Научные результаты исследований прогнозирования цен акций показывают:

* Достигнута точность прогнозирования до 96% (ANN, RF).
* ANN превосходит RF, LSTM лучше SVM, KNN, PCA и обычной нейросети.
* Модель регрессии (R² = 0,86) и ARIMA применимы для прогноза.
* LSTM и SVR эффективны для краткосрочного прогнозирования.
* Новости на португальском позволяют предсказывать падения цен (MLP, Naïve Bayes).
* Использование всех категорий новостей повышает точность до 82.40%.
* ANN точнее HMM и SVR, DWT-ANN и EMD-SVR улучшают прогнозы волатильных индексов.
* Геометрическое броуновское движение точно для краткосрочных прогнозов (MAPE ≤20%).
* LSTM превосходит ARIMA (RMSE на 65% меньше).
* Анализ новостей – индикатор движений акций.
* ANN лучше ARIMA в прогнозировании цен Dell (MSE = 0.0715858).
* Выявлена корреляция цен 'Лукойл' и нефти Brent.
* LSTM демонстрирует RMSE в пределах 0.02–0.03 с новостной информацией.
* Однослойная нейросеть обеспечивает высокую точность прогноза (MSE в пределах 0,003 и MAE 0,04).
* AR(4)-GARCH(1,1) наилучшая для прогнозирования акций Indika Energy Tbk (MSE = 4008, MAPE = 2.93%).
* Использование метода расширения признаков и корректировка LSTM улучшили показатели моделей.
* Предложенная модель для MSFT имеет MAE 0.0051, MAPE 2.4941, RMSE 0.0078.
* AZFinText показала доходность 8.50% по сравнению с S&P 500 в 5.62%.
* Модели LSTM и GRU достигают наименьшей средней квадратичной ошибки с 5 скрытыми слоями.
* Объединенная модель с анализом новостей достигла MSE 0.00037560132.
* Модели SVM и логистической регрессии улучшили точность предсказания до 55% и 63% соответственно.
* Предложенная модель на уровне символов продемонстрировала точность в предсказании изменения цены индекса S&P 500: для интердэй изменений — 63.34%, для внутридневных — 59.86%.