

ІНВЕСТИЦІЙНО-ІННОВАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ

УДК 336.004

DOI: <https://doi.org/10.32782/2415-8801/2021-1.14>

Волохова Л.Ф.

кандидат економічних наук,
доцент кафедри страхування, банківської справи та ризик-менеджменту,
Київський національний університет імені Тараса Шевченка

ПРІОРИТЕТИ ТА ВИКЛИКИ ВПРОВАДЖЕННЯ ЦИФРОВИХ ІННОВАЦІЙ
У СФЕРУ ФІНАНСОВИХ ПОСЛУГ

У статті наголошується, що перехід до цифрової економіки – це реальність, продиктована часом. Розглядаються переваги діджиталізації, які надають, насамперед, численні мультиплікаційні ефекти цифровізації, коли в єдиний інформаційний простір включаються усі фінансово-виробничі процеси. Практична діяльність доводить, що фінансові операції, які засновані на цифрових технологіях, більш оперативні, ніж традиційні. У статті в загальному вигляді розглядаються основні ризики та загрози цифровізації фінансових процесів. Ураховуючи принципову відмінність фінансових інновацій, розкрито сутність, типи, ризики, обмеження та виклики впровадження цифрових інновацій. Наголошено на важливих питаннях сприяння діджитальній трансформації технологічного розвитку для галузі страхування. Методика дослідження передбачає використання системного підходу, логічного аналізу, порівняння та прогнозування розвитку цифрових технологій.

Ключові слова: фінансова сфера, цифрові технології, фінтех, інновації, виклики та пріоритети.

PRIORITIES AND CHALLENGES OF INTRODUCTION
OF DIGITAL INNOVATIONS IN THE FIELD OF FINANCIAL SERVICES

Volokhova Liudmyla

Taras Shevchenko National University of Kyiv

The paper emphasizes that the transition to a digital economy is a reality dictated by time. The economy continues to grow at an incredible rate due to its ability to collect, use and analyze vast amounts of digital data. The advantages of digitalization are considered, which provide, first of all, numerous multiplier effects of digitalization, when all financial and production processes are included in a single information space. Over the last year, the vectors of e-commerce and banking, telecommunications, IT security, and other digital online tools have accelerated significantly. The real state of affairs shows that digital technology-based solutions are more efficient than traditional ones. The constant acceleration of digital trends will encourage investment not only in direct fintech projects, but also in technologies such as cybersecurity, fraud prevention and digital identity management. At the same time, in general, among the main risks and threats of digitalization, scientists include: the possibility of concentrating power in the market and strengthening monopolies; capture of new markets by transnational corporations; destabilization of the monetary system; growing dependence on leading companies in the field of information and communication technologies. At the same time, the fear of the dangers of digitalization has recently increased markedly. Most companies fear technological innovation due to the rise of cyber incidents. In the era of systemic interactions, digital technologies have a significant impact on social, ethical, legal and economic factors, so it is necessary to anticipate the possibility of maximizing the positive effects of technology and minimize the negative. New challenges can be used to destroy security and breach privacy. Given the fundamental difference between financial innovations and other types, the issues of nature, types, risks and limitations and challenges of implementing innovations in the field of financial services are considered. The paper considers extremely important issues of promoting the digital transformation of technological development for the insurance industry.

Keywords: finance, digital technologies, fintech, innovations, challenges and priorities.

Постановка проблеми. Перехід від традиційної моделі розвитку бізнесу до новітньої, урахувавши реалії пандемії, свідчить про готовність бізнесу функціонувати у світі з високим рівнем викликів та можливостей відповідно до цифрових перетворень.

За останній рік суттєво прискорилися вектори розвитку електронної комерції та банкінгу, телекомунікацій, IT-сек'юриті, медицини та інших цифрових онлайн-інструментів. Реальний стан речей показує, що засновані на цифровому потоці рішення більш оперативні, ніж

традиційні. Постійне прискорення цифрових тенденцій сприятиме інвестиціям не лише у прямі фінтех-проекти, а й у такі технології, як кібербезпека, запобігання шахрайству та управління цифровою ідентичністю.

