

**Рощина Н. В.**

канд. економ. наук, доцент  
ORCID ID: 0000-0003-2035-8846

**Шевчук О. А.**

канд. економ. наук, доцент  
ORCID ID: 0000-0003-4117-1474

**Кустарьова К. М.**

ORCID ID: 0000-0003-1018-5128

Національний технічний університет України  
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

## ДОСЛІДЖЕННЯ МІЖНАРОДНОГО ФІНАНСОВОГО РИНКУ В УМОВАХ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ: НОВІ МОЖЛИВОСТІ

### RESEARCH OF THE INTERNATIONAL FINANCIAL MARKET IN THE CONDITIONS OF DIGITALIZATION: NEW OPPORTUNITIES

*У межах статті авторами розглядаються процеси трансформації міжнародного фінансового ринку в кризових умовах та перехід фінансових інституцій до процесу діджиталізації. Доведено, що кризові умови останніх років, серед яких можна виділити Brexit, міжнародні торгові конфлікти, війни та пандемії вірусних захворювань, суттєво впливають на функціонування, розвиток та перспективи світових фінансових ринків. Обґрунтовано нагальну потребу швидкого та якісного переходу фінансових інституцій у цифровий формат та прагнення фінансових ринків до введення глибокої діджиталізації. Визначено, що одним з основних чинників впливу на перехід фінансових організацій у цифровий формат є сповільнення реформ щодо встановлення стандартів їх посткризового функціонування. Доведено, що основною проблемою для міжнародних фінансових регуляторів є поступове сповільнення прогресу, яке посилює фрагментацію міжнародного фінансового ринку. Авторами визначено фактори, що обумовлюють фрагментацію, зокрема: особливості національних фінансових структур кожної країни, різні режими оподаткування, відмінні практики регулювання та нагляду, технологічні відмінності банківських систем. З метою вирішення проблемних питань авторами запропоновано застосування діджиталізації та перехід фінансових інституцій, у тому числі і державних, у цифровий формат. Особлива увага в статті приділена новим можливостям для розвитку, які відкриває діджиталізація, та причинам завдяки яким міжнародні фінансові ринки прагнуть змінюватися. Докладно проаналізовано та виділено основні виклики міжнародного фінансового ринку в умовах наявної кризи і разом з тим основні перспективи для розвитку діджиталізації в цілому. До таких перспективних напрямків авторами віднесено: кібер-безпеку; використання BigData; використання штучного інтелекту; технології Blockchain; Fintech; RegTech та взаємоузгодження між регуляторами, а також розвиток мобільного банкінгу, оцифрування бренду. Кожен з перелічених напрямків детально проаналізовано на предмет необхідності застосування технологій діджиталізації та наведено актуальність застосування діджитал-технологій для фінансового сектору.*

**Ключові слова:** діджиталізація, міжнародні фінансові ринки, FinTech, Blockchain, RegTech, кібер-безпека, фрагментація фінансового сектору.

*In this article, the authors consider the transformation processes of the international financial market in crisis conditions and the transition of financial institutions to the process of*

*digitalization. It has been proven that the critical conditions of recent years, including Brexit, international trade conflicts, wars, and pandemics of viral diseases, significantly affect the functioning, development, and prospects of global financial markets. This article substantiates an urgent need for rapid and high-quality transition of the financial institutions to digital format, and a desire of financial markets to introduce deep digitalization. It is founded that one of the main factors influencing the transition of the financial organizations to digital format is the slowdown of the reforms to establish the standards of their post-crisis functioning. It is corroborated that the main problem for the international financial regulators is the gradual slowdown, which increases the fragmentation of the international financial market. The authors determined factors that cause the fragmentation, in particular: the peculiarities of the national financial structures of each country, different tax regimes, differing practices of regulation and supervision, technological differences in banking systems. In order to solve the problem, the authors propose the use of digitalization and the transition of financial institutions, including state authorities, to digital format. Particular attention in this article is paid to the new development opportunities, which digitalization opens up, and the reasons that provoke the international financial institutions to change. The authors include the following promising areas: cybersecurity; usage of BigData; application of artificial intelligence; Blockchain technologies; Fintech; RegTech and interconnections between regulators, as well as the development of mobile banking, brand digitalization. Each of these areas is analyzed in detail for the need to use digitalization technologies and the relevance of the use of digital technologies for the financial sector.*

**Keywords:** digitalization, international financial markets, FinTech, Blockchain, RegTech, cybersecurity, fragmentation of financial sector.

**Вступ.** Стрімка діджиталізація суттєво впливає на функціонування та розвиток світового фінансового ринку. Сьогодні, фінансисти всього світу мають вирішувати проблеми, які можна подолати лише спільно з міжнародними фінансовими компаніями чи організаціями. Наявний стан світового фінансового ринку вимагає пошуку нових рішень, які необхідні для розвитку в світі цифрових фінансів. Можна констатувати, що за останній рік кількість ризиків на фінансовому ринку стрімко зростає і це безпосередньо пов'язано з діджиталізацією світової економіки. Постійні ризики варіації темпів економічного зростання посилюють необхідність покращення платіжних балансів країн з високою заборгованістю, а також вимагають значного посилення банківського сектору.

