

ЗАСТОСУВАННЯ ФІНАНСОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У БАНКІВСЬКІЙ СИСТЕМІ УКРАЇНИ

Т. І. Лункіна, доктор економічних наук, доцент
ORCID ID: 0000-0001-7252-3239

А. В. Бурковська, кандидат економічних наук, доцент
ORCID ID: 0000-0003-4158-1721

К. О. Гуліч, здобувач вищої освіти
ORCID ID: 0000-0002-1506-3624

Миколаївський національний аграрний університет

У статті досліджено сутність фінансових технологій та їх роль у розвитку фінансової сфери України. Висвітлено питання виникнення фінансових технологій. Розглянуто, яким чином та за допомогою яких саме фінансових технологій здійснюється робота банківських установ у період пандемії COVID-19. Для визначення сильних і слабких сторін, можливостей і загроз проведено SWOT-аналіз застосування онлайн-технологій банківськими установами України під час пандемії COVID-19. З'ясовано, що відбулося збільшення попиту серед населення фінтех-технологій, особливо в період пандемії COVID-19.

Ключові слова: фінансові технології, банківська система, пандемія, стартап, банківські установи, фінансова інклюзивність.

Постановка проблеми. Фінансовий сектор стимулює зростання добробуту населення, сприяє розвитку бізнесу, допомагає розширювати ринки товарів і послуг. Роль фінансових технологій набуває все більшого значення, адже після світової фінансової кризи (2008 р.) банківські установи були змушені адаптуватися до нових викликів. З появою нових технологій банки повинні були переорієнтуватися на ефективність надання фінансових послуг із врахуванням фінансової інклюзивності. Вищезазначене призвело до появи поняття «фінансова інклюзивність» або «інклюзія», тобто доступність фінансових послуг для роздрібних споживачів. Для того, щоб допомогти споживачам фінансових послуг керувати фінансовими аспектами бізнесу, використовуючи нові програми, застосовуються фінансові технології. Вони є важливим інструментом формування конкурентоспроможності будь-якої компанії і будь-якої країни. Проте варто зазначити, що існує проблема низького залучення населення до фінансового сектору – не кожен ще має доступ до якісних фінансових послуг і достатні знання та досвід для їх використання в повсякденному житті. Для того, щоб активізувати зацікавленість населення до використання

фінансових послуг необхідно, на нашу думку, створити такі можливості: доступність, якість, безпечність, зрозумілість, простота.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вивченням даного питання займалися такі вчені як: С. Волосович [17], Л. Дудинець [18], Т. Калашнікова [19], Г. Поченчук [21] А. Семенов [22], М. Тарасюк [23], Д. Філіпов тощо.

Патрік Шуфель під фінансовими технологіями розуміє нову фінансову галузь, яка застосовує технології для поліпшення фінансової діяльності [20]. Група авторів, А. Ю. Семенов, Я. М. Кривич, С. В. Цирулик [22], фінансові технології розглядають як послуги, що надаються технологічними компаніями за допомогою спеціального програмного забезпечення та зосереджені на фінансових потребах клієнтів. М. В. Тарасюк, О. О. Кошєєв [23] та Л. А. Дудинець [18] під фінансовими технологіями розуміють технології, які використовуються у фінансовій галузі.

Відзначаючи вагомий результат наукових здобутків як іноземних, так і вітчизняних авторів, варто зазначити, що застосування фінансових технологій саме у банківській системі України потребує подальшого вивчення та аналізу, адже

ринок фінансових послуг активно розвивається, створюючи нові інноваційні послуги та продукти.

Метою статті є дослідження та аналіз застосування фінансових технологій у банківській системі України.

Виклад основного матеріалу. Індустріальна епоха правління монополій вже змінилася цифровою. А це передбачає розквіт компаній-платформ, які, маючи відносно невелику кількість штатних працівників, генерують не меншу, порівняно з монополіями, капіталізацію [2, С. 63]. Так, ринкова капіталізація однієї з найбільших у світі фінансових компаній Ant Financial, що заснована в Китаї у 2015 р., і налічує у штаті 101 958 тис. працівників, становила (2019 р.) 60 млрд дол. США, а найдорожчого банку у світі – JPMorgan Chase (заснованого у 1799 р., де працюють 235 тис. осіб) – 245 млрд дол. США [2, С. 63; 24]. Показники доданої вартості у розрахунку на одного працівника у цих компаніях суттєво різняться (12 млн дол. США і 1 млн дол. США відповідно) [2, С. 63]. На 01.08.2018 р. у світі вже існувало 33 фінтех-компанії з

мільярдною капіталізацією (так званих єдинорогів) [1, С. 28].

