

**Міністерство освіти і науки України**  
**Київський національний університет імені Тараса Шевченка**

Кваліфікаційна наукова праця  
на правах рукопису

**КАПЛЯР КАРІНА ВОЛОДИМИРІВНА**

УДК 336.71:077-026.26]:004.77](100)(043.3)

**ДИСЕРТАЦІЯ**

**НЕОБАНКИ В ЕПОХУ ГЛОБАЛЬНОЇ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ**

29 Міжнародні відносини

292 Міжнародні економічні відносини

Подається на здобуття наукового ступеня доктора філософії

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело.

Капляр К.В.

Науковий керівник: Хмара Марина Петрівна, кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри міжнародного бізнесу Навчально-наукового інституту міжнародних відносин

Київ – 2024

## АНОТАЦІЯ

*Капляр К. В.* Необанки в епоху глобальної цифрової трансформації. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії з галузі знань 29 Міжнародні відносини за спеціальністю 292 Міжнародні економічні відносини, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, 2024.

Дисертаційна робота присвячена розв'язанню актуального теоретико-прикладного завдання – аналізу процесів виникнення та розвитку необанків під впливом глобальної цифрової трансформації та дослідженню практики функціонування необанків в Україні та країнах Західної Європи.

Упродовж останніх років з'явилися принципово нові формати дистанційної взаємодії банків з клієнтами – через мобільні додатки, онлайн-платформи, месенджери та інші інструменти персонального банкінгу. Соціальні, економічні та технологічні фактори призвели до появи необанків як нових гравців на ринках фінансових послуг, посиливши конкуренцію та вимоги до якості обслуговування. Принципи простоти, швидкості, клієнтоорієнтованості стають новими стандартами надання високотехнологічних фінансових послуг.

В умовах глобальної цифрової трансформації особливо актуальним є належне розуміння та наукове дослідження необанків як нового виду фінансових установ, що здійснюють дистанційне банківське обслуговування через такі канали як Інтернет-банкінг, мобільний-банкінг, відкритий банкінг. Нові банки активно впроваджують інноваційні бізнес-моделі для підвищення своєї ефективності на основі сучасних технологічних рішень. Вказана проблематика є особливо актуальною для забезпечення конкурентоспроможності українських необанків на європейському та світовому фінансовому ринках. Врахування основних факторів глобальної

цифрової трансформації та успішного досвіду зарубіжних необанків є надзвичайно важливим в контексті інтеграції України до ЄС.

Метою дисертаційної роботи є розкриття економічної сутності необанків як інноваційної форми банківської діяльності, виявлення закономірностей та особливостей розвитку необанків на світовому ринку фінансових послуг та визначення перспектив їх розвитку в умовах глобальної цифрової трансформації.

Об'єктом дослідження є еволюція інституційних засад світового ринку фінансових послуг в умовах глобальної цифрової трансформації.

Предметом дослідження є теоретико-методологічні засади, тенденції, регулювання, моделі, сценарії та перспективи розвитку необанків в епоху глобальної цифрової трансформації.

На основі проведеного аналізу сучасних праць українських та зарубіжних вчених, зокрема, вирішувались такі теоретико-прикладні завдання:

- визначити сутність поняття «необанку» як інноваційної форми банківської діяльності;
- охарактеризувати концепцію глобальної цифрової трансформації як основи необанкінгу, її еволюцію та етапи розвитку у тісному зв'язку з основними етапами становлення необанкінгу;
- розкрити зміст і значення факторів внутрішнього та зовнішнього фінансового середовища як чинники виникнення та розвитку необанків;
- проаналізувати тенденції банківської діяльності в онлайн-середовищі та дослідити особливості функціонування та розвитку необанків у країнах Західної Європи;
- окреслити стан та перспективи регулювання діяльності необанків на глобальному ринку фінансових послуг;
- здійснити аналіз практики та розвитку необанків в Україні, виявити основні тенденції та особливості необанкінгу в Україні;
- дослідити основні напрями та перспективи цифрової трансформації

послуг необанків;

- здійснити сценарний аналіз розвитку необанків в контексті глобальної цифровізації;

- оцінити вплив глобальних технологічних змін на діяльність необанків.

У результаті проведеного дослідження здобувачкою одержано такі наукові **результати**, які розкривають її особистий внесок у проблематику, що досліджується:

- доведено, що необанк є як фінансово-кредитною установою, так і суб'єктом інноваційної фінансової екосистеми, взаємодія якого з іншими її учасниками та клієнтами базується на принципах прозорості, відкритості, клієнтоорієнтованості і характеризується високою інтенсивністю використання ІКТ, хмарних технологій, штучного інтелекту;

- визначено ключову рису концепції необанкінгу, яка на відміну від концепції Інтернет-банкінгу та мобільного банкінгу, що виступають додатковим компонентом для ДБО, полягає в тому що необанки залежно від виду технологічних рішень, стратегії, концепції позиціонування можуть бути як окремою платформою надання банківських послуг на підставі ліцензій традиційного банку, так і інструментом персонального банкінгу на основі мобільного додатку, окремим технологічним продуктом;

- розроблено та проаналізовано комплекс взаємопов'язаних факторів розвитку необанків з системою ключових показників соціально-економічного розвитку, зокрема, за допомогою кореляційно-регресійного аналізу підтверджено зв'язок показників розвитку необанків та показників соціально-економічного розвитку (зокрема з ВВП на душу населення, валовими внутрішніми заощадженнями, інфляцією), показників розвитку зв'язку (кількості абонентів фіксованого широкосмугового зв'язку (на 100 осіб) та кількості осіб, які користуються Інтернетом (частка населення віком від 15 років.) та показників ефективності врядування (ефективність уряду та регуляторне середовище);

- удосконалено категоріальне визначення поняття «необанк» шляхом обґрунтування авторської концепції необанкінгу, за якою необанк – це фінансова установа з унікальною стратегією та інноваційною концепцією розвитку в межах фінансової екосистеми, що здійснює дистанційне банківське обслуговування клієнтів на підставі ліцензії, надаючи фінансові послуги з використанням цифрових технологій і мережі Інтернет, забезпечуючи цілодобовий доступ до рахунків та банківських операцій за запитом та потребами користувачів;

- розкрито напрями глобальної цифрової трансформації банківського сектору, зокрема: 1) перехід від простих до комплексних банківських послуг, з разових у відновлювані послуги, зі стандартизованих в індивідуалізовані послуги; 2) динамічний розвиток концепції відкритого банкінгу; 3) перехід до нових етапів цифрової трансформації у банківському секторі шляхом створення цифрових бізнес-моделей необанків; 4) криптотрансформація, розробка приватних криптовалют банківських установ, цифрових валют центральних банків; 5) трансформація регуляторного середовища; 6) розвиток фінансово-технологічної екосистеми, трансформація індустрії фінансових технологій у самостійний сектор економіки;

- систематизовано еволюційні етапи розвитку необанкінгу та виділено три етапи розвитку концепції необанкінгу: 1) 1989-2000 рр. – поява концепції дистанційного обслуговування з деякими елементами Інтернет-банкінгу; 2) 2000-2010 рр. – розвиток концепції онлайн-банкінгу (Інтернет-банкінг та мобільний банкінг фізичних та юридичних осіб); 3) 2010- до сьогодні – концепція цифрової трансформації банкінгу, концепція відкритого банкінгу;

- дістало подальшого розвитку теоретико-методологічне обґрунтування процесів функціонування та конкуренції необанків на європейському фінансовому ринку. Визначено наступні особливості функціонування необанків в країнах Західної Європи: чітка стратегія, тактика та позиціонування нових банків; прості, ефективні, зручні технології для надання банківських послуг; зміна та оптимізація організаційних структур;

інноваційні цифрові бізнес-моделі для забезпечення масштабування та високої автоматизації роботи; постійне розширення портфоліо банківських послуг; активне масштабування діяльності за межами національних ринків; співпраця та конкуренція з фінансово-технологічними компаніями;

- виявлено наступні основні тенденції цифровізації банківської діяльності: переважання продуктів з дистанційного банківського обслуговування; низький рівень конкуренції в сегменті онлайн-банкінг; низький рівень інноваційності продуктів та об'єднання різних банківських продуктів, порівняно з країнами ЄС, та одноманітність онлайн пропозицій банківських продуктів; поступовість у трансформації цифрової інфраструктури банків, що обмежує їх діяльність лише внутрішнім ринком; істотне зростання рівня зацікавленості та використання споживачами України мобільного онлайн-банкінгу, особливо в період пандемії;

- систематизовано макроекономічні фактори розвитку необанків. До таких чинників віднесено наступні: 1) процеси глобалізації та регіоналізації; 2) євроінтеграційні процеси та наближення законодавства в сфері регулювання банківської діяльності; 3) монетарна політика центральних банків; 4) макроекономічна та політична ситуація в країні та у світі, що впливає на інвестиційний клімат, можливість масштабування діяльності необанків завдяки залученню інвестицій; 5) інституційні чинники, які визначають середовище функціонування необанків та потенціал їх розвитку (розвиток маркетплейсів, електронна комерція, електронна демократія); 6) соціально-демографічні, культурні чинники, які формують попит на технологічні фінансові послуги; 7) технологічні фактори: поширеність мережі Інтернет, мобільних пристроїв, зростання користувачів смартфонів, інтеграція технологій у різні галузі економіки;

- особливістю криптотрансформації є безпосередня участь центральних банків не лише у підготовці регулювання приватних криптовалют, але і в активній розробці та впровадженні цифрових валют центральних банків (ЦВЦБ). Визначено наступні загальні ознаки ЦВЦБ: в основі ЦВЦБ лежить

застосування блокчейн (DLT) технології з модифікаціями відповідно до поставленої мети; емітентом ЦВЦБ є відповідна держава в особі центрального банку; адміністратором ЦВЦБ є центральний банк чи уповноважений ним орган; після її випуску в обіг вона є законним платіжним засобом та еквівалентною формою національної валюти; стабільність ЦВЦБ та довіра до неї забезпечуються центральним банком засобами монетарної політики аналогічно до стабільності національної грошової одиниці; на відміну від приватних криптовалют, структура ЦВЦБ є більш прозорою та не передбачає повної анонімності володіння і трансферів, що дозволяє державі здійснювати необхідні функції контролю;

- за допомогою системного аналізу визначено та проаналізовано три гіпотетичні сценарії розвитку європейського банківського сектору до 2030 року з такими наслідками: 1) лідируюча роль, домінуюча позиція традиційних банків у розвитку фінансової системи Європи; 2) домінуюча роль великих технологічних компаній та скорочення обсягів банківської діяльності, що призведе до структурних змін у фінансовій системі; 3) переміщення фінансового посередництва від банків до центральних банків завдяки випуску роздрібних цифрових валют центральних банків. Обґрунтовано, що найбільш ймовірним є перший сценарій, де лідерами ринку залишаються традиційні банки, що посилюють власну фінансово-технологічну складову, фінансово-технологічні компанії надають спеціалізовані фінансові послуги, в тому числі банківським установам.

Практичне значення отриманих результатів полягає в дослідженні та обґрунтуванні процесів діяльності необанків на українському та європейському ринках банківських послуг, визначенні основних напрямів впливу глобальної цифрової трансформації на їх функціонування. Результати дисертаційного дослідження впроваджені у діяльність швейцарського інноваційного необанку «Dukascopy Bank», британської фінансової компанії «Payver Limited», британського необанку «Smartflow Payments Limited» та використовувались унавчальному процесі Навчально-наукового інституту

міжнародних відносин Київського національного університету імені Тараса Шевченка, що засвідчує наукову та практичну цінність результатів дослідження та доцільність застосування їх у теорії та практиці.

*Ключові слова:* необанк, фінансово-кредитна установа, фінансові інституції, банківська діяльність, банківництво, інтернет-банкінг, конкурентне середовище, цифрова економіка, цифрові фінансові послуги, інновації, цифровізація (діджиталізація), цифрова трансформація, ІКТ (інформаційно-комунікаційні технології), фінансові технології (фінтех), блокчейн.

## ABSTRACT

*Kapliar K. V.* Neobanks in the era of global digital transformation. – Qualifying scientific work on the rights of the manuscript.

Dissertation for the degree of Doctor of Philosophy in the field of knowledge 29 International Relations with a specialty 292 International Economic Relations of the Educational and Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, 2024.

The dissertation is dedicated to addressing a relevant theoretical and practical task – the examination of the processes of the emergence and development of neobanks under the influence of global digital transformation and the study of practice of the functioning of neobanks in Ukraine and the countries of the Western Europe.

In recent years, fundamentally new formats of remote interaction between banks and clients have appeared – through mobile applications, online platforms, messengers and other personal banking tools. Social, economic and technological factors have led to the emergence of neobanks as new players in financial services markets, increasing competition and requirements to the quality of service. The principles of simplicity, speed, and customer orientation are becoming new standards for the provision of high-tech financial services.

In the conditions of global digital transformation, a proper understanding and scientific research of neobanks as a new type of financial institutions, providing remote banking services through such channels as Internet banking, mobile banking, and open banking, is especially relevant. New banks actively implement innovative business models to increase their efficiency based on modern technological solutions. The above mentioned issues are particularly relevant for ensuring the competitiveness of Ukrainian neobanks on the European and global financial markets. Taking into account the main factors of global digital transformation and the successful experience of foreign neobanks is extremely important in the context of Ukraine's integration into the EU.

The objective of the dissertation is to reveal the economic essence of neobanks as an innovative form of banking, to identify the patterns and features of the development of neobanks in the world market of financial services, and to determine the prospects for their development in the conditions of global digital transformation.

The object of the study is the evolution of the institutional foundations of the world market of financial services in the conditions of global digital transformation.

The subject of the study is the theoretical and methodological principles, trends, regulation, models, scenarios and prospects for the development of neobanks in the era of global digital transformation.

Based on the analysis of modern works of Ukrainian and foreign researchers, the dissertation addresses several theoretical and applied tasks, including the following:

- defining the essence of the concept of "neobank" as an innovative form of banking activity;
- characterizing the concept of global digital transformation as the basis of neobanking, its evolution and stages of development in close connection with the main stages of the formation of neobanking;
- investigating the content and significance of the factors of the internal and external financial environment as factors of the emergence and development of neobanks;
- analyzing the trends of banking activity in the online environment and to investigate the peculiarities of the functioning and development of neobanks in the countries of Western Europe;
- outlining the state and prospects of regulating the activity of neobanks in the global market of financial services;
- analyzing the practice and development of neobanks in Ukraine, identify the main trends and features of neobanking in Ukraine;
- investigating the main directions and prospects of the digital transformation of services of neobanks;

- conducting a scenario analysis of the development of neobanks in the context of global digitalization;
- assessing the impact of global technological changes on the activities of neobanks.

As a result of the conducted research, the applicant obtained the following scientific results, which show her personal contribution to the matters under examination:

- it has been proven that neobank is both a financial and credit institution and a subject of an innovative financial ecosystem, the interaction of which with its other participants and clients is based on the principles of transparency, openness, customer orientation and is characterized by a high intensity of use of ICT, cloud technologies, and artificial intelligence;

- the key feature of the concept of neobanking is determined, which, unlike the concept of Internet banking and mobile banking, which are an additional component for DBO, is that neobanks, depending on the type of technological solutions, strategy, positioning concept, can be a separate platform for providing banking services on based on the licenses of a traditional bank, as well as a personal banking tool based on a mobile application, a separate technological product;

- a complex of interrelated factors of the development of neobanks with a system of key indicators of socio-economic development was developed and analyzed, in particular, with the help of correlation and regression analysis, the connection between the indicators of the development of neobanks and indicators of socio-economic development was confirmed (in particular, with GDP per capita, gross internal savings, inflation), indicators of communication development (the number of fixed broadband subscribers (per 100 people) and the number of people who use the Internet (the share of the population aged 15 and over) and indicators of governance efficiency (government efficiency and regulatory environment );

- the categorical definition of the concept of "neobank" was improved by substantiating the author's concept of neobanking, according to which neobank is a financial institution with a unique strategy and an innovative concept of

development within the financial ecosystem, which provides remote banking services to clients on the basis of a license, providing financial services using digital technologies and Internet networks, providing round-the-clock access to accounts and banking operations at the request and needs of users;

- directions of global digital transformation of the banking sector are revealed, in particular: 1) transition from simple to complex banking services, from one-time to renewable services, from standardized to individualized services; 2) dynamic development of the concept of open banking; 3) transition to new stages of digital transformation in the banking sector by creating digital business models of neobanks; 4) crypto-transformation, development of private cryptocurrencies of banking institutions, digital currencies of central banks; 5) transformation of the regulatory environment; 6) development of the financial and technological ecosystem, transformation of the financial technology industry into an independent sector of the economy;

- the evolutionary stages of the development of neobanking are systematized and three stages of the development of the concept of neobanking are distinguished: 1) 1989-2000 – the emergence of the concept of remote service with some elements of Internet banking; 2) 2000-2010 – development of the concept of online banking (Internet banking and mobile banking of individuals and legal entities); 3) 2010 to today – the concept of digital transformation of banking, the concept of open banking;

- the theoretical and methodological substantiation of the processes of functioning and competition of neobanks on the European financial market received further development. The following features of the functioning of neobanks in the countries of Western Europe have been determined: a clear strategy, tactics and positioning of new banks; simple, effective, convenient technologies for providing banking services; change and optimization of organizational structures; innovative digital business models to ensure scalability and high automation of work; constant expansion of the portfolio of banking services; active scaling of activities outside national markets; cooperation and competition with financial technology companies;

- the following main trends of digitalization of banking activity were identified: predominance of remote banking products; low level of competition in the online banking segment; the low level of product innovation and the combination of various banking products, compared to EU countries, and the uniformity of online banking product offerings; gradualness in the transformation of the digital infrastructure of banks, which limits their activities only to the domestic market; a significant increase in the level of interest and use of mobile online banking by Ukrainian consumers, especially during the pandemic;

- macroeconomic factors of the development of neobanks are systematized. Such factors include the following: 1) processes of globalization and regionalization; 2) European integration processes and approximation of legislation in the sphere of regulation of banking activity; 3) monetary policy of central banks; 4) the macroeconomic and political situation in the country and in the world, which affects the investment climate, the possibility of scaling the activities of neobanks thanks to the attraction of investments; 5) institutional factors that determine the operating environment of neobanks and their development potential (development of marketplaces, e-commerce, e-democracy); 6) socio-demographic, cultural factors that shape the demand for technological financial services; 7) technological factors: the prevalence of the Internet, mobile devices, the growth of smartphone users, the integration of technologies in various sectors of the economy;

- a feature of crypto-transformation is the direct participation of central banks not only in the preparation of the regulation of private cryptocurrencies, but also in the active development and implementation of digital currencies of central banks (CBDC). The following general characteristics of the CBDC were identified: the basis of the CBDC is the application of blockchain (DLT) technology with modifications according to the set goal; the issuer of CBDC is the relevant state represented by the central bank; the administrator of CBDC is the central bank or its authorized body; after its release into circulation, it is legal tender and an equivalent form of national currency; the stability of CBDC and trust in it are ensured by the central bank by means of monetary policy similar to the stability of the national

monetary unit; unlike private cryptocurrencies, the structure of CBDC is more transparent and does not provide for complete anonymity of ownership and transfers, which allows the state to perform the necessary control functions;

- three hypothetical scenarios of the development of the European banking sector until 2030 were determined and analyzed with the help of a system analysis, with the following consequences: 1) the leading role, the dominant position of traditional banks in the development of the European financial system; 2) the dominant role of large technology companies and the reduction of banking activity, which will lead to structural changes in the financial system; 3) shifting financial intermediation from banks to central banks through the issuance of central bank retail digital currencies. It is substantiated that the first scenario is the most likely, where traditional banks remain the market leaders, strengthening their own financial and technological component, financial and technological companies provide specialized financial services, including to banking institutions.

The practical significance of the obtained results lies in the study and substantiation of the processes of activity of neobanks in the Ukrainian and European markets of banking services, the determination of the main directions of the influence of global digital transformation on their functioning. The results of the dissertation research were implemented in the activities of the Swiss innovative neobank "Dukascopy Bank", the British financial company "Payver Limited", the British neobank "SmartflowPayments Limited" and were used in the educational process of the Educational and Scientific Institute of International Relations at Taras Shevchenko National University of Kyiv. This demonstrates the scientific and practical value of the research results and the relevance of their application in theory and practice.

*Keywords:* neobank, financial-credit institution, financial institutions, banking, banking activity, internet-banking, competitive environment, digital economy, digital financial services, innovations, digitalization, digital transformation, ICT (information and communication technologies), financial technologies (fintech), blockchain.

## СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗДОБУВАЧКИ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

*Публікація в закордонному періодичному науковому виданні,  
що індексується в наукометричній базі даних SCOPUS:*

1. Kapliar, K., Maslova N., Hnoievuyi V. (2024). Risks of the Neobanks' Activities in the Conditions of the Economy Digitalization. *WSEAS Transactions on Information Science and Applications*. 21. 11-22. DOI: 10.37394/23209.2024.21.2

*Статті у фахових наукових виданнях України:*

2. Капляр, К. В. (2021). Фактори внутрішнього та зовнішнього фінансового середовища як чинники розвитку необанків. *Наукові записки Львівського університету бізнесу та права. Серія економічна. Серія юридична*. 31. 87-94. DOI: doi.org/10.5281/zenodo.6580246

3. Капляр, К. В. (2022). Розвиток ринку цифрових валют центральних банків у високотехнологічному середовищі. *Український фінансовий журнал*. 9. 74-81. DOI: doi.org/10.32983/2222-4459-2022-9-74-81

4. Капляр, К. В. (2022). Практичні аспекти діяльності необанків у високотехнологічному фінансовому середовищі. *Міжнародні відносини*. 2(56). 61-65.

5. Капляр, К. В. (2023). Роль технологічних і управлінських інновацій в розвитку CBDC. *Академічні візії*. 22. 1-10.

6. Капляр, К. В. (2023). Роль і перспективи CBDC у фінансовому секторі держави. *Наукові записки Львівського університету бізнесу та права. Серія економічна. Серія юридична*. 39. 30-38. DOI: doi.org/10.5281/zenodo.10042966

*Статті у наукових фахових виданнях Європейського Союзу:*

7. Kapliar, K. (2023). CBDC as a Challenge to Commercial Neo-Banks. *Modern Science – Moderní věda*. 1. 28-36.

8. Kapliar, K. (2022). State regulation of internet banking in European countries. *Economics & Education*. 7(3). 20-26. DOI: doi.org/10.30525/2500-

946X/2022-3-3

*Опубліковані праці апробаційного характеру:*

9. Kapliar, K. (2023). Neobanks in the Age of Digital Transformation. *In Modern Science: Global Trends, Technologies, and Innovations: Conference Proceedings* (Riga, Latvia. 20-21.11.2023). Baltija Publishing, 2023. 6-8. DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-354-5-2>.

10. Kapliar, K. (2023). Legislative Regulation of Neobanks in the Market of Financial Services: Navigating the Era of Digital Transformation. *In: Сучасні наукові погляди на механізми розвитку міжнародних відносин та ринкової економіки: матеріали доповідей Міжнародної науково-практичної конференції* (Ужгород, 20-21.10.2023). 101-102 DOI: <https://doi.org/10.36059/978-966-397-325-8-27>.

11. Kapliar, K. (2023). Assessment of Technological Changes as a Factor Influencing the Activity of Neobanks. *In: Ефективність міжнародної економічної інтеграції: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції* (Київ, 03.11.2023). 64-66. DOI: <https://doi.org/10.36059/978-966-397-326-5-17>.

12. Kapliar, K. (2023). Scenario Analysis of the Development of Virtual Banking in the Context of Digitalization. *In: Effective Mechanisms of Socio-Economic Development of the Country and Regions: Modern Challenges and Solutions, International Scientific and Practical Conference* (Kyiv, 24.11.2023). Lviv-Torun: Liha-Pres. 72-74. DOI: <https://doi.org/10.36059/978-966-397-334-0-15>

13. Kapliar, K. (2023). Cybersecurity in Neobanks: New Risks and Solutions in the Era of Global Digital Transformation. *Інновації та інтеграція цифрових трендів освітянського простору в економіку знань: Матеріали всеукраїнського науково-педагогічного підвищення кваліфікації з економічних наук* (Львів-Торунь. 30.11.-10.12.2023). DOI: <https://doi.org/10.36059/978-966-397-332-6-22>

14. Kapliar, K. (2023). Monobank as a Leading Neobank in Ukraine. *In VII*

*International Scientific Conference From the Baltic to the Black Sea: the Formation of Modern Economic Area.* (Riga, Latvia, 1-2.12.2023). DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-377-4-16>

## ЗМІСТ

<b>ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ.....</b>	<b>20</b>
<b>ВСТУП.....</b>	<b>21</b>
<b>РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ НЕОБАНКІВ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНОЇ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ.....</b>	<b>34</b>
<b>1.1. Еволюція наукових підходів до визначення поняття «необанк» як інноваційної форми банківської діяльності.....</b>	<b>34</b>
<b>1.3. Концепція глобальної цифрової трансформації як основа розвитку необанків.....</b>	<b>68</b>
<b>Висновки до Розділу 1.....</b>	<b>83</b>
<b>РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ ФУНКЦІОНУВАННЯ НЕОБАНКІВ НА ГЛОБАЛЬНОМУ РИНКУ ФІНАНСОВИХ ПОСЛУГ.....</b>	<b>87</b>
<b>2.1. Розвиток необанків на фінансовому ринку країн Західної Європи.....</b>	<b>87</b>
<b>2.2. Міжнародне регулювання діяльності необанків на глобальному ринку фінансових послуг.....</b>	<b>111</b>
<b>2.3. Аналіз функціонування та розвитку необанків в Україні в контексті інтеграції до ЄС.....</b>	<b>135</b>
<b>Висновки до Розділу 2.....</b>	<b>154</b>
<b>РОЗДІЛ 3. СУЧАСНІ НАПРЯМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ НЕОБАНКІВ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНИХ ЦИФРОВИХ ЗМІН.....</b>	<b>156</b>
<b>3.1. Напрями цифрової трансформації глобального ринку банківських послуг.....</b>	<b>156</b>
<b>3.2. Сценарний аналіз розвитку необанків в контексті глобальної цифровізації.....</b>	<b>178</b>
<b>3.3. Оцінка впливу глобальних технологічних змін на розвиток</b>	

	19
<b>необанків .....</b>	<b>204</b>
<b>Висновки до Розділу 3 .....</b>	<b>214</b>
<b>ВИСНОВКИ.....</b>	<b>218</b>
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....</b>	<b>221</b>
<b>ДОДАТКИ .....</b>	<b>252</b>

**ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ**

PSD2	Revised Payment Services Directive
AIS	Account Information Services
PIS	Payment Initiation Services
PIIS	Payment Instrument Issuer Services
TPP	Third Party Provider
ASPSP	Account Servicing Payment Service Provider
PSU	Payment Service User
SCA	Strong Customer Authentication
eIDAS	electronic IDentification, Authentication and Trust Services
QWAC	Qualified Website Authentication Certificate

## ВСТУП

Дисертаційна робота присвячена розв'язанню актуального теоретико-прикладного завдання – аналізу процесів виникнення та розвитку необанків під впливом глобальної цифрової трансформації та дослідженню практики функціонування необанків в Україні та країнах Західної Європи.

**Актуальність теми дослідження.** В епоху глобальної цифрової трансформації (2020-2030 роки) та структурних зрушень в економіці відбувається динамічний розвиток інноваційних форм банківської діяльності, змінюються концепції, підходи, методи та інструменти управління у фінансовій галузі на міжнародному, національному, локальному рівнях, видозмінюється структура банківського сектору. Зауважимо, що банкінг постійно перебуває в полі сучасних на той час технологій – так періоду глобальної цифрової трансформації передувала епоха технологічного банкінгу (2000-2010-ті рр.), а після закінчення цифрової трансформації можемо очікувати епоху екосистемного банкінгу, коли фінансові рішення будуть інтегровані в «організм» мікро- та макрорівня за рахунок доповненої реальності та інших технологій на межі антропогенної та технологічної площин.

Соціальні, економічні та технологічні фактори призвели до появи необанків як нових гравців на ринках фінансових послуг, посиливши конкуренцію та вимоги до якості обслуговування. Протягом останніх років з'явилися принципово нові формати дистанційної взаємодії банків з клієнтами – через мобільні додатки, онлайн-платформи, месенджери та інші інструменти персонального банкінгу. Принципи простоти, прозорості, швидкості, зручності, клієнтоорієнтованості стають новими стандартами надання фінансових послуг у такому технологічному форматі. Співробітництво, конкуренція, багатовимірність зв'язків між основними гравцями фінансової екосистеми виступають необхідними передумовами їх функціонування, що

призводить до потреби у їх вузькій спеціалізації на окремих сегментах споживачів або продуктах, сервісах.

Очікується, що станом на 2024 р. вартість транзакцій на ринку необанків в Європі досягне 2,86 трлн євро, прогнозований рівень проникнення послуг необанків становитиме 11,8%, прогнозований середньорічний темп зростання вартості транзакцій за 2024-2028 рр. становитиме 14,2%, а до 2028 р. ринок необанків в Європі буде налічувати 127 млн користувачів.

В умовах глобальної цифрової трансформації особливо актуальним є належне розуміння та наукове дослідження необанків як нового виду фінансових установ, що здійснюють дистанційне банківське обслуговування через такі канали як Інтернет-банкінг, мобільний-банкінг, відкритий банкінг. Нові банки активно впроваджують інноваційні бізнес-моделі для підвищення своєї ефективності надання послуг на основі сучасних технологічних рішень. Вказана проблематика є особливо актуальною для забезпечення конкурентоспроможності українських необанків на європейському та світовому фінансовому ринках. Врахування основних факторів глобальної цифрової трансформації та успішного досвіду зарубіжних необанків є надзвичайно важливим в контексті інтеграції України до ЄС.

У науковій літературі досліджуються теоретико-практичні основи діяльності та розвитку необанків. Проблематика, особливості функціонування та перспективи мобільного банкінгу, віртуальних банків, дистанційного банківського обслуговування, Інтернет-банкінгу, необанків, цифрового банкінгу висвітлено у працях вітчизняних учених: Я.В. Бахарєвої, А.С. Березана, І.Я. Карчевої, О.М. Козлянченко, О.А. Бреґеди, Е.А. Бреґеди, М.О. Губи, А.О. Лінника, О.Є. Еркес, О.В. Калити, Т.М. Гордієнко, О.Г. Єсіної, Б. Кінґа, В.В. Рисіна, М.В. Рисіна, Т.Б. Стечишиної, С.І. Теслюка, Н.М. Матвійчук, Н.В. Фаренюк, Н.В. Корж, А.М. Якиміва, Л.О. Примостки та інших українських дослідників. Серед зарубіжних науковців, які ведуть дослідження в даному напрямку можемо виділити V. Adityadev, K. Anjaria, C. Banga, F. Veena, E. Bosha, T. Bradford, J. Czyzyk, O. Evbuomwan, A. Giabelli,

A. Hidayat, S. Krol, K. Kusnawi, K. Lagemann, L. Larsson, J. Lee, L. Malandri, P. Manchandani, F. Mercurio, M. Mesnier, M. Mezzanzanica, E. Monis, J. Moré, C. Nwosu, R. Pai, V. Pandiangan, M. Rahardi, J. Rocchi, C. Rothstein, T. Saidalavi, S. Sardar, A. Seveso, V. Shukla, V. Soumady, J. Suah, G. Thattil, M. Thomsett, R. Watson, L. Wewege.

Проблематику цифровізації, цифрової трансформації банків, банківського середовища, сектору та системи; діяльності банків та забезпечення їх фінансової безпеки в умовах цифрової економіки; потенціал цифрового розвитку банків; інноваційну діяльність банків вивчали вітчизняні учені: А.О. Безрукова, В.В. Бутенко, А.А. Дроздина, О.Д. Вовчак, Л.О. Гаряга, М.П. Хмара, А.І. Гулей, С.А. Гулей, А.О. Єпіфанов, Н.Г. Маслак, І.В. Сало, А.С. Завербний, Н.Р. Сокульський, Л.А. Зверук, В.О. Рибачук, Ю.В. Ткаченко, Д.О. Ільницький, А.О. Касич, І.О. Наумкіна, І.Ю. Кочума, О.В. Крухмаль, В.В. Сухонос, Л.В. Кузнецова, С.В. Науменкова, С.В. Міщенко, О.А. Приятельчук, Г.М. Поченчук, І.Б. Бабух, О.Ю. Сова, О.В. Стащук, Р. Мартинюк та інші. Серед зарубіжних дослідників в даній царині виділяються роботи Т. Asgari, W. Avianto, M. Boulkeroua, A. Boulmakoul, D. Bundalo, J. Debener, F. Diener A. Echchabi, F. Khanboubi, J. Kriebel, N. Krstić, A. Naimi-Sadigh, E. Ndiweni, D. Pasalic, M. Rabiei, T. Reherrmann, M. Saal, M. Sajic, R. Shanti, W. Sibanda, M. Špaček, J. Stark, S. Starnes, D. Tesic, W. Wibowo.

Теоретичною основою дослідження, де систематизовано засади функціонування банківської системи, підходи до визначення сутності, функцій, значення та ролі банків в економіці країни, слугували праці: Д.П. Расшивалова, О.В. Дзюблюка, В.Я. Рудана, О.В. Золотарьової, В.О. Галаганова, Г.Т. Карчевої, О.А. Крикля, А.К. Лора, І.О. Лютого, О.О. Солодкої, М.В. Максимової, А.М. Морозова, В.Ю. Шевченка, М.Ф. Пуховкіної, М.Д. Алексеєнка, Т.П. Остапишиної, Ю.О. Половнєва та інших. Серед зарубіжних вчених у даному напрямку виділяються роботи Р. Ahtiala, A. Andrieş, E. Baltensperger, A. Bianco, N. Caldararo, S. Cheng, S. Das, J. Donaldson, X. Freixas, C. Gu, E. Kam, R. Krainer, M. Lewis, F. Mattesini,

C. Monnet, A. Nanda, G. Piacentino, J. Pringle, J. Rochet, C. Sardoni, J. Smithin, J. Swank, A. Thakor, R. Wright, X. Xiao.

У зарубіжній літературі діяльність необанків, їх бізнес-моделі, види та відмінності порівняно з традиційними банками розглядали в своїх теоретико-практичних дослідженнях наступні вчені: Ф. Мишкін, Г. Гопкінсон, Д. Кларова, Р. Туркан, В. Гулієва, Т. Бредфорд, Л. Фрітчі, З. Темельков, в роботах яких детально розглядаються поняття «необанк», банк-челенджер, визначені чіткі відмінності між цими поняттями та подається класифікація необанків.

На даний час у науковій літературі відсутні комплексні теоретико-практичні дослідження функціонування необанків в умовах сучасної цифрової трансформації. Недостатньо повно висвітлено сутність поняття «необанк», та його співвідношення з поняттями «віртуальний банк», «цифровий банк», «Інтернет-банкінг», «мобільний банкінг», «дистанційне банківське обслуговування». Мало уваги приділено європейському досвіду функціонування нових банків, їх законодавчому регулюванню та інституційним змінам, що особливо важливо в контексті розвитку фінансової екосистеми України, її інтеграції до спільного ринку ЄС та появи нових гравців на національному ринку фінансових послуг.

Таким чином, необхідність дослідження необанків в епоху цифрової трансформації обумовлюється наступним: відсутністю в науковій літературі однозначних підходів до трактування «необанку» як інноваційної форми банківської діяльності; активним розвитком фінансово-технологічного сектору та його тісною взаємодією з банківською діяльністю в глобальному, регіональному, національному вимірах; цифровізацією економіки і проникненням інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) в банківську діяльність, функції та види якої змінюються; розвитком фінансових екосистем.

Актуальність, теоретичне та практичне значення проблеми виникнення та розвитку необанків в умовах глобальної цифрової трансформації, розробка практичних рекомендацій для українських компаній зумовили вибір теми

дисертаційної роботи, визначили її мету, завдання та структуру.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.**

Дисертаційне дослідження виконане на кафедрі міжнародного бізнесу Навчально-наукового інституту міжнародних відносин Київського національного університету імені Тараса Шевченка відповідно до плану науково-дослідних робіт за темами «Асоціація як новий формат відносин України з Європейським Союзом: політичний, правовий, економічний та інформаційний аспекти» (НДР №16БФ048-01), «Міжнародно-правові та соціальні механізми протидії сепаратизму в Україні» (НДР №19БФ048-01) і «Стратегія протистояння геополітичним викликам і загрозам національній безпеці України в умовах становлення нового світопорядку» (НДР №19БФ048-02). У межах цих тем автором виявлено особливості, проблеми та перспективи функціонування небанків на сучасному фінансовому ринку, проведено комплексний аналіз діяльності небанків, окреслено можливі сценарії їх подальшого розвитку.

Метою дисертаційної роботи є розкриття економічної сутності небанків як інноваційної форми банківської діяльності, виявлення закономірностей та особливостей розвитку небанків на світовому ринку фінансових послуг та визначення перспектив їх розвитку в умовах глобальної цифрової трансформації.

Об'єктом дослідження є еволюція інституційних засад світового ринку фінансових послуг в умовах глобальної цифрової трансформації.

Предметом дослідження є теоретико-методологічні засади, тенденції, регулювання, моделі, сценарії та перспективи розвитку небанків в епоху глобальної цифрової трансформації.

Для досягнення мети дисертаційного дослідження, на основі проведеного аналізу сучасних праць українських та зарубіжних вчених, зокрема, вирішувались такі теоретико-прикладні завдання:

- визначити сутність поняття «небанку» як інноваційної форми банківської діяльності;

- охарактеризувати концепцію глобальної цифрової трансформації як основи необанкінгу, її еволюцію та етапи розвитку у тісному зв'язку з основними етапами становлення необанкінгу;
- розкрити зміст і значення факторів внутрішнього та зовнішнього фінансового середовища як чинники виникнення та розвитку необанків;
- проаналізувати тенденції банківської діяльності в онлайн-середовищі та дослідити особливості функціонування та розвитку необанків у країнах Західної Європи;
- окреслити стан та перспективи регулювання діяльності необанків на глобальному ринку фінансових послуг;
- здійснити аналіз практики та розвитку необанків в Україні, виявити основні тенденції та особливості необанкінгу в Україні;
- дослідити основні напрями та перспективи цифрової трансформації послуг необанків;
- здійснити сценарний аналіз розвитку необанків в контексті глобальної цифровізації;
- оцінити вплив глобальних технологічних змін на діяльність необанків.

**Методи дослідження.** Теоретико-методологічною основою проведення дослідження були наукові концепції, теоретичні розробки вітчизняних та зарубіжних вчених стосовно проблематики діяльності необанків в епоху глобальної цифрової трансформації.

У процесі дослідження використовувались загальні та спеціальні економічні методи: методи індукції та дедукції, узагальнення, компаративного аналізу, історичний та логічний методи для аналізу процесів виникнення та розвитку необанків в умовах глобальної цифрової трансформації (підрозділи 1.1-1.3, 3.1); структурно-функціональний метод, інституційний та системно-кібернетичний підходи для дослідження сутності необанків та визначення їх місця у фінансовій екосистемі (підрозділ 1.1); метод системного аналізу покладено в основу дослідження факторів внутрішнього та зовнішнього

фінансового середовища як чинників виникнення та розвитку небанків (підрозділ 1.2); методи порівнянь та аналогій для розгляду особливостей та тенденцій розвитку небанкінгу в ЄС та Україні, для обґрунтування відмінностей у становленні, регулюванні діяльності небанків в Україні та країнах Західної Європи (підрозділи 2.1-2.3); аналіз і синтез для дослідження успішних інноваційних моделей небанків на українському та європейському ринках (підрозділи 2.1, 2.3); метод сценарного аналізу для визначення та прогнозування основних можливих сценаріїв розвитку небанків (підрозділи 3.1-3.2); метод економіко-математичного моделювання та кореляційно-регресійний аналіз для оцінки взаємозв'язку між основними показниками розвитку небанків, показниками соціально-економічного розвитку, показниками розвитку інформаційно-комунікаційних технологій та інфраструктури банків, показниками ефективності врядування (підрозділ 3.2); графічний метод представлення результатів дисертаційного дослідження.

**Інформаційну базу дослідження** складають статистичні дані Світового банку, Світового економічного форуму, Eurostat, Statista та інших міжнародних організацій, установ і компаній; наукові праці українських та зарубіжних авторів; офіційні сайти та річні звіти міжнародних компаній; інтернет-видання тощо.

**Наукова новизна одержаних результатів** роботи полягає у поглибленні теоретичних засад, розробці науково-практичних положень щодо сутності, виникнення та тенденцій розвитку небанків та виділенні закономірностей і особливостей їх функціонування в умовах глобальної цифрової трансформації.

У результаті проведеного дослідження здобувачкою одержано такі наукові результати, які розкривають її особистий внесок у проблематику:

*вперше:*

- доведено, що небанк є як фінансово-кредитною установою, так і суб'єктом інноваційної фінансової екосистеми, взаємодія якого з іншими її учасниками та клієнтами базується на принципах прозорості, відкритості,

клієнтоорієнтованості і характеризується високою інтенсивністю використання ІКТ, хмарних технологій, штучного інтелекту;

- визначено ключову рису концепції необанкінгу, яка, на відміну від концепції Інтернет-банкінгу та мобільного банкінгу, що виступають додатковим компонентом для ДБО, полягає в тому що необанки залежно від виду технологічних рішень, стратегії, концепції позиціонування можуть бути як окремою платформою надання банківських послуг на підставі ліцензій традиційного банку, так і інструментом персонального банкінгу на основі мобільного додатку, окремим технологічним продуктом;

- розроблено та проаналізовано комплекс взаємопов'язаних факторів розвитку необанків з системою ключових показників соціально-економічного розвитку, зокрема, за допомогою кореляційно-регресійного аналізу підтверджено зв'язок показників розвитку необанків та показників соціально-економічного розвитку (зокрема з ВВП на душу населення, валовими внутрішніми заощадженнями, інфляцією), показників розвитку зв'язку (кількості абонентів фіксованого широкосмугового зв'язку (на 100 осіб) та кількості осіб, які користуються Інтернетом (частка населення віком від 15 років) та показників ефективності врядування (ефективність уряду та регуляторне середовище);

*удосконалено:*

- категоріальне визначення поняття «необанк» шляхом обґрунтування авторської концепції необанкінгу, за якою необанк – це фінансова установа з унікальною стратегією та інноваційною концепцією розвитку в межах фінансової екосистеми, що здійснює дистанційне банківське обслуговування клієнтів на підставі ліцензії, надаючи фінансові послуги з використанням цифрових технологій і мережі Інтернет, забезпечуючи цілодобовий доступ до рахунків та банківських операцій за запитом та потребами користувачів;

- розкриття напрямів глобальної цифрової трансформації банківського сектору, зокрема: 1) перехід від простих до комплексних банківських послуг, з разових у відновлювані послуги, зі стандартизованих в індивідуалізовані

послуги; 2) динамічний розвиток концепції відкритого банкінгу; 3) перехід до нових етапів цифрової трансформації у банківському секторі шляхом створення цифрових бізнес-моделей необанків; 4) криптотрансформація, розробка приватних криптовалют банківських установ, цифрових валют центральних банків; 5) трансформація регуляторного середовища; 6) розвиток фінансово-технологічної екосистеми, трансформація індустрії фінансових технологій у самостійний сектор економіки;

- систематизацію еволюційних етапів розвитку необанкінгу та виділено три етапи розвитку концепції необанкінгу: 1) 1989-2000 рр. – поява концепції дистанційного обслуговування з деякими елементами Інтернет-банкінгу); 2) 2000-2010 рр. – розвиток концепції онлайн-банкінгу (Інтернет-банкінг та мобільний банкінг фізичних та юридичних осіб); 3) 2010– до сьогодні – концепція цифрової трансформації банкінгу, концепція відкритого банкінгу;

*дістали подальшого розвитку:*

- теоретико-методологічне обґрунтування процесів функціонування та конкуренції необанків на європейському фінансовому ринку. Визначено наступні особливості функціонування необанків в країнах Західної Європи: чітка стратегія, тактика та позиціонування нових банків; прості, ефективні, зручні технології для надання банківських послуг; зміна та оптимізація організаційних структур; інноваційні цифрові бізнес-моделі для забезпечення масштабування та високої автоматизації роботи; постійне розширення портфоліо банківських послуг; активне масштабування діяльності за межами національних ринків; співпраця та конкуренція з фінансово-технологічними компаніями;

- наукове обґрунтування функціонування необанків на українському фінансовому ринку, зокрема виявлено наступні основні тенденції цифровізації банківської діяльності: переважання продуктів з дистанційного банківського обслуговування; низький рівень конкуренції в сегменті онлайн-банкінг; низький рівень інноваційності продуктів та об'єднання різних банківських продуктів, порівняно з країнами ЄС, та одноманітність онлайн пропозицій

банківських продуктів; поступовість у трансформації цифрової інфраструктури банків, що обмежує їх діяльність лише внутрішнім ринком; істотне зростання рівня зацікавленості та використання споживачами України мобільного онлайн-банкінгу, особливо в період пандемії;

- систематизація макроекономічних факторів розвитку необанків. До таких чинників віднесено наступні: 1) процеси глобалізації та регіоналізації; 2) євроінтеграційні процеси та наближення законодавства в сфері регулювання банківської діяльності; 3) монетарна політика центральних банків; 4) макроекономічна та політична ситуація в країні та у світі, що впливає на інвестиційний клімат, можливість масштабування діяльності необанків завдяки залученню інвестицій; 5) інституційні чинники, які визначають середовище функціонування необанків та потенціал їх розвитку (розвиток маркетплейсів, електронна комерція, електронна демократія); 6) соціально-демографічні, культурні чинники, які формують попит на технологічні фінансові послуги; 7) технологічні фактори: поширеність мережі Інтернет, мобільних пристроїв, зростання користувачів смартфонів, інтеграція технологій у різні галузі економіки;

- концептуальні засади аналізу криптотрансформації, особливістю якої на сучасному етапі є безпосередня участь центральних банків не лише у підготовці регулювання приватних криптовалют, але і в активній розробці та впровадженні цифрових валют центральних банків (ЦВЦБ). Визначено наступні загальні ознаки ЦВЦБ: в основі ЦВЦБ лежить застосування блокчейн (DLT) технології з модифікаціями відповідно до поставленої мети; емітентом ЦВЦБ є відповідна держава в особі центрального банку; адміністратором ЦВЦБ є центральний банк чи уповноважений ним орган; після її випуску в обіг вона є законним платіжним засобом та еквівалентною формою національної валюти; стабільність ЦВЦБ та довіра до неї забезпечуються центральним банком засобами монетарної політики аналогічно до стабільності національної грошової одиниці; на відміну від приватних криптовалют, структура ЦВЦБ є більш прозорою та не передбачає повної анонімності володіння і трансферів,

що дозволяє державі здійснювати необхідні функції контролю;

- дослідження впливу глобальної цифрової трансформації на банківську систему Європи. За допомогою системного аналізу визначено та проаналізовано три гіпотетичні сценарії розвитку європейського банківського сектору до 2030 року з такими наслідками: 1) лідируюча роль, домінуюча позиція традиційних банків у розвитку фінансової системи Європи; 2) домінуюча роль великих технологічних компаній та скорочення обсягів банківської діяльності, що призведе до структурних змін у фінансовій системі; 3) переміщення фінансового посередництва від банків до центральних банків завдяки випуску роздрібних цифрових валют центральних банків. Обґрунтовано, що найбільш ймовірним є перший сценарій, де лідерами ринку залишаються традиційні банки, що посилюють власну фінансово-технологічну складову, фінансово-технологічні компанії надають спеціалізовані фінансові послуги, в тому числі банківським установам.

**Особистий внесок здобувача.** Дисертація є результатом незалежно проведеної самостійної наукової роботи, в ході якої було розроблено оригінальний науковий підхід до розроблення теоретичних основ, методологічних прийомів та впровадження практичних рекомендацій, які стосуються діяльності небанків в умовах епохи цифрових технологій та глобальних змін.

За результатами дослідження опубліковано 14 наукових праць, а саме:

- 1 стаття в закордонному періодичному науковому виданні, що індексується в наукометричній базі даних «SCOPUS»;
- 2 статті в закордонних періодичних наукових виданнях, що індексуються в наукометричній базі даних «Index Copernicus»;
- 5 статей в наукових фахових виданнях України;
- 6 тез доповідей та матеріалів міжнародних та всеукраїнських конференцій.

Наявні 5 довідок про впровадження результатів дисертаційного дослідження (у діяльність швейцарського інноваційного небанку «Dukascory

Bank» вих. номер 3/1 від 09.11.2023 р., вих. номер 08-11/23 від 08.11.2023 р., британської фінансової компанії «Payver Limited» вих. номер 901016 від 14.11.2023 р., британського необанку «Smartflow Payments Limited», вих. номер 900873 від 13.11.2023 р.). Результати дисертаційного дослідження використовувались у навчальному процесі Навчально-наукового інституту міжнародних відносин Київського національного університету імені Тараса Шевченка, що підтверджено відповідними довідками.

**Апробація результатів дисертації.** Основні положення та результати проведеного дисертаційного дослідження доповідалися та обговорювалися на міжнародних, всеукраїнських та регіональних науково-практичних конференціях, зокрема:

– Modern Science: Global Trends, Technologies, and Innovations, (Riga, Latvia, October 20-21, 2023);

– Сучасні наукові погляди на механізми розвитку міжнародних відносин та ринкової економіки, (м. Ужгород, 20-21 жовтня 2023 р.);

– Ефективність міжнародної економічної інтеграції, (м. Київ, 3 листопада 2023 р.);

– Effective Mechanisms of Socio-Economic Development of the Country and Regions: Modern Challenges and Solutions, International Scientific and Practical Conference, (м. Київ, 24 листопада 2023);

– Інновації та інтеграція цифрових трендів освітянського простору в економіку знань, (м. Львів, 30 жовтня – 10 грудня 2023 р.);

– VII International Scientific Conference From the Baltic to the Black Sea: the Formation of Modern Economic Area, (Riga, Latvia, December 1-2, 2023).

**Структура та обсяг дисертації.** Дисертаційна робота складається з анотації, змісту, переліку умовних скорочень, вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Повний обсяг роботи становить 289 сторінок друкованого тексту, основний текст на 200 стор., список використаних джерел – на 30 стор., додатки – на 38 стор. Дисертація містить рисунки та таблиці.

**Практичне значення отриманих результатів** полягає в дослідженні та обґрунтуванні процесів діяльності необанків на українському та європейському ринках банківських послуг, визначенні основних напрямів впливу глобальної цифрової трансформації на їх функціонування. Результати дисертаційного дослідження впроваджені у діяльність швейцарського інноваційного необанку «Dukascopy Bank», британської фінансової компанії «Payver Limited», британського необанку «Smartflow Payments Limited» та використовувались у навчальному процесі Навчально-наукового інституту міжнародних відносин Київського національного університету імені Тараса Шевченка, що засвідчує наукову та практичну цінність результатів дослідження та доцільність застосування їх у теорії та практиці.

**Подяка.** Здобувачка висловлює велику подяку науковому керівнику Хмарі Марині Петрівні, кандидату економічних наук, доценту кафедри міжнародного бізнесу Навчально-наукового інституту міжнародних відносин Київського національного університету імені Тараса Шевченка за корисні поради та цінні рекомендації під час підготовки дисертаційної роботи.

## **РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ НЕОБАНКІВ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНОЇ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ**

### **1.1. Еволюція наукових підходів до визначення поняття «необанк» як інноваційної форми банківської діяльності**

Діапазон провідних досліджень у сфері банківської теорії та практики простежує еволюцію від класичних до сучасних підходів до розвитку економічної категорії технологічного банкінгу – передусім, необанкінгу – з особливим акцентом на цифровізацію банківського сектору [237-245]. До цифрової трансформації дослідження зосереджувалися на основних теоретичних аспектах банківської діяльності, включаючи роль банків в економіці, структуру банківського сектору, вплив регуляторних вимог [249-255]. Особлива увага приділялася взаємозв'язку між банківською сферою та макроекономічною стабільністю. З розвитком цифрових технологій наукова спільнота почала досліджувати, як ці зміни впливають на традиційні банківські бізнес-моделі [239-247]. В даному ключі чільне місце посідає аналіз ефективності та можливості для сталого розвитку, які цифровізація пропонує банкам, включаючи покращення клієнтського сервісу, оптимізацію внутрішніх процесів, та розширення спектру послуг. Провідні дослідження [256-274] звертають увагу на стрімкий розвиток необанків та їх вплив на традиційний банківський сектор. Зокрема, необанки пропонують інноваційні фінансові продукти та послуги, часто з більш високим рівнем клієнтського сервісу та нижчими витратами для користувачів, що ставить під загрозу позиції традиційних банків на ринку. Відповідно банківський сектор адаптується до змінних умов, викликаних технологічним прогресом. Інтерес до цифровізації та інновацій у банкінгу підкреслює критичну важливість технологій для розвитку та майбутнього банківської індустрії. Сучасні дослідження показують шляхи, якими банки можуть змінюватися для

відповіді на зростаючі вимоги цифрової епохи, зокрема через впровадження інноваційних технологій та підходів до обслуговування клієнтів.

Відповідно економічна категорія необанкінгу перебуває під впливом широкого загалу загально-економічних і спеціалізованих фінансових теорій. Необанкінг може бути описаний через призму різноманітних теоретичних підходів, які в сукупності допомагають розуміти його багатоманітність і вплив на сучасний контекст мікро- та макрорівня [247-256]. В основі цієї економічної категорії лежить теорія фінансових посередників, яка розкриває, як необанки посилюють ефективність взаємодії між позичальниками та інвесторами, зменшуючи витрати на транзакції завдяки цифровізації [258-263]. Це доповнюється теорією дезінтермедіації, яка підкреслює усунення традиційних банківських посередників через пряме з'єднання між сторонами транзакцій [249-254]. Значний акцент робиться на інновації, що втілені в теорії інновацій, показуючи, як необанки впроваджують новітні технології та бізнес-моделі для задоволення фінансових потреб споживачів [237-241]. Теорія мереж пояснює, як цифрові технології та інтернет зміцнюють взаємодію в глобальному масштабі, відкриваючи нові можливості для надання фінансових послуг. В контексті цифрової економіки, необанки є втіленням переходу фінансових послуг в онлайн-середовище, використовуючи Інтернет-платформи та мобільні додатки для зручності користувачів [267-272]. Поведінковий підхід також відіграє провідну роль, оскільки теорія поведінкових фінансів допомагає зрозуміти, чому споживачі обирають необанки, віддаючи перевагу їх зручності та інноваційному підходу над традиційними банками. Нарешті, теорія системної важливості висвітлює потенціал необанків впливати на фінансову стабільність і їхню роль у регулюванні фінансових ринків [251-262]. Усі ці аспекти об'єднуються в єдиний контекст, підкреслюючи комплексний вплив необанкінгу на сучасну фінансову екосистему, відкриваючи нові горизонти для розвитку фінансових послуг і змінюючи традиційні підходи до банківської діяльності.

Динамічний розвиток та інтеграція технологій в різні сектори економіки

сприяли зміні концепції банківської діяльності, а як наслідок – переміщенню банківської діяльності з фізичного у цифрове, віртуальне середовище, що активно почало відбуватися з початку 2009-2011 рр. (поява цифрових валют та зростання використання мобільних пристроїв) [172].

Утім, на даний час в науковій літературі ще не сформувався однозначний підхід до трактування «необанк» як нового виду фінансової установи. Це зумовлює потребу у визначенні понятійно-категоріального апарату дослідження та розмежуванні понять «необанк», «необанкінг», «віртуальний банк», «цифровий банк», «банк-челенджер», «директ-банк», «Інтернет-банкінг», «мобільний банкінг», «дистанційне банківське обслуговування».

З функціональної точки зору банк – це універсальний грошово-кредитний посередник, який виконує в сукупності чотири основних функції, а саме: посередництво в кредиті, посередництво в платежах, посередництво на ринку цінних паперів та випуск кредитних грошей. В широкому розумінні, банк – це фінансове підприємство, яке виступає у ролі універсального грошово-кредитного посередника, виконуючи функції посередництва в кредиті, посередництва в платежах, посередництва на ринку цінних паперів та випуск кредитних грошей, а також здійснює свою діяльність відповідно до законодавчих вимог з метою отримання прибутку [182].

Традиційно банки розглядаються як юридичні особи, фінансові установи, що надають банківські послуги на підставі ліцензії. В Законі України «Про банки і банківську діяльність» [67] відсутнє визначення поняття «необанк», у законодавстві України необанки не згадуються. У науковій літературі «необанк» розглядають як новий вид банків; новий вид фінансової установи; фінансові інститути, що здійснюють діяльність в мережі Інтернет, використовуючи ІКТ, без фізичних представництв; онлайн-компанії з надання фінансових послуг на основі технологічних платформ.

Зауважимо, що особливість необанків як економічної категорії на мікро- та макрорівнях може бути пояснена через інституційний підхід, що розглядає особливості стратегії та операційної роботи необанків в частині регулювання,

інфраструктури, відносин з клієнтами та іншими стейкхолдерами, тощо. В літературі використовується інституційний підхід до трактування необанку як нової фінансової установи, що формує новітні технологічні формати, стандарти, правила та процедури надання банківських послуг в межах фінансової екосистеми. Зокрема, А. Мартиненко розглядає «банки нового типу» з позицій інституційного підходу: «необанки – це фінансово-кредитні інститути, які здійснюють свою діяльність виключно через мережу Інтернет, тобто не мають фактичних представництв (відділень)». Подібне визначення необанку наводять і С. Теслюк, Н. Матвійчук, Н. Корх, О. Деркач, а саме: «необанк – це інноваційний банк, який доступний клієнтам через мобільний додаток, не має класичних банківських відділень та взаємодіє з клієнтами через Інтернет-платформи». О. Козлянченко та А. Березан уніфікують поняття та нові види банкінгу: «мобільний банк», «Інтернет-банк», «віртуальний банк», «цифровий банк» під одним терміном «необанк», які вживають для всіх банків, що виходять за межі класичного обслуговування [7]. Під поняттям «необанк» зазначені вище дослідники розуміють: по-перше, фінансово-кредитну установу, яка проводить різного роду банківські операції, при цьому використовує не офісні відділення, а лише віртуальну мережу і сучасні Інтернет-платформи; по-друге, модернізований та постійно оновлюваний банкінг із розвиненою сучасною функціональністю, формами зв'язку та передачі даних, включаючи такі основні елементи, як Інтернет (веб-сайти, офіси) та мобільний банк (програми, повідомлення); по-третє, онлайн-компанії, що побудовані з нуля на нових технологічних платформах та пропонують більш високі відсоткові ставки, іноді комісію за обслуговування карткового рахунку, вищий ступінь та якість взаємодії з клієнтом та його підтримку. В свою чергу, О. Еркес, О. Калита, Т. Гордієнко розмежовують поняття необанк, директ-банк та віртуальний банк від поняття Інтернет-банкінг, з чим варто погодитися, зважаючи на їх принципові відмінності. Автори визначають необанки як: по-перше, банки, які функціонують без фізичних відділень і для надання послуг використовують мобільні додатки,

Інтернет-додатки та інші сайти, особливістю функціонування яких є надання новітніх фінансових продуктів та інструментів, окрім традиційних банківських послуг (наприклад, розрахунки у криптовалюті, участь у краудфандингових платформах); по-друге, модернізований банк, що надає сучасний спектр фінансових послуг, застосовуючи інноваційні інструменти банкінгу, зокрема онлайн обслуговування та підтримку, електронні канали збуту, цілодобові Інтернет-платформи, різноманітні мобільні та Інтернет-додатки, чат-боти, роботів-консультантів тощо. Віртуальний банк – це банк, що надає банківські послуги через Інтернет або інші електронні канали збуту і також не має фізичних відділень. При цьому, Інтернет-банкінг та електронний банкінг автори визначають як «канали надання банківських послуг традиційним банком». Основна відмінність полягає у тому, що необанк (віртуальний банк) не має фізичних відділень, його продукти та послуги надаються через Інтернет та інші електронні канали, крім фізичних відділень, через які працюють традиційні банки. Автори також трактують поняття директ-банк (прямий/безфілійний банк) – це банк без фізичної мережі філій, який віддалено надає та пропонує свої послуги через Інтернет-банкінг та телефонний банкінг, забезпечує доступ до послуг через банкомати, термінали обслуговування, мобільні та інші додатки. Провайдерами послуг директ-банків можуть бути традиційні банки, заради цього створюються міжбанківські мережеві альянси [22]. Директ-банки також функціонують віддалено, пропонуючи послуги через телефонний, мобільний банкінг, мережу Інтернет, пошту, банкомати через мережеві міжбанківські альянси.

Трактування необанку як банку-челенджера, директ-банку або онлайн-компанії з надання фінансових послуг більш поширене у зарубіжній літературі. Наприклад, у Великобританії поширене поняття челенджер-банків (англ. *challenger* – «той, хто кидає виклик») через прагнення захоплення цими установами сегментів клієнтів, незадоволених якістю обслуговування в традиційних фінансових установах. У зарубіжній літературі визначені чіткі відмінності між поняттям банк-челенджер (банк-претендент), необанк та

традиційний банк. Зокрема, Г. Гопкінсон, Д. Кларова, Р. Туркан та В. Гулієва на основі вивчення досвіду впливу необанків на фінансовий сектор Європи та Данії стверджують, що необанки – це нова форма прямого банку, яка в виникла в останнє десятиліття і намагається кинути виклик традиційній банківській бізнес-моделі [161]. Т. Бредфорд зауважує, що необанк без статуту не може бути традиційним банком, адже банк – це ліцензована фінансова установа, яка має ліцензію на отримання депозитів і надання позик, може надавати інші фінансові послуги, такі як управління капіталом, обмін валюти та інші. На відміну від необанків, «банки-претенденти» також являють собою відносно невеликі ліцензовані фінансові установи, більш інноваційні роздрібні банки, створені для конкуренції на фінансовому ринку з великими національними банками. Т. Бредфорд визначає необанк як фінансово-технологічну компанію, яка на основі відносин з уповноваженим банком надає власні фінансові послуги [109].

Зважаючи на те, що зарубіжні та вітчизняні науковці подають різні визначення необанку, зазначимо, що це пов'язано як зі стратегією позиціонування їх на ринку, технологіями, які вони використовують для ведення банківської діяльності в мережі Інтернет, так і з відносинами з іншими гравцями фінансової системи. Л. Фрітчі на основі огляду діяльності необанків та їх позиціонування на ринку, аналізу веб-сайтів (функцій, орієнтації на ринок, бізнес-модель) класифікує необанки на три типи. Перший тип необанків класифіковано як банки, що отримали банківську ліцензію в країні ведення діяльності для зменшення залежності від банків-партнерів (наприклад, необанки N26 і Revolut). Другий тип охоплює необанки які працюють без ліцензії та співпрацюють з традиційними банками або фінансово-технологічними компаніями в цілях дотримання нормативних вимог, зосереджуючись на відносинах з клієнтами при наданні послуг та забезпечуючи безпеку клієнтів (наприклад, необанк Неон у Швейцарії). Третій вид необанків – цифрові банки, які виступають дочірніми постачальниками фінансових послуг традиційних банків, надаючи клієнтам «цифрові

пропозиції» традиційного банку (наприклад, Zak – цифровий банк, створений швейцарським банком Cler як дочірній постачальник фінансових послуг) [147].

Особливістю необанків, порівняно з традиційними банками є те, що вони мають власну стратегію позиціонування на ринку та пропонують послуги, використовуючи потужний цифровий інтерфейс, який часто розроблений для певних груп споживачів [109]. Наступна відмінність традиційних банків та необанків – це різниця в бізнес-моделі, тобто способу ведення та організація банківської діяльності [218]. Ця відмінність зумовлює різниці в операційній ефективності банків та необанків, здатності та спроможності до швидкої адаптації до змін зовнішнього середовища, до змін у вподобаннях і поведінці клієнтів, а також у використанні та обробці зібраних даних. Саме завдяки цифровим технологіям необанки більш ефективні в обробці даних.

Традиційні банки стикаються з високим ступенем операційних витрат через необхідність обслуговувати мережу відділень і банкоматів, тоді як необанки мінімізують ці види витрат завдяки використанню інфраструктури традиційних банків на основі договорів співпраці, переходу на повністю онлайн банківські послуги [218]. Оскільки технології є невід’ємним компонентом бізнес-моделі необанку, ці банки можуть створювати сучасні методи кредитного скорингу, які використовуються в процесі оцінки клієнтів, що значно розширює можливості клієнтів у кредитуванні. Завдяки цьому вони можуть краще зрозуміти потреби клієнтів, а також поведінку своїх клієнтів і відповідно змінювати власні продукти.

Зважаючи на вищевикладене, можемо зробити висновок, що «необанк» є інноваційним видом фінансової установи, в основі бізнес-моделі та функціонування якої лежить використання цифрових технологій. Основними технологічними каналами надання послуг необанків є Інтернет-банкінг (веб-сайти), мобільний банкінг (мобільні додатки), технологічні платформи (у випадку, якщо необанк позиціонує себе як компанію з надання фінансових

послуг онлайн через мережу Інтернет), які застосовуються для надання дистанційних банківських послуг.

Поняття «Інтернет-банкінг» або «веб-банкінг (онлайн-банкінг)» являє собою один із видів дистанційного банківського обслуговування, засоби якого забезпечують доступ клієнтам до рахунків та операцій за рахунками в будь-який час та з будь-якого комп'ютера через Інтернет. Інтернет-банкінг (онлайн/веб-банкінг) – це «один із видів дистанційного банківського обслуговування, який надає доступ до рахунків та банківських операцій в будь-який час через Інтернет (за допомогою комп'ютера, планшета або телефону)» [93]. Інтернет-банкінг також визначається як технологія віддаленого банківського обслуговування для надання клієнтам банківських послуг через мережу Інтернет [23]. Таким чином, Інтернет-банкінг (онлайн-банкінг) може використовуватися як окремий інструмент надання дистанційних банківських послуг на основі технологій та з використанням мережі Інтернет без створення необанку та його реєстрації як юридичної особи. В свою чергу, дистанційне банківське обслуговування – це надання банківських послуг за запитом клієнта без безпосередньої взаємодії клієнта зі співробітником банку [74]. Дистанційне банківське обслуговування також визначається як технологія проведення банківських операцій без візиту клієнта в банк. Під дистанційними банківськими послугами О.Г. Єсіна розуміє дії банку, що спрямовані на вдосконалення та реалізацію звичних банківських операцій шляхом використання інформаційних систем. Серед видів дистанційних банківських послуг виділяють відео-банкінг, РС-банкінг (традиційна система «клієнт-банк»), телефонний банкінг, Інтернет-банкінг [23]. Таким чином, Інтернет-банкінг являє собою сукупність технологій, що забезпечують віддалене банківське обслуговування, тоді як необанк – це окрема інноваційна фінансова установа, яка може використовувати Інтернет-банкінг для дистанційного обслуговування. Варто зазначити, що традиційні банки також можуть використовувати технології Інтернет-банкінгу. Мобільний банкінг – це система, що дає можливість

управляти власними безготівковими коштами за допомогою мобільного телефону, смартфону або планшетного комп'ютера [5]. Слід погодитися з визначенням мобільного банкінгу як різновиду Інтернет/онлайн-банкінгу, який надає доступ до рахунків та банківських операцій за допомогою мобільного додатку, встановленого на мобільний пристрій (смартфон). Мобільний банкінг та Інтернет-банкінг можуть бути використані клієнтами самостійно без допомоги працівників банківської установи. Таким чином, необанки – це інноваційні фінансові установи, які здійснюють дистанційне банківське обслуговування клієнтів на підставі ліцензії, надають фінансові послуги з використанням цифрових технологій та мережі Інтернет, забезпечуючи цілодобовий доступ до рахунків та банківських операцій за запитом та потребами користувачів.

Варто зауважити, що таке визначення узгоджується і з законодавчим трактуванням фінансової установи як юридичної особи, «метою створення якої є здійснення діяльності з надання фінансових послуг, яка відповідно до закону надає одну чи декілька фінансових послуг на підставі відповідної ліцензії, виданої НБУ». Не є фінансовими установами надавачі супровідних послуг (допоміжні послуги та посередницькі послуги), які одночасно не надають також фінансові послуги, а також інші особи, які отримали ліцензію на здійснення діяльності з надання фінансових послуг без набуття статусу фінансової установи [70].

В літературі також визначають поняття «цифровий банкінг – це нова перспективна концепція в сфері електронного банкінгу, мета якої збагатити стандартний онлайн- і мобільний банкінг, інтегрувати цифрові технології з використанням різних платіжних каналів, соціальних медіа, інноваційних платіжних рішень». Цифровий банк виступає як доступний консультант, постачальник, координатор, агрегатор та провайдер послуг, що знає та розуміє потреби, бажання та можливості клієнтів [74]. Цифровий банкінг передбачає використання таких цифрових технологій: блокчейн; хмарні обчислення; штучний інтелект; аналітика даних; Інтернет речей; миттєві платежі,

безготівкові розрахунки; технологія відкритого банкінгу; цифрові (електронні гаманці). Відмітимо, що вказані технології можуть використовуватися для розвитку та покращення Інтернет-банкінгу та мобільного банкінгу.

Загалом дослідження поглядів зарубіжних науковців та фінансистів-практиків щодо розуміння суті цифрового банкінгу та його ролі у вдосконаленні банківського обслуговування показали, що переважно вони обертаються навколо бажання усунути проблеми та вдосконалити обслуговування клієнтів, а особливо поліпшити його якість. У зміст цифрового банкінгу покладено більше людських ніж банківських складових: економія часу клієнтів, охоплення більшої чисельності клієнтів, застосування психологічних та емоційних методів в обслуговуванні [94]. В. Рисін та М. Рисін зазначають, що цифрові банки на сучасному етапі функціонують переважно в гібридній формі, поєднуючи традиційний і цифровий банкінг, використовують детально спроектовану ІТ-інфраструктуру завдяки її вартості, застосовують централізовані бази даних, хмарні сховища і примітивні протоколи взаємодії для поєднання традиційних, класичних банків і повністю цифрових інтернет-банків. Натомість повністю цифрові банки використовують новітні інформаційні технології, відмовляться від єдиного централізованого сховища даних через ризики безпеки на користь безпечних зашифрованих розподілених сховищ, використовують біометричні дані клієнтів для контролю доступу до цінної інформації [74]. У роботі [7] розглянуто основні види віртуальних банків. Необанки або самі отримують банківську ліцензію, або оперують на базі одного з існуючих банків, фактично купуючи оптом послуги у фінансової організації, яка виступає «фінансовим посередником», і продає їх уроздріб клієнтам. Перший варіант прийнятний для більшості фінансових стартапів у Великобританії, яка в останні кілька років узяла курс на лібералізацію фінансової галузі. Другий – для компаній з інших юрисдикцій, де отримання ліцензії є занадто дорогим і кропітким процесом. Спектр послуг віртуальних банків подібний до традиційних видів банківської діяльності: розрахункові операції, кредитування, регулювання капітальних

ресурсів, розміщення депозитів та інвестування. При цьому, формати надання послуг та процедури суттєво спрощені, а серед послуг з'явилися також P2P-кредитування, краудфандингові платформи, робота фінансових консультантів через месенджери, чат-боти, можливість купівлі-продажу криптовалюти.

Крім поняття необанк, в літературі також зустрічається термін «необанкінг», що значно ширше відображає тенденції розвитку інноваційних банківських та фінансових послуг, формуючи нову цілісну парадигму банківської діяльності. В умовах глобалізації, динамічної цифровізації економіки та проникнення інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) в різні сектори, банківська система виконує нові додаткові функції, відмінні від традиційних, що потребує детального вивчення. Ці додаткові функції безпосередньо пов'язані з новітніми ІКТ та дали підстави говорити про якісно новий формат надання банківських послуг – «необанкінг». Серед функцій необанкінгу в літературі виділяють оформлення класичних або віртуальних карток, надання мобільних депозитів, проведення індивідуальних платежів з використанням смартфонів, мобільних пристроїв, ідентифікаторів соціальних мереж, електронних листів, інструментів мобільного бюджетування, тощо [78]. Можемо відзначити, що поняття «необанкінг» є більш широким порівняно з поняттям «необанк», адже містить перелік нових функцій, які виконують банки завдяки технологіям, що значно розширює традиційні можливості банківської діяльності.

В літературі поняття необанкінг визначають як концепцію, що повністю побудована на фінансових технологіях, передбачає ведення банківської діяльності у віртуальній формі та повну відсутність фізичної форми функціонування банків. Варто зауважити, що термін банкінг в широкому сенсі означає банківську справу, банківську діяльність, що може здійснюватися через мережу Інтернет [209].