Проте вплив будь-якої нової комплексної технологічної хвилі на суспільство та економіку є неоднозначним: з одного боку, цифровізація сприяє взаємодії всіх її елементів економіки на новому рівні, з іншого – руйнується стара система виробництва та розподілу благ. Статистичні дані свідчать, що за останні двадцять років спостерігається

стійка тенденція скорочення середніх темпів зростання продуктивності праці у світовій економіці, сукупний ефект від використання цифрових технологій виявився меншим за очікуваний. На практиці тільки 15% проєктів із цифровізації підприємств виявилися успішними [3].

Отже, вкрай невідкладним сьогодні є визначення особливостей цифровізації економіки, які поряд із перевагами привносять нові виклики та загрози всім учасникам цього процесу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питанням інноваційного розвитку фінансової сфери присвячено роботи провідних учених. Значний внесок у наукове розроблення ґрунтовних теоретико-методологічних основ щодо фінтех-інновацій належить, зокрема, Є.А. Поліщук та М.І. Дибі, які вважають фінансові інновації інструментом розвитку суспільного виробництва [3]. Д.А. Дорофеев та Н.М. Пантелеєва трактують фінансові інновації як метод здійснення угод із новими видами фінансових активів та можливість їх ефективного використання [1], вони вважають, що це підвищує прибутковість ризиків та інформативність, які є недооціненими в сучасних умовах [4].

Аналіз наукової дискусії вчених дав змогу збагатити та розширити практичний вектор цифрових фінансових технологій. Так, Патрік Шуфель наполягає на тому, що Fintech є новою фінансовою галуззю, яка застосовує технології для поліпшення фінансової діяльності [10], а В.Ю. Диденко термін FinTech вважає синонімом «фінансового технологічного простору», галуззю, яка включає технології для банківських і корпоративних фінансів, приватних та венчурних інвестицій. На думку Л.А. Дудинця, використання цифрових технологій надає компаніям суттєві переваги для споживачів та істотно розширює можливості клієнтів [3].

Постановка завдання. Визначення перспективних напрямів розвитку інноваційних цифрових технологій для фінансового сектору на основі аналізу викликів та можливостей діджиталізації.

Виклад основного матеріалу дослідження. Перехід до цифрової економіки – це реальність, продиктована часом. Економіка продовжує розвиватися з неймовірною швидкістю завдяки її здатності збирати, використовувати й аналізувати величезні обсяги цифрових даних. Згідно з «теорією поколінь» Вільяма Штрауса і Нілу Хоува, покоління Z, що йде нам на зміну, буде першим повністю «цифровим», тобто таким, що вільно використовуватиме технології віртуальної реальності в повсякденному житті [12].

Безперечно, діджиталізація надає багато переваг, насамперед численні мультиплікаційні ефекти цифровізації, коли в єдиний інформаційний простір включаються усі фінансово-виробничі процеси. Потенційні позитивні ефекти цифрової економіки надаються потужними аналітичними компаніями [9] та світовими форумами [5]. Залежно від методів оцінки розмір цифрової економіки нині оцінюють від 4,5% до 15,5% світового ВВП [2], і у неї є величезний потенціал для подальшого розширення.

Разом із тим в узагальненому вигляді до основних ризиків та загроз цифровізації науковці відносять:

- можливість концентрації влади на ринку і посилення монополій;
- захоплення нових ринків транснаціональними корпораціями;
- дестабілізацію грошово-кредитної системи;

– наростання залежності від компаній – лідерів у сфері інформаційно-комунікаційних технологій [2].

При цьому страх небезпек цифровізації останнім часом помітно посилюється. Більшість компаній побоюється технологічних інновацій через зростання кіберінцидентів. Серйозну стурбованість викликає і можливість установлення загального контролю над громадянами за допомогою цифрових технологій, коли з'являється можливість відстежувати кожен крок, кожне слово людини, а в подальшому і його думки [6].

В епоху системних взаємодій цифрові технології суттєво впливають на соціальні, етичні, юридичні та економічні чинники, тому необхідно заздалегідь передбачити можливість максимізувати позитивні впливи технологій та мінімізувати негативні. Нові виклики можуть бути використані для руйнування безпеки і порушення конфіденційності [2].

