

5. Фурсова, В., Фадєєва, І., & Гавриш, Г. (2021). Вплив Євроінтеграційних процесів на реформування банківської системи України. *Економіка та суспільство*, (24).

**Бурковська А.В.**,  
канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри  
фінансів, банківської справи та страхування  
**Герасименко О.Є.**,  
здобувач вищої освіти спеціальності  
072 «Фінанси, банківська справа та страхування»  
обліково-фінансового факультету,  
Миколаївський національний аграрний університет  
м. Миколаїв

## **ЗАСТОСУВАННЯ ФІНАНСОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У БАНКІВСЬКІЙ СИСТЕМІ**

Фінансові технології (Fintech) – це інтеграція технологій, які розробляються і впроваджуються задля вдосконалення та автоматизації фінансових послуг. FinTech охоплює різні галузі економіки, використовують такі технології компанії, власники бізнесу та пересічні споживачі з метою удосконалення управління своїми фінансовими операціями та процесами [1].

Компанії фінансової галузі, які використовують FinTech розширюють фінансову доступність і застосовують технології для скорочення операційних витрат. FinTech складається зі спеціалізованого програмного забезпечення та алгоритмів, які використовуються на комп'ютерах і в смартфонах.

FinTech розвиває глобальну мережу Інтернет, смартфони та додатки до них, соціальні мережі, інноваційні продукти технологічних компаній Amazon, Facebook, Google, Apple, Microsoft, які формують нові стандарти якості, швидкості та зручності для споживачів (альтернативні види платежів, маркетплейси, штучний інтелект, цифрова ідентифікація, біометрія тощо) [2].

Фінансові технології у банківському секторі займають найбільшу частку порівняно із іншими напрямками впровадження FinTech. Лідерами поширення FinTech є країни Азії (Китай, Індія, Сінгапур), країни Латинської Америки і Велика Британія [2]. У США FinTech спрямовано на ринок капіталів, блокчейн з криптовалютою і платежі та перекази, у Великій Британії – P2P, платежі та перекази, а також програмне

забезпечення; в азієських країнах основною сферою цифрових технологій є блокчейн з криптовалютою, платежі та перекази, а також інвестиції та заощадження [3].

Прикладом FinTech є блокчейн, крипто-додатки, BigData, штучний інтелект, однорангові (P2P) кредитні додатки, інвестиційні додатки, робо-консультанти, платіжні додатки тощо. Розглянемо декілька з них.

Технологія блокчейн - децентралізований розподілений реєстр, що відстежує операції з цифровими активами (нерухомість, гроші, земля або нематеріальні блага, патенти, авторські права, брендинг тощо) [4]. Центральний банк Франції розробляє цифрову платіжну систему на основі банку «Societe Generale», використовуючи блокчейн-платформу «Tezos»; фірма «Nomadic Labs», яка є дослідницьким центром, займається розробкою цифрової валюти Центрального банку Франції [5].

На блокчейні заснована робота криптовалют. Першою криптовалютою є біткоїн (BTC), який назвали справжнім цифровим золотом, майбутнім FinTech [4]. Курс BTC надзвичайно волатильний. У біткоїна з'явилося багато конкурентів-криптовалют, які є більш функціональними. Наприклад, ефіріум, за яким доступні інтелектуальні контракти, де контроль виконання здійснює спеціальна програма у послідовному виконанні підписаних умов, і якщо покупець не платить, цифрове право власності автоматично повертається до електронного гаманця фінансової компанії. Також ефіріум використовується у смарт-контрактах, ріпл – у платіжних засобах. У довгостроковому періоді дані валюти видаються перспективнішими, ніж біткоїн.

У криптовалюті зацікавлені інституційні інвестори (Tesla, MasterCard), а також великі банки [4]. У світовій практиці питання використання криптовалют вирішується по-різному, зокрема як об'єкт інвестиційних вкладень (у США криптовалюти вважаються фінансовими активами та оподатковуються; Євросоюз у грудні 2017 р. ввів нові правила щодо анонімності біткоїн-платформи: через ризик відмивання грошей і фінансування тероризму вживаються заходи, що дозволяють дізнатися джерело електронних грошей, а також жорсткіше регулювати обмінні онлайн-платформи).

Метод великих даних (BigData) – це система виявлення не явних, але таких, що часто проявляються, залежностей. У фінансовій сфері великі дані використовуються при оцінці платоспроможності потенційних позичальників. Також метод BigData є інструментом аналізу кредитоспроможності юридичних осіб, використовуючи не тільки загальноприйняті показники платоспроможності організацій. BigData визначає важливі закономірності і складає портрет клієнта. Наприклад, компанія MasterCard аналізує операції, що здійснюються 1,5 мільярдами власників карток у більш ніж 210 країнах з метою бізнес-прогнозування[6].

