

УДК 336.225

DOI: 10.60022/2(3)-1S

Сас Світлана Петрівна

доктор філософії з фінансів, банківської справи та страхування
асистент кафедри фінансів, грошового обігу і кредиту
Львівський національний університет імені Івана Франка, Україна

Sas Svitlana

PhD (Finance, Banking and Insurance)

Assistant professor of the Department of Finance, Money Circulation and Credit

Ivan Franko National University of Lviv, Ukraine

ORCID: 0000-0001-9142-1959

Солук Олексій Богданович

здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти
кафедри фінансів, грошового обігу і кредиту
Львівський національний університет імені Івана Франка, Україна

Soluk Oleksii

PhD student at the Department of Finance, Money Circulation and Credit

Ivan Franko National University of Lviv, Ukraine

ORCID: 0009-0001-5731-7485

Клек Анатолій Романович

здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти
кафедри фінансів, грошового обігу і кредиту
Львівський національний університет імені Івана Франка, Україна

Klek Anatoliy

PhD student at the Department of Finance, Money Circulation and Credit

Ivan Franko National University of Lviv, Ukraine

ORCID: 0009-0001-9812-5105

РЕГУЛЮВАННЯ РОЗВИТКУ ФІНТЕХ-ЕКОСИСТЕМИ В УКРАЇНІ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ СУСПІЛЬСТВА

Анотація. У статті з'ясовано сутність, особливості та перспективи розвитку фінтех-екосистеми України. Проведено аналіз пріоритетних ініціатив державних органів, спрямованих на її формування. Сформульовано підходи до тлумачення поняття цифровізації суспільства, а також виокремлення низки принципів, на яких базується такий процес. Виділено окремі часові межі розвитку фінтех-екосистеми в Україні, враховуючи вплив епідемії коронавірусу та війни на її учасників. Аргументовано необхідність оптимізації взаємодії всіх компонентів екосистеми фінтех, зокрема: регулятивного і технічного середовища, банків та інших фінансових установ, споживачів та фінтех-компаній. Продіагностовано окремі результати виконання «Стратегії розвитку фінтеху в Україні до 2025 року» в контексті досягнення сталості екосистеми. Аргументовано, що розвиток ринку фінтеху супроводжується активною роллю регуляторів, на що впливають також відповідні програми, стратегії і створення цифрової фінансової інфраструктури. Виокремлено низку слабих регулювання розвитку фінтех-екосистеми в Україні, що дало змогу стверджувати про неможливість охарактеризувати її як сталу. Акцентовано на необхідності подальшого підвищення рівня цифрових компетентностей у різних учасників екосистеми як основи її прогресу у довгостроковій перспективі, а також ефективного регулювання в умовах зростання рівня цифровізації соціуму.

Ключові слова: фінтех-екосистема, інновації, регулювання, цифровізація суспільства, фінансові установи, фінансові технології.

REGULATION OF THE FINTECH ECOSYSTEM DEVELOPMENT IN UKRAINE IN THE CONTEXT OF SOCIETY'S DIGITALIZATION

Abstract. The article explores the essence, features, and prospects of the fintech ecosystem development

in Ukraine. It presents an analysis of priority initiatives undertaken by state authorities aimed at shaping the ecosystem. The article formulates approaches to interpreting the concept of society's digitalization and highlights a number of principles underpinning this process. It identifies distinct timeframes for the fintech ecosystem's development in Ukraine, considering the impacts of the COVID-19 pandemic and the ongoing war on its participants. The necessity of optimizing the interaction among all components of the fintech ecosystem is argued, including the regulatory and technical environment, banks and other financial institutions, consumers, and fintech companies. Selected outcomes of the implementation of the «Fintech Development Strategy in Ukraine until 2025» are diagnosed in the context of achieving ecosystem sustainability. It is argued that the growth of the fintech market is accompanied by an active role of regulators, which is also influenced by relevant programs, strategies, and the creation of digital financial infrastructure. A number of weaknesses in the regulation of the fintech ecosystem development in Ukraine are identified, leading to the conclusion that it cannot yet be characterized as sustainable. Emphasis is placed on the necessity of further enhancing digital competencies among various ecosystem participants as a foundation for its long-term progress, as well as on effective regulation amid increasing levels of societal digitalization.

