

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-51-19>

УДК 336.77

ПЕРСПЕКТИВИ ДІЯЛЬНОСТІ ЕКОСИСТЕМ БІГТЕХ-КОМПАНІЙ У ПЛАТІЖНІЙ СФЕРІ НА ФІНАНСОВОМУ РИНКУ

PERSPECTIVES OF THE ECOSYSTEMS OF BIG TECH COMPANIES IN THE PAYMENT SPHERE IN THE FINANCIAL MARKET

Борисюк Олена Володимирівнакандидат економічних наук, доцент,
Волинський національний університет імені Лесі Українки
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9411-4118>**Дацюк-Томчук Марія Богданівна**кандидат економічних наук, доцент,
Луцький інститут розвитку людини Університету «Україна»
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9794-8943>**Borysiuk Olena**

Lesya Ukrainka Volyn National University

Datsyuk-Tomchuk Maria

Lutsk Institute of Human Development, University "Ukraine"

Актуальність статті обумовлена розв'язанням проблем експансії діяльності бігтех-компаній у сфері платежів, які наразі мають місце на фінансовому ринку. У ході дослідження проаналізовано поточні підходи до визначення екосистем та цифрових платформ та запропоновано їх інтерпретацію. Виявлено основні переваги, пов'язані з участю екосистем у фінансовому та платіжному посередництві. Зроблено висновки, що екосистема є новою інституційною одиницею, яка має переваги у порівнянні з традиційними фінансовими установами: наявність глобальної клієнтської бази, можливість швидкої реалізації мережевих ефектів, відсутність надмірного регуляторного навантаження. Об'єктивними критеріями, що дозволяють віднести компанію до екосистеми є: загальні та специфічні критерії, що враховують особливості ведення бізнесу, рівень розвитку фінансового ринку, інформаційних технологій.

Ключові слова: екосистеми, цифрові платформи, технологічні підприємства, бігтех-компанії, кредитні установи, фінансові послуги, платіжні інструменти, платіжні послуги, фінансовий ринок.

The relevance of the article is due to the solution of the problems of the expansion of the activities of bigtech companies in the field of payments, which are currently taking place in the financial market of Ukraine. It can be considered that the concept of "ecosystem" is broader compared to a digital platform. An ecosystem can include several digital platforms, but it can also develop on the basis of one platform. At the same time, it is currently quite difficult to imagine the existence of an ecosystem without a digital platform, since there is currently no alternative technical and organizational basis for the interconnection of services within the ecosystem and seamless switching between them. At the same time, the digital platform can exist outside the boundaries of the ecosystem. The purpose of the study is to determine promising areas of interaction between ecosystems and credit institutions in the payment sphere. In the course of the study, current approaches to defining ecosystems and digital platforms were analyzed and their interpretation was proposed. The main advantages associated with the participation of ecosystems in financial and payment intermediation have been identified. The models of providing financial and payment services by ecosystems are considered and the normative principles of regulating their activities in foreign countries are defined. It was concluded that the ecosystem is a new institutional unit that has advantages compared to traditional financial institutions: the presence of a global client base, the possibility of quick implementation of network effects, and the absence of excessive regulatory burden. The objective criteria that make it possible to attribute a company to the ecosystem are: general and specific criteria that take into account the peculiarities of doing business, the level of development of the financial market, information technologies, etc. Regulating the activities of ecosystems



of big-tech companies allows to minimize basic, global and country risks due to the improvement of financial regulation and antimonopoly legislation, development of uniform standards and requirements for cross-border activities of ecosystems of big-tech companies. The main scenarios of the interaction of traditional financial institutions and ecosystems on the domestic financial market are: preservation of the dominance of traditional financial institutions; cooperation between banks and ecosystems; competition between banks and ecosystems; transition to a scenario of dominance of the ecosystem financial market.

Keywords: ecosystems, digital platforms, technological enterprises, bigtech companies, credit institutions, financial services, payment instruments, payment services, financial market.

