

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ЦЗДВН
КАФЕДРА ФІНАНСІВ І ПІДПРИЄМНИЦТВА
ЛЦДН у м. КОНОТОП
(місто знаходження НКП)

До захисту допускається
Завідувач кафедри, проф.
В.М.Боронос
« ____ » _____ 20__ р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА БАКАЛАВРА

НА ТЕМУ:

Трансформація банківської системи України під впливом цифрової
економіки: проблеми і перспективи подальших перетворень

Освітній рівень «Бакалавр»
Спеціальність «Фінанси, банківська права та страхування»

Керівник роботи: _____
(підпис)

О. В. Циганенко
(ініціали, прізвище)

Студент: _____
(підпис)

А. А. Ковальова
(ініціали, прізвище)

Група:

Фз-71к

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ФІНАНСІВ І ПІДПРИЄМНИЦТВА

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри, проф.
В.М.Боронос
" ____ " _____ 20 ____ р.

ЗАВДАННЯ

до кваліфікаційної роботи бакалавра

Студент(-ка) групи Фз-71к інституту (центру) ЦЗДФН
спеціальності 072 «Фінанси, банківська справа та страхування»

Ковальова Ангеліна Андріївна

Тема роботи: Трансформація банківської системи України під впливом цифрової економіки:
проблеми і перспективи подальших перетворень

Затверджено наказом по СумДУ № ____ від " ____ " _____ 20 ____ р.

Термін здачі студентом завершеної роботи " ____ " _____ 20 ____ р..

Вихідні дані до роботи: нормативні і законодавчі акти, матеріали державної статистичної звітності, відомчі постанови, інструкції та положення, матеріали монографій, періодичних видань, підручників і навчальних посібників, дані фінансової звітності суб'єктів господарювання, організацій та установ тощо.

Зміст основної частини роботи (перелік питань, що підлягають розробці): _____

- розглянути теоретичні основи цифровізації у банківському секторі;
- визначити сутність і ознаки цифровізації в економіці;
- з'ясувати роль інформаційних технологій та систем в організації взаємовідносин банку з клієнтами;
- здійснити аналіз тенденцій переходу до цифрової економіки за кордоном та в Україні;
- вивчити міжнародний досвід цифровізації банківської системи;
- провести оцінку готовності банківської системи України до цифровізації;
- визначити проблеми трансформації банківської системи України в умовах розвитку цифрової економіки;
- запропонувати шляхи вирішення проблем трансформації банківської системи України.

Дата видачі завдання: " ____ " _____ 20 ____ р.

Керівник кваліфікаційної роботи бакалавра: к.е.н. Циганенко О.В. _____

(вчене звання, прізвище та ініціали)

(підпис)

Завдання прийнято до виконання " ____ " _____ 20 ____ р.

_____ (підпис студента)

РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота бакалавра: 41с., 5 рис., 5 табл., 27 джерел.

Об'єкт дослідження – банківський сектор України.

Предмет дослідження – фінансові відносини, що виникають в процесі діяльності банківських установ при переході до цифрової економіки.

Мета роботи – дослідження трансформації банківської системи України під впливом цифрової економіки.

Методи дослідження: описовий, статистичний, структурний, монографічний методи, а також аналітичний та статистично-економічний метод.

Структура роботи. Основна частина роботи складається з трьох розділів.

У першому розділі розглянуто теоретичні основи цифровізації у банківському секторі, визначено сутність і ознаки цифровізації в економіці, з'ясовано роль інформаційних технологій та систем в організації взаємовідносин банку з клієнтами.

У другому розділі здійснено аналіз тенденцій переходу до цифрової економіки за кордоном та в Україні, вивчено міжнародний досвід цифровізації банківської системи та наведено оцінку готовності банківської системи України до цифровізації.

У третьому розділі визначено проблеми трансформації банківської системи України в умовах розвитку цифрової економіки та запропоновано шляхи вирішення проблем трансформації банківської системи України.

БАНКИ, БАНКІВСЬКА СИСТЕМА, ТРАНСФОРМАЦІЯ, ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ, ЦИФРОВІЗАЦІЯ, ЦИФРОВА ЕКОНОМІКА.

ЗМІСТ

ВСТУП	5
1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ЦИФРОВІЗАЦІЇ У БАНКІВСЬКОМУ СЕКТОРІ	8
1.1 Сутність і ознаки цифровізації в економіці	8
1.2 Роль інформаційних технологій та систем в організації взаємовідносин банку з клієнтами	12
2. АНАЛІЗ ТЕНДЕНЦІЙ ПЕРЕХОДУ ДО ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ ЗА КОРДОНОМ ТА В УКРАЇНІ	20
2.1 Міжнародний досвід цифровізації банківської системи	20
2.2 Оцінка готовності банківської системи України до цифровізації	27
3. ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ ТРАНСФОРМАЦІЇ БАНКІВСЬКОЇ СИСТЕМИ УКРАЇНИ В УМОВАХ РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ	33
ВИСНОВКИ	36
ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ	39

ВСТУП

Актуальність теми кваліфікаційної роботи. У всьому світі банківська система є невід'ємною частиною економіки держави. В межах функціонування банківської системи, розвиваються фінансові відносини і формуються грошові потоки, які розподіляються в різні сфери економіки. Наразі банки змушені розвивати і модернізувати перелік товарів і послуг, щоб відповідати інноваційним технологіям. Інновації є найважливішою умовою просування банку на фінансовому ринку, а отже збільшення клієнтської бази і зростання прибутку.

Сьогодні цифрова економіка стає все більш важливою рушійною силою глобального економічного зростання і відіграє значну роль в прискоренні економічного розвитку, підвищення продуктивності існуючих галузей промисловості, формуванні нових ринків і галузей і забезпеченні всеосяжного стійкого зростання і розвитку, і перш за все, в банківському секторі України.

Цифрова економіка, в першу чергу, заснована на широкому використанні передових інформаційно-комунікаційних технологій. І подальше проникнення цифрових технологій - одна з характерних особливостей сучасного глобального світу. Це обумовлено прогресом в сферах мікроелектроніки, інформаційних технологій і телекомунікацій. Таким чином, цифровізація - процес об'єктивний, неминучий, і зупинити його неможливо. Функціонування світової банківської системи в цілому, і банківської системи України, зокрема, в останні роки, пов'язана з процесом розвитку цифрової економіки.

Банківська сфера України, перетворюється з урахуванням нових вимог. На сьогоднішній день цифрові технології стали незамінним інструментом в банківському секторі і стрімко розвиваються. Тому подальше функціонування банківського сектора на сучасному етапі пов'язаний з розвитком інноваційних технологій, яке в останні роки є інформаційним вектором не тільки банківської системи, а й усього фінансового сектора, і економіки країни в цілому.

Необхідність вивчення впливу цифровізації на розвиток банківської діяльності досліджувалась вітчизняними та зарубіжними вченими такими як : Д. Зиммерман, Д. Кліфф, Д. Роуз та ін. Серед вітчизняних науковців, які досліджували дану проблематику можна віднести: Шелудько С.А, В. Корнівська, Л. Кузнецова. Семенов А.Ю., Веретюк С.М., Пілінський В.В., Коляденко С.В. та ін.

Однак в опублікованих працях, присвячених процесам цифровізації в банківській системі, більшість авторів загалом окреслюють проблему, поза увагою залишається аналіз впливу цифровізації на банківську діяльність в Україні за останні роки. Потребують подальшого розвитку як визначення сутності поняття «цифрова економіка», так і визначення специфіки банківської діяльності під впливом цифрової трансформації.

Мета роботи – дослідження трансформації банківської системи України під впливом цифрової економіки.

Завдання дослідження, які поставлені та вирішені для досягнення мети роботи:

- розглянути теоретичні основи цифровізації у банківському секторі;
- визначити сутність і ознаки цифровізації в економіці;
- з'ясувати роль інформаційних технологій та систем в організації взаємовідносин банку з клієнтами;
- здійснити аналіз тенденцій переходу до цифрової економіки за кордоном та в Україні;
- вивчити міжнародний досвід цифровізації банківської системи;
- провести оцінку готовності банківської системи України до цифровізації;
- визначити проблеми трансформації банківської системи України в умовах розвитку цифрової економіки;
- запропонувати шляхи вирішення проблем трансформації банківської системи України.

Об'єкт дослідження – банківський сектор України.

Предмет дослідження – фінансові відносини, що виникають в процесі діяльності банківських установ при переході до цифрової економіки.

Методи дослідження: описовий, статистичний, структурний, монографічний методи, а також аналітичний та статистично-економічний метод.

Структура роботи. Основна частина роботи складається з трьох розділів.

У першому розділі розглянуто теоретичні основи цифровізації у банківському секторі, визначено сутність і ознаки цифровізації в економіці, з'ясовано роль інформаційних технологій та систем в організації взаємовідносин банку з клієнтами.

У другому розділі здійснено аналіз тенденцій переходу до цифрової економіки за кордоном та в Україні, вивчено міжнародний досвід цифровізації банківської системи та наведено оцінку готовності банківської системи України до цифровізації.

У третьому розділі визначено проблеми трансформації банківської системи України в умовах розвитку цифрової економіки та запропоновано шляхи вирішення проблем трансформації банківської системи України.

Фактологічну основу роботи становлять дослідження вітчизняних та зарубіжних науковців з проблем грошово-кредитного регулювання, фінансового менеджменту, економічного аналізу діяльності комерційних банків, регулювання банківського управління і корпоративного сектора економіки в умовах цифровізації, а також законодавчі і нормативно-правові документи, що регламентують діяльність банків в Україні, офіційні матеріали Національного банку України, Міністерства фінансів, офіційна звітність банків України.