Effective regulation of the fintech ecosystem development in Ukraine is a key factor in fostering innovation and enhancing the competitiveness of the national financial sector. The existing fragmentation of legislation, insufficient coordination among regulators, and high entry barriers hinder the growth of fintech startups and slow down the adoption of cutting-edge technologies. At the same time, the digitalization of Ukrainian society creates favorable conditions for expanding fintech services, improving accessibility to financial instruments, and enhancing the quality of customer service. Therefore, modernizing the regulatory framework, implementing regulatory sandbox mechanisms, and developing digital infrastructure should become priority tasks for the state. Considering the challenges of wartime and the rapid pace of digital transformation, Ukraine has the opportunity to build a flexible, transparent, and effective fintech ecosystem that meets the demands of the modern digital society. Strengthening the institutional capacity of regulators and introducing cybersecurity and data protection standards will increase user trust and promote investment attraction, including foreign investments. Thus, regulation and digitalization are complementary factors without which sustainable development of the fintech sector in Ukraine is impossible.

Keywords: *fintech ecosystem, innovation, regulation, digitalization of society, financial institutions, financial technologies.*

Постановка проблеми. У сучасних умовах цифрової трансформації суспільства фінансові технології (фінтех) відіграють ключову роль у зміні структури та якості фінансових послуг, підвищенні їх доступності та ефективності. В Україні фінтех-сектор демонструє динамічне зростання, формуючи нові моделі взаємодії між споживачами, постачальниками послуг та державними регуляторами. Проте стрімкий розвиток фінтех-екосистеми супроводжується низкою викликів, зокрема потребою у належному регуляторному супроводі, який би одночасно стимулював інновації та забезпечував фінансову стабільність і безпеку користувачів.

Успішне формування ефективної фінтех-екосистеми формує запит на ефективну політику держави, здатну відповідати темпам цифровізації та викликам, які вона зумовлює. Сучасні регуляторні підходи мають враховувати специфіку цифрового середовища, міжнародний досвід та потреби внутрішнього ринку. У цьому контексті актуальним є пошук збалансованих механізмів регулювання, які сприятимуть розвитку конкурентоспроможного фінтех-сектору в Україні, водночас захищаючи права споживачів і забезпечуючи прозорість фінансових операцій, як і загалом уточнення розуміння фінтех-екосистеми та візії її структури.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Вивченню окремих питань розвитку фінтех-екосистеми України і фінтех-ринку приділяли увагу такі вітчизняні економісти як: О. Близнюк, М. Іванюта [1], О. Єрмошкіна, О. Горяча [3], М. Житар [5], В. Дяченко, А. Орел [6], Г. Східницька, П. Хирівський [9] та ін. Втім в реалія війни і необхідності післявоєнного відновлення зростає потреба у продовженні наукових пошуків у цьому напрямі, враховуючи необхідність сформулювати в Україні сталу фінтех-екосистему з високим рівнем фінансової інклюзії.

Метою статті є проаналізувати розвиток фінтех-екосистеми України в контексті регулювання її розвитку в умовах цифровізації суспільства.

