

## ФІНАНСОВІ ІННОВАЦІЇ У НЕБАНКІВСЬКОМУ СЕКТОРІ: ОСНОВНІ ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

## FINANCIAL INNOVATIONS IN THE NON-BANKING SECTOR: MAJOR TRENDS AND PROSPECTS

**Коваленко В.В.**

доктор економічних наук, професор,  
професор кафедри банківської справи,  
Одеський національний економічний університет

**Kovalenko Victoria**

Doctor of Economics, Professor,  
Professor of the Department of Banking,  
Odessa National Economic University

*Орієнтація національних економік на цифрову потребує використання новітніх інноваційних технологій у небанківському фінансовому секторі. Розвиток фінансового ринку на сучасному етапі пов'язаний з використанням новітніх інформаційних технологій. Особливо це відчутно на фінансовому ринку, де інновації у сфері інформатизації впроваджуються та використовуються завдяки можливостям та потребам небанківських фінансових інституцій. Основні принципи запровадження фінансових інновацій (цифровізації) у небанківських фінансових установах: доступність; цільове призначення; точка зростання; різноманітність засобів масової інформації; відкритість та співпраця; стандартизація; довіра та безпека. Сучасний етап цифровізації економіки визначив тенденції та напрями розвитку небанківських фінансових установ, тому вони повинні сконцентрувати увесь власний потенціал на визначенні пріоритетів цифрових ініціатив і встановленні чіткої їх узгодженості до корпоративної стратегії розвитку фінансової установи; відображенні цифрових ініціатив у ключових показниках ефективності.*

**Ключові слова:** фінансові інновації, небанківські фінансові установи, фінансовий ринок, цифровізація, екосистема.

*Ориентация национальных экономик на цифровую требует использования новейших инновационных технологий в небанковском финансовом секторе. Развитие финансового рынка на современном этапе связано с использованием новейших информационных технологий. Особенно это ощутимо на финансовом рынке, где инновации в сфере информатизации внедряются и используются благодаря возможностям и потребностям небанковских финансовых институтов. Основные принципы внедрения финансовых инноваций (цифровизации) в небанковских финансовых учреждениях: доступность; целевое назначение; точка роста; разнообразие средств массовой информации; открытость и сотрудничество; стандартизация; доверие и безопасность. Современный этап цифровизации экономики определил тенденции и направления развития небанковских финансовых учреждений, поэтому они должны сконцентрировать весь свой потенциал на определении приоритетов цифровых инициатив и установлении четкой их согласованности с корпоративной стратегией развития финансового учреждения; отображении цифровых инициатив в ключевых показателях эффективности.*

**Ключевые слова:** финансовые инновации, небанковские финансовые учреждения, финансовый рынок, цифровизация, экосистема.

*Today, focusing the National Economies on the Digital requires the use of the latest innovative technologies in the non-banking financial sector. The development of the financial market at the present stage had connected with the use of the latest information technologies. IT innovations had implemented and utilized to meet the needs and needs of non-banking financial institution. The development of non-banking financial services markets depends both on the ability of financial institutions to maintain an adequate level of solvency, maintain high standards of business reputation, and comply with regulatory discipline to comply with legislation and requirements, and the state of the economy as a whole. The basic principles of introducing financial innovation (digitalization) in non-banking financial institutions are as follows: accessibility; purpose; growth point; the diversity of the media; openness and cooperation; standardization; trust and security. The article identifies three types of values for introducing the latest financial*

*innovations in non-bank financial institutions, namely: cost value, experience value and platform value. New for the domestic financial services, market was the creation of companies that work not only in the traditional payment area, but also in the areas of personal financial management, insurtech and regtech. Thus, the current stage of digitization of the economy has identified trends and trends in the development of non-bank financial institutions. Therefore, they must concentrate their full potential on identifying the priorities of digital initiatives and establishing a clear alignment with the corporate development strategy of the financial institution. reflecting digital initiatives in key performance metrics, as well as assessing business value growth before and after financial innovation. Analysis of the effectiveness of financial innovation implementation should be based on an assessment of the results obtained in terms of their impact on the level of competitiveness, financial stability, profitability and reputation of a non-bank financial institution. From the point of view of evaluating the effectiveness of financial innovation for consumers, it is necessary to analyze the appropriateness of the results of its use to their needs and requirements, the acceptability of financial innovation for its quality, affordability and value.*