1.ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ЦИФРОВІЗАЦІЇ У БАНКІВСЬКОМУ СЕКТОРІ

1.1Сутність і ознаки цифровізації в економіці

Явище «цифровізації» викликане стрімким розвитком інформаційних технологій, мікроелектроніки і комунікацій в більшості країн світу. Цифровізація - це глобальний процес, який з кожним днем все більше підпорядковує планету і навіть простір за її межами. »[7]

Можна виділити дві головні цілі розвитку цифрової економіки. Перша - створення і розвиток цифрового середовища - інфраструктури, що в подальшому має вивести матеріальне виробництво на більш високий рівень і сприятиме підвищенню міжнародної конкурентоспроможності вітчизняного виробництва.

Друга мета - підвищення добробуту населення, без якого неможливо домогтися високого рівня розвитку цифрової економіки.

Цифровізація фінансової сфери є невід'ємною рисою розвитку сучасної світової економіки. Для того щоб учасникам фінансового ринку бути успішними і конкурентоспроможними, необхідно не відставати від глобальних тенденцій впровадження передових технологій і бути «цифровими». Виконання цього завдання зумовлює трансформацію традиційних бізнес-моделей до умов сучасного світу. Кредитні організації, страхові компанії та інші інституціональні інвестори вносять значні зміни в вдосконалення своєї діяльності під впливом цифрових технологій.

Аналізуючи цифровізацію фінансової сфери як еволюційний етап розвитку сучасного соціуму, слід розглянути основні стадії її становлення. При цьому необхідно підкреслити, що основою даного процесу є активне впровадження в фінансові відносини досягнень галузі фінансових технологій (далі по тексту - Фінтех).

Фінтех - це сегмент, який динамічно розвивається на перетині секторів фінансових послуг і технологій, в якому технологічні стартапи і нові учасники

ринку застосовують інноваційні підходи до продуктів і послуг, в даний час надаються традиційним сектором фінансових послуг.

Цифровізація стрімко розвивається, порушуючи звичний порядок речей в традиційному ланцюжку вартості.

Компанії сегмента Фінтех, що використовують новітні технології, і нові напрямки діяльності змінюють картину конкуренції, розмиваючи межі, що встановилися серед гравців сектора фінансових послуг.

Екосистема Фінтех включає в себе такі елементи, як: стартапи, технологічні компанії, фінансові інститути та інфраструктурних гравців [8].

У розвитку Фінтех можна виділити наступні етапи (табл. 1.1).

Таблиця 1.1 – Еволюція цифровізації фінансової системи

Період	Етап	Характеристика
1950-ті рр.	поява і активне поширення банківських карт	розвиток і просування банківських продуктів і послуг для широкого кола клієнтів роздрібного сегмента. Кредитні карти з'явилися універсальним продуктом, розробленим банками для масового споживача
1960-ті р.р.	Застосування банкоматів	для зручності клієнтів і легкості проведення операцій з готівкою грошима були винайдені і стали активно використовуватися банкомати Automated Teller Machine (АТМ), які дозволили користуватися банківськими послугами поза відділень банків
1970-ті р.р.	створення електронних торговельних майданчиків (перша - NASDAQ)	систематизація та автоматизація операцій на ринку цінних паперів значно спростили проведення фінансових транзакцій
1980-ті р.р.	перші банківські ЕОМ і інформаційно-технологічні рішення	створення спеціальних електронних засобів обробки банківської інформації на основі спеціалізованих мікро-ЕОМ дозволило кредитним організаціям скоротити витрати. Стало можливим обладнати робоче місце співробітника банку комп'ютером
1990-ті р.р.	становлення галузі «фінансових технологій»	поява особливої екосистеми, що об'єднала інноваційні рішення і технології в сфері фінансових продуктів і послуг
2000-ті р.р.	роботизація, візуалізація, поява інтернету речей, а також створення екосистем, які об'єднують людей і цифрових агентів S.M.A.R.T.	масове поширення інтернет-комунікацій. Відбувається злиття традиційних операційних та інформаційних технологій, поширення «розумних» машин. Інформація при цьому стає не тільки інструментом створення цінності, а й самостійним товаром (предиктивна і прескриптивна аналітика, віддалений моніторинг і управління)

Еволюція цифровізації фінансової сфери демонструє високу інтенсивність і динамічність розвитку. Даний процес обумовлює поява якісно нових вимог до економічної системи, її інститутів і до соціуму в цілому.

Цифрова економіка несе свої виклики і небезпеки для діяльності банків, так як банківська система - невід'ємний елемент екосистеми цифрової економіки.

Цифровізація, вона ж «цифрова трансформація - це не тільки інвестиції в нові технології (штучний інтелект, блокчейн, аналіз даних і інтернет речей), а й глибоке перетворення продуктів і послуг, структури організації, стратегії розвитку, роботи з клієнтами і корпоративної культури. Іншими словами, це революційна трансформація моделі організації»[20].

Розкриємо основні відмінності «цифровізації» від «інформатизації» та «дистанційного банкінгу» в таблиці 1.2.

Таблиця 1.2 – Відмінні ознаки процесів «цифровізації», «інформатизації» в банку і дистанційного банкінгу

Ознаки	Цифровізація банківських процесів	Інформатизація банківських процесів	Дистанційний банкінг (до цифровізації)
1	2	3	4
зберігання інформації	Хмарні технології	Електронна форма зберігання інформації	Електронна форма зберігання інформації
Нові технології, впроваджені на відповідному етапі	Інтелектуальні машини. Інтернет речей (IoT). Збір і зберігання великих даних. Блокчейн. Аналітика даних, яка використовує все вищезгадане	Застосування засобів обчислювальної техніки для збору, реєстрації, передачі, зберігання, обробки інформації з метою прийняття рішення. Банкомати. Теле-банк	Сервіси «Клієнт-Банк» в інтернет-банкінгу, мобільні банківські додатки, смс-банкінг, термінали самообслуговування
Обсяг даних про клієнтів	Великі дані (big data)	Дані, надані клієнтами. Дані про клієнта, надані організаціями-партнерами	Дані, надані клієнтами. Дані про клієнта, надані організаціями-партнерами

Продовження таблиці 1.2

1	2	3	4
Швидкість прийняття рішення та здійснення операції	Безпрецедентно висока швидкість	Висока швидкість	Швидкість залежить від якості сигналу стільникового зв'язку та Інтернет-з'єднання
Персоналізація банківського продукту	Продукт, послуга повністю персоналізовані	Частково персоналізований продукт, послуга	Частково персоналізований продукт, послуга
Спосіб надання банківського продукту, надання банківської послуги	Продукт, послуга надаються без відвідування офісу за допомогою мережі Інтернет або стільникового зв'язку, із застосуванням можливостей голосових помічників, і використанням біометричної аутентифікації, які прискорюють процес отримання продукту, послуги	Продукт, послуга надаються при відвідуванні офісу банку клієнтом	Продукт, послуга надаються без відвідування офісу банку клієнтом за допомогою мережі Інтернет або стільникового зв'язку
Рівень комфорту взаємодії клієнта з банком	найвищий комфорт	Щодо сучасних вимог рівень комфорту невисокий	Високий рівень комфорту

Таким чином, цифрові технології дозволяють банку, ґрунтуючись на великих даних, не просто оцінити фінансові можливості і потреби клієнта, але, і - вивчити його переваги, спосіб життя, тип «фінансової поведінки», запропонувати саме йому відповідний продукт, тим самим, стимулюючи клієнта припинити пошук пропозицій інших банків.

1.2 Роль інформаційних технологій та систем в організації взаємовідносин банку з клієнтами

Популярні в усьому світі тенденції, звані «цифрові банки», «цифровий банкінг», «мобільний банкінг», «онлайн-банкінг» і «цифрова трансформація банків» не просто нова хвиля перетворень в галузі інформаційно-комунікаційних технологій, а докорінні зміни бізнес-процесів з подальшим перетворенням традиційних банків в цифрові.

Саме цифрова трансформація банків допоможе зберегти клієнтів, розширити банківський бізнес, завдяки використанню сучасних каналів, технологій, дозволяють чітко розуміти переваги клієнтів, зменшити витрати і підвищити конкурентоспроможність за рахунок сучасних цифрових послуг, що залучають в банк.

На думку деяких дослідників, цифрова економіка відкриває багатьом людям спектр вибору і великі зручності, завдяки доступу до цифрових технологій. Саме доступ до цифрових технологій дає бідним і знедоленим верствам населення можливості, яких вони раніше були позбавлені.

Прикладом, що підтверджує це висловлювання, для рівня банківської системи, може служити зниження цін на грошові перекази майже на 90%, як це сталося в Кенії після впровадження цифрового платіжної системи M-Pesa.

Цифрові технології, що представляють собою дискретну систему, засновану на методах кодування і передачі інформації, дозволяють здійснювати безліч різноманітних завдань за найкоротші терміни. Саме розвиток і масове впровадження цифрових технологій розширює і удосконалює спектр можливостей національної платіжної системи та стрімко перетворює банківську систему, здійснює її «оцифровку».

Перетворення банківської сфери економіки стосується впровадження в сектор банківських послуг засобів автоматизації, роботів, ботів (електронних пристроїв спілкування з клієнтами), комп'ютерних центрів обробки інформації

безофісного обслуговування клієнтів (через Інтернет і мобільний зв'язок), штучного інтелекту, віддаленого обслуговування і ін.

