом)» дозволяє не лише відобразити головні структурні елементи категорії «фінансових інновацій», які змінюються

Таблиця 1

**Класифікація фінансових інновацій за сферою/напрямом їх виникнення та використання,
з урахуванням впливу технологічного аспекту**

Ознака	Об'єкт	Перелік фінансових рішень
Залучення капіталу	Краудфандінг	P2P кредитування
Грошові перекази (кешлес)	Безконтактна оплата	оплата QR-кодом; платіжне посилення; технології MST та NFC для безконтактної оплати; використання терміналу (POS) та телефону (mPOS) для оплати; використання терміналу з функцією оплати обличчям FacePay тощо
Електронні платежі	Електронні платіжні системи	платіжні системи для оплати товарів або послуг, що пропонувані через Інтернет; платформи для будь-якого типу електронних переказів коштів; сервіси інтернет-еквайрингу тощо
	Електронні платіжні методи	методи експрес онлайн-оплати за товари та послуги з використання кнопок платіжних систем (one-click payment button); методи регулярної оплати за товари (сервіси BNPL, платежів за підпискою, холдування коштів); методи оплати, виходячи із кількості спожитих ресурсів (моделі pay-as-you-go, allocation pool, pay-as-you-use) тощо
	Комплексні рішення для проведення електронних фінансових транзакцій	електронні платіжні рішення (e-payment solutions): оплата на сайті та оплата в мобільному додатку тощо
Традиційні фінанси (TradFi)	Інструменти збереження платіжної інформації та проведення електронних транзакцій	електронний гаманець (e-Wallet); цифровий гаманець (digital wallet) тощо
	Електронні засоби платежу	цифрові валюти центрального банку (CBDC) тощо
Децентралізовані фінанси (DeFi)	Інструменти збереження платіжної інформації та проведення транзакцій із криптоактивами	крипто-гаманці тощо
	Крипто-платежі	блокчейн-платформи (протоколи) для проведення транскордонних платежів; сервіси для прийому оплати на основі блокчейну; криптоеквайринг тощо
	Обробка (проведення) оплати на основі блокчейну	електронні платіжні методи на основі блокчейну
	Комплексні рішення для проведення електронних фінансових транзакцій криптовалютою	електронні платіжні рішення для оплати товарів або послуг криптовалютою тощо
	Електронні засоби платежу на основі блокчейн-технології	стейблкойни тощо
Дистанційне банківське обслуговування	Онлайн-банкінг	інтернет-банкінг (web-based banking); мобільний банкінг; необанки тощо
Електронні банківські платежі	Електронний переказ коштів	мережа внутрішніх міжбанківських переказів; мережа міжнародних банківських переказів тощо
	Електронні банківські сервіси для прийому оплати за товари або послуг	сервіси банківського-еквайрингу тощо
	Електронні банківські платіжні методи	одноразовий спосіб оплати безпосередньо із власного банківського рахунку (pay by bank) тощо
	Банківські інструменти збереження платіжної інформації та проведення електронних транзакцій	віртуальні платіжні картки (VCC) тощо
Канали електронної комерції	Платформи електронної комерції	однобрендовий веб-сайт; інтернет-магазин; маркетплейси; онлайн-аукціони; платформи для створення інтернет-магазинів тощо

Джерело: сформовано авторами на основі [32]

під впливом технологічної складової інноваційної діяльності, але й дозволяє врахувати перелік об'єктів – фінансових технологій, що зазнають змін під час впровадження у них нових фінансових рішень. У результаті цього останні набувають ознак категорії фінтех інновацій – фінансових інновацій об'єднаних з новітніми розробками у сфері фінансових технологій.

Висновки. В результаті аналізу сучасного стану наукових напрацювань з питання класифікації та систематизації фінансових інновацій було зроблено висновок про усталеність трьох основних підходів до класифікації фінансових інновацій: продуктового, функціонального та процесного.

З огляду на це, доцільним є систематизація підходів до класифікації видів фінансових інновацій та розроблення інноваційного підходу, що ґрунтується на поєднанні продуктового та процесного підходів, здійснює поділ «за видами об'єкта (їх змістом)» та включає нові рішення та нововведення, що

стосуються фінансових продуктів, фінансових процесів, фінансових ринків та фінансових інституцій.