**Key words:** financial innovation, non-banking financial institutions, financial market, digitalization, ecosystem.

**Постановка проблеми** у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Орієнтація національних економік на цифрову потребує використання новітніх інноваційних технологій у небанківському фінансовому секторі. Як зазначається у «Цифровому порядку для країн ЄС», світова фінансова криза 2008 р. привела до втрати значної частини надбань, що з'явилися протягом довгих років економічного та соціального прогресу, та продемонструвала структурні слабкості національних економік, а для забезпечення сталого росту у майбутньому потрібно розробити низку заходів, які би передбачали створення передумов для довгострокових перетворень, які будуть викликані розвитком цифрової економіки [1].

Складні наслідки фінансової та економічної криз, які відчуває нині значна кількість країн, сприяли переосмисленню процесів надання фінансових послуг у світі та ролі держави у цій сфері. Тому можна стверджувати, що зазначена криза оголила всі проблемні ситуації, які накопичилися у фінансовому секторі економіки України й водночас вплинули на економічний розвиток більшості держав світу.

Відповідно до прийнятої «Стратегії розвитку фінансового сектору України до 2025 року», визначено основні напрями інноваційного розвитку фінансового ринку, а саме: розвиток відкритої архітектури фінансового ринку та оверсайту; забезпечення розвитку ринку FinTech, цифрових технологій та платформ регуляторів; забезпечення розвитку SupTech&RegTech; розвиток цифрової економіки [2].

З цього приводу слід звернути увагу на те, що розвиток фінансового ринку на сучасному етапі пов'язаний з використанням новітніх інформаційних технологій. Особливо це відчутно на фінансовому ринку, де інновації у сфері інформатизації впроваджуються та використовуються завдяки можливостям та потребам небанківських фінансових інституцій. Розроблення та використання небанківськими фінансовими установами фінансових інновацій є одним із важливих напрямів успішного розвитку національного ринку фінансових послуг.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій**, в яких започатковано розв'язання цієї проблеми і на які спирається автор. Можна виокремити наукові здобутки, які присвячені розвитку цифрової економіки, таких учених, як: Ю. Онищенко [3]. А. Семенов [4]. Л. Любохинець та Є. Шпуляр [5].

Щодо розвитку та запровадження фінансових інновацій у небанківських установах слід звернути увагу на здобутки таких науковців, як М. Зверякова [6], Ж. Довгань [7], Н. Пантелєєва [8] та багато інших.

**Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми**, котрим присвячується означена стаття. Проте у наявних наукових доробках не повною мірою знайшли відображення сучасні тенденції та практика розвитку фінансових інновацій у небанківських фінансових установах. Усе це зумовило актуальність дослідження.

Формулювання цілей статті (**постановка завдання**). Метою статті є дослідження сучасних тенденцій розвитку фінансових інновацій у небанківському секторі економіки та визначення основних напрямів їхнього розвитку.

**Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів.** Використання нових фінансових продуктів, інструментів і технологій сприяє підвищенню доходів фінансових установ, посиленню їхньої конкурентоспроможності на ринку, поліпшенню іміджу та підвищенню рівня довіри з боку нефінансових корпорацій та домогосподарств.

Слід відмітити, що більшість науковців розвиток небанківських фінансових установ пов'язують із появою та впровадженням фінансових інновацій. Зокрема, С.В. Міщенко вважає, що послаблення банкоцентричності фінансового сектору внаслідок збільшення частки та посилення ролі небанківських фінансових установ є самостійною системною інновацією, яка стимулює підвищення рівня віддачі фінансових ресурсів загалом у національній економіці [9, с. 42].

Провівши аналіз наукових поглядів на поняття «фінансова інновація», вважаємо, що, найбільш прийнятним є визначення, надане

Н. Пантелєєвою: «результат творчого пошуку нового підходу до вирішення проблеми у фінансовій галузі, який реалізується шляхом створення та дифузії нових фінансових продуктів, послуг, інструментів, технологій, процесів і організаційних форм, орієнтованих на ефективне управління фінансовими ресурсами та ризиками, забезпечення фінансової стійкості та конкурентоспроможності в умовах мінливості, невизначеності й інформаційної асиметрії економічного середовища» [10, с. 28]. Вона також відзначає, що «створити новий ринок, витіснити домінуючу бізнес-модель або технологію здатні тільки радикальні інновації» [8, с. 69].