Розвиток банківського сектора на сучасному етапі пов'язаний, перш за все, з особливостями розвитку не настільки банківського сектора, як економіки і розвитку фінансових взаємовідносин. Банк як фінансовий посередник опосередковує різні фінансові відносини і формує грошові потоки, які розподіляються в різні сфери. Очевидно, що основним завданням банківського сектора є не просто виконувати обслуговування клієнтів, а й залучати їх якомога більше, що дозволяє банкам формувати майбутні доходи і розвиватися.

У використовуваних технологіях можна виділити три основні напрями розвитку: система «Клієнт-банк», інтернет-банкінг і мобільний банкінг.

За допомогою системи «Клієнт-банк» клієнти банку можуть здійснювати різні операції з дому або з офісу: управління рахунком, отримання інформації про стан рахунків і іншої банківської інформації, проведення платежів і оплата послуг з розрахункових та інших рахунків і з пластикових карт, а також проведення інших операцій.

Мобільний банкінг - отримання послуг банку за допомогою мобільного пристрою з використанням технології бездротового доступу. Така технологія дозволяє передавати інформацію інтернет-сайтів на мобільні телефони з функцією виходу в Інтернет. Ця система надає ще більшу свободу доступу. Серед споживачів банківських послуг за допомогою використання мобільного телефона місце займають Скандинавські країни, і, за оцінками експертів, в найближчому майбутньому більше 60% клієнтів перейдуть на мобільне обслуговування своїх рахунків.

Найбільш перспективним напрямком розвитку банківських інформаційних технологій є інтернет-банкінг. Розвиток систем дистанційного обслуговування призвело до створення різних за обсягом і форм надання банківських послуг систем: «Інтернет-Банк», «Інтернет-Клієнт», домашній банк, телебанк, мобільний банк або WAP-сервіс. В Україні все більше учасників фондового ринку (банків і брокерських компаній) освоюють новий перспективний

напрямок розвитку брокерських послуг, що полягає в наданні фізичним особам доступу до українського і міжнародного валютним та фондовим ринкам (інтернет-трейдинг).

Сучасна система електронної комерції включає два основних напрямки: B2B (business-to-business), де банки працюють в якості основного виконавця та продавця фінансових послуг, і B2C (business-to-customer) - продаж товарів і послуг приватним особам, де кредитні організації виступають в ролі фінансового посередника. За допомогою новітніх технологій роботи з клієнтами один менеджер може вести активну роботу з великою кількістю клієнтів. Найважливішою тенденцією, пов'язаною з розширенням оперативності та багатофункціональності кредитних організацій, стало створення систем бюджетування і комплексний підхід до фінансового менеджменту ресурсами банку.

Таким чином, нові електронні технології допомагають банкам, змінити взаємовідносини з клієнтами та знайти нові засоби для отримання прибутку. Банківські комп'ютерні системи на сьогоднішній день є однією з галузей, яка стрімко розвиваються.

Формування інформаційних потоків пов'язане з прозорістю і швидкістю обробки даних і надання їх в необхідній кількості різним користувачам.

З урахуванням фінансової кризи, а також економічних і фінансових санкцій банки прагнуть якомога активніше використовувати фінансові ресурси з мінімальним для себе ризиком. Такий інноваційний підхід дозволяє стимулювати структурні зрушення в розвитку реального банківського сектора і стимулювати рівень конкуренції серед господарюючих суб'єктів і всієї національної економіки в цілому. В перспективі розвиток інноваційних технологій банківського обслуговування може стати основним пріоритетом вибору банківських організацій і стимулятором росту якості банківських продуктів і послуг навіть з урахуванням міжнародних стандартів. В результаті розвиток кожної кредитної організації формує зважену і продуману політику розвитку всього банківського сектора з урахуванням сучасних реалій економіки.

Існуючий інноваційний підхід формує певні передумови розширення переліку банківських проектів і послуг, а також удосконалення обслуговування в комерційному банку його клієнтів, що в цілому визначає рівень ефективності та перспективності розвитку банків. Зростання якості та кількості банківських продуктів ґрунтується не просто на їх розробці, але і на підвищенні прозорості отримання інформації як клієнтам, так і самому банку. Отже, використання фінансових інновацій є актуальним на різних рівнях розвитку країни.

Останніми роками поява інформаційних технологій дозволила банківському сектору не просто обробляти масиви даних, а й стало сильним поштовхом для інформаційного обслуговування населення.

З'явилася сучасна база технологічної роботи з клієнтами, що стимулювала якісний стрибок в інформаційному обслуговуванні населення як реальних і потенційних клієнтів банку. Важливим стимулятором розвитку сучасних банківських технологій є і рівень інформаційної готовності клієнтів банку сприймати нововведення і самонавчатися. Не всі готові відразу сприймати нововведення банків в тому обсязі, який пропонується кредитними організаціями. Тому банківські клерки готові не просто надавати сучасні банківські послуги, а й активно навчати своїх клієнтів, що реалізується через останню програму розвитку Національного банку України - підвищення фінансової грамотності населення у сфері банківського обслуговування.

Розгляд банківського сектора в якості провайдера формування фінансових потоків дозволяє зробити висновок про те, що використання банкових інновацій не просто дозволяє кредитним організаціям використовувати сучасні і менш затратні технології, а й доопрацьовувати їх, а також конкурувати на ринку в якості інноваційних центрів, диференціювати грошові потоки виходячи з необхідності їх розміщення. Незважаючи на привабливість розвитку інноваційної активності банківського сектора, основною загрозою стабілізації його функціонування виступають банківські ризики, в тому числі інноваційні ризики.

Розробка нових банківських технологій, а також просування їх на ринок не завжди дозволяє прорахувати можливі сценарії розвитку банку, тому розробка і класифікація банківських і фінансових інновацій дозволяє виявити можливі ризики з урахуванням специфіки діяльності будь-якого конкретного банківського інституту. Впровадження на практиці різних банківських технологій не завжди адаптується в економічних реаліях дійсності, тому систематизація можливих ризиків є складовою діяльності будь-якого банку. Розвиток банківського обслуговування дозволяє не просто надавати різноманітні банківські послуги, а й формувати масиви даних, які необхідно обробляти і зберігати.

У зв'язку з цим, на наш погляд, використання сучасної банківської технології дозволяє формувати і обробляти величезні масиви даних, що в цілому дозволяє накопичувати дані про клієнтів і враховувати рівень потенційних ризиків. Рівень розвитку банківських інститутів багато в чому визначаються рівнем їх розвитку з урахуванням ефективності та конкурентоспроможності банку, що в свою чергу характеризуються рівнем інноваційності та технологій будь-якого комерційного банку від впровадження нових банківських продуктів, технологій або процесів. Банки зберігають великий обсяг інформації: анкети, історії транзакцій і спілкування з клієнтами, внутрішню інформацію, через що сховища буквально роздуті до терабайт, а в інших банках і до петабайт. В зв'язку з цим цікавими є сучасні інноваційні технології. Big Data є однією з сучасних інноваційних технологій, що визначається необхідністю оптимізації обробки і зберігання величезних масивів інформації.

Впровадження технологій Big Data в розвитку банківської діяльності, перш за все, спрямовано на зростання рівня обслуговування, в тому числі якісному його аспекті. У свою чергу використання нової банківської технології дозволяє інтерпретувати результати з урахуванням рівня капіталізації банку і його ліквідності, а також визначаючи можливість ризику при проведенні різних банківських операцій. Особливе місце займають кредитні операції банку, і технологія Big Data дозволяє активізувати застосування нових банківських

продуктів і послуг, в тому числі і впливає на оптимізацію цих самих банківських операцій. У зв'язку з активними операціями ця технологія незамінна щодо збору та обробки інформації про клієнтів при реалізації кредитних і інвестиційних операцій. Вибір і персоніфікація існуючих банківських продуктів в розрізі конкретних клієнтів банків забезпечується за допомогою технології Big Data, в тому числі при реалізації концепції «Next Best Action». Пропонована до розгляду технологія Big Data може бути використана на кількох етапах роботи банку. Наприклад, на етапі збору та обробки первинної інформації дозволяє банку не тільки зібрати відомості про клієнтів, але і визначити рівень переваг. З точки зору визначення рівня ризику дана технологія дозволяє проаналізувати кредитну історію клієнта на підставі даних, зібраних в інших банках.

Таким чином, служба внутрішньої безпеки, яка починає першою працювати з клієнтом, використовує первинну інформацію, на підставі її готує прийняте рішення про можливість подальшої роботи з клієнтом. На підставі аналізу поточного стану банк нормує систему управління маркетинговими комунікаціями. З огляду на скомпоновані дані, банківські клерки визначають поточний попит на конкретні банківські продукти та пропонують рекламну розсилку наявних банківських продуктів і послуг, в тому числі і через соціальні мережі. Інформаційна технологія Big Data дозволяє з точки зору інтересу клієнта здійснювати оперативну маркетингову реакцію на певний вид банківських інноваційних продуктів. З огляду на перевагу смаків, банк, маючи інформацію і обробивши її, може конкретизувати і персоніфікувати конкретні банківські продукти і операції, які можуть бути затребувані з боку реальних і потенційних клієнтів. Розглядаючи ще один сценарій розвитку інноваційної технології Big Data можна відзначити, що вона може бути використана в роботі call-центру. Саме операції даного центру дозволяють розвинути консалтингову діяльність банків. Телефонуючи і уточнюючи певні питання, оператор отримує найбільш важливі і своєчасні інформативні дані, які в подальшому може використовувати для підвищення якості обслуговування своїх клієнтів. Нині виділяють два основних напрямки використання технології Big Data (таблиця 1.3).

Таблиця 1.3 – Напрями використання технології Big Data при проведенні банківських активних операцій.

