

МІНІСТЕРСТВО ФІНАНСІВ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ПОДАТКОВИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ФІНАНСІВ ТА ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
КАФЕДРА ФІНАНСОВИХ РИНКІВ ТА ТЕХНОЛОГІЙ

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему: «Розвиток цифровізації ринку банківських послуг»

Здобувача вищої освіти II рівня, II курсу, ФМБ-22-1 групи,
спеціальності 072 «Фінанси, банківська справа та страхування»,
освітня програма «Управління процесами у сфері банківського бізнесу»


(підпис)

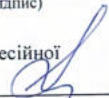
Палій Віталій Іванович
(прізвище, ім'я, по батькові)

Науковий керівник


(підпис)

Москаленко Наталія Віталіївна, к.е.н., доцент
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

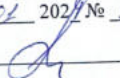
Керівник освітньо-професійної
програми


(підпис)

Береславська Олена Іванівна, д.е.н., професор
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

Допущено до захисту за рішенням кафедри фінансових ринків та технологій
протокол від «15» 01 2024 № 9

Завідувач кафедри



Ірпінь – 2024

Реєстрація № 8 19.01.2024 Бурдасова В.С.
(дата) (підпис відповідальної особи)

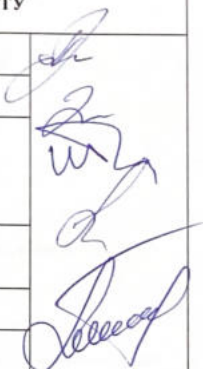
Результати перевірки за захисту 15.01.2024 [підпис]
(до захисту, на доопрацювання) (дата) (підпис)

Результат захисту 3 04.08.24 [підпис]
(оцінка) (дата) (підпис)

Голова комісії: [підпис] Тришостко А.В.
(підпис) (ініціали, прізвище)

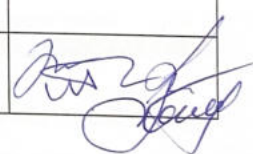
Члени комісії:
[підпис] Бурдасова В.С.
(підпис) (ініціали, прізвище)
[підпис] Коваленко Ю.М.
(підпис) (ініціали, прізвище)
[підпис] Терещук Сергій В.В.
(підпис) (ініціали, прізвище)

БЛАНК ОЦІНЮВАННЯ ВИПУСКНОЇ РОБОТИ

Об'єкти контролю	Діапазон оцінки в балах	Фактична кількість балів	Примітки	Дата, П.І.П.: керівника, голови комісії членів комісії, секретаря, (підписи)
ОЦІНЮВАННЯ ДИПЛОМНОЇ РОБОТИ КОМІСІЄЮ ПО ЗАХИСТУ				
1. Доповідь	від 0 до 10	10		
2. Роздатковий матеріал	від 0 до 5	5		
3. Знання теоретичного та практичного матеріалу, вміння відповідати на запитання	від 0 до 25	17		
4. Апробація (участь у конференціях)	від 0 до 10			
РАЗОМ БАЛІВ	від 0 до 50	32		
ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ БАЛІВ	від 0 до 100	65		

Оцінювання кваліфікаційної роботи науковим керівником - 33 балів.

ПЕРЕВЕДЕННЯ ОЦІНКИ ЗА 100-БАЛЬНОЮ ШКАЛОЮ ДО НАЦІОНАЛЬНОЇ ШКАЛИ ТА ШКАЛИ ЕКТС

Оцінка за 100-бальною шкалою	Оцінка за шкалою ЕКТС	Оцінка за національною шкалою	Дата	П.І.П.: голови, членів комісії, секретаря, (підпис)
65	D	3		

Правила переведення оцінок до національної шкали та шкали ЕКТС

Оцінка за 100-бальною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	Оцінка за національною шкалою
90-100	A	5 (відмінно)
80-89	B	4 (добре)
70-79	C	
60-69	D	3 (задовільно)
50-59	E	
35-49	FX	2 (незадовільно)

Факультет фінансів та цифрових технологій
Кафедра фінансових ринків та технологій
Спеціальність 072 «Фінанси, банківська справа та страхування»
Освітня програма «Управління процесами у сфері банківського бізнесу»

Затверджую

Завідувач кафедри фінансових ринків
та технологій

 Марія КОВАЛЕНКО
« 15 » листопада 2024

Завдання на кваліфікаційну роботу

Палію Віталію Івановичу

(прізвище, ім'я, по батькові)

Тема кваліфікаційної роботи (проекту)

Розвиток цифровізації ринку банківських послуг

Затверджена наказом ректора від 15.11.2024 № 1208

2. Строк здачі закінченої роботи 04.12.2023р

3. Мета роботи є теоретичне дослідження можливостей які виникають в організаційно-економічному забезпеченні управління процесами цифровізації банківських послуг, подальший вплив цифровізації на еволюцію банківських послуг.

Об'єкт дослідження: є цифровізація ринку банківських послуг

Предмет дослідження: є економічні відносини в процесі впровадження цифровізації ринку банківських послуг

Орієнтована база дослідження: вітчизняні комерційні банки та державні банки

4. Вихідні дані до роботи чинні нормативно-правові та законодавчі акти, наукові статті, офіційні джерела статистики, Інтернет-ресурси, звіти НБУ та вітчизняних банків.

5. Перелік графічного матеріалу таблиці та рисунки

6. Зміст випускної кваліфікаційної (дипломної) роботи (перелік питань за кожним розділом)

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ЦИФРОВІЗАЦІЇ РИНКУ БАНКІВСЬКИХ ПОСЛУГ

1.1. Наукові підходи до визначення сутності цифровізації банківських послуг

1.2. Сучасні напрямки цифровізації банківських послуг в світі

РОЗДІЛ 2. ДІАГНОСТИКА ПРОЦЕСІВ ЦИФРОВІЗАЦІЇ БАНКІВСЬКИХ

ПОСЛУГ В УКРАЇНІ

2.1. Аналіз цифровізації вітчизняного ринку банківських послуг

2.2. Ефективність впровадження цифрових технологій в банківські УС
України

РОЗДІЛ 3. ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЦИФРОВІЗАЦІЇ Р БАНКІВСЬКИХ ПОСЛУГ В УКРАЇНІ

Календарний план виконання роботи

№ п/п	Назва етапів випускної кваліфікаційної (дипломної) роботи	Строк виконання етапів роботи	
		За планом	Фактичн
1.	2.	3.	4.
1	Підготовка 100 % кваліфікаційної роботи та подання її на перевірку науковому керівнику	29.09.2023р.	29.09.2023
2	Доопрацювання роботи з урахуванням зауважень керівника та подання її на повторну перевірку керівнику	31.10.2023р.	31.10.2023р.
3	Попередній захист кваліфікаційної роботи	11-22.12.2023р.	21.12.2023
4	Отримання відгуку наукового керівника кваліфікаційної роботи	26-29.12.2023	27.12.2023р.
5	Рецензування кваліфікаційної роботи	02-09.01.2024р.	29.01.2024р.
6	Надання кваліфікаційної роботи для перевірки на плагіат	01.11.2023р. — 04.12.2023р.	03.12.2023
7	ЗАХИСТ	07-08.02-2024р.	

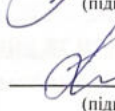
Дата видачі завдання «15» 11 2022

Науковий керівник кваліфікаційної
роботи (проекту)


(підпис)

Москаленко Н.В., к.е.н., д
(прізвище, ініціали)

Гарант освітньо-
професійної програми


(підпис)

Береславська О.І.
(прізвище, ініціали)

Завдання до виконання отримав
здобувач вищої освіти


(підпис)

Палій В.І.
(прізвище, ініціали)

АНОТАЦІЯ

Розвиток цифровізації ринку банківських послуг

Метою дипломного дослідження є теоретичне дослідження можливостей які виникають в організаційно-економічному забезпеченні управління процесами цифровізації банківських послуг, подальший вплив цифровізації на еволюцію банківських послуг.

Відповідно до сформульованої мети у роботі представлено вирішення ряд завдань: дослідити розвиток цифровізації ринку банківських послуг; виявити сучасні напрямки цифровізації банківських послуг в світі; здійснити аналіз процесів цифровізації банківських послуг в Україні; ефективність впровадження цифрових технологій в банківські установи України; запропонувати напрями підвищення ефективності процесу цифровізації ринку банківських послуг в Україні.

Об'єктом дослідження є цифровізація ринку банківських послуг.

Предметом дослідження є економічні відносини в процесі впровадження цифровізації ринку банківських послуг.

Базою дослідження є банківський сектор України.

Кваліфікаційна робота містить 55 сторінки, 5 таблиці, 6 рисунків, список використаних джерел з 45 найменувань та 1 додатка.

Ключові слова: цифровізація, стартапи, цифровізація банківських послуг, інтернет-банкінг, віртуальні картки, зона-24.

Рік виконання дипломної роботи – 2022-2023 рр.

Рік захисту роботи – 2024 р.

ANOTATION

Development of digitalization of the market of banking services

The goal of the thesis is a theoretical study of the opportunities that arise in the organizational and economic management of the processes of digitalization of banking services, the further impact of digitalization on the evolution of banking services.

In accordance with the formulated goal, the work presents solutions to a number of tasks: to investigate the development of digitalization of the banking services market; determine the current directions of digitalization of banking services in the world; to carry out an analysis of the processes of digitization of banking services in Ukraine; the effectiveness of the implementation of digital technologies in banking institutions of Ukraine; to propose directions for increasing the efficiency of the process of digitalization of the banking services market in Ukraine.

The object of the study is the digitalization of the banking services market.

The subject of the study is economic relations in the process of digitalization of the banking services market.

The basis of the study is the banking sector of Ukraine.

The qualification work contains 55 pages, 5 tables, 6 figures, a list of used sources of 45 items and 1 appendix.

Keywords: digitalization, startups, digitalization of banking services, Internet banking, virtual cards, zone-24.

The year of completion of the thesis is 2022-2023.

The year of labor protection is 2024.

ЗМІСТ

Вступ.....	6
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ЦИФРОВІЗАЦІЇ РИНКУ	
БАНКІВСЬКИХ ПОСЛУГ.....	9
1.1. Наукові підходи до визначення сутності цифровізації банківських послуг.....	9
1.2. Сучасні напрямки цифровізації банківських послуг в світі.....	17
РОЗДІЛ 2. ДІАГНОСТИКА ПРОЦЕСІВ ЦИФРОВІЗАЦІЇ БАНКІВСЬКИХ ПОСЛУГ В УКРАЇНІ.....	23
2.1. Аналіз цифровізації вітчизняного ринку банківських послуг.....	23
2.2.Ефективність впровадження цифрових технологій в банківські установи України.....	33
РОЗДІЛ 3. ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЦИФРОВІЗАЦІЇ РИНКУ БАНКІВСЬКИХ ПОСЛУГ В УКРАЇНІ.....	45
ВИСНОВКИ.....	51
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	53
ДОДАТКИ	

ВСТУП

Актуальність теми дослідження. Зміни, які зараз відбуваються в банківському секторі, часто мають не еволюційний, а революційний характер. Важливість цих змін заключається в тому, що їх слід розглядати не як модернізацію, а як трансформаційний характер. Головною рушійною силою цих перетворень є конкуренція, яка вмотивовує банки розвиватися та шукати оптимальну бізнес-модель, а також активно впроваджувати цифрові інновації з метою розширення асортименту банківських продуктів та послуг, підвищення якості послуг та використання можливості нових цифрових технологій. Для ефективного виконання своїх функцій банківський сектор потребує постійного зовнішнього та внутрішнього моніторингу, вдосконалення її розвитку. Це обґрунтовує постійний пошук нових, більш ефективних напрямів розвитку банку. Серед таких напрямків одним із сучасних і перспективних є використання банківськими установами передових інформаційних технологій.

Теоретичні та практичні основи, напрямів цифровізації банківських послуг та впровадження банками інноваційних цифрових технологій досліджуються у таких вчених-економістів: Г. Азаренкова, Т. Васильєвої, М. Диба, Гриджука, П. Друкера, Л. Лямина, К. Скіннера, Л. Кузнецової, В. Коваленко, Ю. Оніщенко, Н. Пантелєєвої, І. Павленко, К. Салиги, О. Яременка, В. Шевчука та інших.

Метою дослідження є теоретичне дослідження можливостей які виникають в організаційно-економічному забезпеченні управління процесами цифровізації банківських послуг, подальший вплив цифровізації на еволюцію банківських послуг.

Відповідно до сформульованої мети у роботі представлено вирішення ряд завдань:

- дослідити розвиток цифровізації ринку банківських послуг;
- виявити сучасні напрямки цифровізації банківських послуг в світі;
- здійснити аналіз процесів цифровізації банківських послуг в Україні;

- ефективність впровадження цифрових технологій в банківські установи України;

- запропонувати напрями підвищення ефективності процесу цифровізації ринку банківських послуг в Україні.

Об'єктом дослідження є цифровізація ринку банківських послуг.

Предметом дослідження є економічні відносини в процесі впровадження цифровізації ринку банківських послуг.

Інформаційно-аналітичною базою дослідження є нормативні та законодавчі акти Верховної Ради України, Постанови Кабінету Міністрів України, наукові публікації вітчизняних та зарубіжних науковців; інтернет - ресурси.

