

РОЗДІЛ 3 ГРОШІ, ФІНАНСИ І КРЕДИТ

УДК 336.719

DOI: <https://doi.org/10.32782/2304-0920/1-91-9>

Циганова Н. В.

Київський національний економічний університет
імені Вадима Гетьмана

Болдирєв Ф. В.

ТОВ «Делойт і Туш»

РОЗВИТОК ФІНТЕХУ В УКРАЇНІ ТА ЙОГО ПРОГНОЗУВАННЯ НА ПРИКЛАДІ ІНДУСТРІЇ ПЛАТІЖНИХ ПОСЛУГ

У статті досліджено передумови прискорення розвитку фінтеху в Україні та у світі. На основі визначення поняття фінтех-компанії як організації, що працює у сфері фінансових технологій та використовує нові моделі бізнес-процесів обґрунтовано, що цінність, яку вона пропонує споживачам, базується на використанні інформаційних технологій, що виникли в період активного поширення мережі Internet. Також проаналізовано стан ринку фінтеху в Україні. Особливу увагу приділено ринку платіжних послуг як пріоритетному напрямку діяльності фінтех-компаній. Описано структуру ринку платіжних послуг у розрізі компанії-учасників та визначено його конкурентні параметри. Наведено порівняльний аналіз динаміки ринку фінтех-послуг і банківських послуг у сфері платежів за допомогою співставлення фінансових результатів діяльності. Побудовано прогноз зростання валового сукупного прибутку фінтех-компаній та зміни конкурентної ситуації у сфері платежів.

Ключові слова: фінтех, фінтех-компанія, ринок платіжних послуг, прогноз розвитку фінтех, конкуренція фінтеху і банків.

Постановка проблеми. Як і в усьому світі, в Україні активно збільшується кількість фінтех-стартапів [1, с. 9]. В умовах цифровізації економіки також стрімко зростає різноманіття послуг, які ними надаються. Серед найбільш популярних напрямів розвитку фінтеху в Україні та світі платежі і грошові перекази, мобільні гаманці, кредитування, кібербезпека, консалтинг, персональні фінанси тощо. Поширення інформаційних технологій виступає своєрідним каталізатором генерування інновацій в економіці, посилюючи свій вплив шляхом проникнення в інші галузі. Специфічна роль фінтеху у цих процесах пов'язана з надзвичайною чутливістю усієї економіки до змін у фінансовому секторі [2]. Але бурхливий розвиток фінтеху створює не лише можливості для прискорення розвитку фінансового сектору й економіки в цілому, а й ряд ризиків та конкурентних загроз для інших учасників ринку. Тому все більшого значення набуває дослідження як передумов розвитку фінтеху і його впливу на економічні процеси, так і змін конкурентного середовища, особливо на фінансових ринках.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Функціонування фінтеху та проблеми, що його супроводжують, набувають усе більшої популярності у зарубіжних та вітчизняних дослідників. Серед іноземних авторів слід відзначити статтю Keke Gai, Meikang Qiu і Xiaotong Sun (2018), які обґрунтували основні властивості фінтеху як галузі [3]. Carmen Leong, Barney Tan, Xiao Xiao, Felix Ter Chian Tan, Yuan Sun (2017) досліджують переваги фінтеху, зокрема, як аналіз великих даних дозволив новим фінансовим компаніям Китаю надавати кредитні послуги тим, кому відмовили в банках через низький скоринговий бал [4]. Станіслав Мамонов досліджує бізнес-моделі фінтеху [5], а дослідники In Leea, Yong Jae Shin [6], Mercurius Broto Legowo, Steph Subanidja,

Fangky Antoneus Sorongan [7] розкривають взаємодію банків і фінтех-компаній. Марко Газель та Армін Швінбахер (2021) виявили сильний взаємозв'язок між концентрацією фінтех-компаній (формування кластерів), наявністю інкубаторів як базової інфраструктури – з одного боку, і стабільним розвитком бізнесу – з іншого [8]. Daniel Makina (2019) досліджує потенціал фінтеху у забезпеченні фінансової інклюзії [9].

В Україні в останні роки дослідження фінтеху також активізувалися. Поступово створюється конкретна база для прикладного аналізу сектору. Так Благун І. І. (2019) дослідив і класифікував стримуючі та стимулюючі чинники розвитку нової галузі, також висунув припущення про її бурхливий розвиток [10]. Коваленко В. В. (2018) проаналізував можливі ризики, які фінтех несе для банківського сектору України, висунув пропозицію симбіозу між банками і фінтехом, вважаючи таку стратегію взаємодії найбільш оптимальною [11]. Стойко О. Я. (2020) аналізує можливі шляхи взаємодії банків і фінтеху, враховуючи можливі зміни регуляторних норм [12]. Ситник І. П. і Фоміна В. С. (2019) здійснюють загальний аналіз впливу фінтеху на ринок платежів в Україні [13].

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Водночас в україномовному просторі відсутні публікації, які давали б глибокі сутнісні оцінки як фінтеху загалом, так і його окремих галузей. Попри поступове збільшення досліджень фінтеху в Україні і світі, вони переважно спрямовані на з'ясування окремих теоретичних аспектів діяльності фінтех-компаній. Цілий ряд кількісних аспектів розвитку фінтеху лишається без відповідної уваги, що актуалізує дослідження загальних тенденцій розвитку фінтеху в Україні, його впливу на конкурентне середовище на ринку фінансових послуг, стан ринку платіжних послуг, що надаються фінтех-компаніями.

Мета статті. Метою статті є обґрунтування сутності, чинників розвитку і ролі фінтеху в українських реаліях, його впливу на конкурентне середовище на фінансовому ринку, зокрема – у секторі платіжних послуг, на основі аналізу прогнозних змін росту доходів фінтеху та банків від надання платіжних послуг.

Методологія. Перш за все потрібно визначитися з методом поділу фінтех-компаній на надавачів платіжних послуг та інших. Для цього ми скористалися класифікацією Української асоціації фінтех та інноваційних компаній [1]. Таким чином, серед компаній – об'єктів нашого аналізу опинилися надавачі досить різних, за змістом, послуг. По-друге, для проведення аналізу діяльності фінтех-компаній було зібрано фінансову звітність максимально можливої кількості учасників ринку. Всі розрахунки здійснюються на основі статті «Валовий прибуток» Звіту про фінансові результати. Ми вважаємо, що використання саме цієї статті дає уявлення про реальні обсяги бізнесу, а також дає можливість проводити порівняння з доходами банків за виплатами та комісійними. Важливо також і те, що саме ці кошти компанії зможуть направляти на розвиток власного бізнесу. Критерієм досягнення фінтехом значної ролі на загальному ринку платіжних послуг ми обрали порівняння валового прибутку фінтеху і комісійного доходу акціонерного товариства комерційного банку «Приватбанк», оскільки останній є найбільшим гравцем ринку платіжних послуг в Україні, а також маркет-мейкером на цьому ринку. Під час побудови рівнянь в якості незалежної змінної використовується курс долара і рік. Розрахувавши прогноз, ми зможемо вирахувати приблизний рік зрівняння прибутків перших і доходів останнього. Також прогноз дасть нам приблизний можливий обсяг прибутків галузі на момент її перетворення на ключового гравця.