Такі світові тенденції погіршуються за рахунок нестабільності окремих геополітичних чи світових процесів: яскравим прикладом яких у Єврозоні за останні роки може слугувати Brexit. Але, у 2020 році найбільше вплинув на міжнародний фінансовий ринок, безумовно, коронавірус, який, окрім погіршення економічного становища окремих країн, затвердив необхідність діджиталізації фінансового ринку. У той же самий час, варто зазначити, що тривалий період сповільненого економічного зростання разом із наслідками світової пандемії може викликати занепокоєння щодо стійкості фінансових систем країн світу, особливо тих, у яких це сповільнене спричинено заборгованістю.

**Постановка завдання.** Зауважимо на той факт, що сьогодні проблемам діджиталізації присвячено роботи Ротема Шнеора, Лян Чжао, Ульріка Ерікссона фон Альмена, Маджид Базарбаш, Кім Бітон та багатьох інших, де

розглядаються такі теми як фінансова інклюзія в епоху COVID-19, досягнення краудфандингу, інвестиції та інвестиційне фінансування в Європі, тощо.

Водночас, підвищення світового інтересу до означеної тематики зумовило потребу фундаментального та всебічного дослідження чинників, які впливають на розвиток диджиталізації у фінансовій сфері, що і зумовило тематику написання даної роботи.

**Методологія.** Теоретико-методологічну основу статті складають праці провідних світових науковців та представників фінансового та ІТ-секторів, які організують роботу міжнародних фінансових ринків та займаються упровадженням сучасних цифрових технологій у роботу фінансових інституцій. Під час проведення дослідження використано методи: аналізу, синтезу, порівняльний, прийоми логічного узагальнення, прийоми математичного прогнозування глибинної аналітики взаємодії фінансової та ІТ сфер.

**Результати дослідження.** Варто зазначити, що за останні роки значних успіхів щодо встановлення стандартів після кризового функціонування фінансових установ домоглася Рада з фінансової стабільності (FSB – Financial Stability Board) [1]. Завдяки постійному впровадженню міжнародних стандартів та сучасних принципів регуляторного співробітництва міжнародні фінансові ринки стали більш інтегрованими, а загалом фінансова система більш безпечною та стійкою. Зокрема, у Єврозоні створено єдиний спільний банківський нагляд, який контролює та гармонізує між собою наглядові дії в усіх країнах-членах. Амбітним виглядає і програма створення Єдиного ринку капіталів (CMU – Capital Market Union).

Поряд з цим, зауважимо на той факт, що реформи поступово сповільнюються і як результат – посилюється фрагментація міжнародного фінансового ринку, яка останніми роками стала найактуальнішою проблемою для міжнародних регуляторних органів. Фрагментація виникає за цілим рядом причин, серед яких доцільно виділити: відмінні режими оподаткування, особливості національних фінансових структур кожної країни, технологічні відмінності банківської системи, відмінні практики регулювання та нагляду, тощо [2].

Доречним на наш погляд прикладом наслідків фрагментації фінансового ринку можна навести країни Єврозони (зокрема, Іспанію), де внутрішні економічні дисбаланси спричиняють дисперсію в результатах економічного розвитку Єврозони в цілому, що перешкоджає проведенню єдиної спільною кредитної політики та підриває конвергенцію фінансових установ інших країн-членів. Це означає, що у майбутньому, умови фінансування можуть опинитися під тиском циклічного спаду або повторного виникнення кризових ознак у країнах, які стикаються з проблемами забезпечення та погашення боргу [3].

Варто зазначити, що через значну волатильність та зростання ризиків на міжнародному фінансовому ринку, гостро постає потреба ідентифікації основних викликів, які впливають на розвиток міжнародного фінансового ринку.

У цьому зв'язку, зауважимо на те, що згідно з дослідженнями The Harvey Nash / KPMG CIO Survey 2020 Covid-19 вже зумовив найбільший в історії

сплеск інвестицій у технології для фінансової сфери. Міжнародні фінансові компанії та інституції витрачали близько 15 мільярдів доларів щотижня під час першої хвилі пандемії. Отже, проведене дослідження засвідчує, що майже половина лідерів фінансового сектору (47%) через вплив пандемії коронавірусу пришвидшив цифрову трансформацію та впровадження нових технологій (AI, ML, блокчейн та автоматизація) [4].

Ще одним з важливіших питань, в означених умовах, є питання диверсифікації зовнішнього фінансування. Перш за все, і це актуально для будь-яких країн світу, диверсифікація має допомагати середньому та малому бізнесу, який найбільше страждає від погіршення кредитних умов. Через це з'являються нові перспективи для розвитку діджиталізації. Наприклад, FinTech надає нові джерела фінансування та можливості для інвесторів, такі як краудфандинг [5]. Ця технологія надає можливість значно поглибити ринок «зелених» інвестицій та впровадити спільну систематику стійких фінансових інструментів. Популярною також є світова тенденція створення спільного для окремих економічних регіонів механізму контролю та нагляду щодо банківського сектору, сектору цінних паперів, страхового та пенсійного секторів [6].

