В представленных фрагментах статей проверяются различные гипотезы, связанные с прогнозированием цен акций. Среди них: эффективность линейной регрессии, методов машинного обучения (ANN, RF, LSTM, GRU) и гибридных моделей, а также факторных моделей на основе макроэкономических показателей и новостного анализа. Исследуется влияние поведенческих факторов инвесторов, текстового анализа новостей и настроений в социальных медиа на точность прогнозов. Сравнивается эффективность различных моделей (ARIMA, GARCH, Prophet) и подходов, включая разложение сигналов, инженерию признаков и глубинный анализ. Ряд гипотез предполагает, что современные алгоритмы и комбинированные модели превосходят традиционные методы в предсказании цен на фондовом рынке. Также проверяются гипотезы об адекватности геометрического броуновского движения и линейных СДУ для описания движения цен акций.