

УДК 004.896

## ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДОВ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ И НЕЙРОСЕТЕЙ ДЛЯ ТОРГОВЫХ РОБОТОВ

Чагина П.А. (Национальный исследовательский университет ИТМО), Ананченко

И.В. (Национальный исследовательский университет ИТМО) **Научный**

**руководитель – д.т.н, доцент Ананченко И.В.**

(Национальный исследовательский университет ИТМО)

В работе рассматривается возможность применения сверточных и рекуррентных нейронных сетей для улучшения работы торговых роботов, а также оценивается функционал существующих торговых платформ. Предлагается решение для автоматизации работы торговых роботов.

**Введение.** В настоящее время искусственный интеллект помогает решить человеку большое количество всевозможных задач. Одной из самых перспективных областей в искусственном интеллекте являются нейронные сети, т.к. они обладают способностью к обучению.

Одной из важной составляющей развития мировой экономики являются финансовые рынки, в России самым популярным финансовым рынком является Forex (Форекс). Сейчас большинство торговых операций проводятся лично трейдерами, что приводит к появлению человеческого фактора, зависящего от усталости, эмоций, стресса, испытываемого трейдером в данный момент. Данную проблему можно решить использованием автоматических торговых систем.

**Основная часть.** Предлагается разработать прототип торгового робота с использованием нейронных сетей внутри торговой системы. MetaTrader 5. Исследовать эффективность работы торгового робота на сверточной и рекуррентной нейронной сети.

**Выводы.** В результате проведения данной работы появится возможность автоматизировать процесс торговли на валютном рынке. В будущем планируется разработать мультиплатформенного торгового робота.

Чагина П.А. (автор)

Подпись

Ананченко И.В. (научный руководитель)

Подпись