

РЕФЕРАТ

Магістерська дисертація: 91 с., 13 рис., 41 табл., 1 додаток, 67 джерел.

Актуальність. У сьогоденні сфера беттингу та букмекерства є популярною у широкого кола прихильників спорту. Питання прогнозування результатів майбутніх подій є і будуть актуальними для повсякденного життя, спорту, політики, тощо. Ринок спортивного беттингу росте з кожним роком все динамічніше та динамічніше. Кожен день тисячі людей роблять свої ставки на ту чи іншу подію, використовуючи при цьому різні методи для оцінки імовірності. З ростом кількості та якості методів інтелектуального аналізу стала здійсненою ідея прогнозування результатів спортивних подій. Застосування різних математичних методів допомагає отримати більш точні прогнози результатів, аніж суб'єктивні прогнози експертів. Над даною проблематикою працювали ряд світових вчених таких як Р. Бабута, Х.Каур, С. Добровек, Т. Доразіо, С. Гуражнел, М. Лео, А. Дістанте, Б. Жиянлук, Д.Карліс, І. Нтзоуфрас та інші.

Для створення прогнозу на певну подію потрібно враховувати вплив багатьох факторів у системі та факторів ззовні системи. Також певні параметри можуть впливати не тільки на вихідний результат, а й чинити вплив на інші параметри. Через це встановлюється внутрішній зв'язок, який важко прогнозувати використовуючи тільки експертні думки. Непередбачуваність та неочевидність зв'язків в системі та між собою є головною проблемою прогнозування. З розвитком нейромереж стало можливим враховувати всі ці параметри та їх вплив на результат, завдяки чому і збільшилась точність прогнозування результатів певних подій. Отже, дана проблематика є актуальною на сьогоднішній день і потребує її вирішення.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Робота виконувалась на кафедрі автоматизованих систем обробки

інформації та управління Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» в рамках теми «Ефективні методи розв'язання задач теорії розкладів. Державний реєстраційний номер» (№ ДР 0117U000919).

Метою створення системи є спрощення процесу вибору подій, на які слід зробити ставки, за рахунок прогнозування результатів спортивних подій.

Для реалізації поставленої мети необхідно виконати такі **завдання**:

- виконати огляд відомих результатів розв'язання поставленої задачі;
- розробити процес збору даних про події;
- виконати інтеграцію із сервісом для обрахунку передбачень для подій;
- розробити алгоритм бектестінгу;
- розробити програмну реалізацію алгоритму бектестінгу;
- проаналізувати отримані результати.

Об'єкт дослідження – процес підбору спортивних подій.

Предмет дослідження – прогнозування результатів спортивних подій.

Наукова новизна отриманих результатів

Розроблено метод «бектестінгу» для збору даних та формування стратегії, що дозволяє прогнозувати результати спортивних подій та перевіряти надійність визначеної стратегії, за рахунок застосування кореляційного аналізу. Показано, що використання створених моделей у системі AutoML дозволяє отримати кращі показники кореляції між результатами різних сезонів.

Публікації. Тезисні матеріали опубліковані у міжнародній науково-практичній конференції «Математичне та імітаційне моделювання систем МОДС 2019» а також у всеукраїнській науково-практичній конференції

молодих вчених та студентів «Інформаційні системи та технології управління» (ІСТУ-2019). Статтю подано до друку в науковий журнал «Вісник сучасних інформаційних технологій».

БЕТТИНГ, БУКМЕКЕРСТВО, БЕКТЕСТІНГ, ОБРОБКА ДАНИХ, ФІЛЬТРАЦІЯ, ПРОГНОЗУВАННЯ, КОРЕЛЯЦІЙНИЙ АНАЛІЗ, МАШИННЕ НАВЧАННЯ.