Глобальна цифрова співпраця передбачає застосування такого підходу, як «мультистейкхолдеризм» (участь на рівних засадах уряду, приватного бізнесу та громадянського суспільства). Важливим є також дотримання прав людини, впровадження нагляду та стандартів щодо використання штучного інтелекту та побудови довіри [8].

За підсумками 2020 р. європейські технологічні стартапи залучили рекордні інвестиції. Згідно з даними, у них вже вклали \$41 млрд, що на \$500 млн більше, ніж 2019 р. Результати вітчизняних стартапів є дещо нижчими. За орієнтовними підрахунками на ринку зафіксовано 28 публічних угод на загальну суму близько \$130 млн [9]. На рис. 1 та рис 2. представлено динаміку загальної глобальної інвестиційної та венчурної активності у сфері фінтех.

Графічне зображення показує зменшення інвестиційної та венчурної активності у 2020 р., пов'язане з економічним станом у період пандемії.

Таблиця 1

Динаміка витрат на різні види ІТ-технологій

Види	Роки у %		
	2019	2020	2021
Витрати на ІТ	+ 4,8	- 2,7	+ 4,9
Витрати на Телеком	+ 1,0	+ 0,5	+ 1,0
Витрати на інформаційно-комунікаційні технології	+ 3,5	- 1,6	+3,4

Джерело: сформовано на основі [10]

З урахуванням попиту на онлайн-сервіси позитивне зростання демонструватиме програмне забезпечення для реалізації всіх видів діяльності, переважно за рахунок інвестицій у хмарні платформи й технології оптимізації ключових бізнес-операцій тощо [5].

Принципова відмінність фінансових інновацій від усіх інших інновацій полягає у тому, що в них використовують кошти як ресурс для створення інноваційних фондів. Фінансові інновації є джерелом і засобом для модернізації і розвитку товарно-грошових відносин, є невід'ємною частиною розвитку сучасних продуктивних сил і виробничих відносин суспільства.

Фінансове середовище формує фінансові інструменти та технології, які виступають самостійними товарами і продуктами, кількість й якість яких постійно вдосконалюються відповідно до зростаючих потреб економічних як макро-, так і мікросуб'єктів [4].

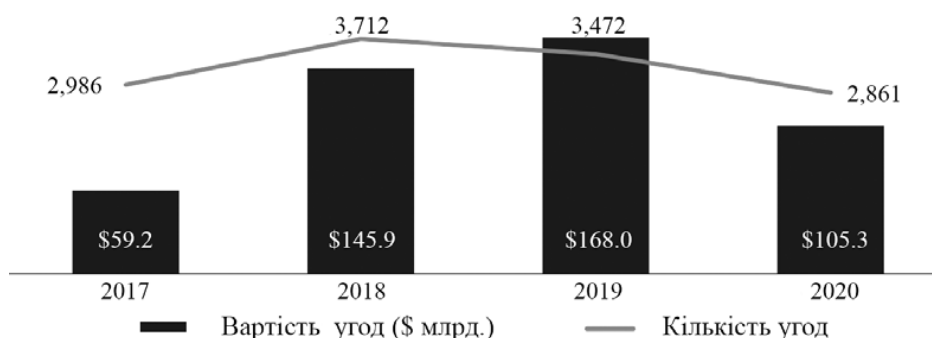


Рис. 1. Загальна глобальна інвестиційна активність у сфері фінтех

Джерело: сформовано на основі [9]

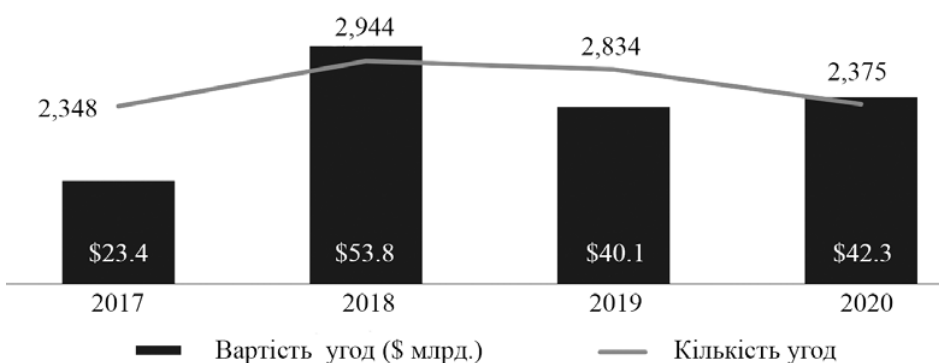


Рис. 2. Загальна глобальна венчурна активність у сфері фінтех

Джерело: сформовано на основі [9]