Практичне значення одержаних результатів полягає у впровадженні отриманих результатів за науковим дослідженням, а також в можливості визначення результатів дослідження та у подальшому впровадженні процесу цифровізації ринку банківських послуг в Україні для підвищення ефективності вітчизняного банківського бізнесу.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ЦИФРОВІЗАЦІЇ РИНКУ БАНКІВСЬКИХ ПОСЛУГ

1.1. Наукові підходи до визначення сутності цифровізації банківських послуг

Підраховуючи досягнення науковців у галузі дослідження специфіки впливу цифровізації на ринок фінансових послуг, аналізуючи наслідки для такої галузі від активного використання фінансовими установами інформаційно-комунікаційних технологій, постає питання поглиблення теоретичних та практичних досліджень, а також актуальними залишаються положення щодо обґрунтування загроз для фінансових установ, які можуть виникнути при використанні ними цих фінансових послуг, які забезпечуються на основі активного залучення зазначених технологій.

Досить стрімкий розвиток інформаційного суспільства та глобальні інформаційні процеси призвели до створення інноваційних форм ведення бізнесу, такий як Інтернет-магазин, Інтернет-банк, розвиток віртуальних валют, створення цілої галузі економіки – «цифрова економіка». Вперше з'явився наприкінці 20 століття цей термін «цифрова економіка». Вперше американський вчений Ніколас Негропonte у 1995 році сформулював концепцію цифрової економіки, запропонувавши її у вигляді переходу від руху атомів до руху бітів. У більш ширшому розумінні слова цифрова економіка – це насамперед економічна діяльність, що базується на цифрових технологіях, взаємопов'язаних з електронним бізнесом та електронною комерцією, а також цифрові товари та послуги, які вони виробляють та продають.

В основі даного поняття «цифрова трансформація» (англ. Digital transformation, DT) базуються радикальні зміни в технологічних процесах, які спостерігаються в усіх сферах життя. У великому бізнесі цифрова трансформація призводить до розгляду бізнес-стратегії, цілей, операцій, моделей, продуктів, маркетингового підходу.

Вітчизняний та світовий досвід вказує на те, що нові цифрові технології швидше впроваджуються та сприймаються у фінансовому та банківському секторах, та є лідируючими у цифровій трансформації в країні.

Цифровізація банку - це система заходів, спрямована на глибшу співпрацю з фінтех-стартапами щодо можливості досягнення довгострокових цілей розвитку, на пряму пов'язаних із розвитком та впровадженням інноваційних методів роботи, інноваційних банківських продуктів і послуг для розширення клієнтської бази та збільшення на ринку конкурентоспроможності банку [10].

Цифрові банківські послуги, досить поширені цифрові канали комунікації та онлайн-платформи з клієнтами вимагають підходу до оцінки цифровізації банківських установ, стратегії визначення конкурентоспроможності, сильних і слабких сторін банку. Розвиток та впровадження цифрового банкінгу – це шлях до прозорості економіки, зменшення тренду та збільшення податкових надходжень. Застосування інноваційних банківських продуктів знаходить відображення в стратегії кожної банківської установи. Цифровізація стає однією з рушійних сил у розвитку банківського сектору та підвищенні рівня довіри між вкладником та банком, зробивши цей сектор досить прозорим. Проілюстровано переваги та недоліки цифровізації банківських послуг в додатку А таблиця 1.1.

За підрахунками Citi Group, цифровізація дозволяє заощадити до половини операційних витрат за рахунок впровадження технологій, які дозволять скоротити кількість офісів і робочих місць. Дослідивши Accenture бачимо, що найбільш прогресивні банки в плані цифровізації підвищують рентабельність капіталу в середньому на 0,9%. Банківські установи, що не використовують автоматизацію бізнес-процесів, знизили даний показник у середньому на 1,1% [42 с. 93]. Варто зазначити, що цей розрив збільшуватиметься зі зростанням технологічних можливостей цифровізації.

Степаненко О. стверджує, що: «для досягнення поставлених цілей розвитку цифровізації банківської сфери необхідно виконати такі завдання [29, с. 120]:

- здійснювати розвиток єдиного цифрового простору банківського сектору

- здійснювати інтеграцію єдиного цифрового простору банківського сектору з інформаційними системами господарських організацій, органів державного управління;
- використовувати банками централізовану архітектуру автоматизованих банківських систем;
- створювати умови для використання банками аутсорсингу в сфері інформаційних технологій;
- здійснювати широке впровадження клієнтоорієнтованих технологій і рішень, таких як контакт-центри та системи підтримки взаємовідносин з клієнтами».

Зауважимо, що Довгань Ж. М. вважає: «..що відкрите банківське обслуговування має важливе значення для розвитку вітчизняної банківської системи. І в якості еталону або зразка доцільно прийняти до уваги приклад орен-банкінгу країн ЄС. Банки повинні зосередитись на своїх сильних сторонах, таких як імідж надійного партнера, якому довіряють, щоб вижити в конкурентній боротьбі на ринку» [8, с. 158].

Основними викликами для України є нормативна база, потреба у значних інвестиціях та інші аспекти, які уповільнюють впровадження та знижують прибутковість вітчизняних банків, повністю заснованих на цифрових технологіях.

Без розумної цифрової трансформації інвестиційно-банківська справа приречена на провал через значну зростаючу складність шахрайських схем і не менш зростаючу конкуренцію на ринку фінансових технологій. Враховуючи той факт, що без відповідного програмного забезпечення для виявлення шахрайства банки можуть не знати, чи шукають вони самий перспективний стартап чи безперспективний. Банки інвестують у власні спеціальні системи виявлення шахрайства. Дані системи містять ряд елементів штучного інтелекту або машинного навчання, і відповідність їх результатів повністю залежить від якості програмної реалізації і обчислювальних модулів [13].

Сьогодні цифрові технології дійсно пронизують практично всі сфери суспільних відносин. Особливо їх вплив відчувається в економічній сфері, де використання передових інформаційних інновацій дозволяє суб'єктам господарювання підвищити власну ефективність та рівень конкурентоспроможності. Відтак, у банківському секторі використання потенціалу таких технологій є більш ніж важливим для фінансових установ, враховуючи досить високий рівень конкуренції між ними. Саме активна роль цих установ у розвитку, адаптації, модернізації та використанні цифрових технологій у власній роботі забезпечила досить високі темпи цифровізації всього сектору банківських послуг. Загальні наслідки активного використання інформаційно-комунікаційних технологій банківськими та небанківськими установами включають наступне:

- 1) здатність зберігати та ефективно використовувати великі обсяги фінансової інформації, які постійно збільшуються в результаті роботи фінансових установ;
- 2) вміння раціонально будувати бізнес-процеси на основі глибокого аналізу наявної та вже накопиченої фінансової інформації від клієнтів;
- 3) підвищення якості процесів управління ризиками банківських установ, що позитивно впливає на їх фінансовий стан та ефективність діяльності;
- 4) краща взаємодія між банківськими установами та іншими учасниками ринку банківських послуг, які надають додаткові послуги таким установам: рейтингові агентства Бюро кредитних історій;
- 5) можливий збір більших обсягів інформації щодо кількості потенційних клієнтів, що дозволить прийняти більш раціональні та виважені рішення в даному напрямку;
- 6) зручність взаємодії між банківськими установами та їх клієнтами, цифровізація процесів надання банківських послуг;
- 7) сфера цифровізації платежів, на даному етапі дозволяє забезпечити миттєвість розрахунків між споживачами послуг, сплату їхніх зобов'язань перед банками;

8) можливе використання державними органами влади значних обсягів макроекономічної інформації для виявлення системних потенційних кризових явищ на ринку банківських послуг та їх своєчасного запобігання. Таким чином, Комісія з цінних паперів і бірж США використовує алгоритми обробки великих даних для оперативної ідентифікації аномалій у діяльності біржі та її торгівлі, а також запобіганні появі критично небезпечних фінансових «бульбашок» [24; 19, с. 8; 1].

Цифровізація діяльності банку – це заходи, спрямовані на поглиблення співпраці з фінтех-стартапами перед якими стоїть досягнення довгострокових цілей розвитку, націлених на впровадження інноваційних методів роботи, впровадження нових банківських продуктів і послуг для збільшення та розширення клієнтської бази та підвищення конкурентоспроможності банку. Для вітчизняних банків цифровізація на певному етапі вимагає такого стилю роботи, який базується на пошуку нових можливостей, здатних залучати та використовувати ресурси з різних джерел для вирішення поставлених завдань, досягати бажаного результату з мінімальними витратами.

З точки зору теоретичних концепцій науковців, «цифрова трансформація» - це перехід до цифрові технології, орієнтація на користувача. Поява нових інструментів взаємодії з клієнтом, як-от чат-боти, термінали самообслуговування чи онлайн-офіси, зміни поведінки покупця. У широкому розумінні термін «цифрова трансформація» повинен інтерпретувати як незворотній процес впровадження цифрових технологій в умовах розвитку ера цифрової економіки для покращення життя людей, бізнесу, суспільства та держава в цілому [11 с.92].

На сьогодні результатом впровадження цифровізації є поява нових інноваційних банківських послуг та продуктів. Найбільш розповсюдженими є такі види вітчизняних інноваційних банківських продуктів та послуг:

1) мобільний банкінг – авдяки мобільному телефону ви можете здійснювати більшість операцій з власними рахунками, він відкриває широкий спектр послуг, включаючи баланс рахунків, платежі, грошові перекази, позики

від однієї особи іншій тощо. За словами експертів, мобільний телефон за кілька років замінить пластикову картку як платіжний засіб. Варто зазначити, що за допомогою NFC - чіпів, які в телефон вбудовані, буде ідентифікуватися клієнт, тому потреба в паспорті відпаде, адже ідентифікувати клієнта банк може лише за допомогою телефону. Сьогодні цей тренд з'явився на ринках Європи та США, де ідентифікація може відбуватися навіть за адресою електронної пошти клієнта;

2) Інтернет-банкінг – ключове нововведення майбутнього десятиліття, яке пропонує клієнтам більшість банків сьогодні. Україна увійшла до топ-10 країн Європи за кількістю користувачів даної послуги, але через низьке проникнення в регіонах все ще має значний потенціал для зростання інтернет-аудиторії в майбутньому. Це відкриває перед банками широкі можливості, тому основну ставку експерти роблять на розвиток дистанційного банкінгу;

3) «зона 24» – за допомогою даного продукту клієнт самостійно має можливість керувати своїми рахунками, отримати консультацію спеціаліста колл-центру, залишити заявку на послугу, записатися на обслуговування в будь-якому відділенні банку. Практично кожна «зона 24» обладнана банкоматом, модулем CashIn і телефоном довіри. Цей напрямок банківської діяльності продовжує процес вдосконалення;

4) електронний залишок – впровадження цієї послуги в касах банку дозволило скоротити витрати на обігові монети, так як менше однієї гривні залишок зараховується клієнту на рахунок мобільного телефону або ж у вигляді електронного ваучера;

5) POS-термінали в торгових мережах – на відміну від країн західних, вони в українському безготівковому просторі не призвели до глобальної революції. Однак всетаки сьогодні 15% безготівкових операцій з платіжними картками все ж змушують банкірів вірити в посилення цієї тенденції в найближчі п'ять років. Надалі POS-термінали встановлюватимуть торговці самостійно, оскільки оплата прийматиметься не пластиковими картками, а інформацією з NFC-чіпів, вбудованих у телефон. Тим часом термінали

самообслуговування, які з'явилися кілька років тому, набирають популярності як у відділеннях банків, так і за їх межами [14].

Основними рушійними силами цифрової трансформації є можливість технології швидко збирати, аналізувати та генерувати, систематизувати передавати дані. Штучний інтелект (AI), мобільні технології, хмарні обчислення, платформи соціальних мереж і технології наступного покоління таких як Інтернет речей (IoT), периферійні обчислення та роботизована автоматизація процесів (RPA), різко змінила швидкість отримання інформації [12].

В останні роки в Україні з'являється все більше фінансових і технологічних стартапів у сфері платежів, фінансові операції використовуються за допомогою технологій краудфандингу та краудлендінгу, інтернет-портали для підприємців, які пропонують зручні сервіси для ведення електронного бізнесу та управління фінанси. Все це лише початок шляху, який мають пройти українські банки та фінансові компанії, щоб отримати певні переваги та можливості, які поступово відкриваються в міру розвитку нових сегментів щодо впровадження досвіду у сфері широкого застосування міжнародних електронних фінансових технологій.

Стратегічне управління банком все більше автоматизується. Наприклад, впровадження системи CRM (Customer relationship Management) дозволяє ефективно управляти клієнтською базою, підтримуючи з ними постійний контакт і підвищуючи рівень їх лояльності.

Ще одним стратегічним інструментом є Big Data innovation – технологія обробки великих обсягів інформації з подальшим аналізом. Ця технологія допоможе банкам швидко та без істотних втрат коштів шукати та розробляти персональні пропозиції клієнтам відповідно до їхніх потреб та рівня платоспроможності, захистити від шахрайства та сприяти активізації продажів продуктів та послуг. Він дуже популярний у провідних країнах світу Near Field Communication (NFC). Ця технологія передбачає використання смартфонів для різноманітних розрахунків, що виключає необхідність використання платіжних

карток. Серед останніх розробок вчених все більше уваги приділяється використанню біометричних технологій. Такі засоби ідентифікації власника можна використовувати і в банківській сфері, оскільки це підвищить рівень безпеки операцій і довіри до банку [3, с.60].

Цифрова трансформація відкриває нові можливості для банків, але водночас несе нові ризики для банківського сектору – не фінансового, а технологічного характеру, що створює нові проблеми у забезпеченні економічної безпеки банків та нові виклики стабільності фінансової системи:

1. Високі ризики, якщо реалізовано погано. Тобто всі ініціативи цифрової трансформації в цій сфері мають бути ретельно сплановані, змодельовані та перевірені. Загалом, заходи з управління банківськими ризиками, пов'язані з цифровими технологіями, мають бути спрямовані на забезпечення кібербезпеки та конфіденційності.