В роботі на основі аналізу впливу технологічного аспекту на розвиток інноваційної діяльності у фінансовому секторі, зважаючи на специфіку його поширення, що супроводжується трансформацією усіх вище згаданих елементів фінансових інновацій та беручи за основу особливості функціонального підходу, запропоновано сформулювати власний підхід до класифікації фінансових інновацій залежно від сфери/напрямку виникнення та використання фінансових інновацій, що в кінцевому випадку відповідає напрямку/спеціалізації діяльності фінтех-компаній, де ключовим об'єктом класифікації виступатиме категорія «фінансова технологія».

Як наслідок такий підхід, окрім класифікації фінансових інновацій, одночасно ще й виконуватиме функцію класифікатора фінтех-компаній, а саме їх поділу за напрямами (конкретною спеціалізацією) їх діяльності.

Бібліографічний список

1. Allen F., Gale D. Financial innovation and risk sharing. Cambridge : MIT Press, 1994. 411 p.
2. Dynan K.E., Elmendorf D.W., Sichel D.E. Can financial innovation help to explain the reduced volatility of economic activity? *Journal of Monetary Economics*. 2006. Vol. 53(1). P. 123–150.
3. Finnerty J.D. An Overview of Corporate Securities Innovation. *Journal of Applied Corporate Finance*. 1992. Vol. 4(4). P. 23–39.
4. Finnerty J.D., Emery D.R. Debt Management: A Practitioner's Guide. *Financial Management Association Survey and Synthesis*. Oxford University Press, 2001. 430 p.
5. Frame S.W., White L.J. Empirical studies of financial innovation: lots of talk, little action? *Journal of Economic Literature*. 2004. Vol. 42(1). P. 116–144.
6. Freixas X., Rochet J. C. Microeconomics of banking. 2nd ed. Cambridge : MIT press, 2008. 349 p.
7. Hendershott T., Jones C. M., Menkveld A. J. Does algorithmic trading improve liquidity? *Journal of Finance*. 2011. Vol. 66(1). P. 1–33.
8. Ilyina A., Samaniego R. Technology and financial development. *Journal of Money Credit and Banking*. 2011. Vol. 43(5). P. 899–921.
9. Jacque L.L., Vaaler P.M. Financial innovations and the welfare of nations: How cross-border transfers of financial innovations nurture emerging capital markets. London : Kluwer Academic publishers, 2001. 367 p.
10. Levine R. Financial development and economic growth: views and agenda. *Journal of Economic Literature*. 1997. Vol. 35(2). P. 688–726.
11. Llewellyn D.T. Financial innovation: a basic analysis. *Financial Innovation*. London : Routledge, 1992. P. 17–33.
12. Merton R.C. A functional perspective of financial intermediation. *Financial Management*. 1995. Vol. 24(2). P. 23–41.
13. Merton R.C. Financial innovation and economic performance. *Journal of applied corporate finance*. 1992. Vol. 4(4). P. 12–22.
14. Mishra P.K. Financial innovation and economic growth – A theoretical approach. *SSRN Electronic Journal*. 2008. Vol. 4(3). P. 59–64.
15. Napoli R. Innovation in the financial sector: persistence and Schumpeterian hypotheses. *Journal of Service Science and Management*. 2008. № 1. PP. 215–226.
16. Schrieder G., Heidhues F. Reaching the poor through financial innovations. *Quarterly Journal of International Agriculture*. 1995, Vol. 34(2). P. 132–148.
17. Tufano P. Financial Innovation and First Mover Advantages. *Journal of Financial Economics*. 1989. № 25. PP. 213–240.
18. Tufano P., Constantinides G., Harris M., Stulz R. Financial innovation. *Handbook of the economics of finance*. Amsterdam : Elsevier, 2003. Vol. 1(1). P. 307–336.