Формування профілю клієнта	Маркетингові дослідження
<p>Аналіз даних внутрішніх банківських систем і зовнішніх джерел, включаючи відкриті бази даних держструктур, програми лояльності, відомості колекторських агентств, соціальні мережі, і інші джерела. Аналіз банківських транзакцій. Аналіз даних, отриманих від банкоматів та іншого банківського обладнання</p>	<p>Визначення взаємозв'язку. нові джерела інформації. Підвищити якість і оперативність прийнятих рішень з персоналізації клієнтських пропозицій (Кредитування інвестиції). Утримання клієнта за рахунок нових цікавих пропозицій (Наприклад, моніторинг ринку і умов кредитування). Розробка нових унікальних послуг</p>

Незважаючи на унікальність даної розробки, існують певні проблеми для просування даної технології на вітчизняному ринку банківських операцій і продуктів:

- забезпечення безпеки і конфіденційності даних;
- нестача кваліфікованих кадрів;
- незначний обсяг накопичення інформаційних даних в реальному секторі економіки з урахуванням обсягів інформації Big Data;
- з огляду на наявні й апробовані інформаційні системи, виникає невизначеність при впровадженні нових банківських технологій;
- поява на ринку нової банківської технології пов'язано з високою вартістю не просто її впровадження, але і апробації на українському ринку банківських послуг, що обмежує коло клієнтів банків, готових використовувати дану технологію;
- геополітична ситуація, що супроводжується фінансовою кризою і фактором невизначеності, впливає на рівень експорту вільного капіталу, що не дозволяє банкам активно використовувати дану технологію в Україні, в тому числі в розвитку інвестицій.

Використовуючи у своїй діяльності такі технології, банки можуть більш оптимально використовувати своїх ресурси і мінімізувати втрати неефективного використання інвестиційних вкладень. Також використання нових технологій в значній мірі впливає на якість банківських послуг і проведення операцій, стимулювати освоєння нових каналів надання банківських продуктів і забезпечити гідний рівень конкуренції банку на ринку банківських продуктів послуг. Таким чином, використовуючи сучасні банківські інноваційні технології, банки реалізують успішний розвиток, що в цілому робить вирішальний вплив на розвиток всього банківського сектора. Інноваційний розвиток банківського сектора виступає пріоритетним напрямом модернізації діяльності банків, а також економіки в цілому.

2. АНАЛІЗ ТЕНДЕНЦІЙ ПЕРЕХОДУ ДО ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ ЗА КОРДОНОМ ТА В УКРАЇНІ

2.1 Міжнародний досвід цифровізації банківської системи

Дистанційний доступ до банківських рахунків в банківському обслуговуванні вперше з'явився в 80-і роки 20 століття в США у вигляді системи home banking. Система надавала клієнтам можливість перевіряти свої банківські рахунки, підключаючись до комп'ютера банку спочатку через стаціонарний телефон, потім через мобільний.

Пізніше з'явився SMS-банкінг з використанням SMS-повідомлень. Аналогічні системи, що використовуються з метою повідомлення клієнтів, на основі використання Інтернету стали з'являтися в 90-і роки. Одночасно в цей період була запущена система дистанційного переказу грошових коштів за розпорядженням клієнтів.

На початку 2000-х рр. найбільший банк Америки Bank of America надавав послуги дистанційного банкінгу з переказу коштів 20% своїх клієнтів, які за рік здійснювали близько 3 мільйонів дистанційних переказів на загальну суму понад 1 млрд дол. У 2010 р послугами дистанційного банкінгу користувалися вже 46% дорослого населення США, а в 2013 році цей показник збільшився до 51%, а це близько 70 мільйонів громадян Америки. На початок 2000-х рр. в США надавали Інтернет-послуги найбільших банків з 100 [9].

У Європейському союзі послуга дистанційного банкінгу з'явилася трохи пізніше, однак темпи приросту користувачів даної послуги розвивалися з високою динамікою.

Так, на початок 2011 р послугами дистанційного банкінгу користувалося 40% дорослого населення Європейського союзу, а в 2015 році цей показник досяг 46%.

Обговоримо статистику, щодо деяких країн Європейського Союзу докладніше.

Станом на 2015 рік вже в 14 країнах - членах Європейського союзу цей показник був дещо вищим за середній рівень в 46% [9] (рис.2.1)

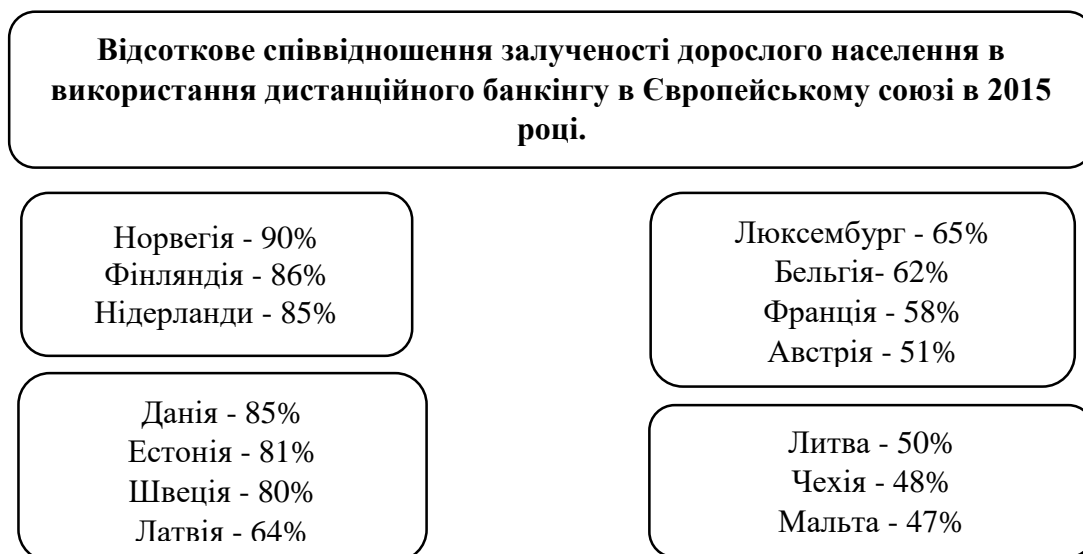


Рис. 2.1 – Відсоткове співвідношення залученості дорослого населення в використанні дистанційного банкінгу в Європейському союзі в 2015 році, в країнах з рівнем вище середнього

У деяких країнах Європейського союзу показники залученості в користування послугами дистанційного банкінгу були нижче середнього рівня (рис.2.2):

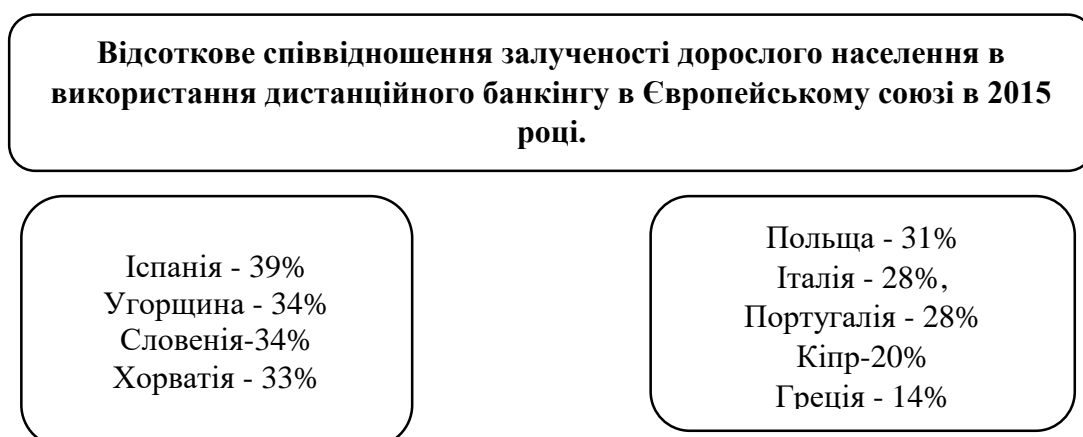


Рис. 2.2 – Відсоткове співвідношення залученості дорослого населення в використанні дистанційного банкінгу в Європейському союзі в 2015 році, в країнах з рівнем нижче середнього

У деяких країнах послугами дистанційного банкінгу користувалися не більше 5% дорослого населення, наприклад, в Румунії, Болгарії та Македонії [9].

Найбільш привабливим цифровий банкінг є для малих і середніх банків, оскільки економія на персоналі і приміщеннях для таких представників банківського бізнесу є ключовим засобом виживання і конкуренції.

Подальший розвиток світового віртуального банківського бізнесу, на думку експертів, може привести до того, що існуючі сьогодні банки, що мають офіс з декількома співробітниками, в якому є телефон, куди можна зателефонувати і отримати відповідь на свої питання, можуть зникнути, і тоді залишаться тільки логіни, паролі, автовідповідачі і роботи, які надають банківські послуги, і тоді система буде являти собою вже 100 %-о цифровий банкінг [10].

В даний час розвиток віртуального банківського бізнесу в Європі йде випереджаючими темпами в порівнянні з США.

Так, в Західній Європі (Франції, Німеччині, Нідерландах, Іспанії) електронних банків удвічі більше, ніж в США. Найбільш активно цифровий банкінг розвинений в скандинавських країнах - Норвегії, Фінляндії, Швеції: послуги цифрового банкінгу тут надають 95% банків і користуються такими послугами 70% клієнтів даних банків. Такий тенденції в значній мірі сприяє законодавство Євросоюзу, що полегшує надання послуг цифрового банкінгу на території Європейського союзу. Наприклад, для надання послуг дистанційного банківського обслуговування на території Євросоюзу введені єдині платіжні стандарти.

