

Михаил Шардин

личный блог



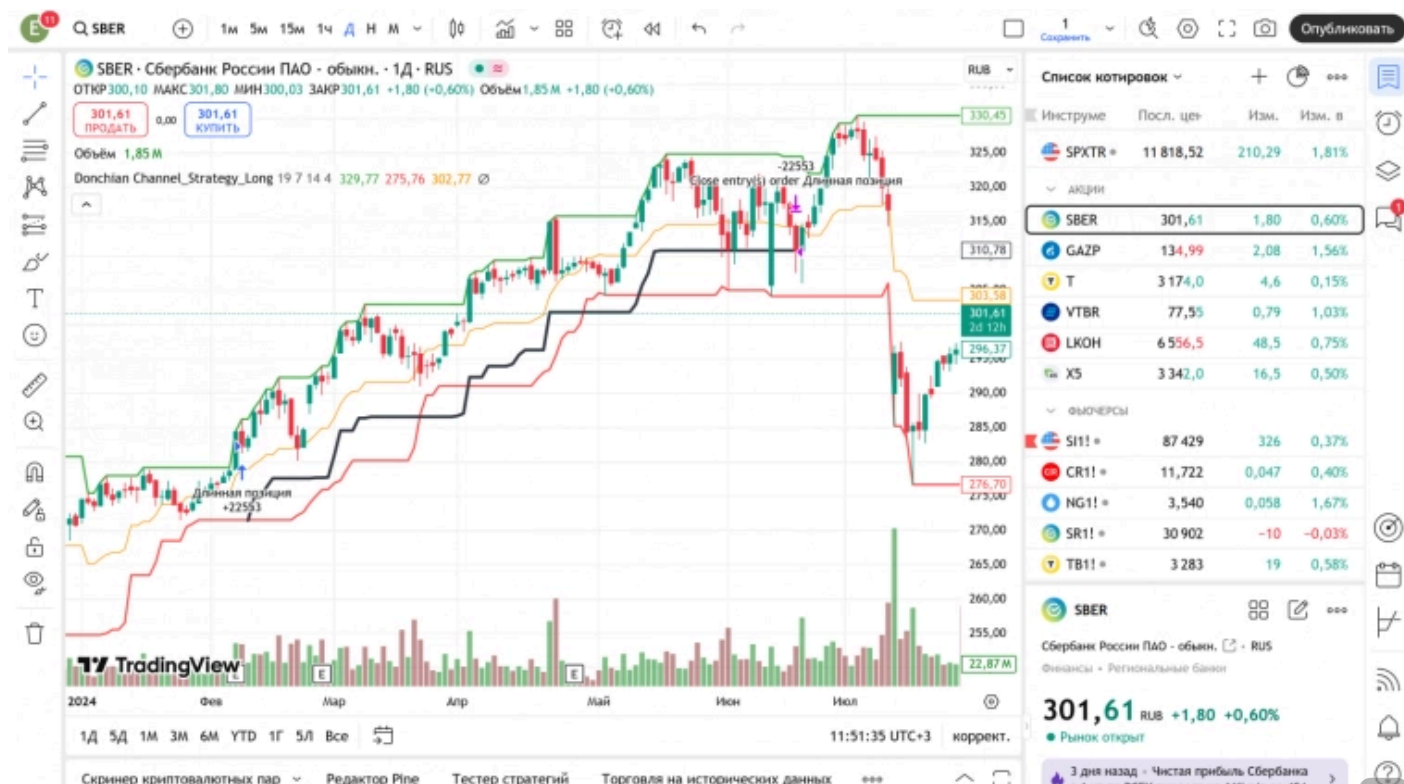
15 апреля 2025, 04:31

[+ Подписаться](#)

Прокачай свой TradingView: введение в мир Pine Script

Pine Script – это язык программирования, разработанный командой TradingView как Domain Specific Language, то есть специализированный язык для решения конкретной задачи – анализа и визуализации финансовых данных. Он создан для тех, кто хочет строить собственные индикаторы, тестировать торговые стратегии и делать всё это прямо в интерфейсе графика – без установки Python, без импорта исторических котировок и без настройки среды разработки.