Виклад основного матеріалу дослідження. Більшість дослідників схильні визначати FinTech як термін-парасольку, при цьому не надаючи однозначного визначення. Водночас все різноманіття компаній, що позначають цим терміном, об'єднують певні спільні риси. Так, на думку

Keke Gaia, Meikang Qiu, Xiaotong Sun, цей термін характеризує всі підприємства, що працюють у сфері фінансів і чия діяльність спрямована на покращення якості сервісів за допомогою використання інформаційних технологій (IT) [3]. Таке визначення, як бачимо, досить розмите. Carmen Leong, Barney Tan, Xiao Xiao, Felix Ter Chian Tan та Yuan Sun описують FinTech як сукупність руйнівних технологій у сфері фінансових послуг. Більш точно вони визначають FinTech таким чином: FinTech передбачає розробку та постачання фінансових продуктів та послуг за допомогою технологій [4]. Такої ж точки зору притримується і Станіслав Мамонов з Державного університету Монклер [5].

На нашу думку, фінтех або фінансові технології (англ. – FinTech) – це ціла галузь, що складається з компаній, які використовують інноваційні фінансові технології і складають конкуренцію традиційним фінансовим продуктам і послугам банків та інших фінансових посередників [14, с. 97]. У своїй роботі ми також будемо користуватися наступним визначенням: фінтех-компанія – це організація, що працює у сфері фінансових технологій, але при цьому вона використовує нові моделі бізнес-процесів; цінність, яку вона пропонує, ґрунтується на використанні інформаційних технологій, що виникли в період активного поширення мережі Internet.

Причинами бурхливого розвитку нових технологічних компаній в Україні стали декілька факторів. По-перше, це загальносвітові тенденції цифровізації. Швидкий розвиток цифрових технологій і поширення інтернету та гаджетів призвели до появи величезної кількості людей, що можуть стати потенційними клієнтами фінансової індустрії. Так, у 2019 році в Україні доля дорослих людей, що володіють смартфонами, становила від 45 до 55% [1; 15]. При цьому серед людей до 30 років ним володіє 92% населення [16].

По-друге, важливим показником розвитку індустрії фінтех є світовий потік інвестицій, який стрімко зростає (див. Рис. 1). Якщо у 2010 році сукупні світові інвестиції у фінтех становили 9 млрд дол., то у 2019 сягнули 168 млрд [17]. Пандемія COVID-19 значно знизил інвестиційну

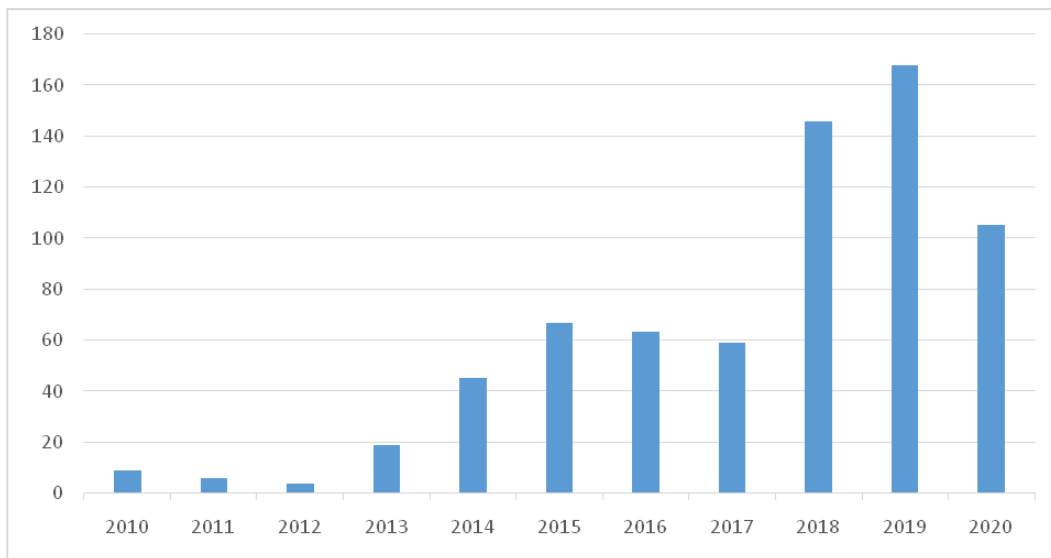


Рис. 1. Сукупні світові інвестиції у фінтех у 2010-2020 рр., млрд дол. США

Джерело: побудовано авторами на основі [17]

активність в усіх галузях, однак загальний тренд на збільшення інтересу до фінтеху є очевидним.

Така кон'юнктура призводить до поживлення фінтеху і в Україні. Якщо у 2019 році кількість стартапів у галузі зросла на 21 нову компанію, то у 2020 році вона збільшилась наполовину [1].

Важливим фактором розвитку фінтеху в Україні є відсутність глобальних гравців на внутрішньому ринку. Це зумовлено рівнем розвитку останнього та слабкою інтеграцією України до світового фінансового ринку, а також корупцією, невизначеністю статусу галузі та відносною бідністю населення, що робить нашу країну невідгодною для інвестування і розгортання інфраструктури закордонних фінтех-компаній. Не в останню чергу це пов'язано з можливостями цих компаній: у більшості з них поки що немає ресурсів для експансії у країні, що розвиваються.

Свою роль зіграла і криза банківського сектору 2014-2016 років. Лише за ці три роки кількість банків скоротилася майже вдвічі: з 180 до 96. Протягом наступних років було ліквідовано ще 22 організації [18]. Крім інституційних учасників на ринку з'явилася велика кількість професійних фінансистів, які стали йти на більші ризики, щоб заробити, тобто зайнялися підприємницькою діяльністю. Половина засновників фінтех-стартапів – люди з фінансовою освітою, як правило з кар'єрою у банку [1; 10].

На темпи розвитку фінтеху також вплинув розвиток ІТ-галузі, основною тенденцією якої є поступова переорієнтація з постачальника аутсорсингових послуг на виробника software-продукції. Збільшення компетенцій, а також розширення інвестиційної інфраструктури ІТ (венчурних фондів та акселераторів) на фінтех також відіграє позитивну, стимулюючу роль [14].

Розвиток ринку інноваційних фінансових послуг в Україні в цілому відповідає міжнародним тенденціям. Так, домінуюче положення на ньому займають платіжні сервіси, що є найбільш популярним видом фінтех-компаній в усьому світі. Активно розвиваються аналітика, інфраструктура і цифрові валюти.

Український ринок відрізняється слабшим розвитком сфери кредитування, особливо необанків і бізнес-лендингу. У той час як у Німеччині працює 13 необанків, а у Великобританії – 24, в Україні їх лише три, два з яких запустилися у 2020 році. Це пояснюється нестачею капіталу, поганим бізнес-кліматом, бідністю населення [23].