Про масштаби залучення населення Європи і США в цифровий банкінг свідчить наступна статистика: до 75% всіх банківських операцій громадяни Європи і США здійснюють, не заходячи в офіс банку, тобто через Інтернет, мобільний телефон, банкомат.

Сьогодні загальна чисельність користувачів послуг цифрового банкінгу в Європі і США становить близько 150 мільйонів чоловік, тобто 35 - 40% дорослого населення.

Впроваджуються в банківському середовищі цифрові технології і охоплюють «оцифруванням» весь спектр банківських послуг. Так, багато видів операцій у світовій банківській системі, не тільки почали піддаватися «оцифруванню» в банківській практиці, але і отримувати альтернативні способи обслуговування населення (Фінтех-послуги).

На думку дослідників, найважливішими напрямками цифрової трансформації традиційних послуг банків в усьому світі стають (рис.2.3):



Рис. 2.3 – Світові напрямки цифрової трансформації традиційних послуг банків

Розглянемо ці пункти більш детально.

1) Цифровий банкінг - реалізація фінансових послуг за допомогою мобільних і онлайн-платформ, що вдосконалює якість роботи банку з клієнтом, економить час і витрати, підвищує безпеку даних, збільшує швидкість і якість роботи сервісів.

2) Електронні платіжні системи-системи, що беруть відсоток або комісію з продавця товару (позичальника), який використовував платформу даної розрахункової системи.

3) Миттєве онлайн-кредитування с наданням клієнтам позичок на період до отримання зарплати, які не практикуються традиційними банками через високий ризик. Однією з перших фірм на цьому ринку була британська Wonga. Вона видає кредити до 400 фунтів стерлінгів на термін від 1 до 35 днів, а для позичальників, які кілька разів погасили кредити в строк і в повному обсязі, максимальна сума може бути збільшена.

4) Пірінгове кредитування, або P2P-кредитування, - альтернатива банківському роздрібному кредитуванню, що надає можливість надавати запозичення населенню у інших фізичних осіб. Популярність цього напрямку пояснюється меншими процентними ставками в порівнянні з традиційним роздрібним банкінгом. Компанія OnDeck, пропонує кредити на суму до 500 тис. дол. За ставкою від 5,99% річних на термін від 3 до 36 місяців. При цьому компанія-позичальник має сплатити комісію в розмірі від 2,5 до 4% від суми отриманого кредиту. Крім того, є можливість відкриття кредитної лінії на суму до 100 тис. \$ за ставкою 13,99% річних з щомісячною платою за обслуговування в розмірі 20 \$ в місяць. Ризики в цьому випадку бере на себе інтернет-майданчик, тому відкритим залишається питання повернення коштів кредиторів в разі її банкрутства.

5) Краудсорсінг - мобілізація ресурсів населення за допомогою інформаційних технологій з метою вирішення завдань, що стоять перед бізнесом, державою і суспільством в цілому.

6) Дистанційна ідентифікація - клієнтів за відбитками пальців ідентифікують Bank of America, Merrill Lynch, Royal Bank of Scotland. Використовують банки та інші біометричні дані: наприклад, Standard Chartered Bank і Citi bank - зразок голосу, Barclays (Великобританія) - судинний малюнок пальця, HSBC (Великобританія) - проводить ідентифікацію по селфі.

7) Обробка природної мови людини (Natural Language Processing, NLP), яка включає розпізнавання, розуміння та генерацію мови. За оцінками Gartner, через 3-4 роки цифрові банківські асистенти будуть розуміти питання клієнта природною мовою і відповідати в режимі діалогу. Згідно зі звітом PYMNTS Call Center Commerce Tracker, 55% клієнтів готові також користуватися візуальним IVR -інтерактивним меню на своєму смартфоні, яке працює за тим же принципом.

8) Використання штучного інтелекту банку. Для юридичних осіб, які бажають відкрити рахунок або отримати кредит, замість різноманітних анкет потрібно лише повідомити банку реєстраційний номер компанії. Система ШІ банку на підставі власних даних і інформації з зовнішніх джерел створює детальний портрет компанії, її дочірніх структур і взаємозв'язків з ними, власників, клієнтів, юрисдикцій, збирає дані про можливі судимості.

9) Робоедвайзінг - автоматичний сервіс за допомогою роботів-радників, які підбирають інвестиційні активи і управляють портфелем. Експертна думка по здобуттю активів пропонує додаток на смартфоні, який агрегує інформацію з відкритих джерел, аналітичні звіти та іншу необхідну інформацію, обробляє масиви даних за допомогою ШІ і пропонує користувачеві найбільш вірогідний сценарій. Прикладом може бути проект TipRanks -67 рекомендаційний сервіс по інвестиційним вкладенням. Спеціальний алгоритм збирає і аналізує всю опубліковану в Мережі інформацію про рекомендації аналітиків, фінансистів і блогерів по акціях різних компаній.

З точки зору глобального порівняння показано, що найвищі активи під управлінням досягнуті в Сполучених Штатах (749 703 млн. дол. США в 2019 році) .

За повідомленням A.T. Kearney and Efma, найбільш затребуваними новими послугами цифрового банкінгу є мобільні додатки, рішення для електронного гаманця і інструменти управління персональними фінансами (PFM) [23].

Таким чином, у всьому світі починають набирати оберти так звані «цифрові банки».

У лютому 2017 року ОАЕ запустили одні з перших в світі повністю цифрові банки, банк, у якого взагалі немає фізичних відділень. Банк працює на базі мобільної програми, доступ до якого можна отримати з допомогою спеціальної ID карти. До додатком прив'язується дебетова карта, отримати яку можна в будь-якому великому супермаркеті. Цифровий банк при цьому має «Материнський банк» - Emirates NBD, який планував витратити на цифрову трансформацію близько \$ 136 млн. в період 2017-2020 рр.

За підрахунками Juniper, в 2021 році вже 3 млрд. жителів Землі будуть користуватися банківськими сервісами на смартфонах і комп'ютерах.

Аналітики провели дослідження і з'ясували, що найбільшого успіху в цифровій трансформації домоглися: Banco Santander, Bank of America, Barclays, BBVA, BNP Paribas, Citi, HSBC, JPMorgan Chase, RBS, Societe Generale, Uni Credit і Wells Fargo.

У 2017 році Bank of America вже тестував перші банківські відділення без обслуговуючого персоналу. Вони оснащені тільки банкоматами і спеціальними кімнатами для відеоконференцзв'язку з банківськими працівниками (на випадок, якщо потрібно обговорити якісь деталі персонально). Початковою метою було тестування реакції клієнтів на подібний сервіс.

Один з найбільших податкових резидентів Франції, BNP Paribas, настільки був здивований невеликими прибутками в кінці 2016 року, що прийняв рішення витратити на цифрову трансформацію 3 млрд. євро. Вже початковий переклад на обслуговування клієнтів в цифрові канали дозволив банку на 10% скоротити кількість роздрібних відділень у Франції.

У британського HSBS кількість відділень за майже 10 років скоротилося більш ніж вдвічі: скоро їх залишиться 625 замість 1430. 90% взаємодій банку з клієнтами доводиться на цифрові канали. У 2016 році банк інтегрував до свого мобільного додатку систему розпізнавання мови для голосової ідентифікації. За даними 2017 року до такої біометричної системи отримали доступ 15 млн. користувачів [1].

Таким чином, в епоху швидких технологічних змін, перетворення банківських систем окремих країн по всьому світу є неминучим, проте в зв'язку з даними перетвореннями окремі банки відкривають для себе нові можливості отримання прибутку.

2.2 Оцінка готовності банківської системи України до цифровізації

В епоху цифрової економіки більшість українських банків вже запустили процеси цифрових перетворень, однак у них різні шанси на успіх: великі банки використовують переваги свого масштабу і солідних бюджетів на цифрові технології; для невеликих банків коштовна цифровізація має великий термін окупності і створює велике навантаження на фінансовий результат в короткостроковій перспективі [25].

В даний час складаються сприятливі умови для цифрової трансформації фінансової галузі. Масовий перехід вітчизняних клієнтів на дистанційні канали обслуговування - відмінний шанс для банків запропонувати їм нові технології і сучасні цифрові продукти. Успіх тут залежить в першу чергу від самих кредитних організацій - амбітності поставлених цілей, наявності необхідних ресурсів для їх досягнення, ефективності зусиль щодо формування корпоративної культури, що сприяє швидкому проведенню перетворень.

У 2013 р. КМУ надав розпорядження "Про схвалення Стратегії розвитку інформаційного суспільства в Україні", яке направлено на розвиток українського інформаційного суспільства в перспективі до 2020 р. [19].

У 2015 році НБУ почав реалізовувати Комплексну програму розвитку фінансового сектору України до 2020 року для досягнення сталого розвитку фінансового ринку, щоб лібералізувати фінансові ринки, стимулювати рівну конкуренцію, подолати наслідки економічної кризи та впорядкувати ринки [6].

В даній програмі увага зосереджена на цифровізації банківської сфери, зокрема таким складовим, як безготівкова економіка, розвиток ринку Fintech, використання новітніх ІТ-технологій (електронний документообіг, система Bank

ID, створення Центру оброблення та зберігання даних та електронний архів НБУ) [2, с. 9—10]. У результаті 64% дій Комплексної програми 2020 було реалізовано повністю [4, с. 7]

В Україні поступово з 2016 року створюються умови для цифрової трансформації економіки: знижуються бар'єри для входу на ринок небанківських гравців, і телекомунікаційні та ІТ-компанії запускають фінансові послуги та продукти на основі своїх компетенцій.