19. Дорофеев Д.А. Сутність і класифікація фінансових інновацій у фінансовому секторі. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство*. 2018. Вип. 22(1). С. 91–97.
20. Дячун О., Радинський С. Сутність та класифікація фінансових інновацій. *Формування механізму зміцнення конкурентних позицій національних економічних систем у глобальному, регіональному та локальному вимірах* : матеріали ІХ міжнар. наук.-практ. конф., м. Тернопіль, 05 лист. 2022 р. Тернопіль, 2022. С. 125–127.
21. Жупанин В. Проблеми збалансованості внутрішніх заощаджень та зовнішніх запозичень банків в умовах нестабільності фінансових ринків. *Вісник Національного банку України*. 2008. № 7. С. 8–12.
22. Колінець Л.Б. Фінансові інновації як чинники трансформації світового фінансового порядку. *Економіка і суспільство*. 2018. Вип. 15. С. 28–32.
23. Мельник О.І., Вrabіє Н.В., Коваленко А.Р., Джосан В.П. Вплив фінансових інновацій на розвиток економіки. *Modern Economics*. 2020. № 19. С. 120–125.
24. Міщенко В.І., Науменкова С.В. Макропруденційні інструменти в механізмі забезпечення фінансової стабільності. *Фінанси України*. 2015. № 10. С. 53–76.
25. Науменкова С.В. Недержавне пенсійне забезпечення. Київ : Знання, 2010. 66 с.
26. Пантелєєва Н.М. Фінансові інновації в банківській системі: теорія, методологія, практика : монографія. Київ : УБС НБУ, 2014. 540 с.
27. Рубанов П.М. FinTech інновації як детермінанти розвитку національної економіки : дис. ... д-ра екон. наук, спец. : 08.00.03; 08.00.08. Суми: СумДУ, 2020. 408 с.
28. Самко Н. Г. Інноваційний фінансовий продукт: економічна сутність та механізм створення. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 18: Економіка і право*. 2012. Вип. 20. С. 28–33.
29. Сенищ П.М., Кравець В.М. Світовий досвід та перспективи розвитку електронних грошей в Україні. Науково-аналітичні матеріали. *Центр наукових досліджень Національного банку України*. 2008. Вип. 10. 145 с.
30. Смолянська Ю.О. Інноваційні інструменти фінансового ринку. *Наукові праці Полтавської державної аграрної академії. Серія: Економічні науки*. 2013. Вип. 1 (6). Том 3. С. 299–303.
31. Шевченко В. Фінансові інновації та сучасні інструменти міжнародних фінансових ринків. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Сер. Економіка*. 2012. Вип. 133. С. 30–33.
32. Яценко М.С., Бондаренко А.О. Актуальні питання розвитку фінансових послуг із застосуванням сучасних фінансових технологій. *Держави та регіони*. 2019. № 2(107). С. 25–30.

References

1. Allen F. and Gale D. (1994) *Financial innovation and risk sharing*. Cambridge: MIT press.
2. Dynan K. E., Elmendorf D. W. and Sichel D. E. (2006) Can financial innovation help to explain the reduced volatility of economic activity? *Journal of Monetary Economics*, vol. 53, no. 1, pp. 123–150.
3. Finnerty J. D. (1992) An Overview of Corporate Securities Innovation. *Journal of Applied Corporate Finance*, vol. 4, no. 4, pp. 23–39.
4. Finnerty J. D. and Emery D. R. (2001) *Debt Management: A Practitioner's Guide. Financial Management Association Survey and Synthesis*. Oxford: Oxford University Press.
5. Frame W. Scott and White J. Lawrence (2004) Empirical studies of financial innovation: lots of talk, little action? *Journal of Economic Literature*, vol. 42, no. 1, pp. 116–144.
6. Freixas X. and Rochet J. C. (2008) *Microeconomics of banking* (2nd ed.). Cambridge: MIT press.
7. Hendershott T., Jones C. M. and Menkveld A. J. (2011) Does algorithmic trading improve liquidity? *Journal of Finance*. 2011. vol. 66, no. 1, pp. 1–33.
8. Ilyina A. and Samaniego R. (2011) Technology and financial development. *Journal of Money Credit and Banking*. vol. 43, no. 5, pp. 899–921.
9. Jacque L. L. and Vaaler P. M. (2001) *Financial innovations and the welfare of nations: How cross-border transfers of financial innovations nurture emerging capital markets*. London: Kluwer Academic publishers.
10. Levine R. (1997) Financial development and economic growth: views and agenda. *Journal of Economic Literature*, vol. 35, no. 2, pp. 688–726.
11. Llewellyn D. T. (1992) Financial innovation: a basic analysis. *Financial Innovation*, pp. 17–33.
12. Merton R. C. (1995) A functional perspective of financial intermediation. *Financial Management*, vol. 24, no. 2, pp. 23–41.
13. Merton R. C. (1992) Financial innovation and economic performance. *Journal of applied corporate finance*, vol. 4, no. 4, pp. 12–22.
14. Mishra P. K. (2008) Financial innovation and economic growth – A theoretical approach. *SSRN Electronic Journal*, vol. 4, no. 3, pp. 59–64.
15. Napoli R. (2008) Innovation in the financial sector: persistence and Schumpeterian hypotheses. *Journal of Service Science and Management*, no. 1, pp. 215–226.
16. Schrieder G. and Heidhues F. (1995) Reaching the poor through financial innovations. *Quarterly Journal of International Agriculture*, vol. 34, no. 3, pp. 132–148.

