

УДК 339.5; 334.725

DOI: <https://doi.org/10.32782/2311-844X/2023-1-16>**Черниш Ольга Василівна**

кандидат економічних наук, доцент,  
доцент кафедри фінансів та бізнес-консалтингу,  
Київський національний університет технологій та дизайну  
вулиця Мала Шияновська, 2, Київ, 01011, Україна  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0815-4525>

## АНАЛІЗ КЕЙСІВ ІНОЗЕМНИХ FINTECH-КОМПАНІЙ ТА ОБҐРУНТУВАННЯ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ В УКРАЇНІ

**Анотація.** У статті визначено стратегічне значення розвитку FinTech в Україні на основі кейси іноземних FinTech-компаній. Досліджено елементи фінансово-кредитних установ, які забезпечують належні умови функціонування даного ринку та встановлено відмінні риси вітчизняного ринку FinTech. Уточнено визначення сутності поняття «FinTech» як інновації заснованої на використанні інформаційних технологій радикальної інновації у фінансовій сфері, впровадження якої призводить до кардинальних змін у фінансових продуктах, технологіях (процесах), бізнес-моделях фінансових посередників, а також до появи нових суб'єктів ринку – FinTech-компаній. Розглянуто наукові основи банківського бізнесу (зокрема міжнародного); охарактеризовано трансформації бізнес-моделей банківського бізнесу під впливом фінансових технологій. Встановлено, що основними рушійними силами розвитку FinTech є наявність мобільного Інтернету та смартфонів, зниження довіри населення до банків та незадоволення певними видами банківських послуг. Представлено характеристику основних трендів FinTech, таких як послуги через соціальні мережі, альтернативні платежі, маркетплейси, штучний інтелект, цифрова ідентифікація і біометрія, відкриті інтерфейси програмування, необанки, блокчейн. Подано структуру ринку FinTech за типами компаній. Проведено аналіз видів іноземних FinTech-компаній. Зазначено, що FinTech-компанії стрімко витісняють банки, а також надано їх характеристику. Виділено особливості розвитку FinTech-сегменту США. Визначено чинники, що впливають на розвиток FinTech-сегментів, та проаналізовано їх рейтинг у деяких країнах світу. Виділено найбільш стабільні сегменти FinTech у світі, серед яких слід назвати грошові перекази, заощадження та інвестиції, фінансове планування, страхування, позики. Досліджено ступінь впровадження FinTech у зарубіжних країнах та в Україні. Виділено напрями інвестування у сектор FinTech. Досліджено світові та вітчизняні тенденції розвитку FinTech-сегментів. При цьому, слід зазначити, що успіх управління ризиками фінансової стабільності на макrorівні безпосередньо залежить від швидкості впровадження національними регуляторами новітніх фінансових технологій.

**Ключові слова:** FinTech компанія, сегмент, чинники впливу, кейс, фінансові установи, банки.

**Chernysh Olga**

Kyiv National University of Technology and Design

## ANALYSIS OF CASES OF FOREIGN FINTECH COMPANIES AND JUSTIFICATION OF THEIR APPLICATION IN UKRAINE

**Abstract.** The article defines the strategic importance of FinTech development in Ukraine based on the case studies of foreign FinTech companies. The elements of financial and credit institutions that ensure the proper conditions for the functioning of this market are studied and the distinctive features of the domestic FinTech market are identified. The definition of the essence of the concept of "FinTech" as an innovation based on the use of information technology, a radical innovation in the financial sector, the introduction of which leads to fundamental changes in financial products, technologies (processes), business models of financial intermediaries, as well as to the emergence of new market participants – FinTech companies, is clarified. The author examines the scientific foundations of banking business (including international banking); characterizes the transformation of banking business models under the influence of financial technologies. It is established that the main driving forces for the development of FinTech are the availability of mobile Internet and smartphones, a decrease in public confidence in banks and dissatisfaction with certain types of banking services. The author describes the main trends in FinTech, such as services through