2. Високі вимоги до персоналу та обладнання. Впровадження цифрових технологій вимагають висококваліфікованих спеціалістів. Варто зазначити, що апаратне та програмне забезпечення з часом приходять в застарілість, і компаніям доводиться замінювати зношені системи сучасними альтернативами.

3. Високі витрати. В середньому ІТ-витрати банків розподіляються так: 60,3% ІТ-бюджету спрямовано на підтримку існуючої інфраструктури; 18,7% - на розвиток нової програмної інфраструктури; 14,1% - на нову апаратну інфраструктуру; 6,9% - на стратегію, розвиток бізнес-процесів і планування. Так, за даними агентства Ernst & Young, ІТ-бюджет середнього банку в 2020 році становив 10-15 млн грн, і цього було недостатньо для просування цифрової трансформації, відтак, з початком короно-кризи та військових дій в Україні, банки змушені були мобілізувати свої ресурси та заощадження, особливо якщо більше 60% йде на підтримку існуючих ІТ-інфраструктура[5].

Отже, процес активного впровадження цифрових технологій міняє традиційну модель не лише стратегічного управління в цілому, а й маркетингової стратегії вітчизняних банків. Сучасним явищем у сфері маркетингу є цифровий маркетинг (цифровий маркетинг) або інтерактивний

маркетинг. Це своєрідна проекція традиційного маркетингу на WEB-простір, яка створює нові можливості для розвитку. Основна риса стратегічного маркетингу – орієнтація на користувача.

1.2.Сучасні напрямки цифровізації банківських послуг в світі

Цифрова трансформація є найвищим рівнем використання цифрових технологій у фінансовому просторі, відповідно, породжує наступні ефекти: високий ступінь стандартизації та автоматизації; підвищення продуктивності за рахунок скорочення витрат часу на операції та дії; зміна фінансових моделей у бік концентрації ресурсів на розумінні потреб ринку, а не на транзакціях; покращення взаємовідносин з клієнтами та співробітниками за рахунок підвищення доступності інформації; підвищення якості обслуговування споживачів послуг шляхом кращої структуризації процесу надання банківських послуг. У таблиці 1.2. представлено рівні процесів використання цифрових технологій.

Таблиця 1.2

Рівні процесів використання цифрових технологій

Рівень технологічних підходів	Об'єкт впливу	Вплив
Оцифровка	Дані	Конвертація
Цифровізація послуг	Процеси	Адаптація
Цифрова трансформація банку	Бізнес	Створення

Джерело:[9]

Крім того, цифрова трансформація має такі переваги для банківських установ: покращення безпеки на всіх рівнях обробки даних; швидше робота і менше часу очікування; вдосконалення аналізу та управління ризиками банківських операцій; прогностичні можливості; налаштування Перевагами цифрових сервісів для клієнтів банку є: доступність та мобільність сервісів; оперативне виконання та підтвердження операцій; широкий спектр

персоналізованих послуг фінансових установ; підвищення рівня доступності фінансових послуг у регіонах; мінімізація комісій.

У класичному розумінні термін «цифрова економіка» означає види діяльності, в яких ряд основних факторів виробництва є цифрові (електронні, віртуальні) дані, як числові так і текстові. Усі дані цифрової економіки можуть базуватись на інформаційно-комунікаційних і цифрових технологіях, досить швидкий розвиток і поширення яких уже сьогодні вплинуло на традиційну (фізико-аналогову) економіку, перетворивши її з економіки, що споживає ресурси, на економіку, яка здатна створювати ресурси. Саме дані є ключовим ресурсом цифрової економіки, вони генеруються та забезпечують електронну комунікаційну взаємодію завдяки функціонуванню електронних і цифрових пристроїв, засобів і систем.

Цифрові технології в Україні повинні бути досить доступними, як фінансово-економічної точки зору, так і з точки зору організаційно-технічного доступу до ряду цифрових інфраструктур, тобто через організаційні заходи, які стимулюватимуть бізнес до процесу цифровізації. Модернізація економіки стане результатом таких діяльностей, її покращення та конкурентоспроможність.

Головна мета Концепції є реалізація прискореного сценарію розвитку цифровізації, як найбільш актуального для України з точки зору усіх викликів, можливостей та потреб.

Сценарій прискорений цифрового розвитку передбачає наступні етапи:

усунення ряду перешкод, а саме: законодавчих, фінансових та інших перешкод, інституційних, які стримують розвиток цифрової економіки;

впровадження стимулюючих заходів та мотивацій для заохочення цифровізації бізнесу та секторів економіки в цілому;

насамперед, створення попиту потреб громадян у цифровізації, в процесі реалізації державою масштабних проектів цифрової трансформації, а також на основі сучасних моделей державно-приватного партнерства;

розвиток та створення цифрових інфраструктур як основних переваг використання цифрового світу в повсякденному житті та платформи для досягнення ефективної економіки в цілому;

розвиток та організація цифрових компетенцій громадян для забезпечення їх готовності до використання цифрових можливостей, а також мінімізації супутніх ризиків;

створення відповідних інфраструктур та розвиток цифрової установи, (у тому числі аналогових) для підтримки та впровадження інноваційної діяльності [26]

Мета запровадження стимулів та мотивацій проста: заохотити бізнес та громадян споживати та використовувати інформаційні, комунікаційні та цифрові технології, тобто зробити технології в Україні доступними, цифрові інфраструктури, створити бажання та мотивацію підключатися до них та використовувати їх, а бажання модернізувати, оптимізувати, масштабувати, прискорити та розвинути власний бізнес та життєдіяльність вдалося реалізувати та стати основою цифрової економіки.

Цифрова трансформація (цифровізація) - це процес перетворення наявних (іноді електронних) продуктів та послуг, бізнес-моделей та процесів організації, в основі яких лежать цифрові технології та їх ефективне використання. Процес цифровізації стане головним інструментом для досягнення стратегічних цілей України, а також збільшиться ВВП у 8 разів, до 1 трлн дол. у 2030 р., та більший комфорт і добробут, підвищиться якість життя українців на рівні, вищому за середній показник у Європі [33].

Відомий автор Бретт Кінг у своїх книгах «Банк 2.0», «Банк 3.0», «Банк 4.0» процес трансформації банків в умовах цифровізації описує: «..що основні зміни в індустрії фінансових послуг з 2012 року - від глобальної боротьби за монополізацію мобільного гаманця до використання хмарних сервісів, від революції в сфері соціальних мереж до появи споживачів, які не взагалі потрібні банки як філії. На його думку, багатоканальність є мовою виживання сучасних фінустанов» [43].

Кріс Скіннер, відомий сучасний автор більшості книг у галузі цифровізації зазначає: «..що сучасний банкінг як «семантичний банкінг»: «Семантична мережа сьогодні всюди - всеохоплююча, яка адаптується до контексту та створює ефект присутності. Такими ж якостями володітиме семантичний банк, який рекомендуватиме правильні продукти та послуги та попереджатиме про небажаність дій, які можуть підірвати фінансове благополуччя – далекоглядний персональний помічник, який вміє робити прогнози, вчитися та адаптуватися до обставин. Вам більше не доведеться дзвонити в банк або виконувати рутинні дії (платежі, контроль, звірка, пошук): семантичний банк і мережа завжди будуть поруч - в режимі реального часу, без перебоїв. Ми просто будемо жити, а фінансові консультації та банківські послуги стануть звичними елементами нашої цифрової реальності»» [45].

Новітнім банківським продуктом, який активно позиціонується на ринку залучення депозитних ресурсів, є Інтернет-еквайринг. Його суть полягає в роботі кредитної організації (банку-еквайра) щодо розрахунків з установами електронної комерції за операції, що здійснюються з використанням банківських карток в мережі Інтернет. В сучасних умовах банківських установ, здатних запропонувати елементи цієї послуги, в Україні небагато. І хоча у вітчизняних банках є відповідні спеціалісти, здатні розробити відповідне програмне забезпечення, цей продукт не має широкого використання в банківському секторі України.

Електронна комерція має ряд переваг для банків. У банків є вагома причина продовжувати вести бізнес в Інтернеті. Якщо банки все-таки створять присутність в Інтернеті, вони повинні мати можливість ефективніше продавати традиційні банківські продукти, а також розробляти та продавати нові продукти, які шукають гравці електронної комерції.

Варто відзначити, що за останні два роки ринок електронної комерції в США підвищився з попередніми роками на 25%, в Європі майже на 30%. За ступенем розвитку ринку електронної комерції серед країн-лідерів аналітики відзначають США та Великобританію з часткою електронної комерції в

загальному обсязі роздрібної торгівлі 10% і більше. Відзначимо, що в європейських країнах пандемія COVID-19 помітно вплинула на електронну комерцію.

Відзначимо, що у квітні 2020 року Red Points (технологічна компанія, яка спеціалізується на захисті цифрових активів і брендів, проданих онлайн) опитала 150 лідерів електронної комерції, щоб дізнатися, що вони роблять у контексті COVID-19. Представлені респондентами компанії в 10 товарних категоріях. Відрізнялися також розмір компанії та відсоток доходу від онлайн-продажів [1].

Слід зазначити, що тенденції прискореного розвитку цифрових технологій призводять до безпрецедентних змін у вимогах до базових навичок банківських працівників. Вони зміщуються в бік уміння використовувати та створювати цифрові технології. Перш за все, мова йде про когнітивні здібності, навички «процесу» та «змісту», навички вирішення найскладніших проблем, управління ресурсами та соціальні навички [44]. Дані навички необхідні для роботи з великими обсягами баз даних і прийняття управлінських рішень на їх основі. Таким чином, перед банківськими установами постає питання перепідготовки працівників, а навчальними закладами, що готують банківських спеціалістів, – питання коригування освітніх програм у напрямку перегляду наданих компетенцій та включення відповідних освітніх компонентів. Важливим завданням також є поширення та забезпечення фінансової грамотності населення, що є запорукою доступності для нього цифрових послуг.

Стратегічне управління банком все більше автоматизується. Варто звернути увагу на впровадження системи CRM (Customer relationship Management) дозволяє ефективно управляти клієнтською базою, підтримуючи з ними постійний контакт і підвищуючи рівень їх лояльності.

Ще одним стратегічним інструментом є Big Data innovation – технологія обробки великих обсягів інформації з подальшим аналізом. Ця технологія допоможе банкам швидко та без значних втрат коштів шукати та розробляти

персоналізовані пропозиції для клієнтів відповідно до їхніх потреб та рівня платоспроможності, захистити від шахрайства та сприяти активізації продажів продуктів та послуг. Технологія Near Field Communication (NFC) дуже популярна в провідних країнах світу. Ця технологія передбачає використання смартфонів для різноманітних розрахунків, що виключає необхідність використання платіжних карток. Серед останніх розробок вчених все більше уваги приділяється використанню біометричних технологій. Такі засоби ідентифікації власника можна використовувати і в банківській сфері, оскільки це підвищить рівень безпеки операцій і довіри до банку [3, с.60].

Отже, можна зробити висновок, що сучасний глобальний банківський бізнес під впливом цифрової трансформації вже зазнав суттєвих змін, спричинених комплексною дією значної кількості факторів. Розвитку цифровізації сприяють, з одного боку, самі клієнти, які сьогодні використовують все більше цифрових каналів для отримання банківських послуг, використовуючи нові платформи для взаємодії з банками. З іншого боку, використання цифрових технологій та аналізу великих обсягів даних дозволить створювати принципово нові банківські продукти та послуги, залучатим сучасні фінтех-компанії, які на сьогодні активно виходять на ринок фінансових послуг. Взаємодія з якими сприяє розвитку нестандартних інноваційних моделей банківського бізнесу. Відповідно трансформується і система зайнятості в банківських установах. Цифровізація банківського сектору несе в собі не лише серйозні виклики наявним традиційним бізнес-моделям в роботі банківських установ, але й формує новий дієвий підхід до змісту та структури зайнятості, що відображається сьогодні у процесах пошуку і переходу до нестандартних та інноваційних форм зайнятості по всьому світу.

РОЗДІЛ 2. ДІАГНОСТИКА ПРОЦЕСІВ ЦИФРОВІЗАЦІЇ БАНКІВСЬКИХ ПОСЛУГ В УКРАЇНІ

2.1. Аналіз цифровізації вітчизняного ринку банківських послуг

Впровадження цифрових технологій призводить до створення новітніх бізнес-моделей і розвитку відкритої екосистеми, до якої будуть залучені всі ринки та споживачі. Варто підкреслити, що цифрова трансформація – це не тільки технологічна стратегія, а бізнес-стратегія, яка дозволить підприємствам швидше реагувати на потреби ринку.

Більшість українських банків вже почали впроваджувати досягнення фінтех-індустрії, і банки можна охарактеризувати як високотехнологічні компанії. Найбільш поширені види вітчизняних інноваційних банківських продуктів та послуг та особливості управління проілюстровано в таблиці 2.1.

В Україні самими інноваційними банками є «ПриватБанк», ПАТ "Ощадбанк", «Альфа-Банк», «Райффайзен банк Аваль» та ін.

На даний момент провідним кредитором є ПАТ «Приватбанк». Серед останніх інновацій згаданого банку, які отримали світове визнання, такі продукти: вхід в інтернет-банкінг через QR-код, платіжні міні-термінали, онлайн-інкасація, оцифровані платіжні картки, а також різноманітні мобільні додатки[22].