Виклад основного матеріалу. Загалом цифровізацію суспільства можна розглядати як процес широкомасштабного впровадження цифрових технологій у всі сфери, передусім економіку, державне

управління, освіти, охорону здоров'я, соціальні комунікації тощо, що призводить до трансформації способів взаємодії між громадянами, бізнес-структурами, різними інституціями та державою. Цей процес охоплює не лише автоматизацію окремих функцій, але й зміну моделей поведінки та мислення громадян і бізнесу, базуючись на використанні великих даних, штучного інтелекту, хмарних сервісів, мобільних технологій і мережевої інтеграції, тобто характерних для діджиталізованої економіки технологій. Цифровізація створює нові можливості для підвищення ефективності, прозорості й фінансової інклюзії у соціумі, але водночас формує виклики у сфері безпеки, конфіденційності даних конкретної особи та цифрової грамотності. Відтак, при цьому зрозуміло, що цифровізація є невідворотним процесом, до якого повинні адаптуватись в українському суспільстві. При цьому цей процес інтенсифікувався починаючи із періоду коронакризи з 2020 р. і продовжувався уже під час війни, коли відбувся де-факто вимушений перехід в онлайн, а також дистанційні рішення і цифрові послуги дали змогу громадянам і бізнесу вирішувати свої завдання уже в період окупації окремих територій, логістичних ускладнень, спричинених війною тощо.

Цифровізація суспільства як багатоаспектний процес трансформації базується на сукупності принципів, що визначають вектор і якість впровадження цифрових технологій. Враховуючи роль діджиталізації загалом для економіки і соціуму, можна виділити окремі принципи, на яких ґрунтується цифровізація суспільства, серед яких: людиноцентричність; доступність та інклюзивність; цифрова грамотність та освіта; відкритість і прозорість; безпека та захист персональних даних; інтероперабельність і стандартизація; інноваційність та адаптивність; співпраця. Розглянемо їх детальніше, зокрема зважаючи на роль у формуванні фінтех-екосистеми і регулюванні відповідних процесів, у тім числі в реаліях України.

Одним із ключових принципів є людиноцентричність, що передбачає орієнтацію цифрових рішень на потреби громадян, з акцентом на покращення якості життя, підвищення доступності послуг та забезпечення рівності у можливостях одержання відповідних послуг. З позицій маркетингу це також означає принципово нові та значно ширші можливості ідентифікувати індивідуальні потреби, як наслідок персоналізувати, наприклад, ті чи інші фінтех-рішення, послуги чи пропозиції для клієнтів, що раніше було неможливо.

Не менш важливими є принцип доступності та інклюзивності, що вимагають усунення цифрового розриву та забезпечення рівного доступу до цифрових ресурсів незалежно від соціальних, територіальних чи вікових відмінностей, що в Україні, як і в багатьох країнах, залишається проблемою. Наприклад часто у віддалених від великих міст територіальних громадах є гірше інтернет-покриття, обмежений доступ до інших можливостей, або ж це може стосуватись жителів гірських населених пунктів.

Принцип цифрової грамотності підкреслює необхідність формування у населення відповідних знань і навичок, необхідних для безпечної та ефективної роботи у цифровізованому просторі. При цьому стримуючим чинником зокрема і для розвитку фінтех-екосистеми України є недостатній рівень цифрової грамотності. Водночас цифрові компетентності формуються упродовж тривалого проміжку часу, особливо якщо це стосується старших поколінь, або навпаки, скажімо навчанню фінансової грамотності у школі.

Відкритість і прозорість функціонування державних та недержавних інституцій у цифровому середовищі є основою для підвищення довіри суспільства та боротьби з корупцією. Успіхи України у цьому контексті, на наш погляд, є суттєвими за рахунок імплементації застосунку «Дія» та діджиталізації цілої низки державних послуг. Наприклад, цифровізація системи адміністрування податків, у тім числі можливості роботи у системах типу «Електронний кабінет платника», запуск електронної митниці.

Крім того, цифрова трансформація повинна ґрунтуватися на принципах безпеки та захисту персональних даних, що особливо актуально в умовах зростання кіберзагроз. З одного боку цифровізація зумовлює кіберзагрози, втім з іншого допомагає їх вирішувати і моніторити потенційні ризики. У межах фінтех-екосистеми, особливо коли йдеться про платежі і розрахунки, ця проблема є однією із ключових.

