

## СУЧАСНИЙ СТАН ФІНТЕХ-РИНКУ В УКРАЇНІ

## FINTECH MARKET IN UKRAINE: CURRENT CONDITIONS

УДК 330.332: 336.717

DOI: <https://doi.org/10.32782/bses.79-28>**Ляхова О.О.**

к.е.н., доцент кафедри корпоративних фінансів і контролінгу, Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана  
**Юркевич О.М.**

к.е.н., доцент кафедри корпоративних фінансів і контролінгу, Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана  
**Корець К.Р.**

магістр, Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана

**Liakhova Olena**

Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman

**Yurkevich Oksana**

Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman

**Kateryna Korets**

Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman

**Постановка проблеми.** Світова фінансова криза 2008 року довела, що класичні інструменти грошово-кредитної політики втрачають свою ефективність, а пандемія COVID-19 та карантинні обмеження спонукали до глобальної цифровізації у світі. Це сприяло стрімкому розвитку фінтех-ринку протягом останніх років.

Фінансові технології стають невід'ємною частиною всіх видів фінансових послуг: кредитування, платежі та перекази, заощадження, інвестування, страхування та інші, які трансформують бізнес-моделі, що значно підвищує їхню клієнтоорієнтованість. Різні фінтех-рішення впроваджуються як великими фінансовими організаціями, наприклад, банками, так і вузькоспеціалізованими фінтех-компаніями, які надають обмежений перелік послуг. Така технологічна трансформація фінансового ринку потребує зміни підходів із боку регуляторів та інших суб'єктів ринку.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблематика інновацій цифрових технологій на ринку фінансових послуг перебуває у центрі уваги провідних вітчизняних і зарубіжних учених. Серед науковців, які присвятили свої дослідження питан-

У статті здійснена оцінка стану сучасного фінтех-ринку в Україні. З цієї метою представлена його сутність з одного боку як екосистеми, що об'єднує всіх учасників фінансового ринку, а з іншого боку – як складної системи, яка поєднує сектори нових технологій та фінансових послуг, стартапів та пов'язану з ними інфраструктуру. Висвітлено ряд факторів, які посприяли розвитку фінтех-технологій в Україні останнім часом. А також вплив об'єктивного чинника на інтенсифікацію ринку фінтеху як то ініціативи НБУ та Міністерства цифрової трансформації. Виокремлено ряд особливостей функціонування фінтех компаній за сферами діяльності даного ринку в Україні у порівнянні зі світовою практикою. Проведено аналіз сегментів, у яких працюють фінтех-компанії України та встановлено, що 23% компаній, відносять себе до галузі Technology and Infrastructure, що можна пояснити впливом пандемії COVID-19, що змушує переводити бізнес в онлайн і створює попит на продуктивні компанії, які зможуть забезпечити легкість ведення підприємницької діяльності у цифровому просторі.

**Ключові слова:** фінтех, інновації, фінтех-ринок, фінтех-технологія, фінтех-компанія.

The article analyzes the concept of financial technology as a driving force of innovation in the financial sector. It places the main emphasis on the fintech market as ecosystem that unites all participants of the financial market one hand, and a complex system that combines new technologies sectors, financial services, startups and related infrastructure on the other hand. We considered several main reasons which restrain Ukrainian fintech market development namely: imperfect state regulation of financial technologies, unfavorable investment climate in the country, insufficient and uneven development of the necessary infrastructure, quality and cost of Internet and mobile services, low level of patent activity, almost complete absence of breakthrough IT technologies, including in the field of FinTech. The article also highlights several factors which contributed to the development of fintech technologies in Ukraine and the emergence of new entities competing with commercial banks performing functions related to payments and money transfers on the financial market. The development of financial technologies in Ukraine is particularly noticeable in the last five years thanks to a number of following factors: the global economic crisis and its consequences, growth of global digitalization processes, active spread of the Internet, development of competition in financial markets, trend for innovation in this field, increasing requirements for ease of use products, quality and speed of obtaining information, successes of technological companies in other sectors of the economy. An analysis of fintech companies of Ukraine in areas of their activity shown that 23% of them had been created in 2020–2021 and belong to the Technology and Infrastructure industry. On of main reasons of such rapid growth was COVID-19 pandemic and quarantine restrictions, which in turn forced businesses to move to online and created a demand for products and services providing possibilities to carry out business in the digital field.