Водночас в Україні, як і в інших країнах, найбільша кількість стартапів відкривається і працює у сфері платежів. Станом на 2019 рік в Україні 20% з них було зосереджено саме на наданні платіжних послуг [1]. Така популярність пов'язана з особливостями бізнесу. У сфері платіжних послуг залучення клієнтів є найбільш швидким і дешевим порівняно з іншими видами послуг. Схема їх бізнесу має найменшу кількість відмінностей з традиційними платіжними посередниками. Визначальним для сфери є партнерство новостворених компаній з існуючими системами, такими як Mastercard і Visa. Так, Станіслав Мамонов у своєму дослідженні показує, що всі розглянуті ним онлайн-банки співпрацювали з Mastercard [5]. Вітчизняний веб-інтерфейс liqpay співпрацює з обома лідерами ринку платежів [19].

Ринок платежів поділяється на дві частини: роздрібні та корпоративні платежі. Фінтех-стартапи зосереджені на роздрібному сегменті. Найпопулярнішою є послуга мобільних платежів,

особливо NFC-сервіси: GooglePay, ApplePay, SamsungPay. На другому місці є P2P-платежі.

Відповідно до доповіді [1] на кінець 2019 року в Україні функціонували 38 фінтех-компаній, що працювали у сфері платежів. На кінець 2020 року в Україні було зареєстровано 48 платіжних систем, учасниками яких виступили 69 банків і 60 небанківських установ, операторами послуг платіжної інфраструктури було 34 юридичні особи. Найбільший інтерес до сфери був у 2016-2018 роках, після чого кількість нових фірм припинила зростати.

Станом на 2019 рік в Україні існувало 18 платіжних сервісів, створених небанківськими установами [24]. Серед них існує чітко виокремлений лідер. Це – NovaPay, платіжний сервіс найбільшої поштової компанії країни «Нова пошта». На другому місці знаходиться сервіс EasyPay, який належить тій же компанії, що і платіжна система, яка виступає основою його інфраструктури. Ця компанія – ТОВ «ФК «Контрактовий дім» – раніше була власником валютної біржі. Цікаво, що на долю цих двох компаній припадає 88,5% валового прибутку у 2019 році. У 2016 році їх частка становила 95%. Як видно, на ринку небанківських платіжних сервісів сформувалися домінуючі лідери, що відображає рисунок 2. Їх існування пов'язане з попередньою діяльністю цих компаній. При цьому діяльність власника ТОВ «Нова-Пей» не носить фінансовий характер. Тому якщо ми виокремимо фінансові прибутки NovaPay, то виявиться, що доля «ФК «Контрактовий дім» буде становити 39,8% у 2019 р. Варто зазначити, що вона доволі активно скорочується з 2016 року, коли частка компанії в загальному прибутку становила 46,5%.

На тлі таких даних одразу виникає питання, чи не сформується на ринку фінтех-послуг монополія. Оскільки в нас немає точних даних щодо кількості клієнтів компаній, що розглядаються, вважаємо, що прибуток компанії пропорційний частці компанії на ринку. Показник Індексу Герфіндала-Гіршмана у 2019 р. для 13 компаній становив 6638, що значно більше за максимальне значення 1800, яке є межею для визначення висококонцентрованого ринку. Тобто формально ми маємо справу з монополістичним ринком. Якщо ми поглянемо на частки компаній, то побачимо, що на NovaPay припадає 80%. Однак ця компанія має суттєві перепони на шляху до більш значної монополізації ринку платіжних послуг, адже її діяльність обмежується обслуговуванням потреб материнської компанії «Нова пошта». Експансія за межі клієнтської бази «Нової пошти» не закладена в планах NovaPay. Тому доцільно перерахувати індекс без цієї компанії, який вже становить 2261, що все одно свідчить про високу концентрацію, але вже не таку значну.

У контексті монополізації особливу увагу варто звернути на послуги, що надають ці компанії. Так, лише вісім з них створили і зареєстрували свою платіжну систему в Реєстрі НБУ і надають відповідні послуги. Решта створюють спеціальні рішення для бізнесу, мета яких зводиться до посередництва між клієнтами і компанією з одного боку і платіжними системами – з іншого. Це можуть бути:

- 1) веб-платформи для прийому платежів, такі як liqpay чи FONDY;
- 2) платіжні системи;
- 3) онлайн-платежі;
- 4) спеціальні рішення для бізнесу;
- 5) технічні рішення;

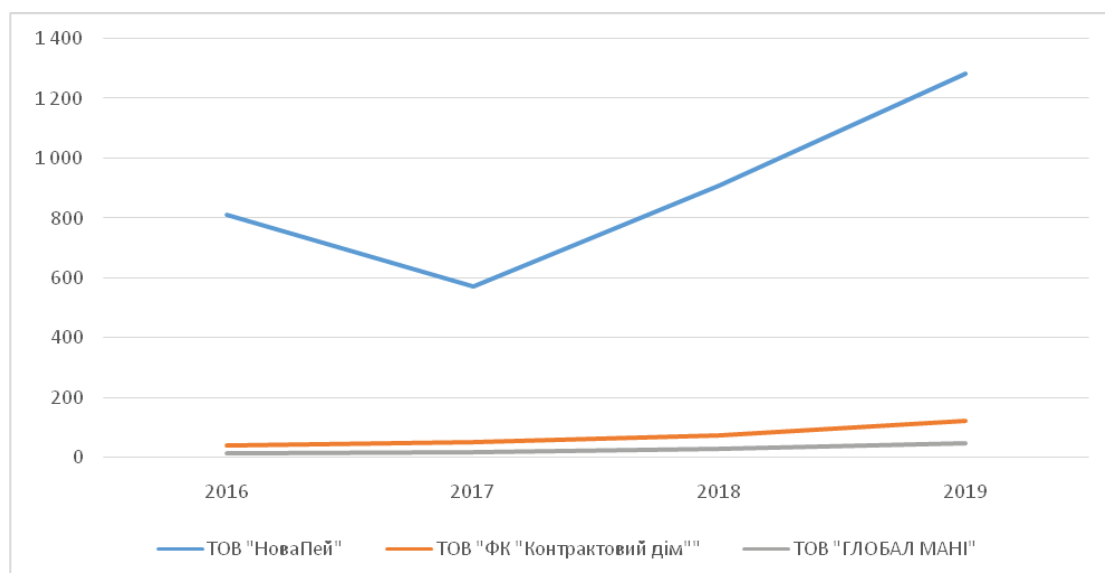


Рис. 2. Динаміка прибутків трьох найбільших фінтех-компаній, тис. грн.