Поширення нововведень на фінансовому ринку пов'язане із поняттям «дифузії інновацій», основними формами якої в небанківських фінансових установах є: переміщення, адаптація, інтегрування, конструювання фінансових інновацій, а в разі необхідності – створення нових фінансових установ та інновацій. Сучасна класифікація фінансових інновацій у небанківських фінансових установах наведена у таблиці 1.

Найбільше представлена класифікація пов'язана із розвитком фінансових технологій та діяльністю Fintech-компаній.

М.С. Яценко, зроблена спроба систематизувати та класифікувати Fintech-компаній за їхньою спеціалізацією або напрямом діяльності (табл. 2).

Якщо розглядати міжнародний досвід, то слід відзначити, що у 2019 році відзначені такі номінанти у сфері запровадження фінансових інновацій на ринку фінансових послуг.

Найбільша фінансова установа щодо запровадження фінансових інновацій – 2019 рік став історичним роком для Citi Ventures (США), продемонструвавши новаторські досягнення в галузі венчурного інвестування та розроблення продуктів. Портфельна компанія Citi Ventures HighRadius стає першим стартапом «єдиного» у 2020 році з обсягами у 125 млн дол США.

Проривні інновації у сфері фінансових послуг, а саме штучного інтелекту – Ping An Group (Китай), компанія розробила систему співбесід на основі штучного інтелекту. Це рішення може бути використано для набору кандидатів на посади початкового рівня, а також на керівні посади, які вимагають комплексних навичок.

Саме інноваційне рішення у сфері фінансових послуг – платформа JUMO (Південна Африка), запропонувавши традиційно важкодоступним клієнтам перелік миттєвих, доступ-

Таблиця 1

**Сучасна класифікація фінансових інновацій у фінансовому секторі економіки України**

Ознака	Об'єкт фінансових інновацій	Інструменти
Фінансові ринки	Грошовий ринок	Кредити, депозити, депозитні сертифікати, короткострокові облігації
	Ринок капіталу	Акції, облігації, інвестиційні сертифікати
	Ринки деривативів	Похідні фінансові інструменти
	Валютний ринок	Іноземна валюта, кредити та депозити, облігації
	Ринок золота	Золото, інвестиційні монети, «золоті» депозити
	Державні фінанси	Державні цінні папери, державні кредити, державно-приватне партнерство
Фінансові інститути	Фінансові установи	Нові фінансові установи, фінансові операції, технології, організаційні та управлінські методи
	Регулятори фінансового ринку	Нові методи регулювання і нагляду за діяльністю фінансових установ
	Закони, правила, звичаї, національні особливості	Законодавча та нормативна база врахування правил, звичаїв, національних особливостей
Фінансові інструменти	Цінні папери, кредити, депозити, деривативи, структуровані продукти, гібридні інструменти	Акції, облігації, інвестиційні сертифікати, похідні на цінні папери, кредитні ноти, сек'юритизовані облігації, проектне фінансування, субординований борг, факторинг
Фінансові операції та послуги	Окремі операції та послуги, які надають фінансові установи	Кредити, депозити, страхові та пенсійні внески, андеррайтинг, IPO, лізинг, сертифікати фондів фінансування будівництва, гарантії
Фінансові технології	Технології онлайн-обслуговування клієнтів	Е-трейдинг, платіжні картки, електронні гроші, P2P-кредитування
	Технології платежів	Платіжні картки, електронні гроші
	Технології управління ризиками	Деривативи, гарантії, акредитиви, сек'юритизація, скоринг, хеджування ризиків
	Технології укладання і підтримки контрактів	Фінансовий інжиніринг, проектне фінансування, мезонінне фінансування

Джерело: систематизовано автором за матеріалами [7–10]