**Key words:** fintech, innovation, fintech market, fintech technology, fintech company.

ням цифровізації, інформатизації та інноваційного розвитку ринку фінансових послуг слід відзначити Абрамова А., Базилінську О., Кудлаєва Н., Чуницьку І., Бородкіна І., Онишко С., Мусіну А., Семенов А.. Так, в дослідженнях Цирулик С. В. обґрунтовано сутність, роль і значення для економіки країни технологій фінтех. В працях Милик Т. досліджується вплив діджиталізації на продуктивність серед провідних компаній у сфері фінансових послуг. Також, дослідники аналізують, взаємодію цифровізації з бізнес-орієнтацією фірми, її активами фірми, організаційною легітимністю, в контексті її впливну продуктивність провідних компаній у сфері фінансових послуг.

Зважаючи на швидкі темпи розвитку цифрових технологій на ринку фінансових послуг України, високий потенціал вітчизняних інновацій, наша держава стрімко рухається в напрямку досягнення провідних цифрових позицій, тому питання розвитку фінтех-ринку залишиться актуальним найближчим часом.

**Постановка завдання.** Метою статті є оцінювання стану сучасного фінтех-ринку в Україні та виявлення трендів та особливостей розвитку укра-

їнського фінтеху, а також чинників, що відіграють стримувальну роль у проникненні фінтех-послуг та напрямів забезпечення позитивної динаміки у цьому сегменті.

**Виклад основного матеріалу дослідження.**

За умов масової цифровізації всіх сфер функціонування компаній і життєдіяльності людей, фінтех стає рушійною силою інновацій у фінансовому секторі. В широкому сенсі термін "фінансова технологія" може бути застосований до будь-якої інновації як спосіб ведення бізнесу: від винаходу цифрових грошей до подвійного запису в бухгалтерському обліку. Однак з часів інтернет-революції та революції мобільного інтернету/смартфонів фінансові технології швидко розвивалися, і фінтех, який спочатку стосувався комп'ютерних технологій, що використовувалися в бек-офісі банків або торгових фірм, зараз описує широкий спектр технологічних рішень в приватних, корпоративних та публічних фінансах.

Нині фінтех-ринок слід розглядати з одного боку як екосистему, що об'єднує всіх учасників фінансового ринку, включаючи фінтех-стартапи, регулятори, банки, міжнародні платіжні системи, асоціації банкірів та фінансистів, та постачальників, а з іншого боку – як складну систему, яка об'єднує сектори нових технологій та фінансових послуг, стартапів та пов'язану з ними інфраструктуру, яка наведена на рисунку 1.

Розвиток фінансових технологій в Україні особливо помітний в останні п'ять років, що обумовлено низкою факторів:

– світова економічна криза, що розпочалася у 2008 році, та її наслідки;

- зростання світових процесів діджиталізації;
- активне поширення мережі Інтернет;
- розвиток конкуренції на фінансових ринках;
- стрімке поширення соціальних мереж та месенджерів;
- прагнення до інновацій, підвищення вимог до зручності користування, якості та швидкості отримання інформації;
- успіхи технологічних компаній в інших секторах економіки;
- зростання електронної комерції;
- державні карантинні обмеження 2019–2020 рр.

Це, в свою чергу, сприяло появі на вітчизняному фінансовому ринку нових суб'єктів, які не є комерційними банками, але виконують їх "традиційні" функції, пов'язані з платежами та грошовими переказами (небанківські платіжні системи, що здійснюють переказ коштів: "iPay.ua", "Portmone.com", "GlobalMoney", "City24", "Укркарт" та ін.); кредитування (мікрофінансові організації, які надають онлайн кредити: Moneyveo, Global Credit, CreditKasa та ін.; сервіси P2P та P2B кредитування, зокрема, "Finhub", "MoCash", "FinStream" та ін.), продаж валюти (сервіси продажу криптовалют: онлайн-біржі "Exmo", "Kuna", "BTC Trade UA"; термінали компаній "Tyme", "iBox"; онлайн-обмінники "Bitcoin", "Ethereum", "Litecoin"; спеціалізовані платіжні термінали (криптовалюти)). Ці організації, які отримали назву фінтех-компаній, використовують високоінноваційні технології та пропонують споживачам існуючі фінансові продукти на більш привабливих умовах і за нижчими цінами або розробляють нові платіжні інструменти та технічні рішення. Згідно зі звітом McKinsey &



Рис. 1. Учасники фінтех-ринку та їх взаємодія

Джерело: [1, с. 26]

Со, лише у травні 2020 року рівень цифрової безпеки в європейських країнах зріс до 20%, а використання готівки скоротилося майже у 2 рази [2].

