

УДК 336.02

JEL: G20

DOI 10.33244/2617-5940.1.2023.155-182

Д. О. Савенко,
*аспірант кафедри фінансових ринків та технологій,
Державний податковий університет
e-mail: Savenkodima96@gmail.com
ORCID ID 0000-0003-0825-2424*

ЦИФРОВІЗАЦІЯ В СИСТЕМІ ФАКТОРІВ НАРОЩУВАННЯ ПОТЕНЦІАЛУ РОЗБУДОВИ ІНСТИТУЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФІНАНСОВОГО РИНКУ

Стаття присвячена дослідженню актуальної тенденції цифровізації фінансового сектору України, чинників впливу цифровізації на функціонування фінансового сектору та виокремлення на цій основі напрямів зміцнення потенціалу інституційного забезпечення фінансового ринку. Проаналізовано позиції України у цифровому рейтингу упродовж досліджуваного періоду та динаміку факторів, що визначали позиції України. Окреслено нереалізований потенціал цифровізації, зокрема у фінансовому секторі, який має гарантувати відповідний розвиток. Досліджено тренди цифровізації фінансового ринку, такі як FinTech, який являє собою систему технологій, що використовуються у фінансових послугах або для допомоги підприємствам в управлінні фінансовими елементами, включаючи нові програми та додатки, процедури та бізнес-моделі. У загальній постановці питання існують підстави вести мову про важливість якісного оновлення моделі інституційного забезпечення до викликів цифровізації. Зроблено висновок про важливість підсилення позитивних ефектів перед інституційним середовищем.

Ключові слова: *інституційне забезпечення, цифровізація фінансового сектору, економічний розвиток, цифровий рейтинг, основні тренди fintech.*

D. Savenko,

*Post-graduate student of the Financial
Markets*

*Department and Technologies,
State Tax University*

e-mail: Savenkodima96@gmail.com

ORCID ID 0000-0003-0825-2424

DIGITALIZATION IN THE SYSTEM OF FACTORS FOR BUILDING THE CAPACITY OF FINANCIAL MARKET INSTITUTIONAL SUPPORT

The article is devoted to the study of the current trend of digitalization of the financial sector of Ukraine, the factors influencing the functioning of the financial sector, and, on this basis, the identification of areas for strengthening the potential of institutional support of the financial market. The article analyzes Ukraine's position in the digital ranking during the study period and the dynamics of the factors that determined Ukraine's position. The unrealized potential of digitalization, in particular in the financial sector, which should guarantee appropriate development, is identified. Trends in the digitalization of the financial market, such as FinTech, which is a system of technologies used in financial services or to help businesses manage financial elements, including new programs and applications, procedures, and business models, are investigated. In the general formulation of the issue, there are grounds to talk about the importance of qualitatively updating the institutional support model to meet the challenges of digitalization. The author concludes that it is important to enhance the positive effects of the institutional environment.

Keywords: *institutional support, digitalization of the financial sector, economic development, digital rating, main trends in fintech.*

Вступ. Проблематика інституційного забезпечення успішного функціонування фінансового ринку як одного із базових секторів, що здатні забезпечити відновлювальний та подальший стабільний соціально-економічний розвиток, посідає виняткове місце серед завдань сучасної науки

і практики. Інституційний інструментарій – це потужний засіб продуктивного реагування на внутрішні і зовнішні виклики, а в більш загальному розумінні – це його особлива роль у структуруванні соціальних взаємодій, як зазначив Дж. Ходжсон [1].

До сфер, для яких важливість дієвих інститутів для збалансування інтересів їх учасників є особливо нагальною, варто віднести фінансовий ринок, зважаючи на його значимість трансформувати тимчасово вільні фінансові ресурси в реальні інвестиції, а також наявність серйозних внутрішніх дисбалансів та зовнішніх викликів.

Літературний огляд. Питання використання теоретичного і практичного потенціалу інституційних відносин для протікання та відновлення процесів розвитку й ефективності постійно становлять предмет наукового пізнання. На сьогодні сформований фундаментальний доробок у сфері інституціоналізму працями зарубіжних науковців, серед яких Д. Белл, О. Вільямсон, В. Гамільтон, Дж. Найт, Д. Норт, Р. Ріхтер, С. Хантингтон, Дж. Ходжсон, Е. Фуруботн.

Дослідженню інститутів, інституційної економіки присвячено праці і багатьох вітчизняних вчених, зокрема Т. Боголіб, В. Базилевич, А. Даниленка, Т. Гайдай, В. Геєця, А. Гриценка, О. Носової, Ю. Пахомова, Р. Пустовійта, В. Соболева, О. Чубарь напрацювання яких мають важливе теоретичне і прикладне значення для формування передумов інституційного забезпечення окремих видів діяльності.

Значна увага інституційному забезпеченню протікання фінансових відносин, зокрема й у сфері фінансового ринку, характерна дослідженням таких науковців, як Л. Алексеєнко, Р. Квасницька, Ю. Коваленко, В. Корнеєв, Т. Косова, А. Олійник, С. Онишко, В. Опарін, Т. Паєнтко, О. Слободянюк, І. Школьнік, В. Федосов, І. Чуницька та багатьом іншим.

Водночас унаслідок потужної різнонаправленої динаміки та підвищеної нестабільності, що сьогодні характерні організації соціально-економічного життя, проблематика інституційного забезпечення набула особливих прикмет, ознак і властивостей. Постає нові завдання та одночасно й нові напрями їх вирішення щодо інституційного забезпечення окремих соціальних і економічних сфер. До цього варто додати й те, що «Кожний новий етап цивілізаційного розвитку відмічається розширенням наукових знань про фінансовий світ, методів і технологій їх аналізу, формуванням різноманітних концепцій і теорій їх економічної природи, сутності і ролі, і розвитку» [2]. Отже, існують усі підстави для поглибленого усвідомлення шляхів нарощування потенціалу інституційного забезпечення для здійснення визначених впливів на соціально-економічний розвиток.

Характерною ознакою початку XXI століття став розвиток інформаційних технологій, одним із проявів яких є цифровізація, що створила необхідні передумови для задоволення зростаючого попиту на цифрові фінансові послуги. Цифровізація перетворилася в один із ключових факторів появи нових продуктів на фінансовому ринку, що перетворює її у провідний фактор формування конкурентних переваг фінансового ринку серед фінансових установ. Очевидно, що окреслений зв'язок, зі свого боку, вимагає проведення виваженої політики щодо організації належного інституційного забезпечення розвитку фінансового ринку з позиції врахування впливу цифровізації на трансформацію цього ринку.