Своєю чергою інтероперабельність і стандартизація забезпечують сумісність інформаційних систем та ефективну взаємодію між суб'єктами цифрової екосистеми. Врешті, принципи інноваційності, адаптивності та партнерства передбачають підтримку новітніх технологічних рішень, гнучке регуляторне середовище та широке залучення всіх зацікавлених сторін – держави, бізнесу, науки тощо – до процесу цифровізації. До прикладу у реаліях діджиталізованого соціуму зростає значення співпраці, у тім числі для розробки нових фінтех-продуктів, різних застосунків для платежів і розрахунків наприклад, коли

доступ до інформації про клієнтів, якою володіють банки й інші традиційні фінансові установи має вирішальне значення для успішної роботи і прогресу фінтех-компаній і стартапів.

Загалом екосистема FinTech охоплює різні організації та окремих осіб, які використовують технології для надання фінансових послуг. Державні установи, традиційні інститути та регулюючі органи відіграють ключову роль у створенні сприятливого середовища для інновацій, співробітництва та розширення в цих екосистемах національного рівня [3]. Отже, Fintech екосистеми сприяють появі нових продуктів і послуг, задовольняють динамічні потреби споживачів і сприяють економічному зростанню.

Компоненти фінтех-екосистем включають ключових гравців (учасників) та підтримуючі елементи. До учасників можна віднести: банки та фінансові установи; фінтех-компанії (підприємства, які використовують технології для створення інноваційних фінансових продуктів та послуг); споживачі (кінцеві користувачі, вимоги яких стимулюють інновації в екосистемі). Водночас до підтримуючих елементів віднесемо наступні:

- регулюючі органи, тобто інститути, які забезпечують відповідність всіх фінансових операцій правовим стандартам захисту як споживачів, так і загалом фінансової системи;
- технологічна інфраструктура, яка включає передові технології, такі як блокчейн і API (інтерфейси прикладного програмування), які забезпечують безпечні та ефективні фінансові транзакції тощо.

В екосистемі фінтеху співпраця має важливе значення, оскільки банки, технологічні компанії та інші фінансові установи працюють разом, щоб запроваджувати інновації та вдосконалювати фінансові послуги. Однак це середовище також породжує конкуренцію, оскільки кожна компанія намагається запропонувати найкращі рішення для залучення та утримання споживачів. Особливо гострою є конкуренція між традиційними досі фінансовими установами, зокрема банками і страховими компаніями, та фінтех-компаніями, результати чого простежуються навіть на українському ринку.

Значною мірою прорив у використанні фінтех-рішень і діджиталізації вітчизняної фінтех-екосистеми був зумовлений перш за все економічною кризою та іншими макроекономічними факторами, а також згодом впливом епідемії коронавірусу і війни. За таких умов різні учасники, в тім числі клієнти, фінансові установи, уряд, технологічні компанії та навчальні заклади, співпрацювали та конкурували, що призвело до виникнення фінтех-екосистеми на національному рівні. Економічні потрясіння у 2008 році суттєво посилили існуючі виклики для українських фінансових та технологічних компаній. Деякі технологічні компанії також були під впливом несприятливих умов мікросередовища, тому вдалися до виходу на ринок фінансових послуг. Це посилило конкуренцію, з якою зіткнулися традиційні фінансові установи. В результаті останні перейшли до фундаментальної реструктуризації стратегій і бізнес-моделей, які вимагали нових технічних рішень. Українські компанії своєчасно сприйняли нові рішення FinTech, забезпечуючи основу, на якій подальші інновації можуть поширюватися та розвиватися. В Україні також рівень проникнення Інтернету досяг 79,2 % у 2023 році та, як очікується, буде зростати й надалі [10].