Напрями й особливості розвитку фінансових технологій:

- розвиток глобальної мережі-інтернет;
- розвиток та популярність смартфонів та різних додатків;
- швидке зростання та поширення соціальних мереж;
- створення нових інноваційних продуктів та послуг технологічних компаній «Великої п'ятірки», що сприяє формуванню нових стандартів якості, швидкості та зручності для споживачів (Amazon, Facebook, Google, Apple, Microsoft,
- значне підвищення міграційних процесів, що привело до переказів коштів;
- пошук джерел фінансування для малого та середнього бізнесу;
- альтернативні види платежів;
- маркетплейси;
- штучний інтелект;
- цифрова ідентифікація та біометрія тощо.

Таблиця 1

Передумови розвитку фінансових технологій у різних країнах світу

Напрями	Характеристика
Інфраструктура	Технологічна готовність ринку: - покриття мобільним зв'язком та доступ до інтернету; - фінтех-рішення (активне використання платіжних терміналів, електронних грошей, розширення доступу до фінансів)
Сприятливе правове та регуляторне середовище	Прості та прозорі правила для створення бізнесу, належні правила оподаткування, вимоги до ліцензування та захист прав інвесторів та бізнесу, має ключове значення
Доступ до капіталу та інвестицій	Країни – Сінгапур, Великобританія, Китай та Індія, проводять активну підтримку інвестицій в ініціативи фінансових технологій, що й дозволяє швидко збільшувати масштаб проєктів
Експертиза	Наявність кваліфікованих працівників у різних консалтингових напрямках, що допомагає створювати відповідні інкубатори та ініціативи з акселераторами

Джерело: побудовано авторами на основі даних [3, 4, 6]

Заслугове на увагу розвиток фінансових технологій в європейських країнах. Зокрема, у Великобританії завдяки створенню таких ініціатив як Група з постачання фінтех-послуг (FinTech Delivery Panel) та Група з фінтех-правління (FinTech Steering Group), які об'єднують банки, фінтех-компанії та державні інституції для обговорення та розробки програм розвитку ринку фінансових технологій [3]. Співпраця різних інститутів ринку фінансових послуг реалізується завдяки функціонуванню, так званих Фінтех-мостів (Fintech Bridges), які дозволяють ефективно обмінюватися інформацією про інновації та нові тенденції на

ринку фінансових послуг як у межах Великобританії, так і з іншими країнами [3].

На відміну від Великобританії, у Франції відсутні особливі умови регулювання фінтех-бізнесу [4]. Фінтех-компанії, які здійснюють банківські операції проходять стандартні процедури реєстрації та отримання ліцензії [4]. Проте підхід французьких регуляторів складається з персоналізованої допомоги фінтех-компаніям у наданні всебічної підтримки [4]. Загалом для розвитку ринку фінансових технологій у країнах ЄС ще у 2018 р. було презентовано план дій щодо впровадження спеціальних, більш гнучких, ніж до інших компаній правил регулювання, нагляду та

контролю [4]. Реалізувати даний план має Європейська фінтех-лабораторія (EU FinTech Lab) [4].

Безперечно цікавим є також і досвід Індії, фінтех-сфера якої регулюється такими інституціями: Резервний банк Індії (RBI), Рада з цінних паперів та бірж Індії (SEBI), Орган регулювання телекомунікацій Індії (TRAI), Орган регулювання та розвитку страхування (IRDA), Національна платіжна корпорація [5]. Також в Індії запроваджено механізм фінтех-пісочниці

для фінансових стартапів, які протягом певного часу користуються пільговими нормативними вимогами та державною підтримкою фінансових експериментів [6].

