

Горячее

Лучшее

**Подписки** Свежее











# empenoso 1 месяц назад Лига Инвесторов

# Заметка на тему индикатора измерения силы тренда в теханализе

Понимание силы тренда помогает трейдерам оценить устойчивость движения цены и находить оптимальные точки входа и выхода. Идея индикатора взята из комментария Ийона Тихого на Smart-Lab: он предложил измерять силу тренда через относительное отклонение цены от средней. Формула проста: разница между ценой и средней, деленная на среднюю. Это позволяет оценить тренд независимо от абсолютных значений цены.

В тексте привожу открытый исходный код индикатора для того, чтобы любой человек мог проверить его в своём TradingView.

## Теоретическое обоснование

Индикатор силы тренда показывает, насколько цена отклоняется от своего среднего значения. Он рассчитывается по формуле:

Сила тренда = (Цена - Средняя) / Средняя × 100

#### Где:

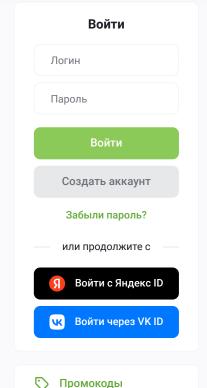
Цена - текущая цена актива (например, цена закрытия свечи). Средняя – значение скользящей средней (например, 21-периодная экспоненциальная средняя ЕМА).

#### Почему деление на среднюю удобнее?

Абсолютное отклонение цены от средней меняется в зависимости от уровня цены актива. Например, отклонение в 10 рублей на акции стоимостью 100 рублей и 1000 рублей будет восприниматься по-разному. Деление на среднюю нормализует это значение, позволяя объективно сравнивать силу тренда на разных инструментах и таймфреймах.

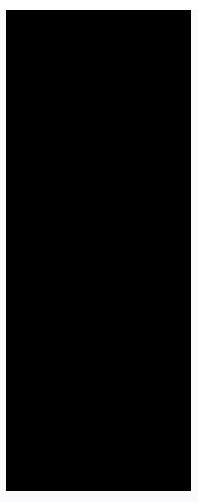
#### Использование двух средних вместо цены

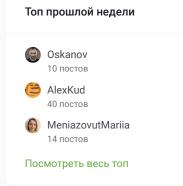
Вместо сравнения цены со средней можно использовать разницу между быстрой и медленной скользящей средней. Тогда формула примет вид:











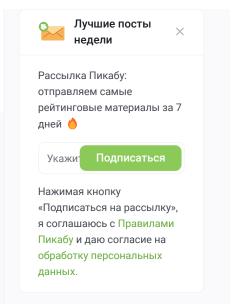


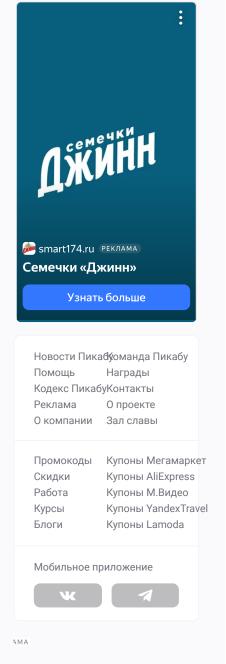
Этот индикатор прост в использовании и позволяет визуально оценивать силу тренда на любом активе. В следующем разделе разберем его усовершенствованную версию, которая учитывает два периода средней.

Доработанный вариант индикатора (улучшенный)

В ходе обсуждения с автором идеи были предложены улучшения базовой версии индикатора.

Исходный код Pine Script. RAW-версия кода на GitHub для копирования без ошибок:







Этот вариант индикатора лучше определяет моменты усиления тренда, так как учитывает сглаженные данные, а не просто колебания цены относительно одной средней.

#### Как использовать индикатор в TradingView

Пошаговая инструкция:

#### 1. Открытие TradingView

Перейдите на сайт TradingView и войдите в свою учетную запись. Если у вас нет аккаунта, зарегистрируйтесь – это бесплатно.

### 2. Открытие графика

В верхнем меню выберите "График" и откройте нужный вам актив (акции, фьючерсы и т. д.).

# 3. Добавление индикатора вручную

- В нижней панели нажмите на кнопку "Pine Editor" (Редактор Pine).
- Скопируйте код индикатора из данной статьи и вставьте его в редактор.
- Нажмите "Сохранить" и затем "Добавить на график".

#### 4. Настройка параметров индикатора

• После добавления индикатора на график нажмите на его название в списке индикаторов.

- Откроется окно параметров, где можно изменить периоды средних (например, EMA 21 или SMA 50).
- При необходимости настройте цветовую гамму и отображение гистограммы.

#### 5. Интерпретация данных

- Если значение индикатора положительное, тренд считается восходящим, если отрицательное нисходящим.
- Чем выше абсолютное значение индикатора, тем сильнее тренд.
- Можно использовать сигналы пересечения нулевой линии для определения смены направления тренда.

### Выводы

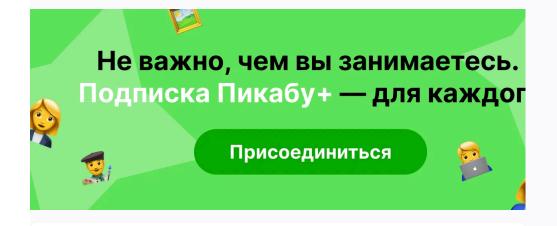
Базовый и усовершенствованный варианты индикатора помогают оценить силу тренда.

#### Интерпретация:

- Положительное значение восходящий тренд.
- Отрицательное значение нисходящий тренд.
- Чем больше абсолютное значение, тем сильнее тренд.

### Дальнейшие улучшения:

- Добавить фильтрацию сигналов, например, через ATR.
- Ввести зону неопределенности для избежания ложных сигналов.
- Добавить параметры, учитывающие волатильность или объем.



Эмоции