Банківський сектор України поступово освоює цифрові банківські технології. Про досягнення України у розвитку цифровізації в порівнянні з країнами-лідерами свідчать дані табл. 2.1.

Таблиця 2.1 – Рейтингові показники розвитку цифрової трансформації в світі та в Україні

<u>Показник</u>	<u>Держави-лідери</u>	<u>Україна</u>
<u>Місце в рейтингу Глобального індексу інноваційного розвитку (2018 р.)</u>	1 <u>місце</u> – <u>Швейцарія</u> (68,4); 2 <u>місце</u> – <u>Нідерланди</u> (63,3); 3 <u>місце</u> – <u>Швеція</u> (63,1); 6 <u>місце</u> – <u>США</u> (59,8); 9 <u>місце</u> – <u>Німеччина</u> (58); 17 <u>місце</u> – <u>Китай</u> (53,1)	75 <u>місце</u> (40,5)
<u>Рейтинг цифрової конкурентоспроможності (2018 р.)</u>	1 <u>місце</u> – <u>США</u> (100); 2 <u>місце</u> – <u>Сінгапур</u> (99,4); 3 <u>місце</u> – <u>Швеція</u> (97,5); 5 <u>місце</u> – <u>Швейцарія</u> (95,9); 18 <u>місце</u> – <u>Німеччина</u> (85,4); 30 <u>місце</u> – <u>Китай</u> (74,7)	58 <u>місце</u> (51,3)
<u>Рейтинг країн за побудовою нових технологій (2018 р.)</u>	1 <u>місце</u> – <u>Сінгапур</u> (96,3); 2 <u>місце</u> – <u>Ізраїль</u> (94,3); 3 <u>місце</u> – <u>Канада</u> (93,9); 4 <u>місце</u> – <u>США</u> (93,7); 7 <u>місце</u> – <u>Швеція</u> (92); 14 <u>місце</u> – <u>Німеччина</u> (81,4)	39 <u>місце</u> (60,8)
<u>Рейтинг простоти ведення бізнесу (2019 р.)</u>	1 <u>місце</u> – <u>Нова Зеландія</u> (86,6); 2 <u>місце</u> – <u>Сінгапур</u> (85,2); 3 <u>місце</u> – <u>Данія</u> (84,6); 12 <u>місце</u> – <u>Швеція</u> (81,3); 24 <u>місце</u> – <u>Німеччина</u> (78,9); 46 <u>місце</u> – <u>Китай</u> (73,6)	71 <u>місце</u> (68,3)

Важливу роль у цифровій трансформації банківської системи відіграє система електронних платежів (СЕП), яка була удосконалена, а її регламент роботи був розширений до 23/7. Це дає змогу цілодобово обслуговувати платежі, а це сприяє збільшенню частки безготівкових розрахунків та розширенню доступу клієнтів до фінансових послуг [18]. Ця система забезпечує розрахунки банків та їх клієнтів у гривні на території України і на сьогодні обслуговує 96% міжбанківських розрахунків. На рисунку 2.1 наведена завантаженість СЕП протягом 2010—2019 рр.

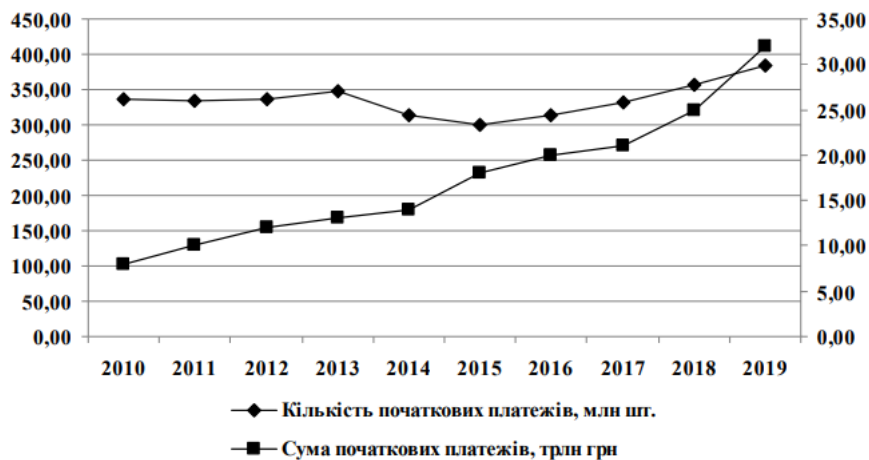


Рис. 2.1 – Завантаженість системи електронних платежів за 2010-2019 роки

Попри те, що кількість платежів протягом 2010—2019 рр. зросла лиш орієнтовно на 50 млн. (384 млн у 2018 р.), за останні роки ця сума значно збільшилась, приблизно з 8 трлн грн до 33 трлн грн.(32 472 млрд грн у 2019 р.). Середньоденний обсяг операцій складає 1,5 млн платежів на суму близько 130 млрд грн [18].

Розвиток ринку Fintech зростає з кожним роком. Конкуренція між банками і FinTech компаніями не нова, нові технології та прогресуючі інструменти регулюють наразі демонстраційні зсуви у бік альянсу цих конкурентів. Конкуренція між банками та FinTech-компаніями вже змінилася на співпрацю в екосистемі FinTech/RegTech [27, с. 55-56].

Нині компанії Fintech вже є загрозою для традиційних гравців. Швидкий розвиток вітчизняного фінтеху був викликаний послідовними кризами в період з 2008 по 2017 рік, коли кількість діючих банків в Україні скоротилася з 175 до 88

одиниць. На фоні цього зменшився доступ населення до банківських послуг, скорочувалася кількість відділень і зростала недовіра до традиційних фінансових установ [21]. Але значний сплеск розвитку фінтеху припадає саме на 2016—2019 роки: 58% компаній були засновані в останні 3 роки [20, с. 17].

На рисунку 2.2 наведено рівень розвитку глобальних напрямів фінтеху в Україні з врахуванням кількості компаній на кожен напрям. Український ринок Fintech налічує понад 100 фінтех-компаній, більшість з яких є постачальниками платіжних сервісів (EasyPay, LiqPay, IBOX і інші), а також розвинене онлайн-кредитування (Creditplus, Moneyveo, MOCash і інші) та інфраструктурні рішення (BinTels, ProCard, SkyService).

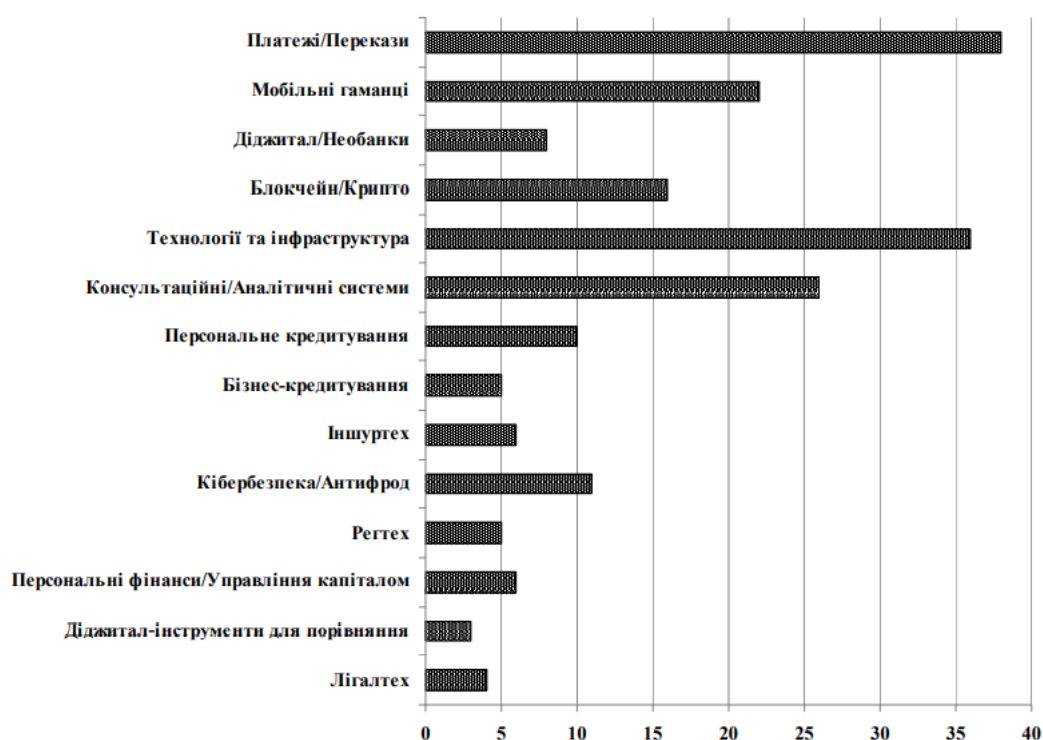


Рис.2.2 – Рівень розвитку глобальних напрямів фінтеху в Україні

Набуває популярності серед великих фінтехкомпаній повністю мобільний банк, який не має жодних фізичних відділень (Монобанк) [20, с. 16].

Ринки, на яких працюють українські фінтехкомпанії: Європа (72%), пострадянські (30%), США (21%), інші (19%) На жаль, в Україні ринок Fintech розвивається нетак стрімко, як в інших державах, оскільки має недосконале

законодавче підґрунтя, наразі слабо капіталізований та здебільше сконцентрований у вузьких сферах [20, с. 19].