Постановка проблеми. Багато великих технологічних компаній (далі – бігтех-компаній) і деякі транснаціональні банки концентрують великі масиви даних для реалізації мережевих ефектів. Вони також мають достатні фінансові ресурси для впровадження як фінансових, так і нефінансових інновацій, що дозволяє їм використовувати ключові переваги нових бізнес-моделей у порівнянні з традиційними бізнес-моделями кредитних організацій. У результаті цифрові платформи окремих виробників часто інтегруються в екосистеми найбільших технологічних компаній, які стають центрами прийняття управлінських, технологічних і фінансових рішень, і тому потребують дослідження на фінансовому ринку в умовах стрімкого впровадження цифрових технологій.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика діяльності екосистем на фінансовому ринку висвітлена у наукових працях, як зарубіжних так і вітчизняних учених та практиків, зокрема: Л. Борисова, Т. Васильєвої, О. Вовчак, Д. Гриджука, Ж. Довгань, Н. Задорожнюк, І. Івахненко, Ю. Жаданова, Л. Жердецької, М. Карней, І. Литвин, Дж. Мароус, Н. Маслій, А. Мельник, Р. Мертон, О. Колесник, Ю. Онищенко, Г. Поченчук, Н. Пантелєєвої, Л. Примостки, Н. Ситник, О. Шрамко та інших. Віддаючи належне напрацюванням названих вище учених-економістів, слід сказати, що перспективи діяльності екосистем бігтех-компаній є актуальним питанням і потребують детальнішого дослідження.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. У зв'язку із стрімким впровадження цифрових технологій на фінансовому ринку з'являються нові форми організації бізнесу. Разом з тим, багато сучасних наукових робіт у цій галузі досі спираються на різні розуміння бізнес-екосистеми і по-різному трактують поняття цифрових платформ.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є визначення перспективних напрямів взаємодії екосистем технологічних компаній із кредитними установами в платіжній сфері.

Виклад основного матеріалу дослідження. Родоначальником терміну «екосистема» стосовно бізнесу прийнято вважати Дж. Мура, який визначив екосистему «як систему взаємозв'язків усіх бізнесів та інших агентів ділового середовища» [10].

Нині у переважній більшості країн поняття «екосистема» та «цифрова платформа» законодавчо не закріплені. У зв'язку з цим існують відмінності в інтерпретації даних понять як на рівні міжнародних фінансових установ, так і національних центральних банків та окремих економістів-дослідників.

Відповідно до Європейської служби з нагляду в сфері страхування та пенсійного забезпечення цифрова платформа являє собою технічну інфраструктуру, необхідну декільком учасникам для підключення та взаємодії один з одним, а також для створення та обміну цінностями. Згідно з дослідженнями Європейської банківської асоціації, цифрова платформа дозволяє принаймні одній фінансовій установі безпосередньо (або опосередковано, з використанням регульованого або нерегульованого посередника) продавати клієнтам та/або укладати з клієнтами контракти на фінансові продукти та послуги в рамках окремої юрисдикції або єдиної економічної зони. При цьому термін «платформа» може використовуватися в широкому і вузькому значеннях.

У вузькому сенсі мобільний банківський додаток можна описати як платформу, так само як і онлайн-інтерфейс платіжної установи, орієнтований на клієнта. У широкому сенсі цифрова платформа дозволяє створювати цінності для взаємодії між одним або декількома фінансовими установами (і, можливо, іншими фірмами) й клієнтами. У той же час у дослідженні міжнародної консалтингової компанії Deloitte подібна інтерпретація дається терміну «екосистема». Таким чином, широкий підхід до трактування платформи призводить до розмиття кордонів між окремими поняттями «цифрова платформа» та «екосистема».

На нашу думку, більш обґрунтованою є спроба розкрити поняття «екосистема» через

набір ключових елементів і ознак, якими повинні володіти компанії для їх віднесення до цієї категорії. Ключовими елементами/ознаками, які слід виділяти є: 1) розширена аналітика даних; 2) мережеві зовнішні ефекти; 3) взаємозалежні види діяльності. При цьому відповідні елементи генерують цикл, що самопідсилюється, згідно із законом Меткалфа, при якому корисність мережі для її учасників має квадратичну залежність від кількості учасників мережі. Таким чином, більший обсяг даних породжує сильніші мережеві ефекти, які викликають велику активність, що призводить до подальшого зростання обсягу даних [1, с. 78].