Згодом почали з'являтися фінтех-стартапи, проте громадяни України продовжували з недовірою ставитися до нових учасників ринку, користуючись переважно послугами традиційних фінансових установ. Уже період з моменту російського вторгнення показав не тільки, наскільки важливий цей сектор для допомоги споживачам та створення робочих місць, але і як він може підтримувати багато інших галузей, таких як роздрібна торгівля та готельний бізнес, допомагаючи їм (впровадження онлайн-замовлень та платежів, надання альтернативних варіантів кредитування або можливостей малому бізнесу ефективніше управляти власними ресурсами). Певною мірою це було можливо за рахунок поступового розвитку цифрового суспільства в країні.

Перспективи цього динамічного сектора визначаються кількома ключовими тенденціями та потенційними трансформаціями, які можуть детермінувати, як буде формуватися фінтех-екосистема України. Розвиток відкритого банкінгу та відкритих фінансів обумовлений правилами Євродирективи PSD2, яка заклала основу для більш взаємопов'язаного фінансового середовища в Україні.

Що стосується ефективності регулювання, то доцільно відзначити окремі ініціативи державних органів, які сприяли розвитку фінансових технологій та формуванню сталої фінтех-екосистеми України, які представимо в табл. 1.

Таблиця 1

Ініціативи державних органів у розвитку фінтех-екосистеми України

Назва органу	Ініціативи
Національний банк України	Ухвалено концепцію розвитку інноваційних наглядових (SupTech) та регуляторних (RegTech) технологій; підписано меморандум про сприяння конкурентному платіжному ринку; розроблено проєкт концепції побудови в Україні системи миттєвих платежів; внесено зміни до Закону України «Про платіжні послуги» (випуск цифрової валюти, підвищення прозорості фінансових послуг)
Міністерство цифрової трансформації	Спільна ініціатива з Blockchain4Ukraine щодо прийняття Закону України «Про віртуальні активи»; Розроблено концепцію е-резидентства; презентовано дорожню карту розвитку ринку віртуальних активів; започатковано проєкт «Інтернет субвенцій» з підключення сіл до оптичного Інтернету; підтримано створення Мінекономіки Фонду фондів; ухвалено план розвитку 5G
Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку	Допущено на український фондовий та позабіржовий ринок акції 12 американських компаній, що дало змогу розширити перелік іноземних інвесторів
Український ринок FinTech загалом	Створення Open Banking API HUB в Україні; випуск NFT українськими митцями; вихід з пілотів в робочий режим трьох нових необанків; стипендії у криптовалюти та проєкт зарплати в цифровій гривні

Джерело : сформовано на основі [4]

Тобто вагоме значення має безпосередньо стратегічне бачення на рівні держави важливості досліджуваного сектору фінтеху [2; 6]. Можна стверджувати, що є необхідне розуміння трендів розвитку фінансових технологій та запиту на прогрес у формуванні екосистеми Fintech, що підтверджувалось цілями «Стратегії розвитку фінтеху в Україні до 2025 року» [7; 8]. Розвиток фінтех-ринку сприятиме інноваціям та інклюзивності в секторі, що може позитивно вплинути на економічне зростання країни та його стійкість власне як основи поствоєнного відновлення. Стан українського ринку Fintech в розрізі деяких базових, на наше переконання, параметрів, представлено на рис. 1.



Рис. 1. Окремі кількісні параметри стану українського ринку фінтеху

Джерело: сформовано на основі [4; 10]

НБУ під час розробки Стратегії розвитку фінтеху в Україні до 2025 року були виділені сильні та слабкі сторони українського ринку фінтеху. До сильних було віднесено наступні характеристики: значна кількість малого та середнього бізнесу; постійно зростаючий попит на фінансові технології; проактивна роль центробанку в розвитку інновацій; розвинена ІТ галузь; адаптація законодавства до вимог PSD2, GDPR; високий рівень розвитку таких ніш як платіжні сервіси, онлайн-кредитування, віртуальні активи; впровадження методів віддаленої ідентифікації та аутентифікації. Слабкі сторони розвитку українського фінтех ринку наступні: відсутність сталої фінтех-екосистеми; дефіцит спеціалістів на

ринку; недостатня фінансова та цифрова грамотність населення; експорторієнтований інноваційний сектор; низький рівень покриття доступом до Інтернету; низький рівень інвестиційної привабливості для іноземних інвесторів; відсутність сталого нормативного регулювання. На основі вищезазначеного та враховуючи пріоритети розвитку фінансової системи України НБУ було розроблено модель сталої фінтех-екосистеми України до 2025 року [4].