Інтенсифікація процесів в інтернет-просторі пов'язана зі збільшенням кількості власників смартфонів, що сприяє зростанню популярності різних способів оплати (безконтактні платежі, електронні гаманці, онлайн-платежі тощо). Згідно з інформацією, представленою в Ukrainian FinTech Directory 2020, лівова частка фінтех-компаній функціонує за рахунок заощаджень засновників. На рисунку 2 наведено джерела фінансування фінтех-компаній в Україні у 2021 році.

Поряд з тим, є ще один об'єктивний чинник впливу на інтенсифікацію ринку фінтеху – це ініціативи державних органів, а саме: НБУ та Міністерство цифрової трансформації, які протягом 2021–2022 років займалися розвитком численних проєктів, які мали прямий або опосередкований вплив на фінтех галузь. Серед них слід відзначити:

- проєкт концепції побудови в Україні системи миттєвих платежів [5];
- Закон України «Про платіжні послуги», що дає можливість регулятору випускати цифрову валюту, розширювати продуктову лінійку поточним гравцям, сприяє появі дев'яти нових категорій надавачів платіжних послуг, зміні процесу переказу коштів для небанківських фінансових установ, появі відкритого банкінгу, прозорості інформації для клієнтів [6];

- проєкт Закону України «Про віртуальні активи» [7];
- Закон України «Про стимулювання розвитку цифрової економіки в Україні» [8];
- дорожня карта розвитку ринку віртуальних активів [9];
- проєкт «Інтернет-субвенція» з підключення сіл до оптичного Інтернету [10].

Значними подіями для українського фінтех-ринку також стали:

- створення Open Banking API HUB в Україні;
- вперше представлений стенд українських компаній на найбільшій IT-конференції світу Web Summit (компанії відібрані Українським фондом стартапів та Ukrainian Hub);
- вихід з пілотів в робочий режим трьох нових необанків;
- випуск NFT українськими митцями;
- стипендії у криптовалюті та проєкт зарплати в цифровій гривні.

Державні регулятори фінансового ринку формують відповідну законодавчу базу, як фундамент для узгодженого, системного і цілеспрямованого розвитку вітчизняних фінтех компаній, так Національний банк України затвердив Стратегію розвитку фінтеху в Україні до 2025 року (далі – Стратегія) як покроковий план створення в Україні повноцінної фінтех-екосистеми з інноваційними фінансовими сервісами та доступними цифровими послугами.



Рис. 2. Джерела фінансування фінтех-компаній в Україні у 2021 році

Джерело: [3]

Ключовими дієвими елементами Стратегії стали:

- розроблення та впровадження концепту повноцінної регуляторної "пісочниці" для швидкого тестування інноваційних проєктів;
- підвищення рівня фінансової обізнаності та залученості (інклюдії) населення та бізнесу;
- запуск академічної бази з фокусом на відкритий банкінг [11].

Реалізація Стратегії також значною мірою залежатиме від виконання пов'язаних діджитал-проєктів, над якими працює Національний банк. Зокрема, йдеться про запровадження віддаленої ідентифікації та верифікації, імплементацію євродирективи PSD2, надання можливості здійснення миттєвих платежів із рахунку на рахунок у СЕП у форматі 24/7; посилення регуляторного периметру у сфері кібербезпеки та всі інші інноваційні проєкти банку.

В результаті аналізу сфер діяльності фінтех компаній (див. табл. 1) встановлено, що кілька років поспіль лідером за сферою діяльності українських стартапів є технологічна інфраструктура, безпосереднім продуктом якої є створення ІТ-рішень для фінансових компаній та банків.

Загалом 23% компаній, створених у 2020–2021 роках відносять себе до галузі Technology and Infrastructure. Частково таку популярність серед бізнесу саме цієї галузі можна пояснити пандемією COVID-19 та карантинними обмеженнями, що в свою чергу змушує переходити бізнеси в онлайн і створює попит на продуктивні компанії, які могли б забезпечити легкість ведення підприємницької діяльності у цифровому

просторі. У 2022 році тренди фінтеху в такому ж порядку продовжили динамічно розвиватись.