Нині інвестори Fintech орієнтовані на великі ставки та безпечні угоди. Це ускладнює залучення фінансування для менших фінтех-підприємств, навіть тих, що мають хороші бізнес-моделі. Тому актуальною є тема стимулювання та підтримки бізнесу державою з урахуванням того, що багато підприємств не встигають перелаштуватися на digital-технології, а деякі просто не мають на це ресурсів.

Інновації фінансових продуктів, технологій та процесів за способом створення та рівнем новизни можна поділити на такі типи: частково поліпшуючі, поліпшуючі, еволюційні, революційні (табл. 2).

Для банків як основних гравців на ринку фінансових послуг в Україні основні ризики, які виникають унаслідок впливу впровадження інноваційних фінансових послуг із боку FinTech, можна поділити на стратегічні ризики, операційні ризики, ризик аутсорсингу, ризики кібератаки та комплаєнс-ризика (табл. 3).

Запровадження фінансових інновацій у вигляді нових видів фінансових продуктів та послуг веде до інституційних змін на ринково-системному та корпо-

ративному рівнях. На системному рівні інституційні зміни проявляються у зменшенні залежності ефективності від традиційних факторів та моделей надання фінансових послуг, зокрема фактору географічного знаходження, усталених інституційних структур, та вимагають комбінування диференціації та інтеграції фінансових послуг, комплексного використання нових продуктів та інформаційних технологій, електронних міжбанківських і фінансово-торговельних систем [12].

Отже, інновації створюються та поширюються як результат реакції ринків та інституцій на зміну регуляторних та економічних обмежень для фінансових послуг (на системному та корпоративному рівнях), як спосіб подолання або обходу таких обмежень та пов'язаних ризиків.

Такі обмеження мають багатоаспектний характер та впливають на доходи та витрати, ефективність фінансових інституцій та ринків. Варто звернути увагу, що такі обмеження, що є спонукальними для інновацій, мають певну внутрішню субординацію, взаємозв'язок.

Таблиця 2

Матриця основних типів інноваційних фінансових послуг

<i>Частково поліпшуючі:</i> Нові характеристики існуючих продуктів, процесів, технологій: кредитна картка з електронним чіпом.	<i>Поліпшуючі:</i> Додаткові якості існуючих продуктів, процесів, технологій, наприклад кредитна картка, яка має функцію страхового полісу.
<i>Еволюційні:</i> Використання нових продуктів, процесів, технологій у нових сферах, наприклад деривативи страхових подій.	<i>Революційні (принципово нові):</i> Виконання певних фінансових функцій на принципово новій технологічній основі, наприклад електронний банк із функцією банкіншуранс.

Джерело: складено автором на основі [1]

Таблиця 3

Характеристика ризиків для традиційних фінансових установ (банків, страхових компаній) під дією FinTech

№	Вид ризику	Характеристика
1.	Стратегічні ризики	Наявні фінансові установи втрачають значну питому вагу на ринку або прибуток, якщо нові учасники ринку спроможні більш ефективно використовувати інновації та надавати більш дешеві послуги, які краще відповідають очікуванням клієнтів
2.	Операційні ризики	Ризики шахрайства через зростання кількості ІТ-взаємозалежностей із ринковою інфраструктурою викликають ІТ-ризики, які можуть перерости у системну кризу. Діяльність FinTech-компаній у фінансовому секторі збільшує складність усієї фінансової системи через залучення учасників ринку, які мають обмежений досвід в управлінні ІТ-ризиками.
3.	Ризики аутсорсингу	Ризик недотримання правил конфіденційності даних, недотримання законодавства, стандартів може виникнути в разі появи великих обсягів інформації та використання аутсорсингу.
4.	Компласнс-ризики	Ключове завдання фінансових установ полягає у контролі за операціями, які відбуваються за їх межами, та управлінні ризиками. Якщо FinTech-компанії виступають постачальниками послуг, то традиційним фінансовим установам необхідно виявляти більшу обачливість у виконанні контрактів та забезпеченні своєї безпеки та безпеки клієнтів.
5.	Ризики кібератаки	Необхідно забезпечити захист для всіх учасників фінансового ринку, які використовують новітні розробки у сфері мобільних платежів, онлайн-кредитування, цифрових миттєвих переказів коштів та сприяти ефективному управлінню та контролю над кіберризиками.