У той же самий час, серед основних ризиків для міжнародного фінансового ринку доцільно виділити: кібер-ризик (як найбільш очевидний вид); вихід Великої Британії з Євросони (значний вплив на одного з основних гравців на міжнародному ринку); геополітичні ризики та торговельні війни (прикладом яких є торговельна війна між США та Китаєм); економічне сповільнення у Азії; світова пандемія коронавірусу (рис.1).

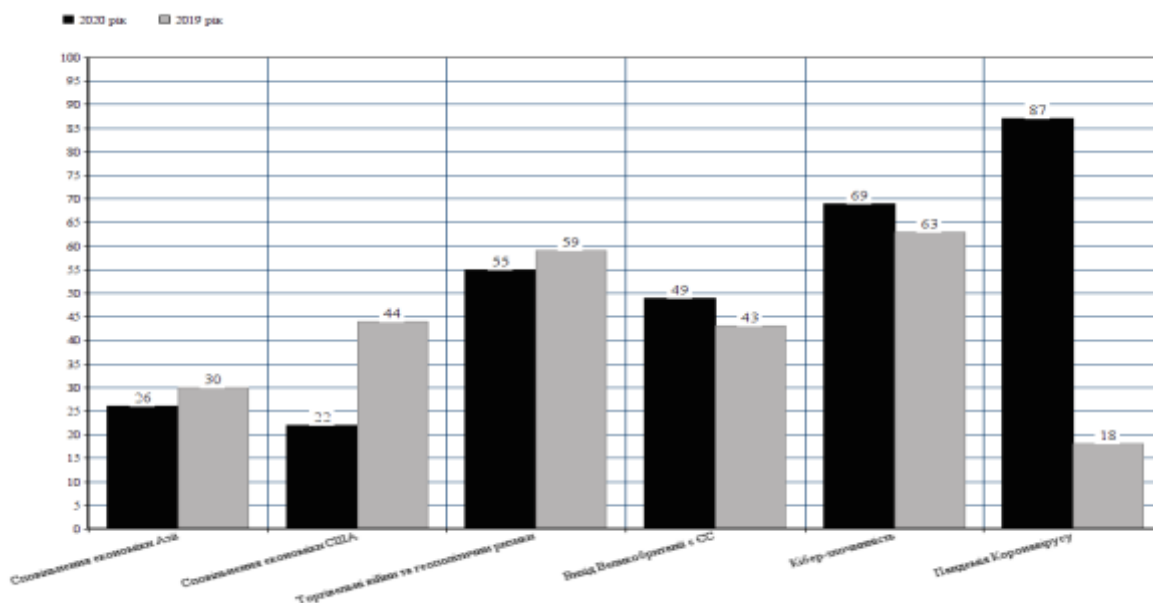


Рисунок 1 - Основні ризики міжнародного фінансового ринку, %

*Джерело: побудовано авторами за даними [5,6]*

Саме тому, через велику кількість та складність загроз для функціонування та розвитку фінансового ринку виникає нагальна потреба швидкого та якісного

переходу фінансових інституцій в цифровий формат, а фінансові ринки прагнуть до введення глибокої діджиталізації. Отже розглянемо основні напрямки розвитку діджиталізації на фінансовому ринку.

На наш погляд, основним перспективним напрямком процесу діджиталізації є розвиток кібер-безпеки, оскільки саме найбільшим системним ризиком для фінансового ринку будь-яких економічних зон в умовах тотальної цифровізації стає кіберзлочинність. Згідно з дослідженнями The Harvey Nash / KPMG CIO Survey 2020, опитування власників та лідерів фінансових установ та інституцій показує, що з початку пандемії вони стають жертвами кібер-атак частіше, ніж будь-коли раніше. Понад три чверті цих атак відбувається за допомогою фішингу (83%), та майже дві третини за допомогою шкідливого програмного забезпечення (62%) [6]. Це свідчить про те, що масовий перехід на віддалений режим роботи збільшив вплив окремих працівників на діяльність компанії, і відповідно, збільшив ризик появи кібер загроз. Фінансові установи створили значний попит на послуги компаній, які б могли організувати безпечний режим роботи співробітників у віддаленому режимі. Варто зазначити, що у 2020 році кібер-безпека стала найбільш популярною технологією у світі (понад 35% фінансових установ потребують послуг забезпечення кібер-безпеки) Це перший випадок за останні 10 років, коли знання, що пов'язані з кібер-безпекою, очолюють список глобальних дефіцитів технологічних навичок [4].

У цьому зв'язку, варто погодитись із словами директора KPMG US та засновника Центру передового досвіду IT-інженерів KPMG International Стіва Бейтса, який вважає, що по мірі зростання актуальності проблеми кібер-злочинності у геометричній прогресії під час Covid-19, виникають різні шляхи подолання проблем [6]. На наш погляд, причинами цього стає перше за все, потреба у зміцненні власної безпеки, через засоби управління доступом, що збільшує використання подвійної факторної автентифікації та архітектури нульової довіри для акуратного переміщення між усіма програмами. Саме тому, виникає потреба фінансування заходів з інформування та навчання всіх робочих груп на предмет того, як виглядають кібер-атаки та як відбуваються такі речі, як шахрайство або підробка особистих даних, як діють шкідливі програми та фішингові атаки в електронній пошті або месенджерах тощо. У цьому зв'язку, значним попитом починають користуватися фахівці, які здатні пояснити означені процеси персоналу та навчити його ефективно протидіяти кібер-атакам. Саме тому, що сьогодні, більшість фінансових компаній та інституцій створили або посилили кібер-відділи, почали розробляти та упроваджувати навчальні програми для виховання покоління кібер-професіоналів. Водночас, через брак часу та досвіду стрімко підвищився попит на зовнішню підтримку.