В Україні, як і в інших країнах світу, діє практика підпорядкування фінтех-компаній загальним законам та нормативам, які регулюють діяльність на ринку фінансових послуг. Оскільки більшість фінтех-рішень спрямовані на надання платіжних послуг та грошових переказів (табл. 2).

Таблиця 2

Основні законодавчі акти щодо надання платіжних послуг та грошових переказів в Україні

Назва Закону України	Характеристика основних положень
Про банки та банківську діяльність від 03.07.2020 р.	регламентує структуру банківської системи, економічні, організаційні та правові засади створення, діяльності, реорганізації й ліквідації банків
Про платіжні системи та переказ коштів в Україні від 03.07.2020 р.	регламентує загальні засади функціонування платіжних систем і систем розрахунків в Україні, поняття та загальний порядок проведення переказу коштів у межах України, встановлює відповідальність суб'єктів переказу, а також визначає загальний порядок здійснення нагляду (оверсайта) за платіжними системами
Про валюту і валютні операції від 28.04.2020 р.	регламентує правові засади здійснення валютних операцій, валютного регулювання та валютного нагляду, права та обов'язки суб'єктів валютних операцій і уповноважених установ та встановлює відповідальність за порушення ними валютного законодавства
Про електронні довірчі послуги від 13.02.2020 р.	регламентує правові та організаційні засади надання електронних довірчих послуг, у тому числі транскордонних, права та обов'язки суб'єктів правових відносин у сфері електронних довірчих послуг, порядок здійснення державного нагляду (контролю) за дотриманням вимог законодавства у сфері електронних довірчих послуг, а також правові та організаційні засади здійснення електронної ідентифікації
Про фінансові послуги та державне регулювання ринків фінансових послуг від 04.10.2020 р.	регламентує загальні правові засади у сфері надання фінансових послуг, здійснення регулятивних та наглядових функцій за діяльністю з надання фінансових послуг

Джерело: побудовано авторами на основі даних [12- 16]

Варто зазначити, що протягом останніх років відбувається покращення правового та регуляторного середовища щодо підтримки фінтех та інших стартапів. Серед важливих змін, що відбулися в українському законодавстві:

- дозвіл на підписання рахунків та угод електронним підписом;
- інтенсивне використання документів англійською мовою;
- спрощена система оподаткування для ІТ компаній (5% на рік);
- поступове зняття обмежень на репатріацію дивідендів;
- поступове прийняття директив Європейського Союзу (PSD2);
- запровадження ідентифікації та довірчих послуг для електронних операцій на внутрішньому ринку України.

Бажання споживачів експериментувати з цифровими послугами стали причинами виникнення та зростання нових фінтех-компаній. В Україні даний напрям активно розвивається, на ринку фінансових послуг функціонують понад 100 компаній.

Варто зазначити, що в Україні запроваджена та підтримується Національним Банком України система BankID, яка за допомогою ідентифікації клієнта через його пароль та логін від онлайн-банкінгу відкриває доступ до проведення ряду банківських та адміністративних послуг в мережі Інтернет. У цілому це сприяє появі різних цифрових фінансових продуктів, онлайн платформ з надання фінансових та адміністративних послуг, торгівлі на ринку цінних паперів. Зазначена система дозволить споживачеві, який пройшов процедуру KYC в

одному банку та отримав національний BankID, використати його для відкриття рахунків у будь-якому іншому банку.

Фінансові технології передбачають як залучення до фінансового сектора тих осіб, які ще не користувалися онлайн-послугами і були поза банківською системою, так і надання якісних сервісів постійним їх користувачам, які одержують недостатній обсяг фінансових послуг.

Неповне заповнення ніші фінансового сектора в Україні, на нашу думку, пояснюється ще і наявністю певних перешкод щодо обслуговування банками мешканців віддалених населених пунктів і малих підприємств (через низьку фінансову грамотність або переконання населення).

На початку 2017 р. фінтех як один із пріоритетних напрямів у світі було сформовано у Комплексній програмі розвитку фінансового сектора України до 2020 р. [7, с. 22].