Райффайзен Банк Аваль – один із найбільших вітчизняних банків, що проводить цифрову трансформацію. Банк впроваджує нові моделі обслуговування, автоматизує процеси одночасно з трансформацією традиційних банківських продуктів в електронні. Для цифрової трансформації банківська установа використовує «хмару» Microsoft, на яку українські офіси перейшли менше ніж за 6 місяців. Таких результатів вдалося досягти завдяки постійному навчанню співробітників, залученню топ-менеджменту та якісній внутрішній комунікації. Наразі в «хмарі» українського офісу працюють понад 7 тисяч осіб. За весь час використання хмарних технологій Райффайзен Банк

Аваль не отримав жодного негативного відгуку про перехід від співробітників [23].

ПАТ «Альфа-Банк» представляє новітню технологію Alfa-Pay, яка дозволяє клієнтам використовувати годинник для розрахунків. Вагомою конкурентною перевагою ПАТ «Альфа-Банк» є наявність одного з найякісніших та найшвидших каналів обслуговування фізичних осіб. Також даний банк активно просуває технологію в Україні NFC. На сьогоднішній день NFC активно підтримують такі відомі компанії, як Google, Microsoft, Apple, NXP Semiconductors, Nokia, Samsung, Philips, Sony, що свідчить про досить високу перспективність розвитку цієї технології [20].

Таблиця 2.1.

Інноваційні послуги у сфері банківського бізнесу, які пов'язані з використанням цифрових технологій

Інноваційна послуга	Значення інновації
«зона 24»	завдячуючи даному продукту клієнти можуть користуватися цілодобовим доступом до основних банківських послуг
Інтернет-банкінг	дана система, яка забезпечує для клієнтів дистанційний доступ до ряду банківських продуктів і дає можливість здійснювати певні операції за рахунками через Інтернет-банкінг з комп'ютера або портативного пристрою
Електронний залишок (послуга «без монет»)	Дана послуга дає можливість зарахування залишку менше однієї гривні на рахунок мобільного телефону клієнта або на електронний ваучер
Віртуальна картка	Це банківський продукт у вигляді спеціальної банківської платіжної картки, яка має всі властивості звичайних пластикових карток, тільки без пластикової форми, призначена для розрахунків в мережі Інтернет, а також для розрахунків у звичайних платіжних терміналах за технологією безконтактних платежів NFC або за технологією оплати Qr-кодом.
POS-термінали в торговельних мережах	установлення терміналів самообслуговування в мережах торгівлі
P2P (Peer-to-Peer) кредитування	P2P-кредитування – це фінансовий інструмент для запозичення грошей від однієї організації іншій без залучення фінансового посередника. Проте банк може виступати і як платформа P2P-кредитування, про що свідчить успішне впровадження цієї послуги ПАТ «ПриватБанк»
Віртуальний банк	Даний продукт у вигляді системи, яка забезпечує доступ до банківських послуг з персонального комп'ютера або смартфона за допомогою мобільного додатку через

	Інтернет
Цифровий безконтактний гаманець	Компанією Mastercard та ПАТ «ПриватБанк» у 2017 році було презентовано в Україні безконтактний цифровий гаманець на платформі Mastercard Enablement Digital Service (MDES). Він дає можливість клієнтам банку швидко та безпечно розраховуватися в торгових точках за допомогою смартфонів на POS-терміналів, що підтримують технологію безконтактної оплати Mastercard

Джерело:[35;36]

ПАТ «Ощадбанк» також є одним із головних гравців фінансової платформи України, який демонструє значну частку інновацій, що активно сприяє наближенню цифрової ери банківської діяльності.

Цифровізація Ощадбанку має наразі дві сторони. Одна сторона вже попрацювала на ринку: це і «Ощад 24/7», і транспортні інноваційні рішення в межах столичного метрополітену та громадському транспорті низки українських міст, безготівкові зони на найбільших вуличних фестивалях, сервіси для малого та середнього бізнесу. Це послуги, які помітні на ринку і будуть вдосконалюватися. Вони вимагають інвестицій. П'ять років тому банк був дуже відсталим у сфері технологій і послуг. Сьогодні інтернет-банкінг входить до трійки лідерів на ринку. Друга сторона цифровізації – це внутрішні процеси банку, які також необхідно перевести в цифрове середовище і таким чином підвищити рівень ефективності роботи установи [21].

Зазначимо, що до одної з найважливіших послуг зі сфери цифрового банкінгу відноситься саме Ощад 24/7. Це певний сучасний програмний комплекс, який дозволяє відстежувати стан своїх рахунків і здійснювати банківські операції не відвідуючи відділення банку 24 години на добу, з будь-якої точки світу, 7 днів на тиждень, а необхідний доступ до мережі Інтернет і всі послуги стають доступні. Це мобільний додаток, який дозволяє здійснювати будь-які банківські операції на своєму смартфоні. Починаючи від депозиту, закінчуючи обміном валюти, виписками, відкриттям простих і віртуальних карток, платежами, комунальними послугами та інше.

Поява даної послуги призвела до досить значного збільшення клієнтів банку, адже ще у лютому 2014 року було зареєстровано лише 100 000 клієнтів у WEB- банкінгу «Ощад 24/7» , а на сьогодні понад 5 039 549 клієнтів перейшли онлайн [21].

До таких сервісів також можна віднести ботів у месенджерах, наприклад у Telegram. Перш за все, віртуальний помічник пропонує скористатися послугами самообслуговування власникам платіжних карток. Стандартний перелік послуг: перевірка балансу карткового рахунку та мобільного накопичувального рахунку; замовлення виписки на електронну поштову скриньку; перевірка стану заборгованості по картковому рахунку; блокування/активація картки; розблокування через неправильне введення PIN-коду; зняття ліміту; уточнення статусу доставки картки; активація можливості зняття готівки без картки; підключення SMS-банкінгу; перевірка стану картки та останньої операції; продовження терміну дії картки; перевірити статус грошового переказу[32].

Крім того, ПАТ «Ощадбанк» розробив інноваційний продукт – «Віртуальну картку». Дана карта пропонується клієнтам для самостійного відкриття та розрахунку одразу після видачі без звернення до банку. Картка призначена для зручних та безпечних розрахунків без фізичного носія та виключно в мережі Інтернет, що є основним в її впровадженні. Клієнт сам має можливість встановлювати максимальний ліміт грошей на картці і може в будь-який момент заблокувати або закрити рахунок та картку[21].

Перехід на EMV 3DS 2.0 відкриває новий етап у розвитку електронної комерції в Ощадбанку, роблячи онлайн-платежі ще більш зручними та безпечними для клієнтів. Його можна використовувати для оплати товарів і послуг з різних пристроїв (ПК, ноутбуків, планшетів, мобільних телефонів). Система поєднує та аналізує близько 100 параметрів транзакцій для оцінки ризику шахрайства. Завдяки цьому збільшенню обсягу даних про покупців протокол дозволяє емітентам більш ефективно оцінювати ризики під час аутентифікації власника картки та просити їх надати додаткову інформацію,

лише якщо є вагомі підстави вважати, що транзакція може мати ознаки шахрайства. Такий підхід забезпечує легку оплату онлайн за рахунок скорочення кроків для завершення платежу та підвищення рівня безпеки.

Цифрові технології та напрями, що з'явилися або активно впроваджувались у 2022 році, були доволі актуальними і в 2023-му. Вітчизняні експерти виділяють такі ТОП-10 трендів[35]:

1. Цифрове кредитування та BNPL
2. Суперапи та необанки
3. Машинне навчання та штучний інтелект
4. CBDC та криптовалюти
5. Відкритий банкінг
6. Вбудовані фінанси
7. Метавсесвіт
8. Екосистеми та партнерства
9. Кібербезпека
10. RegTech

Стійко та безперебійно з першого дня повномасштабного вторгнення фінансовий сектор України продовжує працювати, тримаючи увесь фінансовий фронт. В Україні Банки та платіжні системи здійснюють усі безготівкові платіжні операції, клієнти мають доступ до своїх банківських рахунків та онлайн-банкінгу, також дистанційне обслуговування продовжують здійснювати і небанківські фінансові установи.

Високий рівень діджиталізації вітчизняних банків та небанківських фінансових установ зіграв досить важливу роль у збереженні стійкості та доступності банківського сектору, якого вдалося фінансовому сектору досягти до війни. Станом на кінець 2022 року 93 відсотка операцій зі 100 із платіжними картками були безготівковими в Україні.

Відзначимо, що на думку 61,8% опитаних споживачів послуг, війна скоротила український фінтех-сектор, але при цьому 20,6% вважають, що війна всетаки викликала його збільшення.

Аналітики зазначають, що подальшому розвитку цифрових технологій в Україні можуть сприяти:

- адаптація законодавства до змін фінтех ринку (26%)
- закінчення війни та перемога України (29%)
- залучення нових інвестицій (21%)
- експансія на європейський ринок (15%)[35].

Опитаних експертів 64,7% вважають, що сьогодні фінтех-стартапам найбільше не вистачає фінансування, а 26,5% експертів зазначили про відсутність регуляторної підтримки та інвестицій.

На думку опитаних експертів, ТОП-5 найбільш перспективних напрямів розвитку цифрового сектору в Україні в найближчі роки в першу чергу - це кібербезпека, онлайн платежі, блокчейн, необанки та відкритий банкінг. Показники за кожним напрямком проілюстровано на рисунку 2.1.

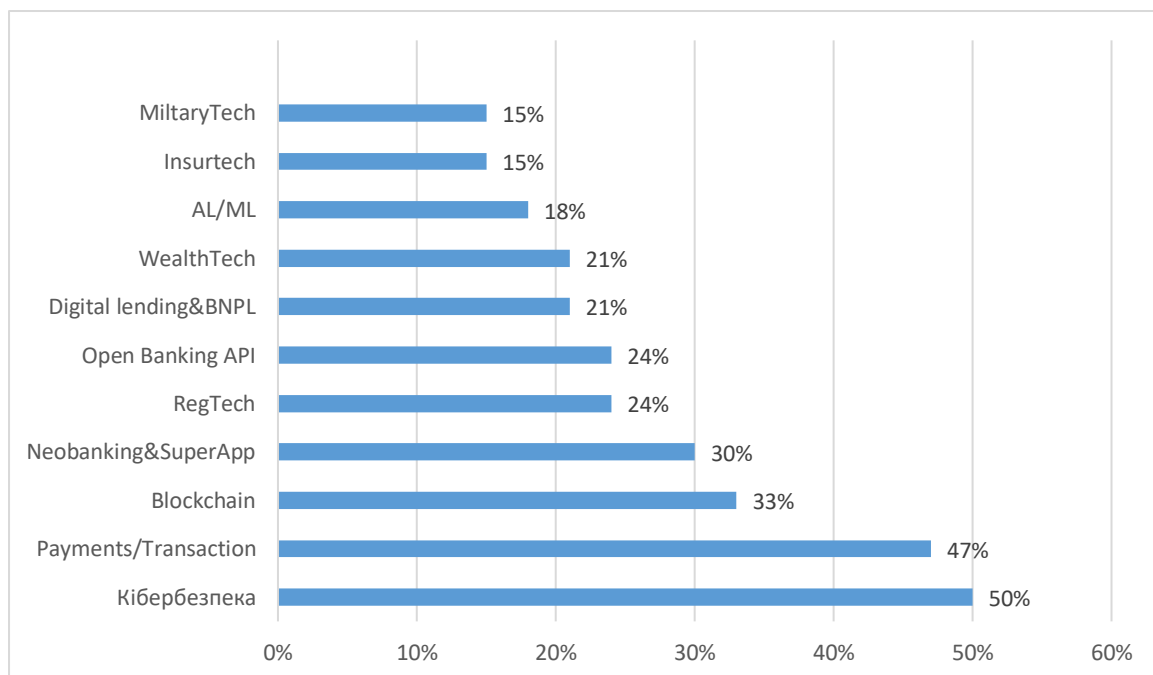


Рис.2.1. Показники найбільших перспективних напрямів розвитку цифрових технологій в Україні.

Джерело:[35]

Половина опитаних експертів виділяють кібербезпеку на 50%, як найбільш перспективний напрям розвитку .

Починаючи з 2022 року українці зі зброєю в руках та на дипломатичному рівні відстоюють своє право на незалежність та вибір європейського майбутнього – інноваційного та цифрового. Це право відстоює уся команда Національного банку у фінансовій сфері.

Банківський бізнес дуже швидко трансформувався шляхом цифровізації, оскільки клієнти вимагали чим далі все більше, щоб сучасні банки використовували нові інноваційні технології для надання своїх послуг. Відповідно незважаючи на те, що основні принципи банківського бізнесу не змінилися, досить суттєвих змін зазнали способи ведення бізнесу на стратегічному та операційному рівні в ринковому середовищі, особливо з новими та більш молодшими цільовими аудиторіями. Варто зазначити, що ключовим серед серед цих змін – використання цифрових технологій у роботі як фронт-офісу, так і мідл- і бек-офісів. Водночас багато банків продовжують розглядати впровадження цифрової трансформації як віддалену перспективу, а не сучасну реальність. Зокрема, коронакриза та війна, спричинена агресією Росії проти України, створили значне навантаження на технологічну інфраструктуру, вимагаючи від банків повного переходу на онлайн-канали та виявивши нові ризики кібербезпеки та захисту даних клієнтів [37].

Варто звернути увагу на забезпечення ІТ-безпеки та адекватність ІТ-інфраструктури є двома найбільшими перешкодами, з якими сьогодні стикаються банки в процесі цифрової трансформації. Щоб захистити дані клієнтів та їх ділову репутацію, банки повинні забезпечити належну ІТ-безпеку. Крім того, інструменти управління даними банку можуть стати важливим важелем у контексті цифрової трансформації.