Джерело: побудовано авторами на основі [17; 24; 25]

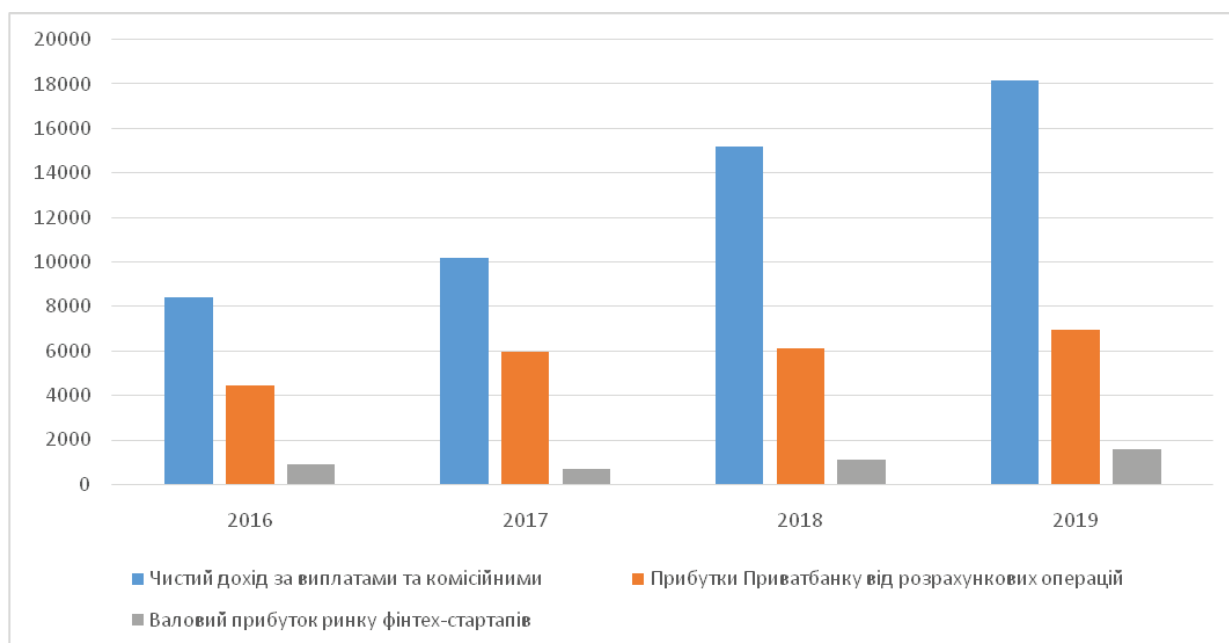


Рис. 3. Співставлення прибутків фінтех-компаній і комісійних доходів АТ «Приватбанк», млн дол. США

Джерело: побудовано авторами на основі [17; 24; 25]

Таке різноманіття послуг не дасть можливість монополізувати ринок. Навіть якщо на ринку будуть знаходитися великі компанії, завжди буде місце для менших. Також вагомим фактором є експансивність ринку. З кожним роком зростає кількість бажаючих користатися фінансовими послугами через інтернет, зростає і кількість людей, що мають смартфон. Цікаво також і те, що частки NovaPay і EasyPay поступово скорочуються.

Однак яке місце фінтех-компанії займають на загальному тлі надавачів платіжних послуг в Україні? Для цього ми пропонуємо провести порівняння сукупних доходів цих компаній з доходами найбільшого за активами банку України – Приватбанку – від виплат і комісійних. Графічно це порівняння представлено на рисунку 3.

У 2019 р. співвідношення між ними становило 11,5:1. Головним видом послуг, дохід від яких входить в загальний дохід за виплатами і комісійними, є проведення розрахункових операцій. Цікаво зазначити, що їх частка поступово скорочується, а сам дохід фактично стагнує. У період з 2017 по 2019 рік співвідношення доходу Приватбанку від розрахункових операцій і доходів фінтеху скоротилося вдвічі з 8,7:1 до 4,4:1.

Попри свій незначний розмір, галузь досить швидко зростає. З даних рисунку 3 і таблиці 1 видно, що відбувається постійне нарощування прибутку фінтех-компаній. Так у 2014-2019 роках середньорічні темпи зростання валового прибутку чотирьох компаній, а саме: ТОВ «ФК «Контрактивий дім» (EasyPay), ТОВ «Універсальний дата

Список платіжних фінтех-компаній, їх власників та валових прибутків у 2016-2019 рр.

Назва сервісу	Власник	Рік заснування	Платіжна система	Валовий прибуток			
				2019	2018	2017	2016
portmone.com	ТОВ «ФК МБК»	2002	Фінансовий світ	36759	28133	28592	17365
Easypay	ТОВ «ФК "Контрактивидім"»	2007	Фінансовий світ	119938	72211	48002	38156
liqpay	ГРУПА «ПРИВАТБАНК»	2008	PivatMoney	–	–	–	–
GLOBAL MONEY	ТОВ «ГЛОБАЛ МАНІ»	2010	Глобалмані	47500	27500	17500	12500
iPay.ua	ТОВ «Універсальнийдатацентр»	2010	Фінансовий світ	26645	2645	5335	1811
LEO Gaming	ТОВ «ФК ЛЕОГЕЙМІНГ ПЕЙ»	2010	Фінансовий світ	4481	2720	2325	482
Forpost (NOVAPAY)	ТОВ «НоваПей»	2012	Фінансовий світ	1283033	909813	571318	811654
Agency21	ФОП Гузов Є. О.	2013	–	–	–	–	–
FONDY	ТОВ «ФК Елаєнс»	2014	Flashpay	38433	25949	6809	447
UAPAY	ТОВ «ФК "ЮА ПЕЙ"»	2014	Flashpay	7578	9352	2919	801
Mosst Payments	ТОВ «ФК "ВАП-КАПІТАЛ"»	2016	"Mosst Payments"	–3913	893	–	10430
electrum	ТОВ «Електрумпейментсистемс»	2017	Electrum, Flashpay	11132	784	1500	–
FINT	ТОВ «FINT»	2017	–	450	750	–	–
MonoPay	ТОВ «Адеміо»	2017	Flashpay	–	10	1	–
Paylastic	–	2017	liqpay, portmone, Ощад	–	–	–	–
TRANZZO	ТОВ «ЕІАЙ ФІНТЕК»	2017	–	12500	–	–	–
Smart-Digital	ТОВ «СМАРТ-ДІДЖИТАЛ»	2018	–	–	–	–	–
SprayUkraine	ТОВ «ЕСПЕЙ Україна»	2018	–	5	5	5	–

Джерело: сформовано на основі [17; 24; 25]

центр» (iPay.ua), ТОВ «ФК МБК» (portmone.com) і ТОВ «ФК Елаєнс» (FONDY) – становили 40% на рік. У 2017-2019 рр. цей темп був навіть більшим і становив у середньому 57% на рік. Доля цих чотирьох компаній в загальному прибутку у 2019 р. становила 73% (без врахування NovaPay).