Таким чином, майже дві третини представників фінансових компаній та інституцій (61%) заявили, що пандемія значно підвищила попит на технології пов'язані із кібер-безпекою [6].

Наступний етап нашого дослідження цілком логічно присвятити такому соціально-економічному феномену, як BigData, адже крім майже безмежних можливостей, які несуть у собі великі масиви даних, вони ще й значно

ускладнюють життя для постачальників фінансових послуг та фінансових інституцій загалом. Провідні компанії в усьому світі прагнуть покращити сервіс обслуговування клієнтів завдяки використанню соціальних мереж, медіа, баз даних споживачів. Це надає можливість корпораціям краще захистити власні фінансові інтереси. Саме тому, інвестиції в інфраструктуру, серед яких значна частина перепадає на використання BigData на фінансовому ринку, стали у 2020 році другими за величиною після кібер-безпеки. За наявною статистикою забезпечення потужних технологій аналізу даних користується попитом більш ніж у 22% міжнародних компаній і показує найбільш стрімкий ріст серед усіх інших послуг (зокрема, з середини 2019 року попит на технології, що пов'язані з використанням BigData виріс з 11 до 22%) [6].

Не менш важливим фактором збільшення можливостей для фінансового ринку, на наш погляд, виступає використання штучного інтелекту (ШІ). Погоджуючи з думкою експерта у практичних аспектах використання ШІ Джона Майкеліса щодо того, що компанії, які впроваджують ШІ, можуть розраховувати на зростання продажів за допомогою більш точних цільових та відповідних взаємодій із клієнтами, більш швидкої масштабованості між діловими операціями та більшої продуктивності [7], зауважимо на те, що використання штучного інтелекту стає одним із основних напрямів розвитку фінансових інституцій в умовах діджиталізації та всесвітньої пандемії. Водночас, варто зазначити, що існують певні застереження щодо використання ШІ. Перш ніж розпочати широкомасштабне використання ШІ, фінансовим компаніям варто вивчити принципові відмінності ШІ від інших алгоритмічних систем. Система штучного інтелекту навчається на даних користувачів, тому її ефективність з часом покращується. Це означає, що набори даних повинні бути надійними, а бізнес повинен інвестувати в демонстрацію та передачу своїх етичних практик роботи, щоб забезпечити захист від відхилення у своїх алгоритмах. Крім того, перш ніж робити значні інвестиції в ШІ, фінансові установи повинні чітко розуміти рівень наявних даних, які зможуть використовуватися на початковому етапі роботи ШІ. Для цього потрібна тісна взаємодія між топ-менеджерами відділів по роботі з клієнтами та спеціалістів по роботі з ШІ.

Важливо також розуміти, що не всі проекти ШІ однаково корисні і ефективні у фінансовому секторі. Інвестиційні пріоритети повинні визначати, які проекти ШІ виконувати в першу чергу. На наш погляд, організаціям з високим потенціалом зростання найкраще фінансувати проекти, що покращують рівень залучення клієнтів та можливості перехресного продажу. В інших компаніях клієнти можуть бути більш замкненими, отже, це може підвищити продуктивність, зменшити експлуатаційні витрати, покращити масштабування та прискорити готовність ринку нових продуктів та послуг.

Певним чином, підсумовуючи вищезазначені положення, можна констатувати, що технології штучного інтелекту найближчим часом вплинуть на переважну більшість фінансових послуг. Перш за все це стосується автоматизованого управління грошовими активами та перевірки клієнтів та банкінгу.

Що стосується конкретних перспектив розвитку пов'язаних з діджиталізацією, то яскравим прикладом можуть слугувати віртуальні чат-боти, які здатні у цілодобовому режимі забезпечувати для клієнтів доступність фінансових послуг. Немає сумніву, що їх універсальність буде покращувати, а перелік послуг, які вони можуть надати без втручання оператора буде зростати. Але за словами професора Енді Пардо, який є засновник та керуючий директор Pardoe Ventures, існує закономірна тенденція використовувати ШІ для простого вдосконалення існуючих процесів та процедур, підвищення ефективності та якості роботи [8]. Незважаючи на те, що це додасть певного покращення - це підхід, який обмежений у своїх потенційних вигодах. Фінансовий сектор вже прагне досліджувати нові продукти та послуги, які можливі лише при значному застосуванні можливостей штучного інтелекту. Ці нові можливості збільшать поточні пропозиції та забезпечать потенціал для масштабного зростання завдяки рівню автоматизації та ефективності, що будуть вбудовані у нові послуги з першого дня.