Таким чином, дослідження теоретико-практичних напрацювань вітчизняних та зарубіжних вчених дає підстави стверджувати, що динамічний розвиток необанків призвів до виникнення цілісної концепції необанкінгу –

інноваційного виду банківської діяльності, яка здійснюється в мережі Інтернет з використанням ІКТ. Цифровізація банківського сектору та проникнення технологій у банківську діяльність сприяла формуванню фінансової екосистеми, учасниками якої є необанки, фінансово-технологічні компанії, традиційні фінансові установи.

У Стратегії Національного банку України зазначено, що в сучасному високотехнологічному середовищі відбувається формування інноваційної фінансової екосистеми, в якій банки є одним з основних суб'єктів, що взаємодіють з рядом інших інституцій – страховими компаніями, фінансовими компаніями, лізинговими компаніями, кредитними спілками та ломбардами, факторинговими та інвестиційними компаніями, венчурними та пенсійними фондами, іншими небанківськими фінансовими установами. В умовах активного розвитку технологій та фінансової екосистеми банки розглядаються як провайдери фінансових послуг, одні з ключових гравців ринку фінансових послуг [80], що активно використовують інфраструктуру та технології для надання послуг ключовим користувачам: домогосподарствам, бізнесу, державному сектору. Основними об'єктами інфраструктури є платіжні системи, ІКТ, ІТ-рішення та фінансові технології; суб'єктами: оператори послуг платіжної інфраструктури, служби інкасації, оброблення, зберігання готівки, розробники ІТ-рішень, телекомунікаційні оператори, мерчанти, оператори поштового зв'язку, центральні депозитарії, центральні контрагенти, фондові біржі, учасники клірингу, депозитарні установи, учасники ринку віртуальних активів, DLT провайдери, суб'єкти фінансово технологічного сектору. Варто відмітити, що поняття провайдер трактується як постачальник послуг, який надає доступ до послуг з використанням мережі Інтернет. Таким чином, нові технологічні банки виступають провайдерами банківських послуг, які надаються завдяки інноваційним об'єктам інфраструктури та взаємодії з суб'єктами фінансової екосистеми.

У Стратегії НБУ фінансову екосистему визначено як «сукупність учасників фінансового ринку та інших сторін, які взаємодіють між собою на

умовах співробітництва та конкуренції з метою створення та надання фінансових продуктів і послуг» [80]. Таким чином, в Україні впроваджується новий підхід до функціонування банківської системи, що передбачає співпрацю та конкуренцію водночас між основними гравцями, відкритість системи, багатовимірність зв'язків та визначені правила взаємодії для створення інноваційних продуктів та послуг на основі концепції клієнтоорієнтованості та врахування потреб клієнтів, що потребують прозорих, якісних, цілодобово доступних фінансових послуг. Остання тенденція загострює конкуренцію між гравцями банківського сектору, що відображається у постійному технологічному оновленні та появі нових сервісів для покращення, оптимізації надання послуг та обслуговування. Задоволення потреб кінцевих споживачів визначено основною стратегічною метою, яка повинна бути досягнута на принципах синергії, урахування інтересів усіх сторін, взаємовигідної роботи всіх учасників.

Як зазначено у Стратегії НБУ, «учасники фінансової екосистеми можуть виступати у різних ролях відповідно до власних потреб. Так, комерційний банк одночасно може бути як інвестором, надавачем та споживачем фінансових і технологічних послуг, так і надавачем експертизи». Це означає трансформацію банківського сектору та банківської системи під впливом локальних та глобальних трендів, де банки розглядаються як «провайдери фінансових послуг», зокрема надавачі технологічних послуг, тоді як в класичному розумінні банк сприймався лише як універсальний посередник у наданні банківських послуг. Це означає суттєве розширення можливостей нових банків та розширення спектру послуг, які надаються споживачам. Діяльність необанків трансформує банківську систему та фінансовий сектор, формуючи нові сегменти завдяки інноваційним банківським, фінансовим послугам.

Традиційно в літературі визначено такі підходи до трактування банківської системи: інституційний, системно-кібернетичний, структурно-правовий, структурно-функціональний. Останній визначає банківську систему

як сукупність банків країни, що підпорядковані певним нормам та стандартам ведення діяльності для задоволення потреб грошово-кредитного регулювання економіки, кредитування, розрахункового обслуговування обороту господарств. У монографії В. Коваленко, О. Коренєва, К. Черкашиної, О. Крухмаль виділено два підходи до трактування сутності «банківська система» – інституційний, запропонований О.В. Дзюблюк відповідно національного законодавства, та інституційно-економічний, що розглянутий А.М. Морозом [49]. Інституційний підхід розглядає банківську систему як сукупність елементів, що її формують [15], та передбачає визначення банківської системи як сукупності банків, які її утворюють. Інституційно-економічний підхід розглядає банківську систему як сукупність різноманітних видів банківських, інших кредитних установ та інституцій у їх взаємозв'язку, яка існує в тій чи іншій країні в певний історичний період і функціонує в межах єдиного фінансового механізму, є складовою кредитної системи [49].

Інституційний підхід до визначення сутності банківської системи також простежується у національному законодавстві. Так, відповідно до ст. 4 Закону України «Про банки і банківську діяльність» [67], банківська система України складається з «Національного банку України та інших банків, а також філій іноземних банків, що створені і діють на території України відповідно до положень Закону та інших законів України». Слід зауважити, що за даним підходом банківська система розглядається лише як сукупність банківських установ, які є складовими кредитної системи. Крім того, у зазначених підходах до визначення банківської системи відсутні ознаки, які б дали змогу виділити необанки як її активних учасників.

Згідно з інституційно-економічним підходом, банківська система виникає не внаслідок механічного поєднання окремих банків, а ґрунтується на заздалегідь виробленій концепції, у межах якої кожний вид банків і кожний окремий банк займає певне місце [21]. Для прикладу, АТ «Універсал Банк» функціонує виходячи з обраного стратегічного напрямку, а саме «якісного обслуговування українського бізнесу та органічного зростання» [1]. Отже,

інституційно-економічний підхід передбачає розгляд банківської системи, виходячи з економічних, правових, організаційних умов, які визначають потребу системного впорядкування банківської діяльності. Цей підхід враховує інституційні умови розвитку фінансової системи країни, передбачає вагомість концепції в її еволюції та розвитку банків.

Структура банківської системи залежить від певних суспільно-економічних умов [21], що відповідно потребує вироблення стратегії функціонування банків. Практична діяльність НБУ щодо прийняття та реалізації стратегії України у даній сфері свідчить про те, що саме інституційно-економічний підхід використовується як основа регулювання банківської системи. Якщо в період 1991-2014 рр. банківська система України перебувала в стадії становлення та подолання наслідків фінансової кризи 2008-2009 рр. [33], то в 2014-2021 рр. банківська система України перебувала на етапі стабілізації, що характеризувався такими ознаками: відновлення кредитування, забезпечення низької інфляції, стабільної, прозорої та ефективної банківської системи, ефективного регулювання фінансового сектору, вільного руху капіталу та фінансової інклюзії.

В затвердженій у 2021 р. НБУ інституційній Стратегії Національного банку України до 2025 р. [80] (далі – Стратегія) визначено наступну мету розвитку банківської системи: «активізація економічного зростання в країні та підвищення ефективності фінансової екосистеми». НБУ активно формує інноваційне регуляторне середовище для нагляду та контролю за інноваційними продуктами та сервісами гравців фінансової екосистеми, до яких належать банківські установи. Таким чином, в умовах цифровізації різних секторів економіки України, необанки варто розглядати в контексті інституційно-економічного підходу, як складову фінансової екосистеми, діяльність яких позначається на її ефективності, зокрема завдяки використанню ними ІКТ та цифрових технологій. У роботі Г. Карчевої [33] запропоновано системно-кібернетичний підхід до сутності банківської системи та критеріїв її ефективності. Системний підхід, виступаючи

інтегруючою парадигмою попередніх підходів – інституційного, правового, інституційно-економічного, дозволяє виділити якісно нові характеристики банківської системи, що більш точно описують її стан та напрями розвитку.

За останнє десятиліття фінансовий ринок та банківська система трансформувалися з моделі традиційного корпоративного банківського бізнесу до цілісної фінансової екосистеми, що включає банківський та небанківський ринки та діяльність необанків в тому числі. В умовах цифровізації та ринкових трансформацій відбуваються активні зміни в банківській системі, зокрема центральні банки акцентують увагу на розвитку фінансової екосистеми, що завдяки технологіям забезпечує доповнення та продовження основної діяльності фінансової установи, підвищує ефективність основної діяльності у традиційній формі через її перехід у цифрове середовище з використанням мережі Інтернет, мобільних додатків, веб-сайтів, чат-ботів та інших технологій віддаленого обслуговування. Таким чином, середовище діяльності необанків виходить за межі традиційної банківської системи та переходить в площину фінансової екосистеми, в якій вагому роль відіграють технології як новий чинник конкурентоспроможності.

Враховуючи тенденції до активного включення банків в інноваційну фінансову екосистему, варто зазначити, що крім традиційних взаємозв'язків між центральними та комерційними банками, між цими суб'єктами існуватимуть відносини щодо процесу створення інноваційних продуктів та регуляторного впливу центрального банку на потенціал їх використання комерційними банками. Якщо раніше традиційними зв'язками в межах банківської системи були визначені: 1) купівля/продаж іноземної валюти та валютних цінностей; 2) рефінансування комерційних банків/залучення депозитів комерційних банків; 3) купівля/продаж цінних паперів [182], то сьогодні співпраця інституцій фінансової екосистеми є новим форматом взаємодії. Така співпраця, наприклад, простежується при створенні необанків, які діють на основі мобільних додатків, онлайн-платформ на підставі банківських ліцензій традиційного банку, фактично виступаючи цифровим

доповненням традиційної банківської діяльності.

Це означає, що банки більше не діють як окремі елементи банківської системи, а тісно пов'язані безпосередньо з фізичними або юридичними особами для покращення якості обслуговування, підвищення власної конкурентоспроможності на ринку. Технології забезпечили нові форми комунікації та зв'язку з клієнтами, нові сервіси для розширення клієнтської бази, внаслідок чого еволюціонує фінансова екосистема функціонування банків. Технології є рушієм інституційних змін, а тому вагомим фактором розвитку віртуальних банків. Наприклад, інтеграція технологій в публічному секторі сприяє розвитку електронної демократії та електронного врядування, спрощуючи норми та правила взаємодії суб'єктів фінансової екосистеми, сприяючи появі та розвитку необанків, які функціонують в інноваційному фінансовому середовищі.

Таким чином, дослідження підходів до трактування необанку вказує на превалювання інституційно-економічного визначення цього поняття. Науковці ототожнюють поняття необанк та віртуальний банк, трактуючи їх в основному з точки зору інституційного підходу (як модернізований банк, кредитно-фінансові установи, фінансово-кредитні інститути, інноваційний банк). Натомість в літературі виокремлюють терміни Інтернет-банкінг, мобільний банкінг як дистанційне банківське обслуговування з використанням технологій. Ключова відмінність необанкінгу як концепції від Інтернет-банкінгу, мобільного банкінгу полягає в тому, що останні є додатковим компонентом для забезпечення дистанційного банківського обслуговування (ДБО) клієнтів, тоді як необанки мають свій підхід та є окремими фінансовими установами з власними стратегіями діяльності для залучення певного сегменту споживачів. Автором цього дослідження зроблено висновок, що з позицій інституційного підходу необанк є як фінансово-кредитною установою, так і суб'єктом інноваційної фінансової екосистеми у високотехнологічному середовищі, що взаємодіє на принципах прозорості, відкритості, клієнтоорієнтованості для надання якісних фінансових, нефінансових,

технологічних послуг основним групам клієнтів. З позиції економічного підходу небанки є кредитно-фінансовими установами, що функціонують на підставі ліцензій та розробленої концепції, яка передбачає в тому числі використання технологій для реалізації власних стратегій розвитку та підвищення конкурентоспроможності.

Технології змінили традиційні інституційно-економічні, системні підходи до визначення банків, адже кардинально вплинули на макросередовище банківської діяльності, регуляторну політику, розвиток електронних форм грошей. Віртуальні банки залежно від виду технологічних рішень, стратегії, концепції позиціонування можуть бути як окремою платформою надання банківських послуг на підставі банківських ліцензій традиційного банку, так і інструментом персонального банкінгу на основі мобільного додатку, окремим технологічним продуктом. Крім того, необанкінг як концепція може бути реалізована за допомогою веб-сайту, мобільного додатку з метою забезпечення дистанційного банківського обслуговування, таким чином поєднуючи концепції Інтернет-банкінгу та мобільного банкінгу. Небанки також розглядаються як фінансово-технологічні онлайн-компанії, що значно розширюють перелік послуг, включаючи P2P-кредитування, краудфандингові платформи, робота фінансових консультантів через месенджери, чат-боти, можливість купівлі-продажу криптовалюти.

Таким чином, небанки варто розглядати в контексті інституційно-економічного підходу, як складову фінансової екосистеми в умовах цифровізації різних секторів економіки України. Віртуальні банки не діють як ізольовані елементи банківської системи, а тісно пов'язані безпосередньо з фізичними або юридичними особами для покращення якості обслуговування, підвищення власної конкурентоспроможності на ринку. Технології забезпечили нові форми комунікації та зв'язку з клієнтами, нові сервіси для розширення клієнтської бази, внаслідок чого еволюціонує фінансова екосистема функціонування банків.

Зважаючи на вищевикладене, можемо запропонувати наступне визначення необанку з використанням інституційно-економічного підходу – це фінансова установа з унікальною стратегією та інноваційною концепцією розвитку в межах фінансової екосистеми, що здійснює дистанційне банківське обслуговування клієнтів на підставі ліцензії, надаючи фінансові послуги з використанням цифрових технологій і мережі Інтернет, забезпечуючи цілодобовий доступ до рахунків та банківських операцій за запитом та потребами користувачів.

## **1.2. Фактори внутрішнього та зовнішнього світового фінансового середовища та їх вплив на становлення необанкінгу**

Функціонування банків відбувається в межах системи та інституційних регуляторних умов, на які впливають безліч факторів внутрішнього та зовнішнього середовища, що взаємодіють між собою та призводять до постійної потреби в оновленні регуляторного законодавства. Як приклад, інтеграція цифрових технологій та розвиток приватного сектору цифрових валют як нової форми грошей призвели до усвідомлення центральними банками необхідності дослідження цього феномену, розуміння потреби в нових регуляторних правилах через тиск приватного сектору, зростання конкуренції та відтік фінансових ресурсів у приватні фінансові високотехнологічні компанії. Крім цього, технології сприяли пришвидшенню темпів глобалізації завдяки суттєвому спрощенню обігу капіталу. У даному контексті, детального вивчення потребують фактори макро- та мікросередовища функціонування банківської діяльності.

Сукупність факторів впливу глобалізації на розвиток вітчизняної банківської системи визначає глибинні трансформації у її функціонуванні на національному рівні. Серед таких факторів можна відзначити наступні: дерегулювання і лібералізація міжнародного руху капіталу; розвиток новітніх технологій, що дають змогу проводити операції одночасно на різних

фінансових ринках; підвищена транскордонна мобільність капіталів; розмивання меж між різними сегментами фінансового ринку, зокрема, між ринками, де здійснюються операції з короткостроковими цінними паперами, і ринками довгострокових позичкових капіталів; посилення розриву між темпами зростання виробництва товарів і послуг реальної економіки та темпами зростання обсягів фінансових операцій; поступове стирання меж між різними фінансовими функціями кредитних установ. Це, власне, є тими чинниками, котрі мають нині вирішальний вплив на організацію кредитних відносин у суспільстві та функціонування національного грошового ринку [16].

Технології трансформували фінансове середовище банківської системи, підвищуючи рівень конкурентоспроможності завдяки новим технологічним можливостям. Потенціал використання банківських послуг розширюється завдяки інтеграції ІКТ, які дають змогу скоротити транзакційні витрати, автоматизувати процеси обслуговування клієнтів, надати користувачу цілодобовий, миттєвий, простий у використанні доступ до рахунків та ряд інших переваг. Технології також стимулювали розвиток фінансових компаній, які пропонують клієнтам здійснювати операції з цифровими валютами. Останній висхідний тренд змусив центральні банки досліджувати питання запуску цифрових валют, переглянути регуляторне середовище їх обігу, посилив конкуренцію у фінансовому секторі. Вказані тенденції потребують детального дослідження факторів внутрішнього та зовнішнього фінансового середовища як чинників розвитку необанків.

Глобальна цифрова трансформація передбачає використання цифрових технологій у різних секторах економіки, зокрема у фінансовому секторі, що призводить до суттєвої зміни його структури та формуванню нових структурних елементів: необанкінгу, фінансово-технологічного сектору, регуляторно-технологічного сектору. Вказані сектори економіки та діяльність компаній та фінансових установ в їх межах суттєво позначаються на банківському секторі в цілому, зокрема:

1) активно розвиваються нові види фінансових посередників та фінансових установ, які за допомогою цифрових технологій здійснюють оцифрування інформації та даних (переходу з аналогової на цифрову форму, зокрема на цифрові дані, інформацію та знання та їх передачу через цифрові пристрої та мережі), таким чином змінюючи спосіб ведення банківської діяльності, бізнес-процеси та бізнес-моделі, стандарти та правила ведення банківської діяльності. Останнє передбачає збільшення рівня відкритості, прозорості, доступності, простоти надання банківських послуг, персоналізацію та клієнтоорієнтованість в обслуговуванні клієнтів;

2) банківські установи активно розробляють та реалізують цифрові стратегії для відповідності вимогам зовнішнього середовища та потребам користувачів інноваційних фінансових послуг на основі цифрових технологій. Цифрові стратегії також передбачають зміни операційної діяльності банків, використання технологій для зміни та покращення бізнес-моделей, як наслідок скорочується мережа фізичних відділень банків, відбувається перехід до дистанційного банківського обслуговування;

3) банківські установи та центральні банки розробляють проекти запуску цифрових валют. Центральні банки активно співпрацюють на міжнародному та національному рівні в цілях обміну досвідом та знаннями у впровадженні цифрових валют. Між центральними банками різних країн в глобальному масштабі розвивається конкуренція, пов'язана з запуском цифрових валют;

4) активно розвивається регуляторно-технологічний сектор, зокрема цифрові технології використовуються для спрощення процедур регулювання, нагляду та контролю за фінансовим сектором. Регуляторні технології (regulatory technologies, скорочено RegTech) впроваджуються з метою управління регуляторними процесами у фінансовій галузі за допомогою технологій. Крім цього, активно розвиваються наглядові технології (supervisory technologies, SupTech), мета яких полягає у використанні технологій для вдосконалення та полегшення наглядових процесів із точки

зору наглядових органів. Впровадження регуляторних та наглядових технологій мають на меті розбудову інноваційної, ефективної та високотехнологічної системи нагляду й оптимізацію процесів дотримання регуляторних вимог учасниками фінансового сектору;

5) цифрові технології використовуються для посилення кібербезпеки та захисту персональних даних клієнтів необанків, захисту від шахрайства в мережі Інтернет;

б) розвиток фінансово-технологічних компаній зумовлює посилення конкуренції в банківському секторі, стимулюючи традиційні банки до впровадження цифрових технологій та розвитку, оновлення цифрової інфраструктури. Водночас, банківські установи співпрацюють з фінансово-технологічним сектором та високотехнологічними компаніями з метою впровадження цифрових технологій у їх діяльність.

Глобальна цифрова трансформація позначається на політичних, економічних (макроекономічних та мікроекономічних), інтеграційних, інституційних, соціально-демографічних, технологічних факторах та умовах діяльності необанків, в цілому на змінах середовища їх діяльності. Розглянемо вказані умови функціонування та розвитку необанків детальніше.

*Умова 1.* Процеси глобалізації та регіоналізації, які зумовлюють різке зростання банківської конкуренції та потребу постійної конкурентної боротьби [28]. Ці процеси зумовлюють різке зростання банківської конкуренції, оскільки це веде до збільшення кількості учасників на ринку, які прагнуть залучити клієнтів унікальними фінансовими продуктами, високоякісним сервісом, інноваційними технологіями. В результаті, банки постійно шукають нові стратегії для підвищення своєї конкурентоспроможності та ефективності на глобальному та регіональному ринках. Глобалізація прискорює інтеграцію світової економіки, що в свою чергу стимулює банки розширювати свою присутність не тільки внутрішньо у своїх країнах, але й за кордоном, використовуючи різноманітні міжнародні фінансові інструменти. Це вимагає від банків не тільки глибокого розуміння

специфіки місцевих ринків, але й уміння ефективно працювати в умовах глобальної конкуренції. З іншого боку, регіоналізація спонукає банки зосереджувати свої зусилля на певних географічних регіонах, де вони можуть максимально ефективно використовувати свої конкурентні переваги. Це може включати розробку спеціалізованих продуктів або послуг, які враховують особливості місцевого населення, культуру та економіку. Регіональний підхід дозволяє банкам більш точно відповідати на потреби своїх клієнтів, що є важливим фактором у підтримці та розвитку довгострокових відносин із ними.

Однак, посилення конкуренції вимагає від банківських інститутів не тільки адаптації до змін у зовнішньому середовищі, але й постійного вдосконалення внутрішніх процесів, оптимізації продуктової лінійки, підвищення якості обслуговування та впровадження новітніх технологій. Це створює потребу в постійній конкурентній боротьбі, де успіх вимірюється не тільки фінансовими показниками, але й задоволенням клієнтів, інноваційністю та здатністю пристосовуватись до швидко змінних умов ринку.

*Умова 2.* Євроінтеграційні процеси, які сприяють розвитку законодавчої бази регулювання фінансового сектору. Відтак, за 2017-2021 рр. в Україні прийнято низку нормативно-правових актів у фінансовій сфері [87], зокрема, у 2017-2018 р. щодо: 1) вдосконалення вимог до ідентифікації даних клієнта при використанні банківських рахунків або банківських розрахункових книжок відповідно до права ЄС; 2) запровадження додаткових заходів належної обачності щодо клієнтів у випадках, які можуть становити підвищений ризик відмивання коштів та фінансування тероризму; 3) створення підрозділів фінансової розвідки для протидії відмиванню коштів та фінансуванню тероризму відповідно до вимог ЄС; 4) забезпечення обліку та збереження статистичних даних відповідно до норм ЄС; 5) затвердження єдиних правил супроводження грошових переказів інформацією про платника та отримувача; 6) імплементація міжнародних стандартів та актів ЄС щодо запобігання відмиванню грошей та фінансуванню тероризму. У 2019 р. у банківській сфері відбулося впровадження принципів ефективного

банківського нагляду Базельського комітету; забезпечено порядок перевірки фінансового/майнового стану засновників – власників істотної участі під час отримання банківської ліцензії; приведено у відповідність із правом ЄС вимоги до оприлюднення на сайті Національного банку інформації про видані банківські ліцензії; оптимізовано вимоги щодо підвищення ефективності оцінки критеріїв істотної участі кредитних установ; врегульовані питання щодо адміністративних санкцій та управлінських заходів Національного банку за недотримання вимог ліцензування, пов'язаного з придбанням істотної участі; установлені вимоги до професійної придатності та ділової репутації керівників банків; запроваджено вимоги щодо планів відновлення; удосконалено вимоги щодо буферів капіталу; запроваджено вимоги щодо внутрішньої оцінки достатності капіталу банку (ICAAP); сформовано вимоги до системи ризик-менеджменту в банках; вдосконалено вимоги до розподілу активів за ступенем ризику та коефіцієнтів зваження ризику за ними під час розрахунку показників капіталу; запроваджено вимоги до капіталу для покриття операційного та ринкового ризиків; запроваджено нові показники ліквідності: короткострокової (LCR) та довгострокової (NSFR); встановлено вимоги до розкриття інформації щодо капіталу, буферів капіталу, необтяжених активів, операційного ризику, показника левериджу; вдосконалено вимоги до організації корпоративного управління в банках відповідно з правом ЄС; запроваджено форми статистичної звітності щодо концентрації ризиків для банківських груп; запроваджено форми статистичної звітності для банківських груп щодо внутрішньогрупових операцій; вдосконалено механізми інформаційного співробітництва між регуляторами ринків фінансових послуг тощо. Паралельно відбувся ряд нормативних змін у суміжних сферах (розвитку ринкової інфраструктури, грошовому ринку, ринку цінних паперів, страхуванні, інститутах спільного інвестування в цінні папери, що підлягають обігу). Фактично в Україні формується нове регуляторне середовище фінансового сектору, яке сприяє становленню фінансової екосистеми України та банківської системи в першу чергу.

*Умова 3.* Монетарна політика центрального банку та центральних банків у світі, що задає певні тенденції регуляторного впливу залежно від стану глобальної економіки, визначає стратегію розвитку банківської системи. Критично важливим також є законодавство та відповідність нормативно-правових актів, їх узгодженість з міжнародним законодавством, що визначає темпи обороту капіталу, захист прав кредиторів. Законодавчі акти в цілому визначають особливості функціонування банківської системи та регуляторні вимоги до фінансової діяльності. Українське регуляторне середовище активно оновлюється та розвивається. Національний банк у 2021 р. підтримав прийняття Верховною Радою Закону України «Про платіжні послуги» (законопроект № 4364), що забезпечуватиме модернізацію і подальший розвиток українського ринку платіжних послуг, інтеграцію українського та європейського платіжних ринків на основі сучасних вимог та врахування норм європейських регуляторних актів, зокрема Директиви з електронних грошей (EMD) та Другої платіжної директиви (PSD2) [54].

Завдяки розвитку технологій на платіжному ринку з'являються нові надавачі платіжних послуг: за певних умов органи державної влади, поштові оператори (які здійснюють перекази та розрахунки), «установи електронних грошей, філії іноземних платіжних установ, надавачі послуги з надання відомостей з рахунків, платіжні установи – аналог небанківських фінансових установ, але із розширеним переліком платіжних послуг» [54]. Ринок платіжних послуг матиме тенденції до вузької спеціалізації, а учасники ринку можуть сконцентрувати власну діяльність на одній з них. Випуск платіжних карток та електронних грошей завдяки прийняттю Закону № 4364 буде можливий не лише у традиційних банків, а й в інших небанківських установах [69; 71].

*Умова 4.* Інституційні чинники або розвиток інститутів, що впливають на формальні та неформальні правила функціонування як фінансових інституцій, так і банків як провідних суб'єктів фінансового ринку, визначають рівень залежності центрального банку від органів законодавчої, виконавчої

влади. Зокрема, розвиток інших фінансових інституцій та фінансового ринку країни, стан фінансового сектору також позначаються на діяльності банків. Серед інституційних факторів розвитку небанків – розвиток маркетплейсів як цифрових платформ в рамках електронної комерції, які здійснюють розрахунки та платежі за товари та послуги. Поява маркетплейсів зумовила потребу в оновленні регуляторного середовища, прикладом якого є прийняття Директиви про надання платіжних послуг (PSD2) у 2016 р., що зобов'язала традиційні маркетплейси отримувати ліцензії на надання фінансових послуг. Подібні тенденції вказують на складні причинно-наслідкові зв'язки між факторами розвитку небанків. В цьому випадку нові технології трансформують інституційне середовище функціонування та зумовлюють потребу у регулюванні віртуального середовища діяльності банків. В свою чергу розвиток віртуальних банків стимулюється через потребу маркетплейсів у залученні фінансових посередників, які дають змогу клієнтам безпечно, швидко та просто здійснювати розрахунки.

*Умова 5.* Соціально-демографічні, культурні чинники, що впливають на потреби приватного сектора у фінансових ресурсах, норми та правила діяльності банків, рівень довіри населення до банківських установ, забезпеченість персоналом.

*Умова 6.* Технологічні зміни, зокрема, поширення мережі Інтернет, мобільних пристроїв, зростання користувачів смартфонів, інтеграція технологій у різні галузі економіки, що змінює структуру зв'язків у межах та за межами банківської системи, зміна потреб та звичок поведінки користувачів банківських продуктів та послуг завдяки цифровізації та розширенню сервісів, ріст електронної комерції та впровадження електронного врядування. Вказані тенденції сприяють цифровізації банківської системи, яка в період пандемії набула ще більш суттєвого значення.

Макроекономічні та інституційні фактори суттєво впливають на внутрішні мікроекономічні чинники розвитку діяльності банків, а саме, по-перше, структуру управління українських банків, яка визначає сегменти та

напрямки діяльності банків, їх просторову організацію; по-друге, прагнення традиційних банків скоротити операційні витрати (на оплату праці персоналу, обслуговування відділень та клієнтів), масштабувати діяльність для забезпечення стійкого зростання та рівня прибутковості, залучити нових клієнтів, автоматизувати бізнес-процеси в межах основних функцій банків. Систематизація наукових джерел дає змогу виділити такі фактори виникнення та розвитку необанків [13]:

- зростання чисельності користувачів мережі Інтернет, мобільного зв'язку, мобільних пристроїв та їх масового використання, доступність до Інтернету та соціальних мереж, поява онлайн магазинів, мобільних додатків та смартфонів;
- розвиток цифрових технологій та їх інтеграція у різні галузі економіки;
- зміна потреб банківських клієнтів на користь швидкого, якісного дистанційного обслуговування, безготівкових розрахунків, зміна платіжних звичок клієнтів;
- скорочення операційних витрат банківських установ та підвищення операційної ефективності;
- прагнення банків захопити сегмент клієнтів, незадоволених рівнем обслуговування в традиційних кредитних установах;
- потреба в удосконаленні менеджменту шляхом цифровізації банківської діяльності;
- прагнення до постійного удосконалення бізнес-процесів, а з боку банків – покращення власного конкурентного становища на ринку;
- пандемія та карантинні обмеження, які пришвидшили зміни в платіжних звичках громадян на користь безготівкових розрахунків (Рис. 1.1.).

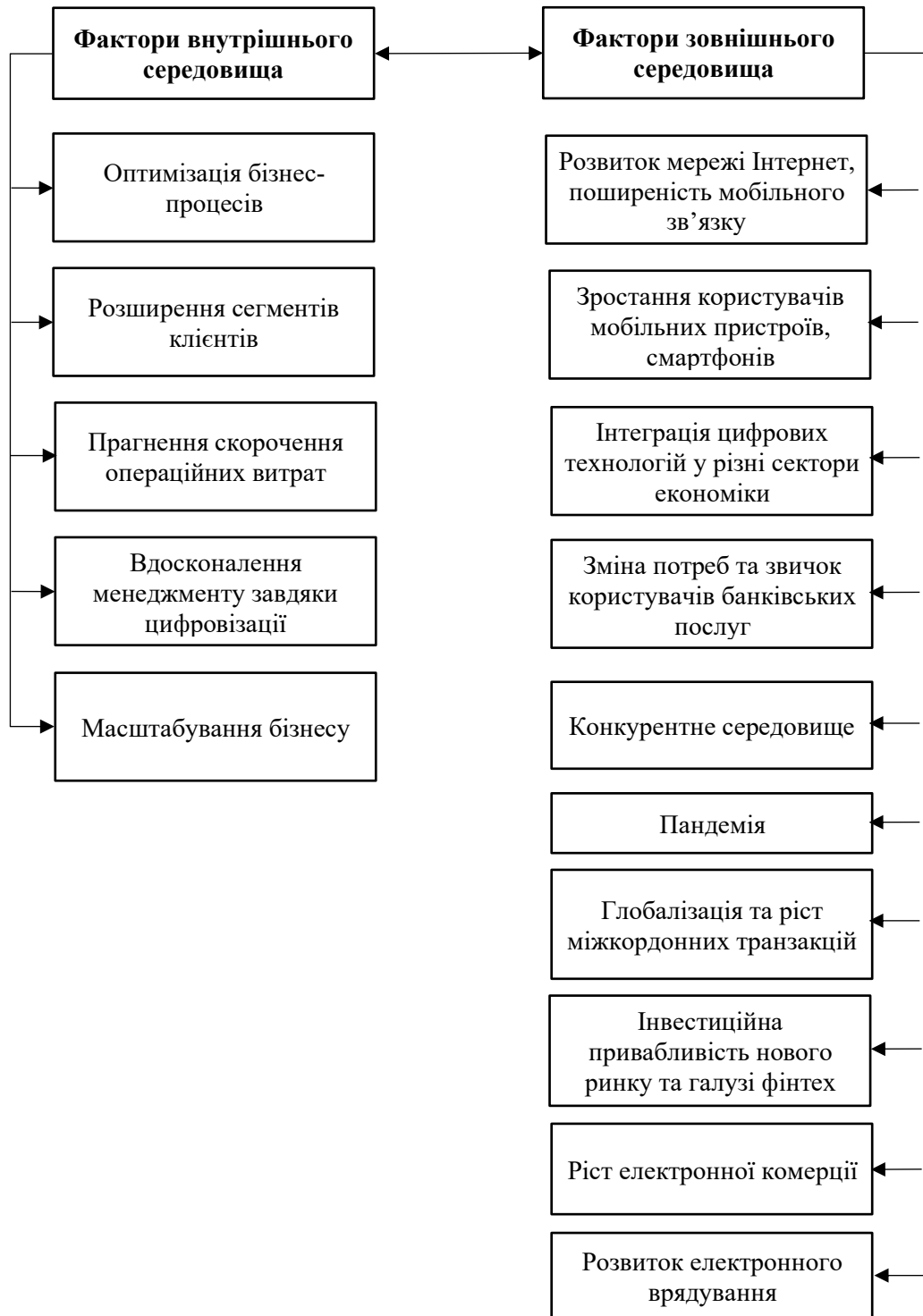


Рис. 1.1. Фактори внутрішнього та зовнішнього фінансового середовища розвитку необанків

Джерело: систематизовано автором

А. Касич та І. Наумкіна [36] виділяють наступні чинники розвитку цифрової економіки: пандемія, цифрові фінанси, соціальні мережі, цифрова ідентифікація, революція даних, покращення конкурентного становища та

інвестиційна привабливість. На наш погляд, ці фактори можна також вважати драйверами зовнішнього фінансового середовища динамічної еволюції необанків. Цифрові фінанси як фактор розвитку необанків передбачає потребу економічних агентів у проведенні онлайн-операцій у зв'язку з активним розвитком електронної комерції, електронного врядування (наприклад, дистанційне адміністрування податків та зборів, онлайн сплата штрафів, дистанційне надання адміністративних послуг тощо), здійснення електронних переказів, торгів, електронних державних закупівель, цифровізацію державної соціальної допомоги, використання мобільних грошей та цифрової валюти. Визначені фактори внутрішнього та зовнішнього фінансового середовища розвитку необанків формують в цілому нову фінансову екосистему функціонування банків, в якій без цифровізації неможливо забезпечити конкурентне становище на ринку. Відтак, у Стратегії Національного банку до 2025 р. [81] визначено цифровізацію банківської системи як драйвер економічного зростання, що забезпечить інституційні зміни та створення максимальної цінності для клієнтів. Розвиток фінансової екосистеми означає ефективну взаємодію та розбудову фінансових відносин між її різними суб'єктами.

Розвиток цифрової економіки, глобалізація потребують пришвидшення фінансових операцій, здійснення їх у безпечний, простий, швидкий цілодобово доступний спосіб. Саме технології та діяльність віртуальних банків забезпечують простоту та швидкість здійснення транзакцій, сприяючи розвитку цифрових фінансів та визнання центральними банками їх ключової ролі у забезпеченні потреб цифрової економіки. Цифрові фінанси в межах Стратегії НБУ [80] визначено драйвером цифровізації економіки: розвитку безготівкової економіки, підвищення рівня фінансової інклюзії, розвитку інновацій фінансового сектора та кіберзахисту фінансового сектора. Якісні, доступні, безпечні фінансові послуги стають центральним завданням НБУ як інституційного регулятора. Таким чином, в Україні центральним елементом фінансового середовища стає приватний сектор та населення як основні

споживачі банківських послуг.

Варто дослідити також основні фактори формування банківської системи України, що стратегічно визначені в Стратегії НБУ до 2025 р. [81], яка визначає такі основні контексти розвитку фінансової екосистеми України:

1. *Політичний контекст*: 1) Україна й надалі рухатиметься в напрямі європейської інтеграції, наближення українського законодавства до права ЄС; 2) Україна продовжує структурні реформи та розвиток інституцій; 3) найбільшою перешкодою для активнішої інтеграції в європейську спільноту та залучення масштабних інвестицій є відсутність належної судової реформи, яка залишається очікуваною та нагальною потребою суспільства; 4) зберігаються ризики ескалації військової агресії Росії на сході країни, що є суттєвою перешкодою для внутрішніх та зовнішніх інвестицій.

2. *Економічний контекст*: 1) у зовнішній економічній політиці Україна поглиблює взаємовідносини з ЄС з метою набуття членства в ЄС, також особлива увага приділяється співпраці з МВФ; 2) розвивається напрям «зелене фінансування», збільшуються інвестиції у захист навколишнього середовища, раціональне використання природних ресурсів; 3) підвищується прозорість фінансових операцій та рівня соціальної відповідальності; 4) популяризація та поширення криптоактивів спонукають держави до розроблення оптимального правового регулювання; 5) продовжуватиметься трудова міграція та старіння населення.

3. *Соціальний контекст*: 1) епідемічна ситуація в Україні та викликана цим соціальна напруга через карантинні обмеження визначатиме рівень довіри до державних та фінансових інституцій; 2) діджиталізація та подальший розвиток технологій сприятиме популяризації фінансових послуг, зокрема, зростанню фінансової інклюзії, споживанню фінансових послуг онлайн та збільшенню попиту на безготівкові операції; 3) конкуренція за персонал з боку ІТ-сектору ускладнює залучення фахівців до банківського сектору

4. *Технологічний контекст*: 1) розвиток діджиталізації та технологій штучного інтелекту сприятиме збільшенню попиту на автоматизацію,

роботизацію, на готові, швидкі технології та рішення, спрямовані на забезпечення безпеки; 2) фінансові послуги персоніфікуються: банки та страхові компанії конкурують за клієнта зручністю мобільних додатків, використовуючи дані про клієнта та його споживчу поведінку, персоналізують свої послуги для підтримки лояльності клієнтів; 3) центральні банки окремо зосереджують увагу на регулюванні технологічних компаній, які надають фінансові послуги.

Конкуренція на ринку інноваційних банківських послуг для масштабування бізнесу та розширення клієнтської бази є одним з рушіїв цифровізації. Як слушно зазначають А. Касич та І. Наумкіна [36] сучасні банки функціонують у ситуації стрімких і незворотних змін у технологіях, конкуренції на ринку банківських послуг зі збільшенням кількості небанківських організацій, змін у поведінці клієнтів і регулюванні. У результаті банки та їхні операційні моделі, що функціонують нині, не зможуть залишатися незмінними в майбутньому.

Конкуренція підвищила вимоги клієнтів до сервісу та рівня задоволеності його використанням. Мінливі очікування клієнтів є новою зростаючою тенденцією, що потребує від необанків постійних інноваційних технологічних рішень. Розвиток технологій та реформи, такі як відкриті банківські операції, розширили фінансові можливості пропозицій технологічних банків. Конкуренція сприяла появі у клієнтів можливості одночасного звернення до більш широкого кола постачальників банківських послуг, зокрема, завдяки віртуальним банкам. Наприклад, малі та середні підприємства (МСП), з негативним досвідом жорстких критеріїв андеррайтингу банків, поганим обслуговуванням клієнтів і повільними процесами та рішеннями щодо кредитів, все частіше переходять на фінансові технології [106]. МСП все частіше враховують наявність фінансових технологій для прийняття рішення про кредитування або обслуговування (за оцінками показник врахування зріс до 25% і може зрости до 64% відповідно до поточних тенденцій).

Мобільний банк забезпечує клієнту ряд переваг, які часто неможливо отримати при класичному обслуговуванні у відділеннях: простота, зручність користування мобільними банками та банківськими продуктами, послугами, миттєва доступність усієї інформації про оформлені кредити, депозити, миттєва підтримка клієнта без потреби відвідувати відділення, точна інформація та персоналізована підтримка, швидкість проведення Інтернет-операцій, безконтактних платіжних операцій.

Центральні банки усвідомлюють важливість цифрової трансформації фінансової системи, розробляючи подібні альтернативи приватної криптовалюти, подібно біткойн. Наприклад, у Мексиці фінансове регулювання забороняє банкам працювати з приватною криптовалютою, що зумовлює відтік клієнтів, скорочення рівня депозитів на користь отримання фінансових послуг фінансово-технологічних компаній. Банхісо, центральний банк Мексики, сформував план створення платформи цифрової валюти на основі аспектів власної міжбанківської платіжної системи SPEI у звіті, який він опублікував 17 грудня 2021 р. на своєму веб-сайті, проте звіт не містить дати запуску валюти, визначаючи лише можливість використання її населенням без банківських рахунків [178].

За даними Атлантичного Союзу [110], станом на січень 2022 р. 87 країн (що представляють понад 90% світового ВВП) вивчають можливість запуску цифрової валюти центральних банків (A Central Bank Digital Currency, CBDC). Для порівняння, в травні 2020 р. лише 35 країн розглядали можливість її запуску для оптимізації транскордонних платежів в межах глобальних партнерських відносин. 9 країн вже повністю запустили цифрову валюту, зокрема, Багами, Східні Карибські острови, Нігерія. Нігерія – остання країна, яка запустила цифрову валюту, e-Naira, першу за межами Карибського басейну. Під час запуску e-Naira у жовтні 2021 р. голова Центрального банку Нігерії Годвін Емефіеле заявив, що 500 млн e-Naira (1,21 млн дол. США) вже викарбувано. Наразі лише власники банківських рахунків можуть отримати доступ до e-Naira, зареєструвавшись із ідентифікатором нігерійського банку

BVN. Наступний етап впровадження включатиме небанківські послуги, які використовують національну ідентифікацію Нігерії NIN, яка наразі досягла 60 млн реєстрацій.

Серед чотирьох країн із найбільшими центральними банками (США, Євросоюз, Японія та Великобританія) найбільше відстають Сполучені Штати. 14 країн, включаючи Китай і Південну Корею, зараз перебувають на пілотній стадії запуску цифрової валюти і готуються до можливого повного запуску. Без нових стандартів і міжнародної координації фінансова система може зіткнутися зі значною проблемою сумісності цифрових валют в майбутньому [110].

Глобалізація та потреба у пришвидшенні транскордонних платежів, скороченні транзакційних витрат потребують ретельного вивчення процесів запуску та регулювання цифрових валют. Останнім тестом транскордонних платежів є Project Dunbar – партнерство між Південною Африкою, Сінгапуром, Малайзією та Австралією. Об'єднані Арабські Емірати та Саудівська Аравія запустили двосторонній пілотний проект цифрової валюти центральних банків під назвою Project Aber у 2019 р. та дійшли висновку, що валюта DLT може успішно сприяти транскордонним транзакціям. У лютому 2021 р. Об'єднані Арабські Емірати приєдналися до Китаю, Гонконгу та Таїланду в спільному транскордонному випробуванні цифрової валюти [110].

Основними причинами запуску цифрових валют центральними банками є такі: цифрові валюти є економічно ефективнішими, ніж фізична готівка, оскільки мають нижчі транзакційні витрати; цифрові валюти можуть сприяти фінансовому залученню, а це означає, що ті, хто не має банківських послуг, можуть отримати легший і безпечніший доступ до грошей через мобільний пристрій; цифрові валюти можуть конкурувати з приватними компаніями, які потребують стимулів для дотримання стандартів щодо прозорості та обмеження незаконної діяльності; цифрові валюти можуть сприяти швидкій та безперешкодній реалізації монетарної політики.

Таким чином, дослідження факторів розвитку необанків дало підстави

систематизувати та класифікувати їх на макроекономічні та мікроекономічні. До макроекономічних віднесено наступні: 1) процеси глобалізації та регіоналізації, які зумовлюють різке зростання банківської конкуренції та потребу постійної конкурентної боротьби; 2) євроінтеграційні процеси та відповідно наближення законодавства в сфері регулювання банківської діяльності через різні технологічні виклики та загрози; 3) монетарна політика центрального банку та центральних банків у світі, що визначає тенденції у регулюванні необанків та визначає національні стратегії розвитку банківської системи в цілому; 4) правові норми в суміжних сферах діяльності (законодавство, що регулює ринки капіталу, захист прав кредиторів, права власності, віртуальні валюти тощо); 5) макроекономічна та політична ситуація в країні та у світі, що впливає на інвестиційний клімат в країні та в кожному регіоні зокрема, можливість масштабування діяльності необанків завдяки залученню інвестицій; 6) інституційні чинники або розвиток інститутів, які визначають середовище функціонування необанків та потенціал їх розвитку як провідних суб'єктів фінансової екосистеми (розвиток маркетплейсів, електронна комерція, електронна демократія – фактично нові інституції); 7) соціально-демографічні, культурні чинники, які формують попит на технологічні фінансові послуги; 8) технологічні: поширеність мережі Інтернет, мобільних пристроїв, зростання користувачів смартфонів, інтеграція технологій у різні галузі економіки тощо. До мікроекономічних факторів розвитку необанків віднесено: 1) структуру управління банків, що впливає на організацію роботи віртуальних банків (платформа, додаток, окремі технологічні функції); 2) скорочення витрат, масштабування діяльності, залучення нових клієнтів, автоматизація бізнес-процесів як чинники, що доповнюють одне одного. В ході дослідження також виявлено основні фактори внутрішнього середовища та зовнішнього середовища, які сприяють еволюції віртуальних банків. Визначені фактори внутрішнього та зовнішнього середовища розвитку необанків формують нову фінансову екосистему, в якій без цифровізації неможливо забезпечити конкурентне становище на ринку. В

контексті функціонування необанків України виділено політичні, економічні, соціальні та технологічні фактори їх розвитку.

### **1.3. Концепція глобальної цифрової трансформації як основа розвитку необанків**

Розширення банківських установ призвело до створення фундаментальної банківської бізнес-моделі, яка базувалася на фізичному наданні послуг через мережу відділень. Незважаючи на це, основні операції банку залишилися незмінними, але спосіб їх здійснення та методи надання продуктів клієнтам зазнали значних змін. З точки зору каналу розподілу та рівня залежності від інноваційних технологій для продажу та розповсюдження фінансових продуктів і послуг, можна стверджувати, що існують три основні категорії банківських бізнес-моделей [249]. Тому, прийнявши бізнес-модель цифрового банку, банки можуть брати участь у діяльності в рамках бізнес-моделі необанків. Надання послуг цими банками може бути полегшено шляхом співпраці з існуючим банком або шляхом отримання повної банківської ліцензії через відповідну процедуру подання заявки. Відповідно фінансова установа, яка працює в рамках бізнес-моделі необанку, може мати ліцензію на надання платіжного рахунку виключно через онлайн-канали. Цей підхід набув популярності після фінансової кризи 2008 р., оскільки дозволив установам, які не значно поклалися на мережу відділень, пропонувати фінансові товари та послуги, які раніше надавалися традиційними банками [276; 277]. Зауважимо, що необанки демонструють помітні відмінності в порівнянні зі звичайними банками, хоча пропонують однакові або майже ідентичні фінансові продукти. Концепція необанку характеризується своєю економічно ефективною структурою та наданням багатофункціональних і персоналізованих продуктів і послуг, які легко доступні з будь-якого місця в будь-який час.

За останнє десятиліття відбулися значні зміни в тому, як банківські

продукти та послуги надаються клієнтам, а також у характері організацій, відповідальних за їх надання. Таким чином, незважаючи на те, що остаточно визначити значні відмінності у фінансових послугах і продуктах, що надаються різними банківськими бізнес-моделями, складно, існують помітні відмінності в методах, які використовуються для наближення цих пропозицій до кінцевого користувача, а також у портфоліо продуктів, охоплених основними бізнес-моделями [249]. Основні відмінності можемо спостерігати за періодом доступності продуктів, тривалістю, необхідною для обслуговування споживача, витратами та географічною доступністю послуг. Крім того, ефективність обслуговування клієнтів тісно пов'язана з досвідом і компетенціями банківського персоналу в традиційних банківських умовах, тоді як у цифровому банківському середовищі клієнти можуть розраховувати на майже миттєве обслуговування. Ще одна суттєва відмінність полягає в географічному охопленні банку, коли традиційний банк може обслуговувати регіони, де створено філії – натомість послуги, які надає цифровий банк, не обмежені фізичними кордонами та доступні практично будь-де. Відповідно традиційні банківські моделі несуть значні витрати внаслідок необхідності підтримувати розгалужену мережу відділень. На відміну, модель необанку є моделлю повноцінного онлайн-банкінгу, яка усуває потребу у значних витратах на обслуговування та оплату праці. Ще одна помітна відмінність полягає в технологічних компонентах, які використовуються в кожній моделі. Небанки використовують найсучасніші технології, тоді як традиційні моделі можуть покладатися на застарілі технології. Додаткові істотні відмінності полягають у тому, як кожна модель та організаційна структура використовують дані [276]. Небанки використовують дані таким чином, щоб розширити розуміння вимог клієнтів, що дозволяє їм змінювати існуючі або розробляти нові продукти та послуги. Ці банки зарекомендували себе як установи, орієнтовані на клієнта. Навпаки, звичайні банки мають обмежені можливості для глибокого аналізу своїх даних і визначення пріоритетів у розробці продуктів в рамках досягнення ефекту масштабу та максимального

використання свого дорогого обладнання та можливостей. Крім того, моделі оцінки кредитоспроможності, які використовують традиційні банки, поступово застарівають у результаті модифікації деяких жорстко визначених характеристик [277]. До того ж, технологічно складні фінансові установи, такі як цифрові банки або необанки, можуть використовувати технологію на свою користь і адаптувати свої пропозиції відповідно до вимог споживачів.

Банківський сектор тривалий час вважали досить консервативним у використанні новітніх технологій. Однак сьогодні банківські установи та фінансові компанії не залишаються осторонь технологічного прогресу, насамперед через істотне підвищення конкуренції з боку фінансових компаній, сфера діяльності яких безпосередньо стосується надання банківських та інших фінансових послуг. Тому в науковій літературі все частіше досліджується проблематика цифрової трансформації як передумови розвитку віртуальних банків, онлайн-банкінгу. У роботах науковців В. Бутенко, А. Дроздина [9], О. Брегеда [8], Л. Зверук [26], І. Лютого [47], О. Мошенець, О. Солодкої, Б. Кінга та інших розглядаються виклики, проблеми та перспективи розвитку цифрової трансформації банків, наводяться різні підходи до поняття цифрового банкінгу та інтернет-банкінгу. Дослідники також проводять аналіз особливостей цифрової трансформації банківської діяльності в Україні та оцінюють перспективи розвитку необанкінгу. Науковцями сформовано теоретичні основи фінансової безпеки банківської діяльності в умовах цифровізації економіки [12], цифровізації банківської діяльності [6; 14; 24; 30; 50; 77], цифрового банкінгу (Інтернет, чат-боти, мобільні додатки, SMS-повідомлення та інші).

Поняття цифровізації визначають як практичне перетворення процесів чи об'єктів, які спочатку (частково або повністю) є фізичними чи аналоговими, та їх повну або часткову конвертацію у цифрові, тобто такі, що базуються на дискретних сигналах. Ефект цифрової трансформації, крім потенційного підвищення ефективності, полягає в тому, що він робить об'єкт більш пристосованим та гнучким до сучасних умов розвитку технологій, що

дозволяє збільшити рівень задоволення клієнтів та доступність будь-яких послуг [45]. Однією із форм цифровізації у банківському секторі є створення фінансової екосистеми, що виступає у якості логічного продовження основної діяльності установи, є методом вирішення існуючих проблем, пов'язаних з ефективністю основної діяльності установи у традиційній формі, через її перенесення у Інтернет-простір за допомогою мобільних додатків, чат-ботів, онлайн-асистентів тощо [45].

Цифровізацію розглядають як вдосконалення організації діючих бізнес-процесів, що зумовлює зміну бізнес-моделей, продуктів завдяки впровадженню цифрових технологій, а саме інтернет продуктів; кіберсистем; хмарних, мобільних, квантових біометричних та 3D технологій; блокчейну, тощо. Як зазначають В. Бутенко та А. Дроздина [9], цифровізація банків на практиці означає не лише розроблення мобільних додатків і забезпечення віддаленого доступу до базових банківських послуг, а й тотальну трансформацію банківської інфраструктури та зміну моделі управління банківською установою, а саме створення повністю цифрових продуктів, що не потребують паперового документообігу; крім того, тісну інтеграцію банківських програмних комплексів із CRM-системами та програмним забезпеченням, що дозволяє відстежувати активність клієнтів, аналізувати отриману інформацію та будувати прогнози щодо подальших потреб клієнта на основі його досвіду; на завершення, спрощення послуг і порядку взаємодії із клієнтом з одночасним розширенням кількості надаваних послуг.

Банківські установи активно трансформують власні стратегії діяльності як основу формування інноваційних моделей ведення банківського бізнесу. Найбільш поширеними серед них прийнято вважати: «розумний багатоканальний банк», «соціально-орієнтований банк», «клієнтоорієнтований банк» і банк у вигляді «фінансової/нефінансової цифрової екосистеми» [52] (Табл. 1.1). Більшість банків дотримуються моделі «розумний багатоканальний банк». При цьому на практиці часто можна виявити різні елементи вказаних стратегій, адже спостерігається тенденція до

використання омніканальної маркетингової стратегії діяльності банків.

**Таблиця 1.1**

**Інноваційні моделі банківського бізнесу**

Модель	Ключові елементи
Розумний багатоканальний банк	<p>Сучасна мультиканальна інтеграція, що зосереджена на цифрових каналах та інтегрованій архітектурі.</p> <p>Всеохоплююча аналітика, заснована на ефективному збиранні інформації про клієнтів, мікросегментації і прогнозованому моделюванні з метою визначення збалансованого портфеля продуктів.</p> <p>Управління в режимі взаємодії в реальному часі.</p> <p>Прогресивні консультативні послуги, що використовують цифрові канали і персональну аналітику.</p> <p>Продуктові пропозиції і пов'язані з ними цінові схеми, засновані на мікросегменті та оптимізовані під особливості каналу.</p>
Соціально орієнтований банк	<p>Моніторинг соціальних медіа з метою визначення можливостей залучення споживачів, пом'якшення ризиків і забезпечення швидкого реагування на виклики.</p> <p>Соціальний цифровий маркетинг, побудований на кластеризації з метою надання можливості банку визначити відповідний контент для окремих користувачів соціальних мереж.</p> <p>Соціальний CRM, який поповнює дані про клієнтів інформацією з соціальних медіа, сприяючи створенню ефективніших пропозицій</p>
Банк у вигляді фінансової або нефінансової цифрової екосистеми	<p>Мобільні платежі, засновані на технології NFC або мобільного «гаманця», що підсилює конкурентоспроможність банку у сфері платежів та допомагає залучати і утримувати клієнтів.</p> <p>Використання інструментів мобільної комерції, сфокусованих на фінансових і нефінансових пропозиціях, мобільний маркетинг, мобільна лояльність і мобільна аналітика.</p> <p>Альянси і партнерство з небанківськими установами і створення спільного контенту.</p>

Джерело: систематизовано автором на основі [9; 27; 34; 43]

Омніканальна взаємодія з клієнтами являє собою новий інтегрований, більш персоніфікований підхід до клієнтів, який припускає можливість надання послуг клієнтам через різні канали продажів – віртуальні або реальні, їх швидке інформування та врахування запитів. Варто також відзначити, що омніканальна взаємодія відбувається в межах функціонування фінансових установ (екосистем – динамічних спільнот різноманітних акторів, що разом розвиваються, формують, створюють і надають нову цінність завдяки більш досконалим моделям одночасного співробітництва та конкуренції) [64].

Екосистему фінансових послуг можна визначити як бізнес-модель фінансового посередництва, що забезпечує продуктивнішу співпрацю та конкуренцію для створення кращого клієнтського досвіду, в якій будуть встановлені партнерські відносини з усіма виробниками фінансових продуктів і послуг, а також супутніх товарів [64].

Модель «розумний багатоканальний банк» базується на мультिकанальній інтеграції, що фокусується на цифрових каналах. Можемо виділити такі основні елементи цієї моделі [52]: по-перше, це надсучасна мультिकанальна інтеграція, що зосереджена на цифрових каналах; по-друге, це всеохоплююча аналітика, яка заснована на ефективному зборі інформації про клієнтів, сегментації і прогнозного моделюванні для створення збалансованого портфеля банківських продуктів; по-третє, це управління в режимі реального часу; по-четверте, це інноваційні консультативні послуги, пов'язані з використанням цифрових каналів та персональної аналітики; по-п'яте, це продуктові пропозиції та цінові схеми, засновані на мікросегментах. У дисертаційному дослідженні І. Карчевої на основі аналізу існуючих класифікацій банківських інновацій з врахуванням тенденцій розвитку інноваційної діяльності банків (технології, автоматизація банківських процесів, віртуалізація та інтернетизація, інституційні зміни, регуляторні зміни) класифіковано сучасні банківські інновації за такими ознаками [35]:

- продуктові інновації (онлайн-продукти, платежі в реальному часі, мобільні, безкарткові, безконтактні платежі; дистанційне кредитування, платіжний мінітермінал);

- трансформація каналів продажу (багатоканальне (омніканальне) обслуговування, філія нового зразку (екосистема для роботи з клієнтами), розвиток та розширення ДБО, використання соціальних медіа як нового каналу, автоматизація та самообслуговування);

- технологічні інновації (хмарні сховища даних, хмарні обчислення);

- обробка Big Data, відкритий банкінг – API, інтелектуальний аналіз даних, VaaS – банкінг як послуга, якій притаманний компонентний характер);

- інституційні зміни (вдосконалення банківського законодавства, оптимізація філійної мережі, інтернетизація та віртуалізація, оптимізація бізнес-процесів, організаційно-економічні інновації);
- управління ризиками (скорингові моделі, інтегровані системи управління ризиками, прогнозування та моделювання, стрес-тестування, управління системними ризиками);
- регулювання та управління (корпоративне та стратегічне управління, централізація управління, системи раннього попередження, управління капіталом, вдосконалення механізмів виведення з ринку);
- ринкові інновації (контекстозалежне та геолокаційне проактивне обслуговування, цифрове банківське обслуговування у форматі 24/7, безпека банківської діяльності, маркетингові інновації та інші) [35].

Однією із форм цифровізації у банківському секторі є створення фінансової екосистеми, що виступає у якості логічного продовження основної діяльності установи, а також є методом вирішення існуючих проблем, пов'язаних з ефективністю основної діяльності установи у традиційній формі, через її перенесення у Інтернет-простір. В тому числі, це реалізується за допомогою мобільних додатків, чат-ботів, онлайн-асистентів тощо. На сьогодні перехід до цифрового світу став загальною тенденцією для всіх учасників ринку [45].

Новітні елементи фінансової системи, відомі як компанії FinTech, базуються на широкому застосуванні цифрових технологій при наданні фінансових послуг. На ринку банківських послуг їх діяльність та продуктові пропозиції представлені банківськими розрахунками (включаючи мобільні платежі), особистими позиками та прямими платежами (P2P), страхуванням та навіть фінансовими консультаціями, які історично вважалися частиною комплексної традиційної банківської послуги. Компанії FinTech зосереджуються на трьох основних сегментах роздрібного банкінгу (розрахунки, кредитування та позики, страхування), при яких існує можливість зменшити розрив між очікуваннями клієнтів та задоволенням їх

попиту фінансовою установою. Розробка бізнес-моделей цих компаній базується на таких основних характеристиках як доступність, прозорість, простота залучення клієнтів, простота використання фінансового інструменту та банківських послуг, привабливість для клієнта, а також відповідність оригінальній спеціалізації. Сьогодні фінансова сфера діяльності приділяє все більше уваги ідеям цифрових екосистем та платформ, характерних для FinTech. Відносно недавно банки почали впроваджувати створення фінансових супермаркетів, де клієнту був представлений широкий спектр продуктів та послуг, не тільки банківських, але й пропозицій компаній, що співпрацюють з банком. Визначений підхід буде вигідним та прибутковим для всіх залучених сторін: для клієнтів, для самих банків та їх партнерів, які змогли масштабувати продаж своєї продукції за рахунок клієнтів фінансових установ. Окрім цього, банки змогли скоротити затрати на традиційне позиціонування власних послуг та обслуговування клієнтів, а також, створити додаткові джерела формування прибутків, за рахунок розробки нових продуктів та їх модифікації відповідно до сучасного середовища [45]. У дослідженні І. Кочуми [43] виділено системні складові цифрової трансформації сучасного банківського сектору, зокрема: 1) застосування сучасних цифрових технологій у банківському секторі; 2) взаємодія з новими учасниками фінансового ринку; 3) використання інноваційних моделей банківського бізнесу; 4) етап розвитку цифрової трансформації банківської системи.

Національним банком України визначено, що «цифровізація є механізмом економічного зростання завдяки здатності технологій позитивно впливати на ефективність, результативність, вартість та якість економічної, громадської та особистої діяльності» [11]. Цифровізація забезпечує оптимізацію бізнес-процесів банків, скорочення бюрократичних процедур, впровадження інноваційних послуг, підвищення конкурентоспроможності. Важливою під час пандемії COVID-19 була мінімізація соціальних контактів, яку забезпечує впровадження онлайн-послуг. Станом на жовтень 2020 р. понад 25 млн громадян України мали змогу користуватись послугами банків з

допомогою цифрових документів, а послуга шерінгу цифрових документів доступна у ПриватБанку, Монобанку та А-Банку, понад 30 банків готуються до переходу у новий формат взаємодії з клієнтами. Процесу цифровізації банківської системи України сприяє технічна підготовка Міністерства цифрової трансформації через розробку потрібної документації, опис та підтримку банків під час налаштувань та тестування. НБУ спільно з Міністерством цифрової трансформації реалізують концепцію «Цифрової держави» [53], зокрема, Україна стала однією з перших країн світу, що реалізувала можливість передачі цифрових документів клієнтів в банківську устанovu, фактично суттєво спростивши реалізацію основних функцій банків. Передача (шеринг) електронних паспортів у застосунку Дія – це послуга, що дозволяє громадянам ідентифікувати особистість у банку та надати документи у цифровому форматі для відкриття банківського рахунку без потреби відвідувати відділення.

У вітчизняній літературі виділено такі основні етапи цифрової трансформації у банківському секторі:

1. *Поява Digital-каналів*: даний етап характеризує початок цифрових змін у бізнесі, де у центрі системи знаходиться користувач, який виявляє потребу у взаємодії з банком шляхом використання будь-яких доступних каналів у зручний для нього час: розвиток мережі банкоматів, поширення POS-терміналів, виникнення інтернет-банків, мобільних банків, використання чат-ботів тощо;

2. *Поява Digital-продуктів*: за допомогою передового програмного забезпечення створюються продукти E2E (end-to-end), покликані цілодобово задовольняти фінансові запити клієнтів: безконтактні платежі, віртуальні картки, Big Data, штучний інтелект, машинне навчання тощо;

3. *Створення повного циклу цифрового обслуговування*: на даному етапі банки не лише додають digital-сервіси до своїх традиційних продуктів, але й змінюють свою бізнес-модель, розширюють межі свого бізнесу;

4. *Створення «цифрового мозку» (Digital Brain)*, що в автоматичному

режимі безперервно вивчає дані у всіх бізнес-сегментах, відділах, продуктових лініях і послугах, що дає банківській установі більш повне розуміння своїх можливостей та потреб клієнта;

5. Створення «цифрового ДНК», що передбачає формування нової системи координат для прийняття стратегічних рішень протягом усього його життєвого циклу [46].

Концепція цифрової трансформації в банківському секторі почала розвиватися з початку 1990-х рр., її еволюція тісно корелює з основними етапами розвитку необанків та, на наш погляд, може бути подана наступним чином (Табл. 1.2).

**Таблиця 1.2**

**Концепція глобальної цифрової трансформації та етапи розвитку необанкінгу**

Період	Характеристика глобальної цифрової трансформації	Етап розвитку необанкінгу
1989-2000 рр.	Телефонний банкінг, деякі елементи Інтернет-банкінгу (електронна пошта, смс, телефонні дзвінки)	Концепція дистанційного обслуговування з деякими елементами Інтернет-банкінгу
2000-2010 рр.	Онлайн-банкінг, створення Інтернет-платформ надання банківських послуг, продовження роботи кол-центрів	Концепція онлайн-банкінгу (Інтернет-банкінг фізичних та юридичних осіб)
2010 р. – до сьогодні	Розширення функціоналу цифрових платформ, використання месенджерів та чат-ботів, мобільних додатків, штучного інтелекту для аналізу даних клієнтів	Концепція цифрової трансформації банкінгу, концепція відкритого банкінгу

Джерело: розроблено автором.

Аналіз наукової літератури та технологічних характеристик глобальної цифрової трансформації дає змогу виділити основні етапи розвитку необанкінгу:

– 1990-2000 рр. – концепція дистанційної роботи без відділень, на основі функціонування телефонних центрів та веб-порталів для цілодобового обслуговування клієнтів;

– 2000-2010 рр. – концепція Інтернет-банкінгу (необанкінгу), виникнення Інтернет-банків, активний розвиток телефонного банкінгу, інтеграція технологій у банківську діяльність на основі кол-центрів та інтернет-порталів;

– 2010 р. – до сьогодні – концепція цифрової трансформації банкінгу та відкритого банкінгу [236]: впровадження аналітики даних, блокчейн, розвиток цифрових валют як нової форми грошей, поширення концепції мобільного банкінгу завдяки зростанню кількості користувачів мобільними пристроями, активне використання банками таких інструментів комунікації та обслуговування як месенджери, мобільні додатки, штучний інтелект, чат-боти для підтримки клієнтів, як наслідок – поява та стрімкий розвиток нових фінансових стартапів (наприклад, Monzo, Revolut, Starling, Atom, Wise). В останні п'ять років активно розвивається концепція відкритого банкінгу для об'єднання надавачів платіжних послуг та технологічних платформ в єдину платіжну екосистему.

Як слушно зазначає Б. Кінг [172], за останні 40 років (з початку 1980-х) світ перейшов від відділень як єдиного каналу доступу до банківських послуг, до мультиканальності (кілька способів комунікації з клієнтами) і омніканальності та нарешті «цифрової омніканальності» як найбільш ефективного способу взаємодії з клієнтами у цифровому форматі. Деякі банківські установи здійснили часткову цифрову трансформацію, просто додавши нові технології до традиційної діяльності (наприклад, інтеграція веб-сайту), фактично дещо спростивши певні бізнес-процеси надання послуг. Проте ряд інноваційних стартапів надали клієнтам можливість отримати послуги через мобільні пристрої без прив'язки до банківського продукту, що призвело до появи нового банкінгу. Інноваційність полягала у можливості відкриття рахунків, отримання кредитів або оформлення депозитів самостійно при дистанційній подачі документів через мобільний пристрій, отриманні фізичної картки поштовими засобами зв'язку, миттєвому проведенні операцій.

Нещодавня хвиля цифровізації в банківській діяльності – в основному в

платежах – та використання доступу та мережевих технологій створили різноманітні можливості для нових учасників, таких як фінансові технологічні компанії та необанки, небанківські установи, що дало їм змогу зайняти певні ринкові ніші, переглянути ринкову позицію та переоцінити вартість в контексті клієнторієнтованості. У цьому зв'язку банківські установи можуть вибрати або прийняти зміни через можливості, які виникають завдяки інтеграції технологій, що забезпечує взаємодію з більшою екосистемою учасників ринку та інших постачальників послуг. Банки також мають змогу захищати власну ринкову позицію, зосереджуючи зусилля на розробці конкурентних рішень для всіх клієнтів та продуктів в різних банківських сегментах. Прийняття нової версії Директиви про платіжні системи 2 або Друга платіжна директива ЄС (PSD2 – це директива, що зобов'язує традиційні маркетплейси отримувати ліцензії на надання фінансових послуг [193]), яка реалізована у 2018 р. в Європі, а також відкрита банківська ініціатива у Великобританії, спрямована на створення відкритого безпечного середовища через введення відкритого API – загальнодоступного інтерфейсу програмування програм, який надає розробникам програмний доступ до власного програмного забезпечення або веб-служби. API – це набір вимог, які визначають, як одна програма може спілкуватися та взаємодіяти з іншою.

Друга платіжна директива ЄС – це нормативна база для платіжних послуг, яка впроваджена в січні 2016 р. на основі платіжної директиви 2009 р. [131]. В Директиві викладено розширені вимоги до інформації, прав та обов'язків користувачів і постачальників платіжних послуг, що сприяють передачі коштів. Основними цілями прийняття PSD2 є інтеграція та підтримка більш ефективного ринку платежів ЄС, а також розвиток конкуренції в фінансово-технологічному середовищі, в якому з'являються нові гравці (фінансово-технологічні стартапи та віртуальні банки, сервіси тощо), які розробляють нове покоління платіжних продуктів та послуг. Прийняття другої платіжної Директиви ЄС також спрямоване на збільшення рівня інноваційності фінансового сектору, забезпечення більш високого рівня

прозорості, безпеки, якості обслуговування, зниження вартості послуг для користувачів. Для стимулювання конкуренції Директива висуває вимоги щодо забезпечення банками захисту персональних даних клієнтів та попередження незаконного доступу третіх осіб до даних та рахунків клієнтів. У цьому контексті інтерфейси API вважаються найбільш надійними та перевіреними технологіями для полегшення безпечного та надійного доступу до рахунків клієнтів. Нормативно-правова база PSD2 окреслює функції та обов'язки постачальників послуг з рахунку (AISPS) та постачальників послуг з оплати (PISPS).

Паралельно з регуляторною реформою ЄС, у серпні 2015 р. уряд Великобританії через казначейство наказав створити відкриту банківську робочу групу для розробки нормативно-правової бази щодо відкритого стандарту API у банківському секторі, що стало основою для створення екосистеми нових інноваційних платежів. На відміну від PSD2, відкрита банківська ініціатива у Великобританії була спрямована на визначення та розробку необхідних API, а також стандартів безпеки та обміну повідомленнями.

Проте, незважаючи на законодавчі регуляторні норми, на сьогодні невизначеними залишаються потенційні ефекти такого регулювання, можливості для різних гравців на фінансовому ринку, механізми реалізації нових законодавчих норм. Попередні регуляторні реформи з метою посилення конкуренції в різних мережевих галузях ЄС, такі як телекомунікації, енергетика та транспорт, загалом були пов'язані з впливом на довгостроковий рівень ціни, підвищення продуктивності праці [177]. Емпіричні дослідження свідчать про покращення рівня якості послуг, які надаються споживачам фінансових послуг, розширення інвестицій у наукові дослідження, розробки, інновації. Однак такі результати часто залежать від потенціалу учасників різних секторів економіки, в тому числі банківського сектору, та ринку праці, адже потребують адаптації до нових макроекономічних, нормативних умов діяльності [45].

В банківському конкурентному середовищі, де функціонують різні платформи, переважатимуть ті, які є найбільш легкими у використанні, прості та зручні для користувачів – оптових та роздрібних клієнтів банківських послуг, а простоту використання визначатиме клієнтський досвід. При цьому банківські установи повинні забезпечити ріст та управління зростанням технологічного компоненту (платформи, мобільного додатку інструменту тощо), інвестуючи в основні технологічні рішення, що створюють додатну вартість для бізнесу та забезпечують цінність клієнтам. Формування такої екосистеми збільшить можливі транзакційні витрати. У рамках цифрової трансформації та переходу до економіки відкритого API, банки та інші ліцензійні установи, які сподіваються стати лідерами на ринку фінансових платформ, також повинні прийняти рішення щодо рівня відкритості, який визначатиме потенціал зростання їх клієнтської бази [236].

Фахівці фінансово-технологічного сектору та фінансові практики намагалися розробити таксономію платформ у банківському секторі, виділяючи банкінг як платформу, банкінг як сервіси, банкінг як маркетплейси та інші види організаційних структур в банківській діяльності. Подібні класифікації корисні, проте відображають в основному загальну парадигму, аніж систематизацію концепцій стратегічної діяльності банків щодо розвитку платформ, які відповідають вимогам щодо конкретних ролей та характеристик. Цінною науковою розробкою є класифікація різних функцій платформ банків [145], які виконуються користувачами платформ залежно від рівня їх відкритості, формуючи мережу зв'язків (Табл. 1.3).

До основних користувачів у науковій літературі відносять: 1) користувачів платформи, які формують попит, яких часто називають «кінцевими користувачами»; 2) користувачів платформи, які формують постачання, пропозицію, зокрема, це винахідливі розробники додатків, які пропонують доповнення до основної платформи; 3) постачальників, провайдерів платформи, які служать основною точкою контакту користувачів з платформою та забезпечують функціонування цифрової інфраструктури;

4) спонсорів платформи, які володіють правом власності та несуть відповідальність за визначення того, хто може бути користувачем платформи та побудованої мережі та здійснювати розробку технологічних рішень.

**Таблиця 1.3**

**Класифікація різних функцій платформ банків, які виконуються користувачами платформ залежно від рівня їх відкритості**

Користувачі	Платформи API з відкритим вихідним кодом (наприклад, проєкт відкритого банку)	Банківські платформи API (наприклад, токен)	Банки-челенджери (Монзо, Старлінг)	Більшість діючих традиційних банків
Користувачі платформи, які формують попит	Відкритий	Відкритий	Відкритий	Відкритий
Користувачі платформи, які формують постачання, пропозицію	Відкритий	Відкритий	Відкритий	Закритий
Провайдери платформ	Відкритий	Відкритий	Закритий	Закритий
Спонсори платформи	Відкритий	Закритий	Закритий	Закритий

Джерело: [145].