Темпи росту NovaPay сильно корегують середню величину в бік зростання (155%). Однак це пов'язано з внутрішньокорпоративними факторами розвитку NovaPay. Як видно з останніх двох років, середні темпи росту прибутків цієї компанії наближаються до середніх за вибіркою. Компанії меншого розміру, а саме ТОВ «ГЛОБАЛ МАНІ», ТОВ «ФК «ЮА ПЕЙ», ТОВ «ФК ЛЕОГЕЙМІНГ ПЕЙ», на які у 2019 році припадало 19,8% прибутку, зростали з середньорічним темпом 63,2% протягом 2016-2019 років. Для порівняння середньорічні темпи зростання прибутку Приватбанку за виплатами і комісійними доходами за аналогічний період становили 34,9% на рік, що в 1,7 рази менше за темпи росту чотирьох найбільших фінтех-компаній, і майже вдвічі менше за темпи зростання прибутків малих фінтех-компаній.

Високі темпи зростання і інноваційність бізнес-процесів та послуг змушує професійну спільноту розглядати фінтех як загрозу, що може зруйнувати «традиційні» фінансові інституції, перетягнути на себе реалізацію цілих типів послуг, серед яких часто зазначають і платіжні. Потенційні ризики, генеровані фінтех, знайшли своє відображення у відповідних рішеннях наглядових органів, зокрема Базельського комітету з банківського нагляду [22]. Національний банк України з врахуванням зазначених ризиків визначив Стратегію розвитку фінтеху в Україні до 2025 року, яка має сприяти комплексному розвитку галузі на основі довіри і стабільності [28]. Але це не усуває конкурентних ринкових ризиків і ймовірності дестабілізації фінансового сектору. Для визначення

потенційних ризиків і розуміння процесів, що відбуваються на ринку платіжних послуг, щоб отримати початкову відповідь на поставлені питання, ми побудували модель.

Наша модель ґрунтується на приблизній рівності між двома групами рівнянь. Перша група оцінює зростання валового прибутку фінтех-компаній. Друга прогнозує зростання доходу Приватбанку за виплатами і комісійними, а також дохід від розрахункових операцій. Звісно, порівняння показників валового прибутку і доходу не є повністю коректним, проте використання саме цих показників пов'язане з наявністю відкритої інформації для аналізу. З урахуванням цього реальні часові параметри вирівнювання дохідності цих операцій для банків та фінтеху будуть ще ближчі, ніж отримані у процесі розрахунків.

Перша група представлена двома простими степеневими рівняннями, що по суті є формулою складного відсотка:

$$Вп_t = Вп_{2019} \cdot 1,4^{\alpha}, \quad (1)$$

де $Вп_{2019}$ – валовий прибуток фінтех-компаній у 2019 році;

$Вп_t$ – валовий прибуток фінтех-компаній у будь-який наступний рік;

1,4 – коефіцієнт, що відображає темп зростання;

α – номер наступного за 2019-им року.

$$Вп_t = Вп_{ij} \cdot (1 + a)^{\alpha},$$

$$1 \leq i \leq 3,$$

$$j \geq 1,$$

$$a = 0,4, \text{ якщо } j + 1, \text{ то } a = 0,1, \quad (2)$$

де $Вп_{ij}$ – валовий прибуток фінтех-компаній,

j – номер періоду довжиною у три роки,

i – порядковий номер року.

Ми припускаємо, що кожного четвертого року темпи зростання фінтеху будуть знижуватися на

10 відсоткових пунктів відносно поточних 40%.

Два рівняння другої групи – це лінійні регресії, коефіцієнти яких оцінювалися через функцію: $РД = -411685,3 + 161,72849 * \text{курс долара} + 205,006 * \text{рік}$ (3)

де РД – дохід від розрахункових операцій. Перше рівняння спирається на річні звіти про дохід від розрахункових операцій за 2008-2020 роки.

$ЧП = -1365872,063 + 213,377 * \text{курс долара} + 680,57 * \text{рік}$ (4)

де ЧП – чистий прибуток за виплатами та комісійними.

Друге рівняння спирається на щорічні дані про дохід за виплатами і комісійними доходами за 2006-2020 роки.

Сформуємо три прогнози: оптимістичний, реалістичний і песимістичний.

У таблиці 3 відображено оптимістичний прогноз на наступні 10 років. Він базується на приблизній рівності значень рівнянь (1) і (3).

Як видно з таблиці 3, у 2024 році фінтех від надання платіжних послуг може почати заробляти

більше, ніж Приватбанк від проведення розрахункових операцій. Це досить символічно, оскільки розрахункові операції є базовими для банківського бізнесу. Але якщо проводити порівняння з динамікою комісійного доходу, то перспектива зрівняння (а отже і перетворення на маркет-мейкера) – це 2028 рік, що відображено у таблиці 4. Доходи фінтеху перетнуть відмітку в 1 млн дол. США. Таких висновків можна дійти на основі рівнянь (1) і (4).

Однак важко повірити, що темпи зростання прибутку індустрії будуть весь час знаходитися на рівні 40%. Тому доцільно внести корективи у прогноз росту валового сукупного прибутку: через кожні 4 роки темпи зростання будуть зменшуватися на 10%. Таким чином, у 2020-2023 рр. темпи становлять 40%, у 2024-2027 рр. – 30%, у 2028-2030 рр. – 20%. Цей прогноз можна вважати реалістичним. У такому випадку перетин відбудеться щонайкраще у 2030 році (див. таблиця 5).

Таблиця 2

Доходи чотирьох найбільших фінтех-компаній і темпи їх приросту, тис. грн *

Сервіс / Показник	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Easypay	35912	43419	38156	48002	72211	119938
FONDY	22	210	447	6809	25949	38433
iPay.ua	168	3400	1811	5335	2645	26645
portmone.com	7064	9049	17365	28592	28133	36759
Сума, тис. грн	43166	56078	57779	88738	128938	221775
Середній темп приросту	-	29,90	3,03	53,58	45,30	72,00

* За винятком NovaPay

Джерело: сформовано на основі [17; 24; 25]

Таблиця 3

Прогноз росту прибутку галузі фінтех і доходу Приватбанку від розрахункових операцій

Рік	Дохід Приватбанку, млн грн.	Прибуток фінтех, млн грн.	Прибуток фінтех / дохід Приватбанку, %
2021	6 958,65	3106	44,6
2022	7 160,17	4348	60,7
2023	7 361,69	6087	82,7
2024	7 563,22	8522	112,7
2025	7 764,74	11931	153,7
2026	7 966,26	16703	209,7
2027	8 167,78	23384	286,3
2028	8 369,30	32738	391,2
2029	8 570,82	45834	534,8
2030	8 772,34	64167	731,5

Джерело: розраховано на основі даних табл. 1 і джерела [20]

Таблиця 4

Прогноз росту прибутку галузі фінтех і чистого комісійного доходу Приватбанку

Рік	Дохід Приватбанку, млн грн.	Прибуток фінтех, млн грн.	Прибуток фінтех / дохід Приватбанку, %
2021	19 763	3 106	15,7
2022	20 635	4 348	21,1
2023	21 506	6 087	28,3
2024	22 378	8 522	38,1
2025	23 250	11 931	51,3
2026	24 122	16 703	69,2
2027	24 994	23 384	93,6
2028	25 865	32 738	126,6
2029	26 737	45 834	171,4
2030	27 609	64 167	232,4