Наявний масив даних дозволяє відстежувати тенденції ринкового попиту, що є цінною інформацією для багатьох компаній; отримані результати допомагають у розробці пропозицій і в запуску ефективнішої реклами для залучення нових клієнтів; джерелами інформації для аналізу платоспроможності певних груп населення можуть бути дані як самого банку, так і платіжних систем [6].

Перспективною на фінансових ринках є технологія штучного інтелекту (AI). Експертні системи є комп'ютерними програмами, які використовують формальну логіку для пошуку відповідей на спеціалізовані тематики. На сучасних фондових біржах більшість операцій виконується прототипами штучного інтелекту. Точність результатів багато в чому залежить від правильності введення початкового завдання. У фінансовій сфері подібні системи використовуються у плануванні та прогнозуванні. Побудовування моделі прогнозу може здійснюватися як на основі наявних екстраполяційних методів, так і на основі обробки масивів BigData, також на основі експертних систем можна прогнозувати курси акцій, облігацій та інших фінансових інструментів [7].

На основі блокчейн активно розвивається система Peer-to-Peer кредитування, за якої гроші без посередників надаються позичальнику, що дозволяє зменшити рівень відсотків за кредитом, а для кредиторів – збільшити відсотки на капітал. Система може використовуватись для обміну капіталом між підприємствами, минаючи банки і фондові біржі. Наприклад, при випуску облігацій фінансовий посередник за окрему плату розміщує їх на фінансовому ринку, а при використанні системи Peer-to-Peer посередник вже не потрібен.

Цифрові технології у банківському секторі дозволяють використовувати онлайн обслуговування. За допомогою онлайн-банкінгу клієнт здійснює будь-які транзакції, що закладено у інтернет-додатку (купівля-продаж валюти, золота, цінних паперів). Таким чином, фінансові ринки стають більш доступними для широкого загалу користувачів.

Фінансові установи впроваджують автоматизовані call-центри, коли замість працівника з клієнтом розмовляє віртуальний помічник на основі технології розпізнавання слів і фраз та сформованого списку стандартних відповідей. Це знижує завантаженість операторських ліній і спрощує обслуговування клієнтів.

Мобільний банкінг - не нова технологія, проте згодом вона надасть ще більші можливості для користувачів. Також цю систему активно підтримує компанія Apple, надаючи послуги у сфері пірингових платежів.

Отже, менеджмент банківського бізнесу розуміє сучасні виклики та можливості, які надають йому цифрові технології. Впровадження FinTech дозволяє підвищити ефективність взаємодії учасників фінансового ринку,

адже FinTech забезпечує доступність, зручність і простоту здійснення всіх необхідних операцій.

#### Список використаних джерел

1. Kagan J. Financial Technology (Fintech): Its Uses and Impact on Our Lives. URL : <https://www.investopedia.com/> (дата звернення: 20.04.2023)
2. Лункіна Т. І., Бурковська А. В., Гуліч К. О. Застосування фінансових технологій у банківській системі України. *Вісник аграрної науки Причорномор'я*. 2021. Вип. 2. С. 27-35.
3. Крихівська Н. О., Ромашко О. М., Пукіш О. В. Світова практика впровадження фінансових технологій у банківському секторі. *Бізнес Інформ*. 2021. № 11. С. 362-369.
4. Андрущенко Д. Блокчейн і fintech: як змінюється сфера фінансів. *Економічна правда*. 14.04.2021. URL : <https://www.epravda.com.ua/columns/2021/04/14/672973/> (дата звернення: 20.04.2023).
5. Ніколаєв С. О., Вороненко В. І., Ковальов Б. Л., Гриценко П. В., Одеволе О. О. Блокчейн як фактор цифрової трансформації економіки України. *Вісник Сумського державного університету*. Серія : Економіка. 2021. № 2. С. 16-23.
6. BigData в банках: що це таке й у чому користь для банківського сектору. URL : <https://hub.kyivstar.ua/> (дата звернення: 20.04.2023).
7. AI в банківській сфері. URL : <https://aiconference.com.ua/> (дата звернення: 20.04.2023).

**Грабчук І.Л.,**

канд. екон. наук, доцент,

доцент кафедри інформаційних систем в управлінні та обліку  
Державний університет «Житомирська політехніка»

м. Житомир

## **МОЖЛИВОСТІ ЦИФРОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ У СФЕРІ ФІНАНСОВОГО МОНІТОРИНГУ**

Нинішня фаза євроінтеграції обумовлена комплексом різновекторних факторів, викликів і загроз зовнішнього і внутрішнього характеру [1]. Важлива роль в євроінтеграційних процесах належить цифровізації у різних напрямках, що для нашої країни підтверджено підписанням Угоди про участь України в програмі ЄС «Цифрова Європа» (2021-2027). В межах нашого дослідження розглянемо особливості цифрових технологій для фінансового моніторингу, а саме визначимо взаємозв'язок між рівнем цифрового розвитку країни та ризиком легалізації кримінальних коштів.