Можна вважати, що поняття «екосистема» є ширшим у порівнянні з цифровою платформою. Екосистема може включати в себе кілька цифрових платформ, але може і розвиватися на базі однієї платформи. При цьому існування екосистеми без цифрової платформи в даний час уявити досить складно, оскільки альтернативної техніко-організаційної основи для взаємозв'язку сервісів усередині екосистеми і безшовного перемикання між ними на даний момент немає. У той же час цифрова платформа може існувати поза межами екосистеми. У процесі еволюції цифрова платформа може (але не обов'язково) перетворюватися на екосистему. У разі перетворення цифрової платформи в екосистему або побудови екосистеми на базі однієї цифрової платформи дані дефініції продовжують існувати окремо і не повинні ототожнюватися. У цьому зв'язку цифрова платформа, швидше за все, описує технічну інфраструктуру компанії, а екосистема відображає функціонал і взаємозв'язки елементів в компанії та/або між компаніями, що реалізуються на певній технічній основі. [6, с. 150].

Для досягнення успіху екосистема має бути тісно пов'язана з основним бізнесом, а її учасникам слід перейти від жорстких стратегій та директивних схем до динамічних експериментів та безперервного пошуку нових рішень. Наприклад, об'єднання великих компаній і користувачів через мережі дозволяє розподіляти різні цінності безпосередньо між ними [10]. В науковій літературі поняття екосистеми подається як певна модель (рис. 1).

Тобто виходячи з рис. 1 можна говорити, що екосистема є бізнес-моделлю, яка консолідує різні послуги та технології на єдиній хмарній платформі під загальним брендом, і призначена для повної та ефективної взаємодії зі споживачами [10].

В рамках нашого дослідження ми будемо використовувати широке визначення цифрової платформи, але при цьому чітко диференціювати платформи та екосистеми. Під цифровою платформою ми розумітимемо технічну та організаційну інфраструктуру, яка дозволяє фінансовій установі/установам безпосередньо або із залученням посередника/посередників продавати клієнтам та/або укладати з клієнтами контракти на надання фінансових продуктів та послуг, у тому числі пропонувати платіжні сервіси. Винятком із широкого визначення цифрової платформи, на нашу думку, є [5, с. 800]:

1) інструменти онлайн-банкінгу та програми мобільного банкінгу, які використовуються фінансовою установою для надання фінансових послуг повністю цифровим способом;

2) краудфандингові платформи;

3) платформи, що використовуються для P2P-кредитування.

Ці інструменти та/або платформи, як правило, або покриваються існуючим регулюван-



Рис. 1. Сутність поняття «екосистема»

Джерело: [4]

ням. або потребують особливого регуляторного режиму.

Екосистема трактуватиметься нами як нова інституційна одиниця, яка включає мережу фінансових та нефінансових сервісів, що надаються на платформній основі групою компаній, які в сукупності створюють інтегроване бізнес-середовище, що генерує нові цінності для своїх клієнтів. При цьому, з точки зору вітчизняної практики, під екосистемою ми матимемо на увазі екосистему технологічної компанії, з точки зору зарубіжного досвіду – екосистему бігтех-компаній, через відсутність на вітчизняному ринку великих технологічних компаній, порівнянних по капіталізації і масштабам діяльності.

Також у нашому дослідженні ми не будемо розділяти екосистеми на бізнес-екосистеми, банківські екосистеми та інші, оскільки незалежно від того, яка діяльність у компанії є основною, вони всі повинні підпадати під критерії віднесення компанії до екосистеми і регулюватися подібним чином.

