РЕЦЕНЗИЯ

На квалификационную работу бакалавра Онюшева Артема Андреевича

На тему: «Применение методов машинного обучения (ML) для решения задач технического анализа при управлении активами на фондовом рынке»

Квалификационная работа студента Онюшева А.А. посвящена разработке различных архитектур нейронных сетей на Python, используя модуль PyTorch, и проведении на них исследований эффективности применения методов машинного обучения для решения задач технического анализа при управлении активами на фондовом рынке.

В работе рассмотрены три различных архитектуры: MLP, CNN, Transformer. Поэтапно описаны процесс создания моделей. Также реализован метод дообучения нейронных сетей. Приобретены навыки работы с модулем PyTorch. Проведено множество исследований. Результат практической деятельности студента в рамках данной работы демонстрирует высокий уровень владения инструментами модуля PyTorch, понимание нюансов различных архитектур нейронных сетей, а также глубокое понимание важности использования различных оценочных метрик в задачах такого типа.

Объем расчетно-пояснительной записки – \_\_ листов формата А4, графическая часть – \_\_ листов формата А1.

К достоинствам работы следует отнести высокий уровень оптимизации и удобства использования. Кроме того, нужно отметить хорошую модульность кода. Практическая значимость работы заключается в подготовке необходимых исследований для дальнейших изучения применения методом машинного обучения для решения задач технического анализа при управлении активами на фондовом рынке.

К замечаниям можно отнести пожелание более подробной документации написанных функций и классов.

Выполненная работа соответствует заявленной теме, а также требованиям, предъявляемым к дипломным работам, и заслуживает оценки «отлично», а ее автор – присуждения степени бакалавр по направлению «Информатика и вычислительная техника».

Главный научный сотрудник АО «НПО «Техномаш им. С.А. Афанасьева», к.т.н

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / Кондратенко А.Н. /