Користувачі все частіше здійснюють покупки та перекази коштів онлайн, тому друге місце посідає сфера платежів та грошових переказів. Згідно зі статистикою НБУ 9 з 10 операцій є безготівковими. А покупки в Інтернеті становили близько 25% від усіх безготівкових операцій у першому півріччі 2021 року. Тому очікується, що дана сфера буде залишатись в топі й надалі.

Компанії, що займаються споживчим кредитуванням займають 14% ринку, у той час як в 2020 році – лише 7%. Швидкість онлайн-кредитів, можливість оформлення позики 24/7 та нижчі, ніж у банків вимоги до скорингу, роблять швидкі кредити популярними серед населення. Попит штовхає пропозицію і посилює конкуренцію серед компаній-представників сегменту.

Найменш розвиненими нішами залишаються маркетплейси, краудфандинг, та цифрові інструменти порівняння послуг. Свої позиції погіршили сфери кредитування бізнесу та блокчейн, а покращили – сфери права та страхування [3].

Фінансовий сектор України у 2022 році продовжив підготовку до впровадження Open banking, який, як очікується, запрацює у 2023 році. Єдина платіжна екосистема розширить можливості банків, фінтеху та клієнтів задля створення персоналізованих рішень і вбудовування фінансових сервісів у продукти інших гравців. Банки матимуть додатковий канал для продажу своїх продуктів. Це скоротить їх витрати на утримання великих фронт-систем.

Ефективний розвиток національного фінтех-ринку значною мірою залежить від партнерства

Таблиця 1

**Розподіл часток фінтех компаній України за сферами діяльності у період 2020–2021 рр.**

Сфери діяльності фінтех компаній	2020 р., %	2021 р., %
Технології та інфраструктура	20	22
Платежі та грошові перекази	20	19
Персональне та споживче кредитування	7	14
Legaltech	3	9
Страховий захист	3	6
Особисті фінанси/Управління капіталом	3	6
Консалтингові/аналітичні системи	9	5
Кібербезпека/Анти-шахрайство	5	5
Блокчейн /Крипто	4	3
Діджитал/Необанки	4	4
Мобільні гаманці	10	2
Маркетплейси	5	2
Кредитування бізнесу	4	1
Цифровий інструмент порівняння	1	2
Всього	100	100

Джерело: [3, с. 18]

банків з фінтех-компаніями, які інтенсивно працюють над розвитком фінансових технологій. За статистикою, 79% банків мають системи, які складно інтегрувати, і лише 6% банків досягли бажаного ROI від співпраці з фінтех.

Найбільш привабливими ринками для українських фінтех-компаній залишаються Європа та США (див. рис. 3). На цих ринках вже працюють 27,9% та 17,2% компаній відповідно. Третє місце посідає країна СНД, найменш популярними є країни Азії та Африки. Більшість фінтех-рішень спрямовані на вирішення бізнес-завдань. Компанії не фокусуються на конкретному сегменті, а намагаються розробити свій продукт таким чином, щоб він підходив як для великого бізнесу, так і для малого та середнього бізнесу.

Фінтех-ринок за сферами діяльності характеризується волатильністю інтересу споживачів до послуг. При цьому чутливість інтересу споживачів фінтех-послуг до змін на ринку є досить високою. Водночас низька лояльність споживачів до конкретних фінтех-послуг призводить до того, що вони схильні швидко відмовлятися від певних фінтех-продуктів при появі нових. Аналіз функціонування ринку фінтех в Україні дозволяє зробити висновок, що сучасний стан вітчизняного ринку, порівняно зі світовою практикою, перебуває на початковій стадії свого формування.

Функціонування фінтех компаній за сферами діяльності даного ринку в Україні у порівнянні зі світовою практикою має ряд особливостей:

- активність банків у просуванні технологічних фінансових послуг;
- більшість українських фінтех-компаній за сферами діяльності знаходяться на ранніх стадіях розвитку;
- нерозвиненість формальної та неформальної системи венчурного інвестування;
- волатильність фінтех-ринку;
- зниження інтересу фінтех-компаній до технології блокчейн;

– сильно сегментований розподіл фінтех-компаній за сферами діяльності та зосередженість переважно на двох напрямках: платіжних послугах та впровадженні інноваційних технологій та інфраструктури;

– фінтех-компанії фінансуються переважно за рахунок заощаджень своїх засновників.