Не варто забувати і про те, що інвестиції у розвиток штучного інтелекту за останні роки значно зростають: тільки за період з 2016 по 2017 рр. інвестиції в штучний інтелект зросли в 3,5 рази, а з середини 2019 до середини 2020 року рівень інвестицій у розвиток штучного інтелекту в фінансовій сфері зріс у рекордних 8 разів. Однак інвестиції у розвиток штучного інтелекту мають значні відмінності в залежності від регіону. Так, за даними Європейської Комісії станом на грудень 2019 року приватні інвестиції у штучний інтелект для фінансового сектору склали майже 100 млрд доларів в Азії, більш ніж 170 мільярдів доларів в Північній Америці і лише близько 50 мільярдів у країнах Єврозони [8]. Незважаючи на це штучний інтелект в умовах пандемії стає одним із основних напрямків розвитку міжнародного фінансового ринку в умовах діджиталізації. ШІ вже успішно використовується багатьма компаніями. Для прикладу бельгійська страхова компанія Ageas використовує технології штучного інтелекту для обробки страхового відшкодування. ШІ аналізує надіслані клієнтами фотографії автомобілів та визначає якої саме шкоди вони зазнали. Це звільняє від необхідності надсилати слідчих для оцінки ушкоджень авто, що в період пандемії стає особливо зручним [8].

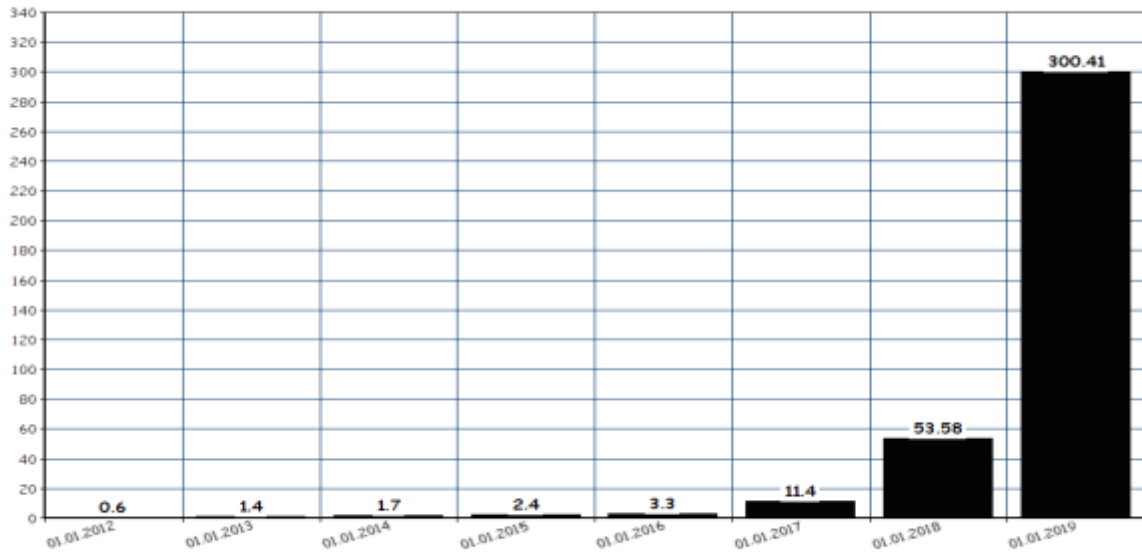


Рисунок 2 - Інвестиції в штучний інтелект, млрд доларів

*Джерело: побудовано авторами за даними [8]*

Зауважимо і на той факт, що збільшення кібер-злочинності та зростання попиту на боротьбу з нею стимулює швидкий розвиток технологій блокчейну у фінансовій сфері. У 2020 році блокчейн став один із ключових компонентів у боротьбі з кіберзлочинністю. Крім того, блокчейн представляє цінність для широкого спектру рішень у банківській та інвестиційній справі.

Для розуміння перспектив розвитку у цьому напрямі звернемося до досліджень однієї з найбільших аналітично-фінансових компаній у світі – PwC [8]. Аналіз, проведений PwC показав, що технології блокчейн можуть збільшити економіку однієї тільки Великобританії або її ВВП на 57 млрд. фунтів стерлінгів протягом наступного десятиліття. У той же самий час, фахівцями PwC прогнозовано переломний момент у застосуванні технологій блокчейну у 2025 році в масштабах світової економіки. Це пов'язується, перш за все, тим, що за допомогою блокчейну будуть стрімко розвиватися платежі та фінансові послуги, у тому числі, використання цифрових валют, або підтримка фінансового включення через транскордонні платежі та грошові перекази. До 2030 року блокчейн у фінансовому секторі, за прогнозами, буде стимулювати економіку провідних країн Євросони зростати на 13-25 млрд. доларів щороку. Що стосується світового економічного ринку, то за прогнозами експертів, технології блокчейну збільшать світову економіку на 1,7 трлн дол. до 2030 р. Найбільші економічні дивіденди від такого зростання отримає Азія [8].

Що стосується окремих країн, блокчейн матиме найвищу потенційну чисту вигоду в Китаї (440 млрд. дол. до 2030 р.) та США (407 млрд. дол. до 2030 р.). Ще п'ять країн - Німеччина, Японія, Великобританія, Індія та Франція – отримають приріст близько 50 мільярдів доларів для своєї економіки до 2030 року завдяки технології Blockchain [8] .