*social networks, alternative payments, marketplaces, artificial intelligence, digital identification and biometrics, open programming interfaces, neobanks, and blockchain. The structure of the FinTech market by types of companies is presented. The types of foreign FinTech companies are analyzed. It is noted that FinTech companies are rapidly replacing banks, and their characteristics are provided. The features of the development of the US FinTech segment are highlighted. The factors influencing the development of FinTech segments are identified and their rating in some countries of the world is analyzed. The most stable FinTech segments in the world are highlighted, including money transfers, savings and investments, financial planning, insurance, and loans. The degree of implementation of FinTech in foreign countries and in Ukraine is investigated. The directions of investment in the FinTech sector are highlighted. The global and domestic trends in the development of FinTech segments are studied. At the same time, it should be noted that the success of financial stability risk management at the macro level directly depends on the speed of implementation of the latest financial technologies by national regulators.*

**Keywords:** *FinTech company, segment, factors of influence, case study, financial institutions, banks.*

**Вступ.** З кожним роком FinTech-компанії набувають все більшої популярності та займають вагомішу частину ринку у сфері фінансів. Це відбувається не лише через стрімкий перехід у цифровий простір різних економічних галузей, а й використання зовсім нових підходів просування та ведення бізнесу в цілому.

FinTech (фінансові технології) зазнають у світі бурхливого розвитку. Впродовж останніх трьох років FinTech розвивається і в Україні, де зараз на ринку активно працюють 80 компаній. Серед них є як start-up, так і більш зрілі надавачі послуг.

Екосистема FinTech поєднує всіх учасників фінансового ринку: FinTech- start-up, регуляторів, банки, міжнародні платіжні системи, асоціації банкірів та фінансистів, інкубаторів, акселераторів, постачальників.

Фінансові технології (FinTech) – це сектор, у якому працюють компанії, що використовують технології та інновації, щоб конкурувати з традиційними фінансовими організаціями, а саме банками та посередниками, на ринку фінансових послуг [1].

**Матеріали та методи.** Дослідженню діяльності та розвитку FinTech-компаній в Україні та світі присвячено наукові праці багатьох науковців, зокрема Бондаренко А. В., Євдокимова Ю. В., Ломачинська І. А., Мумладзе А. О., Морозко Н. І., Диденко В. Ю., Поченчук Г. М.

Термін «FinTech» вперше почали використовувати у 1990-х роках, суть його полягає у використанні комп'ютерних програм або інших технологій задля допомоги у фінансовій галузі [4, с. 242]. Починаючи з 2011 року FinTech почав привертати все більшу увагу

регуляторів, замовників та науковців, з'являються наукові праці, зокрема: Чернадчук В. [5], Чумутова І. [6], Холявко Н. [7], Лактіонова А. [8]. Застосування FinTech стає причиною ускладнення інституційної структури глобальної фінансової системи.

Шляхами зменшення негативного впливу FinTech на стабільність фінансової системи, можуть бути: робота «регулюючих пісочниць» в рамках яких тестуються нові технології, бізнес-моделі та алгоритми, що лежать в основі інновацій FinTech, тобто здійснюється цифровізація, а також юридичне врегулювання права власності на цифрові токени та чітке визначення технології «blockchain» у різних сферах життя [9, с. 230]. Розвиток сектору FinTech, з урахуванням сучасних процесів цифровізації діяльності, на основі розбудови «blockchain» у секторі FinTech може стати висхідним елементом [10, с. 64].

**Результати.** Діяльність FinTech-компаній базується на певних принципах, які сформувався внаслідок розвитку інформаційних технологій. По-перше, це можливість збирати, систематизувати та обробляти інформацію, зокрема великі масиви даних в автоматичному режимі. По-друге, здатність легко об'єднувати людей зі спільними інтересами у групи або мережі. Йдеться не тільки про соціальні мережі, але й про платформи (віртуальні міні-ринки), для їх взаємодії.

Сучасні дослідження розвитку FinTech показують, що використання інформаційних технологій дає можливість доступу до міжнародних ринків, розвиває ділову діяльність в режимі он-лайн і поряд з цим – сприяє прогресу цифрової економіки [11, с. 386].

На сьогодні FinTech-компанії сформували нову нішу на ринку фінансових послуг, яка базується на міжгалузевій співпраці між державними установами [12, с. 28]. Аналіз вартості та структури інвестиційних потоків як найбільш очевидних показників показав високий потенціал галузі FinTech для обробки міжнародних переказів [13, с. 370].

Розробка ефективного підходу до створення інформаційної платформи FinTech повинна будуватись на основі характеристик платформ FinTech, їх типів, учасників та найбільш вагомих чинників, основними з яких є: рівень інвестування, вплив платформ FinTech у ЄС на світовому рівні, особливості інвестування у B2B FinTech платформи [14, с. 85].