Серед основних причин, що стримують його розвиток в Україні, можна виділити наступні: недосконале державне регулювання фінансових технологій; несприятливий інвестиційний клімат в країні (незацікавленість іноземних та українських інвесторів у вкладанні коштів у вітчизняні стартапи); недостатній та нерівномірний розвиток необхідної інфраструктури (телекомунікацій та мережі Інтернет), якість та вартість послуг Інтернет та мобільного зв'язку; нестача фахівців у сфері нових фінансових та інформаційних технологій; низький рівень патентної активності, майже повна відсутність проривних ІТ-технологій, у тому числі у сфері FinTech; нерозвиненість системи венчурного інвестування.

Проте слід виокремити значне досягнення фінтех-ринку України – мобільний додаток – Дія, яким користуються вже понад 18 мільйонів українців. У застосунку доступні 12 цифрових документів. Серед яких і перший у світі цифровий паспорт. Дію сьогодні приймають найбільші банки, аеропорти, магазини. А також проявили зацікавлення до впровадження цього застосунку інші країни. Україна стала однією з перших країн, чиї сертифікати вакцинації офіційно визнали у ЄС. Це дозволило знову відкрити кордони для українців. Зараз у Дії вже згенеровано понад 10 млн внутрішніх та міжнародних сертифікатів. На порталі доступні більше 80 державних послуг, серед них: найшвидша реєстрація бізнесу у світі, сервіс є-малюток, будівельні послуги онлайн тощо. А у листопаді 2022 р. запустили ще 7 нових соцпослуг та Дія City – це спеціальний режим для ІТ та креативних індустрій з най-

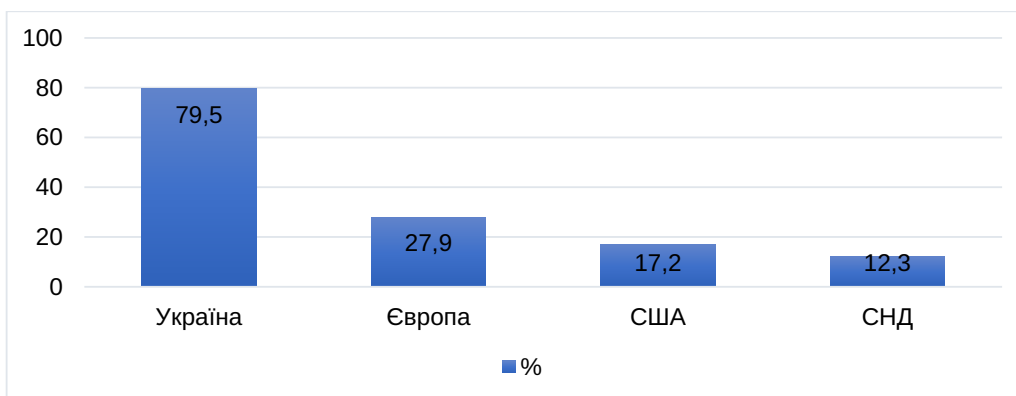


Рис. 3. Ринки, на яких працюють українські фінтех-компанії

Джерело: [3]

**Фінтех-стартапи, які отримали грантове фінансування від Українського фонду стартапів у 2021 році**

Назва фінтех-стартапу	Характеристика
Meteocontrol AI	Платформа для страхування фермерів на основі супутникових даних та авторських алгоритмів
Fintellect	Фінансовий супер інструмент для малих креативних і IT агенцій
eKYC. B2b SaaS	допомагає верифікувати й онбордити клієнтів за лічені хвилини
Checki	Розпізнавання мовлення та зворотній зв'язок по кожному чеку вашого бізнеса
upSWOT	Підвищення ефективності продажів, спрямованих на МСБ з безперервним моніторингом та інсайтами з 117 альтернативних джерел даних
FINMAP	Онлайн-сервіс для фінансового обліку в малому та мікро-бізнесі. Найпростіший спосіб зрозуміти де прибуток, на що бізнес витрачає забагато та спрогнозувати обіг коштів, щоб не потрапити в касовий розрив. Залучив інвестиції від українських та європейських інвесторів: Startup Wise Guys, BRISE Capital, Sigma Software Labs, Inspirium та інших
Djooky	Музична торгівельна платформа, яка надає артистам доступ до глобальної спільноти інвесторів, а інвесторам можливість торгувати новим класом активів. Іншими словами міст між музичним та фінансовим світом

*Джерело: побудовано авторами на основі [12]*

кращими податковими умовами. Наразі через додаток можна також додати відомості про втрату житла через активні бойові дії на території України.