Досліджуючи фінтех-ринок в Україні, було опитано понад сто його учасників і виділено такі пріоритетні напрями застосування:

- платежі (69% опитаних);
- необанки (63%);
- P2P-кредитування (56%) [7, С. 22].

Слід зазначити, що до найбільш значущих технологічних трендів сьогодення відносять:

- машинне навчання (може надати допомогу в оптимізації виробничих і бізнес-процесів);
- штучний інтелект (розуміє питання, що сформульовані природною мовою, і знаходить на них відповіді у базі даних, розпізнає обличчя на фотознімках);
- цифрові помічники;
- контекстна торгівля [2, С. 96].

Фінтех має на меті захист прав споживачів фінансових послуг щодо розкриття інформації про них (в угодах, рекламі тощо) (рис. 1).



Рис. 1. Складові екосистеми фінтеху України

Джерело: сформовано авторами на основі даних [8]

Завдяки фінансовим технологіям глобальні фінансові послуги у сфері мікрокредитування, мікрозберігання і мікрострахування стануть корисними для населення і допоможуть подолати бідність у всіх країнах світу [2, С. 25].

Крім того, вважаємо, що фінтех спроможний збільшити ВВП в країні та рівень життя її населення. Слід зазначити, що ще у 2017 р. профільні стартапи залучили у фінансові технології 16,6 млрд дол. США, при цьому було укладено 1128 угод [8].

Вважаємо, що перетворення фінансового сектора України на прозору, справедливу і диверсифіковану систему, яка підтримує підприємства всіх розмірів і слугує потребам громадян, призведе до:

- підвищення довіри до банківської системи;
- розширення доступу до фінансів у небанківському фінансовому секторі;
- розширення застосування електронних фінансів;

- активізування інформаційно-освітньої роботи з вразливими групами населення тощо [8].

В Україні на кінець 2019 р. нараховувалось понад 100 діючих фінтех-компаній, причому більша частина заснована протягом трьох останніх років. За рахунок власних коштів функціонують 63% фінтех-компаній, стільки ж пройшли точку беззбитковості. Спостерігається активізація та посилення розвитку фінтех-сектора, так на ринку в недалекому майбутньому

з'явиться близько 20 нових компаній. Швидке зростання числа стартапів та паралельний розвиток екосистеми будуть сприяти збільшенню зацікавленості з боку інвесторів, а також зростанню кількості інкубаторів та акселераторів [8]. Яскравим прикладом вітчизняної фінтех-компанії є АТ КБ «ПриватБанк».

Напрями українських фінтех-провайдерів зображено на рис. 2.

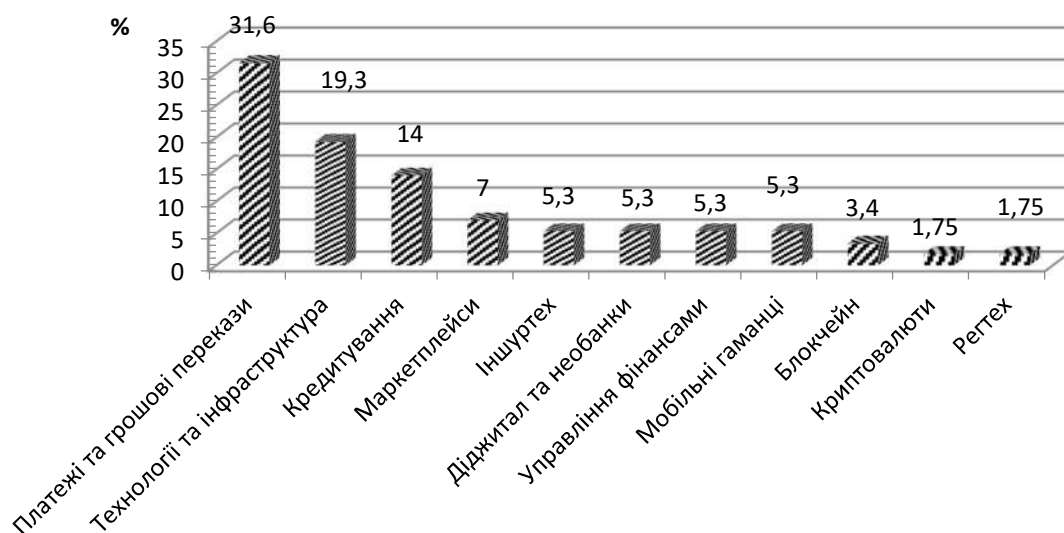


Рис. 2. Основні види послуг українських фінтех-провайдерів

Джерело: сформовано авторами на основі матеріалів [8]