Екосистеми мають низку переваг перед традиційними фінансовими інститутами у наданні фінансових та платіжних послуг як для кінцевих споживачів (домогосподарств), так і для суб'єктів малого та середнього бізнесу та держави. Так, з погляду кінцевих споживачів (домогосподарств) головними перевагами використання екосистем є [2, с. 160]:

- низька вартість фінансових послуг, що досягається за рахунок наявності власних фінансових сервісів і додаткової маржинальності від сукупності представлених напрямків діяльності в рамках екосистеми;

- висока швидкість надання фінансових послуг, що забезпечується за рахунок технічної інтероперабельності сервісів екосистеми та безшовного перемикання між ними, онлайн-доступу до продуктів та послуг, представлених на єдиній цифровій платформі, мінімальним набором даних та документів, необхідних для ідентифікації та отримання;

- надання індивідуальних пропозицій фінансових продуктів за рахунок високих технологічних потужностей в областях штучного інтелекту, інтернету речей, великих даних, тощо;

- розширення доступності фінансових послуг у районах з нерозвинутою фінансовою інфраструктурою та збільшення залучення економічних агентів, які не мають повного пакету документів, необхідного для звернення до традиційних фінансових інститутів.

Слід зазначити, що необхідною умовою отримання кредиту компаніями малого та середнього бізнесу в рамках екосистеми є їх функціонування на платформі бігтех-компанії, яка володіє масивом великих даних про позичальника та за рахунок методів кредитного скорингу та машинного навчання попереджає ризики, пов'язані з недоотримання прибутку.

Бігтех-кредитування стало особливо затребуваним у період пандемії COVID-19, оскільки воно дозволило компаніям компенсувати обсяг транзакцій, що знизився через пандемію, приблизно 20%. У глобальному масштабі обсяг кредитів, виданих бігтех-компаніями в 2020 р., зріс на 40% і склав понад 700 млрд дол. США. Найбільшими ринками бігтех-кредитування в 2020–2021 рр. були Китай, США, Великобританія та інші [12].

Таблиця 1

Порівняльні характеристики діяльності банків та екосистем бігтех-компаній у фінансовій та платіжній сферах

Фактори	Характеристики	Банки	Екосистеми
Довіра кінцевого споживача	Розмір	+	+
	Впізнаваність бренду	+	+
	Лояльність клієнта	+	-
Фактори фінансової стійкості	Інвестиційний потенціал	+	+
	Дешево фінансування	+	+
	Глобальна клієнтська база	-	+
	Мережеві ефекти	-	+
Операційна діяльність та регулювання	Нанотехнології	-	+
	Перехресне субсидування	+	+
	Зарегульованість	+	-

Джерело: складено за джерелами [7; 9; 10; 11]

Зазначені вище переваги екосистем для економічних агентів ґрунтуються на специфічних характеристиках, якими наділені великі технологічні компанії на відміну від традиційних фінансових інститутів (табл. 1).

Як видно з табл. 1, головними відмінними характеристиками екосистем від традиційних кредитних організацій, як-от банки, являються: глобальна клієнтська база; мережеві ефекти; нанотехнології; менш жорстке регулювання. При цьому через менш жорстке регулювання екосистеми приділяють менше уваги конфіденційності та захисту персональних даних у порівнянні з традиційними фінансовими інститутами, які мають великий досвід і знання в області регулювання та управління ризиками. У цьому зв'язку вихід на фінансовий ринок екосистем загрожує зростанням ризиків як для самих екосистем, так і для кінцевих споживачів, бізнесу та держави.

В даний час найбільшими екосистемами світу вважаються американські компанії Google, Apple, Meta, Amazon і китайські компанії Alibaba і Tencent. Основною сферою діяльності цих компаній є інформаційні технології, рітейл, соціальні мережі та ін., а не фінансові послуги. Однак дані бігтех-компанії за рахунок широкого використання цифрових платформ, застосування передових інформаційних технологій, неухильного розширення клієнтської аудиторії, більшого обсягу інвестицій, а також органічного включення в суміжні галузі в останні роки стали відігравати істотну роль на фінансовому ринку. З кожним роком частка фінансових послуг, які пропонують великі технологічні компанії, зростає. Відповідно до

аналізу економістів Банку міжнародних розрахунків нині понад 10% доходів бігтех-компаній надходить від діяльності фінансового сектора. У табл. 2 представлені основні види діяльності екосистем бігтех-компаній у фінансовій сфері.