Отже, ключові елементи такої моделі (регулювання і політика; талант; попит і капітал) були розділені на дві складові (регуляторно-інвестиційну та акселераційно-кадрову), які, взаємодіючи між собою, сприяють зародженню нових інноваційних рішень на ринку фінтех. Варто відзначити, що модель є відкритою та може інтегруватися в глобальні фінтех-екосистеми. Також НБУ уже було представлено «Звіт про реалізацію стратегії розвитку фінтех в Україні до 2025 року» та розроблено у 2023 році «Стратегію розвитку фінансової системи України до 2030 року» у зв'язку з цим, оскільки цілі та заходи з розвитку фінтеху попередньої стратегії були опрацьовані та досягнуті. В своєму звіті НБУ зазначає, що середній рівень досягнення планових показників формування сталої фінтех-екосистеми України становить 95 %, який сформований з наступних складових (рис. 2).



Рис. 2. Рівень досягнення планових значень індикаторів у розрізі стратегічного напрямку регулювання «Стала фінтех-екосистема»

Джерело: [4]

Таким чином, на думку НБУ, в Україні станом на 2023 році на 95 % була сформована стала фінтех-екосистема, що підтверджує нова стратегія до 2030 року, так як вона не містить стратегічного напрямку з її побудови чи удосконалення. Проте, на наше переконання, все ж недоцільно стверджувати про сформованість в Україні сталої фінтех-екосистеми, передусім з огляду на певні слабину регулювання в умовах зростання рівня цифровізації суспільства:

- фрагментарність нормативно-правової бази – відсутність комплексного законодавства або регуляторної стратегії для фінтеху створює правову невизначеність для учасників ринку, незважаючи на певні успіхи останніх років;
- повільне впровадження регуляторних інновацій – недостатнє використання інструментів, наприклад sandbox-регулювання (концепція «регулятивної пісочниці») або регтех-рішень уповільнює тестування та масштабування нових фінтех-продуктів;
- обмеженість міжвідомчої координації – слабка взаємодія між НБУ, НКЦПФР, Держфінмониторингом та Мінцифри у сфері регулювання фінансових послуг;
- низький рівень інституційної спроможності окремих регуляторів – нестача кваліфікованих кадрів і цифрових компетенцій у державних органах для ефективного нагляду за ринком фінансових послуг;
- високі бар'єри входу для нових гравців – складність ліцензування та зарегульованість процесів гальмують розвиток фінтех-стартапів, особливо у сфері небанківських послуг;

- нерозвинуті механізми захисту прав споживачів – відсутність чітких вимог до прозорості продуктів, кібербезпеки та захисту персональних даних у фінтех-секторі;
- нестабільність загального економічного та політичного середовища – безумовно війна і невизначеність щодо термінів її завершення, інфляція та обмежений доступ до капіталу знижують інвестиційну привабливість української фінтех-екосистеми.

Враховуючи перелічені слабину регулювання й інші фактори, які ускладнюються війною, що суттєво впливає на функціонування всіх компонентів фінтех-екосистеми України, можна відзначити, що українська фінтех-екосистема не є сталою, але демонструє ознаки зрілості за рахунок стійкої та помірної траєкторії зростання. Незважаючи на такі проблеми, як волатильність ринку та еміграція талантів (наприклад, фахівців ІТ-галузі), вона залишається привабливим середовищем з перспективами зростання. При цьому баланс між ефективністю регулювання та інноваціями продовжить відігравати ключову роль, у тім числі уже після війни.