Прийняття рішення для кожного з вищезазначених користувачів формуватиме різні стратегії відкритості банкінгу в контексті функціонування банківської платформи, але також допомагає визначити рівень відкритості банкінгу в кожному окремому випадку.

Отже, концепція цифрової трансформації є основою розвитку необанкінгу та адаптації банківської діяльності до динамічних умов розвитку технологій. Цифровізацію розглянуто як парадигму вдосконалення організації діючих бізнес-процесів, що зумовлює зміну стратегій діяльності банків та їх бізнес-моделей, послуг, продуктів завдяки впровадженню цифрових технологій. Цифровізація банків передбачає розроблення мобільних додатків і забезпечення віддаленого доступу до базових банківських послуг, тотальну трансформацію банківської інфраструктури та зміну моделі управління банківською установою. Банківські установи активно трансформують власні

стратегії діяльності з врахуванням цифрового компоненту як основу формування інноваційних моделей ведення банківського бізнесу. Найбільш поширеними серед них прийнято вважати: «розумний багатоканальний банк», «соціально-орієнтований банк», «клієнтоорієнтований банк» і банк у вигляді «фінансової/нефінансової цифрової екосистеми». Основними етапами цифровізації у банківському секторі, що сприяли розвитку необанків, є: поява цифрових каналів, поява цифрових продуктів, створення повного циклу цифрового обслуговування, створення «цифрового мозку», створення цифрового ДНК. На основі аналізу наукових досліджень автором виділено три етапи розвитку необанків з виділенням концепцій та технологій, які використовувалися на кожному з етапів: 1989-2000 рр. – концепція дистанційного обслуговування з деякими елементами Інтернет-банкінгу; 2000-2010 рр. – концепція онлайн-банкінгу (Інтернет-банкінг фізичних та юридичних осіб), 2010 р. – до сьогодні – концепція цифрової трансформації банкінгу, концепція відкритого банкінгу. Деякі банківські установи здійснили часткову цифрову трансформацію, просто додавши нові технології до традиційної діяльності (наприклад, інтеграція веб-сайту), фактично дещо спростивши певні бізнес-процеси надання послуг. Проте ряд інноваційних стартапів надали клієнтам можливість отримати послуги через мобільні пристрої без прив'язки до банківського продукту, що призвело до появи нового банкінгу. Цифрова трансформація також зумовила зміну регуляторного середовища функціонування, яке визначає вимоги до діяльності необанків, рівень їх прозорості та відкритості.

## **Висновки до Розділу 1**

В рамках дисертаційного дослідження у Розділі 1 були зроблені наступні висновки:

– необанки за своєю економічною сутністю на макро- та мікрорівнях мають розглядатися як учасники фінансової екосистеми в умовах глобальної

цифрової трансформації. Необанк є як фінансово-кредитною установою, так і суб'єктом інноваційної фінансової екосистеми у високотехнологічному середовищі, взаємодія якого з іншими її учасниками та клієнтами базується на принципах прозорості, відкритості, клієнтоорієнтованості;

– концепція глобальної цифрової трансформації є основою розвитку необанкінгу та адаптації банківської діяльності до гнучких умов розвитку технологій. Цифровізація має розглядатися як парадигма вдосконалення організації існуючих бізнес-процесів, що зумовлює зміну стратегій діяльності банків та їх послуг завдяки активному впровадженню цифрових технологій як основи інноваційних моделей необанків;

– глобальна цифрова трансформація банківського сектору в своїх теоретико-методичних засадах має фокусуватися на таких напрямках: 1) перехід від простих до комплексних банківських послуг, з разових у відновлювані послуги, зі стандартизованих в індивідуалізовані послуги; 2) динамічний розвиток концепції відкритого банкінгу; 3) перехід до нових етапів цифрової трансформації у банківському секторі шляхом створення цифрових бізнес-моделей необанків; 4) криптотрансформація, розробка приватних криптовалют банківських установ, цифрових валют центральних банків; 5) трансформація регуляторного середовища; 6) розвиток фінансово-технологічної екосистеми, трансформація індустрії фінансових технологій у самостійний сектор економіки;

– в рамках інституційно-економічного підходу сформульовано визначення поняття «необанк», а саме як фінансової установи з унікальною стратегією та інноваційною концепцією розвитку в межах фінансової екосистеми, що здійснює дистанційне банківське обслуговування клієнтів на підставі ліцензії, надаючи фінансові послуги з використанням цифрових технологій і мережі Інтернет, забезпечуючи цілодобовий доступ до рахунків та банківських операцій за запитом та потребами користувачів;

– ключова відмінність концепції необанкінгу від концепцій Інтернет-банкінгу, мобільного банкінгу, яка полягає в тому, що останні є додатковим

компонентом для забезпечення дистанційного банківського обслуговування клієнтів. Необанки залежно від виду технологічних рішень, стратегії, концепції позиціонування можуть бути як окремою платформою надання банківських послуг на підставі ліцензій традиційного банку, так і інструментом персонального банкінгу на основі мобільного додатку, окремим технологічним продуктом;

– необанінг перебуває під впливом широкого спектру макро- та мікроекономічних факторів. До макроекономічних факторів віднесено: 1) процеси глобалізації та регіоналізації; 2) євроінтеграційні процеси та наближення законодавства в сфері регулювання банківської діяльності; 3) монетарна політика центральних банків; 4) макроекономічна та політична ситуація в країні та у світі, що впливає на інвестиційний клімат, можливість масштабування діяльності необанків завдяки залученню інвестицій; 5) інституційні чинники, які визначають середовище функціонування необанків та потенціал їх розвитку (розвиток маркетплейсів, електронна комерція, електронна демократія); 6) соціально-демографічні, культурні чинники, які формують попит на технологічні фінансові послуги; 7) технологічні фактори: поширеність мережі Інтернет, мобільних пристроїв, зростання користувачів смартфонів, інтеграція технологій у різні галузі економіки. До мікроекономічних факторів розвитку необанків віднесено: 1) структуру управління банків, що впливає на організацію роботи віртуальних банків (платформа, додаток, окремі технологічні функції); 2) скорочення витрат, масштабування діяльності, залучення нових клієнтів, автоматизація бізнес-процесів як чинники, що доповнюють одне одного;

– основними етапами цифровізації у банківському секторі, що сприяли розвитку необанків, є: поява цифрових каналів, поява цифрових продуктів, створення повного циклу цифрового обслуговування, створення «цифрового мозку», «цифрового ДНК». Визначено три етапи розвитку необанків з виділенням концепцій та технологій, які використовувалися на кожному з етапів: 1) 1989-2000 рр. – концепція дистанційного обслуговування з деякими

елементами Інтернет-банкінгу; 2) 2000-2010 рр. – концепція онлайн-банкінгу (Інтернет-банкінг фізичних та юридичних осіб); 3) 2010 р. – до сьогодні – концепція цифрової трансформації банкінгу, концепція відкритого банкінгу.

## РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ ФУНКЦІОНУВАННЯ НЕОБАНКІВ НА ГЛОБАЛЬНОМУ РИНКУ ФІНАНСОВИХ ПОСЛУГ

### 2.1. Розвиток необанків на фінансовому ринку країн Західної Європи

Необанки перебувають під впливом ключових мікро- та макротрендів, поміж яких в першу чергу виділяється глобалізація. Про це свідчить зростання обсягів торговельних операцій (експорт та імпорт разом) у всьому світі на 8,4% за 1995-2020 рр., зокрема, найбільшими темпами в Бельгії, Чехії, Німеччині, Латвії, Польщі, фактично в розвинених країнах (Табл. 2.1).

**Таблиця 2.1**

**Динаміка торгівлі (експорт та імпорт) у різних країнах світу, % від ВВП**

Країна	1995	2005	2010	2018	2019	2020	Відхилення, +/-
Австрія	68,3	94,0	99,0	107,9	107,5	100,0	31,7
Бельгія	116,4	144,5	150,0	166,3	163,7	158,6	42,2
Чехія	83,5	121,3	128,0	148,0	141,8	135,1	51,7
Німеччина	43,6	70,9	79,9	88,4	87,6	81,1	37,5
Іспанія	44,8	54,8	52,9	67,6	67,0	59,8	15,0
ЄС-27	57,1	74,3	79,7	92,2	92,2	85,6	28,5
Грузія	67,8	84,5	82,9	111,8	118,6	93,9	26,0
Хорватія	62,6	81,5	73,3	99,9	101,8	90,8	28,2
Італія	45,7	49,3	52,0	60,3	60,0	55,1	9,4
Латвія	73,9	100,2	108,6	123,7	120,4	119,5	45,6
Польща	43,7	70,5	81,9	107,4	106,0	105,6	61,9
Румунія	56,3	59,4	71,4	87,1	84,9	79,0	22,7
Україна	97,2	94,6	95,7	99,2	90,5	79,2	-18,1
США	22,5	25,6	28,3	27,5	26,3	23,4	1,0
У всьому світі	43,2	56,7	57,0	57,7	56,3	51,6	8,4

Джерело: [231]

В цілому у світі обсяги експорту та імпорту зросли з 25% у 1970 р. до

60% від ВВП у 2008 р. з різким падінням після фінансової кризи 2008-2009 рр. до 52,42% від ВВП, відновившись у 2010, 2018-2019 рр. Поширення пандемії COVID-19 у 2020 р. позитивно позначилось на функціонуванні банківської системи, сприяючи її активній цифровізації у зв'язку з підвищенням потреби користувачів у дистанційному банківському обслуговуванні.

При цьому, світова практика показує, що немає прямого зв'язку між ВВП на особу та оптимальною кількістю відділень банків. У всьому світі кількість відділень комерційних банків на 100 тис дорослого населення зростає, проте в Європі простежується тенденція до скорочення цього показника за 2010-2020 рр. на 11,62 при середньому значенні 22 відділень в країнах ЄС (Табл. 2.2).

Таблиця 2.2

**Кількість відділень комерційних банків у різних країнах Європи, на 100 тис. дорослого населення у 2005-2020 рр., одиниць**

Країна	2005	2010	2016	2017	2018	2019	2020	Відхилення (2020-2010), +/-
Австрія	13,32	11,29	12,66	12,06	11,94	11,87	7,42	-3,87
Бельгія	53,77	45,05	36,55	34,79	32,39	29,64	29,64	-15,41
Чехія	21,37	22,61	22,36	21,28	21,26	20,57	18,3	-4,31
Німеччина	20,21	15,71	13,55	12,95	11,17	10,97	9,37	-6,34
Іспанія	99,19	95,93	61,81	58,57	55,11	49,6	45,53	-50,4
ЄС-27	29,86	34,18	24,62	22,86	21,26	23,42	22,56	-11,62
Грузія	11,68	21,21	32,72	33,23	31,52	33,58	31,72	10,51
Хорватія	31,66	36,18	32,73	32,25	30,05	28,36	27,09	-9,09
Італія	56,77	58,44	47,63	44,61	40,89	39,16	37,63	-20,81
Латвія	31,88	34,18	17,1	16,47	14,7	9,74	6,99	-27,19
Польща	26,59	32,19	31,01	29,31	29,73	28,95	25,73	-6,46
Румунія	-	35,44	28,02	26,68	25,58	23,66	22,56	-12,88
Україна	3,86	2,33	0,5	0,45	0,43	0,42	0,41	-1,92
США	33,28	35,42	32,1	31,21	30,88	30,46	29,69	-5,73
У всьому	10,59	10,98	12,35	11,86	11,53	11,51	14,14	3,17

Джерело: [111]

При цьому в Україні цей показник є значно меншим ніж у ЄС: менше 1 відділення на 100 тис дорослого населення. Для порівняння, у Румунії показник становить 22 відділення, в Польщі – 25 відділень, у Латвії – 7 відділень. Таким чином, в цілому простежується істотне зменшення кількості відділень на 100 тис., однією з основних причин якого є стрімкий розвиток технологій та небанків протягом вказаного періоду.

Проте існує суттєва залежність між макроекономічною ситуацією (Табл. 2.3) та стабільністю фінансового сектору, що позначається на виконанні функцій банків.

Таблиця 2.3

**Динаміка ВВП на особу за паритетом купівельної спроможності,  
дол. США у 1990-2020 рр.**

Країна	1990	2005	2010	2018	2019	2020	Відхилення, +/-
Австрія	19425,4	35013,71	42041,49	57059,54	58641,3	55648,87	36223,47
Бельгія	18642,89	33177,89	39870,49	52623,56	54918,17	52626,58	33983,69
Чехія	12772,95	22095,39	27903,26	41134,09	43316,33	42049,19	29276,24
Німеччина	19415,98	31794,1	38982,43	55142,32	56284,98	54263,65	34847,67
Іспанія	13652,55	27606,93	31706,88	40686,99	42172,13	38343,16	24690,6
ЄС	14784,62	26815,15	32890,77	44654,17	46659,08	44765,77	29981,15
Грузія	5727,257	5169,062	7564,063	14595,63	15623,15	14761,48	9034,22
Хорватія	8060,558	15436,67	19982,5	28960,38	30989,58	29133,99	21073,43
Італія	18592,63	30130,64	35185,29	43119,35	44950,93	41890,21	23297,58
Латвія	5504,241	13913,79	17720,43	30811,07	32240,81	32212,39	26708,15
Польща	6170,249	13896,79	21088,62	31978,53	34233,32	34406,24	28235,99
Румунія	5267,533	9602,149	16989,31	29248,81	32323,87	31945,75	26678,22
Україна	7305,143	6977,259	8245,375	12634,24	13350,48	13056,7	5751,559
США	23888,6	44114,75	48466,66	63064,42	65279,53	63413,51	39524,91
Світ	5543,739	10162,13	12896,21	17008,32	17598,44	17082,79	11539,05

Джерело: [155]

Показник відношення капіталу банку та резервів до загальних активів

вказує, наскільки активи фінансуються не власними коштами, а також є показником достатності капіталу депозитного сектору. Він доповнює показники достатності капіталу, складені на основі методології, погодженої Базельським комітетом з банківського нагляду. Крім того, він вимірює фінансовий леверидж і іноді його називають коефіцієнтом кредитного плеча. Співвідношення банківського капіталу до загальної вартості активів, показник платоспроможності та стійкості банківської системи, показує, наскільки банки можуть боротися з несподіваними втратами. Капітал включає капітал першого рівня (оплачені акції та звичайні акції), загальну рису для банківських систем усіх країн, і загальний регулятивний капітал, який включає кілька типів субординованих боргових інструментів, які не потрібно погашати, якщо кошти необхідні для підтримки мінімальних рівнів капіталу (капітал другого і третього рівня). Загальні активи включають усі нефінансові та фінансові активи.

Відтак динаміка відношення капіталу банку та резервів до загальних активів в різних країнах свідчить про відсутність достатнього рівня стійкості банківської системи України, Грузії та Латвії порівняно з такими розвиненими країнами як Австрія, Чехія, Німеччина, Іспанія, Хорватія та США (Табл. 2.4). Варто відзначити, що нестабільність найбільше відчувається саме у кризові періоди: 2008 р., 2014-2015 рр., 2018-2019 р., коли проявляється недостатність капіталу банків та відбувається перекладання ризиків на кредиторів та вкладників, що посилює недовіру до банківського сектору в цілому [76].

**Таблиця 2.4**

**Динаміка відношення капіталу банку та резервів до загальних активів у різних країн Європи, США у 2008-2020 рр., %**

Країна	2008	2010	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Стандартне
Австрія	6,28	7,49	6,84	7,45	7,33	7,54	7,71	7,95	7,73	0,48
Бельгія	3,28	4,97	6,63	6,78	7,05	7,55	7,61	7,45	7,06	1,37
Чехія	5,46	6,49	7,30	7,52	7,26	6,48	6,54	6,84	7,38	0,59
Німеччина	4,49	4,30	5,61	5,94	5,98	6,33	6,47	6,31	5,93	0,80

Продовження Табл. 2.4

Іспанія	5,87	6,09	7,24	7,44	7,79	7,62	7,55	7,59	6,50	0,76
Грузія	17,11	16,92	17,40	13,96	13,20	12,82	12,64	11,92	9,94	2,63
Хорватія	13,32	13,77	14,04	12,68	14,04	14,82	13,90	13,85	13,37	0,51
Італія	4,09	4,98	5,88	6,19	5,49	6,64	6,33	6,71	6,60	0,79
Латвія	7,75	9,27	10,07	10,06	10,08	11,13	12,80	9,70	10,02	1,36
Польща	7,54	8,20	8,94	9,37	9,51	10,02	9,77	9,56	9,49	0,80
Румунія	9,05	8,88	7,38	8,18	8,92	8,89	9,34	10,20	9,99	0,82
Україна	12,86	14,63	11,23	8,02	9,78	11,90	10,77	13,51	11,66	2,18
США	12,37	12,74	11,66	11,71	11,59	11,65	11,69	11,78	11,02	0,44

Джерело: [111]

Глобалізація та пандемія COVID-19 значно вплинули на світову економіку та, зокрема, на банківський сектор, сприяючи швидкому зростанню небанків. Збільшення обсягів міжнародних торговельних операцій від 1995 р. до 2020 р. та зростання експорту та імпорту від 25% до 60% ВВП до кризи 2008 р. демонструють високий рівень інтегрованості світової економіки. Ця тенденція, разом з потребою в дистанційному банківському обслуговуванні під час пандемії, стимулювала активну цифровізацію фінансових послуг. Паралельно, зменшення кількості фізичних відділень банків в Європі свідчить про зростаючу популярність онлайн-банкінгу і відходу від традиційних банківських операцій. Стабільність фінансового сектору тісно пов'язана з макроекономічною ситуацією, що вимагає від банків адаптації до змінюваних умов для ефективного виконання своїх функцій. Особливо це стосується капіталу та резервів банку у відношенні до загальних активів, які важливі для забезпечення стійкості банківської системи у кризові періоди. Аналіз показує, що в деяких країнах (Україна, Грузія, Латвія) рівень стійкості банківської системи недостатній порівняно з розвинутими країнами, що підкреслює необхідність зміцнення фінансового сектору. Відповідно ці тенденції не лише вказують на швидкий перехід до цифрових фінансових послуг у відповідь на зовнішні виклики, але й вимагають від фінансових інститутів гнучкості та інноваційного підходу для адаптації до глобальних макроекономічних змін.

Віртуальні банківські установи швидко набрали популярності серед населення завдяки спрощенню процедур надання банківських послуг. За опитуванням компанії Ipsos MORI 17078 респондентів в рамках нормативної вимоги банківської діяльності кожного з 17 найбільших постачальників послуг, які забезпечують відкриття персональних поточних рахунків клієнтів, 78%-86% респондентів рекомендують онлайн сервіси друзям та рідним. В розрізі основних постачальників послуг онлайн та мобільного банкінгу найбільшу перевагу респонденти віддають наступним: 86% опитуваних рекомендують Starling Bank, Monzo – 85%, First Direct – 81%, Halifax – 79%, Metro Bank – 78% [154]. Популярність онлайн-банкінгу зростає завдяки врахуванню ними основних вимог клієнтів. За даними GOBankingRates 33,63% опитуваних потребують від банків встановлення низьких комісій, 21,65% – доступних тарифів та ставок, 14,08% – низьких депозитних внесків, 12,06% – різноманітності пропонованих послуг та продуктів, 11,99% – наявності цілодобової служби підтримки клієнтів [233]. Станом на 2021 р. до ТОП-10 необанків належать такі: Revolut (заснований у 2015 р.), N26, Monese (2015 р.), Starling, Bunq (2012 р.), MonzoBank, TinkoffBank (2006 р.), Monobank, Chime (2012 р.) [220].

Популярність мобільних банків пов'язана зі зміною поведінки клієнтів і їхніми новими потребами, зокрема, щодо швидкості, простоти, зручності та якості обслуговування. На даний час у світі функціонує більше 150 необанків, приблизно третина з них знаходиться у Великобританії. Серед найбільш відомих можна виокремити Monzo Bank, Revolut, Atom Bank, Number26, Fidor Bank, Saxo Bank, Solaris Bank та інші. В межах країн Європи спостерігається різний рівень розвитку онлайн-банкінгу. У північних країнах, зокрема Норвегії, Данії, Фінляндії та Швеції, рівень поширення онлайн-банкінгу становив понад 80%, на відміну від Албанії, Чорногорії та Боснії і Герцеговини, де рівень поширення був приблизно на рівні 15% у 2021 р. [190].

3 грудня 2020 р. Європейська банківська федерація опублікувала звіт «Банківський сектор в Європі: факти та цифри» [146], який свідчить про

скорочення кількості персоналу та банківських відділень у європейському банківському секторі. Ці тенденції зумовлені такими факторами: позитивне сприйняття клієнтами банків електронних платежів, онлайн- та мобільного банкінгу завдяки їх зручності, простоті, швидкості операцій. Огляд банківської діяльності в Європі за 2019 р. показує, що загальна кількість кредитних установ в ЄС скоротилася за 2008-2019 рр. на 2544 одиниць (-30%): з 8525 одиниць в 2008 р. до 5981 одиниць у 2019 р. Серед населення все менш популярними стають широко розповсюджені мережі банківських відділень. Кількість банківських відділень у ЄС скоротилася до 163 270, лише за 2019 р. було закрито близько 10000 відділень. Порівняно з 2008 р. загальна кількість банківських відділень скоротилася на 31%, або майже на 75000 одиниць, що відображає швидке поширення банківських онлайн- і мобільних послуг за останні роки. У 2019 р. 58% населення в ЄС користувалися інтернет-банкінгом, порівняно з показником 25% в 2007 р. Кількість людей, які працюють у кредитних установах ЄС, скоротилася до найнижчого рівня з часу першої оцінки ЄЦБ цього показника в 1997 р., становлячи на кінець 2019 р. приблизно 2,62 млн осіб. Для порівняння, в 2008 р. цей показник становив 3,26 млн осіб, в 2018 р. – 2,67 млн осіб [107].

В середньому частка індивідуальних клієнтів, які використовують інтернет-банкінг в 27 країнах-членах ЄС (далі – ЄС-27) та в Європі становила 58% у 2021 р. (Додаток Ж). Групування країн за показником частки індивідуумів, які використовують інтернет-банкінг в європейських країнах дає змогу виділити такі групи країн:

1) з високою часткою (75-100%) – Бельгія 75%, Ірландія 77%, Швейцарія 77%, Латвія 80%, Великобританія 81%, Естонія 82%, Швеція 84%, Нідерланди 91%, Фінляндія 93%, Данія 95%, Ісландія 95%, Норвегія 96%;

2) з середньою часткою (50-75%) – Німеччина 50%, Польща 52%, Португалія 53%, Хорватія 56%, Угорщина 56%, Словенія 57%, Словаччина 58%, Мальта 63%, Іспанія 65%, Кіпр 65%, Австрія 71%, Франція 72%, Литва 72%, Люксембург 72%, Чехія 73%;

3) з часткою нижче середньої (30-50%) – Італія 45%, Греція 42%;

4) з низькою часткою (менше 30%) – Болгарія 15%, Румунія 15%.

Серед позитивних факторів впливу на розвиток онлайн-банкінгу в Європі – зростаюча динаміка кількості працівників, які працюють у фінансово-технологічному секторі. Наприклад, у фінансово-технологічній індустрії Сполученого Королівства (Великобританії) кількість зайнятих у галузі, за оцінками, становила 44 тис. осіб у 2017 р., 52,5 тис. осіб у 2021 р., а в 2030 р. збільшиться приблизно до 60,5 тис. [136]. В Європейській економічній зоні, що включає країни-члени ЄС, а також Ісландію, Ліхтенштейн і Норвегію, кількість осіб, зайнятих у фінансово-технологічній галузі, у 2017 р. становила 21,5 тис., у 2021 р. – 25 тис., за прогнозами досягне 29,5 тис. у 2030 р. [136].

За останнє десятиліття з початку технологічного буму у секторі фінансових послуг у світі з'явилося більше сотні автономних цифрових банків. Необанки за допомогою цифрових технологій змінили підхід до заощаджень, позики, кредитування, здійснення споживачами платіжних операцій та інвестування. У 2022 р. для відстеження зростаючої кількості мобільних віртуальних банків TABInsights запустив першу в світі комплексну оцінку глобальних цифрових банків, яка класифікує їх відповідно до збалансованої системи показників на основі об'єктивного та прозорого набору критеріїв оцінки. Система показників охоплює п'ять ключових параметрів: клієнти, охоплення ринку/продукти, прибутковість, зростання активів і депозитів, фінансування. Масштаб і розмір віртуальних банків не є основними визначальними факторами в рейтингуванні, вони збалансовані з прибутковістю, операційною ефективністю, здатністю цифрових банків до розвитку та залучення коштів (динаміка балансу, кредитування). Глобальний рейтинг 100 найкращих цифрових банків TABInsights охоплює цифрові банки з 36 країн у всіх основних регіонах світу (Додаток Б.1-Б.3). За кількістю цифрових банків лідирують Австралія (5), Китай (5), США (6), Японія (6), Гонконг (7), Великобританія (11). Серед європейських країн до рейтингу потрапили також онлайн-банки Іспанії (1), Італії (1), Чеської Республіки (1),

Швеції (1), Німеччини (2). За період 1991-2014 рр. у світі було відкрито 23 віртуальних банків, тоді як в період 2015-2021 рр. відбувся бум їх запуску – відкрито 77 банків, особливо у 2015 р. (12 банків), 2017 (17 банків), 2020 (15 банків). Зважаючи на динамічний розвиток Інтернет-банкінгу в країнах Європи та зростання віртуальних банків в глобальному масштабі доцільно більш детально розглянути особливості їх функціонування, спектр банківських послуг, які вони пропонують, стратегії діяльності на прикладі найбільш інноваційних фінансових установ.

Atom – банк-челенджер, одна з найінноваційніших фінансово-технологічної компанії Великобританії, яка інвестує «в створення найкращої у світі банківської платформи на основі хмарної платформи Google», цифровий банк, заснований у 2014 р., який пропонує клієнтам новий, простіший та ефективніший спосіб банківського обслуговування, до якого можна отримати доступ лише через програму на смартфоні чи планшеті [101]. Atom банк функціонує на основі додатків, що передбачає відсутність філій, паперового документообігу (наприклад, версій банківських виписок) та неефективних веб-сайтів, забезпечуючи надання доступу до особистого банкінгу в мобільному додатку, доступному для пристроїв на iOS і Android. Завантаживши додаток, клієнт отримує доступ до свого облікового запису в будь-який час, в будь-якому місці. Цифровий банк забезпечує наступні переваги банківського обслуговування через програму Atom: можливість здійснення переказів, цілодобове отримання доступу до рахунків, звітів, інформації, безпечність, простота та зручність використання програми. При цьому цифровий банк забезпечує такий самий рівень захисту коштів клієнтів, як і у традиційних банків: Atom гарантує захист фінансових ресурсів клієнтів у сумі до 85 тис фунтів стерлінгів відповідно до Механізму компенсації коштів за наданими фінансовими послугами Великобританії (Financial Services Compensation Scheme, FSCS). Банк також розробив механізм компенсації коштів клієнту у разі банкрутства онлайн-банку відповідно до вимог Управління пруденційного регулювання Великобританії [102]. Механізми

компенсації коштів за наданими фінансовими послугами були розроблені в країні у 2001 р. відповідно до Закону про фінансові послуги та ринки Великобританії 2000 р. [224]. Установа FSCS, незалежна від уряду та індустрії фінансових послуг, має змогу виплатити компенсацію завдяки платежам, які сплачують уповноважені фірми з надання фінансових послуг. Відтак, у 2018-2019 рр. за механізмом FSCS виплачено 473 млн фунтів стерлінгів 425 760 клієнтам компаній-банкрутів, відшкодовано 20 млрд фунтів стерлінгів після банкрутства банків у 2008 р.

За даними щорічного звіту 2021-2022 рр. [97], Atom банк забезпечив прибутковість операційної діяльності, що в цілому вказує на потенціал до зростання та розвитку. Наприклад, прибуток до вирахування інших витрат становив 1 млн фунтів стерлінгів у 2022 фінансовому р. (для порівняння у 2021 фінансовому р. банк отримав збиток у розмірі 49 млн фунтів стерлінгів). Фінансування діяльності відбувається за рахунок випуску акцій (117 млн фунтів в 2022 р.), чистих процентних доходів (47 млн фунтів у 2022 р.), кредитування бізнес-клієнтів (662 млн фунтів у 2021 р., 930 млн фунтів у 2022 р.) [97]. Банківська діяльність Atom, як і традиційних банків, включає диверсифікований портфель бізнес-кредитів (забезпечене та високоприбуткове незабезпечене кредитування, житлове кредитування). Серед інноваційних продуктів Atom банку – житлове кредитування у партнерстві з Кооперативним банком Платформа у Великобританії [97], що надає іпотечні кредити для здачі придбаної нерухомості в оренду (Buy to Let, BTL – іпотечні кредити призначені для клієнтів, які хочуть придбати нерухомість для оренди та надаються лише для ділових бізнес-партнерів [221]). Таким чином, цифрові банки завдяки співпраці з традиційними банками розширюють портфель банківських продуктів.

Бізнес-модель Atom банку розроблена з метою постійного забезпечення масштабування та автоматизації, тому зростання рівня кредитування та суми депозитів не потребує еквівалентного масштабування операційних функцій і пов'язаного з цим збільшення витрат. Це свідчить про ефективність цифрових

бізнес-моделей віртуальних банків, які забезпечують ріст обсягів кредитів та депозитів без потреби у значному збільшенні чисельності персоналу та витрат. Для прикладу, у 2022 р. витрати на персонал та адміністративні витрати зросли на 3,4 млн фунтів стерлінгів до 50,7 млн фунтів стерлінгів, при цьому середня чисельність персоналу зросла на 22 особи до 424 працівників на умовах повної зайнятості для підтримки операційних і технологічних функцій [97]. Крім того, збільшення оплати праці було частково компенсовано скороченням витрат на бонуси. У 2021 фінансовому році було виплачено одноразову винагороду в розмірі 2 млн фунтів стерлінгів, тоді як у 2022 р. бонус був наданий у вигляді опціонів на акції всім співробітникам [97]. Витрати на обслуговування кредитів зросли на 3,2 млн фунтів стерлінгів до 5 млн фунтів стерлінгів за 2022 р. [97].

Серед кейсів в онлайн-банкінгу варто виділити ING Bank N.V. (ING Bank), що входить до складу публічної компанії ING Groep N.V. – яка є материнською компанією для голландського та ряду іноземних банків. ING Bank знаходиться під прямим наглядом Європейського центрального банку (ЄЦБ) у рамках Єдиного механізму нагляду (ЄМН). ЄМН складається з ЄЦБ та національних компетентних органів держав-учасниць, відповідає за пруденційний нагляд, фінансову надійність фінансових установ. ЄЦБ відповідає за конкретні завдання у сфері пруденційного нагляду. Центральний банк Нідерландів (De Nederlandsche Bank, DNB) залишається відповідальним за пруденційний нагляд щодо тих повноважень, які не належать до сфери відповідальності ЄЦБ, наприклад, нагляд за платіжними системами та нагляд за фінансовими злочинами. Інший орган нагляду за фінансовим сектором Нідерландів, Управління фінансових ринків Нідерландів, залишається відповідальним за контроль над діяльністю гравців на ринку (оцінка поведінки гравців на фінансових ринках Нідерландів).

ING банк із потужною європейською базою працює у міжнародному масштабі, його 58 000 співробітників обслуговують близько 38 млн клієнтів, корпоративних клієнтів і фінансових установ у понад 40 країнах. Продукти

банку включають заощадження, платежі, інвестиції, позики та іпотеку, які пропонуються на більшості роздрібних ринків. Для клієнтів оптового банківського обслуговування банк надає спеціалізоване кредитування, послуги з індивідуального корпоративного фінансування, рішення для ринків облігацій та акцій, стійкі фінансові рішення, управління платежами та готівкою, а також торговельні та казначейські послуги. Взаємодія з клієнтами – це одна з ключових конкурентних переваг банку. Співпраця з партнерами забезпечує банку швидке впровадження ідей та створення інноваційних продуктів на ринку. Банк реалізовує політику сталого розвитку, фінансуючи перехід суспільства до низьковуглецевого майбутнього та впроваджуючи інноваційні форми фінансування для підтримки цієї концепції, яка є невід’ємною частиною стратегії ING. До ключових інновацій банку належать внутрішні інновації з використанням Інноваційного фонду банку в розмірі 25 млн євро, інвестування та партнерство з компаніями фінансових технологій через ING Ventures, а також розробка власного унікального інноваційного методу – PACE, за допомогою якого навчено понад 10 000 співробітників [175].

У січні 2021 р. ING отримав оцінку 83 як сильна фінансова установа за показниками можливостей та ризиків у екологічному, соціальному вимірі стратегії та управлінні (Environmental, Social, Governance, ESG) від рейтингового агентства S&P Global Ratings. Банк працює на таких ключових ринках: 1) лідери ринку: Нідерланди, Бельгія, Люксембург, на яких діють провідні роздрібні та оптові банки групи, платформа для міжнародної взаємодії з клієнтами, яка орієнтована на мобільні пристрої та забезпечує економічну ефективність; 2) ринки-претенденти («челенджери»): Австралія, Німеччина, Італія, Іспанія, де функціонують оптові банки та цифрові роздрібні банки з «прямим банкінгом» групи, відбувається розширення асортименту продуктів і забезпечення реалізації концепції клієнтського досвіду, орієнтованого на мобільні пристрої; 3) ринки, що розвиваються: Польща, Румунія, Туреччина та деякі ринки в Азії, де група розвиває роздрібні та оптові

банки в економіці з високим потенціалом зростання, розвиває диференційований клієнтський досвід на основі підходу, орієнтованого на мобільні пристрої. Оптовий банкінг групи ING включає міжнародну мережу та глобальні франшизи, велику міжнародну клієнтську базу в усіх регіонах. Компанія орієнтована на сектор клієнтського бізнесу у сфері кредитування, структурування капіталу та консультування, обслуговування транзакцій, стійкі фінансові рішення та фінансові ринки [164].

Варто детальніше розглянути підхід «Superior Customer Experience», або клієнтський досвід групи компаній ING. Великі та малі клієнти очікують легкого, індивідуального, миттєвого та відповідного їхнім потребам досвіду. Тому ING пропонує клієнтський досвід залежно від типу клієнта. Для споживачів і малого бізнесу банк зосереджений переважно на мобільному банкінгу, тоді як для корпоративних клієнтів банк пропонує налагодження особистих відносин та надання передового досвіду у галузі та мережі Інтернет, що підтримується безперебійною цифровою доставкою. Для надання клієнтам позитивного досвіду, банк розбудовує потужну технологічну та операційну інфраструктуру, яка забезпечує безперебійність надання цифрових послуг, збереження та безпеку коштів, даних, приватність [216].

N26 – це німецький мобільний банк, заснований у 2013 р., який допомагає здійснювати управління банківським рахунком у будь-якому місці, відстежувати витрати та накопичувати гроші в режимі реального часу [183]. В 2016 р. банк отримав повну німецьку банківську ліцензію від Європейського центрального банку. Банк N26 працює на 24 ринках, залучивши більше 8 млн користувачів, пропонуючи відкриття персональних та бізнес-рахунків, фінансові послуги (страхування, електронне страхування, страхування подорожей та майна). Будучи повністю ліцензованим німецьким банком, N26 керується тими ж правилами, що й традиційні банки, інвестуючи значні кошти в безпеку та цілісність онлайн-банкінгу. N26 позиціонує себе як цифровий банк, що гарантує безпеку та прозорість, простоту надання послуг клієнтам. Безпека гарантується завдяки захисту коштів клієнтів у розмірі до 100 000 євро

Німецькою схемою захисту вкладів [156], яка розроблена відповідно до стандартів ЄС. Законодавча схема гарантування вкладів створена та регулюється Законом Німеччини про гарантування вкладів (EinSiG) і Законом про компенсацію інвесторам (AnlEntG). Німецький закон про гарантування вкладів поширюється на всі банки, зареєстровані в Німеччині, включаючи дочірні компанії іноземних банків. Відповідно до цього Закону депозити роздрібних клієнтів, товариств і корпорацій гарантуються на суму до 100 000 євро на одного вкладника. Депозити в євро або будь-якій іншій валюті, також підпадають під ці схеми гарантування [156].

N26 встановив нові стандарти в інституціонально розвиненому банківському секторі ЄС, зокрема розширив функції банківської діяльності. Стандарти цифрового банку передбачають зміну підходу до управління фінансовими ресурсами завдяки технологіям. Таким чином, трансформаційна функція цифрових банків завдяки технологіям сприяла пришвидшенню мобілізації вільних коштів одних суб'єктів господарювання та їх передачу іншим, суттєво розширивши можливості змінювати строки та розміри грошових капіталів і фінансових ризиків.

Revolut, фінансово-технологічна компанія, заснована у 2015 р. в Лондоні, яка пропонує банківські послуги, займається обміном валют, платіжними картками, торгівлею акціями, криптовалютами. У 2015 р. Revolut запустив у Великобританії можливість переказу та обміну грошей. У 2017 р. компанія запустила проект Revolut Business, що пропонує бізнес-споживачам електронні гроші та платіжні послуги, послуги обміну валют, еквайринг, передплачені корпоративні картки та міжнародні, внутрішні банківські перекази для малих і середніх підприємств і фрілансерів. У липні 2020 р. Revolut запустив послуги споживчого кредитування, включаючи незабезпечені позики та кредитні картки, зокрема для клієнтів у Литві через литовську дочірню банківську компанію Revolut Bank UAB, яка ліцензована та регулюється Банком Литви. Наприкінці 2020 р. ці послуги були запропоновані польським клієнтам [207].

Сьогодні роздрібні та бізнес-клієнти у всьому світі використовують інноваційні продукти Revolut та здійснюють понад 150 млн транзакцій на місяць. Компанія надає роздрібним клієнтам такі послуги, як електронні гроші та платежі через передплачену картку за безкоштовною багаторівневою моделлю підписки, однорангові платежі, послуги обміну іноземної валюти, відкриття рахунків, можливість купувати та продавати акції публічних компаній, криптовалюти через торгових партнерів компанії, страхові посередницькі послуги. Revolut пропонує клієнтам 15 роздрібних продуктів, серед яких відсоткові ощадні сховища, відкритий банкінг, торгівля золотом і сріблом, юніорські рахунки, грошові подарунки, винагороди, електронні гаманці, спільне використання рахунків, керування підписками, веб-додаток, зарплата, чотири нові криптовалюти. Для бізнес-клієнтів Revolut пропонує 9 бізнес-продуктів, серед яких дебетові картки, миттєві європейські платежі, міжнародні перекази, прямі перекази, управління витратами, відкритий банкінг для бізнесу, винагороди, металеві картки для бізнесу, торговий еквайринг. Компанія Revolut запустила технологічне рішення для еквайрингу як частину стартового пакету Revolut Business, що дозволяє компаніям у 13 європейських країнах приймати онлайн-платежі безпосередньо на їхні рахунки, пропонуючи комплексне рішення для управління коштами. У 2020 р. Revolut почала використовувати банківську ліцензію Revolut UAB для надання банківських послуг та пропозиції кредитних продуктів. У 2021 р. Revolut паспортизував цю ліцензію для надання банківських послуг та кредитних продуктів в межах всього Європейського Союзу [207].

З початку заснування у 2015 р. Revolut в цілому залучив понад 25 млн користувачів, 500 тис. бізнес користувачів, функціонує в 200 країнах та регіонах, пропонує понад 30 валют. Місія компанії – «розкрити силу безмежної економіки для всіх». Фінансові послуги є основою суспільства, і мета компанії полягає у їх наданні для користувачів в усьому світі, розвиваючи світову економіку, пропонуючи кожному споживачу доступні фінансові продукти без проблем. Для цього компанія створює орієнтовану на клієнта

платформу, яка є індивідуальною для кожного користувача та є надійним інструментом для управління та збільшення грошей. Компанія надає підтримку клієнтам «протягом усього їхнього життя», як окремих осіб, груп, так і сімей. Компанія надає клієнтам цифрові інструменти управління власними коштами (позики, інвестиції, витрати тощо) через персоналізований цифровий рахунок. Для бізнес-клієнтів банк пропонує цифрові інструменти для запуску та роботи бізнесу, масштабування, наприклад управління балансом компанії [208].

Завдяки технологіям та інноваціям Revolut забезпечив зростання доходів у 2019-2020 рр. Скоригований дохід за 2020 р. включав статутний дохід у розмірі 222 млн фунтів стерлінгів і приріст справедливої вартості активів у криптовалюті у розмірі 39 млн фунтів стерлінгів у складі іншого сукупного доходу. Зосередженість на інноваціях і технологіях дозволила компанії Revolut збільшити скоригований дохід на 57% зі 166 млн фунтів стерлінгів у 2019 р. до 261 млн фунтів стерлінгів у 2020 р. Ефективність у контролі над витратами та зростання валової рентабельності дозволили компанії скоротити щоквартальні скориговані операційні збитки з 55 млн фунтів стерлінгів у 1 кварталі 2020 р. до 6 млн фунтів стерлінгів у 4 кварталі 2020 р., а також отримати скоригований операційний прибуток у листопаді та грудні 2020 р. [207]. У 2020 р. в компанії значно зростає кількість клієнтів, зокрема з огляду на поширення пандемії COVID-19. Кількість роздрібних клієнтів зросла на 45% до 14,5 млн до кінця 2020 р., а загальна кількість бізнес-реєстрацій на 127% до понад 500 тис. Незважаючи на зменшення активності в туризмі і скороченні обсягів платежів, рівень активності клієнтів загалом відповідав попереднім рокам завдяки широкому асортименту продуктів банку. Компанія збільшила частку нових клієнтів, які переходять на платну підписку, з 11% до 14% завдяки розширенню асортименту продуктів. У 2020 р. Revolut зосередився на покращенні взаємодії з клієнтами за допомогою масштабної програми, яка охоплює всі аспекти клієнтського досвіду: від задоволеності підтримкою, усунення дефектів до скорочення часу реагування на запити

клієнтів. Протягом 2020 р. Revolut досягла значних покращень, істотно збільшивши середню задоволеність взаємодією зі службою підтримки і зменшивши відсоток недоброзичливців серед тих, хто користується підтримкою, з 4% до 2%. У 2021 р. Revolut продовжив подальші проекти підвищення ефективності роботи. Для захисту та безпеки клієнтів компанія проводить регулярні спеціальні освітні кампанії з метою протидії, попередження шахрайства, підвищення обізнаності щодо можливих схем шахрайства. Наприклад, банк запровадив підтвердження одержувача платежу та функції безпеки одноразових і віртуальних карток, а також можливість заморозити картки або вимкнути безконтактні платежі в додатку. Revolut також активно використовує соціальні медіа та телекомунікаційні компанії для запобігання шахрайським інструментам та забезпечення безпеки коштів клієнтів.

Fidor Bank – перший німецький цифровий банк, що базується в Мюнхені та Берліні, заснований у 2009 р. з метою надання інноваційних технологічних банківських послуг. Поточний бізнес Fidor зосереджений на наданні повністю цифрового банківського досвіду роздрібним клієнтам і клієнтам МСП у Німеччині. Крім того, банк має сильні позиції на ринку в наданні платіжних і транзакційних послуг провідним постачальникам платіжних послуг і учасникам ринку цифрових активів. Fidor впровадив правила Директиви про платіжні послуги PSD2 ЄС (яку адмініструє Європейська комісія для регулювання платіжних послуг і постачальників платіжних послуг у всьому Європейському Союзі та Європейській економічній зоні). Зокрема, впроваджені правила банку PSD2 XS2A API забезпечують доступ до інформаційної служби облікового запису (AIS), служби ініціації платежу (PIS) і служби видачі платіжних інструментів (PIIS) для ліцензованих сторонніх постачальників (TPP) [149]. Fidor банк позиціонується як простий, гнучкий, цифровий банк, що надає інноваційні банківські послуги фінансування [150]. Fidor банк належить до групи BPCE, що є другою за величиною банківською групою Франції. Завдяки 100 000 співробітників група обслуговує 36 млн

клієнтів – фізичних осіб, спеціалістів, компаній, інвесторів та органів місцевого самоврядування у всьому світі. Група працює у сферах роздрібного банківського обслуговування та страхування у Франції через дві основні мережі Banque Populaire та Caisse d'Epargne, а також Banque Palatine та Oney. Група компаній також надає послуги з управління активами (компанія Natixis Investment Managers), проводить оптову банківську експертизу Natixis Corporate & Investment Banking. У 2021 р. група компаній забезпечила досягнення високих результатів діяльності завдяки сприятливому економічному середовищу, оптимізації організаційної структури. Чистий прибуток становив 4 млрд євро, доходи зростали завдяки росту в усіх бізнес-напрямах, становлячи 25,7 млрд євро, що порівняно з 2020 р. більше на 14,1% та порівняно з 2019 р. на 5,8%. Операційні витрати зросли на 7,2% порівняно з 2020 р. і на 1,5% порівняно з 2019 р. Співвідношення витрат/доходу становило 66,1% у 2021 р., що порівняно з 2020 р. менше на 4,2% та порівняно з 2019 р. на 2,9%. Вартість ризику була на рівні 1,8 млрд євро та знизилася на 40,5% порівняно з 2020 р. і зросла на 30,4% порівняно з 2019 р. У 2021 р. група компаній спростила та уніфікувала організаційну структуру. Перехід до простішої, гнучкішої та ефективнішої організації дозволяє Fidor банку залишатися провідною банківською групою Європи, яка не зареєстрована на біржі, та в подальшому забезпечить зміцнення універсальної кооперативної банківської моделі, водночас дозволяючи їй отримати вигоду від більшої стратегічної свободи дій. Створений підрозділ «Глобальних фінансових послуг» (GFS) об'єднує два глобальні бізнес-напрямки групи (управління активами, корпоративний та інвестиційний банкінг). У 2021 р. відбулася передача страхової та платіжної діяльності ВРСЕ з метою об'єднання всіх бізнес-напрямків, що обслуговують роздрібні банківські мережі: страхування, платежі, фінансові рішення та експертиза [205].

У 2004 р. у Швейцарії було засновано інноваційний онлайн-банк Dukascopy Bank, що надає послуги онлайн-трейдингу та мобільної торгівлі, спеціалізуючись на іноземній валюті, контрактах на різницю цін (CFD),

бінарних опціонах, надає банківські та інші фінансові послуги за допомогою запатентованих технологічних рішень [55]. Dukascopy Bank, що розташований у Женеві, Швейцарія, регулюється Швейцарським органом з нагляду за фінансовими ринками FINMA як банк та компанія з цінних паперів. Банк повноцінно інтегрований до фінансового ринку країни, про що свідчить його членство в Швейцарській асоціації банків. Історія Dukascopy Bank почалася в 1998 р. як фізичний проект під керівництвом Андрія Дуки в Женеві. Проект був спрямований на обслуговування фінансової спільноти за допомогою інноваційних рішень, заснованих на нових математичних і екофізичних методах. Бачення засновників матеріалізувалося у формі міжнародної фінансово-технологічної групи (FinTech), в основі якої саме Dukascopy Bank. Станом на 31 грудня 2022 р. група є повністю цифровим швейцарським банком і компанією з цінних паперів, що функціонує в мережі Інтернет та нараховує 283 співробітника (в еквіваленті повної зайнятості – 109,6 на 31 грудня 2022 р.). Діяльність Dukascopy Group регулюється у Швейцарії, Латвії та Японії. Латвійська компанія Dukascopy Europe має ліцензію на діяльність у Європейському Союзі. Група пропонує багатопродуктові (FX, злитки, CFD, бінарні опціони) онлайн та мобільні торгові платформи, а також широкий спектр інших фінансових послуг, включаючи поточні рахунки, гарантії, класичні банківські платежі, інноваційні миттєві платежі через смартфони, платіжні картки, власну криптовалюту тощо. Відповідно до швейцарського законодавства (Financial Market Infrastructure Act) торгові платформи SWFX, якими керує Dukascopy Bank, кваліфікуються як двосторонньо організований торговий майданчик (OTF). Девіз Dukascopy Group – пропонувати кожному споживачу прості у використанні фінансові послуги за доступними умовами в дружньому та сучасному середовищі. З 2016 р. рахунок у Dukascopy можна відкрити за один день, повністю онлайн (дистанційно), що дозволило банку відкрити понад 260 000 рахунків. У 2018 р. Банк розпочав діяльність, пов'язану з криптовалютою, створивши «Дукаскоїни» (Dukascoin) – це токени, розроблені Банком за технологією блокчейн на основі Ethereum як

засіб платежу та спосіб винагороди клієнтів, які відкривають мультивалютний рахунок MCA [118]. До кінця 2021 р. було випущено понад 5 млн Dukascoін. В 2017 р. Dukascopy Bank визначив напрямком свого розвитку стабільне зростання завдяки технологічним рішенням, спрощення та раціоналізацію організації діяльності. Основні стратегічні напрямки розвитку банку фокусуються на мобільному роздрібному банкінгу та діяльності, пов'язаній з криптовалютою [118]. Зважаючи на фокусування уваги на технологічних рішеннях як драйвері росту, Dukascopy Bank прийняв модель онлайн/цифрового банку ще у 2017 р., зайнявши новаторську та передову позицію в цій сфері, що сприяло гнучкості діяльності, швидкому запровадженню технології блокчейн і запуску її конкретних фінансових програм. У 2020-2021 рр. модель цифрового банкінгу забезпечила стійкість функціонування, прибутковість і надійність банківської діяльності завдяки постійному розвитку технологічних рішень, постійній оптимізації та автоматизації/цифровізації всіх процесів. Протягом 2017-2019 рр. Банк інвестував значні кошти в диверсифікацію асортименту продуктів. Крім свого традиційного основного бізнесу, трейдингової діяльності, Банк розвинув інфраструктуру емісії, зберігання та обміну криптовалют, а також послуги роздрібного мобільного банкінгу, включаючи миттєві платежі та операції з картками. Для цього банк здійснив сукупні інвестиції на суму приблизно 6 млн швейцарських франків на рік без залучення зовнішнього фінансування. У 2019р. завершився період інтенсивних інвестицій у швидкий розвиток нових продуктів, що в поєднанні з контрольованим зниженням витрат на ІТ, персонал та інших операційних витрат забезпечило отримання прибутку у 2019 р. Станом на 2020 р. наявні диверсифіковані та стійкі операції, висока ліквідність, низькі кредитні ризики. Фінансовий результат першого кварталу 2020 р. підтверджує такі оптимістичні очікування – прибуток досяг 2.2 млн швейцарських франків, що є історично найвищим квартальним прибутком Банку [120].

**Ключові показники операційної діяльності та ефективності цифрової  
бізнес-моделі Dukascopy Bank 2017-2022 роки, млн швейцарських  
франків або %**

Показник	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Чистий прибуток	0,1	-1,1	2,2	20,4	2,1	6,4
Відношення витрат до доходів	104,9%	100,6%	87,2%	52,5%	86,8%	75,7%
Сукупний операційний дохід	29,1	27,4	28,0	40,1	22,7	25,9
Сукупні операційні витрати	30,9	27,6	24,4	21,0	19,7	19,6
Сукупні активи	144,0	153,0	142,6	162,7	184,5	196,3
Сукупні депозити клієнтів	105,5	113,9	102,1	105,3	125,9	124,0
Регуляторний капітал	35,4	34,4	36,6	50,4	51,1	-

Джерело: складено автором на основі [118].

Чистий прибуток банку за 2021 р. склав 2,1 млн швейцарських франків, за 2022 р. 6,4 млн франків (Табл. 2.5). У 2021 р. операційні витрати були на 6,5% нижче операційних витрат у 2020 р., у 2022 р. – на 0,5%. З початку 2021 р. клієнтські депозити зросли на 19,6%, у 2022 р. – скоротилися на 12,6%. У 2021-2022 рр. відбулося значне збільшення кількості мобільних мультивалютних рахунків (МСА), що свідчить про ефективність цифрової моделі роздрібного банкінгу. Крім того, Банк забезпечує синергію завдяки переведенню деяких клієнтів з МСА на торгові рахунки. У 2021 р. було відкрито 51 935 нових рахунків МСА. З початку р. депозити клієнтів на рахунках МСА зросли більш ніж удвічі з 16,4 до 36,1 млн швейцарських франків; у 2021 р. чистий дохід від рахунків МСА становив 1,9 млн швейцарських франків. Залучення та розвиток Банку в діяльності, пов'язаній з криптовалютою, залишається одним із основних стратегічних напрямків розвитку разом із роздрібною банківською діяльністю. До кінця 2021 р. було випущено понад 5,3 млн токенів Dukascoin. Торгові рахунки залишаються основним джерелом доходу. Банк прагне постійно покращувати досвід своїх клієнтів за допомогою найкращих торгових послуг [121]. Банк пропонує клієнтам відкрити мультивалютний рахунок у швейцарському банку з доступом через Інтернет-браузер, мобільні

додатки для iOS та Android. Процес відкриття рахунку здійснюється повністю онлайн та доступний практично з будь-якої точки світу. Користувачі мультивалютних рахунків, метою яких є акумулювати на рахунку понад 100 000 USD, можуть подати заявку на Private Banking (Savings) Account та скористатися послугами для зберігання та накопичення коштів. Мультивалютний рахунок (MCA) орієнтований на роздрібних клієнтів зі статком менше 100 тис дол. США та служить інструментом для щоденних транзакцій (Табл. 2.6).

Таблиця 2.6

**Порівняльна таблиця послуг онлайн-банкінгу Dukascopy Bank**

Критерії порівняння послуг за рахунками	Мультивалютний рахунок	Стандартний поточний рахунок
Віддалене відкриття рахунку по всьому світу за допомогою відеоідентифікації 24/7	+	+
Персональний обліковий запис менеджер	-	+
Цілодобова багатомовна підтримка через чат, телефон та електронну пошту	+	+
Суми понад 100 000 дол	-	+
Страхові депозити до 100 000 швейцарських франків	+	+
Рахунки у 23 різних валютах	+	+
Відсутність плати за обслуговування рахунку	+	-
Кредитні картки MasterCard та American Express	-	+
Широкий асортимент доступних методів для поповнення рахунку або виведення коштів, включаючи SWIFT/SEPA/SIX перекази, карткові платежі, перекази через Skrill та Neteller	+	-
Керування рахунком через Інтернет-браузер, програми для iOS або Android	+	+
Обмін валюти за міжбанківським курсом	+	+

Джерело: [58].

Процес відкриття рахунку миттєвий і доступний з будь-якого місця завдяки інноваційному рішенню – онлайн-ідентифікації через відео за

допомогою мобільного телефону – електронному посвідченні особи в онлайн-режимі, що дозволяє підтвердити особистість клієнта через мережу Інтернет за допомогою подачі заявки на відкриття рахунку та передачі ідентифікаційних даних клієнта в цифровому вигляді [58]. Слід відзначити, що в цілому електронне посвідчення особи активно використовується банками в умовах цифровізації та надає можливість відкривати рахунки в будь-який день та час доби. Зокрема, в Україні законодавчо визначено е-ідентифікацію як «процедуру використання ідентифікаційних даних особи в електронній формі, які однозначно визначають фізичну, юридичну особу або представника юридичної особи» [68].

Мультивалютний рахунок дає змогу клієнтам здійснювати ряд послуг: відкривати рахунки в 23 різних валютах та в золоті; розміщувати страхові депозити до 100 тис швейцарських франків; надає широкий асортимент доступних методів для поповнення рахунку або виведення коштів, включаючи SWIFT/SEPA/SIX перекази, карткові платежі, перекази через Skrill та Neteller; можливість здійснювати інвестиції в нафту, золото, Bitcoin, Ethereum, фондові індекси без використання кредитного плеча та інші інвестиції; можливість керування рахунком через Інтернет-браузер, мобільні додатки для iOS або Android; відправка та отримання коштів через мобільний номер; обмін валюти за міжбанківським курсом; цілодобова багатомовна підтримка через чат, телефон та електронну пошту.

У той час як мультивалютний рахунок (МСА) спрямований на ритейл клієнтів з обсягом коштів нижче 100 000 дол. США, клієнти з обсягом коштів понад 100 тис дол. США можуть скористатися послугами Private Banking (Savings). Основна мета даного інструменту – це зберігання та накопичення коштів, у той час як МСА – для повсякденних роздрібних транзакцій. Клієнтам Private Banking доступні такі переваги: зберігання коштів у швейцарському банку, можливість депонувати та зберігати від 100 тис дол. США і вище, менеджер персонального облікового запису, інвестиції в золото, срібло, нафту, газ, акції, багато індексів та криптовалют, доступ до коштів за допомогою

преміальних кредитних карток Visa, Mastercard або American Express [55].

Dukascopy Bank SA також надає можливість конвертування коштів, розміщених на поточному рахунку, за обмінними курсами платформи SWFX. Клієнт може миттєво конвертувати валюту в будь-який зручний для нього час. Також Банк безкоштовно здійснює відкриття додаткового субрахунку для кожної валюти, в яку клієнт конвертує кошти, які зберігаються в Dukascopy Bank SA. Використовуючи свій ощадний рахунок, клієнт може конвертувати іноземні валюти на будь-який субрахунок або з будь-якого субрахунку.

Таким чином, у найбільш розвинених європейських країнах розвиток небанків відбувається швидкими темпами, чому сприяють кілька факторів: зміна поведінки клієнтів та їх перехід у цифрове фінансове середовище завдяки зручності, простоті, швидкості використання онлайн послуг банків, позитивному сприйняттю населенням електронних операцій; динамічність інновацій та стрімкий розвиток фінансово-технологічних компаній та кількості зайнятих в цьому секторі; сприятливе регуляторне середовище, що постійно розвивається, оцінюється та переглядається в межах ЄС та національних регуляторів; пандемія коронавірусу, яка посилила тенденцію споживачів до використання цифрових банківських послуг, зокрема до цифрових валют. Завдяки цифровізації, впровадженню технологій відбувається розвиток онлайн-банкінгу, а як наслідок – змінюються підходи до заощаджень, позики, кредитування, здійснення операцій та інвестування споживачами, інвесторами. Оцінка практики діяльності відомих онлайн-банків Європи (Atom – банк-челенджер, одна з найінноваційніших фінансово-технологічних компаній Великобританії; ING Bank – голландський цифровий банк; N26 – німецький мобільний онлайн-банк; Revolut фінансово-технологічна компанія з надання банківських послуг у Великобританії; Fidor Bank – німецький цифровий банк; інноваційний онлайн-банк Dukascopy Bank у Швейцарії) вказує на такі особливості їх функціонування: вироблення чіткої стратегії, тактики та позиціонування на цифровому фінансовому ринку; забезпечення клієнтів простими, ефективними, зручними технологіями для

надання банківських послуг, які поєднуються між собою; зміна та оптимізація організаційних структур, зокрема структури управління групами компаній, до яких належить цифровий банк, з метою покращення внутрішніх бізнес-процесів, скорочення операційних витрат, підвищення рентабельності операційної діяльності, забезпечення гнучкості управління; діяльність онлайн-банків побудована на основі інноваційних бізнес-моделей для забезпечення масштабування та високої автоматизації роботи, зміни підходу до управління фінансами; діяльність онлайн-банків регулюється національними регуляторами, підпадаючи під нагляд та контроль з боку урядових інституцій; постійне розширення портфоліо банківських послуг, зокрема випуск цифрових валют (криптовалют); забезпечення інноваційності банківських послуг завдяки співпраці з фінансово-технологічними компаніями, формуванню в межах власної структури потужних ІТ-відділів, реалізації технологічних проєктів, створенню інвестиційних фондів, партнерству з іншими компаніями фінансової екосистеми.

## **2.2. Міжнародне регулювання діяльності небанків на глобальному ринку фінансових послуг**

Цифровізація змінює межі між секторами фінансових послуг, що проявляється в новому поєднанні традиційних чітко визначених банківських функцій (платежі, заощадження, запозичення). Поява нових учасників ринку – фінансово-технологічних компаній – відіграє ключову роль у створенні та розвитку інноваційного фінансового сектору, зокрема, посилюючи конкуренцію в банківському секторі. Відтак, за даними компанії Deloitte, у 2020 р. найбільш зростаючими за обсягами доходу порівняно з 2019 р. компаніями фінансово-технологічного сектору Великобританії були: DivideBuy 20733% росту у сфері роздрібного кредитування; Revolut 6786% росту у сфері онлайн-банкінгу; Landbay 5520% росту – постачальник інвестицій і запозичень; Moneybox 5270% росту – продукти для заощаджень,

готівки та довгострокових інвестицій; FinTech London 2200% росту – постачальник особистих позик; Yojo Wallet 1291% росту – мобільна платіжна платформа; OakNorth 1261% росту – постачальник кредитів для бізнесу та власності; Divido 1250% росту – роздрібна фінансова платформа для кредиторів і роздрібних торговців; ComplyAdvantage 1051% росту – постачальник даних про фінансові злочини; CrowdProperty 1008% росту – компанія з прямого онлайн-кредитування (однорангове кредитування) [95].

Для підтримки конкурентоспроможності традиційні банки повинні вийти за межі звичної практики, що власне стимулює появу та розвиток банків-челенджерів у їх структурах. Останнє дає змогу забезпечити персоналізацію фінансових послуг при менших витратах. Інновації лежать в основі таких ринкових розробок, що сприяє фінансовій інклюзивності та дозволяє фінансовим установам підтримувати сегменти ринку, швидко розширювати бізнес в глобальних масштабах, що було складно реалізувати до появи сучасних мобільних технологій. Для максимізації отриманих переваг та вигоди від інноваційних рішень банківські установи, що функціонують в мережі Інтернет, повинні послідовно застосовувати регуляторні та наглядові вимоги, які впроваджуються у зв'язку з активним розвитком фінансово-технологічного сектору та онлайн-банкінгу. За словами Р. Хамерса (Hamers Ralph), генерального директора ING Group, підприємства, банківські установи, розробники політики користуються новими цифровими технологіями, які впливають на фінансові послуги на фундаментальному рівні [166]. Провідна роль у створенні стабільного регуляторного середовища діяльності онлайн-банкінгу належить інституціям ЄС, що дозволяє впроваджувати інновації у фінансовому секторі незалежно від ринку. Банківські установи також беруть активну участь в обговоренні та наданні рекомендацій щодо законодавчого регулювання діяльності необанків. Прикладом цього є активна участь ING банку щодо конкретних питань регулювання та нагляду у цифровому фінансовому секторі, зокрема, через надання рекомендацій у різних сферах регулювання фінансово-технологічного сектору: 1) Відкриті Фінанси (Open

Finance): проєкт, спрямований на підвищення контролю клієнтів над фінансовими даними (вересень 2022 р.); 2) цифрова валюта центрального банку (ЦВЦБ) в європейському контексті (серпень 2020 р.); 3) електронна ідентифікація (лютий 2020 р.); 4) фінансові інновації та ліцензування (липень 2019 р.); 5) кібербезпека (липень 2019 р.); 6) використання персональних даних (липень 2018 р.); 7) банки та фінансові технології: додана вартість (червень 2017 р.); 8) Європейський цифровий єдиний ринок (серпень 2016 р.) [202].

Нагляд за банківськими мережами, платежами та установами з випуску електронних грошей та способом надання ліцензій відрізняється в межах Європи. Банківський режим визначається на рівні ЄС Європейським центральним банком (ЄЦБ) як єдиним регулятором, тоді як операції з проведення платежів та використання електронних грошей потребують отримання національної ліцензії та контролюються національними регуляторними органами. ЄЦБ має повноваження видавати банківські ліцензії всім банкам відповідно до Єдиного наглядового механізму (Single Supervisory Mechanism, SSM), які прагнуть працювати в Євросоні, включаючи фінансово-технологічні банки, які визначені наднаціональним регулятором як такі, що функціонують на основі «бізнес-моделі, згідно якої виробництво та надання банківських продуктів і послуг базується на технологічних інноваціях» [160]. Національні ліцензовані та контрольовані установи можуть запропонувати свої послуги в інших державах-членах, використовуючи паспортну систему ЄС. Це створює ризик фрагментації нагляду або навіть наглядової конкуренції, яка збільшується в умовах зосередження фінансово-технологічного сектору на конкретних послугах, аутсорсингу непрофільних частин свого бізнесу третім сторонам (включаючи банки). Ця зростаюча тенденція призвела до появи складної мережі взаємопов'язаних фінансових установ, що пропонують послуги в межах Європи, тоді як нагляд фрагментований залежно від країни ЄС. Подібна фрагментація нагляду може впливати на загальноєвропейську системну фінансову стабільність, дотримання регуляторних норм та захист

споживачів, оскільки фінансово-технологічний та великий технологічний (Big Tech) сектори набувають все більшого значення, розвиваючись швидкими темпами. Відповідно вказане потребує гармонізації регуляторної бази, нагляду за платежами та установами з випуску електронних грошей на рівні ЄС для забезпечення відповідальності усіх суб'єктів ланцюга створення вартості фінансових послуг, ідентифікації системних та нефінансових ризиків, управління та контролю за ними.

Зростання технологічних інновацій у фінансовому секторі, розвиток фінансово-технологічних компаній, активний попит користувачів на фінансово-технологічні послуги зумовили потребу у розвитку законодавчої бази регулювання цих секторів та онлайн-банкінгу в європейських країнах. Як наслідок, ЄС прагне створити єдиний фінансовий простір, що поєднує надавачів та користувачів онлайн-банкінгу, а тому постійно вдосконалює нормативну базу регулювання, зокрема, з метою розвитку фінансово-технологічного сектору. Фінансово-технологічний сектор – технологічні інновації у сфері фінансових послуг – стрімко розвинувся протягом останніх п'яти рр. та істотно впливає на створення та надання фінансових послуг у глобальному масштабі. Фінансово-технологічна індустрія знаходиться на перехресті фінансових послуг і єдиного цифрового ринку. Фінансовий сектор є найбільшим користувачем цифрових технологій і головним двигуном цифрової трансформації економіки та суспільства.

В межах ЄС для розвитку фінансово-технологічного сектору прийнято стратегічні документи, зокрема, такі як Стратегія Єдиного цифрового ринку Європейської Комісії [96], Стратегія кібербезпеки ЄС [96], Регламент Європейського парламенту і Ради № 910/2014 від 23 липня 2014 р. про електронну ідентифікацію та довірчі послуги для електронних транзакцій на внутрішньому ринку та про скасування Директиви 1999/93/ЄС (далі – Регламент eIDAS 910/2014) [72; 204] та такі ініціативи щодо фінансових послуг як План дій в області споживчих фінансових послуг [114] та середньостроковий огляд Спільного Плану дій на ринках капіталу [112; 153].

Вказані стратегічні та нормативні документи також істотно впливають на розвиток онлайн-банкінгу.

Регламент eIDAS 910/2014 набрав чинності 2014 р. [204], у 2015 р. було внесено ряд змін, які стосувалися співпраці, рівнів страхування, рамок сумісності в межах ЄС, структури взаємодії та електронної ідентифікації тощо (2015/296/ЄС eID Collaboration, 2015/1502/ЄС eID Assurance Levels, 2015/1501/ЄС eID Interoperability Framework and Voluntary Recognition of eID, 2015/806/ЄС Trust Mark, 2015/1505/ЄС Trusted List, 2015/1506/ЄС AdES Formats). У 2016 р. прийнято норми щодо оцінки безпеки Регламенту eIDAS – 2015/650/ЄС QSCD Security Assessment. У 2016 р. Регламент eIDAS 910/2014 почав застосовуватися на практиці [204].

Регламент eIDAS 910/2014 забезпечує регулювання електронних ідентифікаційних та довірчих послуг для проведення електронних операцій на внутрішньому ринку. Він визначає норми захисту та безпеки бізнесу, громадян та державних органів, зокрема, щодо безпечної електронної взаємодії (для громадян в цілях сплати податків, за принципом «лише один раз», мобільності студентів; для бізнесу в цілях відкриття банківських рахунків для малих та середніх підприємств для надання професійних послуг, в транспортному секторі, онлайн ритейлі, фінансових послугах). Регламент eIDAS 910/2014 гарантує, що люди та підприємства можуть використовувати власні національні схеми ідентифікації (EIDS) для доступу до державних послуг, доступних в Інтернеті в інших країнах ЄС; створює європейський внутрішній ринок довірчих послуг, гарантуючи співпрацю з електронної взаємодії різних суб'єктів в межах ЄС. Європейська комісія регулярно оцінює ефективність Регламенту eIDAS, наприклад, з 24 липня по 2 жовтня 2020 р. було організовано відкриті консультації, метою яких був збір поглядів про рушії та бар'єри для розвитку, висвітлення довірчих послуг та eIDAS в Європі. Європейська комісія також оцінює відповідність структури eIDAS її ключовій меті та очікуваним результатам, розглядає доцільність зміни Регламенту eIDAS з урахуванням наявного досвіду його використання, технологічних,

ринкових, правових змін зовнішнього середовища [210].

Незважаючи на те, що Регламент eIDAS 910/2014 має намір забезпечити взаємне визнання схеми ідентифікації, автентифікації в межах ЄС, експерти банківського сектору відзначають відсутність оперативних стандартів ідентифікації, особливо в приватному секторі, що означає наявність значних бар'єрів для розробки транскордонних рішень з електронної ідентифікації, авторизації клієнтів тощо. Ключовою проблемою фахівці вважають відсутність взаємодії між суб'єктами в різних країнах (транскордонної цифрової взаємодії). Крім того, експерти стверджують про потребу у максимальній стандартизації електронної ідентифікації, перевірки рішення на безпечність, зручність, загальне визнання та визначення. З цієї причини дані стандарти повинні враховувати пропорційність даних, захист даних, безпеку, автентифікацію тощо [165].

Серед нормативних документів на рівні ЄС щодо регулювання діяльності постачальників платіжних послуг та функціонування платіжних систем на території держав – членів – важливе місце займають Директиви ЄС про платіжні послуги та транскордонні платежі: Директива 2007/64/ЄС (PSD1) [127], Директива 2015/2366/ЄС (PSD2), Директива 2021/1230/ЄС про транскордонні платежі в ЄС [203]. Перша Директива 2007/64/ЄС, прийнята в 2007 р., створила гармонізовану правову основу для появи інтегрованого платіжного ринку ЄС. Директива 2015/2366/ЄС усунула перешкоди для нових видів платіжних послуг і покращила рівень захисту та безпеки споживачів, створивши рівні умови для постачальників платіжних послуг, збільшивши обсяг платіжних послуг небанківських установ. Директива 2021/1230/ЄС прийнята для забезпечення належного функціонування внутрішнього ринку та з метою сприяння транскордонній торгівлі в межах ЄС, запобігання фрагментації платіжних ринків шляхом застосування принципу рівності комісій національних платежів [203].

Директивою 2015/2366/ЄС про платіжні послуги на внутрішньому ринку було внесено зміни до Директив 2002/65/ЄС та 2009/110/ЄС, Регламенту (ЄС)

№ 1093/2010 та скасовано Директиву 2007/64/ЄС [62]. За допомогою Директиви 2015/2366/ЄС було оновлено існуючу структуру регулювання в сфері надання платіжних послуг у ЄС, запроваджено нові вимоги з метою: 1) підвищення ефективності, прозорості та можливості вибору платіжних інструментів для користувачів платіжних послуг (споживачів і торговців); 2) надання карткових, інтернет- і мобільних платіжних послуг між країнами-членами ЄС; 3) сприяння виходу інноваційних платіжних послуг на більш широкий ринок; 4) забезпечення високого рівня захисту для користувачів платіжних послуг у державах-членах ЄС [125].

З юридичної точки зору Директива 2015/2366/ЄС визначає перелік послуг, зобов'язань і визначень для учасників ринку. Найбільш актуальними є наступні її положення [191]:

1) Надійна автентифікація клієнта (Strong Customer Authentication, SCA): тип розширеної автентифікації на основі двох або більше елементів у таких категоріях: володіння (запит на те, чим володіє лише споживач); знання (запитувати щось, про що знає лише користувач); характеристика замовника (запит на характеристику або персональні дані замовника);

2) Послуга ініціації платежу (Payment Initiation Service, PIS): послуга, яка дозволяє здійснити перехід через стороннього постачальника платіжних послуг, використовуючи банківський рахунок, розташований в іншому авторизованому постачальнику банківських послуг;

3) Підтвердження доступності коштів (COF, Confirmation of the Availability of Funds): послуга, спрямована на перевірку наявності на поточному рахунку користувача, який здійснює операцію, суми, необхідної для здійснення платіжної операції;

4) Інформаційні послуги щодо рахунку (AIS, Account Information Service): послуга, яка дозволяє обмінюватися інформацією, що зберігається принаймні на одному банківському рахунку, яким керує певний постачальник послуг, з іншим (чи кількома) постачальниками платіжних послуг;

5) Сторонні постачальники (TPP, Third Party Provider): нова категорія

постачальників послуг. Банківські установи повинні надавати клієнтам, підприємствам і роздрібним торговцям можливість безперешкодного доступу до своїх рахунків через TPP, ніби клієнт увійшов безпосередньо на портал банку. Це можливо завдяки прикладному програмному інтерфейсу API (Application Programming Interface). Сторонніми постачальниками можуть бути:

- Постачальники послуг з ініціювання платежу (Payment Initiation Service Provider, PISP) – організації, що пропонують споживачам можливість виконати платіжну операцію від імені покупця за умови авторизації без необхідності відвідувати онлайн-платформу банку, де знаходиться рахунок, постачальники платіжних послуг, які здійснюють господарську діяльність та надають послуги з ініціації платежів;

- Постачальники послуг з надання інформації про обліковий запис, (Account Information Service Provider, AISP) – це сторонні компанії, постачальники платіжних послуг, які здійснюють комерційну діяльність у сфері надання інформаційних послуг про облікові дані.