Крім того, зауважимо на той факт, що останні роки на фінансовому ринку панувала ідея зменшення розмірів фінансових компаній на шляху до більшої технологічності за рахунок впровадження фінансових технологій (FinTech). Світова пандемія та необхідність перейти на віддалений режим роботи лише затвердили цей тренд. Найбільші фінансові інституції світу вже активно співпрацюють або планують співпрацювати найближчим часом з FinTech компаніями. За словами очільника бізнес-напрямку у провідній світовій фінансовій компанії BAI Learning & Development Карла Дальгрена 64% керівників фінансових служб заявляють, що планують співпрацювати з FinTech у майбутньому [9].

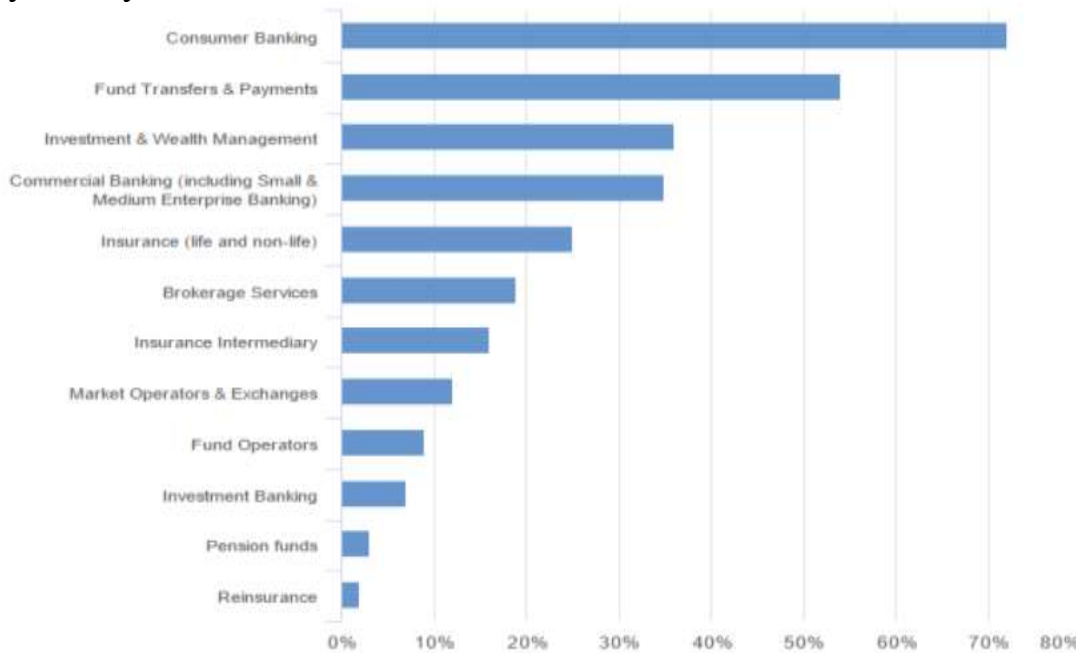


Рисунок 3 - Проникнення Fintech серед фінансового сектору США (вибірка з 1300 компаній)

*Джерело: побудовано авторами за даними [9]*

Найбільші приватні та державні гравці міжнародного фінансового ринку активно інвестують у Fintech. Не зважаючи на той факт, що у першій половині 2020 року приріст інвестицій скоротився приблизно на третину, масштаби вкладень все одно вражають: лише у одній тільки Великобританії за перші 4 місяці 2020 року у технології Fintech було проінвестовано більш ніж 2 млрд. доларів. Для порівняння, у 2018 році загальний розмір річних інвестицій у Fintech в світі склав 30 млрд. доларів, а в 2020 році, який через пандемію коронавірусу більшість фінансистів вважають провальним, прогнозований розмір інвестицій у Fintech на кінець року складає понад 120 млрд. доларів [9].

У цьому зв'язку, варто погодитись з думкою генерального директора та співзасновника однієї з найбільших Fintech компаній у світі Onfido, Гусайном Кассай, який вважає, що поширення цифрових технологій розпочалося задовго до Covid-19, але завдяки пандемії воно пришвидшилося [9]. У більшості фінансових інфраструктурних компаній, які ставили за мету перехід на цифрові канали комунікації протягом трьох років повна імплементація усіх необхідних

технологій відбулася за рекордних три місяці. За його словами, Fintech – один із найперспективніших напрямків розвитку міжнародного фінансового ринку в умовах діджиталізації та пандемії. Варто також зазначити і той факт, що світовий інтерес до Fintech залишається високим, і криза не послабила інтереси інвесторів до Fintech.

З цифровою трансформацією фінансових послуг, яка пришвидшилася в результаті кризи Covid-19, означена галузь вийшла на перший план як альтернативне рішення фінансових труднощів, з якими зустрічаються, як приватні особи, так і бізнес. Цей сектор має потенціал для трансформації світової економіки та підвищення фінансового благополуччя, коли країни почнуть виходити із кризи, де основна увага буде зосереджена на інвесторах, що подолають дефіцит фінансування.