Близько третини серед напрямів українських фінтех-провайдерів посідають платежі та грошові перекази (31,6%), друге місце посідають технології та інфраструктура (19,3%), третє місце – кредитування, четверте – маркетплейси. Серед інших напрямів слід зазначити: іншуртех, діджитал та необанки, управління фінансами, мобільні гаманці – 5,3% кожен відповідно. Невелику питому вагу займають: блокчейн (3,45), криптовалюти та регтех (1,75 % відповідно).

Велика кількість українських фінансових компаній націлені на загальний європейський ринок. Протягом останнього часу спостерігається активний експорт інтелектуального ресурсу до інших країн. Це, своєю чергою, формує інфраструктуру, необхідну для розвитку стартап-середовища із застосуванням акселераторів та інкубаторів.

Щодо географічного розташування, то понад 80% українських фінтех-компаній розташовані в Києві. Інші міста базування — Дніпро, Одеса, Харків, Рівне та Львів. Така концентрація пояснюється тим, що в столиці розташовані штаб-квартири великих банків, та і взагалі Київ є центром ділового життя. Але наявність просунутої ІТ-інфраструктури в регіонах дасть змогу фінтеху

активніше розвиватися в обласних центрах, особливо в тих, де розташовані головні офіси банків. Варто зазначити, що географічне розташування та розподіл українських фінтех-компаній значно різняться з даними по ІТ-ринку загалом. Згідно зі звітом про розвиток української ІТ-індустрії, у Києві зареєстровано лише трохи понад 50% ІТ-компаній. Близько 25% стартапів нараховують до 10 співробітників, ще 25% – від 11 до 25. Понад 50 працівників має лише 27% компаній. Такий розподіл за кількістю співробітників в Україні збігається зі світовим, адже за даними Venture Scanner, у світі 35% фінтех-компаній мають до 10 співробітників, а 73% – до 50. Загалом у фінтех-компаніях України працюють понад 4000 осіб [8].

Проблеми фінансування та доходи-одне з головних питань для стартапів – знайти фінансування на ранніх стадіях розвитку. До 80% стартапів у світі фінансуються власними коштами, а також коштами друзів і родичів (так звана категорія friends & family). В Україні близько 70% фінтех-компаній працюють без залучення грошей сторонніх інвесторів, з них 61% покладається виключно на свої кошти, ще 9% – залучають гроші друзів та родичів. 30% користуються зовнішніми інвестиціями, в основному це приватні інвестори та ангельські інвестиції (рис. 3) [8].

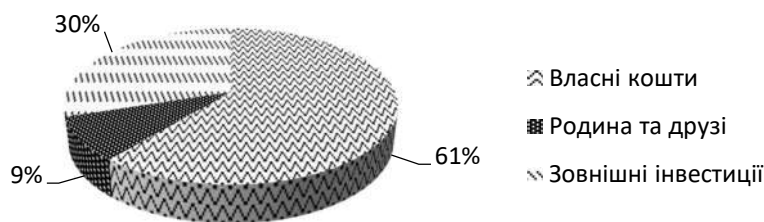


Рис. 3. Питома вага джерел фінансування у структурі фінтех-компаній України

Джерело: сформовано авторами на основі матеріалів [8]

Поширення COVID-19 змусило фінтех-компанії інтенсивніше впроваджувати інновації. Пандемія COVID-19 змусила більшість банківських установ розпочати свою роботу оп-

line, що стало більш зручним для багатьох користувачів послуг. Розпочалось масове вдосконалення та оновлення сайтів і мобільних додатків (табл. 3).

