

ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ У ФІНАНСОВІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

В.В. БЛАГОЙ, канд. екон. наук, доц., доц. кафедри економіки та маркетингу

О.В. ЗАГОРУЛЬКО, здобувач вищої освіти

Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова, м. Харків, Україна.

Сучасні світові і українські реалії привели до швидкого переходу від фізичного до цифрового формату організації різних організаційних процесів. Для цифрової економіки притаманна характерна особливість у максимальному задоволенню потреб усіх її учасників за рахунок використання інформації. Розвиток інформаційно-комунікаційних, фінансових технологій та доступність інфраструктури забезпечують можливість повної взаємодії суб'єктів і об'єктів процесу створення, розподілу, обміну і споживання товарів і послуг. Завдяки сучасним цифровим технологіям спрощуються зв'язки між банками, підприємствами, державою і населенням, зменшується кількість посередників, прискорюється виконання різних платіжних і розрахункових операцій.

Використання інструментарію цифрової економіки у фінансовій діяльності забезпечує розвиток конкуренції на фінансовому ринку, підвищує доступність, якість і асортимент фінансових послуг, знижує витрати і ризики фінансової діяльності, створює умови безпеки та сталості фінансових технологій.

До фінансових технологій, які дозволяють трансформувати традиційний банкінг у цифровий можна віднести фінансові послуги, депозити і кредитування, залучення капіталу, управління активами, платежі та розрахунки, страхування. У цих фінансових технологіях поширене використання роботи консультування, мобільних платежів, однорангового кредитування.

Новітніми інноваційними технологіями, які дозволяють покращити конкурентоздатність фінансових установ, є блокчейн та штучний інтелект.

Блокчейн є цифровим реєстром, що зберігається у вигляді системи блоків, де кожний наступний блок містить в собі зашифровану інформацію про здійсненні транзакції. Це технологія розподілених реєстрів.

Поняття і принципи роботи технології розподілених реєстрів наведені у табл. 1.

Копії цієї бази даних зберігаються в усіх користувачів і записи до неї вносяться одночасно і не підлягають виправленням. Навіть якщо один з комп'ютерів дасть збій, інформація буде збережена. Ця технологія є досить затребуваною в сфері роботи з цифровою валютою. Проте є фактори, що стримують її використання у інших фінансових сферах. Це недостатня розробленість, продуктивність, проблеми з конфіденційністю, невідповідність стандартам для корпоративного користування.

Таблиця 1 - Складові технології розподілених реєстрів

Назва	Сутність
Актив	Будь-які цінності, що існують у реальному і цифровому світі.
Транзакція	Передача активу або права власності на нього однією особою іншій.
Облік транзакцій	Фіксація всіх переходів активу (права власності на нього) від одного учасника до іншого. Технологія блокчейн виключає ризики втрати даних за рахунок розподілених реєстрів.
Розподілені реєстри	Реєстр володарів активів не зберігається на сервері одного підприємства. Його копії постійно оновлюються і зберігаються одночасно у всій мережі комп'ютерів, поєднаних у мережу.
Консенсус	Досягнення згоди для відновлення вірної інформації
Блок	Запис у розподіленому реєстрі декількох транзакцій. У блоці відображають хто, кому, коли і скільки перевів активів.
Ланцюг	Усі блоки поєднані у послідовний безперервний ланцюг, у якому кожний блок має посилання на попередній, що унеможливує видалення і виправлення інформації блоку.
Майнери	Зберігають копії блокчейну, захищають інформацію від втрати та подробиць, підтверджують транзакції, перевіряють транзакції інших майнерів, кількість яких є необмеженою.
Винагорода	Комісія від усіх учасників транзакцій, записаних у блоці та винагорода від мережі (стосується тільки обігу криптовалюти).
Завдання	Їх генерує мережа і винагороду отримує майнер, що перший реєструє блок в вирішенні.
Гаманець	Спеціальний ідентифікатор, у якому зберігаються записи про стан рахунку, на підставі яких можна дізнатися про всю історію транзакцій конкретного учасника.
Шифрування	Спеціальні, унікальні цифрові коди.

Штучний інтелект використовують у різних напрямках фінансової діяльності. Систематизацію цих напрямів і переваги використання штучного інтелекту надано у табл.2.

Таблиця 2 – Використання штучного інтелекту у фінансовій сфері

Сфера застосування	Сутність використання
Кредитні рішення	Забезпечує швидке і точне оцінювання потенційного позичальника при малих витратах. Враховує широке коло факторів. Кредитний скоринг заснований на складних алгоритмах дає змогу кредитору визначити заявників з великим ризиком неповернення коштів або без кредитної історії. Об'єктивність оцінювання.

Продовження таблиці 2

Трейдинг	Інтелектуальні торговельні системи відслідковують як структуровані так і неструктуровані дані за короткий проміжок часу, що сприяє швидкому здійсненню транзакцій.
Обслуговування клієнтів	Чат-боти та діалогові інтерфейси дають змогу дати відповідь клієнтам на їх запитання
Автоматизація процесів	Зменшення експлуатаційних витрат та підвищення продуктивності. Система інтелектуального розпізнавання символів дозволяє автоматизувати множину повсякденних, трудомістких операцій. Використання автоматизації процесів на засадах штучного інтелекту усуває людські помилки.
Запобігання шахрайству	Розумні алгоритми запобігають шахрайству з кредитними картками за рахунок оцінювання поведінки клієнта, його місцезнаходження, купівельних звичок. Якщо машині здається що є якісь протиріччя, вона запускає механізм безпеки. Банки використовують штучний інтелект для запобігання відмивання коштів. За рахунок складних алгоритмів можна аналізувати взаємодіє при різних умовах і великої кількості змінних і створювати множинні унікальні шаблони, які оновлюються у режимі реального часу.

Для досягнення успіху у фінансовій діяльності доцільне використання інноваційних технологічних продуктів.

Література:

1. Чиж В., Гавриленко В. Обліково-аналітичне забезпечення управління підприємством в умовах цифрової економіки / Економічні науки. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2022, №1.С. 88-93.
2. Приклади використання штучного інтелекту у фінансовій сфері URL: <http://www.cfo.com.ua/novosti/100-5-primerov-ispol-zovaniya-iskusstvennogo-intellekta-v-finansovoj-sfere.html> (дата звернення: 29.01.2023).