У цьому зв'язку, доцільно зазначити про наявність деяких складнощів, зокрема: світовий ринок Fintech вже переповнений та наповнений зрілими новаторами, що встановлюють високі стандарти для всіх інших. Щоб справді привернути увагу інвесторів, потенційні учасники процесу повинні вирішувати чітку, нагальну потребу ринку, якої ніхто інший не вирішує. Більш того, пропозиція повинна бути легко сформульована та підкріплена актуальними дослідженнями ринку. Але, незважаючи на це, Fintech зберігає за собою право вважатися перспективним напрямом розвитку фінансових інституцій в умовах діджиталізації.

Ще одним новим та перспективним напрямком діджиталізації фінансового ринку, на наш погляд, є регуляторні технології або RegTech. Вимога до бізнесу дотримуватися нормативних вимог не нова, однак RegTech – це нова галузь, яка зосереджується на використанні технологій для дотримання нормативних вимог [9]. Аналітики вважають, що 2021 рік буде роком, який різко сприятиме постійному зростанню RegTech на основі кількох важливих факторів:

- нові складні регуляторні проблеми;
- постійний акцент на зменшенні витрат в умовах кризи;
- використання RegTech для допомоги у вирішенні питань, що не відповідають вимогам

Так, наприклад, щоквартальний звіт аналітичної фінансової компанії Deloitte показав, що в цьому просторі вже працює кілька сотень компаній. Більшість із них пропонують клієнтам допомогу у дотриманні вимог внутрішнього регулятора, а більше 75 компаній допомагають в управлінні і контролі особистих даних [9]. З огляду на зростаючу кількість та різноманітність компаній RegTech по всьому світу ця галузь має значні перспективи для розвитку світових фінансових ринків, особливо в умовах діджиталізації.

Що ж стосується конкретних фінансових перспектив для розвитку, то світовий банківський сектор головним чином відповідає за сприяння виведенню RegTech на перший план тому, що суб'єкти господарювання у цій галузі повинні дотримуватися процедур «знай свого клієнта» (KYC) та процедур боротьби з відмиванням грошей (AML). Щоб отримати уявлення про те,

наскільки дорогими можуть бути штрафи за невиконання вимог регулятора, звернемося до 10-річного дослідження від компанії «Фенерго» [9]. Згідно з їх розрахунків, лише за останній рік провідні фінансові інституції Єврозони змушені були сплатити штрафи на загальну суму 26 мільярдів доларів за порушення норм протидії відмиванню коштів. Отже, RegTech може допомогти компаніям уникнути значних штрафних санкцій і зберегти власний капітал.

У той же самий час, очікування клієнтів є головним викликом для будь-яких світових фінансових інституцій. Це проблема, з якою стикається банкінг усіх країн світу. Сьогодні, клієнти очікують, що банкінг буде мобільним, зручним та швидкісним. Їм у переважній більшості байдуже чи співпрацює банк з FinTech компаніями і тому розвиток мобільного банкінгу можна виділити як окремий напрям розвитку світового фінансового ринку.

В умовах диджиталізації та тотальної цифровізації мобільний банкінг стає не просто «приємним бонусом» для клієнта, він стає обов'язковою необхідністю. Згідно із дослідженнями PwC, які були проведені в онлайн-форматі з березня по серпень 2020 року на території США та Євросоюзу, 87% клієнтів готові відмовитися від послуг банку та змінити його на інший, якщо у ньому не передбачено додаток онлайн-банкінгу. Ще 70% хотіли б бачити додатки схожі на онлайн-банкінг у державних установах. Проте, найбільш перспективною нішею у цьому напрямі для світового фінансового ринку є повне оцифрування бренду. Згідно з дослідженнями тієї ж компанії PwC, лише 20% світових фінансових установ повністю готові надати будь-які фінансові послуги в режимі онлайн та лише 7% мають можливість забезпечити клієнту повноцінний цикл послуг рівноцінний такому, який би клієнт міг отримати звернувшись в онлайн-відділення фінансової установи [8].

У цьому зв'язку, слід зазначити, що наднизький відсоток повного оцифрування зумовлений і тим, що у розрахунок бралися не лише приватні фінансові гравці, а й державні установи, але це ніяк не впливає на той факт, що гостра необхідність загального оцифрування бренду відкриває широкі можливості для розвитку в умовах диджиталізації.

**Висновки.** Отже, світовий фінансовий ринок переживає глибоку перебудову, яка розпочалася декілька років тому. Епідемія коронавірусу лише поглибила цю тенденцію та затвердила необхідність негайної цифровізації та диджиталізації фінансового сектору. Вірогідно, що цифровий сплеск викликає руйнування меж діяльності компаній та посилення конкурентоспроможності банківських установ і ринків. Під впливом конкурентного тиску фінансові інституції можуть брати на себе більші ризики виправдовуючи це підвищенням прибутковості. У такій атмосфері, великим є ризик розвитку паралельних систем платежів, які не контролюються центральними банками. Значними залишаються ризики кібер-злочинності та системних програмних збоїв, які можуть носити періодичний характер. Занепокоєння визивають технології BigTech, які збільшують ризики у банківському секторі, що пов'язані з якістю власних кредитних портфелів.