Джерело: складено автором на основі [3]

Основними такими обмеженнями виступають обмеження, які узагальнено на рис. 3.

Зовнішні чинники та умови глобальних фінансових ринків: доступ на міжнародні фінансові та банківські ринки, стан глобальної ліквідності, волатильність міжнародних фінансових ринків, міжнародні кредитні рейтинги, вартість залучень на міжнародних ринках.

Внутрішні чинники та умови національних фінансових ринків: нестабільність макроекономічного середовища та інфляція, обмеженість пропозиції ліквідності, транзакційні витрати фінансових інституцій на внутрішньому ринку, різниця між процентними ставками внутрішнього та міжнародних ринків, обмеженість інструментів забезпечення та покриття ризиків фінансових операцій, коливання валютного курсу.

Указані обмеження долаються або оминаються шляхом створення фінансових інновацій як нових або вдосконалених продуктів, інструментів, методів, технологій, способів організації фінансових ринків, що функціонально чи концептуально змінюють існуючі способи надання фінансових послуг, здійснення фінансових операцій та управління ризиками.

За рахунок фінансових інновацій досягається скорочення трансакційних витрат, підвищення ефективності використання фінансової ліквідності, посилення конкурентоздатності фінансових інституцій, збільшення якості та пропозиції фінансових послуг, розподіл і трансфер ризиків.

Доцільно відзначити, що черговим етапом розвитку фінансової інфраструктури цифрової економіки стала її «соціалізація», тобто доступ широких мас населення до фінансових сервісів і, як наслідок, поява нових форм інвестування. Таким чином, практично в кожному сегменті фінансової інфраструктури цифрової економіки мають місце структурні зміни: формуються нові сервіси, форми і бізнес-моделі.

Особливої уваги потребує забезпечення прозорості фінансових сервісів для формування довіри користувачів, яка сприяє розширенню масштабів фінансових послуг. Однак є сфери, які досить важко зробити прозорими, йдеться насамперед про інформаційну асиметрію у цифровій економіці, яка має місце і на фінансовому ринку. Асиметрія обміну інформацією у цифровій економіці призводить до неадекватного прийняття рішення покупцями, наприклад на фондовому ринку [8].

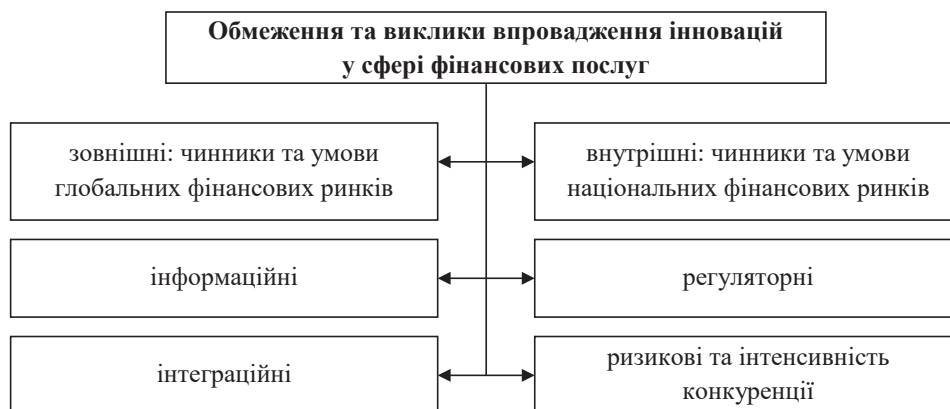


Рис. 3. Обмеження та виклики впровадження інновацій у сфері фінансових послуг

Джерело: складено автором на основі [7]

Дезінформація і помилкові повідомлення щодо господарських операцій суб'єктів ринку розповсюджується так само швидко, як і правдиві дані. У результаті це призводить до різних відхилень ринку, заснованих виключно на інформаційній асиметрії.