Як видно з табл. 2, основними видами діяльності великих технологічних компаній на фінансовому ринку в даний час є: відкриття депозитів, кредитування, проведення платежів, краудфандинг, управління активами, страхування. У той час, як китайські технологічні компанії (Alibaba, Tencent) представлені своїми сервісами у всіх основних сферах фінансового ринку, американські компанії сфокусовані на платежах. Ця особливість обумовлена в першу чергу різними моделями вибудовування фінансових послуг у нефінансовий сектор.

Платіжний ринок є єдиним сегментом фінансової сфери, в якому представлені всі розглянуті нами бігтех-компанії. Даний сегмент органічно вписується практично в будь-яку комерційну діяльність і є критично важливим для створення клієнтського шляху «повного циклу» всередині екосистеми. Саме з платежів почалося проникнення екосистем у фінансову галузь. В даний час в деяких юрисдикціях частка платежів бігтех-компаній значна. Так, наприклад, у Китаї на частку бігтех-компаній в онлайн-ових та мобільних платежах припадає 94,4 і 93,8% платежів відповідно [4, с. 140].

Надання фінансових, у тому числі платіжних, послуг екосистемами неможливо за традиційною схемою кредитних організацій

Таблиця 2

Основні види діяльності екосистем бігтех-компаній у фінансовій сфері

Бігтех-компанія	Основні види діяльності	Види діяльності у фінансовій сфері					
		Банкінг	Кредитування	Платежі	Краудфандинг	Управління активами	Страхування
Google	Інтернет, реклама	-	-	+	-	-	-
Apple	Технології, ПО	-	-	+	-	-	-
Meta	Соціальні мережі, реклама	-	-	+	-	-	-
Amazon	Електронна комерція, онлайн-рітейл	-	+	+	+	-	-
Alibaba	Електронна комерція, онлайн-рітейл	+	+	+	+	+	+
Tencent	Технології, ігри та месенджер	+	+	+	+	+	+

Джерело: складено за джерелами [7; 8; 9; 10; 11]

через те, що жодна з розглянутих вище бігтех-компаній, на жодному з національних ринків немає традиційної ліцензії на здійснення фінансової діяльності (банківської, брокерської, страхової та ін.). У зв'язку з цим, в даний час можна виділити такі моделі вбудовування платіжних сервісів в сучасні платформні рішення екосистем бігтех-компаній: 1) партнерство з класичними учасниками фінансового ринку; 2) створення цифрового банку всередині власної системи розрахунків та платежів; 3) надбудова до існуючої роздрібно-платіжної системи; 4) впровадження автономних фінансових та платіжних сервісів за рахунок випуску власних віртуальних валют, таких як глобальні стейблкоїни, та розвитку децентралізованого фінансового інструментарію, такого як платіжні токени метапроектів у рамках метавсесвітів [3].

У рамках першої моделі, заснованої на партнерстві з класичними учасниками фінансового ринку, працює бігтех-компанія Apple. Прикладом платіжного інструментарію даної компанії є Apple Card, що випускається компанією Apple у партнерстві з банком Goldman Sachs (США). Реалізована в рамках цієї моделі кооперація між фінансовими інститутами і бігтех-компаніями вигідна обом сторонам. Бігтех-компанії надають сучасні технології, можливості з обробки великих даних, велику клієнтську базу та маркетингові рішення. Вони також мають наскрізну авторизацію та набір переваг від комплексного використання сервісів. Крім того, великі технологічні компанії є більш гнучкими і меншою мірою обтяжені регулюванням. У свою чергу фінансові інститути забезпечують бігтех-компанії необхідною інфраструктурою та надають традиційні банківські послуги.

У рамках другої моделі бігтех-компанії створюють власний цифровий банк. Прикладами бігтех-компаній, що працюють за такою моделлю, є Alibaba Group і Tencent та їх цифрові банки MyBank і WeBank відповідно. Особливостями цифрових банків є: інтеграція в соціальні мережі; безшовна мультиканальність; можливість здійснення цифрових платежів та інше. Використання цієї моделі китайськими компаніями може бути основою для проникнення екосистем у всі сегменти фінансової сфери.