Висновки. Ефективне регулювання розвитку фінтех-екосистеми в Україні є ключовим фактором для стимулювання інновацій та підвищення конкурентоспроможності фінансового сектору. Наявні фрагментарність законодавства, недостатня координація між регуляторами та високі бар'єри входу на ринок гальмують зростання фінтех-стартапів і уповільнюють впровадження новітніх технологій. Водночас, цифровізація українського суспільства створює сприятливі умови для розширення фінтех-послуг, підвищення доступності фінансових інструментів і покращення якості обслуговування споживачів. Тому модернізація регуляторної бази, впровадження механізмів «регулятивної пісочниці» та розвиток цифрової інфраструктури мають стати пріоритетними завданнями для держави. Загалом також важливо акцентувати на необхідності подальшого підвищення рівня цифрових компетентностей у різних учасників екосистеми як основи її прогресу у довгостроковій перспективі, а також безпосередньо ефективного регулювання.

Враховуючи виклики воєнного часу та швидкі темпи цифрової трансформації, Україна має змогу сформувати гнучку, прозору та дієву фінтех-екосистему, яка відповідатиме вимогам сучасного цифрового суспільства. Зміцнення інституційної спроможності регуляторів, впровадження стандартів кібербезпеки і захисту персональних даних посилять довіру користувачів і сприятимуть залученню інвестицій, зокрема іноземних. Таким чином, регулювання і цифровізація є взаємодоповнюючими чинниками, без яких неможливий сталий розвиток фінтех-сектору в Україні.

Література

1. Близнюк О. П., Іванюта М. О. Трансформація фінансового ринку України на основі цифровізації в умовах війни. Інформаційні технології у сучасному світі: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти і молодих вчених, м. Харків, 22 квітня 2024 р. Харків : Державний біотехнологічний ун-т, 2024. С. 148-150.
2. Відкритий банкінг (Open Banking): революційна трансформація міжнародного та українського банківського сектору. URL: <https://yur-gazeta.com/publications/practice/bankivske-ta-finansove-pravo/vidkritiy-banking-open-banking-revoluciynna-transformaciya-mizhnarodnogo-ta-ukrayinskogo-bankivskogo.html>.
3. Єрмошкіна О.В., Горяча О. І. Фінтех компанії на ринку фінансових послуг: особливості функціонування в Україні. Світ наукових досліджень. Випуск 21: матеріали Міжнародної мультидисциплінарної наукової інтернет-конференції, м. Тернопіль, Україна – м. Переворськ, Польща. 2023 URL: https://www.economyconfer.com.ua/data/downloads/file_1693299157.pdf#page=18.
4. Звіт про реалізацію стратегії розвитку фінтеху в Україні до 2025. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/zvit-pro-realizatsiyu-strategiyi-rozvitku-fintehu-v-ukrayini-do-2025-roku-za-2021-rik>.
5. Житар М. О. Ринок fintech в Україні: особливості, шляхи та перспективи розвитку. *Європейський науковий журнал економічних та фінансових інновацій*, 2024. № 1 (13). С. 4-12. URL: <https://doi.org/10.32750/2024-0101>
6. Орел А., Дяченко В. Етапи та роль цифрової трансформації у вдосконаленні управління інноваціями. *Економіка та суспільство*. 2023. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-56-30>
7. Стратегія розвитку фінансового сектору України до 2030 року. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/strategiya-rozvitku-finansovogo-sektoru-ukrayini>
8. Стратегія розвитку фінтеху в Україні до 2025 року. URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Strategy_finteh2025.pdf?v=7
9. Східницька Г., Хирівський П. Перспективи розвитку фінансових технологій в Україні. *Вісник*

Львівського національного екологічного університету. Серія "Економіка АПК". 2023. № 30. С. 65-71. URL: <https://doi.org/10.31734/economics2023.30.065>

10. Український фінтех-каталог: дослідження ринку фінансових технологій URL: <https://business.diia.gov.ua/cases/iniciativi/ukrainskij-finteh-katalog-2023-doslidzenna-rinku-finansovih-tehnologij>

11. Fintech Trends 2022: ключові цифри та факти року. URL: <https://fintechinsider.com.ua/finteh-trendy-2022-klyuchovi-cyfyry-ta-fakty-roku>.