Таблиця 2

## Класифікація фінтех-компаній за їхньою спеціалізацією або напрямом діяльності

Критерії (напрямок/спеціалізація)	Визначення
Управління особистими фінансами	Ці фінтех-компанії спеціалізуються на мобільних та десктопних програмах, що дають змогу стежити за рухами особистих коштів, отримувати докладні звіти та припущення про майбутні витрати на основі предиктивного аналізу
Платежі	Платежі є одними з найдавніших та найпопулярніших напрямів фінансових технологій. За допомогою цього виду фінансових технологій населення здійснює розрахункові операції в різноманітних платіжних системах. Важливу роль у розвитку платежів може відіграти технологія блокчейну, але її потенційні можливості в цій сфері досі ще не досить досліджені
Кредитування	Під кредитуванням зазвичай розуміють онлайн-кредитування, яке відбувається за допомогою онлайн-сервісів, через які кредитори та позичальники знайомляться, при цьому відбувається мінімізація кредитних ризиків
Інвестиційні платформи	Це спеціальні інтернет-майданчики, де стартапи та інвестори знаходять один одного. Щоби бути поміченим та оціненим на інвестиційних платформах, необхідно грамотно подати інформацію про власний проект, тобто коректно заповнити профайл проекту, виділивши його головні переваги. Далі профайл проходить модерацію на сайті, яку здійснюють адміністратори. Якщо модерація пройшла успішно, ваш проект з'являється на загальному огляді в багатьох інвесторів, що шукають проект для вкладення грошей
Краудфандинг	Краудфандинг є колективним фінансуванням проектів, тобто коли декілька або багато людей підтримують ідею чи проект грошима, отримуючи за це винагороду від авторів
Безпека	Компанії в цій сфері надають свій сервіс для банківських установ, спрощуючи та автоматизуючи питання автентифікації клієнтів та розробляючи заходи щодо боротьби з шахрайством
B2B-фінтех	Термін, що буквально перекладається як «бізнес для бізнесу». Ці компанії орієнтовані на сектор ринку, який працює не на кінцевого, рядового споживача, а на такі ж компанії, тобто на інший бізнес
Грошові перекази	Компанії цього напрямку працюють над інноваціями, що дають змогу здійснювати переказ грошових коштів без участі банківських установ. Як правило, технологія передбачає просту та зрозумілу мобільну платформу й використання альтернативних підходів до автентифікації клієнтів (наприклад, через соціальні мережі)
Аналіз великих даних (Big Data)	Терміном "Big Data" («великі дані») окреслюють групу технологій та методів, за допомогою яких аналізують та обробляють величезну кількість даних, як структурованих, так і неструктурованих, для отримання якісно нових знань
Регтех	Напрямок інновацій, що дає змогу швидко та автоматизовано адаптувати бізнес до змін законодавства та умов ринку
Insuretech	Страховання прогресує вкрай швидкими темпами та вже пропонує ринку повністю автоматизовані страхові продукти. Мобільні додатки, взаємодія на рівні Інтернету речей, P2P-страхування, автоматизація регресних виплат складають далеко неповний список стартапів у сфері страхових технологій

Джерело: [11, с. 29]

них, якісних варіантів запозичення за допомогою мобільного телефону. Її доступний ринок фінансових послуг не залежить від інтерфейсу і використовує технологію, яка набула найширшого розповсюдження на кожному ринку.

Найкраще використання передових технологій у продуктах та послугах – OneConnect Financial Technology Co., Ltd (Китайська мережа блокчейнів FiMAX з торгівельного фінансування) – блокчейн-рішення, метою яких є органічне поєднання різних сторін у торговому фінансуванні. У цієї надійної, безпечної та ефективної мережі різні сторони, що займаються фінансуванням торгівлі, можуть безпосередньо обмінюватися даними, зберігаючи при

цьому повну конфіденційність даних, і все це забезпечується за допомогою блокчейн-архітектури і криптографічних рішень.

Інновації Touchpoint (РБК, Канада) – DRIVE, мобільний та веб-додаток, дає змогу канадським автовласникам бути в курсі технічного обслуговування і автомобілів – від попереднього запису на прийом до бронювання, до актуальних відгуків про безпеку, до зберігання важливих відомостей про власника і документів.