Директива 2015/2366/ЄС надає можливість користувачам, які використовують обліковий запис онлайн-банку, здійснювати платежі або отримувати доступ до своїх банківських рахунків, банківських виписок за допомогою програмного забезпечення, розробленого уповноваженими третіми сторонами (PISP і AISP). Така відкритість по відношенню до ринку дозволяє розробляти нові послуги для клієнтів шляхом інтеграції та співпраці зі сторонніми постачальниками фінансової екосистеми, використовуючи переваги інтерфейсу, який банки повинні будуть надати стороннім постачальникам. Таким чином, Директива сприяла впровадженню концепції відкритого банкінгу (Open Banking), що передбачає відкритий доступ до банківських даних третім сторонам, зазвичай за допомогою API. У фінансових послугах відкритий банкінг дозволяє обмінюватися фінансовими даними між банками та сторонніми постачальниками послуг за допомогою інтерфейсів прикладного програмування.

Усі сторонні постачальники послуг контролюються спеціальними органами фінансового нагляду в усіх країнах-членах Європейського Союзу. Варто відмітити, що через два роки після набрання чинності Директиви 2015/2366/ЄС (це відбулося 13 вересня 2019 р.) Європейська комісія вирішила почати роботу над її переглядом. У жовтні 2021 р. Європейська комісія опублікувала конкурс пропозицій, адресований Європейській бізнес асоціації (European Business Association, ЕВА), у якому окреслила сфери, які підлягатимуть вдосконаленню: обов'язки та права, що впливають з директиви; процедури автентифікації клієнтів; визначення та сфери застосування директиви; прозорість інформаційних умов та вимог; ліцензія платіжної установи та відповідність вимогам постачальника платіжних послуг; способи доступу до платіжних систем; як отримати доступ до рахунків у конкретній кредитній організації; як використовувати дані свого платіжного рахунку [191]. Зважаючи на ріст ринку платіжних послуг, вихід на ринок нових провайдерів фінансових послуг, Європейська Комісія також пропонує внести зміни до Директиви 2015/2366/ЄС, таким чином створивши третю версію PSD3, а також затвердити Положення про платіжні послуги (Payment Services Regulation, PSR). Комплекс законодавчих змін включатиме заходи для протидії шахрайству при здійсненні платежів, надаватиме постачальникам платіжних послуг можливість обміну інформацією, таким чином підвищуючи обізнаність споживачів, посилюючи правила автентифікації, розширюючи права споживачів на повернення коштів у зв'язку з шахрайством. Нові норми також покращать права споживачів (прозорість виписок за рахунками, тимчасове блокування коштів на рахунках, інформація про комісію банків тощо), вирівняють правила конкуренції між банками та небанківськими установами шляхом надання останнім доступу до платіжних систем ЄС, покращать систему функціонування відкритого банкінгу шляхом усунення бар'єрів для надання відкритих банківських послуг та посилення контролю клієнтами їх платіжних даних тощо [179].

Відповідно до другої Директиви 2015/2366/ЄС Європейському

банківському органу було надано низку мандатів на розробку проєктів регуляторних технічних стандартів (Regulatory Technical Standards, RTS), у тому числі щодо надійної автентифікації клієнта та загального безпечного зв'язку, який Комісія ухвалила 27 листопада 2017 р. (Делегований Регламент Комісії (ЄС) 2018/389, що набув чинності 14 вересня 2019 р.) [140].

Варто також розглянути законодавчі норми в сфері кібербезпеки, зважаючи на зростання чисельності кібератак та шахрайство у віртуальному банківському просторі. В 2016 р. було прийнято Директиву щодо безпеки в мережевих та інформаційних системах 2016/1148/ЄС [137] (Network and Information Systems, NIS, Директива 2016/1148/ЄС) – перший нормативний акт ЄС у сфері кібербезпеки, що встановлює вимоги до постачальників послуг вживати відповідні заходи безпеки, повідомляти про серйозні інциденти, пов'язані з кіберзагрозами. Прийнята Директива 2016/1148/ЄС відводить провідну роль Агентству з кібербезпеки ЄС (EU Cybersecurity Agency, ENISA [222]) у цій сфері та створює систему сертифікації кібербезпеки для цифрових продуктів, процесів та послуг. Директива 2016/1148/ЄС доповнена рекомендаціями Європейських наглядових органів (European Supervisory Authorities, ESA) щодо покращення вимог до управління ризиками ІКТ, оптимізації стандартів звітності щодо інцидентів та створення рамок тестування кіберстійкості в ЄС.

16 січня 2023 р. набула чинності друга Директива щодо безпеки мережевих та інформаційних систем – Директива 2022/2555/ЄС (відома як NIS2), яка замінила Директиву 2016/1148/ЄС [125]. Керівництво Агентства з кібербезпеки ЄС стверджує про покращення ситуації в сфері кібербезпеки завдяки Директиві 2022/2555/ЄС, а саме шляхом: створення необхідної структури управління кіберкризою; підвищення рівня гармонізації законодавства держав-членів ЄС, яким встановлюються вимоги щодо безпеки та зобов'язання щодо звітності; заохочення держав-членів до впровадження нових сфер регулювання в їх національні стратегії кібербезпеки, таких як ланцюг постачання, управління вразливістю, мережа Інтернет і кібергігієна;

заохочення нових ідей (наприклад, експертні оцінки) для покращення співпраці та обміну знаннями між державами-членами; стимулювання інших секторів економіки та суб'єктів господарювання до вжиття заходів з метою підвищення рівня кібербезпеки [222].

Незважаючи на ці ініціативи, законодавче підґрунтя в ЄС залишається фрагментованим залежно від кожної держави-члена, що значною мірою залишаються відповідальними за проблеми кібербезпеки. Крім того, різні інтерпретації норм ЄС національними органами (наприклад, General Data Protection Regulation, GDPR – Загальний регламент про захист даних в межах законодавства ЄС щодо захисту персональних даних усіх осіб у межах ЄС та Європейської економічної зони 2016/679/ЄС) призводять до невизначеності та не дають змоги швидко реагувати на кібератаки та кіберінциденти [228].

Варто також розглянути архітектуру миттєвих платежів ЄС на основі IP-адрес (Internet Protocol Address) – ідентифікаторів (унікальних числових номерів) мережевого рівня для адресації комп'ютерів чи пристроїв у мережах, які пропонують миттєві розрахунки, схеми миттєвих кредитних переказів в межах Єдиної мережі розрахунків, ЄМР (Single Euro Payments Area, SEPA – єдина європейська мережа розрахунків, в якій повністю ліквідовано відмінності між внутрішніми та міжнародними платежами в євро для покращення міждержавних платежів, об'єднання національних ринків у єдиний ринок ЄС), запущеної в листопаді 2017 р. Європейською платіжною радою (European Payments Council, EPC) [133]. Завдяки проєкту ЄМР громадяни Європи можуть здійснювати операції в євро простим та зручним способом з використанням таких платіжних інструментів: кредитні перекази, прямі дебетні перекази, перекази між картками, базові, корпоративні та миттєві перекази [227].

Миттєві перекази – це форма кредитного переказу, за допомогою якого кошти переходять з рахунку платника на рахунок одержувача за лічені секунди, у будь-який час, вдень чи вночі, у будь-який день р. Це відрізняє їх від інших кредитних переказів, які обробляються постачальниками платіжних

послуг (PSP) лише в робочий час, а кошти зазвичай зараховуються одержувачу лише до кінця наступного робочого дня. НБУ визначає миттєві платежі як «електронні роздрібні платежі з рахунку на рахунок, які обробляються в режимі реального часу 24 години на день, 365 днів на рік, та в яких кошти миттєво доступні для використання одержувачу» [75]. IP-адреси є головним технологічним нововведенням у сфері платежів, що дозволяють отримати кошти, надаючи кінцевим користувачам миттєвий доступ до них в цілях споживання та інвестування. IP-адреси також надають можливості банкам і фінансово-технологічним компаніям розробляти нові рішення для платежів у точках взаємодії (Point of Interaction, PoI – початкова точка зчитування даних з карти, електронний продукт прийому транзакцій, що складається з апаратного та програмного забезпечення, яке розміщується в обладнанні для прийому коштів та дає змогу користувачам виконати транзакцію з використанням картки), чи то у фізичних точках продажу, чи під час здійснення транзакцій в сфері електронної комерції (наприклад, за допомогою програм для мобільних платежів на смартфонах).

У Повідомленні Європейської комісії від 05 грудня 2018 р. «На шляху до посилення міжнародної ролі євро» підтримано повністю інтегрований ринок миттєвих переказів в ЄС для зменшення ризиків та вразливих місць у сфері роздрібних платежів, підвищення автономності існуючих платіжних рішень. У своєму Повідомленні від 24 вересня 2020 р. «Стратегія роздрібних платежів для ЄС» Європейська Комісія наголосила на важливості внесення пропозицій щодо розвитку законодавства, що забезпечує регулювання діяльності провайдерів платіжних послуг в ЄС, які пропонують миттєві розрахунки в євро. У своїх висновках від 22 березня 2021 р. Європейська Комісія підкреслила важливість сприяння більшому рівню використання миттєвих переказів для досягнення цілей, визначених у Стратегії роздрібних платежів. Крім того, у Повідомленні від 20 січня 2021 р. «Європейська економічна та фінансова система: сприяння відкритості, міцності та стійкості» підтверджується вагомість Стратегії роздрібних платежів і цифрових

інновацій у сфері фінансів як способу зміцнення єдиного ринку фінансових послуг, що посилює автономію фінансового сектору, його відкритість у довгостроковій перспективі [197].

Серед нормативних документів щодо регулювання онлайн-банкінгу в ЄС важливе місце займає Директива 2014/65/ЄС про ринки фінансових інструментів [18] (Markets in Financial Instruments Directive, MiFID II), яка офіційно прийнята 29 квітня 2015 р. [18]. Директива про ринки фінансових інструментів 2004/39/ЄС (MiFID I) застосовується в Європейському Союзі з листопада 2007 р. та є основою регулювання фінансових ринків, спрямована на підвищення їх конкурентоспроможності шляхом створення єдиного ринку інвестиційних послуг, забезпечує захист інвесторів при інвестуванні у фінансові інструменти.

Директива 2014/65/ЄС застосовується до операторів ринку, інвестиційних фірм, надавачів послуг з повідомлення даних і фірм третіх країн, що надають інвестиційні послуги або здійснюють інвестиційну діяльність шляхом заснування філій на території ЄС. Директива 2014/65/ЄС встановлює вимоги щодо таких дій: авторизація та умови роботи інвестиційних фірм; надання інвестиційних послуг або здійснення інвестиційної діяльності фірмами третіх країн шляхом заснування філій; авторизація та діяльність регульованих ринків; авторизація та діяльність надавачів послуг з повідомлення даних; нагляд, співпраця та правозастосування з боку компетентних органів.

Варто також детально розглянути стратегічні документи ЄС щодо цифровізації фінансового сектору. 24 вересня 2020 р. Європейська комісія прийняла пакет документів у сфері цифрових фінансів: стратегію цифрових фінансів і законодавчі пропозиції (проекти Регламентів) щодо ринку криптоактивів і цифрової стійкості, для розвитку конкурентоспроможного фінансового сектору ЄС, який надає споживачам доступ до інноваційних фінансових продуктів, одночасно забезпечуючи захист споживачів і фінансову стабільність. Пакет документів підтримує прагнення ЄС до відновлення

фінансового сектору, яке охоплює цифровий перехід. Цифрові фінансові послуги можуть модернізувати європейську економіку в різних секторах і перетворити Європу на глобального цифрового гравця. Стратегія цифрових фінансів визначає загальні напрямки цифрової трансформації Європи з одночасним регулюванням потенційних ризиків. Ключовими пріоритетами трансформації визначено наступні:

- 1) усунення фрагментації єдиного цифрового ринку;
- 2) адаптація нормативно-правової бази ЄС для сприяння цифровим інноваціям, фінансуванню, керованому даними;
- 3) вирішення проблем і ризиків цифрової трансформації, включаючи підвищення цифрової операційної стійкості фінансової системи.

Таким чином, реалізація ініціативи цифрових фінансів підтримує стратегію економічного відновлення Європи та економічну трансформацію, відкриває нові канали для мобілізації фінансування на підтримку Зеленої угоди та Нової промислової стратегії для Європи. Завдяки прискоренню трансграничних операцій в умовах цифровізації фінансового сектору ЄС можливо посилити інтеграцію фінансового ринку в банківський союз і союз ринків капіталу, а отже, зміцнити економічний і валютний союз Європи. Сильний і активний європейський цифровий фінансовий сектор посилить здатність Європи до розвитку відкритої стратегічної автономії у сфері фінансових послуг і, як наслідок, здатність регулювати та контролювати фінансову систему для захисту фінансової стабільності Європи [123].

Цифровізація та нові технології трансформують європейську фінансову систему та способи надання фінансових послуг європейським підприємствам і громадянам. Після прийняття Плану дій фінансово-технологічного сектору [61] Європейська комісія реалізувала усі вказані заходи щодо розвитку цифрового фінансового простору в межах ЄС. Соціально-економічні наслідки кризи пандемії COVID-19 також посилюють важливість розвитку цифрових фінансів, необхідність дистанційного ведення бізнесу з використанням інноваційних цифрових технологій. У рамках загального порядку денного

Європейської комісії щодо підготовки Європи до епохи цифрових технологій була проведена значна робота у галузі цифрових фінансів, що полягала у фінансуванні цифрової трансформації та забезпеченні реалізації цифрових можливостей у фінансовому секторі, з метою збереження його міжнародної конкурентоспроможності. Для цього Європейська комісія прийняла Стратегію цифрових фінансів, яка визначає напрямки їх розвитку, зосереджуючись, наприклад, на доступі до даних, штучному інтелекті та цифрових ідентифікаторах. Крім того, у рамках стратегії цифрових фінансів Європейська комісія публікує базові пропозиції щодо ринку криптоактивів у контексті реалізації інновацій з врахуванням можливих ризиків та способів їх пом'якшення, забезпечення цифрової операційної стабільності. Європейська комісія також веде розробку та сприяє поширенню технології блокчейн та технології розподіленої книги<sup>1</sup> (DLT) в усіх секторах, включаючи фінансовий сектор [199].

Доречно детально розглянути законодавче регулювання криптоактивів в ЄС – це цифрові активи, які записані в розподільчий реєстр, передаються та зберігаються в електронному вигляді [79]. Відносно новий набір криптоактивів – так звані «стейблкойни» – привернули увагу як громадськості, так і регуляторів у всьому світі. Ринок криптоактивів залишається не таким значним за розміром як ринки традиційних фінансових активів і наразі не становить загрози для фінансової стабільності. Однак в майбутньому ситуація може суттєво змінитися, зокрема, з появою «глобальних стейблкойнів», мережевому ефекту їх поширення.

Обсяги ринку криптоактивів залишаються незначними порівняно з обсягом ринку традиційних фінансових активів. З піковим обсягом в січні 2018 р., який становив близько 760 млрд євро, загальна ринкова капіталізація криптоактивів впала приблизно до 250 млрд євро до лютого 2020 р. [162]. Ринок історично був схильний до значного кредитного плеча, операційних

---

<sup>1</sup> Технологія розподіленої книги (DLT) – це протокол, який забезпечує безпечне функціонування децентралізованої цифрової бази даних.

ризиків і високої волатильності. Наприклад, після початку пандемії COVID-19 ціна біткойна різко знизилася на 42% в порівнянні зі зниженням на 19% для фондового індексу S&P 500 з 01 по 16 березня 2020 р. Однак, в подальшому ціна біткойна знову почала зростати.

Після періоду зростання на ринку криптовалют у 2018-2021 рр. відбувся його спад у 2022 р. Фактори росту були пов'язані зі стрімко зростаючим суспільним інтересом, який вів до росту попиту на ринку. Розгляд динаміки цін на ринку біткойнів (Bitcoin) [229] свідчить про те, що попит на криптовалюту формується не її внутрішньою вартістю, а очікуваннями ринку, рівнем зацікавленості та залученості учасників цієї віртуальної мережі (через ефект мережі) [176]. У 2022 р. настав «ведмежий цикл»: криптовалютні активи втратили приблизно 80-90% вартості, що зумовило спад інвестиційної активності [229]. 11 листопада 2022 р. одна із найбільших світових криптобірж FTX оголосила про банкрутство через кризу ліквідності та розпочала процедуру банкрутства за американським законодавством. На початку 2022 р. FTX була оцінена в 32 млрд дол. США, проте згодом фонди почали здійснювати списання інвестицій в цю криптобіржу. Генеральний директор криптовалютної біржі Binance стверджує про початок кризи на криптовалютному ринку [148].

На даний час на ринку криптовалют залишається чимало проблем та ризиків. Шахрайство, хакерство, крадіжки, відмивання грошей і кіберінциденти характерні для ринків криптовалют, оскільки багато платформ для торгівлі криптовалютами, бірж/брокерів/дилерів і служб гарантів працюють без належних механізмів кібербезпеки [200]. Майже всі національні органи влади, а також міжнародні органи, що встановлюють стандарти, попередили про ризики, пов'язані з певними криптоактивами. Водночас деякі регулятори зробили і позитивні заяви щодо потенціалу базової технології блокчейн (DLT). Зокрема, Європейська комісія сама визначила DLT як трансформаційну та фундаментальну технологію, зокрема у фінансовому секторі. Ринок криптоактивів охоплює низку видів діяльності та різних

учасників ринку, які надають торгові та/або посередницькі послуги. На багато з цих видів діяльності та постачальників послуг наразі не поширюється жодна нормативна база фінансових послуг ні на рівні ЄС (за винятком цілей AML/CFT – Anti-Money Laundering/ Combating the Financing of Terrorism), ні на національному рівні. Емітент або спонсор криптоактивів – це організація, яка зазвичай розробляє технічні специфікації криптоактивів і визначає їх характеристики. В одних випадках їх особи відомі, в інших – невідомі. Деякі емітенти все ще беруть участь у підтримці та вдосконаленні коду криптоактиву та базового алгоритму, а інші – ні [116].

Платформи для торгівлі криптоактивами функціонують як ринок, що об'єднує різних користувачів криптоактивів, які здійснюють операції купівлі-продажу. Торгові платформи підбирають покупців і продавців безпосередньо або через посередників. Бізнес-модель, спектр пропонованих послуг, а також кількість і тип торгових пар (наприклад, криптовалюта – фіатні гроші або криптовалюта – криптовалюта) відрізняються на кожній платформі. Більшість торгових платформ, які зараз працюють, є «централізованими платформами», які контролюються центральним оператором. «Децентралізовані платформи» – це нещодавнє явище. Вони не мають центрального оператора та працюють за допомогою смарт-контрактів. Централізовані платформи зберігають криптоактиви від імені своїх клієнтів, а децентралізовані – ні. Ще одна важлива відмінність полягає в тому, що торгові розрахунки зазвичай відбуваються в книгах платформи («поза ланцюгом») для централізованих платформ [199], а не під час кожної транзакції, порівняно з процесами з використанням DLT для децентралізованих платформ.

Брокери/дилери (або біржі) криптовалютних активів – це організації, які пропонують обмінні послуги на криптовалютні активи, як правило, за плату (комісію). Надаючи брокерські/дилерські послуги, вони дозволяють користувачам продавати свої криптоактиви за фіатну валюту або купувати нові криптоактиви за фіатну валюту. Деякі брокери/дилери є чистими брокерами/дилерами між криптовалютами, що означає, що вони приймають

платежі лише в інших криптоактивах (наприклад, біткойнах). На відміну від торгових платформ, криптовалютні біржі самі займаються купівлею та продажем криптоактивів за власний рахунок і виступають контрагентами для користувачів. Зараз у світі працює приблизно від 200 до 500 торгових платформ і бірж, хоча основний об'єм торгівлі зосереджений на кількох з них [135]. Найбільші платформи за обсягом і вартістю транзакцій наразі знаходяться в Азії та США [159].

Гаманці криптоактивів <sup>2</sup> використовуються з метою зберігання відкритих і приватних ключів, а також для взаємодії з DLT для надання дозволу користувачам надсилати й отримувати криптоактиви та контролювати їхні баланси. Гаманці з криптовалютними активами бувають різних видів. Деякі підтримують кілька криптоактивів/DLT, тоді як інші призначені лише для певних криптоактивів/DLT. DLT-мережі зазвичай мають власні функції гаманців (наприклад, біткойн). Деякі постачальники гаманців не лише надають своїм клієнтам гаманці, але й зберігають їхні особисті ключі від їхнього імені. Вони також можуть надавати огляд транзакцій клієнтів [198].

Інформація про загальну кількість користувачів криптоактивів обмежена. Однак деякі оцінки свідчать про те, що база користувачів розширилася від початкової спільноти технічно підкованих до ширшої аудиторії [134]. Онлайн-опитування споживачів онлайн-банку ING [167] показує, що 9% європейців мають бажання придбати криптоактиви, цей показник коливається в різних країнах.

У Пропозиції щодо Регламенту Європейського Парламенту та Ради про ринки криптоактивів та внесення змін до Директиви (ЄС) 2019/1937 Комісія доручила Європейській бізнес асоціації (EBA) і Європейському органу з цінних паперів і ринків (European Securities and Markets Authority, ESMA) оцінити можливість застосування і придатності існуючої нормативної бази фінансових послуг для криптоактивів. У звіті [134], опублікованому у січні

---

<sup>2</sup> Гаманці криптоактивів – це цифрові пристрої зберігання даних, які зберігають коди, необхідні для безпечного доступу до криптоактивів та обміну ними.

2019 р., ЕВА зазначила, що незважаючи на те, що певні криптоактиви можуть підпадати під дію законодавства ЄС, в деяких випадках складно забезпечити ефективне застосування існуючої правової бази до цих активів. Крім того, у звіті зазначено, що положення чинного законодавства ЄС можуть перешкоджати використанню DLT. У той же час ЕВА та ESMA підкреслили, що, окрім законодавства ЄС, спрямованого на боротьбу з відмиванням грошей і фінансуванням тероризму, розвиток криптоактивів виходить за межі законодавства ЄС про фінансові послуги і, отже, ці активи не підпадають під дію положень щодо захисту споживачів, інвесторів, ринку. Крім того, ряд держав-членів нещодавно прийняли законодавство щодо питань, пов'язаних з криптоактивами, що зумовлює фрагментацію європейського ринку.

В грудні 2019 р. Європейська Комісія та Рада спільно заявили про прагнення запровадити структуру, яка дозволить використовувати потенційні можливості деяких криптоактивів. Президент Європейської Комісії Урсула фон дер Ляєн наголосила на необхідності формування спільного підходу держав-членів щодо криптовалют для розуміння максимальних можливостей їх використання та ризиків їх обігу. У зв'язку з цим Європейський парламент працює над Регламентом про цифрові фінанси, який приділяє особливу увагу криптоактивам для вирішення ряду проблем, пов'язаних з криптоактивами та створення структури ЄС, яка регулює та охоплює ринки криптоактивів, а також токенизацію традиційних фінансових активів і ширше використання DLT у фінансових послугах. Регламент супроводжуватиметься також іншими законодавчими пропозиціями: Європейська Комісія пропонує уточнити існуюче визначення «фінансових інструментів» у Директиві про ринки фінансових інструментів 2014/65/ЄС (MiFID II [129]), що включає фінансові інструменти, побудовані на DLT, пілотний режим функціонування інфраструктури ринку DLT для цих інструментів.

У Пропозиції щодо Регламенту про ринки криптоактивів та внесення змін до Директиви 2019/1937/ЄС Європейська Комісія виділяє типи криптоактивів, які вже регулюються законодавством ЄС, та інші

криптоактиви. Перший тип залишається підпорядкований чинному законодавству. Для раніше нерегульованих криптоактивів, включаючи «стейблкойни», Європейська Комісія пропонує спеціальний режим, встановлюючи суворі вимоги до емітентів криптоактивів у Європі та постачальників послуг криптоактивів, які бажають подати заявку на дозвіл надавати свої послуги на єдиному ринку. Запобіжні заходи включають вимоги до капіталу, зберігання активів, обов'язкову процедуру подання скарг, доступну для інвесторів, і права інвестора щодо емітента криптоактивів. До емітентів, які здійснюють випуск значного обсягу криптоактивів, забезпечених активами, пред'являтимуться більш суворі вимоги до капіталу, управління ліквідністю та вимоги до сумісності [198].

Пропозиція щодо Регламенту про ринки криптоактивів, на які не поширюється чинне законодавство ЄС про фінансові послуги, а також токени електронних грошей, має чотири загальні та пов'язані цілі:

1. Перша ціль – це юридична визначеність. Для розвитку ринків криптоактивів в ЄС, існує потреба в надійній законодавчій базі, яка б чітко визначала регуляторний режим усіх криптоактивів, на які не поширюється чинне законодавство про фінансові послуги;

2. Друга ціль – підтримка інновацій для сприяння розвитку криптоактивів і ширшому використанню DLT, тому необхідно запровадити безпечну та пропорційну структуру для підтримки інновацій та чесної конкуренції;

3. Третя ціль полягає в забезпеченні належного рівня захисту споживачів та інвесторів і цілісності ринку, враховуючи, що криптоактиви, на які не поширюється чинне законодавство про фінансові послуги, зумовлюють появу ряду ризиків;

4. Четверта ціль – забезпечення фінансової стабільності. Криптоактиви постійно розвиваються, при цьому деякі з їх видів мають досить обмежений обсяг і використання, інші, такі як нова категорія «стейблкойнів», мають потенціал стати загальновизнаними та потенційно системними. Тому

пропозиція містить запобіжні заходи з метою усунення потенційних ризиків для фінансової стабільності та впорядкованої монетарної політики, які можуть виникнути через «стейблкойни» [200].

Серед прикладів імплементації Директив ЄС щодо регулювання онлайн-банкінгу показовим є досвід Великобританії. У серпні 2016 р. Управління з питань конкуренції та ринків Великобританії (відоме як СМА – Competition and Markets Authority) видало наказ, який охоплював дев'ять найбільших банків Великобританії (Barclays, Santander, HSBC, RBS, Allied Irish Bank, Lloyds, Bank of Ireland, Danske Bank, Nationwide) та передбачав надання ліцензованим компаніям або стартапам прямого доступу до їхніх даних, зокрема до транзакцій рахунків. У січні 2018 р. набула чинності директива СМА, яка використовувала стандарти, розроблені Open Banking Limited – некомерційною організацією, створеною спеціально для імплементації законодавства ЄС у сфері онлайн-банкінгу. Це розпорядження стосується виключно дев'яти банків, згаданих вище, і діє з посиланням на загальні правила Директиви 2015/2366/ЄС, які застосовуються до всіх постачальників платіжних послуг. Застосування Директиви 2015/2366/ЄС у Великобританії є відповідальністю Управління з питань конкуренції та ринків. Захист клієнтів, їх даних та інформації про облікові записи, виконання платіжних доручень знаходиться під наглядом Управління Уповноваженого з інформації (Information Commissioner Office, ICO) та Управління з фінансової поведінки (Financial Conduct Authority, FCA). Станом на січень 2020 р. у Великобританії було зареєстровано 202 постачальники послуг, які регулюються Управлінням з фінансової поведінки. Станом на травень 2022 р. у Великобританії кількість регульованих провайдерів відкритого банківського обслуговування становило 339 одиниць, з яких 249 – сторонні постачальники (ТРР), 90 – банки та кооперативи [188]. Багато з них пропонують програми, які надають онлайн фінансові послуги (наприклад, управління фінансами), також до постачальників послуг належать компанії споживчого кредитування, які використовують інструменти відкритого банкінгу для надання доступу до

інформації та банківських рахунків з метою їх перевірки [191].

Варто також розглянути стан державного регулювання онлайн-банкінгу в Швейцарії. Впровадження концепції відкритого банкінгу у цій країні відбувається з 2018 р., а початком її інтеграції у фінансовий сектор стала саме Директива 2015/2366/ЄС. Досі Швейцарія дотримується ринкового підходу до впровадження підходу Open Banking, що створює спрощену та ефективну співпрацю між банками та сторонніми постачальниками через відкриті та стандартизовані інтерфейси. У центрі концепції знаходиться кінцевий клієнт, який може самостійно вирішувати, як будуть оброблятися його персональні та банківські дані. Завдяки відкритому банкінгу фінансові установи Швейцарії не тільки мають змогу розвивати власну бізнес-модель, але й створювати міжгалузеві інновації у цифрових екосистемах [213].

Банківський сектор робить життєво важливий внесок в розвиток економіки та фінансового ринку Швейцарії, становлячи 9,7% валової доданої вартості. Країна є одним із провідних світових фінансових центрів та лідером у транскордонному управлінні капіталом. Станом на кінець 2020 р. в Швейцарії було 243 банки з 2477 відділеннями. Крім того, банки Швейцарії мають 187 відділень за кордоном. На кінець 2021 р. в Швейцарії працювало 239 банків, 235 у 2022 р., серед яких 4 великі банки, 25 відділень іноземних банків, 24 кантональні банки, 61 банк під іноземним контролем, 18 інших банківських установ, 5 приватних банків, 1 Райффайзен банк, 59 регіональних та ощадних банків, 38 біржових банків [226]. Сектор дуже різноманітний, банки відрізняються за розміром, бізнес-моделлю, структурою власності та регіональною спеціалізацією. Решта розподіляється між приватними банками, іноземними банками та іноземними філіями в Швейцарії. Банки забезпечують високу міжнародну конкурентоспроможність Швейцарії, каталізуючи економічний розвиток, пропонуючи велику кількість кваліфікованих робочих місць, з рівнем оплати праці вище середнього та здійснюючи фінансування державного сектора у вигляді податків. Водночас у банках країни також існують проблеми: високі регулятивні витрати; зменшення прибутковості;

обмежений доступ до зовнішніх ринків; зростаюча конкуренція як з боку фінансових, так і нефінансових суб'єктів; тривалий період від'ємних процентних ставок до червня 2022 р. (облікова ставка -0,75%, з вересня 2022 р. відбулося підвищення облікової ставки до 0,5%, станом на червень 2023 р. – 1,75% [168]).

Банки Швейцарії зосереджуються в основному на цифрових інноваціях для розробки нових бізнес-моделей та покращення внутрішньої ефективності і структури витрат. Крім того, швейцарський фінансово-технологічний ландшафт значно розширився, нараховуючи понад 363 фінансово-технологічні компанії. Близько третини з них працює у сфері розробки технології розподіленої книги (DLT). У серпні 2019 р. перші два постачальники блокчейн-послуг отримали ліцензії на банківську діяльність і торгівлю цінними паперами. У 2021 р. Управління з нагляду за фінансовими ринками Швейцарії (Swiss Financial Market Supervisory Authority, FINMA [217]) запровадило перший у світі незалежний ринок цифрових активів, першу швейцарську фондову біржу на базі DLT і перший швейцарський криптофонд. З часткою ринку 24% Швейцарія є світовим лідером у сфері транскордонного приватного управління капіталом [105].

Управління з нагляду за фінансовими ринками Швейцарії на основі ризик-орієнтованого підходу здійснює нагляд за інституціями у сфері фінансових технологій, які мають ліцензію фінансово-технологічної компанії або ліцензію торгового агента DLT. Ключовим правилом є постійне дотримання ліцензійних вимог. У системі нагляду FINMA розрізняють прямий нагляд – FINMA сама здійснює наглядову роботу, і непрямий нагляд – FINMA призначає ліцензовану аудиторську фірму для розширення меж регулювання. Для цього Управління з нагляду за фінансовими ринками покладається на роботу аудиторських фірм, які були схвалені Федеральним органом з нагляду за аудитом. Аудиторські фірми регулярно отримують запити від підконтрольних установ щодо проведення регуляторних аудитів. Під час нагляду за установами, які мають ліцензію фінансово-технологічної компанії,

FINMA враховує той факт, що депозити в таких установах не підпадають під захист депозитів відповідно до Закону про банківську діяльність Швейцарії. Правову основу для нагляду за установами з ліцензією фінансово-технологічних компаній можна знайти в Законі про банківську діяльність, Постанові про банківську діяльність, директивах та інших нормативних актах регулятора [215]. Серед прикладів регулювання онлайн-банкінгу показовим є кейс Dukascory Bank, розглянутого раніше швейцарського інноваційного онлайн-банку. Dukascory Bank знаходиться під наглядом Управління з нагляду за фінансовими ринками, як онлайн-банк, що надає фінансові послуги [55].

Таким чином, регуляторні норми ЄС у цифровому банківському секторі перш за все спрямовані на забезпечення захисту, безпеки, простоти, транскордонної цифрової взаємодії суб'єктів єдиного цифрового ринку, зокрема в сфері онлайн-банкінгу. Регулювання діяльності необанків відбувається на наднаціональному та національному рівнях. Основними інституціями з вироблення політики регулювання діяльності цифрових банків є інституції ЄС: Європейська Рада, Європейська Комісія, Європейський центральний банк (ЄЦБ), Європейський банківській орган (ЕВА), Європейський орган з цінних паперів і ринків (ESMA). Банківські установи також беруть активну участь в обговоренні та наданні рекомендацій щодо законодавчого регулювання діяльності необанків. Поява нових учасників ринку – фінансово-технологічних компаній, відіграє ключову роль у створенні та розвитку інноваційного фінансового сектору та норм регулювання їх діяльності, зокрема, посилюючи конкуренцію в банківському секторі. Серед основних об'єктів регулювання в діяльності необанків можна виділити такі: електронні операції та платежі, цифрові фінансові дані, цифрові валюти, електронна ідентифікація, фінансові інновації та ліцензування, кібербезпека, фінансові технології банків та технологічні проєкти.

Ключовими проблемами в регулюванні діяльності необанків є:

- 1) фрагментація нагляду на рівні ЄС через різний рівень розвитку

фінансово-технологічного сектору, цифрових банків, регуляторного середовища;

2) проблеми регулювання інституційного сприяння інноваціям необанків;

3) проблеми загальноєвропейської системної фінансової стабільності, зумовлені фрагментацією нагляду.

Основні документи ЄС у сфері розвитку необанків спрямовані на:

– вироблення стратегій розвитку єдиного цифрового ринку ЄС, які розглядають проблеми, виклики, бар'єри, шляхи їх подолання відповідно вказаним об'єктам регулювання;

– формування пропозицій щодо розвитку існуючої нормативної бази регулювання та стандартизації онлайн-банкінгу в ЄС з метою створення рівних умов для постачальників платіжних послуг, захисту споживачів, збільшення обсягу надання платіжних послуг небанківськими установами.

Цифровізація фінансового сектору ЄС відповідає потребам розвитку цифрової економіки в межах Єдиної економічної зони, включаючи законодавчі пропозиції щодо криптоактивів і цифрової стійкості, розвиток конкурентоспроможного фінансового сектору ЄС, який надає споживачам доступ до інноваційних фінансових продуктів, одночасно забезпечуючи захист споживачів і фінансову стабільність. Водночас законодавча база регулювання є фрагментованою через різний рівень впровадження стандартів ЄС та стану розвитку банківської системи.

### **2.3. Аналіз функціонування та розвитку необанків в Україні в контексті інтеграції до ЄС**

Сучасні українські банки пропонують досить широкий спектр послуг, об'єднаних загальним терміном – дистанційне банківське обслуговування, перевагою якого виступає надання клієнту послуг засобами телекомунікацій без його безпосереднього візиту в банк. Впроваджуючи і розвиваючи

дистанційне банківське обслуговування, банк підвищує рівень ефективності своєї діяльності і отримує додаткові вигоди для бізнесу за рахунок продажу банківських продуктів та залучення нових клієнтів, а клієнт отримує банківські послуги швидко (деколи миттєво) та якісно. Основним атрибутом для здійснення дистанційного банківського обслуговування став цифровий банкінг (або інтернет-банкінг) [91]. Головні операції, які стосуються впровадження інноваційних рішень в системи інтернет-банкінгу в сучасних умовах, базуються на програмних рішеннях щодо вдосконалення системи обслуговування клієнтів за допомогою простого та зрозумілого інтерфейсу, який може однаково ефективно застосовуватися у різних додатках та на різних апаратних засобах. Крім того, важливим елементом, який потребує інноваційного вдосконалення, є забезпечення конфіденційності та безпеки банківських операцій, які проводяться клієнтами банків в Україні за допомогою інтернет-банкінгу. Відтак, саме практична реалізація зазначених інноваційних удосконалень сприяє формуванню системи сучасного інтернет-банкінгу [32]. Доцільно детальніше розглянути практику дистанційного банківського обслуговування та онлайн-банкінгу України.

Приват24 – це система дистанційного банківського обслуговування клієнтів АТ КБ «ПриватБанк» (СДБО), офіційний канал зв'язку (обміну інформацією) між Банком та клієнтом, яка є найпопулярнішим в Україні інтернет-банкінгом, для проведення будь-яких фінансових операцій з коштами та картами в режимі реального часу незалежно від часу і місцезнаходження. Дистанційне обслуговування визначається банком як комплекс інформаційних послуг за рахунком клієнта та здійснення платіжних операцій за рахунком на підставі дистанційних розпоряджень клієнта із застосуванням засобів дистанційної комунікації, до яких АТ «КБ «Приватбанк» належать: пристрої самообслуговування Банку, система Internet Banking «Приват24»/ «Приват24 для бізнесу», в т.ч. мобільна версія, Mobile Banking, контактний центр банку, цілодобова служба «Консьєржсервіс», сервіси «LiqPay» та «Sendmoney», АТМ (автоматизовані банкомати), ТСО (термінали самообслуговування),

месенджери та будь-які інші системи «клієнт – банк», «клієнт – Інтернет – банк», «телефонний банкінг», «миттєва безконтактна оплата», якщо банк надає технічну можливість для здійснення з їх допомогою дистанційного обслуговування [73]. Система Internet Banking Приват24 дозволяє отримувати комплекс інформаційних послуг і здійснювати операції по рахунку на підставі дистанційних розпоряджень Клієнта Банку здійснити певну операцію, яке передається Клієнтом за допомогою Інтернету. Послугами Приват24 користуються понад 6,3 млн осіб, з кожним днем кількість клієнтів зростає. Клієнтам надається цілодобова підтримка в режимі чату 24/7. Система дистанційного банківського обслуговування Приват24 доступна на всіх пристроях підключених до інтернету: система інтернет-банкінгу Приват24, доступ до якої здійснюється через персональний комп'ютер і доступна з будь-якого сучасного браузера. Система «Банк – Клієнт» – додаток Приват24, доступна для безкоштовного встановлення на пристрої, працює під управлінням операційних систем Android і iOS. Серед найбільш популярних функцій у системі Приват24 – перегляд балансу та банківських виписок за картою, рахунком, поповнення мобільного телефону у 140 країнах, переказ коштів з карти або на рахунок LiqPay, сплата будь-яких рахунків на території України, придбання квитків на транспорт. Варто відмітити, що саме СДБО АТ КБ «ПриватБанк» почала розвиватися однією з перших за унікальною бізнес-моделлю, що поєднує банківські послуги та послуги партнерів, дає можливість оплачувати їх в межах додатку. Простою та зручною є оплата податків, зборів, комунальних платежів за будь-яким з реквізитів надавача послуг. Клієнтам доступні також шаблони платежів, можливість провести платіж за освітні послуги, Інтернет, телебачення, туристичні послуги, страхові послуги.

В своєму мобільному додатку АТ КБ «Приватбанк» пропонує сервіси щодо здійснення переказів, платежів за автоматизованими шаблонами та автоматично заповнюваними реквізитами в розрізі різних суб'єктів економічної діяльності, можливість оплати транспортних послуг, розважальних послуг, страхові продукти, кредитування та лізинг, можливість

замовлення послуг за адресою клієнта. Крім цього, АТ КБ «Приватбанк» активно розвиває банківські послуги для бізнесу, зокрема щодо ведення електронного документообігу, пропонує юридичним особам інтернет-банкінг з рядом додаткових функцій ведення бізнесу: сервіс бухгалтерських послуг, сервіс для компаній і підприємців, що надає можливість формувати та подавати електронну звітність до контролюючих органів, сервіс контролю дотримання персоналом трудового розкладу згідно встановленого графіка. АТ КБ «Приватбанк» також на партнерській основі співпрацює з компаніями, що пропонують сервіси для ведення бухгалтерського обліку, прийому бюджетних платежів, створення інтернет-магазинів, сервісом Paperless для компаній та підприємців з обміну документами між собою в електронній формі.

Подібною до СДБО АТ КБ «ПриватБанк» є СДБО Ощадбанку, яка характеризується такими перевагами: здійснення онлайн переказів коштів, управління фінансами, оплата комунальних платежів без комісії, керування кредитними коштами та депозитами, віртуальні картки, тощо. Система веб-банкінгу Ощадбанку також доступна на всіх пристроях. Додаток «Ощад 24/7» користувачі можуть завантажити в Google Play чи AppStore. СДБО «Ощад 24/7» включає мобільну версію (мобільний банкінг через смартфон або планшет) та веб-банкінг через ПК. Мобільний банкінг «Ощад 24/7» визначено банком як сукупність програмно-апаратних та організаційних заходів, що дають змогу клієнту за допомогою власного мобільного телефону отримувати інформацію дистанційно та здійснювати операції за рахунком на підставі електронних документів, отримувати інші послуги в порядку та на умовах, передбачених в договорі з банком, тарифами, інструкцією користувача системи [65].

Пандемія COVID-19 значно прискорила використання цифрового банкінгу, а найбільшою популярністю користувався саме мобільний банкінг, який виявився найзручнішим у використанні, зокрема, в період пандемії в Україні почала активізуватися діяльність мобільних онлайн-банків. За дослідженням Mastercard (Mastercard Digitalization Trust Survey 2019,

проведене серед власників банківських онлайн-рахунків), українці все більше обирають цифрові пристрої та сервіси для платежів: 87% надають перевагу оплаті смартфоном. Згідно з результатами дослідження, загалом до найбільш поширених п'яти цілей використання діджитал-сервісів відносяться пошук в інтернеті (91% користувачів), доступ до соціальних мереж (89%), електронне листування (84%), відслідковування прогнозу погоди (83%) та онлайн-шопінг (79%). З 2016 р. помітно зросло користування мобільними пристроями для навігації (73%, +7%), обміну фотографіями та відео (66%, +8%), подорожей і громадського транспорту (55%, +9%) і для спорту (21%, +5%). Серед способів оплати в інтернет-шопінгу найбільшу перевагу покупці віддають розрахункам банківською картою онлайн (72%), оплатам платіжною картою під час доставки (48%) та оплатам за допомогою мобільного гаманця (32%). Одним із ключових пріоритетів під час здійснення цифрових платежів для користувачів є максимальна безпека оплати. Понад половина опитаних зазначили, що користуються платіжними додатками (58%) – це один із найвищих показників серед опитаних у країнах Європи. Більше платіжними додатками користуються лише в Австрії (67%), а найближчі показники – у Польщі (57%) та Сербії (52%) [20].

Згідно дослідження Інтернет-банкінгу України у 2021 р. (5 фактів про поведінку користувачів від Media Systems) частка користувачів мобільного банкінгу зростає в усіх вікових групах. У 2020 р. ПриватБанку вдалося залучити користувачів старшої вікової групи, у той час як Альфа-Банк, monobank, А-Банк та Ощадбанк нарощували популярність серед молоді. Серед тенденцій також слід назвати зростання рівня лояльності до онлайн-банкінгу, незважаючи на скорочення рівня знань про банки. Media Systems у своєму дослідженні виявила наступну закономірність: якими б не були тарифи, вітчизняна аудиторія швидше обирає продукти «свого» банку, ніж зацікавиться пропозиціями конкурентів (навіть більш вигідними). Це дає підстави зробити висновок, про високий рівень консервативності українських користувачів банківських послуг. Проведене дослідження також показало, що

частка тих, хто користується онлайн-банкінгом щоденно та 4-6 днів на тиждень, неухильно зростає. Зокрема, у 2021 р. в Альфа-Банку ним користувалися 33% клієнтів щоденно порівняно з 29% у 2020 р., в ПУМБ – 30% замість 22%. Ключовими тенденціями у використанні карток є наступні: кількість клієнтів, які користуються одразу кількома картками одного банку, помітно зростає; тим, хто теж хоче підвищити лояльність аудиторії таким способом, варто звернути увагу на стратегію Ощадбанку (33% користувачів тепер мають три та більше карток порівняно з 23% у 2020 р.); для тих же, хто воліє впроваджувати стратегію «Одна картка для усіх витрат», може стати у нагоді досвід Приватбанку (кількість карток на користувача тут навпаки, суттєво знизилась); стосовно видів карток, Media Systems помітили наступне: картки для виплат лідирують у всіх банках, проте помітно, що за рік значно зросла кількість людей з кредитками Ощадбанку, Приватбанку та Альфа-банку; щодо видів витрат: і офлайн, і онлайн стали частіше платити картками Ощадбанку та Приватбанку [31].

Під час пандемії COVID-19 змінилися звички споживачів, так як весь бізнес переходить на цифрові канали, що є одним з головних ризиків для банків, у яких не було часу на поступову цифрову трансформацію: вони повинні були негайно трансформувати власні продукти і послуги. Завдання цифровізації виявилось простим лише для тих банків, які вже давно ввели у свою роботу цифровий банкінг. Однак із 74 діючих банків в Україні, лише менше половини провели цифровізацію своїх банківських послуг у режим онлайн до початку пандемії. Під впливом карантинних обмежень свої інтернет-банкінги запустили (або здійснили повний ребрендинг додатків) такі банківські установи, як Креді Агріколь, Альфа Банк Україна, Кредобанк, Правекс Банк, Банк Південний, Укргазбанк та інші. Серед цифрових банкінгів українських банків лідерами за кількістю користувачів стали Приват24 від Приватбанку (12 млн) [11], Ощад24/7 від Ощадбанку (4 млн) [12] та проєкт Monobank від АТ «Універсал Банк» [13]. Інтернет-банкінг Приват24 понад 5 років вважається найуспішнішим та найкращим цифровим банкінгом в

Україні, що отримав такі престижні нагороди, як FinAwards, PSM Awards та «Українська народна премія» в категоріях «Найкращий інтернет банк України» та «Інтернет банк р.» [24].

Український банківський ринок досяг певного прогресу в цифрових технологіях за останні роки, проте порівняно з країнами ЄС цей прогрес є незначним та забезпечується в основному кількома банками-піонерами, інші активно наздоганяють лідерів, інвестуючи в онлайн-банкінг і мобільні додатки. Найбільш актуальний напрям – мобільний банкінг: мобільний трафік вже складає більше половини всього світового інтернет-трафіку і продовжує зростати. Банки підлаштовуються під зміну потреб інтернет-користувачів. Мобільні додатки зараз включають весь можливий функціонал послуг, які банк юридично може надати дистанційно. Проблема в тому, що функціонал обмежений і тому єдиний шлях для розвитку мобільного банкінгу – це розширення списку послуг, які можна оплатити через мобільний додаток, проте в Україні він має певні обмеження, зважаючи на комплаєнс-контроль банківської діяльності [5].

Серед українських онлайн-банків варто виділити Izibank, Monobank, O.Bank, Sport Bank, Todobank, Neobank. Розглянемо ці онлайн-банки в більших деталях.

1. Izibank – легкий мобільний банк, фінансово-технологічний проєкт, створений спільно з групою компаній ТАС, продукт якого – зручний мобільний додаток для ефективного управління фінансами. Izibank функціонує на основі ліцензії АТ «ТАСКОМБАНК» (Ліцензія НБУ №84 від 25.10.2011, зареєстровано 21.10.1991 НБУ за №45). Банк пропонує кредитну картку класу MasterCard World Contactless з кредитним лімітом до 200 000 грн. і пільговим періодом до 72 днів. Цифрова взаємодія відбувається дистанційно, за допомогою смартфона – без будь-яких візитів до банківських відділень [169]. Банк є учасником Фонду гарантування вкладів фізичних осіб (Свідоцтво учасника ФГВФО № 028 від 18.10.2012). Izibank пропонує клієнтам наступні сервіси: 1) платіжні операції (відсутність комісії за більшістю операцій,

перекази на картки інших банків, поповнення мобільного, оплата комунальних та бюджетних платежів, поповнення картки готівкою); депозити (дистанційне відкриття, закриття та керування депозитами, можливість дострокового зняття, автопролонгація, можливість поповнення існуючого депозиту); служба підтримки в режимі 24/7 живої комунікації в Telegram, Viber, Facebook Messenger; аналітика, що допомагає ефективно управляти фінансами.

2. Monobank – перший в Україні мобільний банк без відділень, власником якого є АТ «Універсал Банк» [180], який позиціонується як «роздрібний продукт АТ «Універсал Банк», який виник у рамках співпраці з командою Fintech Band. У рамках Monobank випускаються кредитні картки для клієнтів, є можливість розмістити депозити й отримати інші послуги, а кращий мобільний додаток зробить управління фінансами максимально зручним. monobank працює тільки на мобільних пристроях» [66]. Monobank позиціонується як окремий продукт, який «забезпечив клієнтів прогресивним інструментом персонального банкінгу, надзвичайно вигідним і конкурентоспроможним на ринку кредитних послуг». Це визначення підтверджує новий технологічний формат взаємодії традиційного банку АТ «Універсал Банк», фінансово-технологічної компанії Fintech Band та необанку Monobank як цифрового постачальника фінансових послуг в межах створеної ними фінансової екосистеми на принципах прозорості, простоти комунікації, клієнтоорієнтованості та персоніфікації. Клієнтоорієнтованість Monobank визначено як передумову конкурентоспроможності, про що вказано у стратегічному завданні АТ «Універсал Банк»: «постійно покращувати банківські відносини з клієнтами на всіх рівнях співпраці з ними» [1]. Monobank діє на підставі ліцензії АТ «Універсал Банк», заснованого у 1994 р., який з грудня 2016 р. входить до фінансової групи «ТАС», а АТ «Універсал Банк» також розвиває онлайн-банкінг: Інтернет-банкінг для фізичних осіб, Інтернет-банкінг для юридичних осіб, SMS-банкінг. В рамках Інтернет-банкінгу для юридичних осіб надаються автоматизовані послуги за допомогою сервісу «Корпоративний автоклієнт» для спрощення роботи з документами та

автоматизації процесів юридичних осіб (інтеграція бухгалтерської системи клієнта з системою Інтернет-банкінгу для юридичних осіб, автоматизація процесів електронно-цифрового підпису платіжних документів, що вивантажуються з бухгалтерської системи, та їх відправка в банк без входу в Інтернет-банкінг, зручне отримання виписок по рахунках в автоматичному режимі без заходу в Інтернет-банкінг для подальшого завантаження в бухгалтерську систему [42]). АТ «Універсал Банк» також пропонує юридичним особам Центр Фінансового Контролю – «інструмент, який дозволяє в інтернет-банкінгу швидко та зручно управляти структурними підрозділами компанії» [89]. До продуктів банку належать: покупка частинами, розстрочка, міжнародні перекази, ведення рахунку ФОП, депозити, оплата у ресторанах, реєстрові виплати, облігації, інвестиції, QR-еквайринг, Інтернет-еквайринг. У рамках Monobank випускаються кредитні картки для клієнтів, є можливість розмістити депозити й отримати інші послуги, а кращий мобільний додаток зробить управління фінансами максимально зручним. Monobank працює тільки на мобільних пристроях. Monobank розвиває цифрове кредитування для населення України з метою надання якісних цифрових банківських послуг, покращення купівельної спроможності громадян, розвитку малого та середнього бізнесу в Україні. Проект Monobank функціонує на основі прогресивного інструменту персонального банкінгу, який вигідний для клієнтів і конкурентоспроможний на ринку кредитних послуг. У мобільному додатку, створеному спеціально для Monobank, є великий вибір банківських послуг, у тому числі безкоштовні грошові перекази, зручна оплата комунальних платежів, можливість взяти участь в акційних пропозиціях банку й отримати кешбек, контроль фінансових операцій, швидка служба підтримки у месенджерах (Viber, Facebook Messenger, Telegram) або за телефоном.

3. O.Bank – це новий цифровий мобільний банк з європейським капіталом на українському ринку банківських послуг, що функціонує на основі нової моделі комунікації між споживачем і банком з використанням

додатку. Власником O.Bank є Idea Bank (Ідея Банк), що функціонує на підставі ліцензії НБУ №96 от 04.11.2011 [189]. Серед функцій доступних клієнтам банку: відкриття валютних рахунків та картки «Підтримка, купівля/продаж валюти, управління депозитами та кредитами, перекази та поповнення мобільного, блокування/розблокування картки.

4. Sportbank – мобільний банк зі зручним банківським функціоналом без відділень, сегментом споживачів якого є категорії громадян, які «захоплюються спортом та ведуть активний спосіб життя». Sportbank являє собою спільний проєкт ІТ-компанії Duvotech та першого профільного фінансово-технологічного фонду N1. Банк видає картки на базі ліцензії АТ «ТАСКОМБАНК». Оформлення та обслуговування картки є безкоштовним. Sportbank також пропонує клієнтам: кредитний ліміт до 100 000 грн на будь-які потреби з пільговим періодом до 62 днів; BOOOSTER-депозит у гривні, до 10% річних з можливістю дострокового зняття; заощадження (5,55% на ощадний рахунок «Рюкзак») з виплатою процентів щотижня, можливістю поповнення та зняття в будь-який момент часу; оплата штрафів ПДР та комунальних платежів у додатку; оплата за допомогою Apple Pay, Google Pay, Garmin Pay та Swatch Pay; команда підтримки, яка на зв'язку 24/7 за телефоном або у месенджерах (Viber, Telegram, Messenger); можливість отримувати валютні перекази SWIFT на карту Sportbank; можливість оформити віртуальну картку «Підтримка та отримувати допомогу від держави [212]. Станом на 2022 р. Sportbank залучив 486 999 клієнтів, яким надано кредитних лімітів на загальну суму 1 376 627 761 грн., нараховано 23 880 717 грн. на кешбек-рахунки, які оплатили 24 700 050 одиниць покупок картою Sportbank. Варто відзначити, що емітентом платіжної картки Sportbank є АТ «ТАСКОМБАНК», який діє в регулятивному полі НБУ та на підставі своєї банківської ліцензії. Компанія Duvotech повністю займається розробкою продукту – від аналітики і технічної документації до програмного забезпечення, інтеграції систем учасників проєкту, відповідає за маркетинг, просування, дизайн та інтерфейс додатків, операційний супровід усіх процесів.

5. Todobank – це проєкт АТ «МЕГАБАНК», який дозволяє клієнтам здійснювати оплати за комунальні послуги, перекази, керувати власними фінансами та робити багато інших операцій у зручному мобільному додатку. В додатку Todobank доступні більш ніж 1500 постачальників послуг для оплати, налаштування лімітів та блокування картки, переказів за номером телефону, підключення інших платіжних карток та додаткові послуги. Діяльність банку повністю переведена в онлайн середовище: кур'єрська доставка картки, електронне управління карткою та отримання виписок доступні онлайн, як служба підтримки. За розрахунки карткою у торговій мережі та інтернет-магазинах нараховується кешбек, а також на картку можливе встановлення кредитної лінії з пільговим періодом до 62 днів зі ставкою у 0,0001% на безготівкові операції. Всі операції здійснюються АТ «МЕГАБАНК», який працює в Україні з 1990 р. [230].

6. Neobank, що працює на підставі ліцензії банку ConcordBank (АТ «АКБ «КОНКОРД») і створений на базі першої в Україні відкритої фінансово-технологічної екосистеми Concord Fintech Solutions, заснованої у 2020 р. Єдину інфраструктуру екосистеми сформували банк ConcordBank, незалежний процесинговий центр ProCard, платіжний сервіс ConcordPay, ІТ-компанія MustPay, а також digital-біржа благодійності «ДоброДій» [184].

Таким чином, аналіз діяльності необанків в Україні свідчить, що вони функціонують як інноваційні фінансові установи, які діють на підставі ліцензії традиційного банку та є дочірніми постачальниками фінансових послуг з унікальною стратегією позиціонування на ринку та унікальними цифровими фінансовими послугами в онлайн-форматі (до таких віднесено усі необанки в Україні, які позиціонуються як цифрові мобільні банки: Monobank, Izibank, O.Bank, Sportbank, Todobank, Neobank).

Розвиток технологій та їх інтеграція в банківську діяльність потребувала перегляду національного законодавства, що повинно відповідати новим ринковим умовам та потребам споживачів, які все більше користуються онлайн-банкінгом. Передумовами трансформації платіжного законодавства в

Україні можна визначити наступні:

*Передумова 1.* З початку 2014 р. завдяки підписанню Угоди про Асоціацію з ЄС та подальшим активним процесам євроінтеграції в Україні здійснюється підготовка до імплементації Директиви 2015/2366/ЄС [17].

*Передумова 2.* У 2017 р. прийнято Закон України «Про електронні довірчі послуги» (послуги, яка надаються для забезпечення електронної взаємодії двох або більше суб'єктів, які довіряють надавачу електронних довірчих послуг щодо надання такої послуги) [68], що визначає організаційні, правові засади надання електронних довірчих послуг, у тому числі транскордонних, права та обов'язки суб'єктів правових відносин у сфері електронних довірчих послуг, порядок здійснення державного нагляду (контролю) за дотриманням вимог законодавства у сфері електронних довірчих послуг, а також правові та організаційні засади здійснення електронної ідентифікації;

*Передумова 3.* В 2019 р. прийнято Положення про інтегровану систему електронної ідентифікації [63], що визначає порядок її призначення, структуру, функціонування, створення та використання;

*Передумова 4.* В 2019 р. був розроблений Проект Закону «Про платіжні послуги в Україні», що був обговорений та прийнятий в 2021 р. [69; 71]. Закон визначає поняття, загальний порядок виконання платіжних операцій, встановлює виключний перелік платіжних послуг, порядок їх надання, категорії надавачів платіжних послуг та умови авторизації їх діяльності. Законом визначені загальні засади функціонування платіжних систем, випуску та використання в Україні електронних грошей та цифрових грошей Національного банку України, встановлено обов'язки, права, відповідальність учасників платіжного ринку України, визначено загальний порядок здійснення нагляду за діяльністю надавачів платіжних послуг, надавачів обмежених платіжних послуг, порядок здійснення оверсайта платіжної інфраструктури [40];

*Передумова 5.* В період 2020-2023 рр. впроваджено ряд таких заходів та

ініціатив:

– обговорюється та вивчається найбільш ефективна для внутрішнього ринку України модель архітектури миттєвих платежів в межах проекту «Посилення інституційної та регуляторної спроможності Національного банку України з метою імплементації Угоди про асоціацію між Україною та ЄС» за підтримки центральних банків Польщі, Угорщини та Литви [75];

– в 2021 р. затверджено Стратегію кібербезпеки України, відповідно до якої утворено центри (підрозділи) забезпечення кібербезпеки або кіберзахисту в Національному банку України [84];

– в 2022 р. прийнято Закон України «Про фінансові послуги та фінансові компанії» [70], який встановлює загальні засади функціонування ринку фінансових послуг, діяльності надавачів фінансових та/або супровідних послуг, державного регулювання та нагляду за такою діяльністю, а також захисту прав клієнтів;

– в цілях наближення українського платіжного ринку до європейського в 2023 р. затверджено Концепцію відкритого банкінгу, що визначає напрями розвитку, дорожню карту та ключові вимоги до її впровадження в Україні [25].

На сьогодні відповідно до законодавства платіжна інфраструктура України передбачає наступне: переказ коштів здійснюють: банки та їх агенти НФУ за умови обов'язкової участі у платіжній системі; випуск електронних грошей здійснюють лише банки; НБУ веде 2 реєстри: реєстр платіжних систем, систем розрахунків, учасників цих систем та операторів послуг платіжної інфраструктури, реєстр комерційних агентів банків. Зміна законодавства передбачає розширення платіжної інфраструктури: включення нових надавачів платіжних послуг: платіжні установи (ТРР), платіжні установи-емітенти електронних грошей (ТРР), поштових операторів; введення Єдиного Реєстру платіжної інфраструктури.

Ключові зміни на платіжному ринку включають: нові бізнес-моделі, НБУ – регулятор платіжного ринку, випуск е-грошей нефінансових установ (далі – НФУ), емісія карток НФУ, нові платіжні послуги, захист користувачів,

платіжний рахунок НФУ. Концепція реформування платіжного законодавства України впливає як на платіжний ринок, так і на банківські установи (Рис. 2.1).

Платіжний ринок	Наближення до законодавства ЄС Розвиток технологій та інновацій, фінансової інклюзії, альтернативних розрахунків Зменшення собівартості транзакції Розвиток фінтех компаній, необанків Співпраця зі світовими платіжними системами Відносно спрощений вихід на ринок Нові моделі взаємовідносин Доступ до бази клієнтів Інші платіжні організації	Настороженість банків Перепрофілювання ринку Ризики безпеки та шахрайства Зміни потребують часу Бігтех Витрати на інноваційний розвиток Конкуренція з боку бігтех та світових гравців Легалізація Обмежений ринок
Банки	Партнерство з фінтех Діджиталізація Зменшення операційних витрат на 1 транзакцію Додатковий транзакційний дохід Персоналізовані послуги	Конкуренція з фінтех Додаткові витрати Втрата транзакційних доходів Часткова втрата клієнтської бази Міграція переказів з p2p до a2a Перерозподіл ліквідності

Рис. 2.1. Вплив законодавчих змін на платіжний ринок України

Джерело: систематизовано автором на основі [40].

Як було зазначено вище, в Україні ухвалено законопроект № 4364 «Про платіжні послуги» [69], що базується на сучасних вимогах та враховує норми європейських регуляторних актів, зокрема Другої платіжної Директиви 2015/2366/ЄС та Директиви з електронних грошей 2009/110/ЄС (The E-Money Directive or the electronic money directive, EMD [128]). Законом передбачається впровадження концепції відкритого банкінгу та інтеграція українського платіжного ринку з європейським, модернізація та подальший розвиток українського ринку платіжних послуг [54].

Норми Закону «Про платіжні послуги» сприяють інноваціям у фінансовій сфері, встановлюють правила надання платіжних послуг в Україні та вимоги до їх надавачів, підвищують безпеку та ефективність надання цих послуг, розширюють коло надавачів платіжних послуг та упорядковують їхню діяльність, змінюють застарілі підходи до правового регулювання платіжного ринку. Ухвалення сучасного закону про платіжні послуги створює умови для

подальшого розвитку платіжних продуктів, послуг та інновацій. Посиленню здорової конкуренції сприятиме можливість для нових учасників вийти на ринок. Клієнти зможуть отримати нові зручні платіжні послуги – якісніші та за вигіднішу ціну. Запрацює концепція відкритого банкінгу, що має об'єднати різних надавачів платіжних послуг і технологічні платформи в єдину платіжну еко-систему. Це стане потужним стимулом для модернізації вже існуючих платіжних рішень, а також поштовхом для подальшого розвитку фінансово технологічних компаній. Цей Закон дає підстави для банків здійснювати розробку нових сервісів, як додаткового компоненту, інструменту надання банківських послуг. Закон передбачає надання дев'яти платіжних послуг, з яких сім – фінансові, дві – не фінансові (послуга з ініціювання платіжної операції та послуга з надання відомостей з рахунків). Нові учасники ринку зможуть вибрати одну платіжну послугу і сконцентруватися на розробці зручних сервісів саме для неї. Це означає розвиток правових засад для вузької спеціалізації не лише традиційних та віртуальних банків, а й інших нових операторів фінансового ринку. Відтак, можливість відкриття платіжних рахунків, випуску платіжних карт та електронних грошей буде надана також небанківським надавачам платіжних послуг (платіжним установам, установам електронних грошей, поштовим операторам та деяким іншим надавачам платіжних послуг). Це означає розширення традиційної банківської діяльності, адже подібні банківські послуги до 2021 р. надавалися виключно банками.

Нове законодавство сприятиме цифровій трансформації фінансового ринку, а небанківські установи матимуть можливість самостійно працювати на платіжному ринку, що забезпечує суттєве спрощення їх функціонування завдяки відсутності вимоги щодо участі у платіжних системах. Національний банк має право: 1) створення систем міжбанківських розрахунків, систем роздрібних платежів та інших видів платіжних систем для виконання платіжних операцій; 2) право випуску «цифрової валюти Національного банку України», створення регуляторного цифрового середовища – платформи для

тестування послуг, технологій та інструментів на платіжному ринку, заснованих на інноваційних технологіях, функціонування якої передбачає тісну взаємодію регулятора зі стартапами та розуміння їхніх потреб.

Закон «Про платіжні послуги» також створив умови для впровадження концепції відкритого банкінгу. Ця концепція передбачає відкриття надавачами платіжних послуг власних (в тому числі банки) API для інших надавачів платіжних послуг та надання можливості підключення до інтерфейсів банківських сервісів, обміну з ними даними кожному учаснику ринку, який надає платіжні послуги і має на це дозвіл регулятора. Національний банк у 2021 р. розпочав співпрацю з учасниками українського платіжного ринку над виробленням єдиних стандартів відкритих API – зручних, зрозумілих та прийнятних для всіх. Концепція відкритого банкінгу згідно з планами НБУ повинна бути реалізована у 2023 р. Серед її переваг – зміна підходу до роботи банків, потенціал передачі деяких аналітичних та допоміжних функцій на аутсорсинг, створення простору для розвитку нових моделей бізнес-діяльності, маркетплейсів та екосистем, ріст конкуренції банків у традиційних сегментах ринку, розширення їх доступу до тих сегментів ринку, які були раніше недоступні, розширення можливості оптимізації бізнес-процесів банків завдяки глибокій інтеграції та розподілу функцій між партнерами в фінансовій екосистемі.

Варто зазначити, що на думку експертів, зокрема Коробкової О., Голови Ради Незалежної асоціації банків України [41], введений в дію Закон «Про платіжні послуги» не просто реалізувати на практиці для регулятора та банків, адже війна в Україні зумовила ряд бар'єрів для планомірної реалізації заходів та роботи до запровадження законодавчих змін на ринку платіжних послуг. При цьому, станом на 2022 р. у стадії обговорення перебуває Концепція порядку роботи відкритого банкінгу. Основними ризиками її впровадження банки вважають доступ всіх гравців на ринку до бази клієнтів, проте експерти банківської системи вказують на можливість зробити сервіс відкритого банкінгу простим, зручним, доступним та різноманітним. Ефективність

відкритого банкінгу можливо забезпечити в разі об'єднання більшої кількості гравців ринку платіжних послуг, подібно досвіду Польщі та Нідерландів.

Національний банк продовжує модернізувати Систему електронних платежів Національного банку (далі – СЕП) та платіжну інфраструктуру України відповідно до світових тенденцій, а також вимог часу та бізнесу. Зокрема, у 2021 р. регулятор активно працював над переходом банків на міжнародний стандарт ISO 20022 для осучаснення фінансової інфраструктури України, підвищення конкурентоспроможності та її інтеграції зі світовими ринками. Перехід на міжнародний стандарт ISO 20022 забезпечить подальшу автоматизацію платіжних транзакцій на якісно новому рівні, забезпечить скорочення вартості транзакцій банкам та підприємствам, підвищення рівня безпеки проведення операцій та оптимізацію часу їх здійснення. В межах проєкту НБУ розробив моделі стандарту ISO 20022 для використання у платіжній інфраструктурі України у напрямках: кредитовий переказ – переказ з ініціативи платника; дебетовий переказ – переказ з ініціативи отримувача грошових коштів/стягувача; управління рахунками, лімітами; особливі випадки та розслідування – уточнення реквізитів, неможливість виконання платіжної інструкції, розслідування щодо платежу тощо [60]. Стандарт трансформує не тільки банківську сферу, але й забезпечує роботу підприємств, корпорацій, торгівлі та дозволяє опрацьовувати наскрізні платежі для всіх учасників фінансового ринку. Серед головних переваг використання міжнародного стандарту ISO 20022 у платіжній інфраструктурі України: гармонізація українського платіжного простору зі світовим; поява та забезпечення роботи нових гравців платіжного ринку та платіжних інструментів відповідно до другої платіжної Директиви 2015/2366/ЄС; запровадження нових та розширення функціонального наповнення існуючих платіжних інструментів на користь банків та їх клієнтів; реалізація нових автоматизованих процесів, які покривають повний життєвий цикл платежів; підвищення рівня обслуговування, ефективності та прозорості платежів; розширення реквізитів платежів за рахунок необхідної додаткової інформації;

посилення захисту інформації. Національний банк працює над переведенням платіжної інфраструктури України на міжнародний стандарт ISO 20022 відповідно до Стратегії Національного банку України до 2025 р., дорожньої карти розвитку СЕП, ураховуючи отримання Україною статусу кандидата на вступ до ЄС. На базі міжнародного стандарту ISO 20022 Національний банк розробив та готує до впровадження нове покоління Системи електронних платежів НБУ (СЕП-4.0). З 01 квітня 2023 р. усі міжбанківські платіжні операції здійснюються виключно через нове покоління СЕП-4.0. Завдяки переходу на нове покоління СЕП в Україні запрацювала формалізована модель для здійснення фінансових послуг, яка є стандартом ЄС. Це підвищить якість і ефективність обміну фінансовими повідомленнями за рахунок їх структурованості. Упровадження нових інструментів та можливостей дасть змогу розширити функціонал СЕП і гармонізувати її роботу з правилами ЄС, зокрема: упровадити в наступних версіях СЕП сервіс миттєвих платежів для розрахунків у реальному часі клієнтів в Україні; забезпечити підґрунтя для реалізації можливості здійснювати надалі транскордонні перекази в євро з країнами ЄС на базі SEPA Instant Credit Transfer. Наразі триває тестування функціональності нового покоління СЕП усіма учасниками платіжної інфраструктури. Учасники СЕП можуть у будь-який зручний для них час виконувати тестування взаємодії своїх автоматизованих банківських систем із тестовим стендом нового покоління СЕП [86].

Новостворені нормативно-правові рамки пропонують унікальну можливість впроваджувати інноваційні концепції розвитку банківського сектору в Україні. Набір вимог API (особливо у службі платіжної ініціації та інформаційної служби рахунку), які впроваджуються в банківській діяльності, надають можливість реалізувати інноваційні бізнес-моделі на основі платформ. Нові законодавчі вимоги фактично закріпили основу для розробки банками власних стратегій функціонування на базі платформ, змінюючи тим самим правила конкуренції в секторі. При цьому банки повинні переглянути власну роль як фінансові посередники, адже тепер їх діяльність включає не

лише надання традиційних банківських послуг, а й забезпечення користувачів інтернет-автоматизованими інструментами, сервісами та системами, які пропонують цінні нові товари та послуги для учасників всіх сторін платформи [192].

Таким чином, аналіз розвитку небанків в Україні дає змогу виділити такі основні тенденції та особливості онлайн-банкінгу в Україні:

- переважання продуктів з дистанційного банківського обслуговування, які надаються та розробляються ключовими системними банками України: Приватбанк, Ощадбанк, Укргазбанк, Укрексімбанк тощо;

- низький рівень конкуренції у сфері мобільного онлайн-банкінгу, що має прояв у активній розробці та просуванні нових проєктів і платформ, орієнтованих на різні сегменти споживачів;

- порівняно з онлайн-банкінгом ЄС, в Україні спостерігається нижчий рівень інноваційності продуктів, нижчий рівень об'єднання різних банківських продуктів та одноманітність пропозиції онлайн банківських продуктів, які в основному зводяться до здійснення переказів, депозитів, кредитування, дистанційної електронної взаємодії. Лише СДБО Приватбанк має бізнес-модель, що поєднує різних контрагентів та дає можливість споживачам оплачувати освітні, страхові, туристичні послуги, проводити комунальні, податкові платежі;

- порівняно з онлайн-банкінгом ЄС, в Україні цифровий банкінг надається виключно в межах внутрішнього ринку через поступову трансформацію цифрової платіжної інфраструктури на національному рівні державним регулятором НБУ та повільне її приєднання до платіжної інфраструктури ЄС відповідно до законодавчих вимог ЄС;

- зростання рівня зацікавленості та використання споживачами України мобільного онлайн-банкінгу, надання переваги відомим продуктам банків, якими користувачі звикли користуватися. Ця особливість частково пояснюється історичною недовірою населення до банківського сектору та фінансового ринку в цілому, відсутністю в Україні достатнього рівня

ефективності схеми гарантування та захисту коштів громадян;

- динамічність розвитку онлайн банкінгу в період пандемії, що має прояв у різкому зростанні кількості користувачів дистанційних банківських послуг;

- залучення найбільшими гравцями банківського сектору сегменту споживачів онлайн-послуг старшого віку, що дає змогу масштабувати цифровий банкінг в межах внутрішнього ринку.