17. Tufano P. (1989) Financial Innovation and First Mover Advantages. *Journal of Financial Economics*, no. 25, pp. 213–240.
18. Tufano P., Constantinides G., Harris M. and Stulz R. (2003) Financial innovation. *Handbook of the economics of finance*, vol. 1, no. 1, pp. 307–336.
19. Dorofejev D. A. (2018) Naukovyj visnyk Uzhgorodskogo nacionaljnogho universytetu [The essence and classification of financial innovations in the financial sector]. *Seriya: Mizhnarodni ekonomichni vidnosyny ta svitove ghospodarstvo – Series: International economic relations and the world economy*, vol. 22, no. 1, pp. 91–97.
20. Djachun O. and Radyns'kyj S. (2022) Sutnistj ta klasyfikacija finansovykh innovacij [The essence and classification of financial innovations]. *Formuvannja mekhanizmu zmichennja konkurentnykh pozycij nacionaljnykh ekonomichnykh system u ghlobalnomu, rehionalnomu ta lokalnomu vymirakh: IX Mizhnarodna naukovo-praktichna konferenciya* (Ternopil, November 5, 2022). Ternopil: FOP Paljanycja V.A. (in Ukrainian)
21. Zhupanyh V. (2008) Problemy zbalansovanosti vnutrishnykh zaoshhadzhenj ta zovnishnykh zapozychenj bankiv v umovakh nestabilnosti finansovykh rynkiv [Problems of balancing internal savings and external borrowing of banks in conditions of financial market instability]. *Visnyk Nacionaljnogho banku Ukrajinj – Bulletin of the National Bank of Ukraine*, no. 7, pp. 8–12.
22. Kolinec L. B. (2018) Finansovi innovacii jak chynnyky transformacii svitovogho finansovogho porjadku [Financial innovations as factors of transformation of the world financial order]. *Ekonomika i suspilstvo – Economy and society*, vol. 15, pp. 28–32.
23. Mel'nyk O. I., Vrabije N. V., Kovalenko A. R. and Dzhosan V. P. (2020) Vplyv finansovykh innovacij na rozvytok ekonomiky [The influence of financial innovations on the development of the economy]. *Modern Economics*, no. 19, pp. 120–125.
24. Mishhenko V. I. and Naumenkova S. V. (2015) Makroprudencijni instrumenty v mekhanizmi zabezpechennja finansovoi stabilnosti [Macroprudential instruments in the mechanism of ensuring financial stability]. *Finansy Ukrajinj – Finances of Ukraine*, no. 10, pp. 53–76.
25. Naumenkova S. V. (2010) *Nederzhavne pensijne zabezpechennja* [Non-state pension provision]. Kyiv: Znannja. (in Ukrainian)
26. Pantjeljejeva N. M. (2014) *Finansovi innovacii v bankivskij systemi: teorija, metodologija, praktyka: monohrafiia* [Financial innovations in the banking system: theory, methodology, practice: monograph]. Kyiv: UBS NBU. (in Ukrainian)
27. Rubanov P. M. (2020) *FinTech innovacii jak determinanty rozvytku nacionaljnoi ekonomiky* [FinTech innovations as determinants of the development of the national economy]: dys....d-ra ekon. nauk : 08.00.03; 08.00.08. Sumy. (in Ukrainian)
28. Samko N. Gh. (2012) Innovacijnyj finansovij produkt: ekonomichna sutnistj ta mekhanizm stvorennja [Innovative financial product: economic essence and creation mechanism]. *Naukovyj chasopys NPU imeni M. P. Draghomanova. Seriya 18: Ekonomika i parvo – Scientific journal of the M.P. Draghomanov NPU. Series 18: Economy and law*, vol. 20, pp. 28–33.
29. Senyshh P. M. and Kravecj V. M. (2008) Svitovyj dosvid ta perspektyvy rozvytku elektronnykh ghroshej v Ukrajinj. Naukovo-analitychni materialy [World experience and prospects for the development of electronic money in Ukraine. Scientific and analytical materials]. *Centr naukovykh doslidzhenj Nacionaljnogho banku Ukrajinj – Center for Scientific Research of the National Bank of Ukraine*, vol. 10, p. 145.
30. Smoljansjka Ju. O. (2013) Innovacijni instrumenty finansovogho rynku [Innovative tools of the financial market]. *Naukovi praci Poltavskoji derzhavnoji aghrarnoji akademiji. Seriya: Ekonomichni nauky – Scientific works of the Poltava State Agrarian Academy. Series: Economic Sciences*, vol. 1, no. 6, pp. 299–303.
31. Shevchenko V. (2012) Finansovi innovacii ta suchasni instrumenty mizhnarodnykh finansovykh rynkiv [Financial innovations and modern instruments of international financial markets]. *Visnyk Kyjivskogho nacionaljnogho universytetu imeni Tarasa Shevchenko. Ser. Ekonomika – Bulletin of Taras Shevchenko Kyiv National University. Ser. Economy*, vol. 133, P. 30–33.
32. Jacenko M. S. and Bondarenko A. O. (2019) Aktualjni pytannja rozvytku finansovykh poslugh iz zastosuvannjam suchasnykh finansovykh tekhnologij [Actual issues of development of financial services with the use of modern financial technologies]. *Derzhavy ta rehiony – States and regions*, vol. 2, no. 107, pp. 25–30.