Методологія. Дослідження ґрунтується на даних IMD WORLD DIGITAL COMPETITIVENESS RANKING 2021, публікацій Miniwatts Marketing Group, статей науковців, які зазначені у матеріалі.

Як свідчать дані World Competitiveness Ranking [3], до початку війни з Росією 2022 року Україна демонструвала позитивну динаміку серед 60 країн, які були включені до World Digital Competitiveness Ranking (табл. 1).

Таблиця 1 – Позиції України у World Digital Competitiveness Ranking
2017–2021 рр.

	2017	2018	2019	2020	2021
Цифровий рейтинг	60	58	60	58	54
Конкурентність	60	59	54	55	54
Середній рейтинг країн Європи та Азії	40	40	40	39	38
Середній рейтинг країн з населенням понад 20 млн	27	25	27	25	22

Джерело: [4].

Цифровий рейтинг України упродовж досліджуваного періоду суттєво поліпшився: вона піднялася з 60-ї позиції в рейтингу до 54-ї. Водночас, порівняно із середнім рейтингом країн Європи та Азії (38–40) та країн, із населенням понад 20 млн осіб (22–27), її рейтинг залишався низьким. Це вказує на те, що Україна має нереалізований потенціал цифровізації, зокрема у фінансовому секторі, який має гарантувати відповідний розвиток цього сектору. Реалізація такої гарантії тісно пов'язана з формуванням нових потреб до інституційного забезпечення, що диктує потребу його виходу на якісно новий щабель, на можливість структурного розширення для отримання ефектів взаємодії під час вирішення проблемних питань нарощування і реалізації потенціалу цифровізації.

Мета статті полягає в оцінюванні чинників впливу цифровізації на функціонування фінансового сектору та виокремлення на цій основі напрямів зміцнення потенціалу інституційного забезпечення фінансового ринку.

Основна частина. Фінансовий ринок у фінансовій системі, що визначена пусковим механізмом підтримки макроекономічної та фінансової стабільності соціально-економічного розвитку країни [5], виступає, як наголошується науковцями, не просто її невід'ємним елементом, але й таким, на який покладається системоформуюча функція щодо цієї системи [6]. В умовах стрімкого розвитку цифрової економіки набуття фінансовим ринком

статусу системного інтегратора обумовлене також його роллю у прискоренні темпів цифровізації, масштабістю й чисельністю можливих цифрових інновацій на цьому ринку [7]. Зазначена діалектична єдність перетворює фінансовий ринок у механізм продукування передумов ефективного функціонування інших секторів і галузей національної економіки. Проте й одночасно ставить високі вимоги до формування інституційного середовища, що сприятиме застосуванню відповідних важелів та уникненню загроз щодо розвитку фінансового ринку для виконання ним означених ролі та функцій.

Дослідження науковцями окремих аспектів інституціоналізації відносин на фінансовому ринку [8] дозволило їм зробити ряд важливих висновків. Серед них необхідність: 1) створення інституціонального середовища, але не як додаткової умови захисту інтересів учасників фінансового ринку, а повноцінного сектору економіки; 2) поєднання формальних правил і неформальних норм та відповідного співвідношення інститутів, що їх втілюють; 3) налагодження об'єктно-суб'єктної взаємодії на фінансовому ринку як базисних для забезпечення динамізму й ефективності інституціонального середовища. Дійсно, раціональний перелив фінансових ресурсів, що відбувається в межах фінансового ринку, потребує втілення цих базисних заходів. Однак не менш принциповим постає своєчасність внесення окремих змін щодо механізмів їх реалізації, продиктованими новою реальністю, що повинні знайти своє місце в межах інституціонального врегулювання.

У контексті цифровізації поступального розвитку фінансового ринку України важливим постає з'ясування (на фоні загального стану феномена цифровізації в межах порівняння окремих країн) її чинників для врахування взаємозв'язку тих змін, що відбулися, а також надання поштовху для визначення «розривів», які перешкоджають чи нівелюють її ефективність. Особливо це стосується інституційних змін. Адже розвиток інформаційних технологій, вільне переміщення капіталів в умовах цифровізації фінансових

систем природно викликає видозміну каналів переміщення фінансових ресурсів та здійснює вплив на інституційне середовище функціонування фінансового ринку.

Для формування концептуальної схеми комплексного аналізу позицій країн у вищенаведеному рейтингу, визначених рядом факторів, вони об'єднані у дві групи: технології і майбутня готовність. Їх динаміка, наведена у таблиці 2, свідчить, що 2021 року в Україні відбулося суттєве поліпшення технологічних факторів. Водночас група факторів, що характеризують майбутню готовність, не демонструвала суттєвої позитивної динаміки. Особливу увагу викликає фактор – ІТ-інтеграція. Його динаміка свідчить, що, незважаючи на високу частку ІТ-фахівців в Україні та високий професійний рівень, їх потенціал реалізується переважно за межами України. При цьому варто зазначити, що методологія індексу розроблена так, що розмір країни не впливає на її позиції в рейтингу. Наприклад, тривалий час лідером рейтингу були США, однак 2022 року рейтинг очолила Данія.

Таблиця 2 – Динаміка факторів, що визначали позиції України у World Digital Competitiveness Ranking 2017–2021 рр.

	2017	2018	2019	2020	2021
<i>Технології</i>					
Регуляторне середовище	56	54	54	54	46
Капітал	62	61	62	59	55
Технологічне середовище	60	57	60	58	57
<i>Майбутня готовність</i>					
Здатність адаптуватися	58	53	59	56	56
Гнучкість бізнесу	56	53	45	51	45
ІТ-інтеграція	60	61	61	62	61

Джерело: [4].

Торкаючись ключових компонент перспектив цифровізації фінансового сектору, безперечно, що однією з них є знання. Адже саме рівень освіченості націй та здатність до трансферу знань закладають основи для швидшої адаптації нових технологій. На важливості людського капіталу в забезпеченні цифровізації економіки наголошує Vidruska, Renate (2016) [9]. Результати дослідження Radman, Goran, and Ana Belin (2017) [10] також підтверджують важливість освіти та трансформації накопичених знань у конкретні переваги, пов'язані із цифровізацією економіки.