Інноваційний інкубатор – Citi Ventures, D10X (США) – D10X, глобальна програма, яка заохочує внутрішнє підприємництво, дозволяючи співробітникам Citi створювати, тестувати і запускати нові рішення, які експоненціально

кращі для своїх клієнтів. Підприємцям рекомендується виявляти критичні проблеми, з якими стикаються клієнти Сіті, і досліджувати інноваційні способи вирішення цих проблем, щоб у кінцевому підсумку допомогти підприємствам і співтовариствам процвітати в світі суспільних змін і технологічного прогресу.

RegTech інновації (TSYS, США) – інструмент для оцінки шахрайства та управління ризиками, який містить у собі інноваційні можливості машинного навчання в режимі реального часу, щоб забезпечити переваги у боротьбі з шахрайством під час транзакцій.

Інновації у маркетингу (Caixa Bank SA, Іспанія) – підхід, орієнтований на швидкі та інтерактивні тести, спрямовані на оптимізацію взаємодії з користувачем та цифровими продуктами [12].

Щодо України, то Fintech-ринок в Україні має розгалужену мережу. Він націлений на розвиток фінансових установ та структур, а також обслуговуючі компанії. Інструменти та суб'єкти Fintech-ринку – краудфандінг, кредитування, платежі переходять в Інтернет. Нині люди молодого покоління переходять на оплату через мобільні додатки інтернет-банкінгу. Додатки настільки зручні, що можна переглянути історію платежів і їхню суму, а можливість отримати кешбек робить покупки ще вигіднішими.

Слід зазначити, що до напрямів Fintech належать: платіжні шлюзи і системи; інтегратори для платежів; проекти, які підвищують конверсію; організації фінансових послуг.

Якщо порівнювати вітчизняний досвід щодо впровадження фінансових інновацій, то слід зазначити, що, незважаючи на молодий вік більшості стартапів, майже всі вони вже мають готові

рішення і вже продають їх клієнтам (84,2%). 49 % фінтех-проектів залучали зовнішні інвестиції, 45% розвиваються на кошти засновників і ще 6% фінансуються з прибутку від операційної діяльності. Водночас, 72% стартапів нині зацікавлені у зовнішніх інвестиціях – переважно задля посилення маркетингової активності та масштабування. Наймасовіший ринковий сегмент в українському Fintech – платежі та грошові перекази. У цій сфері працює понад 30% усіх стартапів (рис. 1).

На вітчизняному ринку фінансових послуг новим стало створення компаній, що працюють не лише у традиційній сфері платежів, а й у галузях персонального фінансового менеджменту, зокрема іншуртех та регтех. За прогнозами Reuters, у 2020 році обіг у сфері регуляторних технологій становитиме 120 млрд дол. США.

**Висновки.** Висновки з цього дослідження і перспективи подальших розвідок у цьому напрямі. Отже, сучасний етап цифровізації економіки визначив тенденції та напрями розвитку небанківських фінансових установ, тому вони повинні сконцентрувати увесь власний потенціал, а саме: визначення пріоритетів цифрових ініціатив і встановлення чіткої їх узгодженості до корпоративної стратегії розвитку фінансової установи; відображення цифрових ініціатив у ключових показниках ефективності, а також під час оцінювання приросту вартості бізнесу до і після впровадження фінансових інновацій.

Аналіз ефективності впровадження фінансових інновацій повинен ґрунтуватися на оцінці одержаних результатів з погляду їхнього впливу на рівень конкурентоспроможності, фінансової