Варто зазначити, що витоки FinTech знаходяться у США, саме там з'явилися перші платіжні картки і перші форми грошових переказів. Втім останнім часом інтерес до FinTech значно зріс по всьому світу і в Україні зокрема. Проте саме в США нині знаходиться найбільша кількість гравців FinTech, включаючи значну кількість розроблених start-up, що зросли в Кремнієвій долині, серед яких варто відмітити «Square», «PayPal», «Lending Club» та «Stripe». Вони провадять широкий спектр діяльності, зокрема займаються платежами, онлайн-кредитуванням, бот-консультаціями, різними видами страхування. Також слід відмітити компанії, продукти яких працюють на технології розподіленого реєстру (блокчейн або DLT) [2].

Нині налічується понад 26 000 FinTech-компаній, що працюють на міжнародному рівні, і в них працює близько 500 000 чоловік з усього світу. Слід зазначити, що близько 30% усіх клієнтів банків користуються хоча б однією фінансовою послугою таких компаній.

Фінансовими технологіями у даній сфері називають поєднання різноманітних фінансових послуг з новітніми IT-технологіями. FinTech-компанії спеціалізуються на створенні різноманітних новітніх технологій, що сприяють покращенню фінансової діяльності клієнтів. Варто зауважити, що успіхом деяких компаній було не тільки створення інноваційних розробок та її гідний вихід на ринок.

Важливим досягненням є креативний та актуальний у наш час маркетинг, що проявляється у різних формах.

Значну увагу нині привертає технологія блокчейн, особливо враховуючи численні первинні розміщення токенів (ICO-забезпечення інформаційної бази) та на фоні висловлювань думок з приводу того, чи не порушує такий фандрейзинг (збір пожертвувань) чинного законодавства про цінні папери. Втім, все популярнішими стають різноманітні фінансові боти-консультанти, а також майже нерозповсюджений в Україні напрям, що допомагає банкам ефективно та вчасно реагувати на зміни в регулюванні, тобто регтех.

Кошти для фінансування FinTech-компаній різної стадії розвитку в США можуть надходити з різних джерел та значної, численної кількості ресурсів у найрізноманітніших формах, зокрема: бізнес-ангели, початкові та пізні етапи інвестування в капітал, боргове фінансування та капітал-конвертоване боргове фінансування. Слід зазначити, що інвесторами можуть виступати корпорації, венчурні фонди, хедж-фонди, сімейні офіси та заможні приватні інвестори. Важливим джерелом отримання публічного фінансування залишається краудфандинг для FinTech-start-up. В Україні фінансування FinTech-компаній відбувається аналогічними методами, проте масштаби та обсяги значно скромніші.

Важливо зауважити, що FinTech-компанії почали активно розвиватись та витіснити банки з нішових та найбільш активних галузей економіки. Відтепер майбутнє банківської галузі залежатиме від її здатності впливати на розуміння споживачів банківських послуг, розширену аналітику та впроваджувати цифрові технології для надання послуг, які допомогатимуть клієнтам краще та ефективніше керувати своїми фінансами та повсякденним життям зокрема.

Для аналізу конкретних кейсів іноземних FinTech-компаній візьмемо американське акціонерне товариство Block (компанія, що до 1 грудня мала назву Square). Block – це платіжна платформа для малого та середнього бізнесу, що дає змогу отримувати платежі за

допомогою кредитної картки використовуючи власні планшети як термінали.

Починаючи свою діяльність, компанія Square створила власні портативні кардрідери та зручні термінали для бізнесменів-початківців. За транзакції коштів Block утримував незначний відсоток за мірками розмірів комісійних у США, чим також привернув увагу та завоював прихильність багатьох майбутніх клієнтів. У перший період існування компанія безкоштовно постачала свої пристрої для того, щоб користувачі могли на практиці спробувати можливості та оцінити зручність портативного кардрідера.

Наступний приклад стосується продукту, який компанія створювала з 2009 року – впровадження ефективної екосистеми платіжних продуктів та послуг, надаючи споживачам фінансові послуги через дві основні екосистеми: Point-of-Sale (продавець/продавець) та Cash App (споживач). Тут варто зазначити, що основну частину доходу компанії приносить саме Point-of-Sale – технологія, яка об'єднує в собі ряд послуг послуги, а саме: мобільні платежі сучасним та простим способом.