## **Висновки до Розділу 2**

Проведене в Розділі 2 дослідження дозволило дійти таких висновків:

- розвиток необанків у країнах Західної Європи відбувається швидкими темпами та зумовлює посилення конкуренції необанків на європейському фінансовому ринку. Проведений аналіз провідних європейських необанків (британський банк-челенджер Atom, нідерландський цифровий банк ING Bank, німецький необанк N26, британський необанк Revolut, німецький Fidor Bank, інноваційний швейцарський Dukascopy Bank) дозволив визначити наступні особливості функціонування необанків в країнах Західної Європи, а саме: чітка стратегія, тактика та позиціонування нових банків; прості, ефективні, зручні технології для надання банківських послуг; зміна та оптимізація організаційних структур; інноваційні цифрові бізнес-моделі для забезпечення масштабування та високої автоматизації роботи; постійне розширення портфоліо банківських послуг; активне масштабування діяльності за межами національних ринків; співпраця та конкуренція з фінансово-технологічними компаніями;

- аналіз динаміки регулювання необанків у країнах Західної Європи показав, що нормативні акти ЄС у цифровому банківському секторі перш за все спрямовані на забезпечення захисту, безпеки, простоти, транскордонності цифрової взаємодії суб'єктів єдиного цифрового ринку, зокрема в сфері онлайн-банкінгу. Цифровізація фінансового сектору ЄС відповідає потребам

розвитку цифрової економіки в межах Єдиної економічної зони, включаючи законодавчі пропозиції щодо криптоактивів і цифрової стійкості, розвиток конкурентоспроможного фінансового сектору ЄС, який надає клієнтам доступ до інноваційних фінансових продуктів, одночасно забезпечуючи захист споживачів і фінансову стабільність;

– регулювання діяльності необанків в ЄС відбувається на наднаціональному та національному рівнях. Проведений аналіз дозволив зробити висновок про те, що ключовими проблемами в регулюванні діяльності необанків на наднаціональному загальноєвропейському рівні є:

- 1) фрагментація нагляду на рівні ЄС через різний рівень розвитку фінансово-технологічного сектору, цифрових банків, регуляторного середовища;
- 2) ускладнення через регулювання інституційного сприяння інноваціям необанків;
- 3) виклики загальноєвропейської системної фінансової стабільності, зумовлені фрагментацією нагляду;

– на основі аналізу особливостей функціонування необанків в Україні виділено наступні основні тенденції цифровізації банківської діяльності: переважання продуктів з дистанційного банківського обслуговування; низький рівень конкуренції в сегменті онлайн-банкінг; низький рівень інноваційності продуктів та об'єднання різних банківських продуктів, порівняно з країнами ЄС, одноманітність онлайн пропозицій банківських продуктів; поступовість у трансформації цифрової інфраструктури банків, що обмежує їх діяльність лише внутрішнім ринком; істотне зростання рівня зацікавленості та використання споживачами України мобільного онлайн-банкінгу, особливо в період пандемії;

– порівняно з необанками в ЄС, в Україні цифровий банкінг надається виключно в межах внутрішнього ринку через поступову трансформацію цифрової платіжної інфраструктури на національному рівні державним регулятором НБУ та повільне її приєднання до платіжної інфраструктури ЄС відповідно до законодавчих вимог ЄС.

### **РОЗДІЛ 3. СУЧАСНІ НАПРЯМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ НЕОБАНКІВ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНИХ ЦИФРОВИХ ЗМІН**

#### **3.1. Напрями цифрової трансформації глобального ринку банківських послуг**

Аналіз розвитку небанків у розвинених європейських країнах та Україні вказує на ряд динамічних змін у цифровій трансформації банківського сектору під впливом розвитку технологічного та фінансового секторів. Серед напрямків швидких змін можна виділити наступні:

– перехід від простих до комплексних банківських послуг, з разових у відновлювані послуги, зі стандартизованих до індивідуалізованих послуг, зі знеособлених до персоніфікованих послуг, про що свідчить перехід від електронних повідомлень (електронна пошта) до месенджерів, від веб-сайтів до мобільних додатків, від Human Support до чат-ботів та штучного інтелекту, які дають змогу надавати цифрові індивідуалізовані, персоналізовані банківські послуги;

– динамічний розвиток відкритого банкінгу, зокрема, завдяки державним регуляторним стимулам, які визначають вимоги до функціонування цифрових банків в межах фінансової екосистеми, в яку включають нових суб'єктів фінансового сектору, в тому числі ліцензованих надавачів електронних послуг;

– перехід до нових етапів цифрової трансформації у банківському секторі шляхом створення цифрових бізнес-моделей віртуальних банків, які постійно вдосконалюються завдяки інтегрованим в організаційну структуру ІТ-відділам небанків або завдяки аутсорсингу ІТ-послуг. Відтак, можна виділити наступні компоненти бізнес-моделей небанків: Digital-канали, Digital-продукти; повний цикл цифрового обслуговування, який дає змогу масштабувати банківську діяльність з залученням мінімальної кількості

нового персоналу; цифрові аналітичні центри або «цифровий мозок» (Digital Brain) для вивчення даних в розрізі бізнес-сегментів, відділів, продуктових ліній та послуг; цифровий центр управління або цифрове ДНК, що передбачає формування нової системи управління для прийняття стратегічних рішень протягом усього його життєвого циклу. Завдяки цифровізації бізнес-моделей змінюється організаційна структура та корпоративне управління банківською діяльністю. Інформація та дані поширюються швидкими темпами, доступні миттєво для кожного відділу, що їх потребує. Тому процес прийняття рішень пришвидшується, що уможливорює розвиток гнучкого управління банківською діяльністю та швидку адаптацію до нових умов зовнішнього середовища;

– криптотрансформація, розробка приватних криптовалют банківських установ, цифрових валют центральних банків для здійснення роздрібних, оптових, транскордонних розрахунків;

– трансформація регуляторного середовища завдяки постійному процесу обговорення, вивчення викликів діджиталізації фінансового сектору та розробці відповідно виявленим викликам правової бази, що стимулює необанкінг;

– розвиток фінансово-технологічної екосистеми, трансформація індустрії фінансових технологій у самостійний сектор економіки, що інтенсивно розвивається, та вдосконалення її регулювання на наднаціональному та національному рівнях, зокрема для забезпечення реалізації нових проектів.

В межах ЄС функціонують Європейська асоціація фінансових технологій (EFA), Європейське управління з цінних паперів і ринків (ESMA), що прагнуть створити екосистему для розвитку фінансово-технологічного сектору. Європейська асоціація фінансових технологій (EFA) представляє понад 30 провідних фінансово-технологічних компаній різного розміру в ЄС, які працюють у різних сферах бізнесу; активно співпрацює з європейськими інституціями для створення сприятливих законодавчих ініціатив розвитку фінансових технологій, забезпечення переваг безпечних і безперервних

цифрових фінансових рішень для споживачів. EFA та ESMA надають консультації для Європейської Комісії, проводять дослідження фінансового ринку ЄС. Останні спостереження цих інституцій свідчать про фрагментованість ландшафту фінансових послуг, що стало більш помітним під час пандемії Covid-19. Фрагментація та водночас вузька спеціалізація фінансово-технологічних компаній на окремих фінансових послугах забезпечує надання високоякісних послуг споживачам, а в майбутньому сприятиме розширенню співпраці з іншими гравцями ринку, включаючи банки, великі технологічні компанії або інші фінансово-технологічні компанії. Фрагментація також сприятиме посиленню конкуренції в банківському секторі, більшому рівню вимогливості споживачів, які отримують нові можливості вибору фінансових послуг. Це, у свою чергу, прискорить інновації та призведе до появи нових технологічних рішень для вирішення нових викликів та проблем ринку [115].

Наприклад, бразильська компанія Nubank пропонує кредитні картки та особисті позики 50 млн клієнтів, більшість із яких не могли отримати кредит у традиційних банках через відсутність у них кредитної історії. Проте використання технологій штучного інтелекту Nubank, даних про поведінку клієнтів і власних алгоритмів для проведення оцінки платоспроможності клієнтів сприяли вирішенню проблеми відсутності кредитної історії та скоротили рівень потенційних втрат банку від неплатоспроможних клієнтів [143]. Інший приклад – великі технологічні фірми Amazon та Google, які почали пропонувати фінансові послуги, використовуючи власні мережі, дані про клієнтів та доступні технології, зосередившись на конкретних фінансових послугах. Традиційно банки здійснювали захист даних про клієнтів, зокрема даних, необхідних для оцінки кредитоспроможності та платоспроможності. Для порівняння, великі технологічні компанії мають змогу все частіше проводити подібну оцінку, використовуючи дані своїх клієнтів. Тому традиційна функція банків у забезпеченні конфіденційності та захисту даних піддається сумніву в таких технологічних умовах.

Посилення конкуренції у фінансовому секторі через цифровізацію зумовило потребу у розробці та запуску цифрових валют центральними банками (ЦВЦБ). Звернімо увагу на те, що впровадження ЦВЦБ відзначає значний поступ у цифровій трансформації банківського сектору і має істотні наслідки для грошово-кредитної політики, фінансової стабільності, а також структури та функціонування фінансової системи. Ключові напрямки впливу запровадження ЦВЦБ у контексті цифрової трансформації банківських послуг виділено на Рис. 3.1.



Рис. 3.1. Ключові напрямки впливу запровадження ЦВЦБ

Джерело: власний аналіз

Розглянемо напрямки впливу ЦВЦБ більш детально:

– *Цифрові платежі*: ЦВЦБ можуть спростити процеси оплати та скоротити витрати, одночасно збільшуючи швидкість транзакцій за рахунок уможливлення швидких і безперервних банківських операцій. Зауважимо, що це може посилити рівень доступності банківських послуг, особливо у бідних країнах, де доступ населення до послуг банківського сектору є обмеженим.

– *Міжнародні платежі*: запровадження ЦВЦБ може підвищити швидкість транскордонних транзакцій, що уповільнюються різними банківськими системами та різницею в часі.

– *Фінансова стабільність*: ЦВЦБ посилюють інструментарій впливу центральних банків на грошову масу, що може підвищити ефективність монетарної політики держав, що відповідно забезпечує більшу фінансову стабільність.

– *Безпека*: ЦВЦБ забезпечують високий рівень прозорості та безпеки, оскільки вони часто ґрунтуються на технології блокчейн. Захищеність і відстежуваність транзакцій може допомогти у запобіганні відмиванню грошей та іншим незаконним діям. До того ж, ЦВЦБ можуть скоротити рівень шахрайства у банківських операціях.

При цьому, майбутня цифрова трансформація з залученням ЦВЦБ несе з собою ряд ризиків для фінансової системи, а саме:

1) *Ризик усунення банків як посередників*: якщо користувачі мають доступ до ЦВЦБ, це може зменшити потребу в банках та інших фінансових посередниках, що може вплинути на банківські бізнес-моделі та потенційно призвести до нестабільності фінансової системи;

2) *Ризик конфіденційності та кібербезпеки*: ЦВЦБ потенційно відкривають банківську систему загрозі додаткових кібератак. До того ж, іншою стороною прозорості транзакцій є проблеми в площині конфіденційності та захисту клієнтських даних;

3) *Ризик технічних труднощів*: впровадження ЦВЦБ потребує якісно та кількісно нового рівня технологічної інфраструктури – з боку як центральних банків, так і користувачів. Відповідно не всі країни або території мають необхідну інфраструктуру.

Хоча впровадження ЦВЦБ має потенціал для значного підвищення ефективності, прозорості та інклюзивності в банківських операціях, в даному полі також утворюється ряд ускладнень з точки зору вимог безпеки, конфіденційності та інфраструктури. Зокрема, ефективна робота за напрямком ЦВЦБ потребує ретельного планування та регуляторного контролю. Впровадження ЦВЦБ вимагає відповідної нормативно-правової бази, що забезпечить баланс між перевагами технологічних інновацій та потенційними

загрозами в даному полі. Враховуючи, що багато операцій мають транскордонний характер, це особливо складно. До того ж, в силу того, що запровадження ЦВЦБ є складовою широкої цифрової трансформації банківських операцій, що ґрунтується на передових технологіях (блокчейн, машинне навчання, штучний інтелект) з метою покращення сервісу банківського сектору та управління ризиками.

За даними Atlantic Council [100], станом на 2023 р. 119 країн здійснюють реалізацію проєктів цифрових валют. Зокрема, 11 країн вже запустили цифрову валюту центральних банків (ЦВЦБ), 17 країн реалізують пілотні проєкти, 33 країни здійснюють розробку проєктів, 39 країн проводять дослідження цифрової валюти, 15 країн неактивні в цій сфері та 2 країни скасували проєкти. У 114 країнах, що представляють понад 95% світового ВВП, вивчається потенціал запуску цифрової валюти. Для порівняння, в травні 2020 р. лише 35 країн розглядали можливість реалізації проєктів ЦВЦБ. На сьогодні 60 країн перебувають на розширеній фазі дослідження (розробка, тестування або запуск). Серед 11 країн, що повністю запустили цифрову валюту, пілотний проєкт Китаю охоплює 260 млн людей, у 2023 р. країна планує розширити дію цифрової валюти в державі. ЦВЦБ Китаю – цифровий юань – являє собою фіатну валюту, що підлягає контролю уряду, з передбачуваною вартістю та є прив'язаною до того ж валютного кошика, що й юань. Натомість операції з обміну криптовалюти у КНР були заборонені в 2017 р., а всі інші транзакції з криптовалютою були заборонені в 2021 р., головним чином через складнощі в регулюванні та призначенні. Криптовалюти, такі як біткойн, функціонують на основі технології блокчейн, яка, в основному, є децентралізованою, тому є значні ризики уникнення регуляторних вимог, встановлених урядом. Крім цього, вартість криптовалюти визначається відносно нестабільним попитом і пропозицією. Цифровий юань забезпечує «анонімність для невеликих сум, юридичну відстежуваність для великих сум», а центральний банк гарантує «розумні потреби громадськості у захисті особистої інформації». Дані користувачів не

будуть передаватись державним службовцям, «якщо інше не передбачено законами та нормативними актами». Проте Стаття 28 Закону про кібербезпеку КНР дозволяє уряду отримувати дані від будь-якої китайської організації в цілях «національної безпеки», тому насправді анонімність є умовною та неоднозначною [132].

Фінансові санкції проти ряду держав зумовили потребу в країнах, які почали меншою мірою використовувати долар, розглянути інші платіжні системи. Розвиток регіональної співпраці призвів до потреби у реалізації тестових проєктів ЦВЦБ для проведення транскордонних платежів. Тому на сьогодні існує 9 транскордонних проєктів ЦВЦБ в оптовій сфері і 7 транскордонних проєктів у роздрібній сфері, що майже вдвічі більше, ніж у 2021 р. У 2023 р. понад 20 країн здійзнять ряд важливих заходів для запуску ЦВЦБ. Австралія, Таїланд, Бразилія, Індія та Південна Корея мають намір продовжити або почати пілотне тестування у 2023 р. ЄЦБ також розпочне пілотне тестування європейської цифрової валюти в 2023 р. Про це, зокрема, відзначено на офіційному сайті Європейської інспекції з захисту даних (EDPS): «Європейський центральний банк після вивчення можливих сценаріїв розробки цифрового євро та консультацій із зацікавленими сторонами вирішив запустити проєкт ЦВЦБ із фазою дослідження, яка триватиме з жовтня 2021 р. до жовтня 2023 р.» [223].

Станом на грудень 2022 р. всі країни великої сімки (G7) перейшли на етап розвитку ЦВЦБ. Експеримент Федеральної резервної системи Нью-Йорка ЦВЦБ Project Cedar забезпечив перехід США з етапу досліджень на етап розробки. 18 країн великої двадцятки (G20) зараз перебувають на передовій стадії розвитку ЦВЦБ, з них 7 країн запустили пілотні проєкти. Майже кожна країна G20 досягла значного прогресу та інвестувала нові ресурси в ці проєкти за останні шість місяців 2023 р. [100]. В цьому контексті постає питання про те, якою є мета запуску ЦВЦБ: спрощення розрахункових операцій завдяки цифровим валютам; заміщення традиційних банків та їх функції посередництва в розрахунках, кредитуванні чи створення нової цифрової

форми грошей, яка продовжуватиме виконувати традиційні функції?

За результатами дослідження компанії McKinsey [138], діяльність потужних фінансово-технологічних компаній, які пропонують клієнтам більший вибір фінансових послуг, зручність, швидкість, простоту є одним з викликів у розвитку необанків. Конкуренція, яку вони створюють для банківських систем, сприяє та допомагає модернізувати екосистему фінансового сектора в кількох європейських країнах та водночас зумовлює ризики для функціонування та діяльності традиційних банків.

Згідно результатів дослідження Міжнародної організації праці все більша кількість фінансових установ конкурують з іншими типами установ з надання фінансових послуг за межами регуляторного середовища, що зумовлює ряд ризиків у сфері безпеки. За оцінками 2018 р. вартість цього сектору перевищила 50,9 трлн дол. США. Цифровізація сприяє динамічному росту фінансово-технологічного сектору та конкурентів у цій сфері, зокрема тих, що працюють на основі платформ. Окрім створення технологічних фінансових підприємств, цифровізація сприяла послабленню традиційних бар'єрів входу для інших гравців ринку. Великі технологічні підприємства (bigtech) почали інтегрувати фінансові продукти у свій бізнес і послуги. Доходи від фінансових послуг становлять майже 11,3% доходів підприємств у секторі великих технологій, які водночас і конкурують, і співпрацюють з традиційними банківськими установами, функціонуючи як канал розподілу продуктів третіх сторін, включаючи управління капіталом і страхові продукти [124].

Важливим фактором розвитку необанків та цифровізації банківського сектору є динамічне зростання цифрових платформ як посередників між банками та клієнтами. Платформи сприяють зручності отримання фінансових послуг користувачами, забезпечують новий рівень взаємодії між банками та їхніми клієнтами. Наприклад, деякі платформи дозволяють клієнтам порівнювати пропозиції від кількох банків і потім обирати найкращий варіант отримання послуг. Банки, в свою чергу, використовують платформи завдяки

можливості залучення більшої кількості клієнтів. При цьому дані про клієнтів збирає платформа, а не банк, тому така ситуація зумовлює розвиток тенденції до продажу створених банками продуктів та послуг через платформи або додатки. Серед прикладів можна навести розглянуту у розділі 2 німецьку фінансово-технологічну компанію N26, яка, незважаючи на 7 млн залучених клієнтів у 24 країнах, припинила надання послуг у Сполучених Штатах і Великобританії. Однак оціночна висока ринкова вартість компанії N26 свідчить про очікуваний ріст її виручки та прибутковості в майбутньому.

В деяких дослідженнях зроблено висновок про майбутню динамічну цифровізацію банків та їх інтеграцію у цифровий простір, зокрема, через налагодження партнерських відносин з інноваційними небанківськими установами в межах всього ланцюжка створення вартості [104]. Фінансово-технологічний сектор та високотехнологічні підприємства пропонують клієнтам додаткові інтерфейси на основі банківської платіжної інфраструктури, таким чином охоплюючи сегменти ринку або клієнтів, які раніше не обслуговувалися або не мали банківських рахунків (наприклад, через платформи кредитування) [152], у тому числі через надання послуг внутрішніх і міжнародних грошових переказів, налагодження партнерства з діючими кредитними установами. У деяких випадках інновації в поєднанні з конкуренцією з боку нових учасників фінансового сектору підштовхнули традиційні фінансові установи до використання технологій для розширення спектру послуг та охоплення неохоплених раніше сегментів ринку, використовуючи цифрову ідентифікацію та зручні інтерфейси для залучення споживачів з нижчим рівнем фінансової грамотності.

Споживачі все більше приймають та схвалюють використання технологій, що сприяє розвитку необанків. За даними дослідження EY Global FinTech Adoption Index [144], у 2019 р. рівень прийняття фінансових технологій серед цифрових споживачів становив 73% у Нідерландах, 71% в Ірландії і Великій Британії та 64% у Німеччині, Швеції та Швейцарії – усі ці показники дорівнюють або перевищують середній світовий показник 64%. У

Великобританії у 2015 р. лише 14% споживачів фінансово-технологічного сектору позитивно сприймали цифрові послуги. У 2017 р. цей показник становив вже 42%, у 2019 р. – 71%, що вказує на зростання рівня прийняття у п'ять разів за чотири роки. В інших країнах Європи також відбувається зростання рівня прийняття споживачами цифрових послуг: наприклад, у Бельгії з 13% до 42%, у Франції з 27% до 35% за період 2017-2019 рр. В умовах пандемії COVID-19 рівень прийняття технологій та цифрових платежів зростає через дистанційні обмеження. Як відзначає Пентті Хаккарайнен, член Наглядової ради ЄЦБ, пандемія COVID-19 суттєво вплинула на цифрову трансформацію банків, створивши пряму потребу в комунікації банків зі своїми клієнтами через цифрові канали, такі як платформи та додатки в умовах соціального дистанціювання. Тому з початку пандемії кількість цифрових користувачів зросла на 23% [143].

У 2020 р. понад 60% європейців стверджували про готовність використовувати цифрові банківські рішення замість традиційних банківських послуг у найближчому майбутньому. Для порівняння, у 2017 р. показник готовності становив менше 50% [195]. У 2021 р. європейці, зайняті в установах, що займаються платежами, електронними грошима та кредитами, в цілому позитивно ставилися до відкритого банкінгу. Згідно з опитуванням, проведеним з 25 лютого по 27 березня 2021 р., 71,1% опитаних європейських респондентів позитивно ставилися до відкритого банківського обслуговування. В одних країнах ставлення було більш позитивним, ніж в інших: у Бельгії, Нідерландах і Великобританії найбільша частка позитивного сприйняття необанкінгу [211]. У 2021 р. серед найважливіших цілей відкритого банківського обслуговування, на думку працівників платіжних установ, установ електронних грошей і кредитних установ у Європі, опитувані виділили покращення клієнтського досвіду, запуск нових цифрових послуг і збільшення доходу. На думку 35,7% респондентів, найважливіша мета необанкінгу – покращення клієнтського досвіду [181].

Водночас при тенденції до зростання кількості цифрових споживачів

банківських послуг в умовах пандемії спостерігається ряд проблем, пов'язаних з дистанційним обслуговуванням. Традиційні банки продовжують інвестувати в цифрові технології для відповідності конкурентним викликам, збалансування потреб клієнтів у відділеннях і надання консультацій. При цьому за даними огляду Retail Banking Radar у 2022 р. на основі опитування понад 7500 споживачів у 13 країнах [139] виявлено, що хоча COVID-19 призвів до зміни цифрової поведінки більшості споживачів, деякі споживачі все ж частково повертаються до переваг особистого банківського обслуговування (Рис. 3.2). Однак цифрові канали взаємодії банків та клієнтів формують нові конкурентні переваги, адже банки прагнуть до надання різноманітних послуг для своїх клієнтів. Тому відзначається тенденція до рівномірного розподілу каналів надання банківських послуг: одна третина онлайн, одна третина офлайн і одна третина – канал з гібридного поєднання онлайн та офлайн форматів.

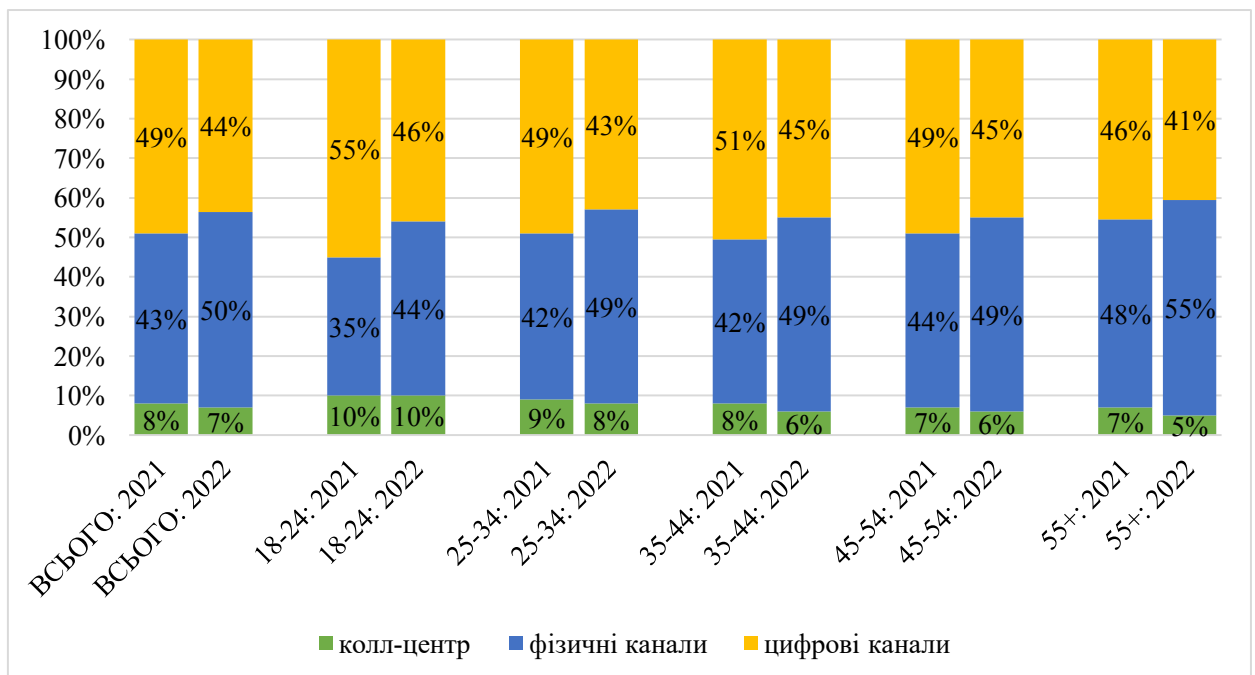


Рис. 3.2. Використання споживачами цифрових каналів банківського обслуговування в країнах Європи у 2021-2022 рр.

Джерело: [139]

Серед усіх продуктів близько половини європейців надають перевагу

використанню цифрових каналів для наступного: 55% – для перевірки банківського рахунку чи картки в Інтернеті, 49% – для перевірки заощаджень та споживчих фінансів, 46% – під час пошуку іпотеки. Продукти, на які найчастіше підписуються в цифрових каналах, – це транзакції (48%), заощадження (45%) і споживчі кредити (43%). Лише 39% споживачів закривають іпотечні кредити в мережі Інтернеті через складність паперових процедур і потребу в консультації. Іпотечні кредити найбільшою мірою скоротилися в структурі цифрових продажів за 2021-2022 роки. 21% громадян країн Європейського Союзу ніколи не відвідують банківські філії та здійснюють усі банківські операції дистанційно. Цей показник зріс вдвічі під час пандемії (у 2019 р. показник становив 12%). Водночас більше чверті (26%) респондентів стверджують, що відвідують відділення не частіше одного разу на рік [139].

Важливо також відзначити позитивні тенденції у платіжній сфері, що позначатимуться на цифровізації банківських послуг. За даними Європейського Центрального Банку у 2021 р. спостерігалися наступні тренди в безготівкових розрахунках [194]:

– Зростання загальної кількості безготівкових платежів у Єврозоні на 12,5% до 114,2 млрд, ріст їх загальної вартості на 18,6% до 197,0 трлн євро. В структурі безготівкових розрахунків на карткові платежі припадало 49% від їх загальної кількості, на кредитні перекази – 22%, на прямі дебетні перекази – 20%. В Єврозоні також зросла кількість кредитних переказів на 8,6% до 25,1 млрд у 2021 р. та загальна вартість – на 19,3% до 184,2 трлн євро. Варто відзначити тенденцію до зростання відносної важливості кількості кредитних переказів, ініційованих електронним способом. При цьому співвідношення транзакцій, ініційованих електронним способом, та транзакцій, ініційованих документальним способом, становило близько шістнадцяти до одного у 2021 р. В Єврозоні зростає кількість прямих дебетних переказів на 5,8% до 23,2 млрд, відповідно загальна вартість також зросла на 11,1% до 7,3 трлн євро у 2021 р.;

- Зростання кількості випущених платіжних карток на 4,6% до 637,7 млн, на кожного жителя Єврозони припадає приблизно 1,9 платіжних карток;
- У 2021 р. відбулося близько 50 млрд транзакцій, оброблених системами роздрібних платежів у Єврозоні, на суму 41,1 трлн євро;
- У 2021 р. відбувається ріст кількості карткових транзакцій на 17,3% до 56,3 млрд, а відповідна загальна вартість зросла на 14,4% до 2,3 трлн євро.

Наведемо динаміку використання основних платіжних послуг у Єврозоні за період з 2000 до 2021 р. В 2021 р. в країнах Єврозони простежувалися значні відмінності за важливістю основних платіжних послуг (Рис. 3.3).

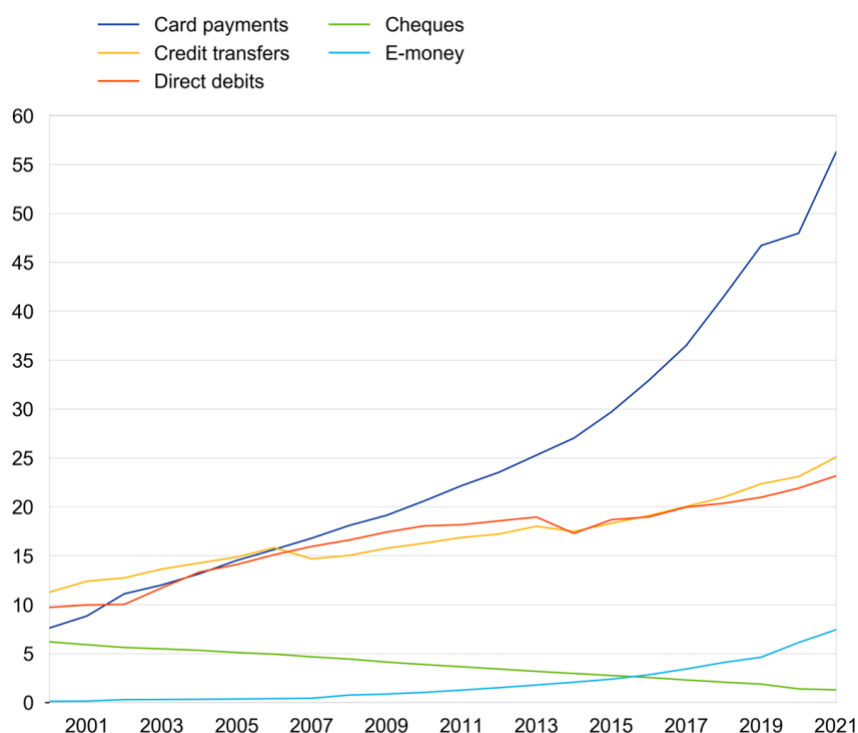


Рис. 3.3. Динаміка використання основних платіжних послуг у Єврозоні за період 2000-2021 рр.

Джерело: [194]

Наприклад, у Португалії на національному рівні спостерігається найвища частка карткових платежів (72%) від загальної кількості безготівкових платежів у 2021 р. Найбільша частка кредитних переказів спостерігається у Фінляндії – приблизно 38%, а в Німеччині – найвищий

відсоток прямих дебетів – приблизно 43% від загальної кількості безготівкових платежів у 2021 р. У 2021 р. загальна кількість банкоматів (АТМ) у Єврозоні скоротилася на 4,2% до 0,28 млн, тоді як кількість POS-терміналів зросла на 9,8% до 13,5 млн.

Відмінності у структурі використання платіжних послуг в країнах ЄС зумовлені різними інституційними, правовими, політичними, ринковими, культурними, історичними умовами країн ЄС, що й зумовлюють диференціацію ефективності фінансових екосистем. Тому в межах держав-членів ЄС існує розрив за показниками розвитку фінансового сектору, інституцій та правової бази його регулювання. Ключовими факторами впливу на екосистему та стратегічні перспективи банківського сектору є наступні:

1. *Структура та зрілість ринку* (Додаток 3), які частково залежать від культурних, історичних, етнічних чинників, що в свою чергу позначаються як на рівні довіри до традиційного банкінгу, так і на рівні довіри до необанкінгу. Для вирішення цієї проблеми ЄС формує спільне інституційне та правове середовище, гармонізуючи законодавство та формуючи спільний фінансовий ринок. Серед викликів для ЄС – формування уніфікованої правової бази регулювання діяльності фінансово-технологічного сектору відповідно до рівня його зрілості;

2. *Доступ до капіталу*, зокрема, нерівномірне зростання обсягів фінансування фінансових технологій в Європі за останні п'ять років (Рис. 3.4). На ранніх етапах фінансування фінансово-технологічного сектору залучається менше 20% від усього залученого капіталу. При цьому, серед проблем – відсутність фінансування фінансово-технологічних проєктів на пізніх стадіях у понад третині європейських країн, більшість із яких розташовані у Східній Європі. Великі європейські грошові фонди, такі як пенсійні фонди та фонди страхування життя, як правило, недостатньо задіяні через більш обмежувальні норми порівняно з США.

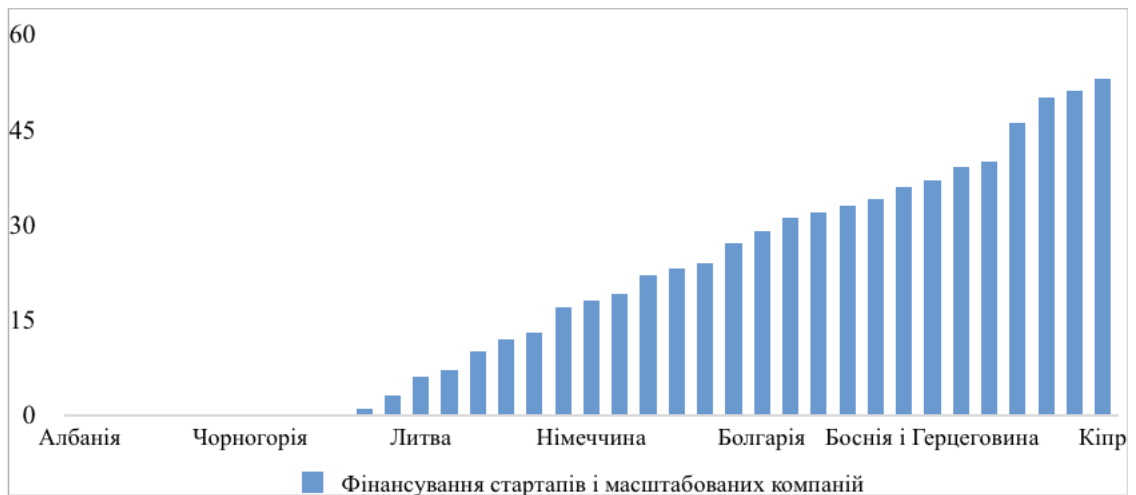


Рис. 3.4. Рейтинг країн Європи за рівнем фінансування стартапів та масштабованих компаній за даними Глобального індексу інновацій, 2022  
Джерело: побудовано автором на основі [157].

3. *Нормативно-правова база.* Наприклад, у Франції, Швейцарії, Нідерландах регуляторні правила є досить сприятливими для інновацій. Проте в цілому існуючі нормативно-правові основи для підтримки, заснування, зростання та цінності фінансово-технологічних компаній потребують вдосконалення. Європейські директиви щодо платіжних послуг щодо обміну даними у фінансовому секторі можуть створити нові можливості для фінансово-технологічних компаній. Покращення директив дозволить фінансово-технологічним компаніям отримувати доступ до даних клієнтів усіх фінансових гравців у Європі, сприяючи створенню нових бізнес-моделей та розширенню співпраці. Серед прикладів – Велика Британія, яка є піонером відкритих даних у сфері фінансів.

4. *Мобільність.* У Європі існує серйозна прогалина в навичках людських ресурсів у цифровому секторі та в цілому простежується нестача талантів, яка зумовлена візовими вимогами та бюрократичними процедурами отримання дозволів на роботу в деяких країнах. Останнє перешкоджає міграції трудових ресурсів до країн, що потребують залучення фахівців в ІТ-сфері.

5. *Вимоги до масштабування та інтернаціоналізації.* Для збільшення та розширення масштабів функціонування фінансово-технологічних компаній

регуляторні органи повинні створити можливості для виходу фінансово-технологічних компаній за межі внутрішніх ринків. Навіть у рамках єдиного ринку, такого як Європейський Союз, відмінності в мовах, нормативних актах, культурах, а іноді й валютах можуть бути бар'єрами для входу.

6. *Відкритість до клієнта*, що визначається рівнем цифрової зрілості країни, забезпеченістю цифровою інфраструктурою та рядом структурних переваг. Відповідні проблеми з відкритістю в деяких країнах можуть обмежити розвиток фінансово-технологічного сектору та онлайн-банкінгу (Додаток К). Вказані проблеми можуть стримувати розвиток необанкінгу, даючи більше переваг для традиційних банків, які, як правило, мають вищий рівень довіри серед населення, ніж фінансово-технологічний сектор [138].

В цілому, незважаючи на виявлений тренд до розвитку регуляторної бази, варто наголосити, що в країнах з середнім або низьким рівнем проникнення онлайн-банкінгу правова база відповідно менш розвинена. Тому серед майбутніх напрямків цифрової трансформації варто також виділити повільний розвиток законодавчої бази регулювання та стимулювання інновацій в країнах з середнім або низьким ступенем розвитку необанків. Останнє зумовлює ріст рівня ризиків, пов'язаних з шахрайством та відмиванням доходів, криптовалютним ринком, який поки що мало захищений державними регуляторними механізмами, особливо в країнах, що розвиваються. Відтак, у другому розділі роботи за результатами проведеного аналізу виявлено нижчі рівні проникнення онлайн-банкінгу в розвинених країнах ЄС: Німеччині 50%, Польщі 52%, Португалії 53%, Хорватії 56%, Угорщині 56%, Словенії 57%, Словаччині 58%. Низькою є частка використання інтернет-банкінгу в Болгарії 15%, Румунії 15%. Згідно звіту компанії McKinsey за 2022 р. щодо потенціалу фінансово-технологічного сектору Європи, ключовим викликом все ж залишається регуляторна незахищеність необанків, яка зумовлює ряд ризиків та недостатній рівень довіри до використання їх послуг, особливо в країнах, що розвиваються. За даними Рейтингу країн ЄС за розвитком та ефективністю фінансово-

технологічного сектору за ключовими показниками ефективності 2021 р. (Додаток В до дисертації), до найбільш розвинених країн за ефективністю фінансово-технологічного сектору належать Великобританія, Швеція, Мальта, Люксембург, Швейцарія, Естонія, Ірландія, Нідерланди, Данія (перша група країн). Саме в цих країнах з високим розвитком фінансово-технологічної галузі спостерігаються найвищі рівні проникнення інтернет-банкінгу. В цих країнах згідно проведеного аналізу також найбільш розвинені необанки та законодавча база їх регулювання. В цих країнах віртуальні банки відповідають за ризики, пов'язані з кіберзагрозами, постійно покращуючи технології захисту даних. Натомість у менш розвинених країнах ЄС відсутність достатнього державного захисту, інституційного регулювання фінансового сектору та ефективних, дієвих механізмів захисту цифрових коштів споживачів обмежують використання інтернет-банкінгу. Відповідно, до другої групи розвинених країн за станом онлайн-банкінгу варто віднести: Німеччину, Кіпр, Литву, Фінляндію, Австрію, Францію, Латвію, Іспанію, Бельгію, Португалію. До третьої групи країн варто віднести: Італію, Угорщину, Словенію, Чехію, Хорватію, Польщу, Грецію, Болгарію, Румунію, Словаччину [138]. Крім того, європейський ринок фінансових технологій сегментований за пропозицією послуг (грошові перекази та платежі, заощадження та інвестиції, цифрове кредитування та ринки позик, онлайн-страхування та ринки страхування, інші послуги) і країною (Велика Британія, Німеччина, Франція та решта Європи) [151]. Лише кілька країн Європи домінують за Глобальним індексом інновацій у 2022 р. (наприклад, Швейцарія, Швеція, Великобританія та Нідерланди [157]), тому згідно аналітичних прогнозів до 2025 р. подальша технологічна інфраструктура саме в цих країнах забезпечить покриття комунікаційною мережею 5G для 75% населення регіону, забезпечить формування інноваційного, технологічного, корпоративного середовища, сприятливого для розвитку необанкінгу. У 2020 р. під час пандемії COVID-19 сектор фінансових технологій Європи залучив 9,01 млрд дол. США. Саме перехід на цифрові технології та зростання інтересу

банків до нової інфраструктури забезпечив відновлення банківського сектору ЄС. До червня 2021 р. європейський фінансово-технологічний сектор залучив 11,16 млрд дол. США, тоді як у 2019 р. – 9,98 млрд дол. США [151]. На фоні стрімкого росту використання цифрових рішень банками в ЄС та споживачами під час пандемії (інтернет-магазини, цифрові платформи, онлайн-банкінг тощо) державне регулювання суттєво відстає від динаміки фінансово-технологічних інновацій. Викликом для регуляторних органів ЄС є забезпечення захисту даних, конфіденційності, скорочення рівня ризиків шахрайства, фінансового тероризму в умовах зростання попиту споживачів на цифрові рішення. В деяких країнах ЄС впроваджуються регуляторні заходи для усунення цих ризиків, зокрема, шляхом запровадження великої кількості додаткових засобів контролю для підвищення рівня безпеки найбільш потенційно вразливих сфер: посилення кібербезпеки, забезпечення безперервності функціонування бізнесу та розробка продуктів на основі конфіденційності та приватності. Технологічні компанії почали самостійно розробляти цифрові рішення для вирішення вказаних проблем, натомість нормативно-правова база у цих сферах досі суттєво відстає, зумовлюючи ряд операційних перешкод для діяльності європейських фінансово-технологічних компаній, які планують масштабувати діяльність в межах ЄС. Для вирішення цієї проблеми ЕФА пропонує впровадити комплексний підхід, що ґрунтується на оцінці ризику, тим самим розвиваючи інноваційне та конкурентоспроможне правове середовище для європейського сектору фінансових технологій. Такий підхід, зокрема, передбачає співпрацю фінансових установ – партнерів та третіх сторін для оцінки ризиків, пов'язаних з кібербезпекою, захистом даних та конфіденційністю. Це сприятиме формуванню рівних умов та правил функціонування компаній фінансово-технологічного сектору незалежно від їх розміру, підвищенню рівня конкуренції. Даний підхід також передбачає фокусування регулювання та нормативної бази на діяльності, а не цілях, що забезпечить більш вигідне становище на ринку для малих компаній фінансового сектору. Принцип «та

сама діяльність, той самий ризик, ті самі правила» може забезпечити цілеспрямоване регулювання, уможливлуючи ретельний контроль ризиків та водночас сприяючи конкурентоспроможності. В результаті в ЄС може бути створений інноваційний єдиний цифровий ринок фінансових послуг. У Стратегії цифрового фінансування Європейської комісії визначено ряд заходів для впровадження такого підходу до регулювання [115]. Так генеральний директор ING Group Ральф Хамерс в цілях розвитку регуляторного середовища цифрового банкінгу пропонує оновити рамки цифрових фінансових послуг [166], зокрема для:

- Вирішення проблеми фрагментації нагляду на рівні ЄС для підтримки європейської фінансово-технологічної екосистеми, вирішення проблем з фінансовою стабільністю, доброчесністю, що виникають внаслідок розмежування банківських послуг;

- Інституційного сприяння інноваціям за допомогою індивідуального наглядового режиму для внутрішніх інноваційних проектів цифрових банків, фінансово-технологічних компаній, які не становлять фінансових ризиків для материнської компанії банківської групи.

Вирішення проблеми фрагментації нагляду на рівні ЄС передбачає розвиток законодавства щодо регулювання фінансово-технологічного сектору, який часто не підпадає під наглядові вимоги традиційних банків. Нові учасники ринку трансформували банківську діяльність, зокрема, фінансово-технологічні компанії орієнтуються лише на невеликі фрагменти ланцюга вартості фінансових послуг та здійснюють аутсорсинг інших послуг. Традиційні банківські послуги залишаються без змін, а платежі та фінансовий бізнес оптимізовані для надання цілеспрямованих, високоспеціалізованих фінансових послуг більш зручним та економічно ефективним способом. Наприклад, запуск платежів зазвичай здійснюється в рамках регуляторного режиму «пісочниці» під управлінням національного регулятора, згодом масштабуючись за допомогою різних режимів ліцензування відповідно до регуляторної бази ЄС. «Ліцензійна драбина» починається з постачальника

платіжних послуг, що перетворюється на установу електронних грошей, а потім переходить до частково ліцензованого банку (наприклад, установа пропонує депозити споживачам, проте не пропонує кредитування) і, нарешті, до повністю ліцензованого цифрового банку. Така пропорційна рамка ліцензування на основі діяльності, яка поступово збільшує регуляторні вимоги до розширення послуг фірми, створює як сприятливе середовище для нових учасників ринку, так і рівні умови для діяльності банків.

Таким чином, проведений аналіз дозволив виділити наступні напрямки цифрової трансформації банківського сектору: 1) перехід від простих до комплексних банківських послуг, з разових у відновлювані послуги, зі стандартизованих до індивідуалізованих послуг; 2) динамічний розвиток відкритого банкінгу, зокрема, завдяки державним регуляторним стимулам; 3) перехід до нових етапів цифрової трансформації у банківському секторі шляхом створення цифрових бізнес-моделей віртуальних банків; 4) крипто трансформація, розробка приватних криптовалют банківських установ, цифрових валют центральних банків; 5) трансформація регуляторного середовища; 6) розвиток фінансово-технологічної екосистеми, трансформація індустрії фінансових технологій у самостійний сектор економіки. Водночас, серед ключових викликів та перешкод у цифровій трансформації банківського сектору автором виділено фрагментованість ландшафту фінансових послуг, що стало більш помітним під час пандемії COVID-19. Фрагментація та водночас вузька спеціалізація фінансово-технологічних компаній на окремих фінансових послугах забезпечує надання високоякісних послуг споживачам, а в майбутньому сприятиме розширенню співпраці з іншими гравцями ринку, включаючи банки, великі технологічні компанії або інші фінансово-технологічні компанії. Фрагментація також сприятиме посиленню конкуренції в банківському секторі, більшому рівню вимогливості споживачів, які отримують більше можливостей вибору фінансових послуг. В свою чергу посилення конкуренції призводитиме до прискорення інновацій та появи нових технологічних рішень для вирішення нових викликів та проблем ринку.

Зокрема, виявлено тенденцію до рівномірного розподілу каналів надання банківських послуг, що також впливає на цифровізацію банківського сектору, адже банки все більше орієнтуються на потреби споживачів. Виділено позитивні тенденції у платіжній сфері, що позначатимуться на цифровізації банківських послуг: зростання загальної кількості безготівкових платежів у Євразоні, зростання кількості випущених платіжних карток та безготівкових транзакцій.

Водночас автором виділено наступні стримуючі фактори цифровізації банківського сектору в ЄС: різна структура та зрілість ринку; різний потенціал доступу до капіталу, зокрема нерівномірне зростання обсягів фінансування фінансових технологій в Європі за останні п'ять років; фрагментованість та відмінності нормативно-правової бази в межах ЄС; проблема мобільності робочої сили та прогалина в навичках людських ресурсів у цифровому секторі; вимоги до масштабування та інтернаціоналізації; відкритість до клієнта, що визначається рівнем цифрової зрілості країни, забезпеченістю цифровою інфраструктурою та рядом структурних переваг (відповідні проблеми з відкритістю в деяких країнах можуть обмежити розвиток фінансово-технологічного сектору та онлайн-банкінгу). Ключовим викликом все ж залишається регуляторна незахищеність необанків, яка зумовлює ряд ризиків та недостатній рівень довіри до використання їх послуг, особливо в країнах, що розвиваються.

Проведений аналіз дозволяє зробити висновок, що протягом останніх декількох років одним з найбільш важливих та динамічних напрямів цифрової трансформації є криптотрансформація. Її особливістю на сучасному етапі є безпосередня участь центральних банків не лише у підготовці регулювання приватних криптовалют, але і в активній розробці та впровадженні цифрових валют центральних банків. Характерними загальними ознаками ЦВЦБ є наступні: в основі ЦВЦБ лежить застосування блокчейн (Distributed Ledger) технології з модифікаціями відповідно до поставленої мети; емітентом ЦВЦБ є відповідна держава в особі центрального банку; адміністратором ЦВЦБ є

центрального банку чи уповноважений ним орган; після її випуску в обіг вона є законним платіжним засобом та еквівалентною формою національної валюти; стабільність ЦВЦБ та довіра до неї забезпечуються центральним банком засобами монетарної політики аналогічно до стабільності національної грошової одиниці; на відміну від приватних криптовалют, структура ЦВЦБ є більш прозорою та не передбачає повної анонімності володіння і трансферів, що дозволяє державі здійснювати необхідні функції контролю.

В даному контексті варто також відзначити нестабільний характер приватних криптовалют. Зокрема, існуючі криптовалюти відзначаються значними коливаннями котирувань, що може зробити їх небажаним інструментом. В свою чергу, ЦВЦБ, що пов'язані з національною валютою країни, забезпечать більш високу стабільність банківських операцій. Відповідно даний аспект зробить ЦВЦБ більш привабливою альтернативою для банківських операцій, міжнародних інвестицій та розрахунків.

В контексті розвитку ЦВЦБ слід відзначити, що суттєві зміни в ландшафті цифрової трансформації банківських операцій можуть обмежити розвиток приватних криптовалют і необанків. Перш за все, регулювання та контроль є важливими драйверами впливу в контексті витіснення криптовалют з боку ЦВЦБ. Адже центральні банки, що управляють ЦВЦБ, переважно мають більшу довіру громадськості порівняно з приватними фінансовими інституціями, задіяними в операціях з приватними криптовалютами. Відповідно у порівнянні з криптовалютами, які характеризуються високим рівнем ризикованості, ЦВЦБ можуть розглядатися як більш надійні та стабільні. Відповідно попит на приватні криптовалюти може істотно впасти, оскільки користувачі довіряться ЦВЦБ як засобу платежу більше, ніж криптовалютам, що може призвести до їх поступового витіснення через економічні та регуляторні чинники.

В даній площині широке прийняття ЦВЦБ є ключовим фактором, що стимулюватиме їх ефективне застосування в банківських операціях. Відповідно критично важливо посилити сумісність ЦВЦБ з основними бізнес-

моделями банків, також їх інтегрованість в інфраструктуру банківського сектору. В результаті, ЦВЦБ можуть використовуватися як основа для ключових продуктів і сервісів банківських установ, а також взаємодіяти з існуючою банківською інфраструктурою та платіжними системами. Головним аспектом в даній проблематиці є визнання ЦВЦБ як законного платіжного засобу, що є ключовою відмінністю в порівнянні з приватними криптовалютами.

У розрізі даної проблематики слід наголосити на важливості фактору конфіденційності. Зауважимо, що незважаючи на певний попит цільової аудиторії на таку характеристику криптовалют як анонімність, дана ситуація потенційно створює відчутний ризик. Відповідно ЦВЦБ за своєю природою спроможні забезпечити менше конфіденційності, але натомість набагато більше безпеки та прозорості для користувачів, що може виявитися більш привабливим у контексті реалізації банківських операцій в сучасному середовищі. Водночас слід відзначити, що ефективність впровадження ЦВЦБ і його кінцевий результат не є передбачуваними та залежать від цілого ряду змінних, таких як розвиток технологій, законодавчі зміни, динаміка ринку та громадське сприйняття ЦВЦБ.

### **3.2. Сценарний аналіз розвитку небанків в контексті глобальної цифровізації**

Цифровізація змінює підходи та способи надання фінансових послуг, сприяє розвитку небанківського фінансового сектору поряд з традиційним банківським сектором, водночас зумовлюючи посилення цілого ряду фінансових ризиків (кредитного, ліквідності тощо). Як було продемонстровано у підрозділі 3.1 цього дослідження, на рівень цифровізації та розвитку небанкінгу впливає ряд факторів, зокрема, історичні, культурні, політичні, соціальні, економічні, технологічні, які тісно поєднуються та відрізняються залежно від особливостей кожної держави, зокрема в межах ЄС.

Перш ніж розглянути сценарії розвитку віртуального банку, доцільно визначити передумови та стан банківської системи в ЄС, який і позначатиметься на подальших перспективах необанкінгу.

В цілому, як показує аналіз стану необанкінгу, нові фінансові інновації позначилися на розвитку банківського сектору, зокрема, у формі нових постачальників послуг, які співпрацюють з банками та посилюють конкуренцію на ринку. Фінансово-технологічні компанії зростають швидкими темпами, спеціалізуючись на конкретних послугах та в сукупності охоплюючи велику кількість послуг. Компанії, що працюють через платформи, забезпечують власну конкурентоспроможність завдяки перевагам аналітики даних, штучного інтелекту, зовнішніх мережевих ефектів, дотримуючись стратегії охоплення ринку та переходячи від нефінансових до фінансових послуг. У результаті діючі традиційні банки стикаються з конкуренцією в різних бізнес-напрямах, їх відмова від посередництва може призвести до втрати масштабів бізнесу. З одного боку, фінансово-технологічні компанії можуть не перешкоджати діяльності банківських установ та їх управлінню. Водночас, банківські установи активно залучають ІТ-фахівців та фінансові інновації для забезпечення конкурентних переваг та утримання позицій на ринку. Великі технологічні компанії та банки можуть як співпрацювати (партнерство, спільні підприємства), так і створювати власні дочірні компанії у сфері надання фінансових послуг з метою масштабування.

На потенційні сценарії розвитку необанкінгу впливає той факт, що цифровізація створила значні нефінансові ризики як для банків, так і для фінансово-технологічних і великих технологічних компаній, які виникають через: 1) більшу концентрацію на новітніх технологіях для надання основних послуг, таких як хмарні обчислення; 2) більш широке використання штучного інтелекту (ШІ) в галузі фінансів; 3) надто автоматизовані або ІТ-орієнтовані служби, які можуть бути більш вразливими до кібератак; 4) довіра до передової технології, яка може раптово застаріти; 5) хибне відчуття безпеки від надмірного використання інформації та ШІ.

У зв'язку з вищевикладеним, європейська банківська система стикається з фундаментальними структурними змінами та викликами, які сформують її майбутнє та здатність обслуговувати фінансові потреби реальної економіки. Серед викликів – «надмірність» банківського сектору в ЄС через низькі процентні ставки, що простежується, зокрема, у високій частці доданої вартості фінансових корпорацій в ЄС у 2011-2021 рр. (Додаток Л). Відтак, частка доходу отриманого від праці та капіталу фінансових корпорацій в ЄС становила 60,9% у 2021 р. Відповідно у деяких країнах ЄС даний показник був менше або більше середнього. В цілому фінансова система ЄС спирається та орієнтована саме на банківську діяльність, тому проблемою залишається розвиток регуляторної бази фінансово-технологічного сектору та пов'язаних з його діяльністю викликів. Власне тому в ЄС цифровізація та розвиток банківської системи, побудованої на цифровій інфраструктурі, сповільнюється.

На розвиток необанкінгу в умовах цифровізації вплинули ряд факторів та стан банківської системи ЄС до пандемії COVID-19. З початку 2008 р. та до початку пандемії COVID-19 на довгострокову стабільність системи впливали ряд взаємозалежних факторів, пов'язаних із структурними, економічними та політичними особливостями: суттєва роль банків у фінансуванні реальної економіки в Європі, проблеми через наслідки глобальної фінансової кризи та кризи європейського суверенного боргу (2009-2012 рр.), рівень прибутковості банків і неефективність витрат.

Банки в ЄС відіграють вирішальну роль у наданні фінансових послуг реальному сектору економіки ЄС, зберігаючи домінуючу роль у фінансовій системі. В деяких наукових дослідженнях показано співвідношення банківського сектору ЄС та розміру економіки, відзначаючи таким чином її масштабність за обсягами доходів, рівнем добробуту домогосподарств, обсягом ринку облігацій та акціонерного капіталу. Наприклад, в ЄС ринок акціонерного капіталу слугує основним джерелом фінансування для нефінансових корпорацій, які суттєво покладаються на позики з метою

фінансування власної діяльності. З 2015 р. обсяг банківського сектору ЄС починає зменшуватися. Серед проблем варто виділити порівняно високий рівень відношення проблемних кредитів до загальної суми кредитів у ЄС (5-10%). У 2016 р. обсяг проблемних кредитів досягнув пікового значення, становлячи понад 1 трильйон євро. На кінець 2020 р. загальний обсяг проблемних кредитів становив 468 млрд євро, а загальна частка проблемних кредитів знизилася з 7,48% у червні 2015 р. до 1,79% у вересні 2022 р. (Рис. 3.5) [141]. При цьому в деяких банківських установах спостерігалися високі показники проблемних кредитів і повільне їх скорочення.

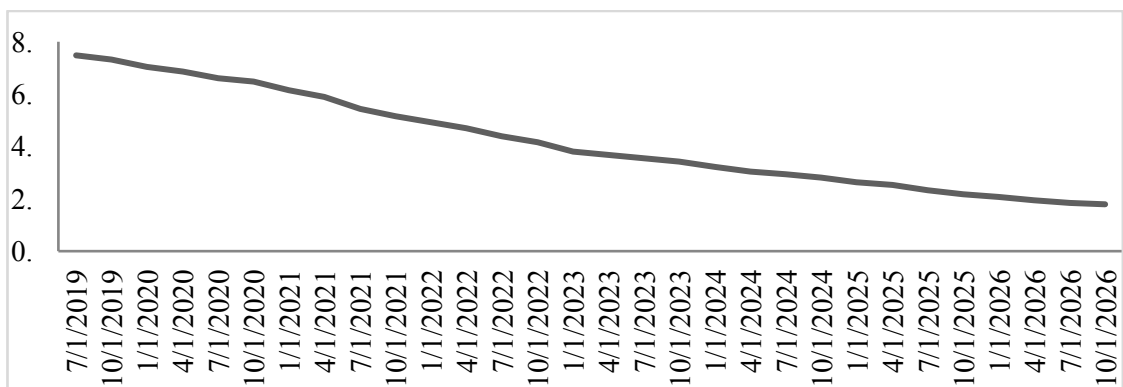


Рис. 3.5. Динаміка частки проблемних кредитів в ЄС за період 30.06.2015-30.09.2022

Джерело: [141].

За останні роки в ЄС також спостерігалася низька рентабельність банківського сектору, через ряд причин (Рис. 3.6). Після 2008 р. в ЄС було введено вимогу до обов'язкового коефіцієнта левериджу, який опосередковано призвів до обмеження рентабельності капіталу. В результаті в ЄС простежувалася тенденція до скорочення рівня цін на фондовому ринку для банківського сектору ЄС, що стало сигналом відносно низької довіри ринку до середньострокової прибутковості сектору. Збереження низького рівня прибутковості банків ЄС протягом такого тривалого періоду може вказувати на існування структурних факторів, пов'язаних з низьким рівнем процентних ставок та складною структурою витрат банків ЄС.

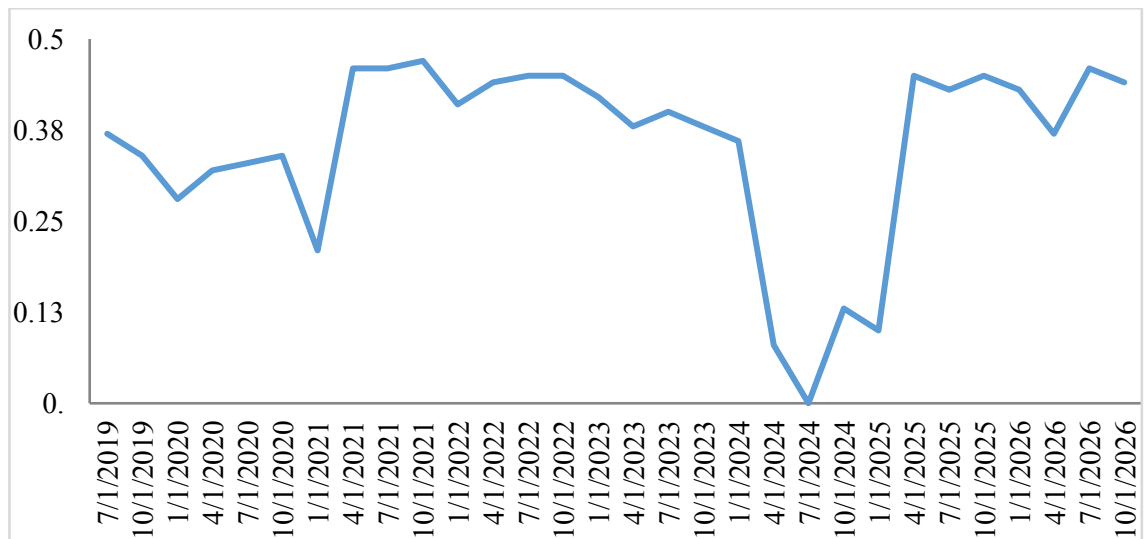


Рис. 3.6. Динаміка рентабельності активів банківського сектору ЄС за період 30.06.2015-30.09.2022 %

Джерело: [142].

Серед проблем банківських установ ЄС – застарілі ІТ-системи та інфраструктурні проблеми. Згідно з кількома дослідженнями, більшість європейських банків ЄС до цього часу використовують деякі технології 1960-х рр. Відповідно банківські установи займають не вигідне положення на ринку, порівняно з новими конкурентами, такими як фінансово-технологічні компанії [214]. Оцінка стану функціонування банківських ІТ-систем, проведена персоналом ЄЦБ, що здійснює банківський нагляд, свідчить про наявність ряду ризиків, пов'язаних з роботою інфраструктури [130]. Застарілі ІТ-системи є одним з суттєвих викликів для забезпечення зростання рентабельності банківського сектору ЄС, управління ризиками та впровадження інноваційних технологій. Прибутковість банку зростає в умовах цифровізації бек-офісів, процесів управління документообігом, автоматизації кредитних рішень, використання аналітики великих даних. Європейський орган з питань регулювання банків (European Banking Authority) у своєму звіті 2020 р. вказує, що лише невеликий відсоток європейських установ використовує такі рішення, як аналітика великих даних для досягнення бізнес-цілей.

Війна в Україні та зростання рівня нестабільності геополітичної ситуації в світі істотно підвищили ризики в сфері кібербезпеки. Згідно з загальнодоступними даними, частота кіберінцидентів, що впливають на всі сфери діяльності, значно зросла в першому кварталі 2022 р. порівняно з тим же кварталом 2021 р. Зростання небезпеки кіберзагроз та можливі кібератаки можуть призвести до негативного впливу на великі фінансові установи, їх функціонування та банківську систему в цілому. Зважаючи на тенденцію до цифровізації фінансового сектору, кібератаки можуть призвести до порушення діяльності бізнесу, зумовити репутаційні ризики та ризики ліквідності, фінансової стабільності, компрометації даних споживачів [170].

В умовах війни в Україні відбувається спад ринку криптоактивів та пов'язаних з ними продуктів, які активно продавалися у травні та червні 2022 р., підвищуються ризики інвестування, зростає нестабільність на ринку стейблкоїнів. Вказані виклики потребують миттєвого реагування для підтримки фінансової стабільності. Геополітична ситуація доводить важливість потреби у розробці законодавства для забезпечення цифрової операційної стійкості банківської системи ЄС. Відповідно в ЄС запропоновано відповідний нормативний документ – Digital Operational Resilience Act (DORA), мета якого – створення комплексної структури цифрової операційної стійкості для фінансових установ ЄС, консолідація та оновлення вимог щодо ризиків у ІКТ сфері, які поширюються на законодавство в сфері фінансових послуг (наприклад, PSD2, MiFID, NIS). У фінансовому секторі ризики цифровізації та кіберзагроз оцінюються як високі та характеризуються тенденцією до зростання. У банківському секторі кіберризики оцінюються як дуже високі банками та органами нагляду. З початку війни кіберінциденти та збої за межами України та Росії були досить обмеженими, проте ризики виникнення таких інцидентів у майбутньому залишаються високими.

У звіті Консультативного наукового комітету Європейської Ради з Системних Ризиків (European Systemic Risk Board) проведено аналіз чинників впливу на банківську систему Європи (зміна клімату, зростання ролі

небанківських установ, використання банківських послуг в умовах COVID-19). У висновках запропоновано три гіпотетичні сценарії впливу цифровізації на банківський сектор [108], які доцільно детально проаналізувати як базові перспективні варіанти розвитку необанкінгу. Згідно першого сценарію розвитку фінансової системи Європи у 2030 р. банки займатимуть домінуючу позицію на ринку, утримуючи центральну роль у сфері створення грошей та фінансового посередництва. Фінансово-технологічні компанії будуть зосереджені на конкретних ринкових нішах, співпрацюючи з банками (в деяких випадках можливий викуп банками фінансово-технологічних компаній), таким чином забезпечуючи більшу частку в фінансовій екосистемі. За потреби банківські установи будуть реалізовувати агресивні стратегії протистояння загрозам, які виникають ззовні існуючої банківської системи. Агресивні стратегії можуть включати технологічну адаптацію, придбання фінансово-технологічних компаній та лобіювання обмеження доступу банків до клірингових і платіжних систем центрального банку. Значний сегмент небанківського фінансового посередництва (так звані «тіньові банки») продовжить підтримувати зв'язки з банками, водночас розвиваючи власну структуру. Великі технологічні компанії будуть пропонувати клієнтам платіжні послуги, проте не матимуть доступу до центральних банківських розрахунків і платіжних систем, які доступні лише для комерційних банків. Деякі великі технологічні компанії будуть надавати посередницькі послуги через фінансові дочірні компанії, можливим є також отримання певними фінансово-технологічними компаніями банківських ліцензій. Конкуренція між банками може посилитися через співпрацю банківських установ з великими технологічними компаніями, які пропонують клієнтам свої платформи для вибору постачальників фінансових послуг. Існує також потенціал розширення партнерства між традиційними банками та великими технологічними компаніями з метою надання послуг кредитування, при цьому для такого масштабування діяльності перші будуть надавати власний баланс, а великі технологічні компанії – свої дані для перевірки та моніторингу

клієнтів.

Персональні дані стануть важливою основою надання кредитів, страхових та інших фінансових послуг, тому зміниться спрямування сфери захисту споживачів. Для постачальників фінансових послуг та клієнтів важливим буде володіння особистими даними та доступ до них. Поточні правила щодо даних потрібно буде змінити, адже вони передбачають відсутність вигоди для банків, які змушені надавати особисту інформацію та не мають доступу до даних, якими володіють великі технологічні компанії. Підсумовуючи, за першим сценарієм банківська система буде оновлена шляхом включення нових провайдерів і нових продуктів. Фінансово-технологічні рішення стануть частиною банківської системи. Фінансові ризики й надалі будуть зосереджені в банківській системі, а також у небанківських фінансових установах, пов'язаних із банківською системою. Проте все більше нефінансових ризиків буде локалізуватися в невеликій кількості постачальників ІТ-послуг, що може призвести до появи нових джерел ризиків. Регуляторні заходи мають бути зосереджені на взаємозв'язках і співпраці між банками, з одного боку, і фінансовими та великими технологічними компаніями, з іншого. Регулятори повинні будуть адаптувати макропруденційний моніторинг та інструменти політики до різних структур та платформ, більше зосередитися на нефінансових постачальниках ІТ-послуг як системно важливих.

За другим сценарієм в ЄС відбудеться скорочення обсягів банківської діяльності, натомість великі технологічні компанії стануть лідерами ринку кредитування, що призведе до структурних змін у фінансовій системі. На думку автора цього дослідження, зважаючи на потенційну співпрацю між фінансово-технологічним сектором, технологічними компаніями та банківськими установами, традиційна банківська діяльність буде заміщена гібридною, що поєднує різні канали та способи надання фінансових послуг, зокрема через неможливість миттєвої зміни поведінки споживачів.

Таким чином, зростатиме роль фінансово-технологічних та великих

технологічних компаній у платіжних послугах. Великі технологічні компанії пропонуватимуть фінансові послуги через регульовані дочірні компанії та захоплюватимуть ринок кредитування на основі даних і транзакцій. Традиційні банки, з іншого боку, дедалі більше зосереджуватимуться на послугах, пов'язаних із взаємовідносинами, як на високому рівні (інвестиційні банки), так і на низькому рівні (комерційні банки) ринку. Це означає скорочення обсягів банківської системи, особливо діяльності банків середнього та малого розміру, які більше не зможуть використовувати економію масштабу через відокремлення фінансових послуг та/або економію масштабу через їх обмежений розмір. В умовах переходу до меншої за обсягами традиційної банківської системи зростуть ризики нестабільності через необхідне зменшення боргу та вихід з ринку існуючих банків. Зміна механізмів та способів надання фінансових послуг створить нові джерела фінансових ризиків і викликів для макропруденційного регулювання. По-перше, зростатиме кількість інвестиційних можливостей для роздрібних вкладників, як всередині, так і поза мережею фінансової системи. Інвестування у фінансові установи за межами регуляторного середовища може зумовити зростання ризиків нестабільності (як у випадку з криптоактивами у 2022 р.), призвести до збоїв у регулюванні фінансового ринку, зумовити потребу органів влади у розширенні сфери безпеки на тимчасовій основі. По-друге, зростаюча роль великих компаній та платформ може призвести до концентрації та великих ризиків банкрутства, ризиків переходу, оскільки одна домінуюча фірма-платформа замінюється іншою. По-третє, загальний рух до більш жорсткої та менш м'якої інформації може зробити цикли кредитування ще більш виразними та створити додаткові проблеми в сфері макропруденційної політики. Таким чином, у другому сценарії відбудуться структурні зміни у фінансовій системі, скорочення обсягів діяльності традиційних банків, а фінансово-технологічні і великі технологічні компанії відіграватимуть ключову роль у фінансовій системі. Фінансовий ризик розподілятиметься між різноманітним набором гравців, зростатиме

важливість проблеми пристроїв для захисту даних, комп'ютерних мереж між фінансовими та нефінансовими великими технологічними і подібними компаніями. Більш важливу роль будуть відігравати нефінансові ризики, пов'язані з ІТ, а концентроване надання таких послуг може створити додаткові взаємозв'язки між банками та небанківськими провайдерами. Потребуватимуть перегляду та змін практика нагляду, збору даних, мікро- та макропруденційні інструменти в умовах змінної фінансової структури. У цьому сценарії ключовим питанням буде регулювання фінансово-технологічного сектору та сектору великих технологій, а також доступ нових гравців до послуг кредитора останньої інстанції та покриття за допомогою страхування депозитів.

Згідно третього сценарію випуск роздрібних цифрових валют центральних банків призведе, за певних умов, до переміщення фінансового посередництва від банків до центральних банків [99]. Проте останній сценарій, на думку автора цього дослідження, малоімовірний в найближчі 10-15 рр., зважаючи на три ключових фактори: 1) повільна розробка та вдосконалення нормативної бази регулювання цифрової валюти; 2) повільні темпи досліджень, розробки та запуску проєктів цифрових валют, за винятком Китаю; 3) тенденція до інерції у фінансовій поведінці споживачів, що проявляється у використанні цифрових каналів для різних операцій у близько 50% випадків.