Стаття надійшла до редакції 01.10.2024

Inna TiutiunykDoctor of Economic Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Financial Technologies
and Entrepreneurship,
Sumy State UniversityORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5883-2940>**Viktor Konovalenko**Postgraduate Student,
Sumy State UniversityORCID: <https://orcid.org/0009-0001-7454-1139>

FEATURES OF MODERN APPROACHES TO THE CLASSIFICATION AND SYSTEMATIZATION OF FINANCIAL INNOVATIONS

Objective. The purpose of the article is the analysis and systematization of modern approaches to the classification of financial innovations, the determination of the aspects of influence that were set as a basis for them, as well as the key factors affecting the development of innovative activities in the financial sector. **Methods.** The methodological basis for achieving the research goal was general scientific methods, namely a combination of the abstract-logical method, methods of comparison, analysis, synthesis, and systematic method. **Results.** As a result of the analysis of the current state of scientific research on this issue, three main approaches to the classification of financial innovations have been identified: functional, product, and process. Based on the systematization of product and process approaches, it is proposed to create a new classification that provides an appropriate division “by types of object (their content)” and includes new solutions and innovations related to financial products, processes, markets, and institutions. Taking into account the features of the functional approach and supplementing it with the impact of the technological aspect, it was proposed to form a new classification of financial innovations depending on their field/direction of occurrence and use, which relates to the direction/specialization of fintech companies. **Scientific novelty.** Special attention is given to the approach that is based on determining the impact of the technological aspect on the development of innovative activities in the financial sector, taking into account the specifics of its spread, which is accompanied by the transformation of all the aforementioned elements of financial innovations. This allowed the creation of a list of newly formed and modernized financial products, instruments, services, operations, processes, and methods of organizing financial work, which, in essence, have acquired the characteristics of the fintech innovations category – financial innovations combined with the latest developments in the field of financial technologies. **Practical significance.** The proposed approach not only classifies financial innovations but also serves as a classifier for fintech companies, distributing them according to the directions (specific specialization) of their activities.

Keywords: financial innovations, classification of financial innovations, technological aspect, financial technologies, fintech innovation.