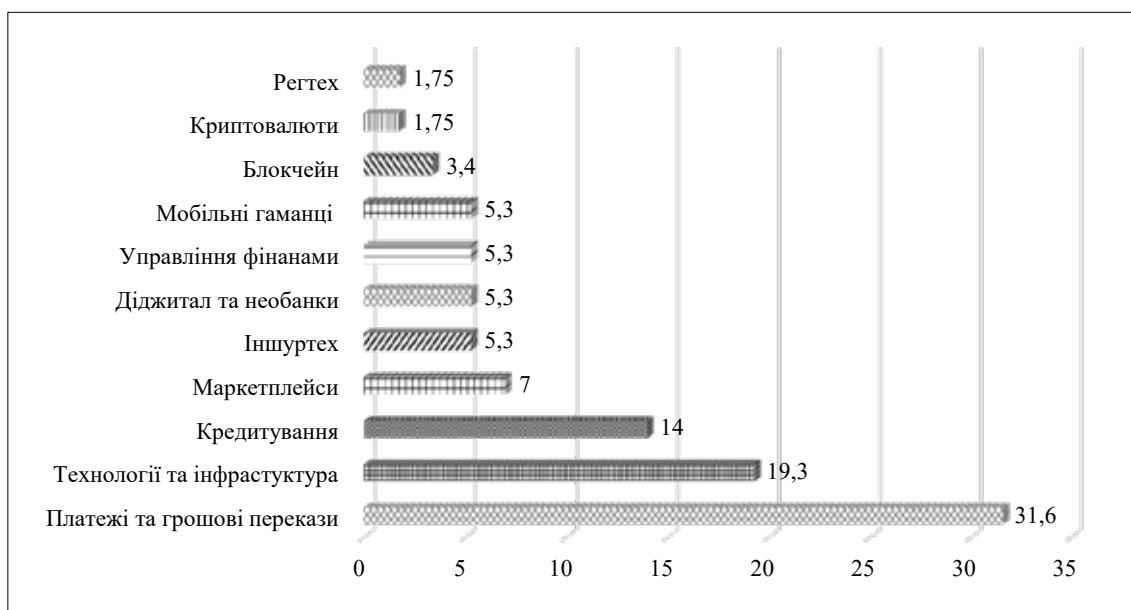


Рис. 1. Видова панель розподілу Fintech-стартапів в Україні, %

Джерело: [13, с. 128]

стійкості, дохідності та репутації небанківської фінансової установи. З погляду оцінки ефективності фінансової інновації для споживачів, необхідне проведення аналізу відповідності результатів її використання їхнім запитам і потребам, тобто прийнятності фінансової інновації на предмет її якості, доступності та вартості.

Узгодженість організаційних і планових заходів щодо запровадження фінансових інновацій

сприятиме підвищенню рівня інноваційності та показників діяльності небанківського фінансового сектору України.

Подальші перспективи розвитку фінансових інновацій у небанківському фінансовому секторі спрямовані на удосконалення законодавчої бази, урегулювання питань із P2P-переказами, захист даних знаходження відповідної співпраці між банками та Fintech-компаніями.

#### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. The Concept of a “Digital Economy”, 2010. URL: <http://odec.org.uk/theconcept-of-a-digital-economy> (дата звернення: 03.02.2020).
2. Стратегія розвитку фінансового сектору України до 2025 року. URL: [https://bank.gov.ua/admin\\_uploads/article/Strategy\\_FS\\_2025.pdf](https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Strategy_FS_2025.pdf) (дата звернення: 03.02.2020).
3. Онищенко Ю.І. Еволюція теоретичних підходів до визначення дефініції «Цифрова економіка». *Бізнес-навігатор*. 2018. Вип. 6 (48). С. 9–13.
4. Семенов А.Ю. Екосистеми цифрових платформ як фактор трансформації бізнесу в умовах цифрової економіки. *Вісник КНУТД*. 2019. № 4 (137). С. 39–50. DOI: 10.30857/2413-0117.2019.4.4.
5. Любохинець Л.С., Шпупляр Є.М. Цифрова трансформація національної економіки: сучасний стан та тренди майбутнього. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2019. № 4. С. 213–217. DOI: 10.31891/2307-5740-2019-272-4-1-212-217.
6. Zveryakov M.I., Kovalenko V.V., Sheludko S.A., Sharah E. FinTech sector and banking business: competition or symbiosis? *The Economic Annals-XXI*. 2019. № 175 (1–2). С. 53–57. DOI: <https://doi.org/10.21003/ea.V175-09>.
7. Довгань Ж.М. Підвищення ефективності діяльності банківських установ. *Світ фінансів*. 2018. Вип. 3 (56). С. 92–103.
8. Пантелєєва Н.М. Фінансові інновації в умовах цифровізації економіки: тенденції, виклики, та загрози. *Класичний приватний університет*. 2017. Вип. 3(03). С. 68–73.
9. Міщенко С.В. Проблеми оцінки впливу стабільності функціонування грошово-кредитної сфери на економічну безпеку країни. *Фінанси України*. 2010. № 7. С. 35–49.
10. Пантелєєва Н.М. Фінансові інновації в банківській системі: теорія, методологія, практика: монографія. К.: УБС НБУ, 2014. 540 с.
11. 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.
12. The BAI Global Innovation Awards. URL: <https://www.bai.org/globalinnovations/awards/categories> (дата звернення 05.02.2020).
13. Коваленко В.В. Розвиток FinTech: загрози та перспективи для банків України. *Приазовський економічний вісник*. 2018. Вип. 4(09). С. 127–132.