Третій сценарій передбачає зміну структури фінансової системи через випуск роздрібних цифрових валют центральних банків різними способами: як анонімні інструменти на пред'явника або зареєстровані на певного власника. Центральні банки можуть ввести кількісні обмеження щодо активів особи, а резидентам юрисдикції видачі можуть бути встановлені обмеження постачання та володіння активами. Цифрові валюти центральних банків можуть мати нульову відсоткову ставку, як готівка, або вони можуть приносити відсотки. Однак, для забезпечення цифрових трансформацій цифрові валюти не можуть бути анонімними, їх пропозиція повинна бути

еластичною, вони не повинні бути доступними лише для резидентів юрисдикції, яка їх випустила, оскільки таке обмеження означає контроль за капіталом. Важливо зазначити, що цей сценарій передбачає втрату посередницької функції банків, проте також можливі сценарії збереження посередницької функції банків у фінансовій системі. Кінцевий трансформаційний вплив цифрових валют центрального банку на фінансову систему значною мірою залежить від обраної моделі посередництва та від потенційних обмежень. У гіпотетичному сценарії, де відбувається масове залучення роздрібних вкладників у фінансову систему з цифровою валютою центрального банку, комерційні банки будуть перебувати в радикально іншому середовищі, особливо в умовах надання відсотків клієнтам за вкладення у цифрові валюти. Фінансові витрати банків будуть зростати, база фінансування буде характеризуватися вищим рівнем нестабільності, адже традиційно стабільний потік клієнтів у сфері роздрібних депозитів може перейти на цифрові валюти (випущені безпосередньо центральним банком або уповноваженими банками). Водночас банки будуть підтримувати певний обсяг депозитів та кредитів для клієнтів. В умовах переходу функції створення грошей від комерційних банків до центрального банку (або нових уповноважених посередників), відбувся б процес дезінтермедіації від існуючих комерційних банків, і центральний банк відігравав би все більшу роль як посередник, який буде розподіляти кошти, залучені з використанням цифрової валюти. У той же час різноманітні альтернативні постачальники фінансових послуг, включаючи фінансово-технологічні та великі технологічні компанії, пропонуватимуть індивідуальні та спеціалізовані послуги з кредитування, управління активами та управління ризиками. Згідно з таким гіпотетичним сценарієм, обсяг діяльності банків скоротиться, зростатиме ризик їх діяльності. В таких умовах регулювання фінансового ринку мало б передбачати нагляд за посередництвом центральних банків, різних постачальників фінансових послуг із більшим рівнем ризиків. При цьому центральний банк може сприяти стабільності на ринку завдяки домінуючій

ролі та випуску цифрових грошей, може значно розширитися його кредитна роль, замінивши нинішній більш децентралізований, ринковий процес розподілу кредитів. Традиційна банківська система більше не буде виконувати роль стабільного якоря (поза періодами системної кризи) у фінансовій системі, де домінують центральний банк і нові гравці. Випуск та обіг цифрових валют може зумовити посилення відтоку банків під час системних банківських криз, зважаючи на безпечні альтернативи банківським депозитам. В умовах відсутності достатнього рівня надійності валют окремих країн в таких країнах може простежуватися значний транскордонний відтік коштів. В таких умовах традиційні банки будуть мобілізувати всі ресурси та об'єднуватися задля розширення співпраці та синергії ресурсів.

Відповідно найбільш ймовірним є перший сценарій з домінуванням на фінансовому ринку традиційних банків, які будуть посилювати власну технологічну складову, а фінансово-технологічні компанії будуть займатися наданням спеціалізованих фінансових послуг. Центральні банки будуть розширювати співпрацю між собою, обмінюватися досвідом та цифровими рішеннями в розвитку цифрової ринкової інфраструктури з метою забезпечення більш ефективного регулювання все більш цифрового фінансового середовища, в якому зростають ризики кібератак та загроз, особливо в умовах війни. Запуск цифрових валют центральних банків може вирішити ряд проблем, пов'язаних зі швидкістю, простотою, прозорістю роздрібних та оптових платежів, особливо в умовах зростання рівня транскордонної співпраці та глобалізації. Проте в умовах фрагментарності цифрового фінансового середовища та нормативної бази його регулювання, яка залишається недостатньо ефективною в умовах зростаючих ризиків нестабільності, запуск цифрових валют може відбуватися достатньо повільно та з певними технологічними, правовими, ринковими перешкодами. Швидше за все повноваження центральних банків будуть розширені в сфері контролю та нагляду за цифровим фінансовим середовищем, що вже включає моніторинг ефективності ІТ-систем, платіжних систем та розвиток цифрової

інфраструктури. Центральні банки можуть використовувати новітні технології для оптимізації ІТ-систем системоутворюючих банків, наприклад, як це було з технологією розподіленого реєстру DLT, яка використовується для запуску цифрових валют. Новітні технології також необхідні для захисту від нових типів кіберзагроз.

В контексті України автором на основі проведеного дослідження виділено майбутні тренди розвитку віртуального банкінгу завдяки цифровізації. Дані тренди представлені в розрізі розвитку цифрового фінансового ринку, інтегрованого до ЄС; розвитку ринкової та цифрової платіжної інфраструктури з посиленням нагляду за платіжною інфраструктурою; нагляду за платіжною інфраструктурою та рівнем її надійності у зв'язку з потенційними кіберзагрозами; співпраці центральних банків та міністерств для вирішення транскордонних проблем в обігу, обміні коштів; розширення мережі технологічних відділень банків для підвищення рівня самообслуговування клієнтів, закриття неприбуткових відділень; розширення партнерських мереж комерційних банків задля скорочення операційних витрат. Розглянемо виділені тренди в більших деталях.

*Тренд 1.* Розвиток цифрового фінансового ринку, інтегрованого до ЄС, регулятором якого виступає центральний банк у співпраці з іншими центральними банками та іншими інституціями ЄС для контролю та нагляду за діяльністю учасників, особливо нових фінансових посередників, які функціонують на основі платформ, мобільних додатків, з метою дотримання ними регуляторних вимог. Зважаючи на зростання ризиків шахрайства у віртуальному просторі, центральний банк змушений проводити моніторинг гравців фінансової екосистеми. Серед прикладів, застосування до надавачів фінансових послуг заходів впливу у зв'язку з недотриманням вимог до ведення діяльності [19], анулювання ліцензій фінансових компаній тощо [56]. Відповідно до Угоди про Асоціацію з ЄС НБУ продовжує реформування фінансового сектору України, загальний показник виконання Угоди в сфері фінансових послуг становить 67% у 2022 р. Ключовими напрямками

стандартизації згідно вимог ЄС були наступні: імплементація правових актів (у сферах платіжних послуг, регулювання та нагляду, захисту прав споживачів, страхування); стале фінансування, свобода руху капіталу; розширення міжнародної співпраці та налагодження роботи з інституціями ЄС (ЄК, ЄЦБ, Європейський орган банківського нагляду та Європейський орган зі страхування та пенсійного забезпечення); розгляд питань щодо умов інтеграції до Єдиної зони платежів у євро (SEPA) [38];

*Тренд 2.* Розвиток ринкової та цифрової платіжної інфраструктури, відповідно – посилення нагляду за платіжною інфраструктурою. Відтак, Національний банк України реалізовує ряд ініціатив у сфері платіжної та ринкової інфраструктури. Серед прикладів – розвиток державної системи віддаленої ідентифікації – Системи BankID НБУ, що забезпечує стабільний та безперервний доступ громадянам України до важливих державних та фінансових сервісів. В умовах війни, безперервний доступ став особливо цінним, адже громадяни мали можливість продовжувати отримувати державні та фінансові послуги дистанційно. Зокрема, громадяни в умовах міграції та внутрішнього переміщення змогли отримати безперешкодний доступ до електронних документів та сервісів державного мобільного додатку «Дія». Крім того, громадяни мали можливість дистанційно відкривати рахунки в банках, здійснюючи ідентифікацію за допомогою системи BankID. НБУ активно розвиває Систему BankID протягом останніх семи років, поступово модернізуючи її та розширюючи коло учасників. Станом на 2023 р., доступ до використання системи мають понад 99% клієнтів українських банків – фізичних осіб, які мають можливість отримувати дистанційні послуги від майже ста порталів постачальників послуг. Система BankID НБУ в цілому налічує 130 учасників: 39 банків-ідентифікаторів, 91 абонент – надавач послуг. Кожного дня в системі успішно відбувається приблизно сто тисяч електронних ідентифікацій (32,8 млн за 2022 р., що на 9% більше, ніж у 2021 р.). Крім того, в умовах євроінтеграції та змін законодавства у сфері довірчих послуг та електронної ідентифікації Національний банк вивчає потенціал визнання

Системи BankID схемою електронної ідентифікації. Зокрема, у перспективі це надасть можливість громадянам України отримувати дистанційні послуги в межах Європейського Союзу з використанням системи [51].

*Тренд 3.* Нагляд за платіжною інфраструктурою та рівнем її надійності у зв'язку з потенційними кіберзагрозами. Національний банк за результатами моніторингу діяльності платіжних систем у 2022 р. визначив перелік важливих об'єктів платіжної інфраструктури в Україні. Єдиною системно важливою платіжною системою в Україні стала система електронних платежів (СЕР) Національного банку України. До категорії важливих платіжних систем віднесено п'ять платіжних систем: «MasterCard», MasterCard International Incorporated, США; «Visa», Visa International Service Association, США; «NovaPay», ТОВ «НоваПей», Україна; «Фінансовий світ», ТОВ «Українська платіжна система», Україна; «Поштовий переказ», АТ «Укрпошта», Україна. За підсумками діяльності у 2022 р. вперше визначені важливі учасники платіжних систем: АТ КБ «ПриватБанк» (СЕР НБУ, «MasterCard», «Visa»); ТОВ ФК «Контрактовий дім» («Фінансовий світ»); ТОВ «Універсальні платіжні рішення» («Фінансовий світ»). За результатами моніторингу за 2022 р. визначено три важливі оператори послуг платіжної інфраструктури: ПрАТ «Український процесінговий центр», ТОВ «Ейсі дісі процесінг» та ТОВ «Тас Лінк». Розподіл об'єктів платіжної інфраструктури за категоріями важливості здійснюється регулятором згідно з міжнародною практикою для підвищення їх надійності й ефективності, а також приведення їх діяльності у відповідність до міжнародних стандартів оверсайту. Так, до об'єктів платіжної інфраструктури, що віднесені до категорій важливості, Національний банк встановлює посилені вимоги в частині управління та організації діяльності, доступу та участі в платіжній системі, системи управління ризиками, остаточності розрахунків, забезпечення кіберстійкості та управління безперервністю діяльності. Раніше Національний банк здійснював розподіл платіжних систем на системно важливі, соціально важливі та важливі платіжні системи. З 2022 р. оновлений порядок здійснення оверсайту передбачає

віднесення платіжних систем до категорій системно важливих та важливих платіжних систем (Закон України «Про платіжні послуги» та постанова Правління Національного банку України від 24.08.2022 № 187) [10].

*Тренд 4.* Співпраця центральних банків та міністерств для вирішення транскордонних проблем в обігу, обміні коштів, зокрема в цьому контексті варто відмітити тренд до створення цифрових валют центральних банків, які суттєво спростять обмін та обіг валют, платежі та операції між резидентами різних країн, сприяючи транскордонній співпраці, в тому числі у фінансовій сфері. Варто зазначити про проекти співпраці центральних банків: НБУ та Міністерства цифрової трансформації України щодо цифровізації банківської системи України [53], співпраця центральних банків Польщі та України щодо управління готівковим обігом в сфері платіжної та ринкової інфраструктури. Останній проект був спрямований на розробку механізму екстреного обміну готівкової гривні на місцеву валюту для українських громадян, які були вимушені мігрувати до Польщі спільно з 9 країнами ЄС (Швеція, Швейцарія, Німеччина, Литва, Нідерланди, Бельгія, Латвія, Італія, Мальта). Громадяни отримали можливість одноразово конвертувати до 10 тис гривень на особу. Деталі угод були окремо опрацьовані з кожним центральним банком-партнером, в основі моделі обміну – модель угоди, розроблена ЄЦБ на підставі раніше досягнутих домовленостей між центральними банками України та Польщі [92].

*Тренд 5.* Розширення мережі технологічних відділень банків для підвищення рівня самообслуговування клієнтів, закриття неприбуткових відділень, в яких бізнес-процеси трудомісткі, займають багато часу [4]. Комерційні банки будуть продовжувати конкурентну боротьбу за клієнтів та спрощувати надання банківських послуг завдяки подальшій цифровізації роботи відділень та партнерській співпраці в умовах скорочення кількості банків в Україні та кількості їх відділень (див. Додаток Г, основні показники діяльності банків України у 2016-2023 рр.). Цьому тренду сприяла пандемія, яка стала рушієм цифровізації та розвитку дистанційного обслуговування.

Кількість банків в Україні скоротилася на 49 одиниць за 2016-2023 роки, зокрема, з них з іноземним капіталом на – 11. Активи банків за цей період зросли на 1074 млрд грн. або 83%, завдяки росту активів в іноземній валюті на 26%, готівки на 184%, строкових вкладів на 176%, кредитів для фізичних осіб – на 17%. Варто відзначити, що обсяг готівки особливо зріс у 2021-2023 рр. – на 73% сукупно. Пасиви банків зросли завдяки росту капіталу на 101%, зобов'язань банків на 81%, коштів суб'єктів господарювання – на 179% (зокрема в іноземній та національній валюті), коштів фізичних осіб на 129%. Рентабельність активів банків за період 2016 – 2023 рр. зросла з -0,81% до 7%, рентабельність капіталу – з -9,7% до 78,25% [59]. Кількість відділень банків також скоротилася за 2016 – 2023 роки: в АТ «Укрексімбанк» на 54 одиниці, в АТ «Ощадбанк» – на 2982 одиниці, в АТ «БАНК АЛЬЯНС» – зросла на 33 одиниці, в АТ «Райффайзен Банк Аваль» – на 245 одиниць, в АТ КБ «ПРИВАТБАНК» – на 1378 одиниць, в АТ «КРЕДОБАНК» – на 33 одиниці [37].

*Тренд 6.* Розширення партнерських мереж комерційних банків задля скорочення операційних витрат. Наприклад, Банк «Кредит Дніпро» розпочав співпрацю з АТ «КБ Приватбанк» та розширив партнерську мережу терміналів самообслуговування для спрощення банківських операцій та доступності терміналів для клієнтів [3], розширив мережу партнерських банкоматів, розпочавши співпрацю у цьому напрямку з АТ «Ощадбанк» [2]. Останній проєкт забезпечив розширення загальної кількості банкоматів партнерської мережі Банку «Кредит Дніпро» до близько 4600 банкоматів, клієнти Банку отримали змогу здійснювати операції зняття готівки на території України за двома партнерськими мережами банкоматів. Ще один показовий приклад – створення Power Banking – спільної мережі банківських відділень по всій Україні в умовах війни, до якої приєдналися комерційні банки України для сприяння безперебійності надання послуг клієнтам [85].

Для визначення взаємозв'язку між показниками розвитку необанків та основними змінними, які впливають на їх діяльність, варто провести

кореляційно-регресійний аналіз, результатом якого є економетрична модель для відображення кількісних та якісних взаємозв'язків з використанням математичних, статистичних методів. Побудова економетричних моделей передбачає оцінку надійності результатів моделювання, що включає оцінювання стійкості, незміщеності та ефективності оцінок. Для цього використовують статистичні методи, представлені у Табл. 3.1.

Таблиця 3.1

### Статистичні методи перевірки надійності результатів моделювання

Метод	Формула розрахунку	Значення та використання
Описові статистичні методи		
Середнє значення ряду	$\bar{x} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N x_i$	Для порівняння значень панельних даних
Дисперсія	$s_x^2 = \frac{\sum_{i=1}^N (x_i - \bar{x})^2}{N - 1}$	Для оцінки відхилення від середнього значення. Відхилення випадкової величини від середнього значення
Стандартне відхилення	$\sigma = \sqrt{s_x^2}$	Для оцінки відхилення від середнього значення
Коефіцієнт варіації	$V = \frac{s_x^2}{\bar{x}}$	Для оцінки рівня однорідності даних, не більше 33%. Більш однорідна вибірка забезпечує кращі показники надійності результатів моделювання.
Кореляція	$\rho = \frac{s_{xy}}{\sigma_x \sigma_y}$	Для визначення напрямку зв'язку між змінними (прямий, зворотній), 0 – 1
Статистичні методи перевірки значимості параметрів та результатів побудови моделі		
t-критерій Стьюдента	$t = \frac{\beta_n}{\sigma}$	Для перевірки значимості параметрів (коефіцієнтів при змінних) та істотності зв'язку між змінними
Коефіцієнт детермінації $R^2$	$R^2 = 1 - \frac{\sum_{i=1}^n e_i^2}{\sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{Y})^2}$	Пояснює рівень варіації залежної змінної від незалежних, тобто наскільки фактори пояснюють зміну регресанта
F-критерій Фішера	$F = \frac{R^2(k-1)}{(1-R^2)/(n-k)}$	Для пояснення адекватності моделі (надійності коефіцієнту детермінації).

Джерело: подано автором на основі [117].

Для оцінювання впливу множини факторів на залежну змінну здійснюють побудову моделі множинної регресійної залежності:

$$Y_i = \beta_1 + \beta_2 * X_1 + \beta_3 * X_2 + \dots + \beta_n * X_n + u_i \quad (3.1)$$

Оцінені значення регресанта (залежної змінної) можна подати так:

$$Y_i = b_1 + b_2 X_i \quad (3.2)$$

$Y_i$  – це оцінені значення залежно від динаміки незалежних змінних. Різниця між фактичними значеннями регресанта та оціненими (модельованими) значеннями називається залишком:

$$e_i = Y_i - \hat{Y}_i \quad (3.3)$$

Величина  $\hat{Y}_i$  – це значення залежної змінної в спостереженні  $i$  ( $i=1, 2, \dots, n$ ), яке залежить від  $\beta_1 + \beta_2 * X_i$ , де  $\beta_1$  та  $\beta_2$  – постійні величини, які називаються параметрами моделі, а  $X_i$  – це значення пояснювальної змінної в спостереженні  $i$ , та від випадкової величини  $u_i$ . Наявність випадкової величини пояснюється насамперед неможливістю точної відповідності значень залежної змінної значенням пояснювальної змінної [117].

Залежними змінними обрано два ключових показника, які характеризують розвиток небанків в динаміці в країнах Європи, включаючи Україну (Додаток М):

1. Частка тих, хто має рахунок у фінансовій установі або в постачальника послуг мобільних грошей (частка населення віком від 15 років);
2. Частка респондентів, які здійснили або отримали цифровий платіж (частка населення віком від 15 років.).

Залежні та незалежні змінні для побудови економетричних моделей обрано зважаючи на наявність даних для 32 країн Європи включаючи Україну за період 2011, 2014, 2017, 2021 рр.: саме за ці роки доступні дані для 32 країн, які характеризують залежні змінні. Усі показники для моделювання відібрано у базі даних Світового банку [234], крім частки респондентів, які здійснили або отримали цифровий платіж. Останній показник міститься у базі даних Світового банку, що характеризує рівень розвитку фінансової доступності – Global Findex Database, що ведеться з 2011 р. та є остаточним джерелом даних про глобальний доступ до фінансових послуг (від платежів до заощаджень і

запозичень). Дані зібрані на основі репрезентативних опитуваннях на національному рівні близько 128 000 дорослих у 123 країнах світу, включаючи показники щодо доступу та використання офіційних і неофіційних фінансових послуг і цифрових платежів [225]. На першому етапі побудови економетричних моделей розраховано описову статистику змінних для розуміння однорідності вибірки. Результати наведено у Додатку Е. На другому етапі дослідження проведено кореляційний аналіз зв'язків між показниками розвитку небанків та факторами впливу на них. Результати кореляційного аналізу (Табл. 3.2) вказують про середній ступінь прямого зв'язку показників розвитку небанків з ВВП на особу, валовими внутрішніми заощадженнями (% ВВП) та часткою високотехнологічного експорту. Зворотній низький зв'язок виявлено між показниками розвитку небанків з інфляцією. Низький прямий зв'язок виявлено між показниками розвитку небанків та імпортом товарів ІКТ.

Таблиця 3.2

**Результати кореляційного аналізу: показники діяльності та розвитку небанків та показники соціально-економічного розвитку**

	1.1.	1.2.	2.1.	2.2.	2.3.	2.4.	2.5.	2.6.	2.7.
1.1.	1,000								
1.2.	0,973	1,000							
2.1.	0,004	0,068	1,000						
2.2.	0,640	0,668	-0,017	1,000					
2.3.	0,613	0,641	0,207	0,676	1,000				
2.4.	-0,415	-0,308	0,021	-0,348	-0,358	1,000			
2.5.	0,514	0,534	0,040	0,597	0,607	-0,229	1,000		
2.6.	0,169	0,200	0,095	-0,059	0,405	-0,092	0,435	1,000	
2.7.	0,266	0,317	0,106	0,125	0,496	-0,086	0,511	0,924	1,000

Джерело: розраховано автором.

Результати кореляційного аналізу (Табл. 3.3) вказують про високий ступінь прямого зв'язку показників розвитку небанків з кількістю абонентів фіксованого широкопугового зв'язку (на 100 осіб), кількістю осіб, які користуються Інтернетом (% населення).

Таблиця 3.3

**Результати кореляційного аналізу: показники діяльності та розвитку необанків та показники розвитку зв'язку / ІКТ та інфраструктури банків**

	1.1.	1.2.	3.1.	3.2.	3.3.	3.4.	3.5.
1.1.	1,0000						
1.2.	0,9726	1,0000					
3.1.	-0,1671	-0,2129	1,0000				
3.2.	0,7655	0,7752	-0,1224	1,0000			
3.3.	0,2863	0,2501	0,3607	0,3153	1,0000		
3.4.	0,8147	0,8369	-0,3871	0,8141	0,0183	1,0000	
3.5.	0,0979	0,1122	-0,1560	-0,0601	-0,1849	-0,0021	1,0000

Джерело: розраховано автором.

Результати кореляційного аналізу (Табл. 3.4) вказують про високий ступінь прямого зв'язку показників розвитку необанків з усіма показниками ефективності врядування.

Таблиця 3.4

**Результати кореляційного аналізу: показники діяльності та розвитку необанків та показники ефективності врядування**

	1.1.	1.2.	4.1.	4.2.	4.3.
1.1.	1,0000				
1.2.	0,9726	1,0000			
4.1.	0,7691	0,7949	1,0000		
4.2.	0,7882	0,7978	0,9584	1,0000	
4.3.	0,7069	0,7334	0,9345	0,9262	1,0000

Джерело: розраховано автором.

На третьому етапі моделювання побудовано множинні регресійні моделі залежності показників розвитку необанків та виявлених факторів впливу на них. Як свідчать дані Табл. 3.5, з рівнем значимості 1% можна зробити висновок, що при зростанні ВВП на особу, зростанні валових внутрішніх заощаджень зростатиме частка населення, яка має рахунок у фінансовій установі або в постачальника послуг мобільних грошей, та зростатиме частка респондентів, які будуть здійснювати або отримувати цифрові платежі (частка населення віком від 15 рр.).

Таблиця 3.5

**Результати побудови множинних регресійних моделей: показники розвитку небанків та показники соціально-економічного розвитку**

Регресійна статистика				
		1.1.	1.2.	
Множинний R		0,7114	0,7266	
R-квадрат		0,5061	0,5280	
Нормований R-квадрат		0,4858	0,5086	
Стандартна помилка		13,1117	0,1404	
Спостереження		128	128	
F		25,000	27,292	
Значення p		0,0000	0,0000	
	<i>Коефіцієнти</i>	<i>Стандартна помилка</i>	<i>t-статистика</i>	<i>P-Значення</i>
<i>Для показника 1.1.</i>				
Y	65,906	3,892	16,933	0,000*
X 2.2.	0,000	0,000	3,498	0,001*
X 2.3.	0,402	0,195	2,060	0,042*
X 2.4.	-1,393	0,525	-2,654	0,009*
X 2.5.	0,254	0,247	1,027	0,307**
X 2.7.	0,245	0,462	0,529	0,598**
<i>Для показника 1.2.</i>				
Y	0,532	0,042	12,756	0,000*
X 2.2.	0,000	0,000	4,398	0,000*
X 2.3.	0,005	0,002	2,215	0,029*
X 2.4.	-0,004	0,006	-0,695	0,489**
X 2.5.	0,002	0,003	0,621	0,536**
X 2.7.	0,007	0,005	1,329	0,186**

Джерело: розраховано автором.

\* статистично значимі коефіцієнти при рівні значущості 1%.

\*\* статистично не значимі коефіцієнти.

Натомість при зростанні інфляції показники розвитку небанків також будуть скорочуватися. В результаті моделювання виявлено статистичну незначимість зв'язку показників розвитку небанків та ІКТ-сектору. R-квадрат побудованих регресійних моделей становить 0,5061 та 0,5280 відповідно, тож варіація показників розвитку небанків пояснюється змінами показників соціально-економічного розвитку на 50% та 51% відповідно. F-критерій Фішера доводить адекватність проведених розрахунків.

Як свідчать дані Табл. 3.10, з рівнем значимості 1% можна зробити

висновок, що при зростанні кількості абонентів фіксованого широкопasmового зв'язку (на 100 осіб) та кількості осіб, які користуються Інтернетом (частка населення) зростатиме частка населення, яка має рахунок у фінансовій установі або в постачальника послуг мобільних грошей, та зростатиме частка респондентів, які будуть здійснювати або отримувати цифрові платежі (частка населення віком від 15 рр.). Натомість при відсутності росту вказаних показників зв'язку та ІКТ зростатиме лише частка населення, яка має рахунок у фінансовій установі або в постачальника послуг мобільних грошей. R-квадрат побудованих регресійних моделей (Табл. 3.6) становить 0,6948 та 0,7266 відповідно, тож варіація показників розвитку необанків пояснюється змінами показників розвитку зв'язку/ІКТ на 69% та 73% відповідно. F-критерій Фішера доводить адекватність проведених розрахунків.

Таблиця 3.6

**Результати побудови множинних регресійних моделей: показники розвитку необанків та показники розвитку зв'язку / ІКТ та інфраструктури банків**

Регресійна статистика				
		1.1.	1.2.	
Множинний R		0,8335	0,8524	
R-квадрат		0,6948	0,7266	
Нормований R-квадрат		0,6899	0,7222	
Стандартна помилка		10,1823	0,1056	
Спостереження		128	128	
F		142,287	166,077	
Значення p		0,0000	0,0000	
	Коефіцієнти	Стандартна помилка	t-статистика	P-Значення
Для показника 1.1.				
Y	16,846	4,857	3,469	0,0007*
X 3.2.	0,584	0,164	3,563	0,0005*
X 3.4.	0,677	0,101	6,676	0,0000*
Для показника 1.2.				
Y	0,036	0,050	0,710	0,4789**
X 3.2.	0,006	0,002	3,459	0,0007*
X 3.4.	0,008	0,001	7,576	0,0000*

Джерело: розраховано автором.

Як свідчать дані Табл. 3.7, з рівнем значимості 1% можна зробити висновок, що при зростанні якості регуляторного середовища (X4.2) зростатиме частка населення, яка має рахунок у фінансовій установі або в постачальника послуг мобільних грошей, та зростатиме частка респондентів, які будуть здійснювати або отримувати цифрові платежі (частка населення віком від 15 рр.). При зростанні рівня ефективності уряду буде зростати частка респондентів, які будуть здійснювати або отримувати цифрові платежі (частка населення віком від 15 років). R-квадрат побудованих регресійних моделей (Табл. 3.7) становить 0,632 та 0,652 відповідно, тож варіація показників розвитку необанків пояснюється змінами показників розвитку зв'язку / ІКТ на 63% та 64% відповідно. F-критерій Фішера доводить адекватність проведених розрахунків.

Таблиця 3.7

**Результати побудови множинних регресійних моделей: показники розвитку необанків та показники ефективності врядування**

<i>Регресійна статистика</i>				
Множинний R			0,795	0,808
R-квадрат			0,632	0,652
Нормований R-квадрат			0,623	0,644
Стандартна помилка			11,226	0,120
Спостереження			128	128
F			70,982	77,526
Значення p			0,000	0,000
	Коефіцієнти	Стандартна помилка	t-статистика	P-Значення
Для показника 1.1.				
Y	71,914	2,821	25,488	0,000*
X 4.1.	6,287	4,126	1,524	0,130**
X 4.2.	18,232	5,008	3,641	0,000*
X 4.3.	-7,991	4,755	-1,680	0,195**
Для показника 1.2.				
Y	0,669	0,030	22,256	0,000*
X 4.1.	0,104	0,044	2,359	0,020*
X 4.2.	0,142	0,053	2,654	0,009*
X 4.3.	-0,065	0,051	-1,276	0,204**

Джерело: розраховано автором.

Проведений кореляційно-регресійний аналіз підтвердив зв'язок показників розвитку необанків та показників соціально-економічного розвитку (зокрема з ВВП на особу, валовими внутрішніми заощадженнями, інфляцією), показників розвитку зв'язку (кількості абонентів фіксованого широкосмугового зв'язку (на 100 осіб) та кількості осіб, які користуються Інтернетом (частка населення віком від 15 рр.) та показників ефективності врядування (ефективність уряду та регуляторне середовище).

Таким чином, аналіз чинників впливу на банківську систему Європи дав змогу розглянути три гіпотетичні сценарії впливу цифровізації на банківський сектор. Згідно першого сценарію розвитку фінансової системи Європи у 2030 р. банки займатимуть домінуючу позицію на ринку, утримуючи центральну роль у сфері створенні грошей та фінансового посередництва. За другим сценарієм в ЄС відбудеться скорочення обсягів банківської діяльності, натомість великі технологічні компанії стануть лідерами ринку кредитування, що призведе до структурних змін у фінансовій системі. Згідно третього сценарію випуск роздрібних цифрових валют центральних банків призведе, за певних умов, до переміщення фінансового посередництва від банків до центральних банків. Автор дослідження вважає найбільш ймовірним перший сценарій з домінуванням на фінансовому ринку традиційних банків, які будуть посилювати власну технологічну складову, а фінансово-технологічні компанії будуть займатися наданням спеціалізованих фінансових послуг. Центральні банки будуть розширювати співпрацю між собою, обмінюватися досвідом та технологічними рішеннями в розвитку цифрової ринкової інфраструктури з метою забезпечення більш ефективного регулювання все більш цифрового фінансового середовища, в якому зростають ризики кібератак та загроз, особливо в умовах війни. Запуск цифрових валют центральних банків може вирішити ряд проблем, пов'язаних зі швидкістю, простотою, прозорістю роздрібних та оптових платежів, особливо в умовах зростання рівня транскордонної співпраці та глобалізації. Проте в умовах фрагментарності цифрового фінансового середовища та нормативної бази його регулювання,

яка залишається не достатньо ефективною в умовах зростаючих ризиків нестабільності, запуск цифрових валют може відбуватися достатньо повільно та з певними технологічними, правовими, ринковими перешкодами. Швидше за все, центральні банки розширять коло повноважень в сфері контролю та нагляду за цифровим фінансовим середовищем, що вже включає моніторинг ефективності ІТ-систем, платіжних систем та розвиток цифрової інфраструктури. Центральні банки можуть використовувати новітні технології для оптимізації ІТ-систем систем утворюючих банків, наприклад, як це було з технологією розподіленого реєстру DLT, яка використовується для запуску цифрових валют. Новітні технології також необхідні для захисту від нових типів кіберзагроз.

В контексті України автором дослідження виділено майбутні тренди розвитку віртуального банкінгу завдяки цифровізації. По-перше, це розвиток цифрового фінансового ринку, інтегрованого до ЄС, регулятором якого виступає центральний банк у співпраці з іншими центральними банками та інституціями ЄС. По-друге, це розвиток ринкової та цифрової платіжної інфраструктури, відповідно – посилення нагляду за платіжною інфраструктурою. По-третє, це нагляд за платіжною інфраструктурою та рівнем її надійності у зв'язку з потенційними кіберзагрозами. Крім того, це співпраця центральних банків та міністерств для вирішення транскордонних проблем в обігу, обміні коштів, зокрема, в цьому контексті варто відмітити тренд до створення цифрових валют центральних банків, які суттєво спростять обмін та обіг валют, платежі та операції між резидентами різних країн, сприяючи транскордонній співпраці, в тому числі у фінансовій сфері. На завершення, це розширення мережі технологічних відділень банків для підвищення рівня самообслуговування клієнтів, закриття неприбуткових відділень, в яких бізнес-процеси є трудомісткими та займають багато часу.

### **3.3. Оцінка впливу глобальних технологічних змін на розвиток необанків**

Сучасна технологічна революція значно вплинула й на інфраструктуру банківського сектору, що пов'язано з підвищенням автоматизації у роботі банків та більшою орієнтованістю на клієнтів. Здебільшого такі перетворення в галузі пов'язані з необхідністю скорочення витрат, підвищенням безпеки фінансових операцій, а також забезпеченням відповідності сфери послуг потребам суспільства, яке постійно розвивається.

Фінансові інновації були однією з ключових характеристик фінансового сектора протягом десятиліть та були впроваджені у формі нових продуктів (наприклад, нових типів цінних паперів), нових технологій (наприклад, кредитний скоринг, банкомати) і нових інститутів (наприклад, венчурні фонди, пайові інвестиційні фонди). Цифровізація зумовила розвиток нових форм продуктів: платформ, цифрових валют, необанків тощо. З одного боку, для держави фінансові інновації нерідко створюють регулятивні проблеми та системні ризики, проте для бізнесу їх потенціал забезпечує скорочення витрат, масштабування та розвиток діяльності, ріст прибутковості, а для споживачів – більш зручні та прості у використанні послуги.

У 2018 р. приблизно 70 відсотків опитаних керівників банківської сфери підтвердили, що використання фінансово-технологічних та цифрових технологій для створення нової послуги було важливою можливістю для банків. За останні роки інвестиції у фінансово-технологічний сектор істотно зросли. У 2018 р. світова вартість інвестицій у фінансово-технологічні компанії склала приблизно 112 млрд дол. США, що стало рекордним показником для сектора. Річна вартість глобальних інвестицій венчурного капіталу в фінансово-технологічні компанії зростає та подвоїлася між 2017 та 2018 роками, хоча дещо зменшилась у 2019 р. Глобальний розвиток фінансово-технологічного сектору залежить від його зростання на окремих ринках, які дуже відрізняються. Станом на лютий 2020 р. Північна Америка була

найпопулярнішим місцем для фінансово-технологічних стартапів. Однак темпи впровадження фінансових технологій у різних фінансових секторах показують, що споживачі в США за цим показником відстають від споживачів у Китаї [185].

Цифрові банки вважаються компаніями «єдинорогами» або стартапами у фінансово-технологічному секторі, які залучають значні обсяги венчурного капіталу: понад 1 млрд дол. США, зокрема, завдяки їх потенціалу зростання, цифровізації та швидкому залученню клієнтів. Наприклад, станом на лютий 2018 р. фінансова компанія Revolut залучила 1,5 млн клієнтів, а станом на 2022 р. – вже 18 млн клієнтів. Динамічне зростання кількості споживачів цифрових фінансових послуг простежується також у німецькому мобільному банку N26, клієнтська база якого станом на січень 2021 р. досягла 7 млн, а також Monzo [185]. Поряд зі зростанням обсягів споживачів цифрових банківських послуг відбувається ріст фінансування банків-челенджерів. Станом на лютий 2023 р. загальний обсяг фінансування берлінського мобільного банку N26 становив понад 1,7 млрд дол. США, що забезпечило його лідерство у цьому секторі в Європі. Для прикладу, вартість фінансово-технологічної компанії Revolut станом на квітень 2018 р. становила понад 1 млрд євро, станом на серпень 2018 р. – 1,7 млрд євро. Фінансово-технологічна компанія залучила третій раунд венчурного капіталу в лютому 2020 р., що забезпечило їй лідерство в Європі [174]. Фінансово-технологічна компанія Revolut продовжує залучати значні обсяги інвестицій: вартість цифрового банку досягла 1,7 млрд дол. США у лютому 2023 р. [173].

Серед зрушень у сфері фінансових технологій важливим стало впровадження нових продуктів і послуг FinTech, розроблених спеціально для реалізації певних функцій всередині фінансової екосистеми, таких як: RegTech (регуляторні технології), InsurTech (страхові технології) і роботизовані консультування. Одночасно стрімко розвиваються і поширюються у практиці фінансово-кредитних установ такі технології як: цифровий банкінг, штучний інтелект, Open Banking, мікро-сервіси, мобільні гаманці та блокчейн [88].

Серед найбільш поширених видів фінансових інновацій на основі технологій варто виділити: технологію смартфонів, Інтернет та інтерфейси прикладного програмування (Application Programming Interface, API); штучний інтелект і технології великих даних; технологія розподіленої книги (DLT) [196]. Приклади реалізації виділено в Табл. 3.8.

Таблиця 3.8

### Приклади використання штучного інтелекту в банківському нагляді

Банк	Використання штучного інтелекту
Центральний Банк Італії, Banca d'Italia	Вивчення того, як прогнозування невиконання кредитів може отримати користь від використання алгоритмів машинного навчання (ML) із використанням даних із різних джерел.
Центральний Банк Іспанії, Banco de España	Обробка природної мови (NLP) допомагає опрацьовувати екологічну, соціальну та управлінську інформацію установ, щоб покращити розуміння внутрішньої зеленої економіки. Контрольоване ML допомагає з виявленням неправомірної поведінки.
Центральний Банк Таїланду, Bank of Thailand	Використання системи штучного інтелекту/ML для аналізу протоколів засідань правління фінансових установ, що використовується наглядовими органами для оцінки відповідності регуляторного органу правління та надання рекомендацій у рамках поточного нагляду.
Центральний Банк Нідерландів, De Nederlandsche Bank	ML використовує дані транзакцій для виявлення мереж пов'язаних організацій, щоб оцінити ризики фінансових установ для мереж підозрілих транзакцій.
ЄЦБ, European Central Bank	Машинне зчитування анкети «придатний і правильний» допомагає помітити проблеми. ML допомагає в ранньому виявленні дистресу в «менш значущих установах». NLP і ML використовуються для пошуку інформації в рішеннях наглядового перегляду, щоб полегшити ідентифікацію нових тенденцій і кластерів ризиків.
Органи монетарного нагляду Сінгапуру, Monetary Authority of Singapore	Робота над проектом, де оцінка кредитного ризику наглядовими органами здійснюється за допомогою алгоритмів замість вибірки.
Центральний Банк Австрії, Oesterreichische Nationalbank	Алгоритми ML і глибокого навчання використовуються для прогнозування ймовірності того, що набір даних містить помилки, які необхідно виправити суб'єкту звітування.

Джерело: [196].

У 2022 р. ЄЦБ з метою оцінки ситуації щодо цифровізації банківського сектору на європейському рівні реалізував наступні ініціативи. По-перше, ЄЦБ співпрацював з консультантами, банками, банківськими асоціаціями та технологічними компаніями для виявлення загальних тенденцій щодо цифровізації на ринку. По-друге, в 2022 р. проведено опитування серед 105 великих банків під прямим наглядом ЄЦБ для оцінки стану цифрової трансформації. Результати опитування відрізняються між банками, проте в цілому було виявлено ряд важливих тенденцій, серед яких:

1. *Цифрова стратегія та управління ключовими показниками ефективності*: майже всі важливі європейські установи мають стратегію цифрової трансформації з різним ступенем зрілості. Основні цілі стають більш орієнтованими на клієнта, зокрема, в контексті пропозиції продуктів та послуг як важелі для збільшення доходів і підвищення ефективності роботи шляхом автоматизації процесів і модернізації ІТ-інфраструктури. Однак більшість банків все ще стикаються з проблемами в розробці ключових показників ефективності (KPI) для моніторингу цифрового прогресу, кількісної оцінки впливу цифрової трансформації на їх прибутковість і відстеження ефективності впровадження;

2. *Цифровий бізнес*: більшість стратегій цифровізації зосереджені на покращенні клієнтського досвіду та пропозиції цифрових послуг і продуктів 24/7. Однак проблемним питанням залишається відстеження цифрових клієнтів і продажів;

3. *Інвестиції та ресурси*: більшість банків ще не мають спеціально сформованого бюджету для цифрової трансформації, але в середньому одна п'ята ІТ-бюджету витрачається на цифровізацію. Ключовими факторами успіху цифровізації являються потрібний обсяг фінансових інвестицій та талановитий персонал;

4. *Управління та співпраця є ключовими факторами цифрової трансформації*: банки визнають важливість встановлення управління згори вниз та ефективної системи внутрішнього контролю. Наявність достатнього

ІТ-досвіду як у правлінні, так і на другій і третій ланках менеджменту залишається проблемним питанням;

5. *Використання інноваційних технологій*: найчастіше застосовуються хмарні технології, які розглядаються як основа для інших технологій. Крім того, інтерфейси прикладного програмування (API) і штучний інтелект (AI) використовуються більшістю банків, актуальність яких зростає. З іншого боку, технологія розподіленого реєстру (DLT) використовується лише дуже обмеженою кількістю банків, причому діяльність, пов'язана з криптовалютою, і зумовлені нею ризики поки що є незначними;

6. *Ризики*: оскільки банки розвивають власну ІТ-інфраструктуру та все більше покладаються на сторонніх постачальників, вони стикаються з підвищеними ризиками залежності від третіх сторін, відмивання грошей, шахрайства та кібербезпеки. Дані ризики вимагають подальшого моніторингу та повинні бути враховані в системах управління банками та ризик-тестах. Ці ризики також є одними з наглядових пріоритетів банківського нагляду ЄЦБ на 2023-2025 рр. [103].

У контексті цифрового банкінгу, фінансовий сектор зацікавлений і жваво реагує, якщо банк провадить безконтактні платежі, глобальні платежі, P2P-перекази без комісії за транзакції та створює платформу для обміну і купівлі біткойнів, Ethereum та інших криптовалют. За даними SACI (California Analysis Center, Inc.), завдяки зростанню числа цифрових банків кількість відвідувань офісів банківських установ з 2017 р. по 2022 р. скоротиться на 36%, що дозволить суттєво скоротити рівень адміністративних витрат. Інші переваги включають: миттєву оплату рахунків, аналітику в реальному часі, можливість управління витратами, швидкий перегляд балансу і встановлення PIN-кодів з дому. За даними Євростат та інших європейських агентств, більш ніж половина громадян ЄС перейшли на цифровий банкінг. Частково це також пов'язано з тенденцією до формування безготівкового суспільства. Очікується, що тенденція до банківського обслуговування лише в цифровому форматі збережеться, адже за опитуваннями два з трьох клієнтів банку

планують у певний момент перейти виключно на цифровий банкінг [88].

Одним з важливих напрямів розвитку AI-технологій є автоматизація в процесах обслуговування клієнтів. За допомогою розумного розподілу, аналізу та автоматичної класифікації банківських даних – банківські установи легко розв’язують проблеми з великою кількістю повідомлень, відгуків та дзвінками. Завдяки технології штучного інтелекту банки мають можливість застосовувати чат-ботів замість операторів у call-центрах. Віртуальні боти здатні розв’язувати більшість проблем споживачів, давати відповіді на питання та за необхідності направляти людину до певного відділу служби підтримки [29]. Штучний інтелект – один із перспективних напрямів подальшого розвитку інформаційних систем та фінансових технологій. Одними з найбільш важливих галузей технологій, які наразі розвиваються, є: машинне навчання (ML), обробка природних мов (Natural-Language Processing, NLP) та генерування природних мов (Natural-Language Generation, NLG). Ці технології засновані на алгоритмах навчання, які самовдосконалюються, збираючи та аналізуючи величезний обсяг даних. Банківська галузь є провідною сферою, яка зорієнтована на розробку й інтеграцію штучного інтелекту для численних завдань. Autonomous Research, як незалежна організація досліджень у фінансовому секторі, повідомила, що до 2030 р. банківській галузі вдасться заощадити близько 1 трлн дол. США за допомогою використання штучного інтелекту. Впровадження штучного інтелекту дасть змогу установам знизити витрати, підвищити ефективність та дохід, продуктивність та якість наданих послуг [90]. За даними незалежних досліджень планується, що штучний інтелект знизить операційні витрати банків до 2030 р. приблизно на 22%. За оцінками ABI Research, витрати на штучний інтелект та аналітику кібербезпеки становитимуть 96 млрд дол. до кінця 2021 р. За прогнозами, до 2023 р. банки заощадять приблизно 447 млрд дол. США шляхом розробки та впровадження програм для штучного інтелекту [88]. Окрім того, штучний інтелект дає можливість провести перехід до більш персоналізованого надання послуг, оскільки на основі отриманих даних про

клієнта можна більш вдало пропонувати йому певні послуги. Одним із найбільш затребуваних напрямків штучного інтелекту є робо-консультування (Robo Advisors), адже воно може бути використане для різноманітних цілей, таких як запобігання шахрайству або управління ризиками, такий вид послуг є значно дешевшим, порівняно з класичним фінансовим консультуванням [90].

За результатами звіту Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР) криза COVID-19 прискорила та посилила тенденцію цифровізації, яка вже спостерігалася до пандемії, зокрема, навколо використання штучного інтелекту. Прогнозується, що глобальні витрати на штучний інтелект зростуть вдвічі протягом 2020-2024 рр.: з 50 млрд дол. США у 2020 р. до понад 110 млрд дол. США у 2024 р. Збільшення заходів щодо впровадження штучного інтелекту у фінансовому секторі в таких сферах як управління активами, торгівля на основі алгоритмів, кредитний андеррайтинг або фінансові послуги на основі блокчейну, забезпечується великою кількістю доступних даних і збільшенням обсягів та доступності обчислювальних потужностей [98].

Система відкритого банкінгу (Open Banking) також є одним з ключових компонентів онлайн-банкінгу, мета якої – більша зорієнтованість послуг на клієнтів. Суть напрямку полягає у використанні інтерфейсу програмування додатків (API), щоб третя сторона (розробники) мала доступ до банківських даних клієнтів (за їх згодою). Основна мета відкритого банкінгу полягає у підвищенні якості обслуговування клієнтів та створенні нових програм і послуг на основі отриманих клієнтських даних [90]. Відкритий банкінг – технологія, яка об'єднує банки, треті сторони та постачальників технологій, дозволяючи декільком установам створювати мережі для передачі даних. Open Banking дозволяє безпечно обмінюватися фінансовою інформацією про клієнта за його згодою, (наприклад, дані про витрати та звички). Ця технологія дозволяє контролювати банківські та інші фінансові дані клієнтів стороннім додаткам через обмін даними за допомогою API та штучного інтелекту. Згідно

з дослідженням Allied Market Research, у 2018 р. відкритий банкінг приніс 7,29 млрд дол. США доходів, а до 2026 р. надходження сягнуть 43,15 млрд дол. США, що в свою чергу стимулює нарощення інвестицій у цю технологію [88].

За період з січня 2019 р. до грудня 2022 р. в Європі зростає кількість реєстрацій авторизованих постачальників послуг (Third Party Provider, TPP) з надання відкритого банківського обслуговування, зокрема, за 2020-2021 роки, при цьому спостерігалось сповільнення у четвертому кварталі 2022 р. [186]. Найбільша кількість місцевих авторизованих постачальників відкритого банківського обслуговування зареєстрована у Швеції – станом на грудень 2022 р. нараховувалося 38 реєстрацій, а загальна їх кількість становила 153. На другому місці за цим показником – Німеччина та Польща, а за показником загальної кількості авторизованих постачальників лідирує Великобританія – 223 [187].

Блокчейн досі вважається однією із найважливіших інноваційних технологій у різних галузях. У банківській сфері блокчейн дасть змогу відстежувати кожен транзакцію й отримувати точну інформацію з будь-якої точки мережі. Прийняття банківськими установами цієї технології дасть можливість швидше і точніше проводити оплати, значно знизивши їх вартість. Сьогодні банківські установи перебувають на ранніх етапах прийняття блокчейну, вони або зосереджуються на розробці своєї власної блокчейн-стратегії, або працюють над дослідженням ефективності блокчейну в цілому. Вперше технологію блокчейн випробували в Bank of Ayudhya в Таїланді. Там у 2017 р. провели успішне пілотне випробування міжнародного переказу в режимі реального часу з Таїланду в Сінгапур за допомогою передової технології «Krungsri Blockchain Interledger» спільними зусиллями з MUFG Bank, корпорацією Mitsubishi та Standard Chartered Bank в Сінгапурі. Нововведення допомогло Mitsubishi значно підвищити ефективність управління ліквідністю та зменшити витрати [171]. Платіжні інновації на базі FinTech включають ряд відомих елементів, таких як мобільні платежі, мобільні (електронні) гаманці, безконтактні платежі, технології перевірки

особистості, а також штучний інтелект і машинне навчання для забезпечення безпеки. Мобільні гаманці майже замінили фізичні гаманці. Гаманець, який дозволяє використовувати кредитні карти користувачів, карти лояльності тощо, суттєво розширив свою аудиторію і набрав популярності. Тільки у 2019 р. було майже 2,1 млрд користувачів мобільних гаманців, які провели транзакції на загальну суму 154,4 млрд дол. США, 214,7 млрд дол. США у 2020 р. та 274,4 млрд дол. США у 2021 р. Що стосується мобільних платежів, то у 2021 р. їх обсяги різко збільшилися. За даними Statista, у 2018 р. близько 440 млн осіб використовували безконтактні платежі, а у 2020 р. їх кількість була близько 760 млн і за прогнозами, вона буде зростати [88].

Серед фінансових технологій швидко розповсюджується напрям RegTech – це регулятивні технології, які допомагають компаніям, організаціям і корпораціям відповідати новим вимогам законодавства і регулювати їх виконання. RegTech дає компаніям необхідні інструменти для вирішення нормативних проблем і відповідності вимогам законодавства, зводить воедино торгові, фіскальні та фінансові акти регулюючих органів. Дані технології допомагають швидко і просто інтегрувати й адаптувати готові рішення для повної відповідності всім стандартам фінансових регуляторів і використовуються для протидії відмиванню грошей. Банки розглядають RegTech як надбудову над своєю системою ідентифікації клієнтів, міжбанківськими транзакціями і захистом від кібершахрайств. У фінансовому секторі затребуваність таких технологій зумовлюється витратами учасників фінансового ринку на управління ризиками. Проте потенціал RegTech набагато вище. Одна з найважливіших особливостей цих технологій – швидкість. Фінансові організації все більше будуть зацікавлені в RegTech, оскільки саме це дасть їм змогу грати на випередження: автоматично формувати і відправляти звітність, виявляти і усувати ризики, ефективно дотримуватися постійно мінливих нормативних вимог [57].

В даному контексті варто відзначити потенційний вплив ЦВЦБ на розвиток бізнес-моделей банківського сектору, в тому числі необанків.

Можемо виділити наступні ключові зони впливу та наслідки впровадження ЦВЦБ:

– *Ріст конкуренції*: оскільки центральні банки управляють та регулюють ЦВЦБ, даний платіжний засіб потенційно може стати практичною та безпечною заміною криптовалютам – відповідно це може посилити конкуренцію для необанків з боку нових бізнес-моделей у банківському секторі. В силу цього за рахунок особливих властивостей ЦВЦБ ймовірним є сценарій переміщення основної ваги на ринку банківських послуг від необанків, діяльність яких пов'язана з криптовалютними інструментами, на користь нових бізнес-моделей на основі ЦВЦБ;

– *Зміна уподобань користувачів*: якщо ЦВЦБ будуть широко застосовуватися і матимуть довіру користувачів, цільова аудиторія може вважати за необхідне використовувати безпосередньо ЦВЦБ – без залучення необанків як посередників. Відповідно необанки, ймовірно, можуть зазнати суттєвих змін, включивши ЦВЦБ в свої діджитал-платформи або шукаючи партнерські відносини з центральними банками для надання послуг з більшою доданою вартістю, які доповнюють використання ЦВЦБ;

– *Виклики регулювання*: потенційне широке розповсюдження ЦВЦБ може спричинити розробку нових правил та стандартів відповідності для банків. Відповідно в контексті запровадження ЦВЦБ банки мають переконатися, що дотримуються вимог з ідентифікації клієнтів, моніторингу транзакцій та запобіжних заходів з відмивання грошей. В рамках підтримки транзакцій на основі ЦВЦБ банкам також може знадобитися встановлення прямих зв'язків з центральними банками або провайдерами платіжної інфраструктури;

– *Виклики партнерства та співпраці*: в рамках роботи з ЦВЦБ банки можуть розглядати партнерські відносини та співпрацю з центральними банками з метою посилення своєї вмонтованості в ландшафт сектору в світлі сучасних технологічних змін. У практичній площині це може реалізуватися в запровадженні банками гарантів на основі ЦВЦБ, включення ЦВЦБ у свої

діджитал-платформи, спільну роботу над методами перевірки особи клієнта в умовах цифрового середовища.

Підсумовуючи, вплив ЦВЦБ на необанки та існуючі бізнес-моделі банківського сектору буде залежати від ряду змінних, включаючи швидкість прийняття ЦВЦБ, розвиток регуляторно-нормативної бази, а також здатність необанків до інновацій та адаптації у відповідь на зміни динаміки ринку. Зауважимо, що реальні наслідки можуть відрізнятися залежно від конкретної юрисдикції, а також від можливостей та конкретних методів роботи окремих необанків.

Таким чином, сучасні технології, які впроваджуються у банківський бізнес, дозволяють підвищити безпеку ряду операцій та послуг, зробити їх менш вразливими, підвищити їх надійність та швидкість. Основна перевага таких технологій як блокчейн, відкритий банкінг, штучний інтелект – це застосування абсолютно нових алгоритмів та способів організації баз даних, які мають значно вищий ступінь надійності, ніж сучасні, що сприяє зміцненню економічної безпеки банківських установ. Оцінюючи роль фінансових технологій у розвитку банківського бізнесу в Україні, слід зазначити, що банкам необхідно бути більш конкурентоспроможними в діджитал-середовищі, забезпечувати попит, що зростає, на якісні, швидкі та зрозумілі онлайн-послуги, дотримуватися сучасних тенденцій світового банкінгу. Отже, актуальним є нарощення інвестицій у новітні технології, прискорений темп впровадження інноваційних послуг.

### **Висновки до Розділу 3**

За результатами дослідження, проведеного в Розділі 3, можемо виділити наступні висновки:

– на основі сценарного аналізу впливу глобальної цифрової трансформації на банківську систему Європи доречно визначити три потенційні сценарії розвитку європейського банківського сектору до 2030 р. з

такими наслідками: 1) лідируюча роль, домінуюча позиція традиційних банків у розвитку фінансової системи Європи; 2) домінуюча роль великих технологічних компаній та скорочення обсягів банківської діяльності, що призведе до структурних змін у фінансовій системі; 3) переміщення фінансового посередництва від банків до центральних банків завдяки випуску роздрібних цифрових валют центральних банків. Вбачається, що найбільш ймовірним є перший сценарій, де лідерами ринку залишаються традиційні банки, що посилюють власну фінансово-технологічну складову, фінансово-технологічні компанії надають спеціалізовані фінансові послуги, в тому числі банківським установам;

– серед ключових викликів та перешкод у подальшій цифровій трансформації банківського сектору виділяємо фрагментованість ландшафту фінансових послуг, що стало більш помітним під час пандемії COVID-19. Фрагментація та водночас вузька спеціалізація фінансово-технологічних компаній на окремих фінансових послугах забезпечує надання високоякісних послуг споживачам, а в майбутньому сприятиме розширенню співпраці з іншими гравцями ринку, включаючи банки, фінансово-технологічні та великі технологічні компанії. Фрагментація також сприятиме посиленню конкуренції в банківському секторі, більшому рівню вимогливості споживачів, які отримують більше можливостей вибору фінансових послуг;

– за допомогою кореляційно-регресійного аналізу підтверджено зв'язок показників розвитку необанків та показників соціально-економічного розвитку (ВВП на особу, валові внутрішні заощадження, інфляція), показників розвитку зв'язку (кількість абонентів фіксованого широкосмугового зв'язку (на 100 осіб), кількість осіб, які користуються Інтернетом (частка населення віком від 15 років) та показників ефективності врядування (ефективність уряду, стан регуляторного середовища);

– посилення конкуренції у фінансовому секторі через цифровізацію зумовило потребу у розробці та запуску ЦВЦБ, що відзначає значний поступ у цифровій трансформації банківського сектору і має істотні наслідки для

грошово-кредитної політики, фінансової стабільності, функціонування необанків та структури фінансової системи. Запуск ЦВЦБ може вирішити ряд викликів, пов'язаних зі швидкістю, простотою, прозорістю транзакцій, особливо в умовах зростання рівня транскордонної співпраці та глобалізації;

– протягом останніх років одним з найбільш важливих та динамічних напрямів цифрової трансформації є криптотрансформація, особливістю якої на сучасному етапі є безпосередня участь центральних банків не лише у підготовці регулювання приватних криптовалют, але і в активній розробці та впровадженні ЦВЦБ;

– виділено загальні ознаки та характеристики ЦВЦБ, а саме в основі ЦВЦБ лежить застосування блокчейн (DLT) технології з модифікаціями відповідно до поставленої мети; емітентом ЦВЦБ є відповідна держава в особі центрального банку; адміністратором ЦВЦБ є центральний банк чи уповноважений ним орган; після емісії ЦВЦБ є законним платіжним засобом та еквівалентною формою національної валюти; стабільність ЦВЦБ та довіра до неї забезпечуються центральним банком засобами монетарної політики аналогічно до стабільності національної грошової одиниці; на відміну від приватних криптовалют, структура ЦВЦБ є більш прозорою та не передбачає повної анонімності володіння і трансферів, що дозволяє державі здійснювати необхідні функції контролю;

– систематизація ключових напрямів впливу запровадження ЦВЦБ у контексті цифрової трансформації банківських послуг: 1) цифрові платежі; 2) міжнародні платежі; 3) фінансова стабільність; 4) безпека. Майбутня цифрова трансформація з залученням ЦВЦБ несе також ряд ризиків для фінансової системи, а саме: 1) ризик усунення банків як посередників; 2) ризик конфіденційності та кібербезпеки; 3) ризик значних технічних труднощів;

– в контексті України визначено майбутні тренди розвитку віртуального банкінгу завдяки цифровізації: 1) розвиток цифрового фінансового ринку, інтегрованого до ЄС, регулятором якого виступає центральний банк у співпраці з іншими центральними банками та

інституціями ЄС; 2) розвиток ринкової та цифрової платіжної інфраструктури, відповідно – посилення нагляду за ними; 3) нагляд за платіжною інфраструктурою та рівнем її надійності у зв'язку з потенційними кіберзагрозами; 4) співпраця центральних банків та органів державної влади для вирішення транскордонних ускладнень в обігу, обміні коштів; 5) розширення мережі технологічних відділень банків для підвищення рівня самообслуговування клієнтів, закриття неприбуткових відділень, в яких бізнес-процеси є трудомісткими та займають багато часу.

## ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі здійснено теоретичне узагальнення та запропоновано розв'язання актуального теоретико-прикладного завдання, що полягає у глибокому вивченні проблематики виникнення та розвитку необанків під впливом глобальної цифрової трансформації і аналізі діяльності, успішних практик та моделей необанків в Україні та країнах Західної Європи.

Результати проведеного дослідження стали підставою для формування таких висновків:

1. Аналіз розвитку наукових підходів до визначення поняття «необанк» дозволяє зробити висновок про те, що необанки являють собою значну інноваційну зміну у сфері банківської діяльності. Це відображається у постійному розвитку та адаптації їх бізнес-моделей, що спрямовані на задоволення зростаючих потреб клієнтів у доступних, швидких та зручних фінансових послугах. Еволюція підходів також підкреслює значення інформаційних технологій у формуванні новітньої парадигми банківської діяльності.

2. Дослідження факторів внутрішнього та зовнішнього світового фінансового середовища підтверджує їх значний вплив на становлення та розвиток необанкінгу. Внутрішні фактори, такі як інновації в технологіях та зміни в поведінці споживачів, а також зовнішні, зокрема глобальні економічні тренди та регуляторні політики, сприяють формуванню конкурентоспроможних переваг необанків перед традиційними банківськими установами. Це стимулює інноваційну діяльність у сфері фінансових послуг та сприяє більшій інтеграції цифрових технологій.

3. Концепція глобальної цифрової трансформації виступає як основний драйвер розвитку необанків, підкреслюючи роль цифровізації у формуванні майбутнього фінансового сектору. Ця трансформація забезпечує не тільки нові можливості для надання інноваційних фінансових продуктів та послуг, але й

вимагає від необанків постійного вдосконалення їхніх технологічних платформ і бізнес-процесів. В результаті, глобальна цифрова трансформація сприяє зміцненню позицій необанків на ринку, відкриваючи перед ними нові перспективи зростання та розвитку.

4. Розвиток необанків у країнах Західної Європи свідчить про їх здатність значно впливати на фінансовий ринок шляхом впровадження інновацій, ефективних та зручних технологій у банківську сферу. Це зумовлено, зокрема, чітким позиціонуванням, стратегією розвитку, оптимізацією організаційних структур, та високою автоматизацією процесів, що сприяє посиленню конкуренції на європейському фінансовому ринку.

5. Міжнародне регулювання діяльності необанків, особливо в контексті ЄС, зорієнтоване на захист і безпеку споживачів, сприяє транскордонному співробітництву та цифровій взаємодії у фінансовому секторі. Це демонструє прагнення до створення конкурентного, інноваційного фінансового середовища, з одночасним забезпеченням фінансової стабільності та захисту прав споживачів. Проте, фрагментація регулювання на рівні ЄС ставить перед сектором цифрових банків виклики, пов'язані з наглядом і стимулюванням інновацій.

6. Аналіз діяльності та розвитку необанків в Україні виявляє певні відставання в інноваційності та рівні конкуренції порівняно з європейськими країнами, однак зазначається значне зростання зацікавленості у мобільному онлайн-банкінгу серед споживачів, особливо під час пандемії. Це підкреслює потребу в активізації реформ та подальшій цифровізації банківської системи в контексті інтеграції України до ЄС, зокрема через приєднання до платіжної інфраструктури ЄС та адаптацію до європейських нормативних вимог.

7. Адаптація традиційних банків до цифрової трансформації є ключовим фактором їх виживання та розвитку. Аналіз сценаріїв розвитку банківської системи Європи до 2030 р. вказує на ймовірність збереження лідируючої ролі традиційних банків, які активно інтегрують фінансово-технологічні нововведення. Це підкреслює важливість інновацій та технологічного

розвитку в банківській сфері, а також необхідність взаємодії з фінтех компаніями для надання спеціалізованих послуг.

8. Цифровізація сприяє посиленню конкуренції та підвищенню якості банківських послуг. Фрагментованість фінансового ландшафту та спеціалізація фінтех компаній ведуть до зростання конкуренції в банківському секторі. Це, в свою чергу, стимулює банки до інновацій і поліпшення якості послуг для задоволення зростаючих вимог споживачів. Водночас, фрагментація може слугувати каталізатором для розвитку нових форм співпраці між різними гравцями фінансового ринку.

9. Запровадження ЦВЦБ може суттєво трансформувати фінансовий сектор. Емісія ЦВЦБ задовольняє потреби сучасної економіки в швидких, прозорих та безпечних транзакціях, особливо в контексті зростання глобалізації та транскордонної співпраці. Впровадження ЦВЦБ створює нові можливості для розвитку цифрових послуг та сприяє фінансовій інклюзії, одночасно ставлячи перед собою виклики, такі як потенційне зменшення ролі банків як посередників та забезпечення кібербезпеки.

**СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. АТ «Універсал Банк». *Офіційний сайт АТ «Універсал Банк»*. URL: <https://www.universalbank.com.ua/our-bank> [Дата звернення: 03.11.2023].
2. Банк «Кредит Дніпро» розширив партнерську мережу банкоматів при партнерстві з АТ «Ощадбанк». *Банк «Кредит Дніпро»*. URL: <https://creditdnpr.com.ua/novyna/bank-kredyt-dnipro-rozshyruv-partnersku-merezhu-bankomativ-pry-partnerstvi-z-oshchadbank> [Дата звернення: 03.11.2023].
3. Банк Кредит Дніпро розширює партнерську мережу терміналів самообслуговування, щоб поповнення карток наших клієнтів було ще простішим. *Банк «Кредит Дніпро»*. URL: <https://creditdnpr.com.ua/news?page=1> [Дата звернення: 03.11.2023].
4. Банківська цифровізація. *Проект «25 провідних банків України»*. URL: <https://banksrating.com.ua/analytics/bankivska-tsifrovizatsiya/> [Дата звернення: 03.11.2023].
5. Бахарєва, Я. В. (2018). Мобільний банкінг як перспективний напрям розвитку банківських інформаційних систем. *Агросвіт*. 11. 48-54.
6. Безрукова, А. О. (2019). Цифровізація банків як один із прикладів інноваційного розвитку. *Сучасні проблеми і перспективи розвитку обліку, аналізу і контролю в умовах глобалізації економіки : матеріали XI Міжнародної науково-практичної конференції молодих учених, аспірантів, здобувачів і студентів* (м. Луцьк, 07.12.2019 р.). Луцьк, 82-84.
7. Березан, А. С., Козлянченко, О. М. (2019). Перспективи розвитку віртуальних банків (необанків) в Україні. URL: <http://ir.stu.cn.ua/bitstream/handle/123456789/20278/Козлянченко.pdf?sequence=1&isAllowed=y> [Дата звернення: 03.11.2023].
8. Брегеда, О. А., Брегеда, Е. А. (2021). Розвиток дистанційного банківського обслуговування: інновації та перспективи. URL:

[http://projects.dunehd.com/bitstream/handle/2010/36138/sgbp\\_21\\_4\\_3.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://projects.dunehd.com/bitstream/handle/2010/36138/sgbp_21_4_3.pdf?sequence=1&isAllowed=y) [Дата звернення: 03.11.2023].

9. Бутенко, В. В., Дроздина, А. А. (2019). Цифрова трансформація банків в Україні. *Бізнес-навігатор. Науково-виробничий журнал. Вип. 5(24)*. 76-81.

10. Визначено перелік важливих об'єктів платіжної інфраструктури в Україні. *Національний банк України*. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/viznacheno-perelik-vajlivih-obyektiv-platijnoyi-infrastrukturi-v-ukrayini> [Дата звернення: 03.11.2023].

11. Вища експертна рада при Раді НБУ розглянула питання цифровізації економіки та суспільства України. *Національний банк України*. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/komentar-natsionalnogo-banku-schodori-vnya-inflyatsiyi-u-travni-2019-roku> [Дата звернення: 03.11.2023].

12. Гаряга, Л. О., Куліш, Р. Р. (2019). Фінансова безпека банківської діяльності в умовах цифровізації. URL: [http://lbi.wubn.net/bitstream/handle/123456789/2632/Gariaga\\_Kulish\\_Financial\\_security.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://lbi.wubn.net/bitstream/handle/123456789/2632/Gariaga_Kulish_Financial_security.pdf?sequence=1&isAllowed=y) [Дата звернення: 03.11.2023].

13. Губа, М. О., Лінник, А. О., Колесник, Д. С. (2019). Розвиток небанків в Україні та світі. *Регіональна економіка та менеджмент. №2(24)*. 71-73.

14. Гулей, А. І., Гулей, С. А. (2019). Цифрова трансформація вітчизняного банківського середовища в умовах розвитку фінтех-екосистеми. *Український журнал прикладної економіки. 4(1)*. 6-15.

15. Дзюблук, О.В. (2002). Сутність банківської системи та її роль в економіці ринкового типу. *Фінанси України. 8*. 79-85. URL: <http://dspace.wunu.edu.ua/handle/316497/17703> [Дата звернення: 03.11.2023].

16. Дзюблук, О.В. (2008). Глобалізаційні процеси та участь іноземного капіталу у розвитку вітчизняної банківської системи. *Банківська справа. 2*. 37-46.

17. Директива Європейського Парламенту і Ради (ЄС) 2015/2366 від 25 листопада 2015 р. про платіжні послуги на внутрішньому ринку: Закон

984\_030-15 від 13.05.2018. *Верховна рада України* URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984\\_030-15#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_030-15#Text) [Дата звернення: 03.11.2023].

18. Директива Європейського Парламенту і Ради 2014/65/ЄС від 15 травня 2014 р. про ринки фінансових інструментів та про внесення змін до Директиви 2002/92/ЄС та Директиви 2011/61/ЄС. *Верховна Рада України*. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984\\_041-14#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_041-14#Text) [Дата звернення: 03.11.2023].

19. До чотирьох надавачів фінансових послуг застосовано заходи впливу. *Національний банк України*. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/dochotiroh-nadavachiv-finansovih-poslug-zastosovano-zahodi-vplivu> [Дата звернення: 03.11.2023].

20. Дослідження Mastercard European Digital Banking Study 2019. *Mastercard*. URL: <https://www.mastercard.com/news/eemea/uk-ua/розділ-новин/прес-релізи/uk-ua/2019/cherven/українці-обирають-цифрові-пристрої/> [Дата звернення: 03.11.2023].

21. Єпіфанов, А. О., Маслак, Н. Г., Сало, І. В. (2007). Операції комерційних банків: навч. посібник. Суми: Університетська книга, 523 с.

22. Єркес, О., Калита, О, Гордієнко, Т. (2019). Потенціал цифрового розвитку банків України. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. 28(1). 108-114.

23. Єсіна, О. Г. (2013). Інтернет-банкінг в Україні: сучасний стан, проблеми та перспективи розвитку. *Вісник соціально-економічних досліджень*. 1. 209-213.

24. Завербний, А. С., Сокульський, Н. Р. (2021). Пандемія як каталізатор цифровізації банківської системи в Україні. *Інвестиції: практика та досвід*. 2. 5-9.

25. Затверджено Концепцію відкритого банкінгу в Україні. *Національний банк України*. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/zatverdjeno-kontseptsiyu-vidkritogo-bankingu-v-ukrayini> [Дата звернення: 03.11.2023].

26. Зверук, Л. А., Рибачук, В. О. (2017). Модернізація національного ринку банківських послуг як стратегічний орієнтир його розвитку (на прикладі ПАТ Державний Ощадний Банк України). *Міжнародний науковий журнал Інтернаука. Серія: Економічні науки. 1.* 19-26.
27. Зверук, Л. А., Ткаченко, Ю. В. (2018). Сучасні технології як основа інноваційної моделі розвитку банківського бізнесу. *Економічна теорія і право: збірник наукових праць. 2(33).* 26-41.
28. Золотарьова, О. В., Галаганов, В. О. (2017). Сучасний стан та перспективи розвитку банківської системи України. *Проблеми економіки та політичної економії. 1. 2.*
29. Іваненко, Д. (2022). Сучасні технології: штучний інтелект в банківській сфері. URL: <http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/11915/1/142-149.pdf> [Дата звернення: 03.11.2023].
30. Іванова, Т. Г. (2019). Банківська система в умовах цифровізації економіки. Київ: ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана».
31. Інтернет-банкінг у 2021. 5 фактів про поведінку користувачів від Media Systems. *Media Systems.* URL: [https://media-systems.ua/news/2022-02-22\\_online\\_banking](https://media-systems.ua/news/2022-02-22_online_banking) [Дата звернення: 03.11.2023].
32. Карлін, М., Шматковська, Т., Борисюк, О. (2021). Банківські інновації в умовах формування цифрової економіки. *Економіка та суспільство. 27.* URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-27-24> [Дата звернення: 03.11.2023].
33. Карчева, Г. Т. (2008). Системно-синергетичний підхід до оцінки ефективності функціонування та розвитку банківських систем. *Вісник Української академії банківської справи. 2(25).* 28-37. URL: [http://repository.ubs.edu.ua/bitstream/handle/123456789/781/Karcheva\\_Efficiency\\_of\\_functioning.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repository.ubs.edu.ua/bitstream/handle/123456789/781/Karcheva_Efficiency_of_functioning.pdf?sequence=1&isAllowed=y) [Дата звернення: 03.11.2023].
34. Карчева, І. Я. (2014). Теоретичні та практичні аспекти

забезпечення ефективності інноваційної діяльності банків. *Бізнес інформ.* 6. 343-347.

35. Карчева, І. Я. (2016). Економічна ефективність інноваційної діяльності банків: Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук. Київ. URL: [https://kneu.edu.ua/userfiles/d-26.006.04/2016/dis\\_karcheva.pdf](https://kneu.edu.ua/userfiles/d-26.006.04/2016/dis_karcheva.pdf) [Дата звернення: 03.11.2023].

36. Касич, А., Наумкіна, І. (2021). Процеси цифровізації як невід’ємна складова сучасного банківського менеджменту. *Економіка та суспільство.* 28.

37. Кількість структурних підрозділів банків (у розрізі банків). *Національний банк України.* URL: [https://bank.gov.ua/files/stat/Kil\\_pidr\\_2023-01-01.xlsx](https://bank.gov.ua/files/stat/Kil_pidr_2023-01-01.xlsx) [Дата звернення: 03.11.2023].

38. Ключові напрями євроінтеграційного руху Національного банку в 2022 р. *Національний банк України.* URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/klyuchovi-napryami-yevrointegratsiynogo-ruhu-natsionalnogo-banku-v-2022-rotsi> [Дата звернення: 03.11.2023].

39. Козлянченко, О. М., Березан, А. С. (2019). Перспективи розвитку віртуальних банків (необанків) в Україні. *Фінансові дослідження.* 2. 7.

40. Концепція реформування платіжного законодавства України. *Національний банк України.* URL: [https://bank.gov.ua/files/ISO20022/Concept\\_reform\\_payment\\_legislation.pdf](https://bank.gov.ua/files/ISO20022/Concept_reform_payment_legislation.pdf) [Дата звернення: 03.11.2023].

41. Коробкова, О. (2023). Open banking і які перспективи він відкриває станом на зараз? *Сайт українського Інтернет-видання Lb.ua.* URL: [https://lb.ua/blog/olena\\_korobkova/533117\\_open\\_banking\\_i\\_yaki\\_perspektivi\\_vin.html](https://lb.ua/blog/olena_korobkova/533117_open_banking_i_yaki_perspektivi_vin.html) [Дата звернення: 03.11.2023].

42. Корпоративний автоклієнт. *АТ «Універсал Банк».* URL: <https://www.universalbank.com.ua/korporativnij-avtokliyent> [Дата звернення: 03.11.2023].