Меншу, але при цьому не менш значиму та важливу частину доходу компанія отримує завдяки продукту Cash App, за допомогою якого споживачі можуть особисто та безкоштовно надсилати та отримувати платежі. Cash App є додатком, але щоб споживач мав змогу ним скористатись, хтось інший має надіслати кошти на його рахунок. Користувачі цього додатку можуть приймати участь у торгах на фондовому ринку, інвестувати кошти в акції та біткойни, а також заощаджувати гроші за допомогою Cash App Boosts.

Слід відмітити, що саме Cash App Boosts є наглядним прикладом чудового маркетингу Block, адже за його допомогою вдалося охопити щоденні фінансові потреби споживачів та заохочувати і стимулювати їх витратити кошти на свій бізнес. Цей додаток дає можливість отримувати знижки, які можна використовувати в майбутньому на різні цілі за допомогою додаткової безкоштовної картки.

Також, Block створив реферальну програму, що ефективно сприяє збільшенню

доходів клієнтів. Згідно цієї програми, клієнт, який запропонує своєму партнеру (другу) скористатися послугами компанії, отримає винагороду разом з партнером (другом). Винагороди можуть бути різного виду, зокрема: кредити на комісію до 1000 доларів США під час продажів протягом наступних шести місяців, індивідуальні знижки на певні типи продуктів компанії тощо.

Окрім заохочення потенційних клієнтів за допомогою винагород та додаткових знижок, Block використовує контент-маркетинг. Фокусування на контент-маркетингу що базується на основі історій клієнтів також є досить важливою частиною маркетингової стратегії. Команда маркетологів, сфокусувалася на власниках магазинів, які в свій час скористалися послугами компанії Block, та домовились про поширення реклами про компанію на їх особистих сайтах. Сьогодні в соціальними мережами поширюється незліченна кількість історій успіху, про те, як малий бізнес зміг значно збільшити свої доходи завдяки використанню продуктів та послуг компанії Block. Контент-маркетинг дає змогу платіжній компанії поширювати інформацію про свої продукти та послуги по усьому світу економічно вигідним способом.

Щоб частка ринку компанії продовжувала зростати всередині країни та за її межами, компанія Block постійно реінвестувала частину грошових коштів у власний бізнес. Витрачаючи більше грошей на маркетинг, продажі, дослідження та розробки, Block продовжує процвітати, щоб сприяти подальшому розвитку Point-of-Sale. Раніше клієнтам, які купували термінали, доводилося покладатися на рішення інших, щоб задовольнити свої бізнес-потреби. Завдяки цій економічній системі клієнти компанії отримали змогу виконувати безліч корисних функцій, зокрема: нараховувати заробітну плату співробітникам та керувати товарними запасами через систему «все в одному», яка синхронізується через хмару. Це дозволило клієнтам компанії менше перейматись стосовно програмного забезпечення (сумісне воно з апаратним забезпеченням Point-of-Sale, чи ні).

Крім того, наскільки б не була складною система у FinTech-компанії, слід зробити користування нею для клієнта максимально простою та зручною. Висока конкуренція в цій галузі вимагає від клієнтів наявності кількох пристроїв для відстеження даних, і от перевагою саме компанії Block є те, що всі ці функції вона має в одному терміналі.

Привабливий дизайн інтерфейсу та виробів лише покращує вигідне становище компанії, дає додаткові переваги та привертає увагу більшої кількості клієнтів. Продукти та виробы компанії Block розроблені в мінімалістичному, але привабливому стилі. Дизайнерам B2B FinTech надається великий ступінь автономії, і вони віддають перевагу простоті у своїй роботі. Зчитувачі карток, термінали, реєстратори та аксесуари зазвичай привертають увагу клієнтів завдяки своєму вишуканому дизайну та вносять вишуканість у загальний дизайн приміщень малого та середнього бізнесу, де вони використовуються.

Слід зазначити, що компанія Block на сьогодні не має жодного прямого конкурента серед екосистем подібних Point-of-Sale. Але так було не завжди. Створивши першими портативні кардрідери для банківських карт, конкуренти почали виготовляти власні кардрідери і поступово відібрали частину ринку. Лише постійний розвиток компанії та вдосконалення програм, системи та приладів дав змогу компанії Block втриматися на вершині.