У такому контексті для оцінки рейтингу країни World Digital Competitiveness Ranking виділяє специфічну підгрупу факторів «Знання», що охоплює нематеріальну інфраструктуру, необхідну для відкриття, розуміння і побудови нових технологій. Показники цієї підгрупи факторів для України систематизовані у табл. 3.

Таблиця 3 – Підгрупа факторів категорії «Знання» у World Digital Competitiveness Ranking України 2017–2021 рр.

Субфактор	2017	2018	2019	2020	2021
Талант	57	55	57	52	46
Тренінги та освіта	26	22	21	19	18
Концентрація досліджень	45	40	49	50	55

Джерело: [4].

Як свідчать дані таблиці 3, динаміка показників «талант» та «концентрація досліджень» залишається досить низькою, що потребує більш детальної характеристики такого стану.

Так, показник «Талант» враховує міжнародний досвід, іноземний висококваліфікований персонал, цифрові / технологічні навички, чистий потік іноземних студентів. Варто зазначити, що навіть до війни залучити кваліфікований іноземний персонал в Україну було складно, як і забезпечити потік студентів із ЄС та США. Це визначається як економічними факторами

(порівняно низький рівень оплати праці), так й інституційними (корупційні ризики, низький рівень захисту прав власності, низька якість судового захисту тощо), а також незадовільним рівнем вищої освіти й відсутності умов її покращання у багатьох вищих навчальних закладах (наприклад, доступ до інтернету та наявність сучасного обладнання).

Між факторами «Тренінги та освіта» і «Концентрація досліджень» прослідковується певний дисонанс. Теоретично рівень освіти покращується, однак при цьому рівень концентрації досліджень знижується. Частково це пояснюється недоліками методології обрахунку факторів, адже для фактора «Тренінги та освіта» враховується частка населення з вищою освітою, незважаючи на якість освіти. Погіршення концентрації досліджень може бути пов'язане як з демотивацією працівників академічного сектору до проведення якісних досліджень, так і з міграцією науковців за кордон. Адже рейтинги цього фактора визначають не лише витрати на науково-дослідні роботи, але й продуктивність наукової роботи за публікаціями, рівень науково-технічної зайнятості, наявність високотехнологічних патентів, залучення та продуктивність грантів.

Для України серед сильних складових підгрупи факторів «Знання» фахівці визначають обсяг видатків уряду на освіту, кількість вчителів початкової і середньої школи та частку жінок-дослідників. Слабкими складовими протягом досліджуваного періоду залишаються низький рівень міжнародної кооперації, незалученість висококваліфікованих іноземців та низькі видатки уряду на дослідження і розробки.

Багато дослідників вважають, що ключовими факторами діджиталізації є стимулювання розвитку технологій [11]. Аналізуючи технологічну складову рейтингу України, варто зазначити, що 2021 року Україна мала найнижчі позиції щодо доступу до безпроводного інтернету (61 місце із 64), експорт ІТ-технологій теж був порівняно низьким (54 позиція з 64), такі фактори, як кількість інтернет-користувачів та швидкість інтернету були приблизно на середньому рівні для країн Європи та Азії.

Відповідно до публікації Miniwatts Marketing Group, яка досліджує розвиток інтернет-індустрії у світі з 2000 року, Україна посідає останнє місце в Європі за рівнем використання інтернету. Лише 43,4 % українців постійно користуються послугами інтернету, тоді як середній показник по Європі становить 73,5 %, а в найбільш розвинених країнах, таких як Німеччина, Ісландія, Норвегія та Нідерланди, частка інтернет-користувачів перевищує 95 % [12].

Варто зазначити, що в Україні є значні регіональні відмінності в користуванні інтернетом. Найбільша кількість користувачів зосереджена у великих містах, а найменша – у селах. Частково це пов'язано з відсутністю необхідної інфраструктури, а частково з тим, що сільське населення володіє недостатньою комп'ютерною та інтернет-грамотністю, щоб скористатися перевагами інтернету.

Водночас необхідно визначити високий рівень комунікаційних технологій (38 позиція із 64). На нашу думку, наведені показники свідчать про значний потенціал України у сфері цифровізації фінансового ринку, однак при цьому потребує суттєвих інвестицій у технологічну складову. Враховуючи той факт, що війна зруйнувала частину технологічної інфраструктури і руйнування тривають далі, обіцяна міжнародна технічна допомога на відбудову України має бути також спрямована і на розвиток ІТ-технологій. Як зауважують Balacescu, Aniela, and Ana Gabriela Babucea (2018) [13], інвестиції у технологічну складову цифровізації економіки мають забезпечити вирівнювання доступу до цифрових технологій незалежно від регіону.

На думку Katsikas, Sokratis K. and Stefanos Gritzalis (2017) [14], важливу роль у посиленні цифровізації відіграє капітальна складова. На жаль, для України відсутні дані щодо такої компоненти, як капіталізації ІТ та медіа на ринку цінних паперів. Незважаючи на те, що цей показник став однією з ключових характеристик розвитку фінансових ринків провідних країн світу, в Україні не систематизується навіть інформація для розрахунку цього показника.

Низькі рейтинги (61 із 64) Україна має за такими ключовими показниками: кредитний рейтинг країни, венчурне фінансування та захист інтелектуальних прав власності. Це свідчить як про фінансові, так і інституціональні перешкоди розвитку цифровізації фінансового ринку. Навіть за наявності капіталу та очікуваної високої прибутковості відсутність захисту прав інтелектуальної власності суттєво знижують шанси України на залучення капіталу та технологій, зважаючи, що інтелектуальна власність – це невід’ємна складова цифровізації. Результати дослідження Weresa, Marzenna Anna (2010) [15] доводять, що країни з низьким рівнем захисту прав інтелектуальної власності не можуть сподіватися на значні конкурентні переваги.

Водночас Україна характеризується позитивними показниками щодо умов початку бізнесу та міграційного законодавства. За інших сприятливих умов це створює можливість перетворити її на своєрідний хаб цифровізації. Однак, як свідчить динаміка субфакторів «Знання», до початку війни цей потенціал Україна не реалізувала, на що вказує низька залученість кваліфікованих іноземців до співпраці.