Ці інструменти слід налаштовувати відповідно до вимог і можливостей кожного окремого випадку, беручи до уваги обсяг і складність даних і нормативне середовище аналізованого банку. Необхідність інтеграції системи управління даними в загальну корпоративну систему управління банком є

важливою через складність завдання та невизначеність в умовах цифрової трансформації. Ця система повинна включати адекватну систему звітності, моніторингу та контролю для відображення прогресу, досягнутого в покращенні практики управління даними організації. Окрім того, має бути створений міжфункціональний комітет з управління даними для забезпечення дотримання нормативної бази та внутрішніх вимог банку. А також, слід запровадити програму управління якістю даних для забезпечення безпеки та конфіденційності даних[33].

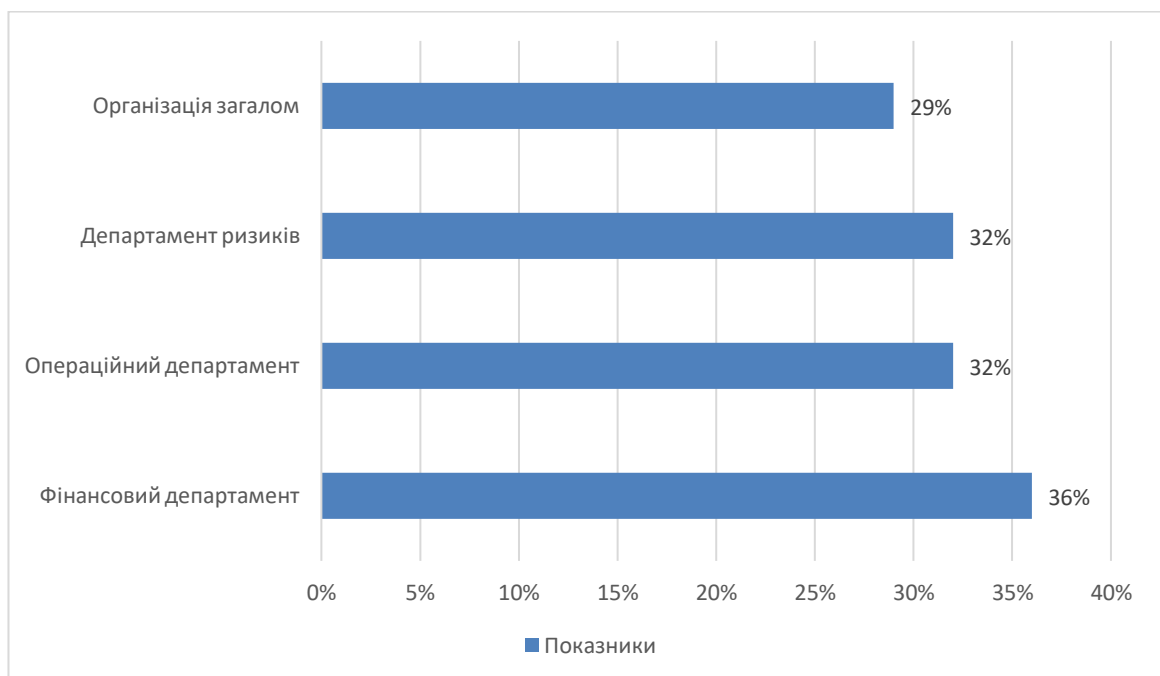


Рис. 2.2. Показник часу, витрачені (за оцінками опитаних співробітників) на ряд завдань низької доданої вартості через низький рівень якості та доступності даних, 2022 р., % від загального обсягу робочого часу

Джерело:[33]

Однією з найбільших перешкод, з якою сьогодні стикаються вітчизняні банки в процесі цифрової трансформації, є ІТ-безпека та адекватність ІТ-інфраструктури. У минулому ІТ-безпека була набагато простішою справою, оскільки стандартної функціональності безпеки в Інтернет-середовищі (брандмауер тощо) було достатньо. Однак на поточному етапі цього

інструментарію вже недостатньо через екзогенні та ендогенні фактори, спричинені розвитком цифрового середовища.

Зокрема, клієнтські дані зі 180 тис. рахунків банку Credit Suisse, який на початку цього року зазнав оперативного втручання швейцарського регулятора, у 2022 році потрапили до німецьких ЗМІ та стали підставою для публікації високого рейтингу. профільний матеріал щодо характеристики клієнтської бази банку [32]. Відповідно, забезпечення ІТ-безпеки в достатньому масштабі дозволяє банкам захистити дані клієнтів і їх ділову репутацію, що необхідно для уникнення судових позовів і втрат доходу.

Сьогодні в Україні найбільш інноваційними банками є: «ПриватБанк», «АльфаБанк», «Райффайзен банк Аваль», «ОТП Банк» та ін. Вони вже більше десяти років виділяються поміж інших банків за ознакою надання новітніх інноваційних продуктів. Найвдалішими прикладами впровадження цифровізації у фінансовий сектор України є у Приватбанку із системою Приват24 та Універсал Банку з системою Монобанк. Найбільш прибутковими банками України за 2020-2022 роки стали банки проілюстровані на рис. 2.3. В Україні, весь процес цифровізації фінансово-кредитної системи проходить під керівництвом НБУ. Що відображено в нормативно-правових актах та законодавчій ініціативі (зокрема, підготовка законодавства та імплементація правил PSD2, реалізації концепції відкритого банківського обслуговування).

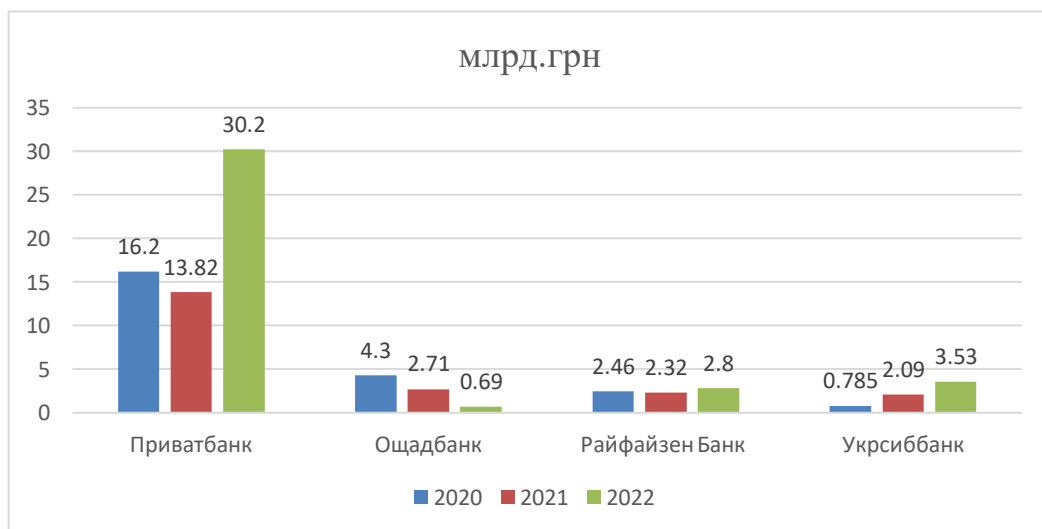


Рис. 2.3. Показники прибутковості вітчизняних банків за 2020-2022 роки
Джерело:[23]

За даними Національного банку у 2022 році 46 із 67 банків отримали прибуток на суму 45,560 млрд гривень, а 21 банк показали збитки на 20,844 млрд гривень[28]. Рейтинг із прибутковості у 2022 році очолював державний ПриватБанк, який заробив 30,252 млрд гривень.

За даними НБУ, за банками іноземних банківських груп йдуть Укрсиббанк - 3,534 млрд грн, Райффайзен Банк - 2,819 млрд грн і Сітібанк - 2,403 млрд грн [27].

Загальний прибуток українських банків за січень-вересень 2023 року склав 109,85 млрд грн. 57 банків отримали прибуток у розмірі 110 млрд грн, а 6 – збитки у розмірі 0,155 млрд грн. Нині 10% закладів є збитковими [25].

Державний ПриватБанк у грудні 2022 року отримав 7,38 млрд грн чистого прибутку, збільшивши весь загальний за звітністю 2022 року до 30,25 млрд грн, що вдвічі майже більше за сумарний прибуток (15,31 млрд грн) решти 45 банків, які рентабельно спрацювали минулого року[27].

Згідно з даними, оприлюдненими на сайті НБУ, до трійки лідерів також увійшли два банки з іноземним капіталом: Сітібанк – 2,82 млрд грн. та Укрсиббанк із чистим прибутком 3,53 млрд грн.

Також у п'ятірку найприбутковіших українських банків у 2022 році входять Універсал Банк (моно) – 2,4 млрд грн та Райффайзен Банк – 1,55 млрд грн, хоча останній зафіксував у грудні збиток у 1,25 млрд грн, ймовірно, через доутворення 2,19 млрд грн резервів[33].

У другій п'ятірці також один державний банк, дві "дочки" іноземних банків і дві фінустанови з українським капіталом: ІВох Банк - 598,3 млн грн, Ощадбанк - 689,8 млн грн, ОТП Банк - 597,1 млн грн, банк «Південний» - 408,4 млн грн. і ІНГ Банк Україна - грн. 415,6 млн [24].

Найпопулярнішим в Україні є Monobank, який працює за ліцензією Universal Bank і був заснований у 2017 році. Наразі він відноситься до числа найбільш швидкозростаючих банків: кількість клієнтів банку за цей період зросла з 1,8 млн до 3,1 млн. . За підсумками 2021 року Universal Bank увійшов

до п'ятірки найприбутковіших банків країни, отримавши 1,65 млрд грн чистого прибутку, доходи - майже 4,2 млрд грн. Відзначимо, що частка monobank становить близько 80-90% усіх доходів. За оцінкою Forbes, вартість monobank може сягнути \$1 млрд. США [33].

За даними НБУ на 1 червня, Універсал входив до десятки найбільших банків країни, посідаючи дев'яте місце серед 65 діючих українських банків за розміром загальних активів (100,24 млрд грн). На початок червня мережа банку складалася з 13 відділень. Середньозвітна кількість співробітників за перше півріччя 2023 року становила 2168 осіб, порівняно з 2216 на закінчення звітного періоду 31 грудня 2022 року. Чистий прибуток Універсал Банку (Monobank) за січень-червень 2023 року становив 1 млрд 564,7 млрд грн, що майже в 6,3 раза перевищує цей показник за аналогічний період 2022 року, повідомляється в неконсолідованому піврічному звіті банку[33].

Можна виділити низку переваг, які сприяють зростанню необанків. Перш за все, це більш гнучка структура управління, що дозволяє підвищити мобільність і швидкість реагування на потреби і запити споживачів. Організація процесів у середині традиційних банків є дуже консервативною та повільною, а модернізація процесів надзвичайно складна та потребує значних ресурсів. Натомість необанки створюються відразу у вигляді проектних структур і з динамічною організацією всіх бізнес-процесів. Це дає змогу порівняно швидко впроваджувати найсучасніші технології не лише у сфері платежів, а й у сфері документообігу, спілкування з клієнтом тощо.

2.2. Ефективність впровадження цифрових технологій в банківський бізнес України

Є кілька переваг цифрової комерції для банків. Банки мають вагомі причини продовжувати вести бізнес в Інтернеті. Якщо банки все-таки встановлюють присутність в Інтернеті, вони повинні мати можливість як

ефективніше продавати традиційні банківські продукти, так і розробляти та продавати нові продукти, які шукають учасники електронної комерції.

Цифрова трансформація включає широку концепцію банківської справи, а саме: оцифрування документів, онлайн-торговельні платформи, електронний підпис для транзакцій, електронне навчання, телеконференції, цифрові магазини, електронні виписки та мобільні платежі.

На виконання завдань, передбачених Стратегією Національного банку України до 2025 року, НБУ здійснили низку заходів з удосконалення регулювання платіжного ринку. Так, на виконання вимог Закону про платіжні послуги, введеного у дію 01.08.2022. У 2022 році в НБУ продовжували працювати над упровадженням миттєвих платежів в Україні. Це один із ключових кроків, які мають вплинути на підвищення рівня фінансової інклюзії та розвиток цифровізації у країні. Такого ефекту можна буде досягти, зокрема, завдяки підвищенню конкуренції, що сприятиме зниженню вартості безготівкових розрахунків для кінцевих споживачів та покращенню клієнтського досвіду[29].

Природно, що шлях до цифровізації в кожній банківській установі буде індивідуальним як за підходами, так і за часом, але трансформація необхідна, і головне для керівників банків – усвідомлення доцільності та актуальності заходів для активного впровадження нові технології.

Вважаємо, що еволюцію цифрового банкінгу в частині проникнення в систему фінансової активності клієнтів доречно представити трьома етапами, які відображено на рис. 2.4.

