Демченко В.О.
к.е.н., доцент кафедри банківської справи та страхування
Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана

ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В УПРАВЛІННІ ФІНАНСОВИМИ РИЗИКАМИ

Фінансова сфера завжди була на передовій у впровадженні інновацій, визнаючи потенціал для покращення ефективності роботи, обслуговування клієнтів та управління ризиками. У останні роки штучний інтелект (AI) виявився ключовою технологічною інновацією та важливим інструментом управління фінансовими ризиками.

Штучний інтелект (AI) - це набір технологій, що імітують людський інтелект, включаючи машинне навчання, нейронні мережі та обробку природної мови. Ці технології можуть перетворити багато аспектів управління фінансовими ризиками: ідентифікація та оцінка ризиків та зменшення та моніторинг ризиків.

Ідентифікація та оцінка ризиків може допомогти у виявленні ризиків, аналізуючи великі обсяги даних [1]. Традиційні підходи до управління ризиками часто залежать від статичних моделей і попередньо визначених стратегій, які не завжди можуть впоратися зі складністю та динамічністю сучасних фінансових систем. Отже, завдяки ідентифікації та оцінки ризиків можна аналізувати великі набори даних з різних джерел; виявляти закономірності, тенденції та аномалії; прогнозувати потенційні ризикові події. Алгоритми машинного навчання можуть аналізувати дані фінансового ринку для прогнозування ризиків на ринку або раптових змін цін на активи. Нейронні мережі можуть виявляти складні взаємозв'язки між різними фінансовими змінними та прогнозувати потенційні системні ризики.

Покращення виявлення ризиків штучного інтелекту допомагає аналізувати великі обсяги даних з різних джерел, щоб виявляти закономірності, тенденції та аномалії, які можуть свідчити про потенційні ризики. Дозволить фінансовим установам вживати превентивних заходів до того, як ризики перетворяться на збитки.

Підвищення точності оцінки ризиків завдяки, штучному інтелекту використовують алгоритми машинного навчання для прогнозування ймовірності та впливу ризикових подій. Допоможе фінансовим установам краще зрозуміти свою ризикову експозицію та приймати більш обґрунтовані рішення щодо управління ризиками.

Зменшення та моніторинг ризиків завдяки штучному інтелекту можуть відігравати вирішальну роль у зменшенні ризиків. Алгоритми машинного навчання можуть: виявляти оптимальні стратегії для зменшення ризиків; впроваджувати ці стратегії в реальному часі [2].

Постійний моніторинг індикаторів ризику сповіщає фінансові установи про будь-які зміни в їх ризиковому профілі, що допомагає установам: налаштовувати свої стратегії зменшення ризиків; вчасно реагувати на ризикові події.

Оптимізація стратегій хеджування завдяки штучному інтелекту допомагає у розробці та впровадженні більш ефективних стратегій хеджування для захисту від ризиків. Включатиме динамічне хеджування, яке використовує алгоритми машинного навчання для автоматичного коригування хеджів у міру зміни ринкових умов.

Автоматизація рутинних завдань через штучний інтелект автоматизує безліч завдань, пов'язаних з управлінням ризиками, таких як збір даних, аналіз ризиків та моніторинг ризиків. Звільнить час і ресурси для більш стратегічних завдань.

Підвищення прозорості та відповідальності штучного інтелекту допомагає у поясненні та обґрунтуванні рішень, прийнятих щодо управління ризиками. Допоможе покращити прозорість та відповідальність у процесі управління ризиками.

Штучний інтелект пропонує значні переваги для управління фінансовими ризиками, але його використання супроводжується певними проблемами: недостатня прозорість та інтерпретація алгоритмів AI; надійність прогнозів AI; недостатність кваліфікованого персоналу, для аналізу роботи AI. Для подолання цих проблем потрібен комплексний підхід.

Цей підхід включає розробку стандартів та регуляторних вимог для використання AI, збільшення прозорості рішень AI за допомогою пояснювальних методів, постійне оновлення даних, що живлять алгоритми AI, та підвищення кваліфікації фахівців фінансової сфери та IT щодо роботи з AI. Впровадження такого комплексного підходу дозволить фінансовим установам використовувати AI безпечно та ефективно, підвищуючи загальну стійкість до фінансових ризиків.

Актуальність дослідження проблем, пов'язаних з використанням штучного інтелекту в управлінні фінансовими ризиками, постійно зростає. Це зумовлено динамічним розвитком технологій AI та зростанням їх впливу на фінансову сферу.

Список використаних джерел:

1. By Ritesh Jain Fritz Nauck Thomas Poppensieker and Olivia White. Meeting the future: Dynamic risk management for uncertain times. URL: https://www.mckinsey.com/capabilities/risk-and-resilience/our-insights/meeting-the-future-dynamic-risk-management-for-uncertain-times (дата звернення 27.03.2024).

2. By Federico Berruti Pieter Nel and Rob Whiteman. An executive primer on artificial general intelligence. URL: https://www.mckinsey.com/capabilities/operations/our-insights/an-executive-primer-on-artificial-general-intelligence (дата звернення 28.03.2024).