Weresa, Anna Marzenna (2019) [16] у своєму дослідженні доводить, що технологічна конкурентність становить один із ключових факторів сталого економічного розвитку країн ЄС. Країни, які швидко адаптуються до технологічних викликів та впроваджують нові технології, мають кращі конкурентні позиції. Саме тому, досліджуючи рейтинг діджиталізації України, важливо розуміти не тільки як поточний стан освоєння технологій впливає на позиції України, але й на скільки країна готова до сприйняття та імплементації нових технологій у майбутньому. Цим актуалізується потреба більш детального аналізу субфакторів (табл. 4), що визначають зазначену готовність країни.

Таблиця 4 – Динаміка субфакторів, які визначають майбутню готовність країни⁴

Субфактор	2017	2018	2019	2020	2021
Адаптивне ставлення	58	53	59	56	56
Гнучкість бізнесу	56	53	45	51	45
ІТ-інтеграція	60	61	61	62	61

Джерело: [4].

Компонент «Адаптивне ставлення» враховує рівень розвитку інтернет-торгівлі, володіння планшетами і смартфонами, ставлення до глобалізації в цілому, електронну участь тощо. Як видно з таблиці 4, суттєвого покращення динаміки показника «Адаптивне ставлення» не спостерігається. При цьому фахівці, які здійснюють оцінку рейтингу, найслабшою ланкою для України вважають інтернет-торгівлю. На нашу думку, така ситуація може бути пов'язана з тим, що суттєва частина інтернет-торгівлі в Україні до початку війни здійснювалась неофіційно.

Показник «Гнучкість бізнесу» враховує такі фактори, як поширення світових роботів, маневреність компаній, використання великих даних та аналітики, передача знань, підприємницький страх перед невдачею. Як свідчить таблиця 4, цей показник характеризується порівняно позитивною динамікою. Найслабшою ланкою в Україні визначено трансфер технологій, а найсильнішою – роботу з великими даними.

Складова ІТ-інтеграції характеризується найнижчими показниками та відсутністю позитивної динаміки через високий рівень піратства у сфері програмного забезпечення й низький рівень кібер-захисту. Високий рівень піратства пов'язаний з низьким рівнем захисту прав інтелектуальної власності. Для фінансового ринку піратство та низький рівень кібер-захисту є стримуючими факторами розвитку, оскільки потенційні споживачі фінансових послуг та користувачі фінансових інструментів потребують, насамперед, гарантій захисту як грошей (інвестицій), так і персональної інформації.

Сукупність усіх вищезазначених факторів вплинули на довоєнний стан цифровізації українського фінансового ринку. Його можна охарактеризувати як такий, що мав потужний потенціал, який почав реалізовуватися у декількох напрямках.

Зважаючи, що цифровізація фінансового ринку пов'язана з двома ключовими аспектами – грошима та інформацією, на нашу думку, до одного із ключових аспектів розбудови інституційного забезпечення фінансового ринку варто віднести блокчейн. Це пов'язане з тим, що технологія блокчейн надає можливість побудувати захищену децентралізовану систему управління фінансовими ресурсами, правильність роботи якої може перевірити будь-хто. Ця технологія дозволяє однозначно забезпечити і прозорість системи управління, і високий рівень захисту інформації. Найбільший інтерес до блокчейн, свідчать науковці, проявляють ІТ-директори у сфері телекомунікацій, страхування та фінансів [17].

2018 року двадцять дві країни ЄС підписали декларацію про створення Європейського партнерства у сфері технології блокчейн [18]. Зважаючи на те, що Україна подала заявку на членство в ЄС, вона має посилити роботу в напрямі імплементації блокчейн технологій не тільки у сфері електронного урядування, але й інших сферах життя, особливо у сфері фінансових ринків, де існує значна потреба в обробці великих масивів інформації та їх захисту. Застосування блокчейн-технологій на фінансових ринках дозволяє знизити витрати на обслуговування транзакцій, підвищити прозорість і доступність інформації та одночасно підвищити рівень захисту інформації і кібер-безпеки. Зважаючи на вразливість України до кібер-атак, інвестиції у блокчейн-технології мають стати одним з пріоритетів повоєнного відновлення.

Враховуючи те, що фінансові послуги та фінансові інструменти можна розглядати як продукти, які купуються і продаються на фінансовому ринку, важливого значення для розбудови інституційного забезпечення фінансового

ринку набуває розвиток цифрового маркетингу. Цифровий маркетинг забезпечує просування продукту за допомогою цифрових каналів шляхом використання комплексних методів онлайн-стратегій, контекстної реклами і SSM та інших інтерактивних інструментів.

В Україні наразі використовується багато видів цифрового маркетингу, але найбільш перспективними з точки зору розбудови інституційного забезпечення фінансових ринків можна вважати такі:

1. Контекстна реклама (Google Adwords) – вона розширює можливості щодо інформування споживачів про доступні фінансові послуги та фінансові інструменти, а також дозволяє охопити більшу аудиторію потенційних споживачів освітніх послуг у сфері фінансів.

2. Big Data – технологія обробки великих масивів даних, яка наразі набуває виключного значення, оскільки робота на фінансових ринках, аналіз трендів та факторів, які їх визначають, прогнозування вартості фінансових інструментів вимагають роботи з великими масивами даних.

3. RTB (real time bidding) - торги в режимі реального часу. Деякі дослідники називають цей інструмент вбивцею класичних бірж, що загалом досить точно описує сучасний процес торгівлі цінними паперами. Фактично всі торгові майданчики перемістилися в інтернет-простір, що робить торгівлю цінними паперами більш доступною для широкого загалу учасників фінансових ринків, однак більш вразливою щодо кібер-безпеки.

4. SMM (social media marketing) – маркетинг у соціальних мережах, який в Україні традиційно використовується для просування споживчих товарів. Однак у багатьох країнах із розвиненими ринками цей тип маркетингу активно використовується для залучення роздрібних інвесторів.

Повертаючись до такого інституту, як реклама, варто зазначити, що в соціальних мережах вона займає особливе місце за критерієм популярності (табл. 5).

Таблиця 5 – Рейтинг популярності соціальних мереж за 2022 рік

Назва соцмережі	Кількість користувачів, млн
Facebook	2, 910
Youtube	2, 562
WhatsApp	2, 000
Instagram	1,478

Джерело: [19].