Джерело: розраховано на основі даних табл. 1 і джерела [20]

Реалістичний прогноз прибутків галузі фінтех і доходів Приватбанку

Рік	Прибуток фінтех, млн грн.	Дохід Приватбанку від розрах. операцій, млн грн.	Комісійний дохід Приватбанку, млн грн.
2021	3 106	6 959	19 763
2022	4 348	7 160	20 635
2023	6 087	7 362	21 506
2024	7 913	7 563	22 378
2025	10 287	7 765	23 250
2026	13 374	7 966	24 122
2027	17 386	8 168	24 994
2028	20 863	8 369	25 865
2029	25 035	8 571	26 737
2030	30 042	8 772	27 609

Джерело: розраховано на основі даних табл. 1 і джерела [20]

Утім, може трапитися і таке, що темпи росту фінтеху виявляться значно нижчими. Однією з причин може стати зниження темпів росту лідерів ринку – NovaPay та EasyPay. Така ймовірність цілком існує. Варто пам'ятати, що на ці дві компанії припадає 89% прибутку галузі. Отже, припустимо, що темпи росту на рівні 40% будуть зберігатися лише у 2020 і 2021, наступні 3 роки вони становитимуть 30%, а далі ще 3 роки – 20%, після чого впадуть до 10% на рік і будуть триматися на такому рівні. При такому, або ж схожому сценарії фінтех зрівняється з Приватбанком не раніше 2040 року, тобто через два десятиліття.

Але банки вже зараз мають врахувати загрози втрати конкурентної позиції у своїх бізнес-стратегіях [26; 27]. Потенційний ризик втрати частини клієнтів та комісійних доходів може суттєво вплинути на параметри доходності банків і спровокувати суттєві структурні зміни на фінансових ринках.

Висновки і пропозиції. В Україні ринок фінтех-послуг у сфері платежів переживає період активного розвитку й експансивного росту, що підтверджується темпами зростання прибутку на 77% за 3 роки. Для українського фінтеху властиві чітко окреслені лідери, які змогли здобути свої місця завдяки попередній діяльності. Яскраві підтвердження цьому – EasyPay і NovaPay. Створені з нуля компанії поки що не змогли досягти аналогічного масштабу, хоча їх зростання відбувається динамічніше за зростання лідерів.

Попри формальну монополістичність, на практиці ринок послуг є конкурентним, лідери галузі не проводять агресивну конкурентну політику. Це пояснюється як вже згаданою експансивністю, так і специфікою ринку, яка полягає в ексклюзивності послуг, які надає більшість учасників.

Фінтех-компанії на даний момент не можна вважати значними або навіть досить помітними гравцями на ринку платіжних послуг. Як показав проведений аналіз, їх сукупний прибуток становить менше 10% прибутків Приватбанку від платежів та комісійних доходів і на 15% менший, ніж дохід банку ПУМБ за аналогічною статтею.

Побудований прогноз свідчить, що за збереження поточних тенденцій фінтех-компанії як узагальнена сила зможуть стати потужним гравцем на ринку платежів у не раніше 2028 року. На той момент сукупний прибуток галузі орієнтовно може дорівнювати більш ніж 900 млн дол. США (за умови що курс становитиме 27,5 грн / 1 дол.). При цьому більш реалістичним буде відтермінувати прогноз сходження зірки фінтеху на четверте десятиліття. Банки мають цілу декаду для того, щоб адаптуватися і прийняти нові правила гри. Стратегія розвитку фінтеху в Україні, представлена Національним банком України, передбачає формування сталої фінтех-екосистеми до 2025 року на основі розвитку кешлес-економіки, зростання цифрової та фінансової грамотності, підвищення довіри. Підвищення доступності безготівкових операцій за таких умов вимагає суттєвого коригування бізнес-стратегій банків.

Список використаних джерел:

1. Каталог фінтех-компаній України 2019. *UAFIC. Національний банк України*. 84 с. URL: <https://fintechua.org/page5261262.html> (дата звернення: 10.02.2022).
2. Про фінансову стабільність. *Національний банк України*. URL: <https://bank.gov.ua/ua/stability/about> (дата звернення: 10.02.2022).
3. Keke Gai, Meikang Qiu, Xiaotong Sun. A Survey on FinTech. *Journal of Network and Computer Applications*. 2018. Vol. 103. P. 262–273. URL: https://www.academia.edu/37744373/A_survey_on_FinTech (дата звернення: 10.02.2022).
4. Leong C., Tan B., Xiao X., Ter Chian Tan F., Sun Y. Nurturing a FinTech ecosystem: The case of a youth microloan startup in China. *International Journal of Information Management*. 2017. Vol. 37. Issue 2. P. 92–97. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0268401216308180> (дата звернення: 10.02.2022).
5. Mamonov S. The Role of Information Technology in Fintech Innovation: Insights from the European Fintech Ecosystem. *Montclair State University*. URL: <https://scholarspace.manoa.hawaii.edu/handle/10125/71230> (дата звернення: 10.02.2022).
6. Lee In, Shin Jae Yong. Fintech: Ecosystem, business models, investment decisions and challenges. *Business Horizons*. 2018. Vol. 61. Issue 1. P. 35–46. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0007681317301246> (дата звернення: 10.02.2022).
7. Legowo M. B., Subanidja S., Sorongan F. A. FinTech and Bank: Past, Present, and Future. *Jurnal Teknik Komputer* 2021. Vol. 7. No. 1. P. 94–99. URL: https://www.researchgate.net/publication/349403233_FINTECH_AND_BANK_PAST_PRESENT_AND_FUTURE (дата звернення: 10.02.2022).
8. Gazel M., Schwienbacher A. Entrepreneurial Fintech Clusters. *Small Business Economics*. 2021. Vol. 57(1). URL: https://www.researchgate.net/publication/340206915_Entrepreneurial_fintech_clusters (дата звернення: 10.02.2022).