FinTech-компанія в Україні, як перейняла б досвід та пройшла такий же шлях як компанія Block, з високою долею вірогідності досягла б успіху. Навіть під час війни в Україні працює безліч магазинів, крамниць і схожих закладів та установ. Створення власної екосистеми Point-of-Sale є прибутковою справою. Головне завдання для FinTech-компанії полягатиме у розробці екосистеми з ще ширшими функціями та завданнями, правильне представлення на ринку власного продукту та комплекс знижок і акцій на початку діяльності та в майбутньому. Наприклад, відсоток у Block за кожну транзакцію складає 2.6%. Це дещо вище середньої ставки за транзакцію серед усіх компаній аналогічної діяльності у США,

але для українського ринку ставка повинна бути нижчою.

Добре продумана та багатофункціональна Point-of-Sale екосистема може не лише полегшувати та спрощувати оплати, а й приносити додаткові вигоди користувачам-бізнесменам в Україні. Термінали дають змогу зібрати та надати його власнику статистику про кожного клієнта та іншу важливу інформацію (в межах закону). Продавець не може пам'ятати кожного клієнта, його вподобання та смаки, але за допомогою екосистеми він має можливість реалізовувати крос-продажі індивідуально під кожного клієнта, пропонуючи саме те, що потрібно конкретному споживачу. Також, моніторинг витрат кожного обраного клієнта у магазині допоможе дослідити платоспроможність та фінансовий статус клієнта (знову ж в межах закону). Магазин буде пропонувати ті товари, цінова категорія яких буде влаштовувати покупця індивідуально.

Проте, слід зазначити, що в Україні ще не дуже поширені портативні кардрідери для банківських карт. На сьогоднішній день існує багато способів контактної та безконтактної оплати за товари та послуги. Для того, щоб здійснити транзакцію на користь іншої особи (перевести кошти на інший рахунок) достатньо мати лише мобільний телефон та встановити на нього додаток від банку, в якому розміщено рахунок (з якого буде здійснено переказ коштів). А отже, створення та поширення для українського фінансового ринку портативних кардрідерів банківських карт не є актуальним через застарілість даної технології, а також у зв'язку з наявністю альтернативних та більш ефективних способів та варіантів оплати на відстані.

Досліджуючи перспективи та чинники, які визначають рівень розвитку FinTech європейських країн, встановлено, що до їх переліку відносять обсяг ВВП країни, чисельність населення, обсяг споживчих витрат, кількість домогосподарств, кількість користувачів Internet та кількість пристроїв, які забезпечують функціонування FinTech.

Вітчизняний ринок фінансових технологій перебуває на етапі стрімкого зростання

завдяки тісній співпраці банків України та FinTech-компаній а також заходам державного регулювання, зокрема, реалізації Комплексної програми розвитку фінансового сектору України – 2020 та Стратегії розвитку фінансового сектору України до 2025 року (BankID, OpenBanking, удосконалення Системи електронних платежів НБУ, розширення доступу учасників фінансових ринків до публічних реєстрів, е-гривня, bigdata, blockchain та хмарних технологій тощо) як мотиватора впровадження нових фінансових інструментів. Особливістю українських FinTech компаній є започаткування практики співпраці у сфері страхування, що створює позитивні можливості розвитку фінансового сектору економіки.

Варто відмітити, що серед основних вагомих досягнень вітчизняного ринку є світові тенденції та показники функціонування FinTech-компаній: (згідно [3] 43% вітчизняних FinTech-компаній працюють на міжнародному ринку), посилення бажання традиційних фінансово-кредитних установ до співпраці з метою утримання клієнтських ринків; відсутність FinTech-компаній – лідерів вітчизняного ринку; наявність в Україні фінансових ресурсів та бажання інвестувати їх в start-up і, на кінець, зростання фінансової грамотності населення та бажання управляти власними фінансами тощо.

Важливо відмітити що найактивніше в Україні розвиваються сфера платежів та валют, починають розвиватись платформи (P2P, P2B, краудфандинг) [3]. Українські FinTech-start-up працюють у таких сферах, як оплата й грошові перекази (31,6%), фінансова інфраструктура й технології (19,3%),

кредитування (14,0%), маркетплейси (7,0%), страхування (5,3%), онлайн-банкінг (5,3%), персональні фінанси (5,3%), мобільні гаманці (5,3%), блокчейн (3,4%), криптовалюта (1,75%), регуляторні технології (1,75%) [3].