Продовжуючи пошук чинників, здатних сприяти нарощуванню потенціалу інституційного забезпечення фінансового ринку, важливо звернути увагу на те, що конкуренція між фінансовими інституціями за споживачів обумовила активну інтеграцію CRM у систему фінансових послуг. CRM можна розглядати як процеси для управління всіма видами транзакцій. Цифрові CRM поєднують у собі можливості управління відносинами з клієнтами та бізнес-процесами. На жаль, в Україні CRM використовують менше ніж 70 % підприємців [20], більшість з яких, згідно з опитуваннями, навіть не планують інвестувати у CRM-системи. На нашу думку, це обмежує можливості реалізації потенціалу розвитку фінансового ринку, оскільки впровадження CRM-систем здатне суттєво зменшити транзакційні витрати, отже, зробити фінансові послуги більш привабливими для більшої кількості учасників фінансового ринку.

Щодо активізації іншого інституційного інструментарію, спрямованого на підвищення ефективності функціонування фінансового ринку, заслуговує уваги Grid-computing - це географічно розподілена інфраструктура, яка об'єднує багато різних типів ресурсів, до яких користувач може отримати доступ з будь-якого місця незалежно від того, де він перебуває. Переваги цієї системи у забезпеченні колективного розподілення режиму доступу до ресурсів і пов'язаних з ними послуг у рамках глобально розподілених організацій. Йдеться про організації, які спільно використовують глобальні ресурси, бази даних, спеціалізоване програмне забезпечення тощо.

Особливе місце цифровий інструментарій посідає в забезпеченні ефективної роботи такого важливого сегмента фінансового ринку, як ринок страхових послуг – одному із ключових елементів інфраструктури економіки загалом, внаслідок його тісного зв'язку з ринками капіталу і цінних паперів, а також споживчих товарів і робочої сили [21].

Цифровізація у страхуванні означає інтеграцію нових даних і технологій в операційні процедури страхової компанії з метою підвищення ефективності її діяльності. Йдеться про цифрове страхування – специфічну стратегію роботи з електронним страховим полісом, яка дозволяє знизити витрати страхових компаній, прискорити швидкість обслуговування клієнтів та підвищити гнучкість страхової політики.

Світовий досвід свідчить про великий потенціал розвитку інтернет-страхування, насамперед, що пов'язане із зростанням кількості інтернет-користувачів, довіри до онлайн-систем та загалом із глобалізацією електронної економіки. Інтернет-страхування об'єднує в собі і вже звичні страхові послуги, і новітні технології, метою яких є спрощення та оптимізація робочих процесів як для компанії, так і для клієнта. Отже, інтернет виступає медіатором між страховиком і клієнтом, водночас нівелюючи проблеми з територіальними обмеженнями, з якими стикаються класичні страхові компанії [22].

Щодо України, то цей інститут перебуває лише на початковому етапі свого розвитку. В Україні наразі інтернет-страхування не набуло такого ж рівня популярності, як в інших країнах Європи, й використовується здебільшого як додатковий канал залучення клієнтури [23]. Однак сьогодні, особливо в умовах введення військового часу, продаж страхових продуктів та обслуговування клієнтів за допомогою мережі «Інтернет» надав можливість вітчизняним страховикам зберегти клієнтів, а страхувальникам – отримувати послуги вчасно та повним обсягом. Цифрові рішення довели свою дієвість ще в часи пандемії, а саме зберегли безперебійну роботу страхових компаній та надання якісних послуг страхувальникам.

Цифрове страхування, упровадження нових інтернет-технологій містять значні резерви для пожвавлення ринку страхових компаній України, зважаючи на негативну тенденцію зменшення кількості страхових компаній. Так, із 304 компаній станом на 31.12.2017 їх кількість зменшилася до 155 на 31.12.2021, що спричинило й падіння обсягу активів страховиків (наприклад, 2021 року до 63 622 із 64 920 млн грн 2020 року) [24].

Проблема оптимізації системи інтернет-страхування внаслідок діджиталізації страхових процесів продовжує містити значний нереалізований потенціал підвищення конкурентоспроможності страхового ринку. Це досить яскраво ілюструють, зокрема, дані щодо рівня використання вітчизняними компаніями елементів цифровізації, наведені у табл. 6.

Таблиця 6 – Елементи цифровізації, які використовують вітчизняні компанії на офіційних вебсайтах, %

№	Елементи цифровізації	СК life	СК non-life
1.	Страховий калькулятор	–	23 %
2.	Онлайн-оплата	–	10 %
3.	Онлайн-кабінет	3 %	9 %
4.	Онлайн-магазин, зокрема:	3 %	19 %
4.1.	із одним страховим продуктом;	–	6 %
4.2.	із двома і більше страховими продуктами	–	13 %
5.	Зв'язок із соціальними мережами, месенджерами й відеоплатформами	3 %	29 %

Джерело: [25].

Практична реалізація підвищення рівня цифровізації вимагає відповідних кроків з боку її інституційного забезпечення, зокрема, ефективної ІТ-служби. Саме ІТ-підрозділ має взяти на себе провідну роль в успішному впровадженні процесу цифрової трансформації, що вводить нові елементи конкуренції між страховими компаніями та змінює поведінку потенційних клієнтів під час вибору страховика та страхових послуг.

Досліджуючи тренди цифровізації фінансового ринку, неможливо оминати увагою FinTech, який являє собою систему технологій, що використовуються у фінансових послугах або для допомоги підприємствам в управлінні фінансовими елементами, включаючи нові програми та додатки, процедури та бізнес-моделі [26]. У найбільш загальному трактуванні FinTech визначають як технологічно підтримувані фінансові інновації, які можуть призвести до появи нових бізнес-моделей, програм, процесів або продуктів, що здійснюють істотний вплив на фінансові ринки та установи, які надають фінансові послуги [27]. Водночас, наприклад, О. Тарасенко визначає FinTech у двох вимірах: у широкому сенсі - як галузь економіки, яка об'єднує компанії, що використовують новітні розробки для надання фінансових послуг. У вузькому значенні під фінтехами розуміють компанії-стартапи у галузі фінансових послуг, які широко застосовують у своїй роботі новітні інформаційні технології [28].