З 1 грудня 2016 р. підключено Національну систему електронної дистанційної ідентифікації фізичних осіб (Система Bank ID) [4, с. 43]. Метою розробки системи Bank ID полягає в тому, щоб громадяни отримали зручний та безпечний доступ до послуг, які можуть надаватися дистанційно та потребують ідентифікації.

До системи Bank ID станом на 17 січня 2020 року підключено 11 банків України, в якості абонентів-ідентифікаторів, та 16 установ, в якості абонентів-надавачів послуг.

Із запровадженням нових технологій, з'явився і новий вид злочину — кіберзлочин, тому в банківській діяльності почав посідати важливе місце кіберзахист.

Україна прийняла відповідні закони і нормативні акти, що регулюють сферу кіберзахисту і постійно їх вдосконалює. Так, у 2017 р. Національний Банк України видав постанову "Про затвердження Положення про організацію заходів із забезпечення інформаційної безпеки в банківській системі України", а у 2019 р. для кращого розвитку кібербезпеки Центр кіберзахисту НБУ та Державний центр кіберзахисту Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації України підписали Меморандум про взаємодію та співробітництво в сфері кібербезпеки та кіберзахисту [11;16]

Поширеними злочинами в банківській сфері є шахрайство з використанням платіжних карток. Якщо середній показник таких злочинів у країнах Європейського Союзу становить 0,07%, то в Україні кількість подібних злочинів сягає 0,045% усіх операцій із платіжними картками [2, с. 358]. Варто відзначити, що в Україні кіберзахист є ще не досатньо розвинений і потребує більшої уваги, оскільки за останні 5 років рівень інформаційних злочинів виріс у 2,5 рази [3].

Аналіз готовності українських банків до цифровізації показує, що для її повноцінного здійснення створене певне підґрунтя як на законодавчому, так і на технологічному рівні. В цілому необхідно відзначити недостатньо високий

рівень впровадження цифрових технологій в банківському секторі, що зазначається в дослідженнях і звітах незалежних компаній. При цьому, очевидно, що зупинятися на досягнутому не можна.

3. ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ ТРАНСФОРМАЦІЇ БАНКІВСЬКОЇ СИСТЕМИ УКРАЇНИ В УМОВАХ РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ

Незважаючи на широку політику держави, спрямовану на подальший розвиток банків в умовах цифрової економіки, далеко не всі проблеми знаходять належне рішення. Крім того, реалізація багатьох проектів по зниженню ризиків і вирішення проблем, поки що знаходиться на стадії розробки і вимагає негайної реалізації. У зв'язку з цим фактом, необхідною умовою подальшої трансформації банківської системи є внесення пропозицій щодо зниження ризиків і вирішення проблем.

Таблиця 3.1 – Шляхи зниження ризиків і вирішення проблем трансформації банківської системи України, що виникають під впливом цифрової економіки

Ризики і проблеми трансформації банківської системи України під впливом цифрової економіки	Шляхи зниження ризиків і вирішення проблем
1	2
проблема низької фінансової грамотності. (Низький рівень готовності до цифровізації населення пенсіонерів).	розробити комплексну національну стратегію у сфері формування цифрових навичок і компетенцій в Україні
Низький рівень довіри населення	Рішення проблеми недостатньої фінансової грамотності населення може допомогти у вирішенні проблеми недостатньої довіри. окрім того, банкам необхідно проводити політику, спрямовану на підвищення довіри клієнтів (розширювати можливості дистанційного обслуговування в регіонах, працювати і над технічним забезпеченням чатів і додатком для роботи з клієнтами, підвищувати рівень ПО для дистанційного обслуговування через мобільні додатки і чат-боти, контролювати і підвищувати професіоналізм співробітників, які обслуговують клієнтів дистанційно, чітко формулювати умови обслуговування, надаючи клієнтам повний перелік необхідних для проведення операцій документів).

Продовження таблиці 3.1

1	2
Ризик підвищення кібератак, зростання кіберзлочинності	Необхідно розробити загальну нормативну базу і міжнародні стандарти кібербезпеки. У різних країнах підходи до формулювання стандартів розрізняються, тому необхідно працювати над тим, щоб зближувати їх один з одним. Необхідно проводити не просто окремі заходи, а організацію глобальної взаємодії в сфері боротьби з кіберзлочинами. Це буде сприяти розвитку транскордонності та зниження ситуацій, коли для атак українських банків, злочинці наймають сервер за кордоном, що, при розслідуваннях, призводить до неможливості оперативного виявлення зловмисників.
скорочення кількості робочих місць (як наслідок зростання безробіття в країні, що веде до зниження податкових надходжень до бюджету)	Банки потребують високих ІТ-навичок. Для банків вигода буде полягати в отриманні необхідних їм фахівців, яких, в даний момент не вистачає, і, в той же час, зниження податкового навантаження. Подібний захід допоможе спонукати банки до співпраці з освітніми організаціями, оскільки вони будуть інвестувати в освіту співробітників, що могло б допомогти в наданні повної інформації про те, в яких уміннях і навичках працівників вони потребують і як треба вдосконалювати освітню систему в міру все більшого розвитку цифрових технологій.
проблеми використання технології блокчейн. Блокчейн передбачає, що учасники правовідносин володіють повним обсягом інформації про всі операції	<p>Дана проблема, поки що, не отримує конкретних пропозицій щодо її вирішення. Не тільки вітчизняним, але й світовим блокчейн-співтовариствам необхідно активно взаємодіяти з регуляторами і шукати технологічні рішення для приведення блокчейн-технології у відповідність з чинним нормативним регулюванням (для Європи - GDPR: General Data Protection Regulation, загальний регламент захисту даних).</p> <p>Одними з пропозицій щодо дотримання вимог закону для блокчейн-технології в світовій практиці є анонімізація або псевдонімізація персональних даних.</p> <p>Процес анонімізації вимагає обробки персональних даних таким чином, щоб суб'єкт персональних даних не міг бути ідентифікований. Дані очищаються від будь-якої інформації, яка служить ідентифікатором користувача. В випадку ж з псевдонімізацією інформація обробляється так, що користувач не міг бути ідентифікований без додаткової інформації про нього. Цей метод не видаляє всю ідентифікаційну інформацію, а лише ускладнює встановлення суб'єкта (наприклад, за допомогою шифрування). При цьому додаткова інформація про користувача повинна зберігатися окремо.</p> <p>В такому випадку повинні вживатися заходи для неможливості з'єднання псевдонімізованої і додаткової інформації.</p>

Продовження таблиці 3.1

1	2
проблема зростання конкуренції між банками і Фінтех компаніями.	<ul style="list-style-type: none"> - Банкам необхідно впроваджувати передові системи ризик менеджменту. - Проводити політику максимальної автоматизації бізнес -процесів, з метою швидкої адаптації до цифрових умов. - Необхідність проведення політики взаємодії з Фінтех компаніями. -Купівля банками Фінтех-стартапів дешевше, ніж самостійні розробки з нуля. - спільні проекти банків і Фінтех компаній можуть бути вигідні обох сторонам: Фінтех-компанії більш гнучкі в рішеннях і швидше банків адаптують продукти до змін на ринку, що здатне прискорити впровадження передових іноваційних рішень банком; банки мають досвід і компетенції, а також бренд (клієнти більш лояльні до традиційних вже відомих інститутів), які допомагають партнеру зростати.
відсутність цілісного закону, що регламентує діяльність схильних до трансформації банків в цифровому середовищі (існуюче законодавство регламентує тн чи інше питання або групу питань і не утворює цілісної, єдиної системи з іншими документами	<ul style="list-style-type: none"> - Створення єдиного закону, що визначає специфіку банківської діяльності в умовах розвитку цифрової економіки (Необхідно сформулювати комплексне законодавче регулювання відносин, що виникають у зв'язку з розвитком цифрової економіки, і трансформації банківської системи в цифрових умовах, що означає приведення базових законодавчих актів до єдиного знаменника в понятійному апараті та відображенню в них загальних принципів регулювання банківської діяльності в цифровій економіці) - Розробка, і закріплення в межах єдиного закону визначення цифрового банкінгу, цифрових послуг банків. <p>Дані заходи будуть сприяти розробці конкретних, узагальнених правил взаємодії цифрових банків з клієнтом, які усунуть всі невизначеності в даному процесі і закріплять права і обов'язки суб'єктів взаємин, а також заходів протидії шахрайству.</p>

Отже, основні перспективи розвитку цифрових банків безпосередньо пов'язані саме з політикою держави, діями НБУ. Так, політика держави пов'язує подальший розвиток банків із впровадженням цифрових технологій.

ВИСНОВКИ

В результаті проведеного дослідження можна зробити наступні висновки:

Еволюція цифровізації фінансової сфери демонструє високу інтенсивність і динамічність розвитку. Даний процес обумовлює поява якісно нових вимог до економічної системи, її інститутів і до соціуму в цілому.

Цифрова економіка несе свої виклики і небезпеки для діяльності банків, так як банківська система - невід'ємний елемент екосистеми цифрової економіки.

Цифровізація фінансової сфери є невід'ємною рисою розвитку сучасної світової економіки. Цифрові технології дозволяють банку, ґрунтуючись на великих даних, не просто оцінити фінансові можливості і потреби клієнта, але, і - вивчити його переваги, спосіб життя, тип «фінансової поведінки», запропонувати саме йому відповідний продукт, тим самим, стимулюючи клієнта припинити пошук пропозицій інших банків.