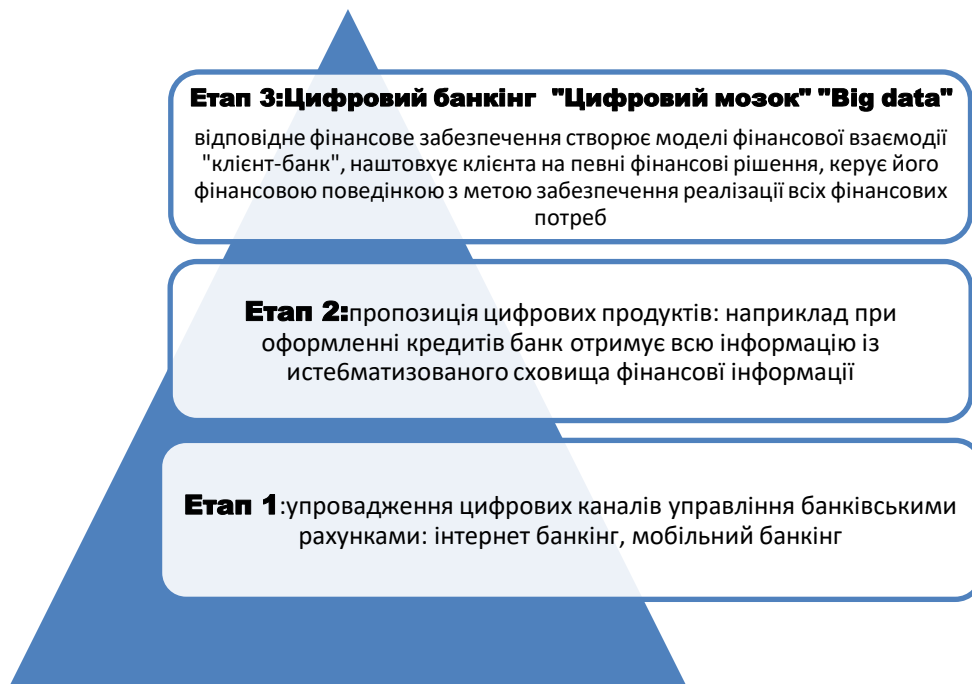


Рис.2.4. Ефективність імплементації цифровізації у діяльність банку
Джерело:[37]

Орієнтація розвитку діяльності банків на розширення фінансових технологій сприяє не тільки забезпеченню ефективності їхнього бізнесу, а й підвищенню конкурентоспроможності загалом. Трамбування впливу окремих видів цифрових технологій на ефективність банку представлено в табл. (Додаток А) також виділено переваги і недоліки окремих інноваційних технологій.

Орієнтація розвитку діяльності банків на розширення фінансових технологій сприяє не тільки забезпеченню ефективності їхнього бізнесу, а й підвищенню конкурентоспроможності загалом. Трамбування впливу окремих видів фінансових технологій на ефективність банку систематизовано та представлено в табл. 2.2. А також виділено переваги і недоліки окремих інноваційних технологій.

Таблиця 2.2.

Базові види цифрових технологій у забезпеченні ефективності банку

Найменування цифрової технології	Функціональне призначення	Канали впливу на ефективність банківської установи	Переваги	Недоліки
Штучний інтелект	Алгоритми моделювання банківські послуги, створення інтерфейсів від взаємодії з клієнтами	Персоналізація банківської послуги та продуктів	Швидкість обробки і виявлення клієнтських запитів	Зниження живого спілкування співробітників банку з клієнтом
Блокчейн	Децентралізовані онлайн-сервіси для клієнтів	Підвищення ефективності та надійності банківських операцій	Прискорення процесів при взаємодії контрагентів	Потреба у нормативно-Правовому регулюванні
Біометрична ідентифікація	Технологія розпізнавання клієнтів за біометричними параметрами	Вибудовування психологічного профілю клієнта	На основі унікальних даних створення єдиної системи ідентифікації клієнта	Необхідність додаткового захисту особистих даних клієнтів
Віртуальна реальність (VR / AR)	Побудова багатогранного клієнтського досвіду	Підвищення задоволення банківських клієнтів	Можливість симуляції складних клієнтських ситуацій	Досить низький рівень технологічного розвитку більшості банківських клієнтів
Мобільні технології	Освоєння віддаленого доступу до банківських продуктів і послуг	Підвищення доступності банківського сервісу	Посилення персоналізації банківських продуктів	Необхідність освоєння клієнтами сучасних мобільних технологій

Джерело:[36;37]

Оптимізація внутрішніх процесів банку на основі цифрових технологій з метою підвищення його фінансової ефективності має здійснюватися за такими напрямками:

– процес переводення в цифровий формат понад 75% операцій банку, що призведе до практично повної відмови від використання паперових документів;

- механізм створення месенджера і цифрового помічника на базі мобільного банку;
- використання чат-ботів і запуск голосового асистента для виявлення задоволеності клієнтів якістю банківського обслуговування;
- 100 % фінансових і нефінансових сервісів виведення в режим онлайн-доступу для представників малого і мікробізнесу;
- з метою підвищення ефективності рекламної діяльності банку створення платформи автоматизації банківського маркетингу, розроблення нових каналів залучення й обслуговування клієнтів, забезпечення стабільності потоку клієнтів[36;37].

Визначальною рисою цифрової трансформації є насамперед зростання безготівкових розрахунків. За даними НБУ, за останні 2 роки 9 з 10 операцій були безготівковими, що становить приблизно 89,7% від загальної кількості операцій з платіжними картками.

Сьогодні українці все більше віддають перевагу впровадженню цифрових технологій, а саме безконтактним платежам. За даними НБУ, загальна кількість операцій з використання платіжних карток у 1 кварталі 2020 року склала 1 385,3 млн, а їх сума склала – 920,5 млрд грн. У порівнянні з 2019 року кількість цих операцій зросла на 24,5%, а сума – на 15,6%. Як і раніше, найбільше кількість операцій за картками припадало на розрахунки в торговельних мережах – 50,3%. За підрахунками найбільше переказів з картки на картку – 41,3% (середній чек однієї такої операції становив 1505 грн)[27].

Кількість операцій з використанням платіжних карток, емітованих вітчизняними банками, становила 5 599,2 млн. за травень-грудень 2022 року (це на 1,4% більше, ніж за аналогічний період 2021 року), а їх сума становила 5058,2 млрд грн (на 40,5% більше, ніж у 2021 році)[27].

Кількість безготівкових проведених операцій з використанням платіжних карток за травень – грудень 2022 року взято на аналіз у зв'язку з припиненням подання статистичної звітності про операції з платіжними картками за лютий – квітень 2022 року згідно з Правилами. для організації статистичної звітності,

що надається до Національного банку України в умовах особливого періоду, затвердженої постановою Правління Національного банку України від 18 грудня 2018 № 140 в за кордоном та Україні відповідно за травень – грудень 2022 року порівняно з попереднім періодом 2021 року зріс на 4,1% до 5 194,4 млн шт. (92,8% від загальної суми), а сума зросла на 56,9% до 3 443,9 млрд грн (68,1% від загальної суми карткових операцій) (рисунок 2.3)[27].

Значна більшість цих операцій здійснювалась у власній мережі українських банків-емітентів (52,7% від кількості та 71,9% від загальної суми всіх операцій з платіжними картками). У мережі інших резидентів-еквайрів здійснено 39,9% кількості та 18,4% суми операцій з платіжними картками[27].

Ще одним проявом цифрової трансформації банківського сектора є зростання обсягів безконтактних і тонованих платіжних карток. З початку року кількість безконтактних карток зросла на 7%, тобто на 78,4 млн штук. Значимо, що перевагою такого типу карток є те, що вони не вимагають спеціального пристрою, в якому інформація зчитується за допомогою магнітної стрічки. Щоб здійснити операцію за допомогою безконтактної картки, достатньо піднести її до терміналу на відстань до 10 см. У цьому випадку обмін інформацією відбувається за допомогою радіозв'язку. Також зазначимо, що оскільки безконтактну картку не потрібно класти в термінал, а лише наближати до нього, вона може бути будь-якої форми та розміру.



Рис. 2.5. Кількість операцій, здійснених з використанням
платіжних карток, млн шт.

Джерело:[27].

На рисунку 2.5. проілюстровано кількість безготівкових операцій із використанням платіжних карток, здійснених для аналізу взято період травень – грудень 2020-2022 років. Як бачимо найбільша кількість операцій з платіжними картками були у 2022 року, це спричинили військові дії в країні і банки змушені були використовувати новітні цифрові технології.

Кількість платіжних терміналів у сервісній мережі та торговельній у порівнянні з 2021 роком зменшилась на 15,8% до 359,2 тис. шт. (з них 348,1 тис. шт. (96,9%) – безконтактні термінали), кількість банківських пристроїв (банкомати, ПТКС та платіжні термінали) – на 15,5% до 37,6 тис. од[27].

Звичайно, найбільша кількість платіжних терміналів на сьогодні у АТ КБ “ПриватБанк” (60,4% усіх платіжних терміналів), АТ “Ощадбанк” (19,6%) та АТ “Райффайзен Банк” (7,6%)[27].

Окремо, варто зазначити, що відповідно до Постанови Правління НБУ від 24 лютого 2022 року №18 “Про роботу банківської системи в період запровадження воєнного стану” уповноваженим установам забороняється відправляти перекази з України через системи переказу коштів[23].

За підсумками 2022 року СЕП забезпечила понад 98% міжбанківських розрахунків у національній валюті в межах України. У 2022 році через систему здійснено 362,7 млн платежів на суму 133 461 млрд грн. Наслідки від війни та досить різке скорочення економічної активності в перші місяці війни вплинули на кількість операцій у системі, за минулий рік вона скоротилася на 18,7%, якщо порівняти з 2021 роком[27].

Переважна більшість переказів в межах України здійснювалася з використанням систем переказу коштів, створених небанківськими установами. Лідером за сумою переказів у межах України за 2022 року була система переказу коштів “NovaPay” (45,0% усіх внутрішньодержавних переказів).

Таблиця 2.3.

Показники по системі електронних платежів за 2022 рік

Учасники системи – юридичні особи станом на 01.01.2023	67 банків України, Державна казначейська служба України, Національний банк України
Кількість операцій Сума операцій	362,7 млн платежів 133 461 млрд грн
Середньоденний обсяг операцій	1,4 млн платежів 515 млрд грн
Платежі у файловому режимі	358,8 млн платежів 41 548 млрд грн
Платежі в режимі реального часу	3,9 млн платежів 91 913 млрд грн
Середньоденний залишок коштів на рахунках учасників СЕП	78 млрд грн
Середньодобовий коефіцієнт обігу коштів за рахунками учасників СЕП	6,64
Структура платежів (за кількістю)	до 1 тис. грн – 45% від 1 тис. грн до 100 тис. грн – 51% від 100 тис. грн і більше – 4%
Структура платежів (за сумою)	до 1 тис. грн – менше 1% від 1 тис. грн до 100 тис. грн – 2% від 100 тис. грн і більше – 98%

Джерело:[27]

Показники в таблиці 2.3 вказують на те, що у середньому за день у СЕП упродовж 2022 року оброблялося близько 1,4 млн платежів на суму 515 млрд грн.

У 2022 році з'явилася можливість здійснення Р2Р-переказів з використанням карток НПС “ПРОСТІР” на ресурсах АТ КБ “ПриватБанк”, АТ “ТАСКОМБАНК”, Акціонерного банку “Південний”, АТ “А–БАНК”. Станом на кінець 2022 року завдяки підключенню мережі АТ “Укрсиббанк” та АТ “Полтава Банк” кількість банкоматів, що приймають картки НПС “ПРОСТІР”, становила близько 15 тис. шт. (94% від загальної кількості банкоматів України, що на 6 відсоткових пунктів більше, ніж у 2021 році).

Також у 2022 році НБУ вдалося реалізувати можливість поповнення карток системи готівкою у терміналах самообслуговування АТ КБ “ПриватБанк”, city24, EasyPay, касах мережі АЗК WOG (послуга доступна завдяки її впровадженню еквайрами разом із сервісом MONEGO компанії IPay.ua). На сьогодні здійснити поповнення карток можна у понад 50 тис. точок на території України[27].

Не менш швидкими темпами зростає кількість токенизованих платіжних карток. Наразі статистика показує, що кожна дев'ята активна платіжна картка токенизована. Темпи зростання такого типу карток у 2021 році досягли 39% – 5,5 млн штук. Серед усіх активних карток їхня частка залишається стабільною на рівні 16,7% (16,3% у січні 2022 року), незважаючи на незначне зменшення кількості таких карток порівняно з січнем цього року (на 4%). Тобто приблизно кожна шоста активна платіжна картка токенизована, як це було на початку 2022 року. Процес токенизації передбачає передачу зашифрованих даних банківської картки, в результаті чого створюється її віртуальна копія. Якщо передати дані картки на смартфон або інший пристрій із системою безконтактної передачі даних через NFC на короткій відстані (від зв'язку ближнього поля), ми отримаємо віртуальну безконтактну картку. Такий пристрій із системою NFC також може служити терміналом безконтактної оплати [1].

Як наслідок, лише шоста частина транзакцій (15,5% за сумою та 13,5% за кількістю) у III кварталі поточного року здійснювалася в торговельній мережі з фізичним зчитуванням даних з карт-носія (у III кв. 2021 року частка даних операцій складала 22,7% та 24,2% відповідно). Всі інші операції були безконтактними (розраховувались безконтактною картою або за допомогою гаджетів). Повна сума у III кварталі 2022 року становила більше 284 млрд грн (у III кварталі 2021 року – майже 180 млрд грн)[23].

Регулятор презентував учасникам платіжного ринку та ринку віртуальних активів проект концепції цифрових грошей НБУ – е-гривня. Ця новина значно пожвавила дискусію у професійному середовищі щодо перспектив запровадження електронної гривні та пошуку оптимальних моделей. Цифрова валюта центрального банку (CBDC) є електронним аналогом національної фіатної валюти, тобто валюти, яка гарантується та підтримується урядом, на відміну від приватних грошей і криптовалют, які не гарантуються державним суверенітетом.

Захищеність цієї валюти суверенітетом і економікою держави є основою її надійності. CBDC не замінює безготівкові розрахунки, а доповнює їх. Обіг

цифрових грошей здійснюється за допомогою не звичайної банківської системи, а окремої цифрової системи, яка забезпечує більш високу швидкість обробки транзакцій і безпеку завдяки захисту криптографічних протоколів.

