Исследования прогнозирования цен акций применяют разнообразные методы: линейная регрессия, нейронные сети, случайный лес, HMM, SVM, ARIMA, GARCH, SVR, LSTM. Данные берутся из yfinance, Yahoo Finance, Московской биржи и других источников. Анализируются исторические цены акций, новости (включая анализ тональности), макроэкономические показатели, цены на нефть. Используются корреляционный и регрессионный анализ, методы машинного обучения и анализа временных рядов. Оценка точности моделей проводится с помощью RMSE, MAPE, R2. Учитываются дрейф, волатильность, GICS классификация, разложение DWT и EMD. Проводится нормализация данных и сравнение различных моделей.