

Альберто Антонио Агудело Агирре, Рикардо Альфредо Рохас Медина, Нестор Дарио Дуке Мендес

Застосування машинного навчання на фондовому ринку на основі показника сходження-розходження ковзного середнього

Впровадження таких інструментів як генетичні алгоритми не було використано для прогнозування вартості активів, незважаючи на їх силу, точність та потенційне застосування на фондовому ринку. Метою статті є заповнення пробілу у літературі про використання генетичних алгоритмів для прогнозування вартості активів у інвестиційних стратегіях на фондових ринках і аналіз їх переваг над конкурентною стратегією «Buy & Hold» і традиційним технічним аналізом. Стратегію генетичних алгоритмів для сходження-розходження ковзного середнього було використано у два різні періоди валідації з метою оптимізації параметрів, які породжують сигнали «купівля-продаж». Зроблено порівняння взаємозв'язку між підходом на основі машинного навчання, технічним аналізом зі сходженням-розходженням ковзного середнього та стратегією «Buy & Hold». Результати дослідження свідчать про можливість знаходження оптимальних значень технічних показників, що дає вищий прибуток на інвестиції на основі генетичних алгоритмів, переважаючи над традиційним технічним аналізом і стратегією «Buy & Hold» на 4%. У статті запропоновано нову точку зору для практиків, трейдерів та дослідників в області фінансів для отримання переваг від генетичних алгоритмів для використання правил трейдингу в прогнозуванні дохідності фінансових активів за допомогою більш ефективної та точної методології на основі історичного аналізу даних.

Ключові слова: стратегія «Buy & Hold», інвестиції у акціонерний капітал, генетичні алгоритми, сходження-розходження ковзного середнього, технічний аналіз

Класифікація JEL: C45, E47, F14



Стаття знаходиться у відкритому доступі і може розповсюджуватися на умовах ліцензії [Creative Commons Attribution 4.0 International license](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), що дозволяє необмежене повторне використання, розповсюдження та відтворення на будь-якому носії за умови наявності відповідного посилання на оригінальну версію статті.

Альберто Антонио Агудело Агирре, Рикардо Альфредо Рохас Медина, Нестор Дарио Дуке Мендес

Применение машинного обучения на фондовом рынке на основе показателя схождения-расхождения скользящего среднего

Внедрение таких инструментов как генетические алгоритмы не было использовано для прогнозирования стоимости активов, несмотря на их силу, точность и потенциальное применение на фондовом рынке. Целью статьи является заполнение пробела в литературе об использовании генетических алгоритмов для прогнозирования стоимости активов в инвестиционных стратегиях на фондовых рынках и анализ их преимуществ над конкурентной стратегией «Buy & Hold» и традиционным техническим анализом. Стратегия генетических алгоритмов для схождения-расхождения скользящего среднего была использована в два разных периода валидации с целью оптимизации параметров, порождающих сигналы «купля-продажа». Сделано сравнение взаимосвязи между подходом на основе машинного обучения, техническим анализом со схождением-расхождением скользящего среднего и стратегией «Buy & Hold». Результаты исследования свидетельствуют о возможности нахождения оптимальных значений технических показателей, что дает более высокую прибыль на инвестиции на основе генетических алгоритмов, преобладая над традиционным техническим анализом и стратегией «Buy & Hold» на 4%. В статье предложена новая точка зрения для практиков, трейдеров и исследователей в области финансов для получения преимуществ от генетических алгоритмов для использования правил трейдинга в прогнозировании доходности финансовых активов с помощью более эффективной и точной методологии на основе исторического анализа данных.

Ключевые слова: стратегия «Buy & Hold», инвестиции в акционерный капитал, генетические алгоритмы, схождение-расхождение скользящего среднего, технический анализ

Классификация JEL: C45, E47, F14



Статья находится в открытом доступе и может распространяться на условиях лицензии [Creative Commons Attribution 4.0 International license](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), что позволяет неограниченное повторное использование, распространение и воспроизведение на любом носителе при условии наличия соответствующей ссылки на оригинальную версию статьи