Серед FinTech-компаній в Україні вже з'явилися свої «Єдинороги» – компанії вартістю більше ніж 1 млрд. дол. США. Основними напрямками, в яких стрімко розвивають свій бізнес такі start-up, є: платежі – Ant Financial, Stripe, Mozido, Klarna, Transferwise; Кредитування – SoFi, Kabbage, Lufax, Prosper, Funding Circle [3].

**Висновки.** Підводячи підсумок, можна виокремити декілька ключових чинників успіху для майбутніх українських FinTech-компаній. По-перше, це застосування розширеного маркетингу, що стосується не лише рекламних постів та привабливих акцій а запровадження налагодженого контент-маркетингу. FinTech-компанія не повинна обмежуватися початковою базою без її постійного вдосконалення. У будь-якій сфері функціонування компанії присутня конкуренція, що з часом буде лише загострюватись та набувати потужності тож ідеї для покращення системи або можливість просування товару за допомогою нових методів повинні бути завжди.

І що дуже важливо на сьогодні – людський ресурс з відповідною освітою, з якими можна створити команду та побудувати бізнес, є також важливим чинником підтримки. Start-up потрібна допомога з бухгалтерськими питаннями, юридичний супровід, консультації щодо оподаткування тощо – з цими питаннями можуть допомогти відповідні інкубатори та ініціативи з акселераторами, що значно прискорить розвиток FinTech.

#### Список використаних джерел:

1. Ломачинська І. А., Мумладзе А. О. Вплив технологічних змін на трансформацію фінансових систем. Право, економіка та управління: генезис, сучасний стан та перспективи розвитку : матеріали міжнародної науково-практичної конференції. Одеса : Фенікс, 2018. С. 49–54.
2. БЛОГ: Світова карта FinTech: США. URL: <https://evris.law/uk/stattja-svitova-karta-fintech-ssha> (дата звернення: 14.10.2023).
3. Фінтех в Україні: тенденції, огляд ринку та каталог. URL: [http://data.unit.city/fintech/fgt34ko67mok/fintech\\_in\\_Ukraine\\_2018\\_ua.pdf](http://data.unit.city/fintech/fgt34ko67mok/fintech_in_Ukraine_2018_ua.pdf) (дата звернення: 16.10.2023).
4. Cosmulescu C. G., Grosu V., Hlaciuc E. & Zhavoronok A. The Influences of the Digital Revolution on the Educational System of the EU Countries. *Marketing and Management of Innovations*. 2019. № 3. P. 242–254.

5. Chernadchuk V., Sukhonos V. & Shkolnyk I. The notion and content of financial system in the context of financial law of Ukraine. *Problems and Perspectives in Management*. 2017. № 15(2–1). P. 234–245.
6. Chmutova I., Vovk V. & Bezrodna O. Analytical tools to implement integrated bank financial management technologies. *Economic Annals-XXI*. 2017. № 163(1–2(1)). P. 95–99.
7. Kholiavko N., Djakona A., Dubyna M., Zhavoronok A. & Lavrov R. The higher education adaptability to the digital economy. *Bulletin of the National Academy of sciences of the Republic of Kazakhstan*. 2020. Vol. 4. № 386. P. 294–306.
8. Laktionova A. & Zhytar M. (2013) Institutional flexibility of decision making as a basis for a bank's investment strategy selection. *Economic Annals-XXI*. 2013. № 5–6(1). P. 49–52.
9. Azarenkova G., Shkodina I., Samorodov B., Babenko M. & Onishchenko I. The influence of financial technologies on the global financial system stability. *Investment Management and Financial Innovations*. 2018. № 15(4). P. 229–238.
10. Fernandez-Vazquez S., Rosillo R., Fuente D. & Priore P. Blockchain in FinTech: A Mapping Study. *Sustainability*. 2019. № 1(22). P. 63–66.
11. Abramova A., Beschastnyy V., Zhavoronok A., Fedyshyn M., Lavrov R., Dluhopolskyi O. & Kozlovskyi S. Financial technologies development prospects in the countries of Eastern Europe and Ukraine. *International Journal of Management (IJM)*. 2020. № 11(7). P. 384–398.
12. Shkarlet S., Dubyna M., Vovk V. & Noga M. Financial service markets of Eastern Europe: a compositional model. *Economic Annals-XXI*. 2019. № 176(3-4). P. 26–37.
13. Fedyshyn M. F., Marich M. G. & Abramova A. S. The influence of credit factors on the development of the real economic sector in the conditions of economic. *Financial and credit activity: problems of theory and practice*. 2018. № 2(25). P. 366–374.
14. Ivashchenko A., Britchenko I., Dyba M., Polishchuk Ye., Sybirianska Yu. & Vasylyshen Yu. Fintech platforms in SME's financing: EU experience and ways of their application in Ukraine. *Investment Management and Financial Innovations*. 2018. № 15(3). P. 83–96.