За прогнозами розвитку світового ринку платіжних послуг, що підготував Банк Нью-Йорку «Меллон», у найближчому майбутньому роль держави буде втрачати свої позиції у зв'язку з намаганням основних гравців максимально використовувати міжнародний ландшафт для формування принципово нової доданої вартості, яка генерована міжнародним бізнесом. Вірогідніше за все, слід очікувати, що банки залишаться ключовими фігурантами у міжнародному просторі платіжних сервісів за умови забезпечення ними швидкого реагування на потреби ринку, які постійно змінюються [11].

Високі темпи технологічного прогресу і стрімкий розвиток системи міжнародних економічних відносин, що зумовлені процесами глобальної інформатизації суспільства, активно сприяють створенню, розробленню та впровадженню інноваційних продуктів, призначених для забезпечення розрахунково-платіжних операцій. Це призводить до зростання сукупних обсягів як внутрішніх, так і транскордонних фінансових потоків, що циркулюють у процесі взаємодії суб'єктів економіки.

Розвиток цифрової економіки охоплює всю фінансову сферу, але найбільша перевага надається сектору короткострокових інвестицій. Головними чинниками, що визначають ефективність фінансової інфраструктури цифрових економік, будуть інновації, прозорість і доступність для загальних мас користувачів. За цих умов для інтеграції національних економік у глобальну фінансову систему важливо забезпечити створення ефективного регуляторного середовища, яке, з одного боку, гарантуватиме безпеку для користувачів, а з іншого – не стане перешкодою для динамічного росту впровадження новітніх моделей у фінансовому секторі.

Зокрема, поширення індивідуалізації цифрових послуг призводить до зниження контролю їх здійснення, а отже, зростання шахрайських дій, підвищує ризики витоку інформації. Збитки від шахрайства з кредитними картками у світі перевищують 30 млрд дол. на рік [8]. Окрім того, через постійне зростання кібератак необхідним є захист Інтернет-додатків і мобільних фінансових додатків, смарт-контрактів, платіжних і автоматизованих банківських систем тощо шляхом підвищення рівня інформаційної безпеки на умовах залучення додаткових інвестицій та регулювання для мінімізації ризиків цифрових технологій.

Надзвичайно важливим є сприяння діджитальній трансформації і технологічному розвитку галузі страхування. Компанії, які використовують великі масиви даних, їх машинну обробку та програмне забезпечення в галузі страхування, об'єднані терміном InsureTech.

Створення інноваційних хабів допомагатиме розвитку і просуванню технологічних стартапів у сфері страхування, наприклад безпеки дорожнього руху (ОСЦПВ), бізнес-процесів, специфіки клієнтської поведінки у моторному страхуванні тощо. Фінтех-стартапи реалізують те, що зветься disruptive innovation (підривними інноваціями), які принципово змінюють ландшафт усієї фінансової галузі, а не лише страхування, завдяки новим поглядам на сучасні фінансові сервіси та відповідні технологічні нововведення.

Сучасні інструменти дали змогу впровадити онлайн-страхування: завантажуючи додаток, штучний інтелект аналізує відкриті дані, розраховує ризики і пропонує можливі умови страхування. Страхова телематика дає можливість дистанційно аналізувати персональні дані застрахованої особи.

На жаль, в Україні ресурсів, що працюють на стику технологій і страхування, ще не так багато, і тут корисно подивитися на досвід зарубіжних країн. Так, компанія Digital Risks пропонує страхування на необхідний період для бізнесу у сфері науки і технологій. Американський Lemonade залучив 180 млн дол. інвестицій простою ідеєю: клієнти вкладають гроші у спільний фонд, з якого виплачують страхові збитки, 20% компанія бере за своє адміністрування, решта повертається вкладникам [12].