Розвиток FinTech дає можливість суттєво знизити витрати на здійснення фінансових транзакцій. Як зазначає М. Тарасюк, FinTech-стартапи, зокрема для представників малого бізнесу та індивідуальних підприємців, стали пропонувати порівняно дешеві послуги. Це грошові перекази за кордон через мобільні платежі; послуги мобільного еквайрингу, що позбавило їх від необхідності використовувати традиційні банківські POS-термінали для прийому пластикових карток. Щоб оплатити товар або послугу, наприклад, достатньо мати мобільний телефон із встановленим спеціальним платіжним додатком мобільного оператора в режимі реального часу [29].

Варто зазначити, що навіть до початку війни розвиток FinTech в Україні характеризувався фрагментарністю та відсутністю системності, що можна пояснити впливом більшості факторів, проаналізованих на початку цього дослідження.

Основні тренди розвитку FinTech в Україні до початку війни систематизовані у табл. 7.

Таблиця 7 – Основні тренди FinTech в Україні

Платіжні системи	Онлайн-перекази грошей, забезпечення безконтактних платежів, платіжні термінали, QR-платежі, електронні гаманці
Маркетплейси	Посередницькі цифрові платформи, які поєднують кредиторів із позичальниками (платформи прямого кредитування у форматі P2P та онлайн-балансове кредитування), покупців і продавців інших фінансових продуктів
Веббанкінг	Інтернет-банкінг, мобільний банкінг, електронний (віддалений) банк)
Платформи для кредитування	Вебпортали та мобільні додатки мікрокредитування, які створюють механізми взаємодії кредиторів і позичальників та відповідно можливості надання та отримання кредитів онлайн без участі банків
Цифрова (електронна) валюта	Використовується як альтернативна або частина платіжних систем; найчастіше вартість прив'язана до національних валют, однак прив'язка може бути відсутньою і сформуватись ринком (криптовалюти); використовується у «віртуальних економіках»
Сервіси онлайн-страхування (Insurtech)	Створюють механізми і забезпечують вибір страхового продукту та замовлення страхового полісу через вебпортал банку, страхової компанії, посередника та інших установ
RegTech	Технології, які забезпечують більш ефективне виконання регуляторних вимог, встановлених на національному і міжнародному рівні для сектору фінансових послуг
B2B Fin Tech	Системи, які забезпечують взаємні розрахунки та обмін даними між компаніями, а також смарт-контракти
Краудфандинг	Платформи для колективного фінансування створення нових продуктів з боку приватних інвесторів
Мобільний банкінг	Мобільні додатки для здійснення платежів та забезпечення можливості користування цілим спектром мобільних фінансових послуг
Штучний інтелект	Роботи, чат-боти та роботизовані персональні консультанти
Цифрова ідентифікація та біометрія	Ідентифікація за голосом, відбитком пальця або розпізнаванням обличчя

Джерело: [30].

Варто зазначити, що у FinTech задіяні як традиційні фінансові інститути (банки, страхові компанії, фінансові компанії), так і FinTech-стартапи, які переважно виходять на ринок з абсолютно новими продуктами.

Не всі з останніх виявляються успішними, однак саме такі стартапи забезпечують технологічні прориви у сфері надання фінансових послуг. Крім того, у сфері FinTech задіяні такі великі компанії, як Google, Amazon, Alibaba, Facebook, Apple, які також надають певний спектр фінансових послуг (торгівля фінансовими інструментами, платіжні системи та ін). Зважаючи на те, що FinTech охоплює широкий спектр ринків, його можна вважати складовою інституційного забезпечення фінансових ринків, яка динамічно розвивається і має потужний потенціал для реалізації.

Висновки. Віднесення феномена цифровізації до ключових ознак розвитку сучасного суспільства й потреба підсилення її позитивних ефектів ставлять нові завдання перед інституційним середовищем. У загальній постановці питання існують підстави вести мову про важливість якісного оновлення моделі інституційного забезпечення, коли активно, з одного боку, відбувається удосконалення діючих інститутів відповідно до викликів цифровізації, а з іншого – формується потреба структурних змін інституційного середовища шляхом створення нових інститутів.

Особливо гостро це проявляється стосовно фінансового ринку, окремі сегменти якого вважаються піонерами цифровізації та належать до тих сфер, де вона відрізняється масштабністю й чисельністю цифрових інновацій та одночасно надає найбільших ефектів. У такій постановці зміцнення потенціалу розбудови інституційного забезпечення фінансового ринку перебуває у площині системної трансформації на підґрунті екстраполяції можливостей використання цифрового інструментарію на рівень завдань функціонування і розвитку фінансового ринку та відповідної взаємообумовленості з формуванням інституціонального середовища, що слугуватиме прискоренню темпів цифровізації фінансового сектору загалом.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Hodgson G. M. What Are Institutions? *Journal of Economic Issues*. 2006. Vol. 40, № 1. P. 1–25.
2. Леоненко П., Федосов В., Юхименко П. Фінансова наука: генеза, еволюція та розвиток. *Ринок цінних паперів України*. 2017. № 1–2. С. 4.
3. IMD WORLD DIGITAL COMPETITIVENESS RANKING / офіційний веб-сайт. URL : <https://www.imd.org/centers/world-competitiveness-center/rankings/world-digital-competitiveness/>
4. IMD WORLD DIGITAL COMPETITIVENESS RANKING / офіційний вебсайт. URL : <https://www.imd.org/centers/world-competitiveness-center/rankings/world-digital-competitiveness/>
5. Hoffmann S. Clash of Globalizations. *Foreign Affairs*. July/ August 2002. URL : http://www.cfr.org/publication/4763/clash_of_globalization.htm
6. Онишко С. В., Венгуренко Т. Г. Фінансова система, фінансовий ринок і фінансове посередництво: необхідність та шляхи посилення взаємозв'язків у контексті розвитку економіки. До питання домінант концептуальної трансформації відносин у ланцюгу «фінансова система – фінансовий ринок – фінансове посередництво». *Проблеми і перспективи економіки та управління*. 2021. № 1 (25). С. 111–116.
7. Пантелєєва Н. М. Цифрова конвергенція ринку фінансових послуг. *Розвиток фінансового ринку в Україні: загрози, проблеми та перспективи* : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, 15 жовтня 2019 р. Полтава : ПолтНТУ, 2019. 279 с.
8. Онишко С. В., Венгуренко Т. Г. Окремі питання інституціоналізації відносин на фінансовому ринку. *Збірник наукових праць Університету державної фіскальної служби України*. 2019. № 1. С. 176–188.
9. Vidruska, Renate. 2016. The Digital Economy & Society Index and Network Readiness Index: Performance of Latvia on European Union Arena. In *New Challenges of Economic and Business Development – 2016*. Riga : University of Latvia.