43. Кочума, І. Ю. (2021). Вплив цифровізації банківського сектору на трансформацію зайнятості за сучасних умов. *Фінансовий простір.* 4(44). 149.

DOI: URL: [https://doi.org/10.18371/fp.4\(44\).2021.149158](https://doi.org/10.18371/fp.4(44).2021.149158) [Дата звернення: 03.11.2023].

44. Криклій, О. А., Лор, А. К. (2020). Достатність капіталу банку: фактори впливу та зовнішній механізм забезпечення. *Ефективна економіка. Електронне наукове фахове видання*. 12. URL: [http://www.economy.nauka.com.ua/pdf/12\\_2020/75.pdf](http://www.economy.nauka.com.ua/pdf/12_2020/75.pdf) [Дата звернення: 03.11.2023].

45. Крухмаль, О. В., Сухонос, В. В. (2020). Розвиток банківського бізнесу в умовах цифрової економіки. *Ефективна економіка*. 11. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=8381>. DOI: 10.32702/2307-2105-2020.11.98 [Дата звернення: 03.11.2023].

46. Кузнєцова, Л. В. (2018). Цифрова трансформація банківського бізнесу. *Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції* (м. Львів, 24.11.2018 р.). Львів, Ч. 2, 72-75.

47. Лютий, І. О., Солодка, О. О. (2018). Банківський маркетинг: підручник. Київ: Знання.

48. Максимова, М. В. (2017). Банківська система України: стан та проблеми. *Економіка та держава*. 5. 56-60.

49. Мороз, А. М., Пуховкіна, М. Ф., Савлук, М. І., Алексеєнко, М. Д., Дзюблюк, О. В., Остапишин, Т. П., Половньов, Ю. О. (2005). Центральний банк та грошово-кредитна політика.: підручник. Київ: КНЕУ.

50. Науменкова, С. В., Міщенко, С. В. (2021). Проблеми цифрової трансформації банківської системи. Publishing House “Baltija Publishing”. URL: <http://www.baltijapublishing.lv/omp/index.php/bp/catalog/download/135/3938/8226-1> [Дата звернення: 03.11.2023].

51. Національний банк отримав другу міжнародну нагороду Central Banking Awards – за розвиток Системи BankID НБУ. *Національний банк України*. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/natsionalniy-bank-otrimav-drugujmijnarodnu-nagorodu-central-banking-awards--za-rozvitok-sistemi-bankid-nbu> [Дата звернення: 03.11.2023].

52. НБУ і НАБУ створять центр реагування на кіберзагрози в банківській системі. *Високий замок*. URL: <https://wz.lviv.ua/news/184233-nbu-i-nabu-stvoriat-tsentr-reahuvannia-na-kiberzahrozy-v-bankivskii-systemi> [Дата звернення: 03.11.2023].

53. НБУ та Мінцифри спільно працюють над цифровізацією банківської системи України. *Національний банк України*. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/nbu-ta-mintsifri-spilno-pratsyuuyut-nad-tsifrovizatsiyeyu-bankivskoyi-sistemi-ukrayini> [Дата звернення: 03.11.2023].

54. Нова якість платіжних послуг: Верховна Рада ухвалила сучасний закон про платіжні послуги. *Національний банк України*. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/nova-yakist-platijnih-poslug-verhovna-rada-uhvalila-suchasniy-zakon-pro-platijni-poslugi> [Дата звернення: 03.11.2023].

55. Огляд діяльності Dukascopy Bank. *Dukascopy Bank*. URL: <https://www.dukascopy.com/swiss/russian/about/company/> [Accessed: 04.11.2023].

56. Одній фінансовій компанії анульовано ліцензію, іншій – поновлено дію ліцензій. *Національний банк України*. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/odniy-finansoviy-kompaniyi-anulovano-litsenziyu-inshiy--ponovlenu-diuyu-litsenziyu> [Дата звернення: 03.11.2023].

57. Олійник, А. В. (2019). Пріоритети та виклики діджиталізації у банківському секторі. Економічний розвиток України в контексті впровадження прогресивних інформаційних технологій та систем управління. *Облік і фінанси АПК: освітній портал*. URL: [https://magazine.faaf.org.ua/images/stories/zb\\_conference/zb\\_conf\\_25-02-2019.pdf#page=92](https://magazine.faaf.org.ua/images/stories/zb_conference/zb_conf_25-02-2019.pdf#page=92) [Дата звернення: 03.11.2023].

58. Онлайн-банкінг. *Dukascopy Bank*. URL: <https://www.dukascopy.com/swiss/russian/banking/general/> [Accessed: 04.11.2023].

59. Основні показники діяльності банків України. *Національний банк України*. URL: [https://bank.gov.ua/files/stat/Indicators\\_Banks\\_2023-03-01.xlsx](https://bank.gov.ua/files/stat/Indicators_Banks_2023-03-01.xlsx)

[Дата звернення: 03.11.2023].

60. Перехід платіжної інфраструктури на міжнародний стандарт ISO 20022 буде максимально комфортним для банків. *Національний банк України*. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/perehid-platijnoyi-infrastrukturi-na-mijnarodniy-standart-iso20022-bude-maksimalno-komfortnim-dlya-bankiv>

[Дата звернення: 03.11.2023].

61. План дій з просування фінтех з Європейського Союзу. *Uk.economy-pedia.com*. URL: <https://uk.economy-pedia.com/11030040-the-action-plan-to-promote-fintech-from-the-european-union> [Дата звернення: 03.11.2023].

62. Пожидаєва, М. А. (2017). Значення законодавства ЄС для захисту прав користувачів платіжних систем в Україні. *Європейські та міжнародні підходи до захисту прав людини: матеріали регіональної науково-практичної конференції*. Київський університет імені Бориса Грінченка. 43-48.

63. Постанова КМУ від 19 червня 2019 р. № 546. Про затвердження Положення про інтегровану систему електронної ідентифікації. *Верховна Рада України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/546-2019-п#top> [Дата звернення: 03.11.2023].

64. Поченчук, Г., Бабух, І. (2019). Екосистемний підхід на ринку фінансових послуг у цифрову епоху. *Економічна теорія та історія економічної думки*. 4(72). 7-15.

65. Приват24 – Ваш живий Інтернет-банк. *АТ КБ «ПриватБанк»*. URL: [https://onlinebank.dp.ua/pryvat24-dodatok/745-yak-otrimati-kvitantsiyu-v-privat24/index.php/?option=com\\_content&view=article&id=687:privat24-internet-banking&catid=2&lang=uk-UA](https://onlinebank.dp.ua/pryvat24-dodatok/745-yak-otrimati-kvitantsiyu-v-privat24/index.php/?option=com_content&view=article&id=687:privat24-internet-banking&catid=2&lang=uk-UA) [Дата звернення: 03.11.2023].

66. Про Банк. *Монобанк*. URL: <https://www.monobank.ua/about> [Дата звернення: 03.11.2023].

67. Про банки і банківську діяльність: Закон України № 2121-III від 24.11.2021. *Верховна Рада України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2121-14#Text> [Дата звернення: 03.11.2023].

68. Про електронні довірчі послуги: Закон України 2155-VIII від 01.01.2023. *Відомості Верховної Ради (ВВР)*, 2017, № 45, ст. 400. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2155-19#Text> [Дата звернення: 03.11.2023].

69. Про платіжні послуги: Закон України 1591-IX від 01.04.2023. *Верховна Рада України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1591-20#Text> [Дата звернення: 03.11.2023].

70. Про фінансові послуги та фінансові компанії: Закон України 1953-IX від 06.05.2023. *Верховна Рада України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1953-20#Text> [Дата звернення: 03.11.2023].

71. Проект Закону про платіжні послуги 4364 від 12.11.2020. *Верховна Рада України*. URL: [http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_1?pf3511=70412](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=70412) [Дата звернення: 03.11.2023].

72. Регламент Європейського парламенту і Ради (ЄС) № 910/2014 від 23 липня 2014 р. про електронну ідентифікацію та довірчі послуги для електронних транзакцій на внутрішньому ринку та про скасування Директиви 1999/93/ЄС. *Офіційний Вісник Європейського Союзу*. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984\\_016-14#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_016-14#Text) [Дата звернення: 03.11.2023].

73. Редакція Умов та Правил надання банківських послуг чинна з 13.12.2022. *Умови та правила надання банківських послуг Приватбанк*. URL: [https://conditions-and-rules.privatbank.ua/uploads/Редакція\\_Умов\\_та\\_Правил\\_АТ\\_КБ\\_Приватбанк\\_чинна\\_з\\_13.12.2022\\_по\\_13.12.2022.pdf?lang=uk](https://conditions-and-rules.privatbank.ua/uploads/Редакція_Умов_та_Правил_АТ_КБ_Приватбанк_чинна_з_13.12.2022_по_13.12.2022.pdf?lang=uk) [Дата звернення: 03.11.2023].

74. Рисін, В. В., Рисін, М. В. (2017). Перспективи розвитку цифрового банкінгу на фінансовому ринку України. *Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України*. 2. 123-127.

75. Системи миттєвих платежів: Національний банк вивчає досвід Європейського Союзу. *Національний банк України*. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/sistemi-mittyevih-platejiv-natsionalniy-bank->

vivchaye-dosvid-yevropeyskogo-soyuzu [Дата звернення: 03.11.2023].

76. Сова, О. Ю. (2019). Роль достатності капіталу банків у зміцненні банківського нагляду. *Вчені записки Університету «КРОК»*. 3(55). 48-55. URL: <https://doi.org/10.31732/2663-2209-2019-55-48-55> [Дата звернення: 03.11.2023].

77. Стащук, О., Мартинюк, Р. (2021). Цифровізація банківської сфери у системі фінансової безпеки банківської установи. *Recommended for publication by the scientific council Lesya Ukrainka Volyn National University*. 3. 204.

78. Стечишин, Т. (2019). Необанки: особливості організації та перспективи розвитку в Україні. *Інституційний репозитарій Київського національного економічного університету*. URL: [https://ir.kneu.edu.ua/bitstream/handle/2010/30447/rbp\\_19\\_11.pdf?sequence=1](https://ir.kneu.edu.ua/bitstream/handle/2010/30447/rbp_19_11.pdf?sequence=1) [Дата звернення: 03.11.2023].

79. Стовпова, А. С. (2018). Криптоактиви як об'єкт бухгалтерського обліку. *Економіка та держава*. 8. 76-80.

80. Стратегія Національного банку до 2025 р. *Національний банк України*. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/strategiya-natsionalniy-bank-do-2025-roku-fokus-na-aktivizatsiyu-ekonomichnogo-zrostannya-ta-tsifrovizatsiyu> [Дата звернення: 03.11.2023].

81. Стратегія НБУ. *Національний банк України*. URL: [https://bank.gov.ua/admin\\_uploads/article/Strategy\\_NBU.pdf?v=4](https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Strategy_NBU.pdf?v=4) [Дата звернення: 03.11.2023].

82. Структура компанії Dukascopy Bank. *Dukascopy Bank* URL: <https://www.dukascopy.com/swiss/russian/about/company-structure/> [Accessed: 04.11.2023].

83. Теслюк, С., Матвійчук, Н., Корж, Н., Деркач, О. (2021). Необанки: сутність та перспективи розвитку в Україні. *Economic journal of Lesya Ukrainka Volyn National University*. 3(27). 61-71.

84. Указ Президента України від 26 серпня 2021 р. № 447/2021. Про

рішення Ради національної безпеки і оборони України від 14 травня 2021 р. «Про Стратегію кібербезпеки України». *Верховна Рада України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/447/2021#top> [Дата звернення: 03.11.2023].

85. Українські банки об'єдналися задля створення фінансової мережі незламності. І Банк Кредит Дніпро – один з них. *Credit Dnipro Bank*. URL: <https://creditdnep.com.ua/news?page=3> [Accessed: 04.11.2023].

86. Упровадження стандарту ISO 20022. *Національний банк України*. URL: <https://bank.gov.ua/ua/payments/project-iso20022> [Дата звернення: 03.11.2023].

87. Фінансовий сектор. *Пульт Угоди*. URL: <https://pulse.kmu.gov.ua/ua/streams/financial-services> [Дата звернення: 03.11.2023].

88. Худолій, Ю. С., Свистун, Л. А. (2021). Сучасні тенденції FinTech та їх вплив на безпеку банківських установ. *Економіка і регіон*. 3(82). 115-123. DOI 10.26906/EiR.2021.3(82).2375

89. Центр Фінансового Контролю. *АТ «Універсал Банк»*. URL: <https://www.universalbank.com.ua/centr-finansovogo-kontrolyu> [Дата звернення: 03.11.2023].

90. Чайковський, Я., Ковальчук, Я. (2020). Сучасні фінтех напрямки в банківському секторі. *Світ фінансів*. 2(63). 36-48.

91. Череп, О., Хмельковська, Т. (2021). Оцінка розвитку функціонування дистанційного банківського обслуговування в Україні. *Вісник Хмельницького національного університету*. 5(2).162-170.

92. Ще одна нагорода Central Banking Awards: центральні банки України та Польщі стали переможцями в номінації Currency Manager. *Національний банк України*. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/sche-odna-nagoroda-central-banking-awards-tsentralni-banki-ukrayini-ta-polschi-stali-peremojtsyami-v-nominatsiyi-currency-manager> [Дата звернення: 03.11.2023].

93. Що таке Інтернет-банкінг? *Дія. Бізнес*. URL: <https://business.diia.gov.ua/handbook/finansovij-menedzment/so-take-internet->

banking [Дата звернення: 03.11.2023].

94. Якимів, А. М. (2015). Цифровий банкінг: необхідність територіальної організації. *Економічний форум*. 1. 244-250.

95. 2020 winners by sector. *Deloitte Private*. URL: <https://www.deloitte.co.uk/fast50/winners/2020/by-sector/> [Accessed: 04.11.2023].

96. A Digital Single Market Strategy for Europe. Brussels, 6.5.2015. COM (2015) 192 final. *European Commission*. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A52015DC0192> [Accessed: 04.11.2023].

97. Annual Report 2021/2022. *Atom Bank*. URL: [https://www.atombank.co.uk/~/\\_docs/annual-report-21-22.pdf](https://www.atombank.co.uk/~/_docs/annual-report-21-22.pdf) [Accessed: 04.11.2023].

98. Artificial Intelligence, Machine Learning, and Big Data in Finance: Opportunities, Challenges, and Implications for Policy Makers. *OECD*. URL: <https://www.oecd.org/finance/artificial-intelligence-machine-learningbig-data-in-finance.htm> [Accessed: 04.11.2023].

99. ASC publishes report on digitalisation and the future of banking. *The European Systemic Risk Board (ESRB)*. URL: <https://www.esrb.europa.eu/news/pr/date/2022/html/esrb.pr220118~9cebd5dfdb.en.html> [Accessed: 04.11.2023].

100. Atlantic Council. URL: <https://www.atlanticcouncil.org/> [Accessed: 04.11.2023].

101. Atom's an app-only bank. *Atom Bank*. URL: <https://www.atombank.co.uk/app-banking/> [Accessed: 04.11.2023].

102. Banks & building societies. *Financial Services Compensation Scheme*. URL: <https://www.fscs.org.uk/what-we-cover/banks-building-societies/> [Accessed: 04.11.2023].

103. Banks' digital transformation: where do we stand? URL: [https://www.bankingsupervision.europa.eu/press/publications/newsletter/2023/html/ssm.nl230215\\_2.en.html](https://www.bankingsupervision.europa.eu/press/publications/newsletter/2023/html/ssm.nl230215_2.en.html) [Accessed: 04.11.2023].

104. Banking and Capital Markets Outlook: Reimagining transformation,

- 2018 *Deloitte*, 2019. URL: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/us/Documents/financial-services/us-fsi-dcfs-2019-banking-cap-markets-outlook.pdf> [Accessed: 04.11.2023].
105. Banking Barometer 2022. URL: <https://publications.swissbanking.ch/banking-barometer-2022/> [Accessed: 04.11.2023].
106. Banking operations for a customer-centric world. *McKinsey&Company*. URL: <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/banking-matters/banking-operations-for-a-customer-centric-world> (accessed 20 January 2022). [Accessed: 04.11.2023].
107. Banking in Europe – Facts & Figures: Banks continue to adapt to customer demand. URL: <https://www.ebf.eu/ebf-media-centre/banking-in-europe-facts-banks-continue-to-adapt-to-customer-demand/> [Accessed: 04.11.2023].
108. Beck, T., Cecchetti, S., Grothe, M., Kemp, M. Pelizzon, L., Sánchez Serrano A. Reports of the Advisory Scientific Committee No 12, January 2022: Will video kill the radio star? *Digitalisation and the future of banking*. URL: [https://www.esrb.europa.eu/pub/pdf/asc/esrb.ascreport202201\\_digitalisationandthefutureofbanking~83f079b5c7.en.pdf](https://www.esrb.europa.eu/pub/pdf/asc/esrb.ascreport202201_digitalisationandthefutureofbanking~83f079b5c7.en.pdf) [Accessed: 04.11.2023].
109. Bradford, T. (2020). Neobanks: Banks by any other name. *Federal Reserve Bank of Kansas City, Payments System Research Briefing, August, 12*. 1-6.
110. Central Bank Digital Currency Tracker. *Atlantic Council*. URL: <https://www.atlanticcouncil.org/cbdctracker/> [Accessed: 04.11.2023].
111. Commercial bank branches (per 100,000 adults). URL: <https://data.worldbank.org/indicator/FB.CBK.BRCH.P5> [Accessed: 04.11.2023].
112. Communication on the Mid-Term Review of the Capital Markets Union Action Plan. EUROPEAN COMMISSION. Brussels, 8.6.2017. COM (2017) 292 final. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52017DC0292> [Accessed: 04.11.2023].
113. Commission Communication: ‘FinTech Action Plan: For a more

competitive and innovative European financial sector (March 2018). URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52018DC0109> [Accessed: 04.11.2023].

114. Consumer Financial Services Action Plan: Better Products, More Choice. URL: [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP\\_17\\_609](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_17_609) [Accessed: 04.11.2023].

115. Creating an Ecosystem that will allow EU FinTechs to Thrive. *Європейська асоціація фінансових технологій (EFA)*. URL: <https://www.eufintechs.com/positions/creating-an-ecosystem-that-will-allow-eu-fintechs-to-thrive> [Accessed: 04.11.2023].

116. Cryptocurrencies and blockchain Legal context and implications for financial crime, money laundering and tax evasion. Policy Department for Economic, Scientific and Quality of Life Policies Authors: Prof. Dr. Robby HOUBEN, Alexander SNYERS Directorate-General for Internal Policies. July 2018. URL: <https://www.europarl.europa.eu/cmsdata/150761/TAX3%20Study%20on%20cryptocurrencies%20and%20blockchain.pdf> [Accessed: 04.11.2023].

117. Dougherty, K. Introduction to econometrics. Third edition. URL: <https://jigjids.files.wordpress.com/2011/05/introduction-to-econometrics-3rd.pdf> [Accessed: 05.03.2024].

118. Dukascopy Bank Annual report 2018. 119. *Dukascopy Bank*. URL: <https://www.dukascopy.com/media/pdf/Dukascopy%20Bank%20SA%20-%20Annual%20Report%20for%202018.pdf> [Accessed: 04.11.2023].

119. Dukascopy Bank Annual report 2019. *Dukascopy Bank*. URL: <https://www.dukascopy.com/media/pdf/Dukascopy%20Bank%20SA%20-%20Annual%20Report%20for%202019.pdf?c=1> [Accessed: 04.11.2023].

120. Dukascopy Bank Annual report 2020. *Dukascopy Bank*. URL: <https://www.dukascopy.com/media/pdf/Dukascopy%20Bank%20SA%20-%20Annual%20Report%20for%202020.pdf> [Accessed: 04.11.2023].

121. Dukascopy Bank Annual report 2021. *Dukascopy Bank*. URL:

<https://www.dukascopy.com/media/pdf/Dukascopy%20Bank%20SA%20-%20Annual%20Report%20for%202021.pdf> [Accessed: 04.11.2023].

122. Dukascopy Bank Annual report 2022. *Dukascopy Bank*. URL: <https://www.dukascopy.com/media/pdf/Dukascopy%20Bank%20SA%20-%20Annual%20Report%20for%202022.pdf> [Accessed: 04.11.2023].

123. Digital finance package. Directorate-General for Financial Stability, Financial Services and Capital Markets Union. URL: [https://finance.ec.europa.eu/publications/digital-finance-package\\_en](https://finance.ec.europa.eu/publications/digital-finance-package_en) [Accessed: 04.11.2023].

124. Digitalization and the future of work in the financial services sector. International Labour Organization Sectoral Policies Department. *Issues paper for the Technical meeting on the impact of digitalization in the finance sector* (Geneva, 24–28 January 2022). URL: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_dialogue/---sector/documents/meetingdocument/wcms\\_824708.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_dialogue/---sector/documents/meetingdocument/wcms_824708.pdf) [Accessed: 04.11.2023].

125. Directive (EU) 2015/2366 of the European Parliament and of the Council of 25 November 2015 on payment services in the internal market. European Parliament, Council of the European Union. *Official Journal of the European Union*. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32015L2366&qid=1693740536063> [Accessed: 04.11.2023].

126. Directive (EU) 2022/2555 of the European Parliament and of the Council of 14 December 2022 on measures for a high common level of cybersecurity across the Union. *Official Journal of the European Union*. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022L2555&from=EN> [Accessed: 04.11.2023].

127. Directive 2007/64/EC of the European Parliament and of the Council of 13 November 2007 on payment services in the internal market. European Parliament, Council of the European Union. *Official Journal of the European Union*. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal->

content/en/ALL/?uri=CELEX%3A32007L0064 [Accessed: 04.11.2023].

128. Directive 2009/110/EC of the European Parliament and of the Council of 16 September 2009 on the taking up, pursuit and prudential supervision of the business of electronic money institutions amending Directives 2005/60/EC and 2006/48/EC and repealing Directive 2000/46/EC. *Official Journal of the European Union*. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/TXT/?uri=CELEX%3A32009L0110> [Accessed: 04.11.2023].

129. Directive 2014/65/EU of the European Parliament and of the Council of 15 May 2014 on markets in financial instruments. *Official Journal of the European Union*. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32014L0065> [Accessed: 04.11.2023].

130. ECB Annual Report on supervisory activities 2019. URL: <https://www.bankingsupervision.europa.eu/press/publications/annual-report/html/ssm.ar2019~4851adc406.en.html> [Accessed: 04.11.2023].

131. Electronic money: business and prudential supervision. SUMMARY OF: Directive 2009/110/EC – the business and supervision of electronic money. *Official Journal of the European Union*. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/LSU/?uri=celex:32009L0110> [Accessed: 04.11.2023].

132. Elston, T. B. China Is Doubling Down on its Digital Currency. *Asia Program at the Foreign Policy Research Institute (FPRI)*. URL: <https://www.fpri.org/article/2023/06/china-is-doubling-down-on-its-digital-currency/> [Accessed: 04.11.2023].

133. EPC payment scheme management. European Payments Council. URL: <https://www.europeanpaymentscouncil.eu/what-we-do/sepa-payment-scheme-management> [Accessed: 04.11.2023].

134. ESMA, Advice on ‘Initial Coin Offerings and Crypto-Assets’, 2019; EBA report with advice on crypto assets, 2019.

135. ESMA, Advice on ‘Initial Coin Offerings and Crypto-Assets’, January 2019. URL: <https://www.esma.europa.eu/document/advice-initial-coin-offerings-and-crypto-assets> [Accessed: 04.11.2023].

136. Estimated number of employees in the FinTech industry in the United Kingdom (UK) from 2017 to 2030, by nationality. URL: <https://www.statista.com/statistics/871459/number-of-people-employed-fintech-industry-united-kingdom/> [Accessed: 04.11.2023].

137. EU Directive on Security of Network and Information Systems. URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/nis-directive> [Accessed: 04.11.2023].

138. Europe's fintech opportunity. October 26, 2022. Report. *McKinsey&Company*. URL: <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/europes-fintech-opportunity> [Accessed: 04.11.2023].

139. European banks are balancing the push toward digitalization with continued demand for in-person interactions. URL: <https://www.kearney.com/financial-services/article/-/insights/european-banks-are-balancing-the-push-toward-digitalization-with-continued-demand-for-in-person-interactions> [Accessed: 04.11.2023].

140. European Banking Authority's opinion on strong customer authentication. *Finance, European Commission*. URL: [https://finance.ec.europa.eu/publications/european-banking-authoritys-opinion-strong-customer-authentication\\_en](https://finance.ec.europa.eu/publications/european-banking-authoritys-opinion-strong-customer-authentication_en) [Accessed: 04.11.2023].

141. European Central Bank – Statistical Data Warehouse. Non-performing loans ratio (including cash balances at central banks and other demand deposits). URL: [https://sdw.ecb.europa.eu/quickview.do?SERIES\\_KEY=420.SUP.Q.B01.W0.\\_Z.I7000.\\_T.\\_Z.\\_Z.\\_Z.PCT.C&resetBtn=+Reset+Settings&start=&end=&trans=N](https://sdw.ecb.europa.eu/quickview.do?SERIES_KEY=420.SUP.Q.B01.W0._Z.I7000._T._Z._Z._Z.PCT.C&resetBtn=+Reset+Settings&start=&end=&trans=N) [Accessed: 04.11.2023].

142. European Central Bank – Statistical Data Warehouse. Return on assets [%], EU countries participating in the Single Supervisory Mechanism (SSM) (changing composition), World (all entities, including reference area, including IO), Percentage. URL: [https://sdw.ecb.europa.eu/quickview.do?SERIES\\_KEY=420.SUP.Q.B01.W0.\\_Z.I2](https://sdw.ecb.europa.eu/quickview.do?SERIES_KEY=420.SUP.Q.B01.W0._Z.I2)

004.\_T.\_Z.\_Z.\_Z.PCT.C [Accessed: 04.11.2023].

143. European Central Bank. The digital transformation of the European banking sector: the supervisor's perspective. URL: <https://www.bankingsupervision.europa.eu/press/speeches/date/2022/html/ssm.sp220113~8101be7500.en.html> [Accessed: 04.11.2023].

144. EY Global FinTech Adoption Index 2019. How FinTech is fueling an ecosystem future in Europe. URL: [https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en\\_gl/topics/banking-and-capital-markets/ey-global-fintech-adoption-index.pdf](https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en_gl/topics/banking-and-capital-markets/ey-global-fintech-adoption-index.pdf) [Accessed: 04.11.2023].

145. Eisenmann, T., Parker, G., Van Alstyne, M. (2008). Opening Platforms: How, When, and Why?. *Harvard Business School Working Paper*. 09-030.

146. Facts and figures 2020: Banking in Europe. European Banking Federation. 2020. URL: <https://www.ebf.eu/facts-and-figures/ebf-facts-figures-2020-key-documents/> [Accessed: 04.11.2023].

147. Fritschi, L. N. The Rise of Neobanks. An Analysis of the Disruptive Potential of Neobanks in the Swiss Banking Sector. URL: [https://research-api.cbs.dk/ws/portalfiles/portal/62188115/860023\\_123733\\_123256.pdf](https://research-api.cbs.dk/ws/portalfiles/portal/62188115/860023_123733_123256.pdf) [Accessed: 05.12.2023].

148. FTX Group подала заяву про банкрутство. Сем Бенкман-Фрід пішов у відставку. URL: [https://forklog.com/news/ftx-group-podala-zayavlenie-o-bankrotstve-sem-benkman-frid-ushel-v-otstavku?doing\\_wp\\_cron=1668247382.1246941089630126953125](https://forklog.com/news/ftx-group-podala-zayavlenie-o-bankrotstve-sem-benkman-frid-ushel-v-otstavku?doing_wp_cron=1668247382.1246941089630126953125) [Accessed: 04.11.2023].

149. Fidor Solutions PSD2 XS2A APIs (1.0). <http://docs.fidorsolutions.cloud> [Accessed: 04.11.2023].

150. Fidor URL: <https://www.fidor.de/en/#> [Accessed: 04.11.2023].

151. Financial Services And Investment Intelligence. Fintech. Europe Fintech Market. URL: <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/europe-fintech-market> [Accessed: 04.11.2023].

152. Financial Stability Board. FinTech and market structure in financial

services: Market developments and potential financial stability implications. 2019. URL: <https://www.fsb.org/2019/02/fintech-and-market-structure-in-financial-services-market-developments-and-potential-financial-stability-implications/> [Accessed: 04.11.2023].

153. FinTech Action plan: For a more competitive and innovative European financial sector. *EUR-LEX*. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52018DC0109> [Accessed: 04.11.2023].

154. First Direct. URL: <https://www1.firstdirect.com/service-quality/survey-results/> [Accessed: 04.11.2023].

155. GDP per capita, PPP (current international \$). *World Bank*. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.PP.CD> [Accessed: 04.11.2023].

156. German Deposit Protection Scheme. URL: <https://www.vab.de/overview/deposit-guarantee-schemes/?lang=en> [Accessed: 04.11.2023].

157. Global Innovation Index. *World Economic Forum*. URL: <https://www.globalinnovationindex.org/analysis-indicator> [Accessed: 04.11.2023].

158. Global Top 100 Digital-Only Bank Ranking. URL: <https://tabinsights.com/best-digital-bank-rankings/global-digital-bank-rankings> [Accessed: 04.11.2023].

159. Guntram B. Wolff Maria Demertzis. The economic potential and risks of crypto assets: is a regulatory framework needed 2018. URL: <https://www.bruegel.org/policy-brief/economic-potential-and-risks-crypto-assets-regulatory-framework-needed> [Accessed: 04.11.2023].

160. Guide to assessments of fintech credit institution licence applications. European Central Bank. *Banking supervision*. 2018. URL: [https://www.bankingsupervision.europa.eu/ecb/pub/pdf/ssm.201803\\_guide\\_assessment\\_fintech\\_credit\\_inst\\_licensing.en.pdf](https://www.bankingsupervision.europa.eu/ecb/pub/pdf/ssm.201803_guide_assessment_fintech_credit_inst_licensing.en.pdf) [Accessed: 04.11.2023].

161. Hopkinson, G. G., Klarova, D., Turcan, R., Gulieva, V. (2019). How neobanks' business models challenge traditional banks. URL:

<https://www.abc.aau.dk/collaboration/Young+Graduate+News/> [Accessed: 05.12.2023].

162. Houben, R., Snyers, A. (2018). Cryptocurrencies and blockchain Legal context and implications for financial crime, money laundering and tax evasion. Policy Department for Economic, Scientific and Quality of Life Policies. URL: <https://www.europarl.europa.eu/cmsdata/150761/TAX3%20Study%20on%20cryptocurrencies%20and%20blockchain.pdf> [Accessed: 04.11.2023].

163. Individuals using the internet for internet banking. *The official portal for European data*. URL: <https://data.europa.eu/data/datasets/ag89sjmlmna2bsmr8ov2aa?locale=en> [Accessed: 04.11.2023].

164. ING at a glance. *ING*. URL: <https://www.ing.com/About-us/Profile/ING-at-a-glance.htm> [Accessed: 04.11.2023].

165. ING Viewpoint February 2020. URL: <https://www.ing.com/About-us/Regulatory-international-affairs/Viewpoints/Electronic-Identification-The-Digital-Single-Markets-missing-link-1.htm> [Accessed: 04.11.2023].

166. ING Viewpoint on Financial innovation and licensing. 2019. URL: <https://www.ing.com/About-us/Regulatory-international-affairs/Viewpoints/Financial-innovation-and-licensing.htm> [Accessed: 04.11.2023].

167. ING, 'Cracking the code on cryptocurrency: bitcoin buy-in across Europe, the USA, and Australia', 2018. Significant disparities exist between Member States (4% in Luxembourg vs. 12% in Romania).

168. Interest rates and exchange rates, 2023-09-01. *Swiss National Bank*. URL: <https://data.snb.ch/en/topics/ziredev/chart/zimomach> [Accessed: 04.11.2023].

169. Izibank. Офіційний сайт Izibank. URL: <https://izibank.com.ua> [Accessed: 04.11.2023].

170. Joint committee report on risks and vulnerabilities in the eu financial system September. *European Banking Authority*. 2022. URL:

[https://www.eba.europa.eu/sites/default/documents/files/document\\_library/Risk%20Analysis%20and%20Data/Risk%20reports%20and%20other%20thematic%20work/2022/1038903/Joint%20Report%20on%20Risks%20and%20Vulnerabilities%20-%20Autumn%202022.pdf](https://www.eba.europa.eu/sites/default/documents/files/document_library/Risk%20Analysis%20and%20Data/Risk%20reports%20and%20other%20thematic%20work/2022/1038903/Joint%20Report%20on%20Risks%20and%20Vulnerabilities%20-%20Autumn%202022.pdf) [Accessed: 04.11.2023].

171. Krungsri launches Krungsri Blockchain Interledger to offer real-time international funds transfer. URL: <https://www.krungsri.com/en/international-banking/lao/news-activities/krungsri-blockchain-interledger> [Accessed: 04.11.2023].

172. King, B. (2021). *Bank 4.0: New financial reality*. Litres.

173. Largest European digital banks 2023, by funding amount. Published by Statista Research Department, Feb 15, 2023. URL: <https://www.statista.com/statistics/941839/europe-largest-online-banks/> [Accessed: 04.11.2023].

174. Leading venture capital-backed online bank unicorns in Europe 2020. Published by Statista Research Department, Jun 15, 2022. URL: <https://www.statista.com/statistics/941700/value-of-leading-venture-backed-fintech-unicorns-in-europe/> [Accessed: 04.11.2023].

175. Legal structure and regulators. *ING*. URL: <https://www.ing.com/About-us/Corporate-governance/Legal-structure-and-regulators.htm> [Accessed: 04.11.2023].

176. Legotin, F. Y., Kocherbaeva, A. A., Savin, V. E. (2018). Prospects for cryptocurrency and blockchain technologies in financial markets. *Espacios*. 39(19). 26.

177. Martin, R., Roma, M., Vansteenkiste, I. (2005). Regulatory reforms in selected EU network industries. *ECB Occasional Paper*. 28. URL: <https://www.econstor.eu/handle/10419/154481> [Accessed: 04.11.2023].

178. Mexico's Central Bank Will Launch Digital Currency by 2024. URL: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-12-30/mexico-s-central-bank-will-launch-its-digital-currency-by-2024> (accessed 20 January 2022). [Accessed: 04.11.2023].

179. Modernizing payment services and opening financial services data: new opportunities for consumers and businesses. *The European Commission*. URL: [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_23\\_3543](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_23_3543) [Accessed: 04.11.2023].

180. Monobank. URL: [https://www.monobank.com.ua/cpa?utm\\_source=ADMITAD&utm\\_medium=card&utm\\_campaign=87686&utm\\_content=4810e787b36ab37fc15286490efd61e8](https://www.monobank.com.ua/cpa?utm_source=ADMITAD&utm_medium=card&utm_campaign=87686&utm_content=4810e787b36ab37fc15286490efd61e8) [Accessed: 04.11.2023].

181. Most important objectives of open banking according to financial services experts and executives in Europe in 2021. URL: <https://www.statista.com/statistics/1299669/main-open-banking-objectives/> [Accessed: 04.11.2023].

182. Mishkin, F.S. and Serletis, A. (2010). *The economics of money, banking and financial markets* (4th Canadian ed.). ISBN 978-0-321-58471-7. URL: [http://bibliotheque.pssfp.net/livres/THE\\_ECONOMICS\\_OF\\_MONEYS\\_BAMKIN\\_G\\_AND\\_FINANCIAL\\_MARKETS.pdf](http://bibliotheque.pssfp.net/livres/THE_ECONOMICS_OF_MONEYS_BAMKIN_G_AND_FINANCIAL_MARKETS.pdf) : 03.11.2023].

183. N26. URL: <https://n26.com/en-eu> [Accessed: 04.11.2023].

184. NEOBANK. URL: <https://all.neobank.one/about-bank/> [Accessed: 04.11.2023].

185. Number of customers at European app-only banks in 2022. Published by Statista Research Department, May 31, 2022. URL: <https://www.statista.com/statistics/941342/europe-largest-online-banks/> [Accessed: 04.11.2023].

186. Number of open banking third-party registrations in Europe 2022. Published by Statista Research Department, Feb 7, 2023. URL: <https://www.statista.com/statistics/1214241/number-of-open-banking-third-party-registrations-in-europe/> [Accessed: 04.11.2023].

187. Number of open banking third-party registrations in Europe Q4 2022, by country. URL: <https://www.statista.com/statistics/1214254/number-of-open-banking-third-party-registrations-in-europe-by-country/> [Accessed: 04.11.2023].

188. Number of regulated open banking account providers and third-party providers (TPPs) in the United Kingdom (UK) from February 2020 to May 2022. URL: <https://www.statista.com/statistics/1211911/number-of-regulated-open-banking-account-and-third-party-providers-united-kingdom/> [Accessed: 04.11.2023].
189. O.Bank. URL: <https://obank.com.ua/ru/node/3> [Accessed: 04.11.2023].
190. Online banking usage in Great Britain from 2007 to 2022. URL: <https://www.statista.com/statistics/286273/internet-banking-penetration-in-great-britain/> [Accessed: 04.11.2023].
191. Open banking PSD2 regulation in the EU. URL: <https://fintechlegal.center/open-banking-psd2-regulation-in-the-eu/> [Accessed: 04.11.2023].
192. Parker, G., Van Alstyne, M., Choudary, S. (2016) Platform Revolution: How Networked Markets Are Transforming the Economy and How to Make Them Work for You. Norton & Company.
193. Payment services (PSD 2) – Directive (EU) 2015/2366. *Європейська Комісія*. URL: [https://ec.europa.eu/info/law/payment-services-psd-2-directive-eu-2015-2366\\_en](https://ec.europa.eu/info/law/payment-services-psd-2-directive-eu-2015-2366_en) [Дата звернення: 03.11.2023].
194. Payments statistics: 2021. URL: <https://www.ecb.europa.eu/press/pr/stats/paysec/html/ecb.pis2021~956efe1ee6.en.html> [Accessed: 04.11.2023].
195. People willing to exclusively adopt digital over traditional banking Europe 2017-2020. Published by Statista Research Department, Feb 7, 2023. URL: <https://www.statista.com/statistics/1259947/preference-for-digital-banking-europe/> [Accessed: 04.11.2023].
196. Powering the Digital Economy: Opportunities and Risks of Artificial Intelligence in Finance. URL: <https://www.elibrary.imf.org/view/journals/087/2021/024/article-A001-en.xml> [Accessed: 04.11.2023].
197. Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the

Council amending Regulations (EU) No 260/2012 and (EU) 2021/1230 as regards instant credit transfers in euro. European Commission. Brussels, 26.10.2022. URL: [https://ec.europa.eu/finance/docs/law/221026-proposal-instant-payments\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/finance/docs/law/221026-proposal-instant-payments_en.pdf) [Accessed: 04.11.2023].

198. Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on Markets in Crypto-assets and amending Directive (EU) 2019/1937. *European Commission. Brussels*, 24.9.2020. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/ALL/?uri=CELEX:52020SC0380> [Accessed: 04.11.2023].

199. Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on Markets in Crypto-assets and amending Directive (EU) 2019/1937. European Commission. Brussels, 24.9.2020. Commission staff working document. Impact assessment. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/ALL/?uri=CELEX:52020SC0380> [Accessed: 04.11.2023].

200. Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on Markets in Crypto-assets, and amending Directive (EU) 2019/1937. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52020PC0593> [Accessed: 04.11.2023].

201. Private Banking. Dukascopy Bank. URL: <https://www.dukascopy.bank/swiss/private-client/> [Accessed: 04.11.2023].

202. Regulatory & international affairs. Viewpoints. *ING*. URL: <https://www.ing.com/About-us/Regulatory-international-affairs.htm> [Accessed: 04.11.2023].

203. Regulation (EU) 2021/1230 of the European Parliament and of the Council of 14 July 2021 on cross-border payments in the Union. European Parliament, Council of the European Union. Official Journal of the European Union. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/ALL/?uri=CELEX%3A32021R1230> [Accessed: 04.11.2023].

204. Regulation (EU) No 910/2014 of The European Parliament and of the Council of 23 July 2014 on electronic identification and trust services for electronic transactions in the internal market and repealing Directive 1999/93/EC. Official

Journal of the European Union. URL: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.L\\_.2014.257.01.0073.01.ENG](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.L_.2014.257.01.0073.01.ENG) [Accessed: 04.11.2023].

205. Results for Q4 and full year 2021. URL: <https://groupebpce.com/en/the-group/profile> [Accessed: 04.11.2023].

206. Resilience, Deterrence and Defence: Building strong cybersecurity for the EU. *European Commission. Brussels*, 13.9.2017. JOIN(2017) 450 final. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/ALL/?uri=CELEX%3A52017JC0450> [Accessed: 04.11.2023].

207. Revolut Ltd Financial Statements for the year ending 31 December 2020. URL: <https://www.revolut.com/financial-statements/> [Accessed: 04.11.2023].

208. Revolut. URL: <https://www.revolut.com/about-revolut/> [Accessed: 04.11.2023].

209. Shabu, K., Ramankutty, V. Neobanking in India: Opportunities and Challenges from Customer Perspective. 2022. URL: *SSRN 4037656*.

210. Shaping Europe's digital future. eIDAS is a key enabler for secure cross-border transactions. URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/eidas-regulation> [Accessed: 04.11.2023].

211. Share of financial service experts and executives with positive feelings towards open banking in Europe in 2021, by country. URL: <https://www.statista.com/statistics/1299652/attitudes-towards-open-banking-in-europe/> [Accessed: 04.11.2023].

212. Sportbank. URL: [https://sportbank.ua/?aff\\_id=004260&utm\\_source=sd&r=1&aff\\_sub=602229690](https://sportbank.ua/?aff_id=004260&utm_source=sd&r=1&aff_sub=602229690) [Accessed: 04.11.2023].

213. Study on Open Banking in Switzerland. URL: <https://www.openbankingproject.ch/en/resources/news/study-on-open-banking-in-switzerland/> [Accessed: 04.11.2023].

214. Stulz, R. M. (2019). Fintech, bigtech, and the future of banks. *Journal of Applied Corporate Finance*. 31(4). 86-97.

215. Supervision in the area of FinTech. URL: <https://www.finma.ch/en/supervision/fintech/> [Accessed: 04.11.2023].
216. Superior customer experience. URL: <https://www.ing.com/About-us/Profile/Strategy.htm> [Accessed: 04.11.2023].
217. Swiss Financial Market Supervisory Authority FINMA. URL: <https://www.finma.ch/en> [Accessed: 04.11.2023].
218. Temelkov Z. Differences between traditional bank model and fintech based digital bank and neobanks models. *SocioBrains*. 2020. №74. P. 8–15.
219. Temelkov Z. (2022). Factors affecting neobanks sustainability and development. *Journal of Economics*. №7(1). P. 1–10.
220. Tesliuk S., Matviichuk N., Korh N., Derkach O. Необанки: сутність та перспективи розвитку в Україні. *Economic Journal of Lesya Ukrainka Volyn National University*. 2021. №3(27). P. 61–71.
221. The Co-operative Bank, Platform. Buy to Let / Premier Buy to Let / Let to Buy. URL: <https://www.platform.co.uk/mortgage-intermediaries/products/buy-to-let/index> [Accessed: 04.11.2023].
222. The EU Cybersecurity Agency (ENISA). NIS Directive. URL: <https://www.enisa.europa.eu/topics/cybersecurity-policy/nis-directive-new> [Accessed: 04.11.2023].
223. The European Data Protection Supervisor (EDPS). *Central Bank Digital Currency*. URL: [https://edps.europa.eu/press-publications/publications/techsonar/central-bank-digital-currency\\_en](https://edps.europa.eu/press-publications/publications/techsonar/central-bank-digital-currency_en) [Accessed: 04.11.2023].
224. The Financial Services and Markets Act 2000 (Financial Services Compensation Scheme) Order 2013. URL: <https://www.legislation.gov.uk/uksi/2013/598/contents/made> [Accessed: 04.11.2023].
225. The Global Findex Database 2021: Financial Inclusion, Digital Payments, and Resilience in the Age of COVID-19. *The World Bank*. URL: <https://www.worldbank.org/en/publication/globalfindex> [Accessed: 05.03.2024].

226. The number of banks in Switzerland declined by a total of four in 2022 (from 239 to 235). *Swiss National Bank*. URL: [https://data.snb.ch/en/topics/banken/doc/changerev\\_banken#rev\\_2022](https://data.snb.ch/en/topics/banken/doc/changerev_banken#rev_2022) [Accessed: 04.11.2023].

227. The Single Euro Payments Area (SEPA). *European Payments Council*. URL: <https://www.europeanpaymentscouncil.eu/about-sepa/sepa-goals-and-benefits> [Accessed: 04.11.2023].

228. Today's legislative framework for cybersecurity. *ING*. URL: <https://www.ing.com/About-us/Regulatory-international-affairs/Viewpoints/Cybersecurity-Strengthen-private-public-collaboration-against-cyber-threats.htm> [Accessed: 04.11.2023].

229. Today's Cryptocurrency Prices by Market Cap. *Coin Market Capitalization*. URL: <https://coinmarketcap.com> [Accessed: 04.11.2023].

230. Todobank. URL: <https://todobank.ua> [Accessed: ].

231. Trade (% of GDP). *World Bank Statistics*. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/NE.TRD.GNFS.ZS> [Accessed: 04.11.2023].

232. Value-added in financial corporations (indicator). *OECD*. doi: 10.1787/f891bfeb-en (accessed on 22 February 2023)

233. What are people looking for in a bank? *GOBankingRates*. URL: <https://www.gobankingrates.com/best-banks-2022/> [Accessed: 04.11.2023].

234. World Development Indicators. *The World Bank*. URL: <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators#> [Accessed: 04.11.2023].

235. World Governance Indicators. *The World Bank*. URL: <https://databank.worldbank.org/source/worldwide-governance-indicators#> [Accessed: 04.11.2023].

236. Zachariadis, M., Ozcan, P. (2017). The API economy and digital transformation in financial services: The case of open banking. URL: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2975199](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2975199) [Accessed: 05.11.2023].

237. Swank, J. (1996). Theories Of The Banking Firm: A Review Of The Literature. *Bulletin of Economic Research*. 48(3). 173-207.
238. Das, S. R., Nanda, A. (1999). A theory of banking structure. *Journal of Banking and Finance*. 23(6). 863-895.
239. Krainer, R. E. (1999). Banking in a Theory of the Business Cycle: A model and critique of the Basle Accord on Risk Based Capital Requirements for Banks. *Wisconsin School of Business*. 1-42.
240. Andrieş, A. (2008). Theories Regarding the Banking Activity. *Analele Stiintifice ale Universitatii "Alexandru Ioan Cuza" din Iasi - Stiinte Economice* (1954-2015). 55. 19-29.
241. Bianco, A. D., Sardoni, C. (2018). Banking theories and macroeconomics. *Journal of Post Keynesian Economics*. 41(2). C.165-184.
242. Lewis, M. K. (1992). Modern Banking in theory and practice. *Revue Économique*. 43(2). 203.
243. Donaldson, J. R., Piacentino, G., Thakor, A. (2018). V. Warehouse banking. *Journal of Financial Economics*. 129(2). 250-267.
244. Gu, C., Mattesini, F., Monnet, C., Wright, R. (2012). Banking: a new monetarist approach. *The Review of Economic Studies*. 80(2). 636-662.
245. Dymski, G. (1988). A Keynesian Theory of bank behavior. *Journal of Post Keynesian Economics*. 10(4). 499-526.
246. Ahtiala, P. (2005). The New Theory Of Commercial Banking And Bank Lending Behavior. *Scottish Journal of Political Economy*. 52(5). 769-792.
247. Caldararo, N. (2013). The theory of banking: Why banks exist and why we fear them. *International Journal of Sociology and Anthropology*. 5(4). 116-132.
248. Xiao, X., Cheng, S. (2011). Discuss the theoretical rationale for the existence of banks. In *Advances in intelligent and soft computing*. 71-76.
249. Kam, E., Smithin, J. (2012). A simple theory of banking and the relationship between commercial banks and the central bank. *Journal of Post Keynesian Economics*. 34(3). 547-552.
250. Werner, R. (2016). A lost century in economics: Three theories of

banking and the conclusive evidence. *International Review of Financial Analysis*. 46. 361-379.

251. Damme, E. (1994). Banking: A Survey Of Recent Microeconomic Theory. *Oxford Review of Economic Policy*. 10(4). 14-33.

252. Bossone, B. (2001). Circuit theory of banking and finance. *Journal of Banking and Finance*. 25(5). 857-890.

253. Andolfatto, D., Nosal, E. (2003). A theory of money and banking. *FRB of Cleveland Working Paper*. 03-10. 1-33.

254. Stark, J. (2020). Digital transformation at a bank. Decision engineering. *Springer*. 67-72.

255. Ndlovu, T., Echchabi, A., Boulkeroua, M., Ndiweni, E., Sibanda, W. (2020). Digital technology disruption on bank business models. *International Journal of Business Performance Management*. 21(1/2). 184-190.

256. Sia, S. K., Weill, P., Zhang, N. (2021). Designing a Future-Ready Enterprise: The Digital Transformation of DBS Bank. *California Management Review*. 63(3). 35-57.

257. Zuo, L., Strauss, J., Zuo, L. (2021). The Digitalization Transformation of Commercial Banks and Its Impact on Sustainable Efficiency Improvements through Investment in Science and Technology. *Sustainability*. 13(19). 11-28.

258. Shanti, R., Avianto, W., Wibowo, W. (2022). A Systematic Review on Banking Digital Transformation. *Jurnal Ad-ministrare: Jurnal Pemikiran Ilmiah Dan Pendidikan Administrasi Perkantoran*. 9(2). 543-551.

259. Naimi-Sadigh, A., Asgari, T., Rabiei, M. (2021). Digital transformation in the value chain disruption of banking services. *Journal of the Knowledge Economy*. 13(2). 1212-1242.

260. Diener, F., Špaček, M. (2021). Digital Transformation in Banking: A Managerial Perspective on Barriers to change. *Sustainability*. 13(4). 20-32.

261. Freixas, X., Rochet, J. C. (2008). Microeconomics of banking. *MIT Press*. 392 p.

262. Krstić, N., Tešić, D. (2016). Digital disruption of the banking industry:

threat or opportunity? *Bankarstvo*. 45(2). 12-33.

263. Kriebel, J., Debener, J. (2019). Measuring the effect of digitalization efforts on bank performance. *University of Munster Working Paper*. 1-33.

264. Giabelli, A., Malandri, L., Mercorio, F., Mezzanzanica, M., Seveso, A. (2020). NEO: A Tool for Taxonomy Enrichment with New Emerging Occupations. *Lecture Notes in Computer Science*. 568-584.

265. Hidayat, A. (2021). Banks in midst of fintech and neobanks. *Economy of Business*. 3(2). 44-47.

266. Czyzyk, J., Mesnier, M., Moré, J. (1998). The NEOS server. *IEEE Computational Science and Engineering*. 5(3). 68-75.

267. Wewege, L., Lee, J., Thomsett, M. (2020). Disruptions and Digital Banking Trends. *Journal of Applied Finance and Banking*. 10. 1-12.

268. Sardar, S., Anjaria, K. (2023). The Future Of Banking: How Neo Banks Are Changing The Industry. *International Journal of Management Public Policy and Research*. 2(2). 32-41.

269. Kusnawi, K., Rahardi, M., Pandiangan, V. (2023). Sentiment Analysis of Neobank Digital Banking using Support Vector Machine Algorithm in Indonesia. *JOIV : International Journal on Informatics Visualization*. 7(2). 377-389.

270. Soumady, V. (2022). Are Neo Banks The Future Disruptors Of Banking In India - A Perspective. *International Journal of Advanced Research in Science, Communication and Technology*. 1. 97-102.

271. Jagrič, T., Amon, A. (2023). Key factors of neobanking's occurrence. *Mednarodno Inovativno Poslovanje*. 15(1). 1-12.

272. Rocchi, J. (2021). How to build a leading So-Called neobank and pursue its growth? *Advances in Business Strategy and Competitive Advantage Book Series*. 177-199.

273. Adityadev, V., Jagadeesh, B. (2023). A Study On Customers Perception Towards Neo Banking System. *International Journal of Research - Granthaalayah*. 11(4). 1-15.

274. Da Silva, J., De Oliveira, C. Á., Sugano, J., Oliveira, C. (2018).

Nubank: uma visão exploratória do modelo de negócios da startup. *ForScience*. 6(3). 1-9.

275. Mordor Intelligence. Global Neobanking Market Size & Share Analysis - Growth Trends & Forecasts (2024-2029). URL: <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/global-neobanking-market>

276. Corander B. Neobanks: Challenges, Risks and Opportunities. Haaga-Helia University of Applied Sciences. 2021. URL: [https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/498077/Corander\\_Beatrice\\_Thesis.pdf?sequence=2](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/498077/Corander_Beatrice_Thesis.pdf?sequence=2)

277. Agrawal, A., Yesugade, A. (2022). A perception study of Neo banking as a Fintech Revolution. *International Journal of Engineering Research and Applications*. 12(3). P. 17-26.

## ДОДАТКИ

## Додаток А

*Публікація в закордонному періодичному науковому виданні,  
що індексується в наукометричній базі даних SCOPUS:*

1. Kapliar, K., Maslova N., Hnoievuyi V. (2024). Risks of the Neobanks' Activities in the Conditions of the Economy Digitalization. *WSEAS Transactions on Information Science and Applications*. 21. 11-22. DOI: 10.37394/23209.2024.21.2;

*Статті у фахових наукових виданнях України:*

2. Капляр, К. В. (2021). Фактори внутрішнього та зовнішнього фінансового середовища як чинники розвитку необанків. *Наукові записки Львівського університету бізнесу та права. Серія економічна. Серія юридична*. 31. 87-94. DOI: doi.org/10.5281/zenodo.6580246

3. Капляр, К. В. (2022). Розвиток ринку цифрових валют центральних банків у високотехнологічному середовищі. *Український фінансовий журнал*. 9. 74-81. DOI: doi.org/10.32983/2222-4459-2022-9-74-81

4. Капляр, К. В. (2022). Практичні аспекти діяльності необанків у високотехнологічному фінансовому середовищі. *Міжнародні відносини*. 2(56). 61-65.

5. Капляр, К. В. (2023). Роль технологічних і управлінських інновацій в розвитку CBDC. *Академічні візії*. 22. 1-10.

6. Капляр, К. В. (2023). Роль і перспективи CBDC у фінансовому секторі держави. *Наукові записки Львівського університету бізнесу та права. Серія економічна. Серія юридична*. 39. 30-38. DOI: doi.org/10.5281/zenodo.10042966

*Статті у наукових фахових виданнях Європейського Союзу:*

7. Kapliar, K. (2023). CBDC as a Challenge to Commercial Neo-Banks. *Modern Science – Moderní věda*. 1. 28-36.

8. Kapliar, K. (2022). State regulation of internet banking in European countries. *Economics & Education*. 7(3). 20-26. DOI: doi.org/10.30525/2500-946X/2022-3-3

*Опубліковані праці апробаційного характеру:*

9. Kapliar, K. (2023). Neobanks in the Age of Digital Transformation. *In Modern Science: Global Trends, Technologies, and Innovations: Conference Proceedings* (Riga, Latvia. 20-21.11.2023). Baltija Publishing, 2023. 6-8. DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-354-5-2>.

10. Kapliar, K. (2023). Legislative Regulation of Neobanks in the Market of Financial Services: Navigating the Era of Digital Transformation. *In: Сучасні наукові погляди на механізми розвитку міжнародних відносин та ринкової економіки: матеріали доповідей Міжнародної науково-практичної конференції* (Ужгород, 20-21.10.2023). 101-102 DOI: <https://doi.org/10.36059/978-966-397-325-8-27>.

11. Kapliar, K. (2023). Assessment of Technological Changes as a Factor Influencing the Activity of Neobanks. *In: Ефективність міжнародної економічної інтеграції: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції* (Київ, 03.11.2023). 64-66. DOI: <https://doi.org/10.36059/978-966-397-326-5-17>.

12. Kapliar, K. (2023). Scenario Analysis of the Development of Virtual Banking in the Context of Digitalization. *In: Effective Mechanisms of Socio-Economic Development of the Country and Regions: Modern Challenges and Solutions, International Scientific and Practical Conference* (Kyiv, 24.11.2023). Lviv-Torun: Liha-Pres. 72-74. DOI: <https://doi.org/10.36059/978-966-397-334-0-15>

13. Kapliar, K. (2023). Cybersecurity in Neobanks: New Risks and Solutions in the Era of Global Digital Transformation. *Інновації та інтеграція цифрових трендів освітянського простору в економіку знань: Матеріали всеукраїнського науково-педагогічного підвищення кваліфікації з економічних наук* (Львів-Торунь. 30.11.-10.12.2023). DOI: <https://doi.org/10.36059/978-966-397-332-6-22>

14. Kapliar, K. (2023). Monobank as a Leading Neobank in Ukraine. *In VII International Scientific Conference From the Baltic to the Black Sea: the Formation*

*of Modern Economic Area.* (Riga, Latvia, 1-2.12.2023). DOI:  
<https://doi.org/10.30525/978-9934-26-377-4-16>

*Відомості про апробацію результатів дисертації*

Основні положення дисертації доповідалися та обговорювалися на таких науково-практичних конференціях:

- Modern Science: Global Trends, Technologies, and Innovations. Conference Proceedings (Riga, Latvia. 20-21.11.2023).

- Сучасні наукові погляди на механізми розвитку міжнародних відносин та ринкової економіки. Міжнародна науково-практична конференція (Ужгород, 20-21.10.2023).

- Ефективність міжнародної економічної інтеграції. Всеукраїнська науково-практична конференція (Київ, 03.11.2023).

- Effective Mechanisms of Socio-Economic Development of the Country and Regions. Modern Challenges and Solutions, International Scientific and Practical Conference (Kyiv, 24.11.2023).

- Інновації та інтеграція цифрових трендів освітянського простору в економіку знань. Всеукраїнське науково-педагогічне підвищення кваліфікації з економічних наук (Львів-Торунь. 30.11.-10.12.2023).

- VII International Scientific Conference From the Baltic to the Black Sea: the Formation of Modern Economic Area. (Riga, Latvia, 1-2.12.2023).

## Рейтинг цифрових банків у світі, 2022

Рейтинг	Фінансова установа	Країна	Рік запуску	Споживачі				Покриття		
				Кіл-ть, оцінка	Щомісячне зростання, оцінка	Відношення користувачів в до персоналу, оцінка	Загальна оцінка вага 0,3)	Кіл-ть ринків, оцінка	Кіл-ть продуктів, оцінка	Загальна оцінка вага 0,1)
1	WeBank	Китай	2015	10,00	10,00	7,00	27,00	1,00	9,00	5,00
2	ING	Нідерланди	1991	7,00	0,00	1,00	8,00	10,00	9,00	9,50
3	Ally Bank	США	2009	4,00	4,00	1,00	9,00	1,00	10,00	5,50
4	MYBank	Китай	2015	8,00	7,00	5,00	20,00	1,00	3,00	2,00
5	Klarna	Швеція	2017	10,00	10,00	5,00	25,00	10,00	2,00	6,00
6	Tinkoff	Росія	2007	5,00	7,00	3,00	15,00	1,00	8,00	4,50
7	Suning Bank	Китай	2017	8,00	8,00	7,00	23,00	1,00	4,00	2,50
8	KakaoBank	Південна	2017	5,00	6,00	4,00	15,00	1,00	8,00	4,50
9	ING	Німеччина	2000	3,00	1,00	1,00	5,00	1,00	6,00	3,50
10	Nubank	Бразилія	2014	8,00	9,00	3,00	20,00	3,00	6,00	4,50
11	Rakuten	Японія	2001	4,00	5,00	4,00	13,00	3,00	10,00	6,50
12	aiBank	Китай	2017	10,00	9,00	6,00	25,00	1,00	5,00	3,00
13	K-Bank	Південна	2017	3,00	6,00	4,00	13,00	1,00	9,00	5,00
14	XW Bank	Китай	2016	9,00	9,00	6,00	24,00	1,00	4,00	2,50
15	SBI	Японія	2007	2,00	3,00	3,00	8,00	1,00	10,00	5,50
16	NBKC	США	1999	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00	9,00	5,00
17	Marcus	США	2016	4,00	5,00	2,00	11,00	1,00	5,00	3,00
18	Sony Bank	Японія	2001	2,00	1,00	2,00	5,00	1,00	10,00	5,50
19	Wise	Великобритан	2011	4,00	5,00	2,00	11,00	10,00	2,00	6,00
20	C6	Бразилія	2019	3,00	5,00	2,00	10,00	1,00	7,00	4,00
21	au Jibun	Японія	2008	2,00	3,00	4,00	9,00	1,00	9,00	5,00
22	Revolut	Великобритан	2015	5,00	5,00	3,00	13,00	10,00	9,00	9,50
23	SoFi	США	2011	2,00	5,00	1,00	8,00	2,00	10,00	6,00
24	Air Bank	Чеська	2011	1,00	2,00	1,00	4,00	2,00	8,00	5,00
25	N26	Німеччина	2015	3,00	4,00	2,00	9,00	10,00	8,00	9,00
26	ING	Австралія	1999	2,00	1,00	1,00	4,00	1,00	7,00	4,00
27	UBank	Австралія	2008	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00	6,00	3,50
28	Chime	США	2014	4,00	5,00	3,00	12,00	2,00	5,00	3,50
29	Paytm P	Індія	2017	9,00	6,00	5,00	20,00	1,00	6,00	3,50
30	imaginBank	Іспанія	2016	2,00	4,00	6,00	12,00	1,00	5,00	3,00
31	Tangerine	Канада	2012	2,00	1,00	1,00	4,00	1,00	6,00	3,50
32	PayPay	Японія	2018	3,00	3,00	4,00	10,00	1,00	6,00	3,50

## Продовження Дод. Б.1

33	OakNorth	Великобритан	2015	1,00	0,00	1,00	2,00	1,00	5,00	3,00
34	Seven Bank	Японія	2001	2,00	2,00	2,00	6,00	1,00	4,00	2,50
35	Boursorama	Франція	1995	2,00	4,00	2,00	8,00	1,00	10,00	5,50
36	knab	Нідерланди	2012	1,00	0,00	1,00	2,00	1,00	10,00	5,50
37	Hello Bank!	Франція	2013	2,00	3,00	2,00	7,00	5,00	10,00	7,50
38	Airtel P	Індія	2017	6,00	5,00	6,00	17,00	1,00	5,00	3,00
39	Judo Bank	Австралія	2018	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00	4,00	2,50
40	bunq	Нідерланди	2015	2,00	1,00	3,00	6,00	10,00	7,00	8,50
41	Neon	Бразилія	2016	5,00	6,00	3,00	14,00	1,00	6,00	3,50
42	Papara	Туреччина	2016	4,00	6,00	5,00	15,00	1,00	4,00	2,50
43	Starling	Великобритан	2015	2,00	4,00	1,00	7,00	1,00	5,00	3,00
44	LINE BK	Таїланд	2020	2,00	5,00	4,00	11,00	1,00	4,00	2,50
45	PAObank	Гонконг	2020	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00	3,00	2,00
46	Curve	Великобритан	2018	2,00	4,00	3,00	9,00	10,00	4,00	7,00
47	Monzo	Великобритан	2015	2,00	4,00	2,00	8,00	2,00	7,00	4,50
48	Monese	Великобритан	2015	2,00	3,00	3,00	8,00	10,00	6,00	8,00
49	TymeBank	Південна	2019	2,00	5,00	3,00	10,00	2,00	4,00	3,00
50	Neo	ОАЕ	2017	1,00	2,00	6,00	9,00	1,00	7,00	4,00
51	Liv.	ОАЕ	2017	1,00	1,00	4,00	6,00	2,00	7,00	4,50
52	ZA Bank	Гонконг	2020	1,00	2,00	1,00	4,00	1,00	8,00	4,50
53	Uala	Аргентина	2017	2,00	4,00	2,00	8,00	3,00	3,00	3,00
54	Carbon	Кенія	2012	2,00	5,00	5,00	12,00	3,00	3,00	3,00
55	Fino P Bank	Індія	2017	2,00	4,00	1,00	7,00	1,00	5,00	3,00
56	Simplii	Канада	2017	2,00	2,00	5,00	9,00	1,00	6,00	3,50
57	CIMB	Філіппіни	2018	2,00	5,00	4,00	11,00	1,00	4,00	2,50
58	Varo	США	2017	2,00	5,00	2,00	9,00	1,00	5,00	3,00
59	Toss Bank	Південна	2022	1,00	4,00	3,00	8,00	1,00	4,00	2,50
60	Kuda	Нігерія	2019	2,00	5,00	4,00	11,00	1,00	3,00	2,00
61	Monobank	Україна	2017	2,00	5,00	2,00	9,00	1,00	8,00	4,50
62	Mach	Чилі	2017	2,00	3,00	4,00	9,00	1,00	3,00	2,00
63	Atom Bank	Великобритан	2015	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00	4,00	2,50
64	Zopa Bank	Великобритан	2020	1,00	2,00	1,00	4,00	1,00	5,00	3,00
65	blu	Індонезія	2021	1,00	4,00	2,00	7,00	1,00	4,00	2,50
66	Airstar Bank	Гонконг	2020	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00	4,00	2,50
67	ING Bank	Філіппіни	2018	2,00	4,00	3,00	9,00	1,00	4,00	2,50
68	NSDL P	Індія	2017	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00	4,00	2,50
69	EQ Bank	Канада	2016	1,00	1,00	3,00	5,00	1,00	5,00	3,00
70	Discovery	Південна	2018	1,00	1,00	2,00	4,00	1,00	4,00	2,50
71	Allica Bank	Великобритан	2020	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00	3,00	2,00

## Продовження Дод. Б.1

72	Lunar	Данія	2015	1,00	2,00	1,00	4,00	3,00	8,00	5,50
73	LINE Bank	Тайвань	2021	1,00	4,00	1,00	6,00	3,00	4,00	3,50
74	Jenius	Індонезія	2016	2,00	4,00	1,00	7,00	1,00	5,00	3,00
75	Flowe	Італія	2020	1,00	3,00	3,00	7,00	1,00	5,00	3,00
76	Marcus	Великобритан	2018	1,00	3,00	1,00	5,00	1,00	2,00	1,50
77	Up	Австралія	2018	1,00	1,00	4,00	6,00	1,00	4,00	2,50
78	TNEX	В'єтнам	2020	1,00	3,00	2,00	6,00	1,00	4,00	2,50
79	Ligo	Перу	2019	1,00	3,00	2,00	6,00	1,00	3,00	2,00
80	TMRW	Індонезія	2020	1,00	3,00	1,00	5,00	1,00	4,00	2,50
81	TIMO	В'єтнам	2016	1,00	1,00	2,00	4,00	1,00	6,00	3,50
82	TMRW	Таїланд	2019	1,00	1,00	2,00	4,00	1,00	4,00	2,50
83	meem	Саудівська	2014	1,00	1,00	1,00	3,00	2,00	6,00	4,00
84	KEPT	Таїланд	2020	1,00	1,00	2,00	4,00	1,00	3,00	2,00
85	Rakuten	Тайвань	2021	1,00	1,00	1,00	3,00	3,00	4,00	3,50
86	LINE Bank	Індонезія	2021	1,00	3,00	1,00	5,00	1,00	3,00	2,00
87	ila	Бахрейн	2019	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00	3,00	2,00
88	Hala	Саудівська	2018	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00	4,00	2,50
89	Pepper	Ізраїль	2017	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00	5,00	3,00
90	MOX Bank	Гонконг	2020	1,00	2,00	1,00	4,00	1,00	5,00	3,00
91	КОНО	Канада	2015	1,00	2,00	1,00	4,00	1,00	2,00	1,50
92	WeLab	Гонконг	2020	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00	5,00	3,00
93	YAP	ОАЕ	2021	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00	5,00	3,00
94	Tonik Bank	Філіппіни	2021	1,00	2,00	1,00	4,00	1,00	4,00	2,50
95	Alex Bank	Австралія	2021	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00	3,00	2,00
96	BruBank	Аргентина	2019	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00	4,00	2,50
97	livi Bank	Гонконг	2020	1,00	2,00	1,00	4,00	1,00	4,00	2,50
98	Bank Zero	Південна	2021	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00	3,00	2,00
99	Fusion Bank	Гонконг	2020	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00	5,00	3,00
100	Bankiom	ОАЕ	2020	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00	2,00	1,50

Джерело: [158]

## Додаток Б.2

Рейтинг	Фінансова установа	Фінансові показники діяльності					
		ROE – рентабельність капіталу, оцінка	Валовий прибуток, оцінка	Ріст доходів, оцінка	Revenue/ user	CIR – операційна ефективність, оцінка	Загальна оцінка (вага 0,3)
1	WeBank	8,00	5,00	2,00	1,00	8,00	14,40
2	ING (Global)	6,00	7,00	1,00	8,00	3,00	15,00
3	Ally Bank	7,00	6,00	1,00	10,00	6,00	18,00
4	MYBank	4,00	5,00	3,00	2,00	8,00	13,20
5	Klarna	0,00	5,00	2,00	1,00	0,00	4,80
6	Tinkoff Bank	10,00	5,00	2,00	5,00	9,00	18,60
7	Suning Bank	5,00	4,00	1,00	1,00	10,00	12,60
8	KakaoBank	2,00	4,00	3,00	2,00	6,00	10,20
9	ING	6,00	5,00	0,00	6,00	4,00	12,60
10	Nubank	0,00	5,00	4,00	1,00	3,00	7,80
11	Rakuten Bank	4,00	4,00	1,00	2,00	4,00	9,00
12	aiBank	1,00	3,00	3,00	1,00	7,00	9,00
13	K-Bank	1,00	3,00	10,00	1,00	3,00	10,80
14	XW Bank	5,00	3,00	1,00	1,00	8,00	10,80
15	SBI Sumishin	5,00	3,00	1,00	5,00	4,00	10,80
16	NBKC	8,00	3,00	0,00	8,00	2,00	12,60
17	Marcus	0,00	5,00	1,00	5,00	0,00	6,60
18	Sony Bank	4,00	3,00	1,00	6,00	3,00	10,20
19	Wise	5,00	4,00	2,00	3,00	6,00	12,00
20	C6	0,00	3,00	10,00	1,00	0,00	8,40
21	au Jibun Bank	1,00	3,00	1,00	3,00	1,00	5,40
22	Revolut	0,00	3,00	2,00	1,00	0,00	3,60
23	SoFi	0,00	4,00	3,00	7,00	0,00	8,40
24	Air Bank	5,00	3,00	1,00	6,00	6,00	12,60
25	N26	0,00	2,00	1,00	1,00	0,00	2,40
26	ING	4,00	4,00	1,00	7,00	4,00	12,00
27	UBank	4,00	3,00	1,00	8,00	5,00	12,60
28	Chime	0,00	4,00	7,00	3,00	0,00	8,40
29	Paytm P Bank	1,00	3,00	0,00	1,00	0,00	3,00
30	imaginBank	6,00	1,00	1,00	1,00	7,00	9,60
31	Tangerine	4,00	3,00	1,00	6,00	3,00	10,20
32	PayPay Bank	3,00	3,00	1,00	2,00	2,00	6,60
33	OakNorth	6,00	3,00	1,00	10,00	9,00	17,40
34	Seven Bank	5,00	4,00	0,00	8,00	3,00	12,00

## Продовження Дод. Б.2

35	Boursorama	0,00	3,00	1,00	2,00	0,00	3,60
36	knab	0,00	3,00	1,00	8,00	1,00	7,80
37	Hello Bank!	0,00	2,00	1,00	2,00	0,00	3,00
38	Airtel P Bank	0,00	2,00	2,00	1,00	0,00	3,00
39	Judo Bank	0,00	2,00	8,00	10,00	0,00	12,00
40	bunq	0,00	1,00	10,00	1,00	0,00	7,20
41	Neon	0,00	1,00	5,00	1,00	0,00	4,20
42	Papara	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	3,60
43	Starling	0,00	3,00	1,00	3,00	0,00	4,20
44	LINE BK	0,00	2,00	5,00	1,00	0,00	4,80
45	PAObank	0,00	1,00	10,00	3,00	0,00	8,40
46	Curve	0,00	1,00	3,00	1,00	0,00	3,00
47	Monzo	0,00	2,00	1,00	1,00	0,00	2,40
48	Monese	0,00	1,00	2,00	1,00	0,00	2,40
49	TymeBank	0,00	1,00	6,00	1,00	0,00	4,80
50	Neo	0,00	1,00	3,00	3,00	0,00	4,20
51	Liv.	1,00	1,00	2,00	2,00	5,00	6,60
52	ZA Bank	0,00	1,00	8,00	2,00	0,00	6,60
53	Uala	0,00	1,00	6,00	1,00	0,00	4,80
54	Carbon	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,80
55	Fino P Bank	5,00	3,00	1,00	2,00	0,00	6,60
56	Simplii	0,00	2,00	1,00	1,00	0,00	2,40
57	CIMB	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,80
58	Varo	0,00	2,00	1,00	2,00	0,00	3,00
59	Toss Bank	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
60	Kuda	0,00	1,00	2,00	1,00	0,00	2,40
61	Monobank	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,80
62	Mach	0,00	1,00	5,00	1,00	0,00	4,20
63	Atom Bank	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,80
64	Zopa Bank	0,00	2,00	5,00	3,00	0,00	6,00
65	blu	0,00	1,00	0,00	1,00	0,00	1,20
66	Airstar Bank	0,00	1,00	6,00	2,00	0,00	5,40
67	ING Bank	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,80
68	NSDL P Bank	0,00	1,00	10,00	1,00	0,00	7,20
69	EQ Bank	0,00	2,00	1,00	1,00	0,00	2,40
70	Discovery Bank	0,00	1,00	2,00	1,00	0,00	2,40
71	Allica Bank	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,80
72	Lunar	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,80
73	LINE Bank	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,80

## Продовження Дод. Б.2

74	Jenius	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,80
75	Flowe	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,80
76	Marcus	0,00	2,00	1,00	1,00	0,00	2,40
77	Up	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,80
78	TNEX	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,80
79	Ligo	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,80
80	TMRW	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,80
81	TIMO	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,80
82	TMRW	0,00	1,00	2,00	1,00	0,00	2,40
83	meem	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,80
84	KEPT	0,00	1,00	2,00	1,00	0,00	2,40
85	Rakuten Bank	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,80
86	LINE Bank	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00	1,20
87	ila	0,00	1,00	2,00	2,00	0,00	3,00
88	Hala	0,00	1,00	2,00	1,00	0,00	2,40
89	Pepper	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,80
90	MOX Bank	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
91	KOHO	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,80
92	WeLab Bank	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
93	YAP	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00	1,20
94	Tonik Bank	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,60
95	Alex Bank	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,80
96	BruBank	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00	1,20
97	livi Bank	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
98	Bank Zero	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00	1,20
99	Fusion Bank	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
100	Bankiom	0,00	1,00	0,00	1,00	0,00	1,20

Джерело: [158]

## Додаток Б.3

Рейтинг	Фінансова установа	Баланс				Фінансування		Загальна оцінка
		Активи	Депозити	LDR – Коефіцієн т позики та депозиту	Загальна оцінка (вага 0,2)	Фінансув ання	Загальна оцінка (вага 0,1)	
1	WeBank	9,00	6,00	10,00	16,70	2,00	2,00	65,10
2	ING	10,00	10,00	9,00	19,30	9,00	9,00	60,80
3	Ally Bank	10,00	10,00	10,00	20,00	8,00	8,00	60,50
4	MYBank	9,00	5,00	10,00	16,00	3,00	3,00	54,20
5	Klarna	4,00	2,00	7,00	8,70	6,00	6,00	50,50
6	Tinkoff	4,00	3,00	10,00	11,30	1,00	1,00	50,40
7	Suning	4,00	3,00	8,00	10,00	2,00	2,00	50,10
8	KakaoBank	5,00	4,00	10,00	12,70	6,00	6,00	48,40
9	ING	10,00	10,00	9,00	19,30	6,00	6,00	46,40
10	Nubank	4,00	3,00	2,00	6,00	6,00	6,00	44,30
11	Rakuten	10,00	8,00	4,00	14,70	1,00	1,00	44,20
12	aiBank	4,00	2,00	1,00	4,70	2,00	2,00	43,70
13	K-Bank	4,00	3,00	9,00	10,70	4,00	4,00	43,50
14	XW Bank	3,00	2,00	1,00	4,00	1,00	1,00	42,30
15	SBI	9,00	7,00	9,00	16,70	1,00	1,00	42,00
16	NBKC	1,00	1,00	8,00	6,70	10,00	10,00	37,30
17	Marcus	10,00	10,00	2,00	14,70	1,00	1,00	36,30
18	Sony Bank	6,00	4,00	10,00	13,30	2,00	2,00	36,00
19	Wise	3,00	1,00	1,00	3,30	3,00	3,00	35,30
20	C6	2,00	2,00	8,00	8,00	4,00	4,00	34,40
21	au Jibun	5,00	4,00	10,00	12,70	2,00	2,00	34,10
22	Revolut	3,00	1,00	1,00	3,30	4,00	4,00	33,40
23	SoFi	3,00	1,00	1,00	3,30	5,00	5,00	30,70
24	Air Bank	3,00	2,00	7,00	8,00	1,00	1,00	30,60
25	N26	3,00	2,00	4,00	6,00	4,00	4,00	30,40
26	ING	6,00	5,00	3,00	9,30	1,00	1,00	30,30
27	UBank	4,00	3,00	8,00	10,00	1,00	1,00	30,10
28	Chime	1,00	1,00	1,00	2,00	4,00	4,00	29,90
29	Paytm P	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	29,50
30	imaginBan	1,00	1,00	3,00	3,30	1,00	1,00	28,90
31	Tangerine	6,00	5,00	3,00	9,30	1,00	1,00	28,00
32	PayPay	4,00	3,00	3,00	6,70	1,00	1,00	27,80
33	OakNorth	2,00	2,00	1,00	3,30	2,00	2,00	27,70

## Продовження Дод. Б.3

34	Seven Bank	4,00	2,00	1,00	4,70	2,00	2,00	27,20
35	Boursoram	8,00	4,00	1,00	8,70	1,00	1,00	26,80
36	knab	4,00	3,00	7,00	9,30	2,00	2,00	26,60
37	Hello	6,00	5,00	1,00	8,00	1,00	1,00	26,50
38	Airtel P	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	26,00
39	Judo Bank	3,00	1,00	1,00	3,30	4,00	4,00	24,80
40	bunq	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	24,70
41	Neon	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	24,70
42	Papara	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	24,10
43	Starling	3,00	3,00	5,00	7,30	2,00	2,00	23,50
44	LINE BK	1,00	2,00	2,00	3,30	1,00	1,00	22,60
45	PAObank	1,00	1,00	10,00	8,00	1,00	1,00	22,40
46	Curve	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	22,00
47	Monzo	3,00	2,00	1,00	4,00	3,00	3,00	21,90
48	Monese	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	21,40
49	TymeBank	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	20,80
50	Neo	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	20,20
51	Liv.	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	20,10
52	ZA Bank	1,00	1,00	4,00	4,00	1,00	1,00	20,10
53	Uala	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00	19,80
54	Carbon	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	19,80
55	Fino P	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	19,60
56	Simplii	2,00	2,00	1,00	3,30	1,00	1,00	19,20
57	CIMB	1,00	1,00	2,00	2,70	1,00	1,00	19,00
58	Varo	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00	19,00
59	Toss Bank	4,00	3,00	4,00	7,30	1,00	1,00	18,80
60	Kuda	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	18,40
61	Monobank	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	18,30
62	Mach	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	18,20
63	Atom Bank	2,00	2,00	9,00	8,70	2,00	2,00	18,00
64	Zopa Bank	2,00	1,00	1,00	2,70	2,00	2,00	17,70
65	blu	1,00	1,00	7,00	6,00	1,00	1,00	17,70
66	Airstar	1,00	1,00	5,00	4,70	1,00	1,00	16,60
67	ING Bank	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	16,30
68	NSDL P	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	15,70
69	EQ Bank	3,00	2,00	1,00	4,00	1,00	1,00	15,40
70	Discovery	1,00	1,00	6,00	5,30	1,00	1,00	15,20
71	Allica Bank	1,00	1,00	9,00	7,30	1,00	1,00	15,10
72	Lunar	1,00	1,00	2,00	2,70	1,00	1,00	15,00

## Продовження Дод. Б.3

73	LINE Bank	1,00	1,00	2,00	2,70	1,00	1,00	15,00
74	Jenius	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	14,80
75	Flowe	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	14,80
76	Marcus	1,00	4,00	1,00	4,00	1,00	1,00	13,90
77	Up	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	13,30
78	TNEX	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	13,30
79	Ligo	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	12,80
80	TMRW	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	12,30
81	TIMO	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	12,30
82	TMRW	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	11,90
83	meem	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	11,80
84	KEPT	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	11,40
85	Rakuten	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	11,30
86	LINE Bank	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	11,20
87	ila	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	11,00
88	Hala	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	10,90
89	Pepper	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	10,80
90	MOX Bank	1,00	1,00	2,00	2,70	1,00	1,00	10,70
91	KOHO	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	10,30
92	WeLab	1,00	1,00	3,00	3,30	1,00	1,00	10,30
93	YAP	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	10,20
94	Tonik Bank	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	10,10
95	Alex Bank	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	9,80
96	BruBank	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	9,70
97	livi Bank	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	9,50
98	Bank Zero	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	9,20
99	Fusion	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	9,00
100	Bankiom	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	8,70

Джерело: [158]

## Додаток В

Рейтинг країн ЄС за розвитком та ефективністю фінансово технологічного сектору за ключовими показниками ефективності, 2021 р.