#### References:

1. Lomachynska I. A. & Mumladze A. O. (2018) Vplyv tekhnolohichnykh zmin na transformatsiyu finansovykh system. [Influence of technological changes on the transformation of financial systems]. *Pravo, ekonomika ta upravlinnya: henezys, suchasnyy stan ta perspektyvy rozvytku: materialy mizhnarodnoyi naukovo-praktychnoyi konferentsiyi*. Odesa: Phoenix, pp. 49–54.
2. BLOH: Svitova karta FinTech: SSHA [BLOG: World map of FinTech: USA] Available at: <https://evris.law/uk/statija-svitova-karta-fintech-ssha> (accessed October 14, 2023).
3. Fintekh v Ukrayini: tendentsiyi, ohlyad rynku ta katalog [Fintech in Ukraine: trends, market overview and catalog] Available at: [http://data.unit.city/fintech/fgt34ko67mok/fintech\\_in\\_Ukraine\\_2018\\_ua.pdf](http://data.unit.city/fintech/fgt34ko67mok/fintech_in_Ukraine_2018_ua.pdf) (accessed October 16, 2023).
4. Cosmulese C. G., Grosu V., Hlaciuc E. & Zhavoronok A. (2019) The Influences of the Digital Revolution on the Educational System of the EU Countries. *Marketing and Management of Innovations*, no. 3, pp. 242–254.
5. Chernadchuk V., Sukhonos V. & Shkolnyk I. (2017) The notion and content of financial system in the context of financial law of Ukraine. *Problems and Perspectives in Management*, no. 15(2-1), pp. 234–245.
6. Chmutova I., Vovk V. & Bezrodna O. (2017) Analytical tools to implement integrated bank financial management technologies. *Economic Annals-XXI*, no. 163(1–2(1)), pp. 95–99.
7. Kholiavko N., Djakona A., Dubyna M., Zhavoronok A. & Lavrov R. (2020) The higher education adaptability to the digital economy. *Bulletin of the National Academy of sciences of the Republic of Kazakhstan*, vol. 4, no. 386, pp. 294–306.
8. Laktionova A. & Zhytar M. (2013) Institutional flexibility of decision making as a basis for a bank's investment strategy selection. *Economic Annals-XXI*, no. 5–6(1), pp. 49–52.
9. Azarenkova G., Shkodina I., Samorodov B., Babenko M. & Onishchenko I. (2018) The influence of financial technologies on the global financial system stability. *Investment Management and Financial Innovations*, no. 15(4), pp. 229–238.
10. Fernandez-Vazquez S., Rosillo R., Fuente D. & Priore P. (2019) Blockchain in FinTech: A Mapping Study. *Sustainability*, no. 1(22), pp. 63–66.
11. Abramova A., Beschastnyy V., Zhavoronok A., Fedyshyn M., Lavrov R., Dluhopolskyi O. & Kozlovskyi S. (2020) Financial technologies development prospects in the countries of Eastern Europe and Ukraine. *International Journal of Management (IJM)*, no. 11(7), pp. 384–398.

12. Shkarlet S., Dubyna M., Vovk V. & Noga M. (2019) Financial service markets of Eastern Europe: a compositional model. *Economic Annals-XXI*, no. 176(3–4), pp. 26–37.
13. Fedyshyn M. F., Marich M. G. & Abramova A. S. (2018) The influence of credit factors on the development of the real economic sector in the conditions of economic. *Financial and credit activity: problems of theory and practice*, no. 2(25), pp. 366–374.
14. Ivashchenko A., Britchenko I., Dyba M., Polishchuk Ye., Sybirianska Yu. & Vasylyshen Yu. (2018) Fintech platforms in SME's financing: EU experience and ways of their application in Ukraine. *Investment Management and Financial Innovations*, no. 15(3), pp. 83–96.

Стаття надійшла до редакції 10.11.2023