Держава має чимало корисних фінтех-стартапів, які потребують фінансування. Частина з них вже отримала грантові кошти від Українського фонду стартапів, який створений для розвитку та стимулювання української стартап еко-системи. Так, в 2021 році наступні стартапи отримали фінансування:

Маємо надію, що нові проекти фінтех-ринку України продовжать розвивати платіжні сервіси, але у більш сучасному вираженні – через уникнення простих b2c-рішень, набуття платформної основи, на базі даних і контрольованої користувачем ідентифікації.

**Висновки з проведеного дослідження.** Фінтех-ринку в Україні знаходиться на етапі свого становлення, а його подальший розвиток можливий за рахунок системного підсилення законодавчо-нормативного регулювання, подальшого запровадження інноваційних продуктів ринку, зростання інвестиційної підтримки та встановлення стратегічного партнерства з усіма учасниками фінансового сектору. За сучасних динамічних умов господарювання важливо стимулювати розвиток фінтех-ринку України таким чином, щоб він не тільки сприяв наближенню України до безготівкової економіки, але також і підтримував фінансову обізнаність, доступ до фінансових послуг для малого та середнього бізнесу.

Одним із напрямків, що стрімко розвивається стане технологія токенизації цифрових фінансових активів, завданням якої виступає створення активу якнайбільш конвертованого та доступного для рин-

ку інвесторів. Токенизація дебіторської заборгованості має розширити межі доступного фондування насамперед для ринку компаній – постачальників на адресу великих підприємств та демократизувати ринок непублічних активів. Ринок може стати прозорішим, відкриватимуться нові можливості та інструменти для управління капіталом.

#### **БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:**

1. Mulyk T. Formation and development of fintech in Ukraine. *Economics & Education*. 2022. Vol. 7, no. 1. P. 25–33.
2. МакКінзі і Компанія Україна. Київ. 2020. 38 с.
3. Каталог ФінТех компаній України. Київ : НБУ. 2021. 99 с. URL: <https://drive.google.com/file/d/1muA2397xKPSbQEM86Ws8fTame-3jplif/view> (дата звернення: 01.02.2023).
4. НБУ. Концепція розвитку інноваційних наглядових та регуляторних технологій: консультаційний документ. URL: [https://bank.gov.ua/admin\\_uploads/article/%D0%A1oncept\\_development\\_Suptech\\_Regtech.pdf?v=4](https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/%D0%A1oncept_development_Suptech_Regtech.pdf?v=4) (дата звернення: 08.02.2023).
5. НБУ. Проєкт концепції побудови в Україні системи миттєвих платежів. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/natsionalniy-bank-prezentuye-proyekt-konceptsiyi-pobudovi-v-ukrayini-sistemi-mittyevih-platejiv> (дата звернення: 08.02.2023).
6. Про платіжні послуги: Закон України № 1591-IX від 30.06.2021. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1591-20#Text> (дата звернення: 12.02.2023).
7. Про віртуальні активи: проєкт Закону України № 2074-IX від 17.02.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/2074-20> (дата звернення: 08.02.2023).
8. Про стимулювання розвитку цифрової економіки в Україні: Закон України 1667-IX від 01.12.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1667-20#Text> (дата звернення: 08.02.2023).

9. Міністерство цифрової трансформації України: дорожня карта розвитку сфери віртуальних активів в Україні. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/sformovano-dorozhnyu-kartu-rozvitku-sferi-virtualnih-aktiviv-v-ukrayini> (дата звернення: 11.02.2023).

10. Міністерство цифрової трансформації України: проект «Інтернет-субвенція» з підключення сіл до оптичного Інтернету. URL: <https://bb.gov.ua/> (дата звернення: 11.02.2023).