Pine Script предельно прост по синтаксису, но в то же время достаточно мощный, чтобы покрыть 95% потребностей розничного трейдера. В нём предусмотрены ключевые блоки: работа с таймсериями, доступ к фундаментальным данным, рисование на графике и даже поддержка таблиц.



**БИЛЕТОВ
ВСЕ МЕНЬШЕ**



УСПЕТЬ КУПИТЬ

Введите текст комментария

разобраться в ней — первый шаг к созданию собственного инструмента на TradingView.

Начинается скрипт с указания версии языка:

```
<code class="bash">//@version=6</code>
```

Это строка обязательна: она сообщает интерпретатору TradingView, какие правила синтаксиса использовать. Шестая версия — самая новая.

Далее идёт определение типа скрипта:

- `indicator()` — если вы хотите просто визуализировать данные (например, нарисовать скользящую среднюю, уровни, стрелки).
- `strategy()` — если ваша цель — бэктест торговых решений с расчётом сделок, прибыли и убытков.

Чтобы скрипт был гибким, в него добавляют параметры через функцию `input()`.

Например:

```
<code class="javascript">lengthMA = input.int(20, title="Период скользящих средн
```

Теперь пользователь может сам менять значение прямо из панели настроек на графике.



**БИЛЕТОВ
ВСЕ МЕНЬШЕ**

УСПЕТЬ КУПИТЬ

```
// 12.04.2025

//@version=6
indicator("Пример скользящих средних", overlay=true)

// Входные параметры
lengthMA = input.int(20, title="Период скользящих средних")
src = input(close, title="Источник данных")

// 1. Простая скользящая средняя (SMA)
smaValue = ta.sma(src, lengthMA)
plot(smaValue, "SMA", color=color.blue, linewidth=2)

// 2. Экспоненциальная скользящая средняя (EMA)
emaValue = ta.ema(src, lengthMA)
plot(emaValue, "EMA", color=color.red, linewidth=2)

// 3. Взвешенная скользящая средняя (WMA)
wmaValue = ta.wma(src, lengthMA)
plot(wmaValue, "WMA", color=color.green, linewidth=2)

// 4. Сглаженная скользящая средняя (SMMA)
smmaValue = ta.rma(src, lengthMA)
plot(smmaValue, "SMMA", color=color.purple, linewidth=2)

// Отображение цены для сравнения
plot(close, "Цена", color=color.black, linewidth=1)

// Легенда для отображения текущих значений
var table legendTable = table.new(position.top_right, 1, 6)
if barstate.islast
    table.cell(legendTable, 0, 0, "Тип МА", bgcolor=color.gray)
    table.cell(legendTable, 0, 1, "SMA: " + str.tostring(smaValue, format.mintick))
    table.cell(legendTable, 0, 2, "EMA: " + str.tostring(emaValue, format.mintick))
    table.cell(legendTable, 0, 3, "WMA: " + str.tostring(wmaValue, format.mintick))
    table.cell(legendTable, 0, 4, "SMMA: " + str.tostring(smmaValue, format.mintick))
```

**БИЛЕТОВ
ВСЕ МЕНЬШЕ**



УСПЕТЬ КУПИТЬ

сравнивает их между собой на графике. Скрипт устанавливает параметры:

- lengthMA: пользователь может выбрать период скользящих средних (по умолчанию 20).
- src: выбор источника данных (по умолчанию цена закрытия close).

Рассчитывает и отображает четыре типа МА

- SMA (Simple Moving Average) – простая скользящая, синяя линия.
- EMA (Exponential Moving Average) – экспоненциальная, красная линия.
- WMA (Weighted Moving Average) – взвешенная, зелёная линия.
- SMMA (Smoothed Moving Average) – сглаженная, фиолетовая линия.