Таблиця 3

Онлайн-послуги банківських установ України

Назва банківських установ	Онлайн-послуги
АТ КБ «ПриватБанк»	Депозитні операції без відвідування відділень банку. Можливість додавати необхідні послуги в «кошик» сайту, а потім здійснювати оплату.
АТ«ОТП-Банк»	Моніторинг операцій та відправлених документів для юридичних осіб. З метою надання фізичним особам інформації щодо функціоналу системи інтернет-банкінгу в інтерактивному режимі в мережі Інтернет був розроблений довідник користувача системи.
АТ «Альфа-Банк»	Можливість підтвердження операцій за допомогою одноразових паролів через SMS. Проведення транзакцій без введення реквізитів. Аналітика операцій зі своїми партнерами.
ПАТ «ПУМБ»	Можливість своїм вкладникам скористатися депозитним конструктором, за допомогою якого можна самостійно обирати суму вкладу, термін, спосіб оплати відсотків, можливість зняття і поповнення коштів.

Джерело: побудовано авторами на основі даних [9, 10]

Наприклад, АТ «ОщадБанк» створив додатковий додаток u-Take, який створений для швидких покупок у магазинах та ресторанах без черг. Інтернет-банкінгом користується понад 200 тис. клієнтів ОТП Банку. Інші банківські установи розширили функціонал свого онлайн-сервісу в 2019 р. і досі проводять його вдосконалення. Лідером в здійсненні онлайн-обслуговуванні клієнтів є АТ КБ «ПриватБанк». Він отримав премію PSM Awards у 2019 р., набравши 47,7 відсотків голосів [11].

З'ясовано, що в період карантину АТ КБ «ПриватБанк», як і більшість банківських установ, розпочав роботу онлайн. Вагомий внесок щодо цього зробив мобільний додаток Приват24, за допомогою якого можна користуватися установах під час пандемії COVID-19 має як сильні сторони, так і загрози, відповідні максимальні суми 4,3 та 4,2.

великим пакетом послуг банку, не виходячи з дому. До можливостей додатку входять: оплата за реквізитами, здійснення платежу, оплата комунальних послуг, перекази з картки на картку, оплата кредитних платежів, зміна кредитного ліміту, оформлення страховки, отримання квитанцій, обмін валюти, оплата паркувальних місць та ін. Наразі він налічує понад 11 млн користувачів.

Для визначення сильних і слабких сторін, можливостей і загроз нами проведено SWOT-аналіз застосування онлайн-технологій банківськими установами України під час пандемії COVID-19 (табл. 3).

Отже, на основі проведеного SWOT-аналізу застосування онлайн-технологій у банківських

SWOT-аналіз застосування онлайн-технологій банківськими установами України під час пандемії COVID-19

S (Сильні сторони)	Кв (ваговий коефіцієнт)	Бо (бальна оцінка)	Кв*Бо (добуток)
1. Збільшення кількості безготівкових операцій в банківських установах України	0,3	5	1,5
2. Збільшення обсягу ринку електронних грошей в країні	0,1	4	0,4
3. Зручність у здійсненні операцій для населення країни.	0,3	4	1,2
4. Зниження фізичних контактів серед людей під час карантину	0,3	4	1,2
Разом:	1		4,3
O (можливості)	Кв (ваговий коефіцієнт)	Бо (бальна оцінка)	Кв*Бо (добуток)
1. Цифровізація банківської системи	0,5	4	2,0
2. Швидкість здійснення банківських операцій	0,2	5	1,0
3. Розробка спільних проєктів з центральними банками інших країн	0,1	2	0,2
4. Розширення кола онлайн-операцій	0,2	4	0,8
Разом:	1		4
W (слабкі сторони)	Кв (ваговий коефіцієнт)	Бо (бальна оцінка)	Кв*Бо (ехнол)
1. Зниження дохідності банківських установ через зниження відсоткової ставки	0,3	4	1,2
2. Падіння попиту на кредити через зниження платоспроможності населення	0,3	4	1,2
3. Зниження якості проведення інспекційних перевірок в дистанційному форматі	0,2	3	0,6
4. Низька якість або відсутність інтернет-зв'язку віддалених територій для проведення банківських операцій	0,2	5	1,0
Разом:	1		4,0
T (загрози)	Кв (ваговий коефіцієнт)	Бо (бальна оцінка)	Кв*Бо (добуток)
1. Збільшення кібератак на онлайн кабінети клієнтів, що підвищує ризик втрати грошей клієнтами банківських установ	0,3	5	1,5
2. Наявність помилок при здійсненні операцій через недостатню фінансову грамотність населення	0,3	3	0,9
3. Зниження кібербезпеки банківської системи	0,3	5	1,5
4. Неможливість вирішити деякі питання онлайн	0,1	3	0,3
Разом:	1		4,2