У третій моделі бігтех-компанії створюють своєрідну надбудову до існуючої роздрібно-платіжної системи. У рамках даної моделі працюють такі бігтех-компанії, як Google і Apple. Прикладами платіжного інструментарію даних

бігтех-компаній є платіжні сервіси Google Pay та Apple Pay відповідно. Так, Google Pay і Apple Pay дозволяють споживачам прив'язати банківську картку до мобільних та інших пристроїв (смартфону, планшета, годинника, браслетам і ін.), що працюють на операційних системах Android і iOS відповідно, і оплачувати товари та послуги онлайн.

У рамках четвертої моделі великі технологічні компанії випускають власні віртуальні валюти та інші децентралізовані фінансові інструменти. В даний час намітилася тенденція прив'язки клієнта до компанії не тільки шляхом сервісів «підписок», програм лояльності з нарахуванням балів, але і з використанням власних розрахункових одиниць (приватної віртуальної валюти компанії), яка може використовуватися як всередині екосистеми, так і її межами. Віртуальною валютою компанії можуть виступати платіжні токени, які використовуються в якості внутрішнього розрахункового засобу в екосистемі тільки компанії-емітента або так звані стейблкоїни, які можуть мати універсальне значення. В обох випадках такі віртуальні валюти випускаються з використанням нових емісійних та облікових технологій, таких як технологія розподілених реєстрів або блокчейн, які найчастіше застосовуються великими технологічними компаніями, а не традиційними кредитними установами. Наприклад, масштабний проєкт з випуску глобального стейблкоїну в 2020–2022 рр. готувався компанією Meta – валюта Diem. У разі випуску даною компанією власної валюти це була б перша глобальна приватна валюта, випущена екосистемою бігтех-компанії для роздрібних платежів. У випуску глобальних стейблкоїнів також зацікавлені інвестиційні банки та інші організації фінансового сектора, такі як JPMorgan Bank, Signature Bank, UBS, Deutsche Bank, Santander та ін., які намагаються вбудувати нові платіжні інструменти у свої екосистеми [3].

Для надання платіжних послуг на основі використовуваних бігтех-компаніями платіжних сервісів та інструментів у більшості юрисдикцій потрібно отримати спеціальний дозвіл (ліцензію, входження до реєстру та ін.). Так, у США та країнах ЄС для того, щоб займатися платіжною діяльністю, не будучи кредитною організацією, необхідно отримати статус платіжного інституту. Тому екосистеми в цих юрисдикціях створюють дочірні організації, які отримують ліцензії на здійснення платіжної діяльності. У США екосистеми діють на підставі ліцензії постачальника послуг з гро-

шових переказів (money transmitter licenci), отримання якої необхідно в кожному штаті, і вимоги до ліцензіату можуть відрізнятися між штатами. У країнах ЄС екосистеми діють на підставі ліцензії постачальника платіжних послуг (payment licenci). Це може бути ліцензія платіжної установи (payment institution licenci) або ліцензія інституту електронних грошей (e-money institution licenci), за винятком компанії Apple [10].

Однак можна очікувати, що в найближчі роки у фінансовій та платіжній системах зростатиме конкуренція, з одного боку, між платіжними інструментами традиційних фінансових інститутів та платіжними сервісами екосистем, з іншого боку, між ними та новими платіжними інструментами (стейблкоїнами та цифровими валютами). У той же час між екосистемами та традиційними фінансовими інститутами в частині надання традиційних платіжних інструментів (платіжних сервісів) не обов'язкова присутність конкуренції в силу того, що інші способи взаємодії між даними компаніями та інститутами можуть принести набагато більше вигод як компаніям і фінансовим інститутам кінцевим споживачам.

Висновки. Нині немає уніфікованої інтерпретації понять «цифрова платформа» і «екосистема». У ряді досліджень дані поняття ототожнюються, оскільки розглядаються окремо, поза аналізом причинно-наслідкових зв'язків, що зумовлюють їх виникнення та подальший розвиток. Наше дослідження показує, що поняття «екосистема» є ширшим у порівнянні з терміном «цифрова платформа». При цьому екосистема не може існувати без цифрової платформи, тоді як цифрова платформа може існувати поза межами екосистеми. Екосистема може бути визначена як нова інституційна одиниця, яка включає мережу фінансових та нефінансових сервісів, що надаються на платформній основі компанією або групою компаній, які в сукупності створюють інтегроване бізнес-середовище, що генерує нові цінності для своїх клієнтів.