Усі ці фактори ризику сприяють пошуку нових можливостей, в тому числі у цифровізації фінансового ринку та тотальній диджиталізації. Кожен з

розглянутих факторів є потенційною можливістю для розвитку міжнародного фінансового ринку в умовах пост-пандемічної кризи. Крім того, варто пам'ятати, що важливим фактором залишається прогнозування потенційно-можливих ризиків розвитку світового фінансового ринку та розуміння його змінних тенденцій, що і стало науковою новизною даної статті.

Таким чином, розглянуто та проаналізовано ключові напрямки розвитку міжнародних фінансових інституцій. Деякі з розглянутих ніш вже активно розвиваються і пандемічна криза лише пришвидшила цю тенденцію, іншим експерти прогнозують стрімке зростання найближчим часом. Цифровізація і диджиталізація стають основою для розвитку фінансового сектору усіх країн світу та забезпечують стійкий та системно-прогнозований розвиток міжнародного фінансового ринку, що потребує подальшого дослідження.

#### **Література:**

1. НБУ (2020). Звіт про фінансову стабільність - грудень 2020 року. <https://www.bankofengland.co.uk/financial-stability-report/2020/december-2020>
2. Investment and Investment Finance in Europe (2013) [https://www.eib.org/attachments/efs/investment\\_and\\_investment\\_finance\\_in\\_europe\\_en.pdf](https://www.eib.org/attachments/efs/investment_and_investment_finance_in_europe_en.pdf)
3. World Economic Situation and Prospects 2019 (2019). URL: [https://www.un.org/development/desa/dpad/wp-content/uploads/sites/45/WESP2019\\_BOOK-web.pdf](https://www.un.org/development/desa/dpad/wp-content/uploads/sites/45/WESP2019_BOOK-web.pdf)
4. BIS (2017). BIS Working Papers No 677 Macroeconomic implications of financial imperfections: a survey by Stijn Claessens and M Ayhan Kose Monetary and Economic Department November 2017. <https://www.bis.org/publ/work677.pdf>
5. Paul Griffiths (2020). The FinTech Industry: Crowdfunding in Context. [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-46309-0\\_11](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-46309-0_11)
6. IMF (2020). The Promise of Fintech: Financial Inclusion in the Post COVID-19 Era <https://content.centerforfinancialinclusion.org/wp-content/uploads/sites/2/2020/10/PFFIEA.pdf>
7. IBA (2017). Law requires reshaping as AI and robotics alter employment, states new IBA report 2017. <https://www.ibanet.org/Article/NewDetail.aspx?ArticleUid=012a3473-007f-4519-827c-7da56d7e3509>
8. The Next Normal The recovery will be digital (August 2020) <https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Business%20Functions/McKinsey%20Digital/Our%20Insights/How%20six%20companies%20are%20using%20technology%20and%20data%20to%20transform%20themselves/The-next-normal-the-recovery-will-be-digital.pdf>
9. Douglas W. Arner, Janos Nathan Barberis, Ross P. (2016). RegTech and the Reconceptualization of Financial Regulation <https://ssrn.com/abstract=2847806>

#### **References:**

1. NBU (2020). Zvit pro finansovu stabilnist - gruden 2020 roku. <https://www.bankofengland.co.uk/financial-stability-report/2020/december-2020>
2. Investment and Investment Finance in Europe (2013) [https://www.eib.org/attachments/efs/investment\\_and\\_investment\\_finance\\_in\\_europe\\_en.pdf](https://www.eib.org/attachments/efs/investment_and_investment_finance_in_europe_en.pdf)
3. World Economic Situation and Prospects 2019 (2019). URL: [https://www.un.org/development/desa/dpad/wp-content/uploads/sites/45/WESP2019\\_BOOK-web.pdf](https://www.un.org/development/desa/dpad/wp-content/uploads/sites/45/WESP2019_BOOK-web.pdf)
4. BIS (2017). BIS Working Papers No 677 Macroeconomic implications of financial imperfections: a survey by Stijn Claessens and M Ayhan Kose Monetary and Economic Department November 2017. <https://www.bis.org/publ/work677.pdf>
5. Paul Griffiths (2020). The FinTech Industry: Crowdfunding in Context. [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-46309-0\\_11](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-46309-0_11)

6. IMF (2020). The Promise of Fintech: Financial Inclusion in the Post COVID-19 Era <https://content.centerforfinancialinclusion.org/wp-content/uploads/sites/2/2020/10/PFFIEA.pdf>
7. IBA (2017). Law requires reshaping as AI and robotics alter employment, states new IBA report 2017. <https://www.ibanet.org/Article/NewDetail.aspx?ArticleUid=012a3473-007f-4519-827c-7da56d7e3509>
8. The Next Normal The recovery will be digital (August 2020) <https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Business%20Functions/McKinsey%20Digital/Our%20Insights/How%20six%20companies%20are%20using%20technology%20and%20data%20to%20transform%20themselves/The-next-normal-the-recovery-will-be-digital.pdf>
9. Douglas W. Arner, Janos Nathan Barberis, Ross P. (2016). RegTech and the Reconceptualization of Financial Regulation <https://ssrn.com/abstract=2847806>