Сильними сторонами застосування онлайн-технологій є: збільшення кількості безготівкових операцій в банківських установах України, збільшення обсягу ринку електронних грошей в країні, зручність у здійсненні операцій для населення, зниження фізичних контактів серед людей під час карантину.

З розвитком інноваційних процесів підвищується і необхідність захисту банківських установ від можливих кібератак. Також до загроз належать: помилки у здійсненні операцій через недостатню фінансову грамотність населення та неможливість вирішити деякі питання в онлайн-режимі.

Цифровізація банківської системи дає можливість здійснювати фінансові послуги в простішому та доступнішому форматах. При

застосуванні вітчизняними банківськими установами on-line технологій під час епідемії слід усунути вплив визначених нами слабких сторін: зниження дохідності банківських установ через зниження відсоткової ставки; падіння попиту на кредити через зниження платоспроможності населення; зниження якості проведення інспекційних перевірок в дистанційному форматі; низьку якість або відсутність інтернет-зв'язку віддалених територій для проведення банківських операцій.

Висновки. Одним із визначальних чинників розвитку сучасної фінансової системи є цілеспрямоване впровадження фінансових технологій. Фінансові технології – це технології, що використовуються у фінансових службах, для того, щоб допомогти компаніям керувати

фінансовими аспектами бізнесу, використовуючи нові програми. Варто зазначити, що відбулося збільшення попиту серед населення фінансових-технологій, особливо в період пандемії COVID-19, адже через поширення карантинних заходів майже всі установи припинили свою діяльність і в результаті відбулося зниження рівня рентабельності. Для виходу з такої складної ситуації почали створювати та застосовуватися

мобільні додатки, які значно полегшили користування послугами банківських установ у період пандемії. Але фінансовим компаніям варто зосередити свою увагу на тому, щоб користування новими фінансовими технологіями було зручним, якісним, доступним, зрозумілим та безпечним для кожного споживача фінансових послуг.

Список використаних джерел:

1. Воробьев В. Вызовы в технологии формирования регулярного ландшафта для финтех-отрасли. *Майбутнє. Фінансовий добробут* (Future. Financial Wealth). 2018. №1. С. 28-30.
2. Скиннер К. Человек цифровой. Четвертая революция в истории человечества, которая затронет каждого / пер. с англ. О. Сивченко ; [науч. техн. К. Щеглова]. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2019. 304 с.
3. Value of Fintech. KPMG. 2017. URL: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/uk/pdf/2017/10/value-offintech.pdf> (дата звернення 04.03.2021р.)
4. Fintech (financial technology) and the European Union: State of play and outlook. European Parliament. 2019. URL : [http://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document.html?reference=EPRS_BRI\(2019\)635513](http://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document.html?reference=EPRS_BRI(2019)635513) (дата звернення 05.03.2021р.)
5. India: Fintech 2019. URL: <https://iclg.com/practice-areas/fintech-laws-and-regulations/india> (дата звернення 07.03.2021р.)
6. Bharat Bill Payment System. URL: <https://www.bharatbillpay.com> (дата звернення 07.03.2021р.)
7. Видякин М. Финтех не может быть обособленным проектом. *Майбутнє. Фінансовий добробут* (Future. Financial Wealth). 2018. №1. С. 22-23
8. FinTech в Україні 2019: дослідження ринку, карта ринку, каталог. URL: <http://www.management.com.ua/tend/tend1139.html> (дата звернення 02.02 2021 р.).
9. Консолідована проміжна скорочена фінансова звітність ПриватБанку. URL: <https://privatbank.ua/about/finansovaja-otchetnost> (дата звернення 10.03.2021р.)
10. Инновационные банки Украины: кто лучший? URL: <https://marketer.ua/the-best-innovative-banks-of-ukraine/> (дата звернення 10.03.2021р.)
11. Найкращий інтернет-банкінг в Україні. URL: <https://psm7.com/awards-2019/nomination/company/internet-banking/> (дата звернення 10.03.2021р.)
12. Про банки і банківську діяльність: Закон України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2121-14#Text> (дата звернення 12.03.2021 р.)
13. Про платіжні системи та переказ коштів в Україні: Закон України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2346-14#Text> (дата звернення 12.03.2021 р.)
14. Про валюту і валютні операції: Закон України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2473-19#Text> (дата звернення 12.03.2021 р.)
15. Про електронні довірчі послуги: Закон України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2155-19#Text> (дата звернення 12.03.2021р.)
16. Про фінансові послуги та державне регулювання ринків фінансових послуг: Закон України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2664-14#Text> (дата звернення 12.03.2021р.)
17. The Basel Committee on Banking Supervision, consultative document: Sound Practices: Implications of fintech developments for banks and bank supervisors / Bank for International Settlements. 2017. URL: <https://www.bis.org/bcbs/publ/d415.pdf>. (дата звернення: 22.03.2021р.)
18. Дудинець Л.А. Розвиток фінансових технологій як фактор модернізації фінансової системи. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2018. Вип. 22. С. 794–798.
19. Калашнікова Т.В., Самохіна С.А. Розвиток ринку фінансових технологій в Україні як фактор сприяння фінансовій інклюзивності. *Вісник ХНАУ ім. В.В. Докучаєва*. Серія Економічні науки. 2018. № 3. С. 201-210. 12.
20. Schueffel P. Taming the Beast: A Scientific Definition of FinTech. *Journal of Innovation Management*. 2016.vol. 4. no. 4. pp. 32-34.
21. Поченчук Г. М. Фінансові технології: розвиток і регулювання. *Економіка і суспільство*. 2017. №13. С. 1193-1200.
22. Семенов А. Ю., Кривич Я, М., Цирулик С. В. FinTech технології : суть, роль і значення для економіки країни. *Вісник Одеського національного університету імені І. І. Мечникова*. Серія: Економіка. 2018. Вип. 2(67). Т. 23. С. 100–105.
23. Тарасюк М. В., Кошечев О. О. Інновації в глобальній цифровій сфері: оцінка трансформацій. *Актуальні проблеми міжнародних відносин*. 2017. Вип. 131. С. 94–110.
24. О компании Alibaba Group Holding. URL:<http://webno.ru/vysokotekhnologichnye-kompanii/kitaj/alibaba-group> (дата звернення 22.03.2021р.)

Т. И. Лункина, А. В. Бурковская, К. А. Гулич. Применение финансовых технологий в банковской системе Украины

В статье исследована сущность финансовых технологий и их роль в развитии финансовой сферы Украины. Освещены вопросы возникновения финансовых технологий. Рассмотрено, каким образом и с помощью каких именно финансовых технологий осуществляется работа банковских учреждений в период пандемии COVID-19. Для определения сильных и слабых сторон, возможностей и угроз проведен SWOT-анализ применения онлайн-технологий банковскими учреждениями Украины во время пандемии COVID-19. Выяснено, что произошло увеличение спроса среди населения финтех-технологий, особенно в период пандемии COVID-19.

Ключевые слова: *финансовые технологии, банковская система, банки, пандемия, стартап, банковские учреждения, финансовая инклюзивность.*

T. Lunkina, A. Burkovskaya, K. Gulich. Application of financial technologies in the banking system of Ukraine

This article examines the essence of financial technologies and their role in the development of the financial sphere of Ukraine. The issues of emergence of financial technologies are highlighted. It was considered how and with the help of which financial technologies the work of banking institutions is carried out during the COVID-19 pandemic. To determine the strengths and weaknesses, opportunities and threats, a SWOT analysis of the use of online technologies by Ukrainian banking institutions during the COVID-19 pandemic was carried out. It was found that there was an increase in demand among the population of fintech technologies, especially during the COVID-19 pandemic.

Keywords: *financial technologies, banking system, pandemic, startups, banking institutions, financial inclusion.*