Поява CBDC була зумовлена реакцією центральних банків на швидке зростання попиту на приватні гроші та криптовалюти, яке виникло як відповідь на економічну кризу після 2008 року та недовіру до традиційних банківських систем. Мотивація центральних банків для впровадження інфраструктури CBDC або отримання додаткового інструменту впливу на фінансову систему держави.

Серед переваг CBDC як цифрової валюти є надійність, оскільки вони випускаються центральним банком, який має зобов'язання щодо цього засобу платежу, а також зниження витрат і збільшення швидкості транзакцій, оскільки перекази коштів у цифровій системі мають менше проміжних кроків і міжбанківський шар можна усунути. Крім того, розрахунки за допомогою CBDC можуть у майбутньому створити серйозну конкуренцію традиційним платіжним системам – Visa та Mastercard.

Зауважимо, що використання CBDC сприяє боротьбі з відмиванням грошей, як фінансовим злочином. При цьому, на відміну від криптовалют, емітентом яких не є держава, важливим фактором для споживачів може бути обмеження анонімності.

За даними Банку міжнародних розрахунків, у 2021 році понад 86% центральних банків вивчали CBDC, 60% проводили експериментальну діяльність, а 14% розгортали пілотні проекти для її впровадження. Існують різні стратегічні конструкції систем CBDC, включаючи роздрібну та оптову торгівлю. Завдяки роздрібній моделі CBDC доступний широкому колу фізичних і юридичних осіб. З оптовим доступом до CBDC доступ мають лише професійні учасники фінансового ринку. Варто зазначити, що система CBDC може бути централізованою або децентралізованою.

Варто відзначити, що централізована модель передбачає, що єдиним емітентом CBDC є центральний банк, а усі інші учасники ринку виконують

лише функції обслуговування. У децентралізованій моделі можуть мати право випускати CBDC банки та небанківські фінансові установи під контролем центрального банку. Звертаючи увагу на досвід держав із запровадженням CBDC він є різноманітним, контури в процесі до лідерства в ефективному впровадженні CBDC вже вималювались чітко.

Китайці випробували цю систему в кількох містах і регіонах у 2021-2022 роках і мають намір вперше повністю впровадити цифровий юань у 2023 році.

Індія планує почати випуск своєї цифрової валюти в кінці 2023 фінансового року. Європейський центральний банк планує створити модель електронного євро до кінця 2023 року, а до кінця 2025 року валюта запрацює повністю.

Варто зазначити, що сучасний банківський сектор України під впливом цифрової трансформації вже зазнав радикальних змін, спричинених комплексною дією значної кількості факторів. Розвитку цифровізації сприяють, з одного боку, самі клієнти, які сьогодні використовують все більше цифрових канали отримання банківських послуг, використання нових платформ для взаємодії з банками. З іншого боку, використання цифрових новітніх технологій та аналіз існуючих обсягів даних дозволить створювати принципово нові банківські продукти та послуги, залучаючи до співпраці сучасні фінтех-компанії, які сьогодні активно позиціонують себе на ринку фінансових послуг. Співпраця з ними сприяє розвитку досить нестандартних інноваційних моделей банківського бізнесу. Відповідно, відбувається трансформація і система зайнятості в банківських установах.

Зазначимо, що у 2022 році одним із проявів цифровізації банківського сектору став інтегрований банкінг, де банки пропонували свої послуги через різні компанії, які не є банками. Основна ідея полягає в тому, щоб запропонувати банківські функції в інших продуктах. Наприклад, хтось купує дорогий комп'ютер або автомобіль, у такому випадку сайт може запропонувати придбання споживчих кредитних карток у торговій точці. Іншим є зусилля щодо персоналізації, яких докладають банки, намагаючись надати споживачам

своєчасні поради, щоб допомогти їм уникнути фінансових проблем і скористатися можливостями.

Висновки. Таким чином, можна сказати, що тенденція впровадження цифрових технологій стане однією з основних векторів розвитку банківського бізнесу. Варто відзначити поширення технологій OpenAPI, а також впровадження зручних платіжних рішень, поширення біометрії та електронної комерції. Усе це сприятиме появі нових фінансових стартапів, розширенню кола учасників платіжного ринку та розвитку нових продуктів, сервісів і послуг вітчизняних банків. А це, у свою чергу, дозволить споживачам отримувати справді конкурентоспроможні та якісні платіжні послуги та високий рівень захисту їхніх прав.

РОЗДІЛ 3. ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЦИФРОВІЗАЦІЇ РИНКУ БАНКІВСЬКИХ ПОСЛУГ В УКРАЇНИ

Багато досліджень (переважно минулих років) розглядають концепції цифрової трансформації та електронного банкінгу. Оскільки споживачі, фізичні особи, перейшли на цифрові технології, а компанії почали розширювати свої можливості електронної комерції, попит на повністю віртуальні безконтактні банківські рішення продовжуватиме зростати.

Все більше банків приходять до розуміння того, що необхідно не тільки накопичувати дані, а й кардинально змінювати принципи роботи з ними. Всередині банків створюються окремі підрозділи, відповідальні за дані, призначаються відповідальні за дані працівники.

Крім того, активно впроваджуються уніфіковані рішення щодо контролю якості даних, каталогізації та ведення уніфікованих глосаріїв. Це дозволяє надавати потрібний набір даних для бізнесу в найкоротші терміни, швидше реалізовувати бізнес-ідеї та випереджати конкурентів.

Дані стали основним активом банку, але їх недостатньо збирати: їх необхідно вміти зберігати, забезпечувати безпеку, а потім аналізувати та використовувати при розробці нового банківського продукту чи послуги. Ця обставина зумовлює потребу у відповідних інструментальних засобах: програмних рішеннях для віртуалізації, резервного копіювання та тиражування, ІТ-продуктах, системах бізнес-аналітики, інструментах для розробників.

Дані є основою цифрової трансформації. Як для реалізації запитів RegTech, так і для бек-офісу в частині автоматизації планування та прогнозування, оцінки та моніторингу прибутковості, управління ризиками, а також для використання модних алгоритмів машинного навчання з метою покращення обслуговування клієнтів та розвитку бізнесу, необхідні дані: перевірені, повні, актуальні.

У процесі оцінки ефективності та результативності управління цифровізацією компанії можуть використовуватися різні підходи та методи, кожен з яких складається з певного набору показників.

Будь-який процес, у тому числі й діджиталізацію, можна оцінити за допомогою факторної моделі DuPont, яка включає систематичну комбінацію показників фінансової діяльності[16].

Основна перевага моделі DuPont полягає в тому, що в ній використовується система показників, які характеризують рентабельність власного капіталу, а також прогнозують можливість зростання цього показника за рахунок багаторівневих факторів, які містяться в моделі. Використання моделі DuPont на практиці має обмеження, яке полягає в однобічному підході до розгляду лише фінансового аспекту діяльності компаній. При цьому цифровізація впливає на всі аспекти діяльності організації, змінюючи та вдосконалюючи всі процеси в комплексі.

З огляду на це може представляти інтерес ще один підхід, запропонований спеціалістами Siemens, у рамках якого рекомендується оцінювати можливості цифрової трансформації за такими напрямками:

1. Інтенсивність даних: стратегія даних, збір, зберігання та аналіз даних, а також прийняття рішень на основі даних.
2. Підключення: використання датчиків у виробництві та продажах, а також мережеве виробниче обладнання та фабрики.
3. Адаптація: параметри налаштування, дизайн і моделювання, а також робототехніка.
4. Інтеграція: інтеграція даних підприємства та ланцюга поставок.
5. Безпека: впровадження стратегії та систем.
6. Персонал: лідерство, навички та навчання [41].

Крім того, оцінка рівня цифровізації може здійснюватися за методологією, заснованою на використанні стратегічних карт системи збалансованих показників. Ця методологія передбачає, що ефективність буде оцінюватися за основними чотирма аспектами: фінанси, клієнти, бізнес-

процеси та персонал. Будь-який з цих аспектів складається, у свою чергу, з певної системи показників.

У зв'язку з цим стало можливим виокремити основні напрями оцінки результатів цифровізації – ресурсний, процесний та клієнтський. Наведено структуру показників для кожного напрямку на рис. 3.1.



Рисунок 3.1 Показники оцінки рівня цифровізації банківських установ
Джерело: [16]

Серед наведених показників ефективності управління процесами цифровізації банківської установи абсолютно точно можна визначити лише фінансові, які розраховуються за допомогою кількісних методів, зокрема фінансового аналізу. Клієнтоорієнтовані показники можуть складатися із загальних маркетингових показників. Водночас варто звернути увагу на той

факт, що система показників оцінки ефективності управління процесами цифровізації банківської установи може змінюватись залежно від умов діяльності та стратегії цифровізації.

Найважливішим фактором сприйняття змін є ставлення співробітників. Важливо мати відповідні програми навчання працівників, які, крім практичних знань, дають можливість для їх поступового освоєння та звикання до нових змін. Запроваджуючи більше варіантів онлайн-банкінгу, важливо переконатися, що клієнти знають про пропозиції свого банку, що ще більше покращить їхній досвід онлайн-банкінгу та розблокує численні переваги онлайн-банкінгу.

Головним недоліком цифровізації більшість керівників банків відзначають її високу вартість. У середньому ІТ-витрати банків розподіляються так: 60,3% ІТ-бюджету спрямовано на підтримку існуючої інфраструктури; 18,7% – на розвиток нової програмної інфраструктури; 14,1% – на нову апаратну інфраструктуру; 6,9% – на стратегію, розвиток бізнес-процесів і планування [35].

Для ефективного виявлення чи інвентаризації цифрових проблем в Україні необхідно здійснити наступні заходи: як розробити комплексну національну стратегію у сфері формування цифрових показників і компетенцій в Україні, а також захистити впровадження національних система індикаторів для розвитку цифрових індикаторів і компетенцій у національній системі статистики.

Цифровий банкінг є досить ефективним та прогресивним і має шанс на активний розвиток у найближчому майбутньому завдяки прийняттю державою курсу на розвиток цифрової економіки. Водночас для зниження рівня негативних наслідків цього процесу необхідно вирішити низку завдань. Перш за все, основну увагу слід звернути на вдосконалення системи захисту банків від кіберризиків. Це можливо завдяки збільшенню фінансування проектів, пов'язаних із безпекою в Інтернеті, а також посиленню відповідальності держави за порушення у сфері інформаційної безпеки.

Таким чином, цифрові технології здатні виступати прогресивним інструментом, здатним забезпечити подальший розвиток банківського бізнесу, в тому числі шляхом підвищення інвестиційної активності банків. Постійна поява та впровадження цікавих технічних новинок FinTech сприяє підвищенню інвестиційної та інноваційної активності банків. Справжніми суддями щодо зусиль з цифрової трансформації будуть не лідери бізнесу чи зацікавлені сторони, а клієнти. Цифрова трансформація безглузда, якщо вона не змінює досвід користувача.

Цифрові технології мають значний вплив на стратегію розвитку сучасного банківського бізнесу. Їх використання, з одного боку, підвищує конкурентоспроможність банківських установ, а з іншого – створює нові ризики для фінансової стійкості та ефективності банківської діяльності. Підсумовуючи вищесказане, вважаємо за доцільне виокремити наступні канали впливу цифровізації банку на рівень його ефективності:

- 1) шляхом мінімізації операційних витрат завдяки зниженню собівартості банківських послуг;
- 2) шляхом мінімізації адміністративних витрат завдяки диференціації цифрових систем самообслуговування;
- 3) шляхом збільшення доходів завдяки розширенню спектра пропонованих банківських послуг, кількості залучених клієнтів і реалізованого попиту на фінансові продукти;
- 4) шляхом мінімізації неочікуваних втрат завдяки вдосконалення систем ризик-менеджменту через імплементацію різноманітних інструментів цифровізації.

Висновки. Можна зробити висновок, що перспективними напрямками подальших досліджень є розробка нових законодавчих підходів до регулювання платформних компаній (тобто великих технологій), які мають передбачати тісну співпрацю з регуляторами фінансового сектору, підтримку цифровізації банківської діяльності на державному рівні та удосконалення процесів цифровізації банківської діяльності, а також розробка теоретичних і практичних

рекомендацій, спрямованих на цифровізацію всіх сфер банківської діяльності з метою впровадження сучасних інноваційних продуктів і послуг та підвищення конкурентоспроможності.

ВИСНОВКИ

Провівши дослідження за темою дипломної роботи, можна зробити висновок, що цифровізація банківської діяльності пов'язана з трансформацією наукових досліджень і розробок, інших науково-технічних досягнень у нові або вдосконалені банківські продукти та послуги, в оновлену або удосконалений банківський технологічний процес, який використовується в практичній діяльності, або новий підхід до реалізації продуктів і послуг, їх адаптація до сучасних вимог клієнтів.

1. Визначено, що перспективи подальших досліджень даної теми полягають, на нашу думку, у розробці теоретичних і практичних рекомендацій, спрямованих на цифровізацію всіх сфер банківської діяльності з метою впровадження сучасних інноваційних продуктів і послуг та підвищення конкурентоспроможності.

2. Досліджено, що сучасний світовий банківський сектор під впливом цифрової трансформації вже зазнав радикальних змін, спричинених комплексною дією значної кількості факторів. Розвитку цифровізації сприяють, з одного боку, самі клієнти, які сьогодні використовують все більше цифрових каналів для отримання банківських послуг, використовуючи нові платформи для взаємодії з банками. З іншого боку, використання цифрових технологій та аналіз великих обсягів даних дозволяє створювати принципово нові банківські продукти, залучаючи сучасні фінтех-компанії, які сьогодні активно виходять на ринок фінансових послуг.