Компанії прагнуть зробити процес страхування максимально прозорим і зручним для обох сторін. На ринку виживуть лише ті компанії, які використовуватимуть нові технології, тому необхідно поєднати старий злагоджений бізнес із реаліями цифрового світу. Прикладами такого тандему можуть слугувати:

Insurance Broker Insart – страховий брокер, що надає послуги з кібербезпеки. Компанія є провайдером міжнародних інноваційних страхових продуктів, орієнтованих на захист бізнесу. Серед них – страхування від кібершпигунства та вірусів, операційних ризиків IT-компаній, відповідальності для керівників.

Додаток для страхування приватних осіб СПОКК використовує штучний інтелект, машинне навчання та обробку великих даних.

Sureberry – платформа, яка дає змогу запустити процес продажу страхування на будь-якому сайті за кілька днів. Паралельно на цій базі команда створила онлайн-сервіс Zastrahovano і телеграм-бот @bezturbot, де туристи можуть застрахуватися онлайн перед подорожжю за кордон.

Alfa Protection – система захисту та запобігання шахрайству під час онлайн-платежу. Сервіс працює з бізнесом, використовуючи машинне навчання: штучний інтелект виконує роботу ризик-аналітика.

Загальні процеси діджиталізації, розроблення нових IT-рішень для сучасного споживача потребують подальшого розвитку електронного документообігу, вдосконалення практик його застосування.

Висновки з проведеного дослідження. У підсумку варто відзначити, що системні зміни у фінансовій сфері на сучасному етапі розвитку залежать від багатьох чинників, у тому числі цифрових інноваційних технологій. Фундаментальними причинами виникнення й утілення фінансових інновацій є такі: глобалізація економічного простору в країні і світі, злиття в макроекономічний простір, фінансова глобалізація, зокрема оптимізація фінансових потоків, розвиток інформаційних технологій, підвищення конкурентоспроможності, прагнення до зростання прибутковості тощо.

Суспільство увійшло в епоху активних фінансових відносин, тому потребує прийняття несподіваних рішень та появи фінансових новинок, які змінять структуру фінансового ринку і впливатимуть на його розвиток. Інновації, які запроваджуються на фінансовому ринку, мають сьогодні вирішальне значення для успішного розвитку національних фінансових систем і є, з одного боку, закономірним результатом його еволюції, а з іншого – дають можливість фінансовим установам вирішувати конкретні поставлені проблеми.

Фінансові інновації дають змогу фінансовим інститутам долати обмеження, що накладаються регуляторами ринку, збільшують незалежність фінансового ринку від дискреційних регулюючих заходів і водночас збільшують амплітуду його коливання, тобто розширюються як можливості, так і нестабільність фінансового сек-

тору. Наслідки коронавірусу у довгостроковій перспективі можуть призвести до серйозного економічного спаду та перерозподілу економічних ресурсів. Але при цьому, ймовірно, істотно зміцниться технологічний плацдарм цифровізації, що сприятиме розвитку нових конкурентних можливостей для бізнесу.

Список використаних джерел:

1. Дорофеев Д.А. Методологічні засади запровадження та використання фінансових інновацій у небанківському фінансовому секторі. *Молодий вчений*. 2019. № 2(66). С. 253–260.
2. Доклад о цифровой экономике 2019. Создание стоимости и получение выгод: последствия для развивающихся стран. *ООН*. URL: https://unctad.org/system/files/official-document/der2019_overview_ru.pdf (дата звернення: 06.03.2021).
3. Дудинець Л.А. Развитие финансовых технологий как фактор модернизации финансовой системы. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2018. № 22. С. 794–799.
4. Пантелеєва Н.М. Фінансові інновації в умовах цифровізації економіки: тенденції, виклики та загрози. *Приазовський економічний вісник*. 2017. Вип. 3(03). С. 68–73. URL: http://pev.kpu.zp.ua/journals/2017/3_03_uk/17.pdf (дата звернення: 27.02.2021).
5. Цифровая повестка ЕАЭС 2025: перспективы и рекомендации. Обзор совместного исследования Всемирного банка и Евразийской экономической комиссии. URL: <http://www.eurasiancommission.org/ru/act/dmi/pages/> (дата звернення: 04.03.2021).
6. China's digital dictatorship. Worrying experiments with a new form of social control. *The Economist*. URL: <https://www.economist.com/leaders/2016/12/17/chinas-digital-dictatorship> (дата звернення: 17.02.2021).
7. Digitalization is the revolution happening today. The Games for Business learning platform. URL: https://digitaltransformation.gamesforbusiness.com/?gclid=EA1aIQobChMI79nJxbHD5AIVD9KyCh2i3QfJEAA YASAAEgKLn_D_BwE (дата звернення: 06.03.2021).
8. Global Payments 2020: Transformation and Convergence / The Bank of New York Mellon Corporation. 09/2014. 48 p.
9. Pulse of Fintech H2'20, Global Analysis of Investment in Fintech, KPMG International. 2020 FINTECH100 Leading Global Fintech Innovators. URL: https://h2.vc/wp-content/uploads/2018/11/Fintech100-2018-Report_Final_22-11-18sm.pdf (дата звернення: 05.03.2021).
10. Schueffel P. Taming the Beast: A Scientific Definition of Fintech. *Journal of Innovation Management*. 2017. Vol. 4. Iss. 4. P. 32–54.
11. The Entrepreneurship 2020 Action Plan. URL: http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/entrepreneurship'2020/index_en.htm (дата звернення: 09.03.2021).
12. Strauss W., Generations N.H. The History Of America's Future, 1584 To 2069. URL: <https://archive.org/stream/GenerationsTheHistoryOfAmericasFuture1584To2069ByWilliamStraussNeilHowe/> (дата звернення: 09.03.2021).

References:

1. Dorofeev D.A. (2019) Methodological ambush for financial innovations in the non-banking financial sector. *Molodiy vchenii*, no. 2(66), pp. 253–260.
2. Digital Economy Report (2019) Value Creation and Benefits: Implications for Developing Countries, UN 2019. URL: https://unctad.org/system/files/official-document/der2019_overview_ru.pdf (accessed 06 March 2021).
3. Dudinets L.A. (2018) Development of financial technologies as a factor of modernization of the financial system. *Global and national economic problems*, no. 22, pp. 794–799.
4. Panteleeva N.M. (2017) Financial innovations in terms of digitalization of the economy: trends, challenges and threats. *Prizovsky Economic Bulletin*, no. 3(3), pp. 68–73. URL: http://pev.kpu.zp.ua/journals/2017/3_03_uk/17.pdf (accessed 27 February 2021).
5. Digitalization is the revolution happening today. The Games for Business learning platform. URL: <http://www.eurasiancommission.org/ru/act/dmi/pages/> (accessed 04 March 2021).
6. China's digital dictatorship. Worrying experiments with a new form of social control. *The Economist*. URL: <https://www.economist.com/leaders/2016/12/17/chinas-digital-dictatorship> (accessed 17 February 2021).
7. Digitalization is the revolution happening today. The Games for Business learning platform. URL: https://digitaltransformation.gamesforbusiness.com/?gclid=EA1aIQobChMI79nJxbHD5AIVD9KyCh2i3QfJEAA YASAAEgKLn_D_BwE (accessed 06 March 2021).
8. Global Payments 2020: Transformation and Convergence / The Bank of New York Mellon Corporation. 09/2014. 48 p.
9. Pulse of Fintech H2'20, Global Analysis of Investment in Fintech, KPMG International. 2020 FINTECH100 Leading Global Fintech Innovators. URL: https://h2.vc/wp-content/uploads/2018/11/Fintech100-2018-Report_Final_22-11-18sm.pdf (accessed 05 March 2021).
10. Schueffel P. (2017) Taming the Beast: A Scientific Definition of Fintech. *Journal of Innovation Management*, vol. 4, iss. 4, pp. 32–54.
11. The Entrepreneurship 2020 Action Plan. URL: http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/entrepreneurship'2020/index_en.htm (accessed 09 March 2021).
12. W. Strauss, N. H. Generations. The History Of America's Future, 1584 To 2069. URL: <https://archive.org/stream/GenerationsTheHistoryOfAmericasFuture1584To2069ByWilliamStraussNeilHowe/> (accessed 09 March 2021).