9. Makina D. 14 – The Potential of FinTech in Enabling Financial Inclusion. *Extending Financial Inclusion in Africa*. 2019. P. 299–318. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780128141649000141> (дата звернення: 10.02.2022).
10. Благун І. І. Вплив фінтех на розвиток фінансового ринку України. *Вісник ОНУ імені І. І. Мечникова*. 2019. Т. 24. Вип. 4 (77). С. 112–117. URL: [http://liber.onu.edu.ua/pdf/visn_econom_24_4\(77\).pdf](http://liber.onu.edu.ua/pdf/visn_econom_24_4(77).pdf) (дата звернення: 10.02.2022).
11. Коваленко В. В. Розвиток fintech: загрози та перспективи для банків. *Приазовський економічний вісник*. 2018. Вип. 4(09). С. 127–130. URL: http://rev.kpu.zp.ua/journals/2018/4_09_uk/24.pdf (дата звернення: 10.02.2022).
12. Стойко О. Я. Перспективи розвитку фінтех- і банківського бізнесу в Україні. *Проблеми економіки*. 2020. № 2 (44). С. 356–364. URL: https://www.problecon.com/export_pdf/problems-of-economy-2020-2_0-pages-356_364.pdf (дата звернення: 10.02.2022).
13. Ситник І. П., Фоміна В. С. Вплив фінтеху на розвиток сучасних платіжних систем України. *Науково-виробничий журнал «Бізнес-навігатор»*. 2019. Вип. 2(51). С. 139–143. URL: http://business-navigator.ks.ua/journals/2019/51_2019/29.pdf (дата звернення: 10.02.2022).
14. Циганова Н. В. Фінансові інновації та їх роль у розвитку інноваційного підприємництва. *Інноваційне підприємство: стан та перспективи розвитку*. Зб. матеріалів II Всеукр. наук.-практ. конференції. Київ : КНЕУ, 2018. С. 97–99. URL: <http://ir.kneu.edu.ua/handle/2010/25360> (дата звернення: 10.02.2022).
15. Смартфонами користуються більше половини українців. *Delo.Ua* : веб-сайт. URL: <https://delo.ua/business/smartfonami-polzujutsja-bolee-poloviny-ukraincev-351535/> (дата звернення: 10.02.2022).
16. Есть ли жизнь без смартфона: мнение украинцев. *Research & Branding Group*. 2019. 29 березня. URL: <http://rb.com.ua/blog/est-li-zhizn-bez-smartfona-mnenie-ukraincev/> (дата звернення: 10.02.2022).
17. Total value of investments into fintech companies worldwide from 2010 to 2020. *Finance & Insurance, Statista*. URL: <https://www.statista.com/statistics/719385/investments-into-fintech-companies-globally/> (дата звернення: 10.02.2022).
18. Кількість банків в Україні (2008-2022). *Мінфін*. URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/banks/stat/count/> (дата звернення: 10.02.2022).
19. Часті питання: *LiQPay* : веб-сайт. URL: <https://www.liqpay.ua/uk/> (дата звернення: 10.02.2022).
20. Фінансова звітність. Річні консолідовані звіти. *Приватбанк*. URL: <https://privatbank.ua/about/finansovaja-otchetnost> (дата звернення: 10.02.2022).
21. Річні звіти. *Перший український міжнародний банк*. URL: https://about.pumb.ua/finance/annual_reports (дата звернення: 10.02.2022).
22. Sound Practices: implications of fintech developments for banks and supervisors issued by the Basel Committee: Press release. 19 February 2018. URL: <https://www.bis.org/press/p180219.htm> (дата звернення: 10.02.2022).
23. The list of neobanks and digital banks in the world in 2022. *NeoBanks.app*. URL: <https://neobanks.app/> (дата звернення: 10.02.2022).
24. Звіт з оверсайта інфраструктур фінансового ринку 2020 рік. *Національний банк України*. URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Report_oversight_2020.pdf?v=4 (дата звернення: 10.02.2022).
25. ФІНТЕХ В УКРАЇНІ: тенденції, огляд ринку та каталог. *Проект USAID «Трансформація фінансового сектору»*. URL: http://www.fst.ua/info/wp-content/uploads/2019/02/FinTech_Catalogue_feb2018_en_ua.pdf (дата звернення: 10.02.2022).
26. Циганова Н.В. Вплив фінансових інновацій на конкурентне середовище у банківському секторі. *Сучасні гроші, банківські послуги та фінансові інновації в цифровій економіці* : матеріали наук.-практ. інтерн. конф. Київ : КНЕУ, 2020. С. 168–170. URL: https://ir.kneu.edu.ua/bitstream/handle/2010/33777/sgbp_20_3_3.pdf?sequence=1 (дата звернення: 10.02.2022).
27. The Pulse of Fintech 2019. *KPMG*. URL: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/2019/07/pulse-of-fintech-h1-2019.pdf> (дата звернення: 10.02.2022).
28. Стратегія розвитку фінтеху в Україні до 2025 року. *Національний банк України*. URL: <https://bank.gov.ua/ua/about/develop-strategy/fintech2025> (дата звернення: 10.02.2022).

References:

1. Katalog fintekh-kompaniy Ukrayiny 2019 [Catalog of fintech companies of Ukraine 2019]. 84 p. *UAFIC. National Bank of Ukraine*. URL: <https://fintechua.org/page5261262.html> (accessed 10 February 2022).
2. Pro finansovu stabilnist' [On financial stability]. *National Bank of Ukraine*. URL: <https://bank.gov.ua/ua/stability/about> (accessed 10 February 2022).
3. Keke Gai, Meikang Qiu, Xiaotong Sun. (2018) A Survey on FinTech. *Journal of Network and Computer Applications*, vol. 103, p. 262–273. URL: https://www.academia.edu/37744373/A_survey_on_FinTech (accessed 10 February 2022).
4. Leong C., Tan B., Xiao X., Ter Chian Tan F., Sun Y. (2017) Nurturing a FinTech ecosystem: The case of a youth microloan startup in China. *International Journal of Information Management*, vol. 37, issue 2, p. 92–97. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0268401216308180> (accessed 10 February 2022).
5. Mamonov S. The Role of Information Technology in Fintech Innovation: Insights from the European Fintech Ecosystem. *Montclair State University*. URL: <https://scholarspace.manoa.hawaii.edu/handle/10125/71230> (accessed 10 February 2022).
6. Lee In, Shin Jae Yong. (2018) Fintech: Ecosystem, business models, investment decisions and challenges. *Business Horizons*, vol. 61, issue 1, p. 35–46. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0007681317301246> (accessed 10 February 2022).
7. Legowo M. B., Subanidja S., Sorongan F. (2021) A. FinTech and Bank: Past, Present, and Future. *Jurnal Teknik Komputer*, vol. 7, no.1, p. 94–99. URL: https://www.researchgate.net/publication/349403233_FINTECH_AND_BANK_PAST_PRESENT_AND_FUTURE (accessed 10 February 2022).
8. Gazel M., Schwiembacher A. (2021) Entrepreneurial Fintech Clusters. *Small Business Economics*, vol. 57(1). URL: https://www.researchgate.net/publication/340206915_Entrepreneurial_fintech_clusters (accessed 10 February 2022).
9. Makina D. (2019) 14 – The Potential of FinTech in Enabling Financial Inclusion. *Extending Financial Inclusion in Africa*, p. 299–318. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780128141649000141> (accessed 10 February 2022).
10. Blahun I. I. (2019) Vplyv fintekh na rozvytok finansovoho rynku Ukrayiny [Influence of fintech on the development of the financial market of Ukraine]. *Bulletin of ONU named after I.I. Mechnikov*, vol. 24, issue 4 (77), p. 112–117. URL: [http://liber.onu.edu.ua/pdf/visn_econom_24_4\(77\).pdf](http://liber.onu.edu.ua/pdf/visn_econom_24_4(77).pdf) (accessed 10 February 2022).
11. Kovalenko V. V. (2018) Rozvytok fintech: zahrozy ta perspektyvy dlya bankiv [Development of fintech: threats and prospects for banks]. *Priazovskyy Economic Bulletin*, vol. 4(09), p. 127–130. URL: http://rev.kpu.zp.ua/journals/2018/4_09_uk/24.pdf (accessed 10 February 2022).
12. Stoyko O. YA. (2020) Perspektivy rozvytku fintekh- i bankivskoho biznesu v Ukrayini [Prospects for the development of fintech and banking business in Ukraine]. *Problems of the economy*, no. 2 (44), p. 356–364. URL: https://www.problecon.com/export_pdf/problems-of-economy-2020-2_0-pages-356_364.pdf (accessed 10 February 2022).