References

1. Blyznyuk O. P., Ivanyuta M. O. Transformatsiya finansovoho rynku Ukrayiny na osnovi tsyfrovizatsiyi v umovakh viyny. Informatsiyni tekhnolohiyi u suchasnomu sviti: materialy Mizhnarodnoyi naukovo-praktychnoyi konferentsiyi здобувачів вищої освіти і молодих вчених, 22 квітня 2024 р. Derzhavnyy biotekhnolohichnyy un-t. Kharkiv, 2024. S. 148-150. [in Ukraine].

2. Vidkrytyy bankinh (Open Banking): revolyutsiyna transformatsiya mizhnarodnoho ta ukrayins'koho bankivs'koho sektoru URL: <https://yur-gazeta.com/publications/practice/bankivske-ta-finansove-pravo/vidkritiy-banking-open-banking-revolyuciyna-transformaciya-mizhnarodnogo-ta-ukrayinskogo-bankivskogo.html> [in Ukraine].

3. Yermoshkina O.V., Horyacha O. I. Fintekh kompaniyi na rynku finansovykh posluh: osoblyvosti funktsionuvannya v Ukrayini. «Svit naukovykh doslidzhen'. Vypusk 21»: materialy Mizhnarodnoyi mul'tydisyplinarnoyi naukovoyi internet-konferentsiyi, m. Ternopil', Ukrayina – m. Perevors'k, Pol'shcha. 2023 URL: https://www.economyconfer.com.ua/data/downloads/file_1693299157.pdf#page=18 [in Ukraine].

4. Zvit pro realizatsiyu stratehiyi rozvytku fintekhu v Ukrayini do 2025 URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/zvit-pro-realizatsiyu-strategiyi-rozvitku-fintehu-v-ukrayini-do-2025-roku-za-2021-rik>

5. Zhytar M. O. Rynok fintech v Ukrayini: osoblyvosti, shlyakhy ta perspektyvy rozvytku. Yevropeys'kyy naukovyy zhurnal Ekonomichnykh ta Finansovykh innovatsiy, 1(13), 4-12.2024. URL: <https://doi.org/10.32750/2024-0101> [in Ukraine].

6. Orel A., Dyachenko V. Etapy ta rol' tsyfrovoyi transformatsiyi u vdoskonalenni upravlinnya innovatsiyamy. Ekonomika ta suspil'stvo, 2023. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-56-30> [in Ukraine].

7. Stratehiya rozvytku finansovoho sektoru Ukrayiny do 2030 roku. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/strategiya-rozvitku-finansovogo-sektoru-ukrayini> [in Ukraine].

8. Stratehiya rozvytku fintekhu v Ukrayini do 2025 roku. URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Strategy_finteh2025.pdf?v=7 [in Ukraine].

9. Skhidnyts'ka H., Khyrivs'kyy P. Perspektyvy rozvytku finansovykh tekhnolohiy v Ukrayini. Visnyk L'vivs'koho natsional'noho ekolohichnoho universytetu. Seriya "Ekonomika APK", (30), 65-71. 2023. URL: <https://doi.org/10.31734/economics2023.30.065> [in Ukraine].

10. Ukrayins'kyy fintekh-kataloh: doslidzhennya rynu finansovykh tekhnolohiy URL: <https://business.diia.gov.ua/cases/iniciativi/ukrainskij-finteh-katalog-2023-doslidzenna-rinku-finansovih-tehnologij> [in Ukraine].

11. Fintech Trends 2022: klyuchovi tsyfry ta fakty roku. URL: https://www.economyconfer.com.ua/data/downloads/file_1693299157.pdf#page=18 [in Ukraine].