3. Було проведено оцінку рівня цифровізації «Приватбанк», «Райффайзен Банк», «Ощадбанк», «Альфа Банк». Тенденції останніх років свідчать про покращення діяльності даних банків та підвищення конкурентоспроможності серед інших банків, що створює підґрунтя для впровадження цифрових технологій в процеси управління їх діяльністю. Ці банки мають високий рівень прозорості та високий рівень цифрової зрілості, що характеризує їх як лідера у сфері управління процесами цифровізації. Вони відрізняються від інших банків

інноваційними продуктами, зокрема SMS-банкінгом та Інтернет-банкінгом. Об'єктами цифровізації цих банків є: інноваційні програми та проекти; нові інтелектуальні продукти; сучасне нове технологічне обладнання та процеси; інноваційні продукти та послуги; інноваційні механізми формування ринку сучасних банківських продуктів і послуг.

4. Зазначимо, що фінансовий результат банку має ключове значення для ефективності банківської діяльності, але не можна не враховувати, що діяльність сучасних універсальних банків різноманітна і не обмежується управлінням фінансами. Так, під час визначення напрямів підвищення ефективності цифровізації банківських послуг варто враховувати багато взаємопов'язаних характеристик діяльності банку, таких як: роздрібна чи корпоративна спеціалізація, стратегічні цілі у сфері клієнта, маркетинг, інвестиційна політика, які також зазнали певних змін в умовах цифровізації та будуть об'єкти наших подальших досліджень.

5. Цифровізація ставить не лише серйозні виклики існуючим традиційним бізнес-моделям банківських установ, а й формує новий підхід до змісту та структури зайнятості, що сьогодні відображається в процесах пошуку та переходу до нестандартних та інноваційних форм зайнятості. навколо світу. Об'єктами цифровізації банківської діяльності є: інноваційні програми та проекти; нові інтелектуальні продукти; сучасне нове технологічне обладнання та процеси; інноваційні продукти та послуги; інноваційні механізми формування ринку сучасних банківських продуктів і послуг.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Андрощук Г. COVID-19: вплив на електронну комерцію. URL: <https://yur-gazeta.com/publications/practice/medichne-pravo-farmacevtika/covid19-vpliv-na-elektronnu-komerciyu.html>
2. Бутенко В. В. Цифрова трансформація банків в Україні. Бізнес-навігатор. 2019. Вип. 5-2. С. 76-81.
3. Васильєва, Т.А. Фактори впливу на стратегічне управління банківським ритейлом. Механізм регулювання економіки. 2018. № 3. С. 54-65.
4. Гудіма Т. Економіко-правові особливості реалізації грошово-кредитної політики в кризовий період (на прикладі пандемії COVID19). Підприємництво, господарство і право. 2020. № 4. С. 70-75. URL: <https://doi.org/10.32849/2663-5313/2020.4.11>.
5. Гулей А. І., Цифрова трансформація вітчизняного банківського середовища в умовах розвитку фінтех-екосистеми. Український журнал прикладної економіки. 2019. Том 4. № 1. С. 6-15.
6. Держбанк у лідерах: які банки були найбільш прибутковими за половину 2021 року. Економічна правда. 2021. URL: <https://www.epravda.com.ua/rus/news/2021/08/6/676635>.
7. Дудинець Л. А. Розвиток фінансових технологій як фактор модернізації фінансової системи. Глобальні та національні проблеми економіки. 2018. № 22. С. 794-798.
8. Довгань Ж. М. Розвиток банківських екосистем: ризики і перспективи. Інноваційна економіка. 2019. № 5-6. С. 158-164. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/inek_2019_5-6_23.
9. Зверук Л. А. Сучасні технології як основа інноваційної моделі розвитку банківського бізнесу. Економічна теорія і право: зб. наук. пр. / редкол.: А. П. Гетьман та ін. Х. : Право, 2018. № 2 (33). С. 26-41.
10. Кльоба Л.Г. Цифровізація – інноваційний напрям розвитку банків. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=6741>.

11. Корнівська В. О. Цифровий банкінг: ризики фінансової дигіталізації / В. О. Корнівська // Проблеми економіки. 2017. № 3. - С. 254-261
12. Краус Н.М. Цифрова економіка : тренди та перспективи авангардного характеру розвитку. Ефективна економіка. 2018. № 1. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/1_2018/8.pdf.
13. Кузьменко О. В., Овчаренко В.О. Тенденції розвитку сучасних банківських технологій. Науковий вісник Ужгородського національного університету. 2019. Вип. 24. Ч. 2. С. 98-103.
14. Лечаченко Т. А. Реалізація інформаційних технологій банкінгу в Україні. Збірник тез доповідей Міжнародної науково-технічної конференції „Актуальні задачі сучасних технологій“, 16-17 листопада 2017 року. Т. : ТНТУ, 2017. Том 3. С. 191–192.
15. Матвейчук Л. О. Цифрова економіка: теоретичні аспекти. Вісник Запорізького національного університету. 4 (40), 2018. С. 116– 127. Модель Дюпона (DuPont). URL: <https://allfi.biz/financialmanagement/FinancialStatementsAnalysys/modeldupont.php> (дата звернення: 23.08.2023).
16. Нетребчук Л. О. Трансформація діяльності банку на базі побудови екосистеми. Математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці. 2019. Вип. 1 (18). С. 330-335.
17. Найприбутковішими банками в 2022 році стали Приват, Укрсиб, моно і Райф, найбільш збитковими – Сенс, Укрексім, Укргаз і ПроКредит. URL: <https://interfax.com.ua/news/economic/891593.html>
18. Офіційний сайт Альфа-банку. URL: <https://alfabank.ua/>
19. Офіційний сайт Ощадбанку. URL: <https://www.oschadbank.ua/ua>.
20. Офіційний сайт Приватбанку. URL: <https://privatbank.ua/>
21. Офіційний сайт Райффайзен Банк Аваль. URL: <https://www.aval.ua/>
22. Офіційний сайт НБУ. URL: <https://bank.gov.ua/>
23. Прибутковість Української Банківської Системи. URL: <https://opendatabot.ua/open/bank-ranking>

24. Про концепцію розвитку цифрових компетентностей до 2025 року. URL: <https://thedigital.gov.ua/news/kabmin-skhvaliv-kontseptsuyu-rozvitku-tsifrovikh-kompetentnostey-do-2025-roku>
25. Рейтинг банків України: хто отримав найбільше прибутків та збитків за 2022 рік. URL: <https://www.rbc.ua/rus/news/rejting-bankiv-ukrayini-hto-otrimav-naybilshe-1676101918.html>
26. Річний звіт НБУ за 2022 рік. URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/annual_report_2022.pdf?v=6
27. Стратегією Національного банку України до 2025 року. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/strategiya-natsionalniy-bank-do-2025-roku-fokus-na-aktivizatsiyu-ekonomichnogo-zrostannya-ta-tsifrovizatsiyu>
28. Стратегія розвитку фінтеху в Україні до 2025 року. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/strategiya-natsionalniy-bank-do-2025-roku-fokus-na-aktivizatsiyu-ekonomichnogo-zrostannya-ta-tsifrovizatsiyu>
29. Сталий розвиток інновацій, кешлес та фінграмотність. Національний Банк України. Липень 2020.
30. Тарасюк М.В., Кошечев О.О. Інновації в глобальній цифровій фінансовій сфері: оцінка трансформацій. Актуальні проблеми міжнародних відносин. 2017. - Вип. 131. С. 94-110.
31. Терещенко О.О., Алексін Г.О. Роль інститутів наглядової ради та незалежного директора в максимізації вартості компанії. Фінанси України. 2019. №9. С. 81–93.
32. Український інститут майбутнього. URL: <https://strategy.uifuture.org/kraina-z-rozvinutoyu-cifrovoyu-ekonomikoju.html> (дата звернення 24.04.2022).
33. Універсал Банк збільшує чистий прибуток у шість разів. URL: <http://www.fixygen.ua/news/20230808/universal-bank.html>
34. Фінтех-тренди 2022: ключові цифри та факти року. URL: <https://fintechinsider.com.ua/finteh-trendy-2022-klyuchovi-cyfry-ta-fakty-roku/>
35. Цифрова адженда України – 2020 («Цифровий порядок денний» – 2020). Концептуальні засади (версія 1.0). Першочергові сфери, ініціативи, проекти

- «цифровізації» України до 2020 року. NITECH office. Грудень, 2016. 90 с. URL: <https://uccr.org.ua/uploads/files/58e78ee3c3922.pdf> (дата звернення: 25.04.2022).
36. Чміль Г. Л. Цифровізація діяльності суб'єктів споживчого ринку: можливості та загрози. Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія: Міжнародні відносини. Економіка. Країнознавство. Туризм. 2021. № 13. с. 124-134. URL: <https://periodicals.karazin.ua/irtb/article/view/17538>.
37. Шелудько С.А. Вплив цифровізації на банківський бізнес в Україні. Приазовський економічний вісник. 2019. №5(16). С. 334–339.
38. Azarenkova G., Shkodina I., Samorodov B., Babenko M., Onishchenko I. The influence of financial technologies on the global financial system stability. Investment Management and Financial Innovations. 2018. №15. С. 229–238.
39. Diener F., Špaček M. Digital Transformation in Banking: A Managerial Perspective on Barriers to Change. Sustainability. 2021. №13(4). С. 2032–2058.
40. Digital Intensity in US Manufacturing. *Siemens*. URL: https://www.supplychain247.com/paper/digital_intensity_in_us_manufacturing/manufacturing (дата звернення: 11.0.2023)
41. Khanboubi, F .; Boulmakoul, A. Digital transformation in the banking sector: Surveys exploration and analytics. Int. J. Inf. Syst. Chang. Manag. 2019, 11, 93-127.
42. King B. Bank 3.0: Why Banking Is No Longer Somewhere You Go, But Something You Do. Marshall Cavendish International, 2012. 399 p. King B. Bank 3.0: Why Banking Is No Longer Somewhere You Go, But Something You Do. Marshall Cavendish International, 2012. 399 p.
43. Meena M., Parimalarani G. Impact of Digital Transformation on Employment in Banking Sector. International Journal of Scientific & Technology Research. 2020. VOL 9. IS.1. PP. 4912- 4916 URL: <http://www.ijstr.org/final-print/feb2020/Is-Digital-Transformation-Of-The-Banks-Enhances-Or-Diminishes-The-Employment-In-Banking-Sector.pdf> (дата звернення: 02.10.2023)

44. Skinne C. ValueWeb: how FinTech firms are using mobile and blockchain technologies to create the Internet of Value. Singapore: Marshall Cavendish Business, 2016. 424 P.
45. The Guardian. Credit Suisse secrets-leak-unmasks-criminals-fraudsters-corrupt politicians. 2022. URL: <https://www.theguardian.com/news/2022/feb/20/credit-suisse-secrets-leakunmasks-criminals-fraudsters-corrupt-politicians>

**Аналіз позитивних та негативних наслідків впливу цифровізації на
банківський бізнес та зайнятість за сучасних умов**

Позитивні наслідки впливу цифровізації банківського сектору на зайнятість	Негативні наслідки впливу цифровізації банківський бізнес на зайнятість
1. Виникнення нових типів і форм зайнятості, що дозволяють підвищити прибутковість і конкурентоспроможність діяльності банківських установ	1. Скорочення кількості робочих місць, що відбувається в окремих секторах банківської діяльності
2. Виникнення передумов і додаткових можливостей для створення нових робочих місць	2. Цифрові технології витісняють з ринку праці працівників і посилюють диспропорції в рівні їх доступності та використання
3. Підвищення гнучкості працівників, зростання їх адаптивності під нові очікування та потреби клієнта банку	3. Технологічні досягнення розвиваються швидше, ніж здатність працівників реагувати на них та розуміти їх
4. Оптимізація витрат, яка передбачає, перш за все, зниження витрат на пошук окремих категорій працівників, їх адаптацію та навчання	4. Цифрові технології можуть використовуватися для фальсифікації інформації по працівника, експлуатації і втручання у приватне життя
5. Зменшення часу комунікацій та синхронізація потоків інформації при відборі кандидатів	5. Невідповідність і недостатність навичок працівників
6. Професійна діяльність таких фахівців, як програмісти, дизайнери, адміністратори веб-сайтів тощо, стає незалежною від їх реально-го місця розташування, з'являється можливість працювати дистанційно	6. Наявність «вікового порогу», оскільки навички працівників, збільшуються до певного віку, а потім починають знижуватися із супутнім ефектом негативного впливу на інновації та продуктивність
7. Перехід від паперових документів до електронних (листки непрацездатності, трудові книжки тощо)	7. Нерівність у доступі до соціальних, освітніх, культурних та інших можливостей внаслідок нерівного доступу до цифрових технологій
8. Створення нових робочих місць не тільки у технологічних сферах діяльності, але й у традиційно низькооплачуваних (основу робочої сили в яких складають жінки)	8. Цифрові технології доповнюють собою більш кваліфіковану працю і заміщують стандартні трудові операції, змушуючи працівників конкурувати за низькооплачувані робочі місця
9. Покращення якості робочих місць	
10. Цифрові технології знижують владу роботодавця, збільшуючи вибір робочих місць	
11. Цифровізація забезпечує більш широкий доступ до інформації та навчальних програм	
12. Новий цифровий уклад сприяє відтворенню рівних можливостей для людей незалежно від їх статі і віку	
13. Цифровізація сприяє вирівнюванню доходів працівників відділень банків у периферії	

Джерело: [37;38]