#### REFERENCES:

1. The Concept of a “Digital Economy”, 2010. Available at: <http://odec.org.uk/theconcept-of-a-digital-economy> (accessed 03 February 2020).
2. Stratehiya rozvytku finansovoho sektoru Ukrayiny do 2025 roku [Strategy of development of financial sector of Ukraine till 2025]. Available at: [https://bank.gov.ua/admin\\_uploads/article/Strategy\\_FS\\_2025.pdf](https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Strategy_FS_2025.pdf) (accessed 03 February 2020).
3. Onischenko Yu.I. (2018) Evolyutsiya teoretychnykh pidkhodiv do vyznachennya definitysi «Tsyfrova ekonomika» [Evolution of theoretical approaches to the definition of “Digital Economy”]. *Business navigator*, vol. 6, pp. 9–13.
4. Semenog A.Yu. (2019) Ekosystemy tsyfrovyykh platform yak faktor transformatsiyi biznesu v umovakh tsyfrovoyi ekonomiky [Digital platform ecosystems as a factor in business transformation in the digital economy]. *KNUTD Bulletin*, vol. 4, no. 137, pp. 39–50. DOI: 10.30857 / 2413-0117.2019.4.4.
5. Lyubokhynets' L.S., Shpulyar E.M. (2019) Tsyfrova transformatsiya natsional'noyi ekonomiky: suchasnyy stan ta trendy maybutn'oho [Digital transformation of the national economy: the current state and trends of the future]. *Bulletin of Khmelnytsky National University*, no. 4, pp. 213–217. DOI: 10.31891 / 2307-5740-2019-272-4-1-212-217.
6. Zveryakov M.I., Kovalenko V.V., Sheludko S.A., & Sharah E. (2019) FinTech sector and banking business: competition or symbiosis? *The Economic Annals-XXI*, no. 175 (1–2), pp. 53–57. DOI: <https://doi.org/10.21003/ea.V175-09>.
7. Dovgan Zh. M. (2018) Pidvyshchennya efektyvnosti diyal'nosti bankivsk'kykh ustanov [Increasing the efficiency of banking institutions]. *The world of finance*, no. 3 (56), pp. 92–103.

8. Pantielieieva N.M. (2017) Finansovi innovatsiyi v umovakh tsyfrovizatsiyi ekonomiky: tendentsiyi, vyklyky, ta zahrozy [Financial innovation in the Digital Economy: trends, challenges, and threats]. *Classical private university*, Vol. 3, no. 03, pp. 68–73.
9. Mishchenko S.V. (2010) Problemy otsinky vplyvu stabil'nosti funktsionuvannya hroshovo-kredytanoi sfery na ekonomichnu bezpeku krayiny [Problems of estimation of influence of stability of functioning of monetary sphere on economic security of the country]. *Finance of Ukraine*, no. 7, pp. 35–49.
10. Pantielieieva N.M. (2014) Finansovi innovatsiyi v bankivs'kiy systemi: teoriya, metodolohiya, praktyka [Financial innovations in the banking system: theory, methodology, practice]. Kiev: UBS NBU (in Ukrainian).
11. Yatsenko M.S., Bondarenko A.O. (2019) Aktual'ni pytannya rozvytku finansovykh posluh iz zastosuvanniam suchasnykh finansovykh tekhnolohiy [Topical issues of financial services development with application of modern financial technologies]. *Countries and regions*, vol. 2, no. 107, pp. 25–30.
12. The BAI Global Innovation Awards. Available at: <https://www.bai.org/globalinnovations/awards/categories> (accessed 05 February 2020).
13. Kovalenko V.V. (2018) Rozvytok FinTech: zahrozy ta perspektyvy dlya bankiv Ukrayiny [FinTech development: threats and prospects for Ukrainian banks]. *Azov Economic Bulletin*, vol. 4, no. 09, pp. 127–132.