Екосистеми як нові інституційні одиниці мають ряд переваг у порівнянні з традиційними фінансовими інститутами у наданні фінансових послуг як для кінцевих споживачів і суб'єктів малого та середнього бізнесу, так і для держави через наявність глобальної клієнтської бази, реалізації мережевих ефектів. У той же час вихід екосистем на фінансовий

ринку загрожує зростанням фінансових ризиків як для самих екосистем, так і для інших учасників ринку внаслідок менш жорсткого контролю та нагляду за їх діяльністю з боку фінансових регуляторів.

Надання фінансових та платіжних послуг в екосистемах бігтех-компаній може здійснюватися на основі наступних моделей: а) партнерства з класичними учасниками фінансового ринку; б) створення цифрового банку всередині власної системи розрахунків та платежів; в) надбудови до існуючої роздрібно-платіжної системи; г) впровадження автономних фінансових та платіжних сервісів за рахунок випуску власних віртуальних валют та розвитку децентралізованого фінансового інструментарію в рамках метавесесвітів.

Регулювання діяльності бігтех-компаній на світовому рівні та рівні держави дозволяє мінімізувати основні види фінансових ризиків на глобальному та локальному рівні за рахунок: а) вдосконалення фінансового регулювання, антимонопольного законодавства та регулювання конфіденційності даних; б) розробки єдиних стандартів і вимог до транскордонної діяльності екосистем бігтехкомпаній в цілому і до обігу глобальних/значущих стейблкоїнів зокрема; в) внесення необхідних поправок до законодавчих актів на рівні держави, у тому числі які захищають права споживачів.

Необхідною умовою регулювання екосистем є виділення об'єктивних критеріїв, які дозволяють віднести технологічну компанію до екосистемного інституту. Такими критеріями можуть бути загальні (якісні) та специфічні (кількісні) критерії. Загальні критерії актуальні для оцінки віднесення компанії до екосистеми в будь-якій країні, а специфічні критерії – лише в окремій країні, оскільки враховують особливості ведення бізнесу, рівень розвитку фінансового ринку, інформаційних технологій та ін.

Для успішного розвитку екосистем у вітчизняній практиці необхідно гнучке нормативно-правове регулювання їх діяльності, що дозволить підвищити конкуренцію на фінансовому ринку за рахунок законодавчого закріплення обов'язку отримання екосистемами ліцензії на здійснення фінансових операцій (банківська ліцензія, страхова ліцензія та ін.) або набуття статусу постачальника платіжних послуг за аналогією з платіжними інститутами в країнах ЄС.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Борисова Л. Є., Колесник О. О., Шрамко О. О. Фінансова екосистема як інноваційна бізнес-модель сучасного банкінгу. *Причорноморські економічні студії*. 2021. № 68. С. 77–82.
2. Довгань Ж. М. Розвиток банківських екосистем: ризики і перспективи. *Інноваційна економіка*. 2019. № 5-6. С. 158–164.
3. Екосистема-новий формат мислення. URL: <https://biz.nv.ua/ukr/experts/shcho-oznachaye-ekosistema-dlya-innovatoriv-konkurenciya-na-rinkah-zminyuyetsya-ostanni-novini-50198667.html>.
4. Івахненко І. С. Інноваційна екосистема як драйвер економічного розвитку країни. *Шляхи підвищення ефективності будівництва в умовах формування ринкових відносин*. 2019. Вип. 40. С. 137–145.
5. Литвин І. В., Мельник А. В. Формування інноваційних екосистем стартапів на прикладі ВНЗ Німеччини. *Молодий вчений*. 2018. Вип. 4 (56). С. 799–805.
6. Маслій Н. Д., Задорожнюк Н. О., Жаданова Ю. О., Дослідження сутності та структури фінансової екосистеми. *Приазовський економічний вісник*. 2020. Вип. 5(22). С. 148–151.
7. Онищенко Ю. І. Банківська діяльність в умовах розвитку цифрових технологій. *Вісник Одеського національного університету*. Серія «Економіка». 2018. Вип. 8 (73). Т. 23. С. 160–165.
8. Поченчук Г. М. Екосистемний підхід на ринку фінансових послуг у цифрову епоху. *Проблеми системного підходу в економіці*. 2019. Вип. 4 (2). С. 7–15.
9. Ситник Н. І. Екосистема стартапів як складова інноваційної екосистеми. *Бізнес Інформ*. 2017. № 8. С. 89–94.
10. Циганенко О., Зубко К., Самусь Г. Формування екосистеми компанії як основи підвищення стійкості бізнесу. *Економіка та суспільство*. 2022. Вип. 37. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1236/1191>.
11. IMF Data. International Monetary Fund. URL: <http://www.imf.org/en/Data>.
12. Remaking the bank for an ecosystem world. URL: <https://www.mckinsey.com/industries/financialservices/our-insights/remaking-the-bank-for-an-ecosystem-world>.