10. Radman, Goran, and Ana Belin. 2017. Competitiveness in Technology and Innovation: How to Keep On? *International Journal of Digital Technology & Economy* 2: 45–56.

11. Aschhoff, Birgit, Dirk Crass, Katrin Cremers, Christoph Grimpe, Christian Rammer, Felix Brandes, Fernando Diaz-Lopez, Rosalinde Klein Woolthuis, Michael Mayer, and Carlos Montalvo. 2010. European Competitiveness in Key Enabling Technologies. URL : <https://nanonet.pl/wp-content/uploads/2018/02/European-Competitiveness-in-Key-Enabling-Technologies.pdf>

12. Рубан В. В. Сучасні інструменти цифрового маркетингу. *Науковий вісник Херсонського державного університету*. 2018. Випуск 20, частина 1. С. 143–146. URL : http://www.ej.kherson.ua/journal/economic_30/1/36.pdf

13. Balacescu, Aniela, and Ana Gabriela Babucea. 2018. Use of the Internet By the Romanian Citizens. an Empirical Study of Digital Gaps Between Regions. *Analele Universităţii Constantin Brâncu,si Din Târgu Jiu: Seria Economie* 1: 81–88.

14. Katsikas, Sokratis K., and Stefanos Gritzalis. (2017). Digitalization in Greece: State of play, barriers, challenges, solutions. In *Public Administration and Information Technology*. Cham : Springer, vol. 25, pp. 355–375.

15. Weresa, Marzenna Anna. (2010). Intellectual property rights and competitiveness: Evidence from Poland. *International Journal of Foresight and Innovation Policy* 6: 233–247.

16. Weresa, Anna Marzenna. (2019). Technological competitiveness of the EU member states in the era of the fourth industrial revolution. *Economics and Business Review* 5: 50–71. URL : <https://ideas.repec.org/a/vrs/ecobur/v5y2019i3p50-71n5.html>

17. Ющенко Н. Л. Розвиток блокчейн-технологій в Україні та світі. *Вісник Мукачівського державного університету*. 2018. Випуск 19. С. 269–275. URL : https://economyandsociety.in.ua/journals/19_ukr/40.pdf

18. Пресслужба Єврокомісії. URL : https://eeas.europa.eu/headquarters/headquarters-homepage/area/press_ru
19. Офіційний вебсайт Google. URL : <https://trends.google.com/trends/?hl=ru>
20. Результати дослідження ринку CRM в Україні. URL : <https://auspex.com.ua/articles/biznes-sovety/rezultaty-doslidzhennya-ryнку-crm-v-ukrayini/>
21. Цифрова трансформація страхової галузі. Чи достатньо швидко діють страховики. URL : <https://forinsurer.com/news/22/08/10/41610>
22. James R., Garven. On the Implications of the Internet for Insurance Markets and Institutions. 2002. URL : <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1098-1616.00014>
23. Prokopchuk O. Trends in the functioning of the Ukrainian insurance services market. *Insurance Markets and Companies*. 2022. № 13(1). Pp. 47–65.
24. Гудзь О. Р. Розвиток страхування: нові інструменти та методи управління ризиками в цифровій економіці. *Економіка. Менеджмент. Бізнес*. 2019. № 3 (29). URL : <http://journals.dut.edu.ua/index.php/emb/article/view/2213>
25. Офіційний вебсайт Національного банку України. URL : <https://bank.gov.ua>
26. Mention A.-L. The Future of Fintech. *Research-Technology Management*. 2019. Vol. 62. Pp. 59–63. URL : [https://doi.org/10.31521/modecon.V17\(2019\)](https://doi.org/10.31521/modecon.V17(2019)) (дата звернення: 20.11.2022).
27. Sound Practices: Implications of FinTech developments for banks and bank supervisors. *Basel Committee on Banking Supervision*. 2017. 31 жовтня. URL : <https://www.bis.org/bcbs/publ/d415.pdf>
28. Тарасенко О. В. Перспективи розвитку фінтах галузі в Україні. *Соціально-економічні проблеми сучасності* : матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції, м. Маріуполь, 12 травня 2017 р. Маріуполь, 2017. С. 273–276.

29. Тарасюк М. В., Кощєєв О. О. Інновації в глобальній цифровій фінансовій сфері: оцінка трансформацій. *Актуальні проблеми міжнародних відносин* : збірник наукових праць. 2017. Випуск 131. С. 94–110, 101.

30. Comparison of the digital economy development parameters in the EU countries in the context of bridging the digital divide / Bilozubenko V., Yatchuk O., Serediuk T., Korneyev M. *Problems and Perspectives in Management*. 2020. № 18(2). P. 206–218. DOI: [https://doi.org/10.21511/ppm.18\(2\).2020.18](https://doi.org/10.21511/ppm.18(2).2020.18); Балицька М. В., Бровенко К. С. Фінансові технології як драйвер розвитку фінансових ринків. *Інвестиції: практика та досвід*. 2021. № 9. С. 59–65. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2021.9.59>; Пантелєєва Н. Фінансові інновації в умовах цифровізації економіки: тенденції, виклики та загрози. *Приазовський економічний вісник*. 2017. Вип. 3(03). С. 68–73; Поченчук Г. FinTech у структурі фінансової системи. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2018. № 21. С. 49–55; Стойко О. Я. Перспективи розвитку фінтех-і банківського бізнесу в Україні. *Проблеми економіки*. 2020. № 2. С. 356–364.

REFERENCES

1. Hodgson G. M. What Are Institutions? *Journal of Economic Issues*. 2006. Vol. 40, No. 1. P. 1–25.
2. Leonenko P., Fedosov V., Yukhymenko P. Financial science: genesis, evolution and development. *Securities market of Ukraine*. 2017. № 1–2. С. 4.
3. Official website of IMD WORLD DIGITAL COMPETITIVENESS RANKING. URL : <https://www.imd.org/centers/world-competitiveness-center/rankings/world-digital-competitiveness/>
4. Official website of IMD WORLD DIGITAL COMPETITIVENESS RANKING. URL : <https://www.imd.org/centers/world-competitiveness-center/rankings/world-digital-competitiveness/>
5. Hoffmann S. Clash of Globalizations. *Foreign Affairs*. July/August 2002. URL : http://www.cfr.org/publication/4763/clash_of_globalization.htm

6. Onyshko S. V., Vengurenko T. G. Financial system, financial market and financial intermediation: the need and ways to strengthen interconnections in the context of economic development. On the issue of dominants of conceptual transformation of relations in the chain financial system – financial market – financial intermediation. *Problems and prospects of economy and management*. 2021. № 1 (25). С. 111–116.