	Заснування	Фінансування		Масштабування		Середній рейтинг
	Кількість заснованих фінтех компаній на 1 млн осіб, 2021	Фінансування фінтех компаній на душу населення, євро	Кількість угод на 1 млн населення	Кількість фінтех єдинорогів на душу населення, 2021	Частка працівників фінтех відносно загальної робочої сили, 2021	
Великобританія	6	3	4	4	3	4
Швеція	7	2	8	2	2	4,2
Малта	3	1	6	1	11	4,4
Люксембург	1	12	2	-	4	4,8
Швейцарія	5	8	3	8	7	6,2
Естонія	2	6	1	1	8	6,4
Ірландія	4	9	7	7	5	6,4
Нідерланди	11	7	17	5	6	8,6
Данія	10	5	9	6	14	8,6
Німеччина	17	11	15	11	9	12,6
Кіпр	8	22	11	-	10	12,8
Литва	14	17	5	-	16	13
Фінляндія	12	13	12	-	18	13,8
Австрія	18	10	19	9	15	14,2
Франція	19	14	16	10	12	14,2
Латвія	13	24	13	-	13	15,8
Іспанія	20	16	18	12	19	17
Бельгія	16	19	17	-	17	17,3
Португалія	21	15	20	-	26	20,5
Італія	26	20	22	13	22	20,6
Угорщина	22	18	23	-	21	21
Словенія	15	23	26	-	-	21,3
Чехія	23	21	21	-	24	22,3
Хорватія	25	26	25	-	20	24
Польща	27	25	24	-	23	24,8
Греція	30	28	29	14	25	25,2
Болгарія	24	27	28	-	28	26,8
Румунія	29	29	27	-	28	28,3

Джерело: [138]

**Основні показники діяльності банків України у 2016-2023 рр. (станом на 01 лютого), млн грн.**

Назва показника	Станом на початок р. (01.02)								Відхилення, +/-	Темп росту, %
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023		
Кількість діючих банків	116	93	82	77	75	73	71	67	-49	-42%
з них: з іноземним капіталом	41	38	39	37	35	33	33	30	-11	-27%
у т.ч. зі 100% іноземним капіталом	17	17	18	23	23	23	23	22	5	29%
<b>Активи</b>										
Активи	293 104	212 812	301 560	359 998	532 671	819 530	032 019	367 835	1 074 731	83%
<i>Активи в іноземній валюті</i>	608 420	497 023	494 775	491 107	523 251	583 049	609 298	769 622	161 202	26%
Загальні активи (не скориговані на резерви за активними операціями)	623 658	695 615	856 859	913 506	033 103	206 650	343 615	735 052	1 111 394	68%
<i>з них: нерезиденти</i>	205 160	184 344	174 724	177 021	268 229	253 323	249 544	454 868	249 708	122%
<i>Загальні активи (не скориговані на резерви за активними операціями) в іноземній валюті</i>	841 100	765 421	773 471	777 414	761 166	743 165	710 556	858 280	17 180	2%
Готівкові кошти	30 159	31 868	42 160	43 327	49 538	65 786	75 710	85 769	55 610	184%
Банківські метали	378	338	348	367	387	508	328	144	-234	-62%
Кошти в НБУ	42 630	45 628	45 498	50 753	83 637	57 390	65 306	135 260	92 630	217%
Кореспондентські рахунки, що відкриті в інших банках	134 105	116 263	99 337	84 568	153 566	183 785	171 661	327 425	193 320	144%
<i>з них: нерезиденти</i>	119 608	105 208	88 246	74 166	144 152	172 595	162 655	317 585	197 977	166%
Строкові вклади в інших банках та кредити, надані іншим банкам	24 928	19 829	25 783	36 992	41 061	53 699	65 607	68 747	43 819	176%

## Продовження Дод. Г

з них: нерезиденти	16 847	14 667	19 564	24 798	37 981	41 134	44 280	63 361	46 514	276%
з них: нараховані доходи до отримання	82	56	80	99	34	25	17	70	-12	-15%
з них: дисконт /премія	-32	-23	-3	0	0	0	-1	1	33	-103%
строкові вклади в інших банках та кредити, надані іншим банкам в іноземній валюті	22 080	16 159	22 969	31 318	38 640	50 965	61 150	65 874	43 794	198%
строкові вклади в інших банках та кредити, надані іншим банкам в національній валюті	2 847	3 670	2 815	5 674	2 421	2 733	4 457	2 873	26	1%
Кредити надані клієнтам	1 033 638	996 205	1 074 702	1 105 954	1 038 136	966 823	1 092 983	1 028 852	-4 786	0%
з них: нерезиденти	53 045	47 753	51 239	67 591	65 179	15 694	22 183	28 085	-24 960	-47%
з них: нараховані доходи до отримання	72 672	62 910	130 532	153 711	146 533	112 458	95 306	89 055	16 383	23%
з них: дисконт /премія	-3 352	-2 155	-2 007	-23 064	-31 851	-49 805	-52 124	-56 090	-52 738	1573%
кредити, що надані органам державної влади	3 057	1 380	1 567	2 755	4 526	11 367	27 381	24 244	21 187	693%
кредити, що надані органам державної влади в іноземній валюті	0	0	0	0	0	0	10 781	13 703	13 703	-
кредити, що надані органам державної влади в національній валюті	3 057	1 380	1 567	2 755	4 526	11 367	16 600	10 542	7 485	245%
кредити, що надані суб'єктам господарю- вання	851 204	840 017	897 460	904 750	822 237	754 488	815 043	794 181	-57 023	-7%
кредити, що надані суб'єктам господарюван- ня в іноземній валюті	515 166	436 433	447 527	459 928	396 180	329 436	308 014	279 173	-235 993	-46%

## Продовження Дод. Г

<i>кредити, що надані суб`єктам господарювання в національній валюті</i>	336 038	403 584	449 933	444 822	426 057	425 052	507 029	515 008	178 970	53%
кредити, що надані фізичним особам	179 341	154 802	175 662	198 441	211 317	200 944	250 405	210 408	31 067	17%
<i>кредити, що надані фізичним особам в іноземній валюті</i>	100 813	81 390	68 449	60 914	39 437	30 976	21 647	13 076	-87 737	-87%
<i>кредити, що надані фізичним особам в національній валюті</i>	78 529	73 412	107 213	137 527	171 880	169 968	228 758	197 332	118 803	151%
кредити, надані небанківським фінансовим установам	35	6	13	8	56	24	154	19	-16	-45%
<i>кредити, надані небанківським фінансовим установам в іноземній валюті</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
<i>кредити, надані небанківським фінансовим установам в національній валюті</i>	35	6	13	8	56	24	154	19	-16	-45%
Вкладення в цінні папери та довгострокові інвестиції	210 079	322 972	431 921	487 118	557 697	759 668	752 334	962 064	751 985	358%
<i>з них: нерезиденти</i>	2 294	493	119	828	11 050	12 107	6 613	33 280	30 986	1351%
<i>з них: ОВДП</i>	183 057	303 756	369 651	409 865	367 234	595 895	615 655	558 447	375 390	205%
<i>з них: нараховані доходи до отримання</i>	2 808	4 969	7 396	6 849	7 743	11 285	13 245	12 035	9 227	329%
<i>з них: дисконт /премія</i>	-7 782	-24 979	-27 459	-28 434	-25 141	-23 857	-23 767	-27 047	-19 265	248%

## Продовження Дод. Г

Резерви за активними операціями банків (з урахуванням резервів за операціями, які обліковуються на позабалансових рахунках)	336 090	486 238	561 037	559 227	504 557	392 722	314 752	371 653	35 563	11%
Пасиви										
Пасиви	1 293 104	1 212 812	1 301 560	1 359 998	1 532 671	1 819 530	2 032 019	2 367 835	1 074 731	83%
Капітал	115 387	120 038	156 506	162 491	208 533	213 853	259 293	232 139	116 752	101%
з нього: статутний капітал	236 260	413 343	496 541	465 917	470 696	479 932	481 535	407 021	170 761	72%
Зобов'язання банків	1 177 717	1 092 774	1 145 054	1 197 507	1 324 139	1 605 678	1 772 726	2 135 696	957 979	81%
Зобов'язання банків в іноземній валюті	700 363	623 609	604 100	582 702	601 778	647 560	646 940	828 414	128 051	18%
Строкові вклади (депозити) інших банків та кредити, що отримані від інших банків	126 463	64 966	48 003	43 943	22 690	23 247	25 670	6 327	-120 136	-95%
з них: нерезиденти	119 720	61 356	43 132	32 780	20 654	20 256	19 663	2 751	-116 969	-98%
з них: нараховані витрати до сплати	731	581	1 005	1 405	1 542	2 060	2 405	23	-708	-97%
з них: дисконт /премія	-581	-289	-181	-35	-19	-9	-70	0	581	-100%
Кошти суб'єктів господарювання	327 224	357 850	385 005	398 498	521 867	636 921	747 762	913 321	586 097	179%
з них: строкові кошти	97 868	98 008	104 274	106 032	103 587	144 436	131 277	144 347	46 479	47%
з них: нерезиденти	32 278	34 336	25 134	22 964	19 928	22 539	29 422	30 069	-2 209	-7%
з них: нараховані витрати до сплати	1 237	1 276	1 442	1 495	1 483	1 239	1 541	2 547	1 310	106%
з них: дисконт /премія	-69	-13	-2	-9	-24	-16	-5	-6	63	-91%

## Продовження Дод. Г

кошти суб'єктів гос-подарювання в іноземній валюті	133 154	144 909	150 190	140 826	206 917	232 769	251 830	329 337	196 183	147%
кошти суб'єктів гос-подарювання в національній валюті	194 070	212 941	234 815	257 672	314 950	404 152	495 932	583 984	389 914	201%
Кошти фізичних осіб (з ощадними (депозитними) сертифікатами)	406 403	425 215	476 965	510 991	570 859	682 637	713 542	929 058	522 655	129%
з них: строкові кошти	305 964	312 064	328 085	330 979	349 207	344 386	314 576	338 317	32 353	11%
з них: нерезиденти	10 244	9 068	7 903	5 257	6 926	7 948	9 417	7 996	-2 248	-22%
з них: нараховані витрати до сплати	3 709	3 375	2 925	2 782	3 137	2 111	1 569	1 664	-2 045	-55%
з них: дисконт/премія	-92	-50	-37	-49	-76	-49	-11	5	97	-105%
кошти фізичних осіб (з ощадними (депозитними) сертифікатами) в іноземній валюті	225 645	233 527	243 848	241 756	251 646	284 309	275 540	348 825	123 180	55%
кошти фізичних осіб (з ощадними (депозитними) сертифікатами) в національній валюті	180 758	191 688	233 117	269 235	319 213	398 328	438 003	580 232	399 474	221%
Кошти небанківських фінансових установ	30 417	42 648	22 958	24 951	28 814	34 392	40 020	52 426	22 009	72%
з них: строкові кошти небанківських фінансових установ	16 723	14 683	14 612	15 855	17 827	16 590	17 427	22 249	5 526	33%
з них: нерезиденти	7 151	21 252	22	19	24	81	91	394	-6 757	-94%
з них: нараховані витрати до сплати	201	172	203	250	278	143	169	294	93	46%
з них: дисконт/премія	1	-3	-1	1	-10	-8	0	0	-1	-100%

## Продовження Дод. Г

<i>кошти небанківських фінансових установ в іноземній валюті</i>	15 117	27 765	5 793	5 406	5 001	5 497	6 941	8 476	-6 641	-44%
<i>кошти небанківських фінансових установ в національній валюті</i>	15 299	14 883	17 165	19 545	23 813	28 896	33 079	43 950	28 651	187%
<i>Довідково:</i>										
Рентабельність активів, %	-0,81	0,33	1,54	4,79	5,23	2,67	4,20	7,47	8	-
Рентабельність капіталу, %	-9,70	3,33	12,78	41,03	38,65	22,96	33,31	78,25	88	-

Джерело: розраховано автором на основі [59]

**Вихідні дані для побудови регресійних моделей**  
**Показники розвитку небанків та соціально-економічного**  
**розвитку країн Європи у 2011-2021 рр.**

	Indicator/ country	Account ownership at a financial institution or with a mobile- money- service provider (% of population ages 15+)	Made or received a digital payment (% age 15+)	GDP growth (annual %)	GDP per capita (current US\$)	Gross domestic savings (% of GDP)	Inflation, consumer prices (annual %)	High- technology exports (% of manufactured exports)	ICT goods exports (% of total goods exports)	ICT goods imports (% total goods imports)
2011	Albania	28,27	0,225	2,545	4437,141	10,726	3,429	1,017	0,523	3,580
	Austria	97,08	0,936	2,923	51442,276	26,724	3,287	13,255	3,794	4,936
	Belgium	96,31	0,961	1,695	47410,567	24,408	3,532	8,674	1,717	3,392
	Bulgaria	52,82	0,518	2,101	7856,986	21,508	4,220	7,809	2,129	5,613
	Croatia	88,39	0,761	-0,087	14623,991	18,001	2,273	8,691	1,548	4,215
	Cyprus	85,24	0,738	0,417	32485,803	15,165	3,289	30,359	5,641	4,559
	Czechia	80,65	0,800	1,760	21871,266	30,972	1,917	18,705	15,328	15,816
	Denmark	99,74	0,997	1,337	61753,647	25,521	2,759	15,274	3,399	7,894
	Estonia	96,82	0,961	7,263	17487,805	31,382	4,982	22,227	11,475	11,426
	Finland	99,65	0,985	2,548	51148,932	23,476	3,417	11,075	4,918	7,134
	France	96,98	0,925	2,193	43846,466	21,273	2,112	25,090	4,228	6,722
	Germany	98,13	0,958	3,925	46705,896	26,543	2,075	16,338	4,640	8,004
	Greece	77,94	0,610	-10,149	25483,883	8,176	3,330	11,250	1,970	4,785
	Hungary	72,67	0,669	1,867	14234,472	26,516	3,930	25,179	21,578	17,478
	Ireland	93,89	0,898	0,834	52183,133	34,873	2,557	24,906	5,655	8,503
	Italy	71,01	0,732	0,707	38649,639	19,067	2,781	7,969	2,105	6,207
	Latvia	89,66	0,872	2,574	13338,962	19,780	4,371	9,471	5,389	5,442
	Lithuania	73,76	0,728	6,039	14376,948	19,277	4,130	10,606	2,402	3,697
	Moldova	18,07	0,152	5,818	2941,362	-9,488	7,687	7,419	0,562	3,450
	Netherlands	98,66	0,978	1,551	54230,313	28,574	2,341	25,208	11,312	12,690
	Norway	100	0,988	1,106	101221,813	39,170	1,285	21,544	1,032	6,926
	Poland	70,19	0,650	5,042	13776,389	20,317	4,239	6,617	7,044	7,333
	Portugal	81,23	0,752	-1,696	23217,295	14,408	3,653	4,124	3,906	5,038
	Romania	44,59	0,433	4,517	9560,158	22,069	5,789	11,636	7,821	7,985
	Serbia	62,22	0,637	2,036	6809,160	5,524	11,137	8,925	1,415	3,924
	Slovak Republic	79,58	0,754	2,671	18509,740	26,401	3,919	7,520	16,080	12,954
	Slovenia	97,14	0,877	0,861	25128,015	22,906	1,803	6,215	1,924	3,966
	Spain	93,28	0,942	-0,814	31677,900	20,849	3,196	6,585	1,611	5,163
Sweden	98,99	0,992	3,195	60755,760	28,586	2,961	18,693	9,167	10,672	
Switzerland	97,99	0,965	1,813	90476,759	35,836	0,231	25,273	1,468	5,585	
Ukraine	41,27	0,483	5,445	3704,842	14,451	7,956	4,514	0,891	2,586	
United Kingdom	97,2	0,971	1,068	42150,698	14,899	3,856	23,289	4,667	8,231	
2014	Albania	37,99	0,225	1,774	4578,633	7,761	1,626	0,257	0,066	1,020
	Austria	96,73	0,936	0,661	51786,377	26,801	1,606	15,490	4,277	5,254
	Belgium	98,13	0,961	1,579	47764,072	23,955	0,340	11,939	1,738	3,443
	Bulgaria	62,99	0,518	0,967	7912,521	20,422	-1,418	7,565	2,516	4,930
	Croatia	86,03	0,761	-0,429	13970,983	18,344	-0,215	10,439	2,012	4,864
	Cyprus	90,15	0,738	-1,776	27244,344	14,583	-1,355	14,578	2,931	3,608
	Czechia	82,18	0,800	2,262	19890,920	32,344	0,344	17,365	13,419	14,114
	Denmark	100	0,997	1,619	62548,985	27,053	0,564	15,717	3,585	7,221
	Estonia	97,67	0,961	3,011	20261,067	30,640	-0,106	23,652	12,798	11,501
	Finland	100	0,985	-0,365	50327,240	20,971	1,041	10,052	2,617	6,239
	France	96,58	0,925	0,956	43068,549	21,564	0,508	27,441	3,858	6,209
	Germany	98,76	0,958	2,210	48023,870	26,989	0,907	17,206	4,520	7,742
	Greece	87,52	0,610	0,476	21616,710	10,337	-1,312	11,496	2,406	4,167
	Hungary	72,26	0,669	4,232	14294,258	29,908	-0,228	16,690	11,919	12,384
	Ireland	94,71	0,898	8,649	55643,059	40,738	0,183	24,925	5,560	8,207
	Italy	87,33	0,732	-0,005	35565,721	19,855	0,241	7,735	1,670	4,806
	Latvia	90,22	0,872	1,902	15742,391	20,885	0,620	17,727	9,667	8,774
	Lithuania	77,91	0,728	3,537	16551,018	21,442	0,104	11,139	2,939	4,069
	Moldova	17,76	0,152	5,000	3289,168	-7,390	5,089	5,339	0,196	3,096
	Netherlands	99,3	0,978	1,423	52900,537	29,015	0,976	24,526	10,742	12,903

## Продовження Дод. Д

	Norway	100	0,993	2,048	97666,695	37,528	2,042	22,315	0,879	6,858
	Poland	77,86	0,650	3,837	14181,950	21,383	0,054	10,068	7,738	8,878
	Portugal	87,39	0,752	0,792	22103,701	15,466	-0,278	4,881	2,292	4,681
	Romania	60,84	0,433	4,121	10031,342	24,554	1,068	8,409	3,833	7,085
	Serbia	83,09	0,637	-1,590	6600,056	8,446	2,082	7,413	1,394	3,168
	Slovak Republic	77,24	0,754	2,697	18719,988	26,630	-0,076	11,147	17,671	14,570
	Slovenia	97,24	0,877	2,768	24247,173	26,128	0,199	6,417	1,881	3,748
	Spain	97,58	0,942	1,396	29513,651	20,992	-0,151	6,911	1,138	4,639
	Sweden	99,72	0,992	2,658	60020,360	27,103	-0,180	17,874	6,914	9,886
	Switzerland	97,99	0,928	2,350	88724,991	36,014	-0,013	26,658	1,021	4,082
	Ukraine	52,71	0,483	-10,079	3104,654	9,891	12,072	6,887	0,959	3,556
	United Kingdom	98,93	0,971	3,200	47447,589	15,529	1,451	22,192	4,162	7,816
2017	Albania	40,02	0,288	3,803	4531,032	8,894	1,987	0,088	0,030	1,173
	Austria	98,16	0,961	2,259	47429,158	28,002	2,081	12,882	3,483	5,230
	Belgium	98,64	0,971	1,620	44198,482	25,495	2,126	11,491	1,955	3,461
	Bulgaria	72,2	0,649	2,762	8386,589	24,118	2,062	9,630	2,754	4,942
	Croatia	86,14	0,831	3,412	13562,144	22,303	1,129	8,735	2,510	5,020
	Cyprus	88,72	0,801	5,733	26697,006	20,302	0,532	13,350	4,906	3,438
	Czechia	80,99	0,796	5,169	20636,200	33,893	2,451	17,825	13,335	15,332
	Denmark	99,92	0,994	2,822	57610,098	29,228	1,147	12,497	3,867	7,557
	Estonia	97,99	0,968	5,792	20437,765	30,519	3,417	17,935	9,282	9,405
	Finland	99,79	0,983	3,192	46412,136	24,053	0,754	9,656	2,694	7,070
	France	94	0,922	2,291	38781,049	22,372	1,032	25,997	3,933	6,507
	Germany	99,14	0,978	2,680	44652,589	28,051	1,509	15,812	4,955	8,777
	Greece	85,47	0,737	1,092	18582,089	10,512	1,121	12,109	2,780	4,344
	Hungary	74,94	0,715	4,272	14621,240	29,714	2,348	17,183	11,184	12,564
	Ireland	95,34	0,935	9,005	69970,949	55,873	0,341	29,026	7,870	7,504
	Italy	93,79	0,897	1,668	32406,720	20,917	1,227	7,804	1,894	5,091
	Latvia	93,22	0,909	3,312	15695,115	21,283	2,930	17,718	9,232	9,247
	Lithuania	82,88	0,776	4,283	16885,407	21,498	3,723	12,577	4,076	5,756
	Moldova	43,79	0,404	4,176	3454,955	-1,619	6,570	5,393	0,275	3,867
	Netherlands	99,64	0,977	2,911	48675,222	31,348	1,381	22,904	10,492	13,548
	Norway	99,75	0,991	2,464	76131,838	31,909	1,875	21,597	1,080	6,504
	Poland	86,73	0,819	5,140	13815,500	22,851	2,076	10,666	6,917	9,055
	Portugal	92,34	0,863	3,506	21490,430	18,236	1,369	5,988	3,221	5,640
	Romania	57,75	0,472	8,197	10727,972	21,448	1,339	9,780	2,991	7,101
	Serbia	71,44	0,661	2,101	6292,547	12,991	3,131	8,144	1,135	3,528
	Slovak Republic	84,18	0,815	2,938	17585,197	25,149	1,312	11,772	16,548	15,142
	Slovenia	97,53	0,957	4,815	23514,025	29,007	1,429	6,508	1,825	3,861
	Spain	93,76	0,905	2,976	28185,321	23,005	1,956	6,999	1,516	5,102
	Sweden	99,74	0,983	2,568	53791,509	28,259	1,794	15,106	6,068	9,247
	Switzerland	98,43	0,965	1,363	82254,377	35,119	0,534	14,023	1,102	3,912
	Ukraine	62,9	0,607	2,360	2638,325	12,180	14,438	6,166	0,932	5,127
	United Kingdom	96,37	0,956	2,444	40622,689	16,895	2,558	22,607	4,248	7,775
Albania	44,17	0,346	8,909	6377,203	11,439	2,041	0,088	0,030	1,173	
2021	Austria	99,95	0,993	4,557	53637,706	28,443	2,767	13,776	4,949	6,821
	Belgium	99,01	0,974	6,286	51268,388	27,071	2,440	18,335	1,808	3,571
	Bulgaria	83,97	0,752	7,635	12222,236	22,753	3,298	9,630	3,324	5,894
	Croatia	91,8	0,871	13,072	17747,789	20,334	2,555	9,561	2,037	4,683
	Cyprus	93,13	0,872	6,639	31552,035	20,692	2,446	15,960	2,076	4,710
	Czechia	94,94	0,941	3,553	26822,514	33,179	3,840	20,294	15,507	16,888
	Denmark	100	1,000	4,856	68007,757	30,106	1,853	13,668	3,945	7,415
	Estonia	99,38	0,987	8,013	27943,701	32,049	4,653	20,625	9,801	7,600
	Finland	99,53	0,985	3,046	53489,752	24,155	2,195	10,294	2,560	6,897
	France	99,24	0,984	6,817	43658,979	23,084	1,642	21,919	3,635	6,446
	Germany	99,98	0,995	2,627	51203,554	28,609	3,067	15,226	5,035	8,407
	Greece	94,88	0,914	8,434	20192,596	10,434	1,224	6,111	3,039	5,309
	Hungary	88,22	0,864	7,200	18772,141	30,917	5,111	16,257	12,287	13,026
	Ireland	99,66	0,982	13,588	100172,079	64,095	2,358	29,026	9,140	12,672
	Italy	97,29	0,958	6,987	35770,050	22,932	1,874	8,199	2,006	5,106
	Latvia	96,62	0,953	4,064	21080,177	22,201	3,276	16,957	8,888	8,997
	Lithuania	93,53	0,908	5,981	23712,536	24,153	4,684	11,508	3,426	5,651
	Moldova	64,25	0,598	13,930	5235,636	-0,317	5,106	2,237	0,175	4,105
	Netherlands	99,73	0,988	4,863	57708,111	31,747	2,676	21,949	9,981	12,801
	Norway	99,48	0,995	3,898	90655,391	38,526	3,484	20,643	0,737	6,721
	Poland	95,72	0,932	6,848	17999,832	24,869	5,055	9,444	6,781	9,334
	Portugal	92,65	0,906	5,503	24598,473	17,760	1,266	6,250	3,510	6,913
	Romania	69,12	0,635	5,793	14927,117	19,885	5,052	11,488	3,036	7,174
	Serbia	89,42	0,875	7,550	9230,174	17,215	4,085	9,023	1,659	4,055

## Продовження Дод. Д

Slovak Republic	95,62	0,946	4,863	21782,855	22,109	3,150	9,003	12,010	12,470
Slovenia	99,05	0,970	8,211	29291,401	28,234	1,917	6,557	2,056	4,347
Spain	98,3	0,975	5,520	30103,514	22,327	3,093	9,393	1,594	5,280
Sweden	99,69	0,991	5,386	61143,221	30,213	2,163	13,929	5,930	9,815
Switzerland	99,49	0,982	4,222	91991,600	37,942	0,582	14,238	1,102	3,912
Ukraine	83,56	0,813	3,446	4827,846	13,146	9,363	4,510	0,680	5,356
United Kingdom	99,76	0,992	7,597	46585,898	17,024	2,518	23,854	3,679	7,558

Джерело: [234; 235].

## Показники розвитку зв'язку / ІКТ та інфраструктури банків країн

## Європи у 2011-2021 рр.

2011-2021	Indicator/country	Account ownership at a financial institution or with a mobile-money-service provider (% of population ages 15+)	Made or received a digital payment (% age 15+)	Commercial bank branches (per 100,000 adults)	Fixed broadband subscriptions (per 100 people)	Fixed telephone subscriptions (per 100 people)	Individuals using the Internet (% of population)	Mobile cellular subscriptions (per 100 people)
2011	Albania	28,27	0,22460917	24,110	4,420	11,682	47,000	106,872
	Austria	97,08	0,93627226	15,130	24,999	40,376	78,740	155,193
	Belgium	96,31	0,9605031	43,500	32,346	42,300	81,610	114,058
	Bulgaria	52,82	0,51761943	60,020	16,661	30,131	47,980	138,869
	Croatia	88,39	0,76083326	35,910	20,516	42,465	57,790	117,540
	Cyprus	85,24	0,73780382	55,570	24,611	46,987	56,860	126,560
	Czechia	80,65	0,80048215	23,290	23,904	20,997	70,490	125,450
	Denmark	99,74	0,99691921	38,730	38,437	44,503	89,810	128,644
	Estonia	96,82	0,9614175	17,350	26,287	35,551	76,500	136,058
	Finland	99,65	0,98523748	17,020	29,806	20,044	88,710	165,919
	France	96,98	0,92528766	41,390	36,239	64,309	77,820	95,286
	Germany	98,13	0,95797199	15,860	33,476	63,127	81,270	111,639
	Greece	77,94	0,60992527	39,670	22,393	52,204	51,650	110,207
	Hungary	72,67	0,66868734	16,440	23,240	29,471	68,020	117,449
	Ireland	93,89	0,89762616	27,000	23,562	45,034	74,890	107,962
	Italy	71,01	0,7323724	58,010	22,521	36,827	54,390	159,999
	Latvia	89,66	0,87159777	32,760	22,023	24,860	69,750	111,171
	Lithuania	73,76	0,72819531	19,000	23,476	22,966	63,640	159,301
	Moldova	18,07	0,1523228	52,740	9,911	32,821	32,070	89,490
	Netherlands	98,66	0,97848856	21,310	38,907	42,709	91,420	118,728
	Norway	100	0,98785424	10,730	36,048	30,730	93,490	115,582
	Poland	70,19	0,65042782	32,570	18,053	17,743	61,950	129,879
	Portugal	81,23	0,75240254	63,950	21,231	42,997	55,250	116,752
	Romania	44,59	0,43320903	35,270	16,237	23,145	40,010	115,824
	Serbia	62,22	0,63655072	39,750	13,442	41,978	42,200	141,043
	Slovak Republic	79,58	0,75372088	25,970	17,641	19,546	74,440	110,742
	Slovenia	97,14	0,87668735	38,320	23,935	42,666	67,340	104,991
	Spain	93,28	0,94204062	88,420	23,899	42,562	67,090	112,543
	Sweden	98,99	0,99211913	21,700	31,978	47,344	92,770	120,986
	Switzerland	97,99	0,96450019	50,250	38,912	61,924	85,193	127,451
	Ukraine	41,27	0,48324928	1,600	6,956	27,823	28,708	121,942
	United Kingdom	97,2	0,97121119	24,060	32,533	52,543	85,380	121,926
2014	Albania	37,99	0,22460917	22,070	7,211	8,174	54,300	116,489
	Austria	96,73	0,93627226	14,830	27,603	41,176	80,996	151,562
	Belgium	98,13	0,9605031	39,880	35,889	40,553	85,000	113,940
	Bulgaria	62,99	0,51761943	60,400	20,088	24,646	55,490	128,686

## Продовження Дод. Д

	Croatia	86,03	0,76083326	33,820	22,981	36,624	68,570	104,141
	Cyprus	90,15	0,73780382	37,870	28,762	38,710	69,330	131,145
	Czechia	82,18	0,80048215	24,210	28,475	19,035	74,232	132,289
	Denmark	100	0,99691921	27,790	41,442	33,136	95,990	126,715
	Estonia	97,67	0,9614175	12,390	28,224	30,984	84,242	144,352
	Finland	100	0,98523748	9,420	32,198	11,697	86,530	139,205
	France	96,58	0,92528766	38,060	40,839	61,025	83,750	102,888
	Germany	98,76	0,95797199	14,560	36,127	57,442	86,190	121,587
	Greece	87,52	0,60992527	28,180	29,053	48,966	63,210	111,798
	Hungary	72,26	0,66868734	15,500	26,151	30,516	75,653	118,835
	Ireland	94,71	0,89762616	21,800	27,233	43,757	83,492	106,284
	Italy	87,33	0,7323724	50,810	23,843	34,119	55,638	149,056
	Latvia	90,22	0,87159777	20,370	25,111	19,890	75,830	118,546
	Lithuania	77,91	0,72819531	16,240	26,774	19,590	72,130	142,494
	Moldova	17,76	0,1523228	56,230	15,253	36,493	40,500	111,976
	Netherlands	99,3	0,97848856	14,790	40,409	40,969	91,667	115,382
	Norway	100	0,99298543	8,510	38,481	21,037	96,300	111,679
	Poland	77,86	0,65042782	32,930	18,749	25,224	66,600	147,492
	Portugal	87,39	0,75240254	53,390	27,457	44,085	64,590	114,289
	Romania	60,84	0,43320903	30,740	20,086	22,805	54,080	114,624
	Serbia	83,09	0,63655072	30,400	16,742	40,146	62,075	131,353
	Slovak Republic	77,24	0,75372088	27,980	21,980	16,951	79,980	117,686
	Slovenia	97,24	0,87668735	31,830	26,787	37,095	71,590	112,119
	Spain	97,58	0,94204062	69,680	27,989	41,400	76,190	109,344
	Sweden	99,72	0,99211913	21,110	33,664	38,764	92,520	126,315
	Switzerland	97,99	0,92786473	46,030	43,186	53,430	87,400	136,178
	Ukraine	52,71	0,48324928	0,770	9,306	24,674	46,236	144,279
	United Kingdom	98,93	0,97121119	24,060	36,635	51,314	91,610	121,131
2017	Albania	40,02	0,28822371	20,720	10,544	8,569	62,400	125,921
	Austria	98,16	0,96119964	12,060	28,547	42,185	87,936	123,433
	Belgium	98,64	0,97061211	34,790	38,464	37,611	87,680	99,761
	Bulgaria	72,2	0,64915121	51,010	25,015	17,958	63,410	118,803
	Croatia	86,14	0,83133036	32,250	26,139	33,426	67,096	102,937
	Cyprus	88,72	0,80135185	50,460	34,215	36,709	80,743	136,172
	Czechia	80,99	0,79556853	21,280	29,874	15,574	78,719	119,989
	Denmark	99,92	0,99394089	20,710	43,782	19,155	97,099	124,464
	Estonia	97,99	0,96762007	10,060	32,519	27,484	88,102	144,543
	Finland	99,79	0,98302782	6,460	31,045	6,863	87,469	129,989
	France	94	0,9219054	35,980	44,400	60,377	80,502	107,598
	Germany	99,14	0,97758174	12,950	40,221	53,737	84,394	132,770
	Greece	85,47	0,73743105	22,860	35,337	48,413	69,893	120,995
	Hungary	74,94	0,71460301	14,640	30,203	31,991	76,751	101,595
	Ireland	95,34	0,93533969	20,750	29,314	39,237	84,114	102,662
	Italy	93,79	0,89664209	44,610	27,642	34,499	63,077	139,777
	Latvia	93,22	0,90920037	16,470	26,919	17,510	80,114	126,051

## Продовження Дод. Д

	Lithuania	82,88	0,77598071	13,600	27,502	16,764	77,615	150,160
	Moldova	43,79	0,40377346	34,710	18,372	35,964	49,900	117,800
	Netherlands	99,64	0,97657913	11,920	42,364	38,071	93,197	119,322
	Norway	99,75	0,99089992	5,500	41,028	13,012	96,358	108,381
	Poland	86,73	0,81879872	29,310	19,809	19,237	75,985	130,950
	Portugal	92,34	0,86309189	39,080	34,680	46,871	73,791	114,131
	Romania	57,75	0,47225222	26,680	24,137	19,747	63,747	113,712
	Serbia	71,44	0,66106814	27,920	21,149	37,272	70,331	123,143
	Slovak Republic	84,18	0,8150481	26,910	25,841	13,951	81,626	130,855
	Slovenia	97,53	0,95729393	29,460	28,680	35,222	78,885	116,431
	Spain	93,76	0,9049381	58,570	31,488	42,047	84,602	112,714
	Sweden	99,74	0,98344356	16,170	38,325	26,025	93,006	124,469
	Switzerland	98,43	0,96450019	40,830	46,342	42,114	89,686	131,200
	Ukraine	62,9	0,60723376	0,450	12,354	16,944	58,889	131,357
	United Kingdom	96,37	0,95605046	24,060	39,421	48,086	90,425	119,729
2021	Albania	44,17	0,34552884	18,570	19,595	6,925	79,324	92,320
	Austria	99,95	0,99300152	12,350	29,052	42,689	92,529	121,969
	Belgium	99,01	0,97414607	34,790	42,378	28,466	92,789	101,108
	Bulgaria	83,97	0,75225908	61,470	32,728	11,438	75,271	114,768
	Croatia	91,8	0,87084609	26,840	25,824	31,254	81,254	108,425
	Cyprus	93,13	0,87194103	28,260	38,375	34,300	90,760	148,738
	Czechia	94,94	0,94106495	17,330	37,570	12,392	82,671	126,412
	Denmark	100	1	17,520	44,688	12,210	98,866	125,782
	Estonia	99,38	0,98651409	7,480	37,443	22,324	90,980	149,081
	Finland	99,53	0,98473948	6,160	33,671	3,739	92,808	129,155
	France	99,24	0,98447943	33,270	48,790	59,036	86,095	116,693
	Germany	99,98	0,9948073	12,950	44,217	46,146	91,431	127,565
	Greece	94,88	0,9139511	16,780	42,460	47,026	78,494	110,039
	Hungary	88,22	0,8637169	22,420	34,832	30,443	88,641	106,928
	Ireland	99,66	0,98216343	16,060	31,625	31,987	95,170	107,768
	Italy	97,29	0,95775324	34,470	31,544	33,752	74,862	131,861
	Latvia	96,62	0,95346653	6,640	26,138	10,251	91,180	115,359
	Lithuania	93,53	0,90761477	11,180	28,793	10,432	86,931	133,732
	Moldova	64,25	0,59757036	29,860	24,901	32,671	61,288	127,394
	Netherlands	99,73	0,98785424	5,450	43,508	28,706	92,053	125,062
	Norway	99,48	0,99477774	5,500	44,981	4,337	99,000	109,688
	Poland	95,72	0,931844	23,210	22,657	13,866	85,375	132,059
	Portugal	92,65	0,90644395	30,710	41,921	51,695	82,309	120,943
	Romania	69,12	0,63511121	21,660	31,563	13,483	83,590	118,628
	Serbia	89,42	0,87485188	26,430	26,193	36,968	81,166	123,721
	Slovak Republic	95,62	0,94550252	21,050	32,577	10,599	88,926	135,148
Slovenia	99,05	0,97018409	22,590	31,692	32,815	89,004	123,019	
Spain	98,3	0,9752968	37,420	35,113	40,139	93,898	119,623	
Sweden	99,69	0,99059576	11,410	40,636	12,048	94,670	124,347	

**Продовження Дод. Д**

	Switzerland	99,49	0,98216677	36,390	48,029	33,993	95,569	123,434
	Ukraine	83,56	0,81337517	0,390	18,268	5,511	79,218	135,026
	United Kingdom	99,76	0,99169397	24,060	41,350	47,120	96,680	118,567

Джерело: [234; 235].

## Показники ефективності врядування країн Європи у 2011-2021 рр.

2011-2021	Indicator/country	Account ownership at a financial institution or with a mobile-money-service provider (% of population ages 15+)	Made or received a digital payment (% age 15+)	Control of Corruption: Estimate	Government Effectiveness: Estimate	Regulatory Quality: Estimate
2011	Albania	28,27	0,2246	-0,7018	-0,2022	0,2840
	Austria	97,08	0,9363	1,4703	1,6029	1,3770
	Belgium	96,31	0,9605	1,5199	1,7235	1,2362
	Bulgaria	52,82	0,5176	-0,2693	-0,0711	0,5525
	Croatia	88,39	0,7608	0,0277	0,5022	0,4429
	Cyprus	85,24	0,7378	0,8592	1,5579	1,2310
	Czechia	80,65	0,8005	0,3836	0,9226	1,1958
	Denmark	99,74	0,9969	2,3929	2,1011	1,8986
	Estonia	96,82	0,9614	1,0454	1,0673	1,3853
	Finland	99,65	0,9852	2,1919	2,2352	1,8133
	France	96,98	0,9253	1,5378	1,3923	1,1560
	Germany	98,13	0,9580	1,7419	1,5001	1,5489
	Greece	77,94	0,6099	-0,1012	0,4520	0,4923
	Hungary	72,67	0,6687	0,3326	0,6502	1,0275
	Ireland	93,89	0,8976	1,5561	1,4502	1,5948
	Italy	71,01	0,7324	0,2996	0,4035	0,7132
	Latvia	89,66	0,8716	0,2793	0,6893	0,9549
	Lithuania	73,76	0,7282	0,3198	0,6988	0,9265
	Moldova	18,07	0,1523	-0,6252	-0,6076	-0,1030
	Netherlands	98,66	0,9785	2,0814	1,8210	1,8048
	Norway	100	0,9879	2,1426	1,8317	1,6030
	Poland	70,19	0,6504	0,5625	0,5964	0,9586
	Portugal	81,23	0,7524	1,0813	0,9212	0,6216
	Romania	44,59	0,4332	-0,3335	-0,1943	0,6875
	Serbia	62,22	0,6366	-0,2993	-0,1325	-0,0169
	Slovak Republic	79,58	0,7537	0,2296	0,7766	0,9996
Slovenia	97,14	0,8767	0,9417	0,9769	0,6928	
Spain	93,28	0,9420	1,1632	0,9724	1,0607	
Sweden	98,99	0,9921	2,1680	1,9252	1,8922	
Switzerland	97,99	0,9645	2,0291	1,8616	1,6153	
Ukraine	41,27	0,4832	-1,0867	-0,8671	-0,5637	
United Kingdom	97,2	0,9712	1,6149	1,6042	1,6494	
2014	Albania	37,99	0,2246	-0,5861	-0,0489	0,2790
	Austria	96,73	0,9363	1,4667	1,5536	1,4822
	Belgium	98,13	0,9605	1,5130	1,5183	1,1529
	Bulgaria	62,99	0,5176	-0,3028	-0,1115	0,5853
	Croatia	86,03	0,7608	0,2012	0,6770	0,2766
	Cyprus	90,15	0,7378	1,0711	1,1359	1,0941
	Czechia	82,18	0,8005	0,4301	1,0320	1,0014
	Denmark	100	0,9969	2,2523	1,7854	1,6811
	Estonia	97,67	0,9614	1,2990	1,0120	1,6706
	Finland	100	0,9852	2,1595	2,0259	1,8777
	France	96,58	0,9253	1,2882	1,4135	1,0741
	Germany	98,76	0,9580	1,8125	1,6654	1,6970
	Greece	87,52	0,6099	-0,1357	0,2986	0,3262

## Продовження Дод. Д

	Hungary	72,26	0,6687	0,1568	0,5836	0,7479
	Ireland	94,71	0,8976	1,6925	1,5995	1,7587
	Italy	87,33	0,7324	0,0060	0,4736	0,6381
	Latvia	90,22	0,8716	0,4102	0,9517	1,1667
	Lithuania	77,91	0,7282	0,5538	0,9779	1,1888
	Moldova	17,76	0,1523	-0,8527	-0,4049	0,0149
	Netherlands	99,3	0,9785	1,9607	1,8362	1,7631
	Norway	100	0,9930	2,2229	1,8221	1,6406
	Poland	77,86	0,6504	0,6822	0,7695	1,0633
	Portugal	87,39	0,7524	0,9097	0,9840	0,7459
	Romania	60,84	0,4332	-0,2239	0,2257	0,6008
	Serbia	83,09	0,6366	-0,2471	0,0022	0,1814
	Slovak Republic	77,24	0,7537	0,1223	0,7939	0,8855
	Slovenia	97,24	0,8767	0,7218	0,9969	0,6578
	Spain	97,58	0,9420	0,6896	1,1739	0,7465
	Sweden	99,72	0,9921	2,1110	1,6818	1,8052
	Switzerland	97,99	0,9279	2,1478	2,1051	1,8003
	Ukraine	52,71	0,4832	-1,0243	-0,3975	-0,5868
	United Kingdom	98,93	0,9712	1,7466	1,6240	1,8195
2017	Albania	40,02	0,2882	-0,4809	0,0987	0,2206
	Austria	98,16	0,9612	1,5005	1,4674	1,4275
	Belgium	98,64	0,9706	1,4039	1,2406	1,2333
	Bulgaria	72,2	0,6492	-0,1960	0,0983	0,6577
	Croatia	86,14	0,8313	0,0599	0,5355	0,2994
	Cyprus	88,72	0,8014	0,7466	0,8852	1,0183
	Czechia	80,99	0,7956	0,5685	1,0304	1,2223
	Denmark	99,92	0,9939	2,1901	1,7464	1,6118
	Estonia	97,99	0,9676	1,2026	1,0723	1,6337
	Finland	99,79	0,9830	2,1616	1,9770	1,8118
	France	94	0,9219	1,2244	1,3088	1,1462
	Germany	99,14	0,9776	1,7966	1,6128	1,7748
	Greece	85,47	0,7374	-0,1116	0,2394	0,2238
	Hungary	74,94	0,7146	0,0910	0,4812	0,6369
	Ireland	95,34	0,9353	1,5292	1,2669	1,5749
	Italy	93,79	0,8966	0,1757	0,4922	0,6912
	Latvia	93,22	0,9092	0,5011	0,8658	1,1446
	Lithuania	82,88	0,7760	0,5189	0,9295	1,1460
	Moldova	43,79	0,4038	-0,8236	-0,5655	-0,0485
	Netherlands	99,64	0,9766	1,7452	1,8136	2,0400
	Norway	99,75	0,9909	2,1905	1,9441	1,8051
	Poland	86,73	0,8188	0,6988	0,5506	0,8050
	Portugal	92,34	0,8631	0,8214	1,2940	0,8970
	Romania	57,75	0,4723	-0,1410	-0,0846	0,4330
	Serbia	71,44	0,6611	-0,4355	0,0733	-0,0466
	Slovak Republic	84,18	0,8150	0,0978	0,6665	0,8119
Slovenia	97,53	0,9573	0,7769	1,1291	0,5645	
Spain	93,76	0,9049	0,5103	1,0012	0,9306	
Sweden	99,74	0,9834	2,0992	1,6755	1,7896	
Switzerland	98,43	0,9645	1,9445	2,0173	1,8751	
Ukraine	62,9	0,6072	-0,8314	-0,5134	-0,2816	
United Kingdom	96,37	0,9561	1,8136	1,4307	1,7049	
2021	Albania	44,17	0,3455	-0,5765	-0,0354	0,1759
	Austria	99,95	0,9930	1,2430	1,5300	1,3404

## Продовження Дод. Д

Belgium	99,01	0,9741	1,4555	1,0870	1,3319
Bulgaria	83,97	0,7523	-0,2576	-0,1730	0,4340
Croatia	91,8	0,8708	0,0380	0,5531	0,4935
Cyprus	93,13	0,8719	0,3696	0,6993	0,8454
Czechia	94,94	0,9411	0,6156	1,0707	1,3409
Denmark	100	1,0000	2,3338	1,9618	1,7956
Estonia	99,38	0,9865	1,5068	1,3450	1,5480
Finland	99,53	0,9847	2,2382	1,9207	1,8871
France	99,24	0,9845	1,2823	1,2306	1,2304
Germany	99,98	0,9948	1,7832	1,2908	1,6252
Greece	94,88	0,9140	0,1835	0,4067	0,4269
Hungary	88,22	0,8637	0,0125	0,5976	0,4853
Ireland	99,66	0,9822	1,6197	1,4654	1,5525
Italy	97,29	0,9578	0,5174	0,3260	0,5267
Latvia	96,62	0,9535	0,7209	0,8342	1,2161
Lithuania	93,53	0,9076	0,8248	1,0187	1,2702
Moldova	64,25	0,5976	-0,4689	-0,4379	0,0034
Netherlands	99,73	0,9879	2,0046	1,7271	1,7392
Norway	99,48	0,9948	2,1087	1,7980	1,6286
Poland	95,72	0,9318	0,5464	0,2549	0,8318
Portugal	92,65	0,9064	0,7423	0,9537	0,7241
Romania	69,12	0,6351	-0,0609	-0,1632	0,2923
Serbia	89,42	0,8749	-0,4586	0,0127	0,0355
Slovak Republic	95,62	0,9455	0,2114	0,4918	0,8670
Slovenia	99,05	0,9702	0,6934	1,1386	0,8221
Spain	98,3	0,9753	0,7155	0,9093	0,7973
Sweden	99,69	0,9906	2,0989	1,6125	1,7453
Switzerland	99,49	0,9822	1,9590	1,9930	1,7233
Ukraine	83,56	0,8134	-0,7865	-0,4389	-0,2902
United Kingdom	99,76	0,9917	1,6409	1,2418	1,4524

Джерело: [234; 235].

**Описова статистика змінних: показники розвитку небанків та соціально-економічного розвитку країн Європи у 2011-2021 рр.**

	<i>Account ownership at a financial institution or with a mobile-money-service provider (% of population ages 15+)</i>	<i>Made or received a digital payment (% age 15+)</i>	<i>GDP growth (annual %)</i>	<i>GDP per capita (current US\$)</i>	<i>Gross domestic savings (% of GDP)</i>	<i>Inflation, consumer prices (annual %)</i>	<i>High-technology exports (% of manufactured exports)</i>	<i>ICT goods exports (% of total goods exports)</i>	<i>ICT goods imports (% of total goods imports)</i>
Середнє	86,024	0,821	3,422	32962,723	23,085	2,506	13,499	4,783	6,972
Стандартна помилка	1,616	0,018	0,291	2109,966	0,881	0,213	0,621	0,384	0,306
Стандартне відхилення	18,286	0,200	3,291	23871,537	9,973	2,409	7,024	4,346	3,457
Дисперсія	334,362	0,040	10,831	569850264,400	99,456	5,805	49,333	18,885	11,949
Варіація, %	21%	24%	96%	72%	43%	96%	52%	91%	50%

Джерело: розраховано автором.

**Описова статистика змінних: показники розвитку зв'язку / ІКТ та інфраструктури банків країн Європи у 2011-2021 рр.**

	<i>Commercial bank branches (per 100,000 adults)</i>	<i>Fixed broadband subscriptions (per 100 people)</i>	<i>Fixed telephone subscriptions (per 100 people)</i>	<i>Individuals using the Internet (% of population)</i>	<i>Mobile cellular subscriptions (per 100 people)</i>
Середнє	27,484	29,392	32,158	76,848	122,782
Стандартна помилка	1,418	0,838	1,287	1,357	1,260
Стандартне відхилення	16,037	9,485	14,558	15,348	14,253
Дисперсія	257,192	89,957	211,924	235,562	203,138
Варіація, %	58%	32%	45%	20%	12%

Джерело: розраховано автором.

**Описова статистика змінних: показники ефективності врядування країн Європи у 2011-2021 рр.**

	<i>Control of Corruption: Estimate</i>	<i>Government Effectiveness: Estimate</i>	<i>Regulatory Quality: Estimate</i>
Середнє	0,82044	0,93689	1,01736
Стандартна помилка	0,08303	0,06459	0,05456
Стандартне відхилення	0,93932	0,73070	0,61729
Дисперсія	0,88232	0,53393	0,38104
Варіація, %	114%	78%	61%

Джерело: розраховано автором.

**Динаміка частки індивідуумів, які використовують Інтернет-банкінг в  
країнах Європи, 2010-2021 рр., %**

Країна	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Відхилення, +/-
ЄС-27	34	36	38	40	42	44	46	49	51	55	58	58	24
Бельгія	51	54	56	58	61	62	64	67	69	71	75	75	24
Болгарія	2	3	4	5	5	5	4	5	7	9	13	15	13
Чехія	23	30	35	41	46	48	51	57	62	68	70	73	50
Данія	71	75	79	82	84	85	88	90	89	91	94	95	24
Німеччина	43	45	45	47	49	51	53	56	59	61	65	50	7
Естонія	65	68	68	72	77	81	79	79	80	81	80	82	17
Ірландія	34	33	43	46	48	51	52	58	58	67	69	77	43
Греція	6	9	9	11	13	14	19	25	27	31	37	42	36
Іспанія	26	27	31	33	37	39	43	46	49	55	62	65	39
Франція	50	51	54	58	58	58	59	62	63	66	-	72	22
Хорватія	20	20	21	23	19	33	38	33	41	46	50	56	36
Італія	18	20	21	22	26	28	29	31	34	36	39	45	27
Кіпр	17	20	21	23	24	20	28	28	33	41	52	65	48
Латвія	47	53	47	55	57	64	62	61	66	72	76	80	33
Литва	37	40	43	46	54	50	54	56	61	65	68	72	35
Люксембург	56	59	63	63	67	65	71	76	68	71	71	72	16
Угорщина	19	21	26	27	31	34	35	38	41	47	51	56	37
Мальта	38	42	41	43	45	47	47	50	51	54	60	63	25
Нідерланди	77	79	80	82	83	85	85	89	89	91	89	91	14
Австрія	38	44	45	49	48	51	53	57	58	63	66	71	33
Польща	25	27	32	32	33	31	39	40	44	47	49	52	27
Португалія	19	22	25	23	25	28	29	31	39	42	47	53	34
Румунія	3	4	3	4	4	5	5	7	7	8	12	15	12
Словенія	29	31	28	32	32	34	35	39	42	47	52	57	28
Словакія	33	34	40	39	41	37	45	51	50	55	58	58	25
Фінляндія	76	79	82	84	86	86	86	87	89	91	92	93	17
Швеція	75	78	79	82	82	80	83	86	84	84	85	84	9
Ісландія	77	80	86	87	91	-	-	93	94	94	96	95	18
Норвегія	83	85	86	87	89	90	91	92	93	95	94	96	13
Швейцарія	-	-	-	-	54	-	-	66	-	73	-	77	-
Великобританія	45	-	52	54	57	58	64	68	74	78	80	81	36

Джерело: [163]

**Рейтинг країн Європи за рівнем зрілості ринку (з показниками кредитування та інвестування) за даними Глобального індексу інновацій, 2022 р.**

Країна	Зрілість ринку	Кредитування	Інвестування
Естонія	3	23	2
Великобританія	5	16	9
Швейцарія	8	8	10
Франція	10	24	15
Швеція	13	18	11
Німеччина	14	31	30
Данія	15	5	22
Фінляндія	17	13	18
Нідерланди	18	22	23
Боснія і Герцеговина	25	51	0
Норвегія	28	9	37
Кіпр	29	36	19
Іспанія	30	26	47
Люксембург	31	30	13
Литва	32	40	21
Мальта	33	53	16
Італія	35	37	66
Австрія	38	28	41
Ісландія	41	89	12
Португалія	42	29	57
Бельгія	45	64	34
Чорногорія	53	79	24
Ірландія	55	62	32
Хорватія	56	56	46
Молдова	58	33	58
Польща	61	81	83
Болгарія	62	50	80
Румунія	63	54	101
Греція	64	46	76

Продовження Табл. 3

Латвія	<b>65</b>	61	53
Угорщина	<b>67</b>	63	70
Словенія	<b>68</b>	58	89
Словацьчина	<b>70</b>	41	104
Чехія	<b>76</b>	88	72
Сербія	<b>83</b>	97	94
Албанія	<b>91</b>	114	79
Україна	<b>102</b>	124	107

Джерело: побудовано автором на основі [157].

**Рейтинг країн Європи за рівнем розвитку ІКТ інфраструктури та її використання споживачами за даними Глобального індексу інновацій, 2022 р.**

<b>Країна</b>	<b>Інфраструктура</b>	<b>ІКТ</b>	<b>Доступність ІКТ</b>	<b>Використання ІКТ</b>
Швеція	1	19	18	6
Норвегія	2	16	33	8
Фінляндія	3	5	26	7
Швейцарія	4	17	21	3
Данія	5	3	22	2
Великобританія	8	2	9	5
Австрія	9	8	37	15
Естонія	10	4	24	16
Нідерланди	14	9	17	17
Ірландія	15	41	62	33
Іспанія	16	23	34	22
Франція	17	18	58	9
Чехія	20	54	49	45
Ісландія	22	26	7	1
Німеччина	23	48	32	23
Словенія	24	27	13	35
Італія	26	42	60	46
Мальта	27	24	10	10
Кіпр	28	15	4	26
Хорватія	31	35	46	37
Румунія	33	50	47	50
Болгарія	34	37	31	56
Угорщина	35	59	59	55
Бельгія	37	64	53	28
Сербія	38	43	35	53
Португалія	39	36	40	47
Люксембург	40	39	5	14
Словаччина	41	56	45	54

## Продовження Табл. К

Польща	<b>43</b>	22	42	48
Чорногорія	<b>44</b>	79	25	52
Литва	<b>45</b>	31	14	20
Греція	<b>46</b>	51	52	42
Латвія	<b>52</b>	69	44	19
Боснія і Герцеговина	<b>55</b>	90	79	84
Албанія	<b>57</b>	53	71	75
Україна	<b>82</b>	63	66	62
Молдова	<b>84</b>	68	87	78

Джерело: побудовано автором на основі [157].

**Динаміка частки доданої вартості<sup>3</sup> фінансових корпорацій в країнах ЄС  
за показником оплати праці працівників, % від чистої доданої вартості,  
2009-2021 рр.**

Країна	2011	2017	2018	2019	2020	2021	Середнє, 2011-2021	Відхилення, 2011- 2021 (+/-)
Австрія	72,4	77,1	75,4	73,3	78,1	73,5	76,0	1,1
Бельгія	64,6	45,7	45,2	45,1	45,2	42,9	50,9	-21,7
Чехія	41,3	45	43,5	47,4	48	42,3	44,3	1
Данія	60,3	55,6	56,8	62,2	64,2	60,4	57,7	0,1
Естонія	38,7	42,7	45,4	40,1	39,2	40,4	40,2	1,7
Єврозона	57,7	58,5	58	59,4	59,8	60,1	58,1	2,4
ЄС	56,5	57	56,6	58	58,2	60,9	56,9	4,4
Фінляндія	62,8	48,5	49,8	55,7	54	46,9	55,2	-15,9
Франція	65,8	76,5	72,8	78	79,2	78,9	70,8	13,1
Німеччина	62,7	68,3	68,2	68,4	68,9	71,2	67,7	8,5
Греція	59,8	36,3	42	40,3	43	43,4	48,2	-16,4
Угорщина	52	55,5	58,9	54	49,9	48,1	56,4	-3,9
Ірландія	46,5	53,2	50,9	53,2	60,7	52,9	51,6	6,4
Італія	50,9	48,7	49,6	51,5	49,8	51,3	48,4	0,4
Латвія	62,8	62,2	62,7	71,8	75,1	59,5	58,7	-3,3
Литва	46,9	54,8	47,6	48,6	45,9	49,2	51,1	2,3
Люксембург	38,4	37	39,9	42,2	41,7	38,6	37,7	0,2
Нідерланди	39,9	40,5	41,7	41,7	45,4	50,7	41,0	10,8
Норвегія	46,9	31,9	32,2	35,3	34,4	39,2	36,3	-7,7
Польща	43,2	42,9	41,9	40,6	41,1	40,5	43,8	-2,7
Португалія	41,3	51,1	50,6	48,6	47,1	46,8	50,0	5,5
Словакія	46,4	63,6	56,7	54,4	57	57,1	53,0	10,7
Словенія	56,4	68,4	64,9	64,4	59,9	53,3	66,3	-3,1
Іспанія	69	54,3	49,8	51,9	48,2	47,7	58,3	-21,3
Швеція	46,3	46,6	49,6	50,8	46,1	47,2	45,2	0,9
Швейцарія	64,1	64	61,9	62,8	66,4	68	63,6	3,9
Великобританія	54,5	50,2	51,8	53,2	53,8	53,2	53,6	-1,3

Джерело: [232]

<sup>3</sup> Додана вартість фінансових корпорацій – це частка доходу, отриманого від праці та капіталу, у доданій вартості, створеній сектором фінансових корпорацій. Показник представлений за вирахуванням амортизації. Сектор фінансових корпорацій включає всі приватні та державні установи, що займаються фінансовою діяльністю, такі як монетарні установи (включаючи центральний банк), інші фінансові посередники, страхові компанії та пенсійні фонди.

**Обґрунтування відібраних для кореляційно-регресійного  
аналізу показників діяльності та розвитку необанків та факторів  
впливу на їх розвиток**

Показник	Характеристика
<b>1. Показники діяльності та розвитку необанків</b>	
Частка тих, хто має рахунок у фінансовій установі або в постачальника послуг мобільних грошей (% населення віком від 15 років)	Частка респондентів, які мали рахунок (самостійно або разом з кимось іншим) у банку чи іншій фінансовій установі або повідомили про те, що особисто користувалися послугою мобільних грошей протягом останніх 12 місяців (% вік 15+), включаючи отримання послуг мобільних грошей через мобільний банкінг
Частка респондентів, які здійснили або отримали цифровий платіж (% вік 15+)	Частка респондентів, які повідомили, що використовують мобільні гроші, дебетову чи кредитну картку чи мобільний телефон для здійснення платежів з рахунку, або повідомили, що використовують Інтернет для оплати рахунків або покупок в Інтернеті чи в магазині (річний показник). До опитуваних входять респонденти, які повідомили про оплату рахунків, надсилання або отримання грошових переказів, отримання платежів за сільськогосподарську продукцію, отримання державних трансфертів, отримання заробітної плати або отримання пенсії державного сектору безпосередньо з або на рахунок фінансової установи або через рахунок мобільних грошей протягом р..
<b>2. Показники соціально-економічного розвитку, включаючи показники розвитку ІКТ сектору та високотехнологічного сектору</b>	
Річний темп зростання ВВП (%)	Річний процентний темп зростання ВВП у ринкових цінах, розрахований на основі національної валюти в постійних цінах. При зростанні ВВП може простежуватися зростання користувачів необанків
ВВП на особу (в дол США)	Валовий внутрішній продукт, поділений на кількість середньорічного населення. При зростанні якості життя відбувається зростання обсягів заощаджень, що позитивно впливає на розвиток необанків
Валові внутрішні заощадження (% ВВП)	Валові внутрішні заощадження розраховуються як різниця ВВП та витрат на кінцеве споживання (загальне споживання). При зростанні заощаджень населення має можливість більше користуватися послугами необанків, здійснюючи депозити.
Інфляція, споживчі ціни (річна, %)	Інфляція, яка вимірюється індексом споживчих цін, відображає річну відсоткову зміну вартості для середнього споживача на придбання кошика товарів і послуг, яка може бути фіксованою або змінюватись через певні проміжки часу, наприклад, щорічно. Повільні темпи інфляції позитивно позначаються на показниках розвитку необанків
Частка високотехнологічного експорту (% експорту промислової продукції)	Високотехнологічний експорт – це продукти з високою інтенсивністю науково-дослідних розробок, у таких сферах, як аерокосмічна промисловість, комп'ютери, фармацевтика, наукові прилади та електричні машини. Зростання показника вказує на ріст використання технологій в економіці, що імпортує технології
Експорт товарів ІКТ (% від загального експорту товарів)	Експорт / імпорт товарів інформаційно-комунікаційних технологій включає комп'ютери та периферійне обладнання, комунікаційне обладнання, споживче електронне обладнання, електронні компоненти та інші інформаційно-технологічні товари (різне).
Імпорт товарів ІКТ (% від загального імпорту товарів)	
<b>3. Показники розвитку зв'язку / ІКТ та інфраструктури банків</b>	
Кількість відділень комерційних банків (на 100 000 дорослих)	Філії комерційних банків – це роздрібні торгові точки комерційних банків-резидентів та інших банків-резидентів, які функціонують як комерційні банки, які надають фінансові послуги клієнтам і фізично відокремлені від головного офісу, але не організовані як юридично відокремлені дочірні компанії.

## Продовження Дод. М

Показник	Характеристика
Кількість абонентів фіксованого широкосмугового зв'язку (на 100 осіб)	Підписка на фіксований широкосмуговий зв'язок означає фіксовану підписку на високошвидкісний доступ до публічного Інтернету (з'єднання TSP/IP) зі швидкістю низхідного потоку, яка дорівнює або перевищує 256 кбіт/с.
Кількість абонентів фіксованого телефонного зв'язку (на 100 осіб)	Підписка на фіксований телефонний зв'язок означає суму активної кількості аналогових фіксованих телефонних ліній, підписок на передачу голосу через IP (VoIP), підписок на фіксовану бездротову локальну мережу (WLL), еквівалентів голосового каналу ISDN і стаціонарних таксофонів.
Кількість осіб, які користуються Інтернетом (% населення)	Користувачі Інтернету – це особи, які користувалися Інтернетом (з будь-якого місця) протягом останніх 3 місяців (через комп'ютер, мобільний телефон, персональний цифровий помічник, ігровий автомат, цифрове телебачення тощо).
Кількість абонентів мобільного стільникового зв'язку (на 100 осіб)	Підписка на мобільний стільниковий зв'язок – це підписка на послугу мобільного зв'язку загального користування
4. Показники ефективності врядування	
Ефективність уряду, %	Відображає якість державних послуг, якість державної служби та ступінь її незалежності від політичного тиску, якість формування та впровадження політики, а також довіру до прихильності уряду до такої політики. Якість державних послуг впливає на діяльність небанків.
Якість нормативно-правового регулювання, %	Відображає здатність уряду формувати та впроваджувати належну політику і здійснювати нормативно-правове регулювання, яке не перешкоджає і сприяє розвитку приватного сектору. Належна політика та нормативно-правове регулювання стимулюють розвиток небанків.
Контроль корупції, %	Відображає те, якою мірою державна влада використовується для приватної вигоди. Йдеться, зокрема, про дрібні і масштабні прояви корупції. “Охоплення” держави елітами та приватними інтересами впливає на розвиток банківської діяльності

Джерело: розроблено автором