Розвиток банківського сектора на сучасному етапі пов'язаний, перш за все, з особливостями розвитку не настільки банківського сектора, як економіки і розвитку фінансових взаємовідносин. Нові електронні технології допомагають банкам, змінити взаємовідносини з клієнтами та знайти нові засоби для отримання прибутку. Банківські комп'ютерні системи на сьогоднішній день є однією з галузей, яка стрімко розвиваються. Використання нових технологій в значній мірі впливає на якість банківських послуг і проведення операцій, стимулювати освоєння нових каналів надання банківських продуктів і забезпечити гідний рівень конкуренції банку на ринку банківських продуктів послуг.

Найбільш привабливим цифровий банкінг є для малих і середніх банків, оскільки економія на персоналі і приміщеннях для таких представників банківського бізнесу є ключовим засобом виживання і конкуренції.

Подальший розвиток світового віртуального банківського бізнесу може привести до того, що існуючі сьогодні банки, що мають офіс з декількома співробітниками, в якому є телефон, куди можна зателефонувати і отримати

відповідь на свої питання, можуть зникнути, і тоді залишаться тільки логіни, паролі, автовідповідачі і роботи, які надають банківські послуги, і тоді система буде являти собою вже 100 -% цифровий банкінг.

В даний час розвиток віртуального банківського бізнесу в Європі йде випереджаючими темпами. Впроваджуються в банківському середовищі цифрові технології і охоплюють «оцифруванням» весь спектр банківських послуг. Так, багато видів операцій у світовій банківській системі, не тільки почали піддаватися «оцифруванню» в банківській практиці, але і отримувати альтернативні способи обслуговування населення (Фінтех-послуги).

Українські банки також запустили процеси цифрових перетворень. В Україні поступово з 2016 року створюються умови для цифрової трансформації економіки: знижуються бар'єри для входу на ринок небанківських гравців, і телекомунікаційні та ІТ-компанії запускають фінансові послуги та продукти на основі своїх компетенцій.

Важливу роль у цифровій трансформації банківської системи відіграє система електронних платежів (СЕП), яка була удосконалена, а її регламент роботи був розширений до 23/7. Ця система забезпечує розрахунки банків та їх клієнтів у гривні на території України і на сьогодні обслуговує 96% міжбанківських розрахунків.

Розвиток ринку Fintech зростає з кожним роком. Конкуренція між банками і FinTech компаніями не нова, нові технології та прогресуючі інструменти регулюють наразі демонстраційні зсуви у бік альянсу цих конкурентів.

Український ринок Fintech налічує понад 100 фінтех-компаній, більшість з яких є постачальниками платіжних сервісів (EasyPay, LiqPay, IBOX і інші), а також розвинене онлайн-кредитування (Creditplus, Moneyveo, MOCash і інші) та інфраструктурні рішення (BinTels, ProCard, SkyService).

З 1 грудня 2016 р. підключено Національну систему електронної дистанційної ідентифікації фізичних осіб (Система Bank ID). До системи Bank ID станом на 17 січня 2020 року підключено 11 банків України, в якості абонентів-ідентифікаторів, та 16 установ, в якості абонентів-надавачів послуг.

Із запровадженням нових технологій, з'явився і новий вид злочину — кіберзлочин, тому в банківській діяльності почав посідати важливе місце кіберзахист.

Україна прийняла відповідні закони і нормативні акти, що регулюють сферу кіберзахисту і постійно їх вдосконалює.

Аналіз готовності українських банків до цифровізації показує, що для її повноцінного здійснення створене певне підґрунтя як на законодавчому, так і на технологічному рівні. В цілому необхідно відзначити недостатньо високий рівень впровадження цифрових технологій в банківському секторі, що зазначається в дослідженнях і звітах незалежних компаній.

Незважаючи на широку політику держави, спрямовану на подальший розвиток банків в умовах цифрової економіки, далеко не всі проблеми знаходять належне рішення. Крім того, реалізація багатьох проектів по зниженню ризиків і вирішення проблем, поки що знаходиться на стадії розробки і вимагає негайної реалізації. У зв'язку з цим фактом, необхідною умовою подальшої трансформації банківської системи є внесення пропозицій щодо зниження ризиків і вирішення проблем. При цьому, очевидно, що зупинятися на досягнутому не можна.

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Банковская цифровизация [Електронний ресурс] / First line soft ware. - URL :<https://firstlinesoftware.ru> (дата звернення: 11.02.2020).
2. Бухтіарова А.Г., Гуца А.В. Протидія кіберзлочинності у банківській сфері. Приазовський економічний вісник. 2019. № 3. С. 355—361.
3. За п'ять років кіберзлочинність в Україні виросла вдвічі. 2019. URL: <https://www.epravda.com.ua/news/2019/10/21/652782/>
4. Звіт про виконання комплексної програми розвитку фінансового сектору України до 2020 року. НБУ. 2020. С. 44.
5. Золотарьова О.В. Інноваційні банківські продукти та специфіка їх упровадження О.В. Золотарьова, А.А. Чекал // Науковий вісник Херсонського університету. 2016. Вип. 16. С. 112-115 (дата звернення: 06.12.2020)
6. Комплексна програма розвитку фінансового сектору до 2020 року. НБУ. URL: [https://bank.gov.ua/ua/about/develop\\$strategy/refactoring](https://bank.gov.ua/ua/about/develop$strategy/refactoring)
7. Краус Н.М. Цифрова економіка: тренди та перспективи авангардного характеру розвитку / Н.М. Краус, О.П. Голобородько, К.М. Краус [Електронний ресурс]. Ефективна економіка. – 2018. – № 1. – Режим доступу: www.economy.nauka.com.ua (дата звернення: 06.12.2020).
8. Ломочинська І.А., Куниця В.С. Роль FinTech у модернізації банківської діяльності в умовах глобалізації. Вісник ОНЕУ імені І.І. Мечникова. 2018. Т. 23. Вип. 5(70). С. 190-195. (дата звернення: 01.12.2020).
9. Матьянова Е.С. Цифровые технологии в финансово-банковской сфере //Финансовое право. 2018. № 7. С.3-7.
10. Катасонов В.Ю. Цифровые финансы. Криптовалюты и электронная экономика. Свобода или концлагерь? / М.:Книжный мир, 2017. 370 с.
11. Національний банк та Державний центр кіберзахисту співпрацюватимуть у сфері кібербезпеки. НБУ. 2019. URL:

[https://bank.gov.ua/ua/news/all/natsionalniybank ta derjavniiy tsentr kiberzahistu spivpratsyuvatimut u sferi kiberbezpeki](https://bank.gov.ua/ua/news/all/natsionalniybank%20ta%20derjavniiy%20tsentr%20kiberzahistu%20spivpratsyuvatimut%20u%20sferi%20kiberbezpeki).

12. Національний банк ініціює врегулювання питання P2P-кредитування.
URL: http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=30375585 (дата звернення: 01.12.2020)

13. Основні показники діяльності банків України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=34661442 &cat_id](https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=34661442&cat_id) (дата звернення: 01.12.2020).

14. Офіційний сайт Міністерства фінансів України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.minfin.gov.ua> (дата звернення: 30.11.2020).

15. Офіційний сайт Національного банку України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.bank.gov.ua> (дата звернення: 30.11.2020).

16. Про затвердження Положення про організацію заходів із забезпечення інформаційної безпеки в банківській системі України. НБУ. 2017. URL: https://bank.gov.ua/ua/legislation/Resolution_28092017_95

17. Система електронних платежів НБУ: з 3 серпня розпочнеться робота у режимі 23/7. Вісник. 2020.
URL: [http://www.visnuk.com.ua/uk/news/100018637\\$systemaelektronnikh\\$platezhiv\\$nbu\\$z\\$3\\$serpnya\\$rozpochnetsy\\$arobota\\$u\\$rezhimi\\$23\\$7](http://www.visnuk.com.ua/uk/news/100018637$systemaelektronnikh$platezhivnbuz3serpnya$rozpochnetsy$arobotaurezhimi$23$7)

18. Система електронних платежів. НБУ. URL: <https://bank.gov.ua/ua/payments/sep>

19. Соколова Г.Б. Деякі аспекти розвитку цифрової економіки в Україні. Економічний вісник Донбасу. 2018. №51. С. 92—96.

20. Стратегія розвитку фінтеху в Україні до 2025 року. НБУ. 2020. С. 49.

21. Що таке Fintech та які його перспективи на ринку фінпослуг України. 2018. URL: [https://business.ua/uk/shchotakefintech\\$ta\\$ki\\$ioho\\$perspektyvy na rynku finposluhukrainy](https://business.ua/uk/shchotakefintechtaki$ioho$perspektyvy%20na%20rynku%20finposluhukrainy).

22. Are You Ready for Digital Transformation? Measuring Your Digital Business Aptitude. URL: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/pdf/2016/04/measuring-digital-business-aptitude.pdf> (дата звернення: 05.12.2020)

23. Banking in a Digital World [Электронный ресурс] / ATKearney.- URL :<https://www.atkearney.com> (дата звернення: 01.03.2020).

24. Banks and the FinTech Challenge: How disruption has been a catalyst for collaboration and innovation 2016. Available at: <https://www.currencycloud.co/files/2016-Banks.and.the.Fintech.Challenge.pdf> (дата звернення: 01.12.2020)

25. Shirinkina, E. Management of human capital in the national economy: Estimation and simulation / E. Shirinkina, A. Kodintsev // Revista Espacios. – 2018. – Vol. 39, iss. 44. – P. 28.

26. Who We Are [Электронный ресурс]. / Bureau of Economic Analysis.- URL: <https://www.bea.gov> (дата звернення: 23.11.2020).

27. Zveryakov M., Kovalenko V., Sheludko S., Sharah E. FinTech sector and banking business: competition or symbiosis? Economic Annals-XXI. 2019. № 175(1-2). P. 53-57.