7. Digital convergence of the financial services market. *Development of the financial market in Ukraine* : threats, problems and prospects: Proceedings of the International Scientific and Practical Conference, October 15, 2019. Poltava : PoltNTU, 2019. 279 p.

8. Onyshko S. V., Vengurenko T. G. Some issues of institutionalization of relations in the financial market. *Collection of scientific papers of the University of the State Fiscal Service of Ukraine*. 2019. № 1. С. 176–188.

9. Vidruska, Renate. 2016. The Digital Economy & Society Index and Network Readiness Index: Performance of Latvia on European Union Arena. In *New Challenges of Economic and Business Development-2016*. Riga : University of Latvia;

10. Radman, Goran, and Ana Belin. 2017. Competitiveness in Technology and Innovation: How to Keep On? *International Journal of Digital Technology & Economy* 2: 45–56.

11. Aschhoff, Birgit, Dirk Crass, Katrin Cremers, Christoph Grimpe, Christian Rammer, Felix Brandes, Fernando Diaz-Lopez, Rosalinde Klein Woolthuis, Michael Mayer, and Carlos Montalvo. 2010. European Competitiveness in Key Enabling Technologies. URL : <https://nanonet.pl/wp-content/uploads/2018/02/European-Competitiveness-in-Key-Enabling-Technologies.pdf>

12. Ruban V. V. Modern tools of digital marketing. *Scientific Bulletin of Kherson State University*. Issue 20, part 1. 2018. С. 143–146. URL : http://www.ej.kherson.ua/journal/economic_30/1/36.pdf

13. Balacescu, Aniela, and Ana Gabriela Babucea. 2018. Use of the Internet by the Romanian Citizens. an Empirical Study of Digital Gaps Between Regions. *Analele Universității Constantin Brâncuși Din Târgu Jiu: Seria Economie* 1: 81–88.
14. Katsikas, Sokratis K., and Stefanos Gritzalis. 2017. Digitalization in Greece: State of play, barriers, challenges, solutions. In *Public Administration and Information Technology*. Cham: Springer, vol. 25, pp. 355–375.
15. Weresa, Marzenna Anna. 2010. Intellectual property rights and competitiveness: Evidence from Poland. *International Journal of Foresight and Innovation Policy* 6: 233–247.
16. Weresa, Anna Marzenna. 2019. Technological competitiveness of the EU member states in the era of the fourth industrial revolution. *Economics and Business Review* 5: 50–71. URL : <https://ideas.repec.org/a/vrs/ecobur/v5y2019i3p50-71n5.html>
17. Development of blockchain technologies in Ukraine and the world. *Bulletin of Mukachevo State University*. 2018. Issue 19. C. 269–275. URL : https://economyandsociety.in.ua/journals/19_ukr/40.pdf
18. Press service of the European Commission. URL : https://eeas.europa.eu/headquarters/headquarters-homepage/area/press_ru
19. Official website of Google. URL : <https://trends.google.com/trends/?hl=ru>
20. Results of the CRM market research in Ukraine. URL : <https://auspex.com.ua/articles/biznes-sovety/rezultaty-doslidzhennya-rynku-crm-v-ukrayini/>
21. Digital transformation of the insurance industry. Are insurers acting fast enough? URL : <https://forinsurer.com/news/22/08/10/41610>
22. James R. Garven. On the Implications of the Internet for Insurance Markets and Institutions. 2002. URL : <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1098-1616.00014>

23. Prokopchuk O. Trends in the functioning of the Ukrainian insurance services market. *Insurance Markets and Companies*. 2022. № 13(1). Pp. 47–65.

24. Development of insurance: new tools and methods of risk management in the digital economy. *Economics. Management. Business*. 2019. № 3 (29). URL : <http://journals.dut.edu.ua/index.php/emb/article/view/2213>

25. Official website of the National Bank of Ukraine. URL : <https://bank.gov.ua>

26. Mention A.-L. The Future of Fintech. *Research-Technology Management*. 2019. Vol. 62. Pp. 59–63. URL : [https://doi.org/10.31521/modecon.V17\(2019\)](https://doi.org/10.31521/modecon.V17(2019)) (accessed November 20, 2022).

27. Sound Practices: Implications of FinTech developments for banks and bank supervisors. *Basel Committee on Banking Supervision*. 2017. 31.10. URL : <https://www.bis.org/bcbs/publ/d415.pdf>

28. Tarasenko O. V. Prospects for the development of the fintech industry in Ukraine. *Socio-economic problems of our time* : materials of the All-Ukrainian scientific and practical Internet conference, Mariupol, May 12, 2017. Mariupol, 2017. P. 273–276

29. Tarasiuk M. V., Koscheiev O. O. Innovations in the global digital financial sector: assessment of transformations. *Actual problems of international relations* : Collection of scientific papers. 2017. Issue 131. Pp. 94–110, p. 101.

30. Comparison of the digital economy development parameters in the EU countries in the context of bridging the digital divide / Bilozubenko V., Yatchuk O., Serediuk T., Korneyev M. *Problems and Perspectives in Management*. 2020. № 18(2). P. 206–218. DOI: [https://doi.org/10.21511/ppm.18\(2\).2020.18](https://doi.org/10.21511/ppm.18(2).2020.18); Balytska M. V., Brovenko K. Financial technologies as a driver of financial markets development. *Investments: practice and experience*. 2021. № 9. C. 59–65. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2021.9.59>; Panteleieva N. Financial innovations in the context of digitalization of the economy: trends, challenges and

threats. *Pryazovskyi ekonomichnyi vestnik*. 2017. Issue 3(03); Pochenchuk G. FinTech in the structure of the financial system. *Global and national problems of the economy*. 2018. № 21. P. 49–55; Stoyko O. Prospects for the development of fintech and banking business in Ukraine. *Problems of the economy*. 2020. № 2. С. 356–364.