11. Національний банк України: Стратегія розвитку фінтеху в Україні до 2025 року. URL: <https://bank.gov.ua/ua/about/develop-strategy/fintech-2025> (дата звернення: 11.02.2023).

12. Український фонд стартапів. USF URL: <https://plaiburo.com/usf.ua> (дата звернення: 15.12.2022).

#### REFERENCES:

1. Mulyk T. (2022) Formation and development of fintech in Ukraine. *Economics & Education*, vol. 7, no. 1, pp. 25-33.

2. *MakKinzi i Kompaniya Ukrayina* (2020) [McKinsey and Company Ukraine], Kyiv, 38 p.

3. National Bank of Ukraine (2021). *Kataloh FinTekh kompaniy Ukrayiny* [Catalog of FinTech companies of Ukraine]. Kyiv, 99 p. Available at: <https://drive.google.com/file/d/1muA2397xKPsbQEM86Ws8fTame-3jplif/view> (accessed 01 February 2023). (in Ukrainian)

4. National Bank of Ukraine (2020). *Kontsepsiya rozvytku innovatsiynykh nahlyadovykh ta rehulyatornykh tekhnolohiy: konsul'tatsiynnyy dokument* [The concept of development of innovative supervisory and regulatory technologies: a consultation document]. Available at: [https://bank.gov.ua/admin\\_uploads/article/%D0%A1concept\\_development\\_Suptech\\_Regtec.pdf?v=4](https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/%D0%A1concept_development_Suptech_Regtec.pdf?v=4) (accessed 08 February 2023). (in Ukrainian)

5. National Bank of Ukraine (2021). *Proyekt kontsepsi-yi pobudovy v Ukrayini systemy myttyevykh platezhiv* [Project of the concept of building a system of instant payments in Ukraine]. Available at: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/natsionalniy-bank-prezentuye-proyekt-kont-septsiyi-pobudovi-v-ukrayini-sistemi-mittyevih-platejiv> (accessed 08 February 2023). (in Ukrainian)

6. Verkhovna Rada of Ukraine (2021). *Pro platizhni posluhy. Zakon Ukrainy vid 30.06.2021 № 1591-IX* [About payment services. Law of Ukraine]. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1591-20#Text> (accessed 12 February 2023). (in Ukrainian)

7. Verkhovna Rada of Ukraine (2022). *Pro virtual'ni aktyvy: proyekt Zakonu Ukrayiny # 2074-IX vid 17.02.2022* [On virtual assets: draft Law of Ukraine]. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/2074-20> (accessed 08 February 2023). (in Ukrainian)

8. Verkhovna Rada of Ukraine (2022). *Pro stymuliyuvannya rozvytku tsyfrovoyi ekonomiky v Ukrayini: Zakon Ukrayiny 1667-IX vid 01.12.2022* [On stimulating the development of the digital economy in Ukraine. Law of Ukraine 1667-IX dated 01.12.2022]. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1667-20#Text20> (accessed 08 February 2023). (in Ukrainian)

9. Ministry of Digital Transformation of Ukraine (2021). *Dorozhnya karta rozvytku sfery virtual'nykh aktiviv v Ukrayini* [Roadmap for the development of the sphere of virtual assets in Ukraine]. Available at: <https://www.kmu.gov.ua/news/sformovano-dorozhnyu-kartu-rozvitku-sferi-virtualnih-aktiviv-v-ukrayini> (accessed 11 February 2023). (in Ukrainian)

10. Ministry of Digital Transformation of Ukraine (2021). *Proyekt «Internet-subventsiya» z pidklyuchennya sil do optichnoho Internetu*. ["Internet Subsidy" project to connect villages to the optical Internet]. Available at: <https://bb.gov.ua/> (accessed 11 February 2023). (in Ukrainian)

11. National Bank of Ukraine (2020). *Stratehiya rozvytku fintekhu v Ukraini do 2025 roku* [Fintech development strategy in Ukraine until 2025]. Available at: <https://bank.gov.ua/ua/about/develop-strategy/fintech-2025> (accessed 11 February 2023). (in Ukrainian)

12. Ukrainian startup fund (2021). *Ukrayins'kyy fond startapiv* [Ukrainian startup fund]. Available at: [https://plaiburo.com/usf\\_ua/](https://plaiburo.com/usf_ua/) (accessed 15 December 2023). (in Ukrainian)