13. Sytnyk I. P., Fomina V. S. (2019) Vplyv fintekhu na rozvytok suchasnykh platizhnykh system Ukrayiny [Influence of fintech on the development of modern payment systems of Ukraine]. *Business Navigator Research and Production Journal*, vol. 2(51), p. 139–143. URL: http://business-navigator.ks.ua/journals/2019/51_2019/29.pdf (accessed 10 February 2022).
14. Tsyhanova N.V. (2018) Finansovi innovatsiyi ta yikh rol' u rozvytku innovatsiynoho pidpryyemnytstva [Financial innovations and their role in the development of innovative entrepreneurship]. *Innovative entrepreneurship: state and prospects of development* : Collection of materials of the II All-Ukrainian scientific-practical conference. Kyiv: KNEU, p. 97–99. URL: <http://ir.kneu.edu.ua/handle/2010/25360> (accessed 10 February 2022).
15. Smartfonami pol'zuyutsya boleye poloviny ukraintsev [More than half of Ukrainians use smartphones]. *Delo.Ua*. URL: <https://delo.ua/business/smartfonami-polzujutsja-bolee-poloviny-ukraintsev-351535/> (accessed 10 February 2022).
16. Yest' li zhizn' bez smartfona: mneniye ukraintsev [Is there life without a smartphone: the opinion of Ukrainians]. *Research & Branding Group*. 2019. 29 March. URL: <http://rb.com.ua/blog/est-li-zhizn-bez-smartfona-mnenie-ukraintsev/> (accessed 10 February 2022).
17. Total value of investments into fintech companies worldwide from 2010 to 2020. *Finance & Insurance. Statista*. URL: <https://www.statista.com/statistics/719385/investments-into-fintech-companies-globally/> (accessed 10 February 2022).
18. Kil'kist' bankiv v Ukrayini (2008-2022) [Number of banks in Ukraine (2008-2022)]. *Minfin*. URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/banks/stat/count/> (accessed 10 February 2022).
19. Chasti pytannya [Frequently asked questions]. *LiqPay* : веб-сайт. URL: <https://www.liqpay.ua/uk/> (accessed 10 February 2022).
20. Finansova zvitnist'. Richni konsolidovani zvity [Financial Statements. Annual consolidated reports]. *Privatbank*. URL: <https://privatbank.ua/about/finansovaja-otchetnost> (accessed 10 February 2022).
21. Richni zvity [Annual reports]. *The first Ukrainian international bank*. URL: <https://about.pumb.ua/finance/annual-reports> (accessed 10 February 2022).
22. Sound Practices: implications of fintech developments for banks and supervisors issued by the Basel Committee: Press release. 19 February 2018. URL: <https://www.bis.org/press/p180219.htm> (accessed 10 February 2022).
23. The list of neobanks and digital banks in the world in 2022. *NeoBanks.app*. URL: <https://neobanks.app/> (accessed 10 February 2022).
24. Zvit z oversayta infrastruktur finansovoho rynku 2020 rik [Report on the oversight of financial market infrastructures 2020]. *National Bank of Ukraine*. URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Report_oversight_2020.pdf?v=4 (accessed 10 February 2022).
25. FINTEKH V UKRAYINI: tendentsiyi, ohlyad rynku ta katalog [FINTECH IN UKRAINE: trends, market overview and catalog]. *USAID Financial Sector Transformation Project*. URL: http://www.fst-ua.info/wp-content/uploads/2019/02/FinTech_Catalogue_feb2018_en_ua.pdf (accessed 10 February 2022).
26. Tsyhanova N.V. (2020) Vplyv finansovykh innovatsiy na konkurentne seredovyshe u bankiv'skomu sektori [The impact of financial innovations on the competitive environment in the banking sector]. *Modern money, banking services and financial innovations in the digital economy* : materials of scientific&practice. intern. conf. Kyiv: KNEU, p. 168–170. URL: https://ir.kneu.edu.ua/bitstream/handle/2010/33777/sgbp_20_3_3.pdf?sequence=1 (accessed 10 February 2022).
27. The Pulse of Fintech 2019. *KPMG*. URL: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/2019/07/pulse-of-fintech-h1-2019.pdf> (accessed 10 February 2022).
28. Stratehiya rozvytku fintekhu v Ukrayini do 2025 roku [Strategy for the development of fintech in Ukraine until 2025]. *National Bank of Ukraine*. URL: <https://bank.gov.ua/ua/about/develop-strategy/fintech2025> (accessed 10 February 2022).

Tsyganova Nadiia

Vadym Hetman Kyiv National Economic University

Boldyriev Feodosii

Deloitte & Touche Limited

DEVELOPMENT OF FINTECH IN UKRAINE AND ITS FORECASTING ON THE EXAMPLE OF THE PAYMENT SERVICES INDUSTRY

Summary

The article examines the prerequisites for accelerating the development of fintech in Ukraine and in the world. Based on the definition of a fintech company as an organization working in the field of financial technology and using new business process models, it is reasoned that the value it offers to consumers is based on the use of information technology that has emerged during the active spread of the Internet. Ukrainian fintech market analysis demonstrates that there are no global companies in the Ukrainian domestic market. This is the result of its level of development and weak integration of Ukraine into the global financial market, as well as corruption, the uncertainty of the industry status, and relative poverty, which makes our country unprofitable for investment and infrastructure deployment of foreign fintech companies. Particular attention is paid to the market of payment services as a priority area of fintech companies. The structure of the payment services market in terms of the participating companies is described and its competitive parameters are determined. Despite the formal monopoly, in practice the market for services is competitive, industry leaders do not pursue aggressive competition policies. A comparative analysis of the fintech services and banking services markets dynamics in the field of payments is conducted by comparing the financial results of activities. The fintech companies' gross aggregate profit growth forecast and their main competitor among banks in the field of payments are constructed. Based on optimistic, pessimistic, and realistic options, the time interval of income convergence of leading competitors in the payment services market is determined. The preconditions for changing the competitive situation in the field of payments are determined. The conducted analysis demonstrates that while maintaining the current trends, fintech companies as a generalized force will be able to become a powerful player in the payments market no earlier than 2028. Banks have up to ten years to adapt and adopt new rules of the game. Competition with fintech companies requires significant adjustments to banks' business strategies.

Key words: fintech, fintech company, payment services market, fintech development forecast, competition of fintech and banks.