REFERENCES:

1. Borysova L. Ye., Kolesnyk O. O., Shramko O. O. (2021) Finansova ekosystema yak innovatsiina biznes-model suchasnoho bankinhu [Financial ecosystem as an innovative business model of modern banking] *Prychornomorski ekonomichni studii*, no 68, pp. 77–82.
2. Dovgan Zh. M. (2019) Development of banking ecosystems: risks and prospects. [Development of banking ecosystems: risks and prospects] *Innovative economy*, no. 5–6, pp. 158–164.
3. Ekosystema-novyi format myslennia. Available at: <https://biz.nv.ua/ukr/experts/shcho-oznachaye-ekosistema-dlya-innovatoriv-konkurenciya-na-rinkah-zminyuyetsya-ostanni-novini-50198667.html>.
4. Ivakhnenko I. S. (2019) Innovatsiina ekosystema yak draiver ekonomichnoho rozvytku krainy [Innovative ecosystem as a driver of economic development of the country]. *Shliakhy pidvyshchennia efektyvnosti budivnytstva v umovakh formuvannia rynkovykh vidnosyn*, no. 40, pp. 137–145.
5. Lytvyn I.V., Melnyk A.V. (2018) Formuvannia innovatsiinykh ekosystem startapiv na prykladi VNZ Nimechchyny [The formation of innovative start-up ecosystems on the example of German universities]. *Molodyi vchenyi*, no. 4 (56), pp. 799–805.
6. Maslii N. D., Zadorozhniuk N. O., Zhadanova Yu. O. (2020) Doslidzhennia sutnosti ta struktury finansovoi ekosystemy [Study of the essence and structure of the financial ecosystem]. *Pryazovskiyi ekonomichnyi visnyk*, no. 5(22), pp. 148–151.
7. Onyshchenko Yu. I. (2018) Bankivska diialnist v umovakh rozvytku tsyfrovyykh tekhnolohii [Banking activity in the conditions of the development of digital technologies]. *Visnyk Odeskoho natsionalnoho universytetu. Seriiia «Ekononika»*, no. 8 (73), pp. 160–165.
8. Pochenchuk H. M. (2019) Ekosystemnyi pidkhid na rynku finansovykh posluh u tsyfrovu epokhu [An ecosystem approach to the market of financial services in the digital age]. *Problemy systemnoho pidkhdou v ekonomitsi*, no. 4 (2), pp. 7–15.
9. Sytnyk N. I. (2017) Ekosystema startapiv yak skladova innovatsiinoi ekosystemy [The ecosystem of startups as a component of the innovation ecosystem]. *Biznes Inform*, no 8, pp. 89–94.
10. Tsyhanenko O., Zubko K., Samus H. (2022) Formuvannia ekosystemy kompanii yak osnovy pidvyshchennia stiikosti biznesu [Formation of the company's ecosystem as a basis for increasing business sustainability]. *Ekononika ta suspilstvo*. Available at: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1236/1191>.
11. IMF Data. International Monetary Fund. Available at: <https://www.imf.org/en/Data>.
12. Remaking the bank for an ecosystem world. Available at: <https://www.mckinsey.com/industries/financialservices/our-insights/remaking-the-bank-for-an-ecosystem-world>.