



empenoso 3 дня назад



Программирование на python



Тестируем торговую стратегию с крутым индикатором Джона Ф. Элерса на Python

Введение

Знаете, что бесит в торговле? Запаздывающие индикаторы! Пока он показал сигнал — рынок уже улетел 🚀. Поэтому я решил протестировать индикатор Джона Элерса, который обещает предсказывать движение цены без лагов. Ну, почти. 🤔



SBER

Почему именно Python? Потому что:

- Он бесплатный (в отличие от каких-нибудь TSLab или MetaTrader, где без лицензии как без рук).
- [backtesting.py](#) — мощный инструмент, который позволяет не только тестировать стратегии, но и визуализировать результаты.
- [aiomex](#) — загружаем котировки с Мосбиржи без плясок с бубном вокруг брокеров.

📌 Кстати, [backtesting.py](#) вдруг ожил после 4 лет без обновлений! Видимо, автор решил, что мир не готов терять такую штуку. 😊



S&P 500 E-Mini Futures

Войти

Логин

Пароль

Войти

Создать аккаунт

[Забыли пароль?](#)

или продолжите с



Войти с Яндекс ID



Войти через VK ID



Промокоды



Работа



Курсы



Реклама



Игры



Пополнение Steam



💡 В чем фишка индикатора Элерса?

Классическая скользящая средняя (SMA) — это как запоздалый друг, который вечно приходит на вечеринку, когда все уже уходят. Элерс придумал **Projected Moving Average (PMA)**, которая использует регрессию для предсказания движения цены.

Формула простая: $PMA = SMA + Slope * Length / 2$

Где Slope — наклон линии тренда. Но это еще не все! Мы прогнозируем сам PMA:

$PredictPMA = PMA + 0.5 * (Slope - Slope[2]) * Length$

📊 Когда PredictPMA пересекает PMA, это сигнал на вход или выход!

🎯 Как работает стратегия?

Вход в длинную позицию (покупка):

- ✅ Цена на **недельном** графике выше **50-недельной** PMA.
- ✅ Цена на **дневном** графике выше **50-дневной** PMA.
- ✅ **10-дневная** PMA выше **50-дневной**.

Выход из позиции:

- ♦ **Стоп-лосс** — фиксированный 10% вниз от входа.
- ♦ **Трейлинг-стоп** на основе ATR (чтобы фиксировать прибыль и не вылетать раньше времени).

🤖 Автоматизация тестов

🔗 Код выложен на **GitHub**, можете глянуть.

Файлы:




- `data_loader.py` — качаем котировки с Мосбиржи.
- `scanner.py` — фильтруем ликвидные бумаги.
- `strategy.py` — сама стратегия.
- `backtester.py` — прогоняем бэктест.
- `main.py` — связываем всё вместе.

💡 Такой подход делает код удобным и масштабируемым!

📊 Бэктестим стратегию

Пример кода на `backtesting.py`:

Топ прошлой недели

-  Animalrescued
40 постов
-  wouva
1 пост
-  AlexKud
33 поста

[Посмотреть весь топ](#)

📧 Лучшие посты недели

Рассылка Пикабу:
отправляем самые
рейтинговые материалы за 7
дней 🔥

Укажите [Подписаться](#)

Нажимая кнопку
«Подписаться на рассылку»,
я соглашаюсь с [Пр](#)
[Пикабу](#) и даю се
обработку перс
данных.



Новости Пикабу
Помощь
Кодекс Пикабу
Реклама
О компании

Команда Пикабу
Награды
Контакты
О проекте
Зал славы

Промокоды
Скидки
Работа
Курсы
Блоги

Купоны Мегамаркет
Купоны Тефаль
Купоны М.Видео
Купоны YandexTravel
Купоны Lamoda

Мобильное приложение



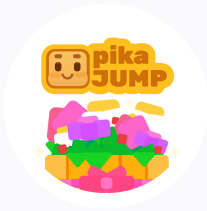
🤖 Что нам скажет статистика?

- 📈 **Общая доходность (%)** — заработала стратегия или слила депозит?
- 📉 **Максимальная просадка (%)** — насколько больно было держать сделку.
- 📊 **Коэффициент Шарпа** — насколько стратегия адекватна.
- ✅ **Процент прибыльных сделок** — хотя бы 50%?
- 🕒 **Средняя продолжительность сделки** — сколько держим позицию.

СПБ Биржа (тикер SPBE)

🚀 Итоги тестирования

Результаты загружены на GitHub в виде HTML-отчетов. Спойлер: некоторые акции показали отличные результаты, другие... ну, скажем так, стратегия требует доработки. 😬



●

 ■