Все линии накладываются поверх графика цены благодаря `overlay=true`.

Практические примеры

Пример 1: Индикатор для внутридневной торговли

Этот мой скрипт под названием *Morning Rage Indicator* предназначен для анализа первых часов торговой сессии. В нём задаётся утренний ценовой диапазон на 15-минутном таймфрейме и отображают уровни High и Low в заданный период – по умолчанию с 8:45 до 10:45. Эти уровни часто служат ориентирами для пробойных стратегий.

**БИЛЕТОВ
ВСЕ МЕНЬШЕ**



УСПЕТЬ КУПИТЬ



```
<code class="javascript">// Михаил Шардин, https://shardin.name/?utm_source=trad
// 21.03.2025
```

```
//@version=6
```

```
indicator("Morning Rage Indicator", overlay=true)
```

```
// Параметры временных диапазонов
```

```
rangeStartHour = input.int(8, "Начало диапазона - час")
```

```
rangeStartMinute = input.int(45, "Начало диапазона - минута")
```

```
rangeEndHour = input.int(10, "Конец диапазона - час")
```

```
rangeEndMinute = input.int(45, "Конец диапазона - минута")
```

```
// Источники данных для расчета High/Low диапазона
```

```
rangeHighSource = input.source(high, "Источник для Range High")
```

```
rangeLowSource = input.source(low, "Источник для Range Low")
```

**БИЛЕТОВ
ВСЕ МЕНЬШЕ**



УСПЕТЬ КУПИТЬ

```
isTime(h, m) =>
    hour == h and minute == m

// Определение периода формирования диапазона
isRangePeriod = (hour > rangeStartHour or (hour == rangeStartHour and minute >=

// Расчет максимума и минимума диапазона
var float rangeHigh = 0.0
var float rangeLow = 10e10
var bool rangeCalculated = false

// Сброс диапазона в начале нового дня
if isNewDay
    rangeHigh := rangeHighSource
    rangeLow := rangeLowSource
    rangeCalculated := false

// Обновление диапазона только в указанный период
if isRangePeriod and not rangeCalculated
    rangeHigh := math.max(rangeHigh, rangeHighSource)
    rangeLow := math.min(rangeLow, rangeLowSource)

// Помечаем диапазон как рассчитанный после окончания периода
if hour == rangeEndHour and minute == rangeEndMinute
    rangeCalculated := true

// Получаем цену закрытия в момент окончания диапазона
var float rangeClose = na
if hour == rangeEndHour and minute == rangeEndMinute
    rangeClose := close

// Визуализация на графике
bgcolor(isRangePeriod and not rangeCalculated ? color.new(color.blue, 90) : na)

// Рисуем уровни диапазона
plot(rangeCalculated ? rangeHigh : na, "Range High", color.green, 2, plot.style
```

**БИЛЕТОВ
ВСЕ МЕНЬШЕ**



УСПЕТЬ КУПИТЬ

```
if barstate.islast
    table.cell(infoTable, 0, 0, "Range High: " + str.tostring(rangeHigh) +
        "\nRange Low: " + str.tostring(rangeLow),
        bgcolor=color.new(color.gray, 80))</code>
```

Ключевые функции:

- `isTime()` и `isRangePeriod` определяют нужный временной интервал.
- `rangeHigh` и `rangeLow` обновляются только в рамках этого окна.
- `plot()` визуализирует границы диапазона.
- `table` показывает итоговые значения прямо на графике.

Вы можете адаптировать код под любые рынки и таймфреймы, изменив время.

Пример 2: Фундаментальный анализ

Pine Script позволяет не только анализировать технические индикаторы, но и загружать фундаментальные данные компаний прямо на график. Это открывает возможности для оценки бизнеса без переключения между платформами и сайтами. Один из таких примеров — анализ показателя **Net Profit Margin** (чистой рентабельности).

**БИЛЕТОВ
ВСЕ МЕНЬШЕ**



УСПЕТЬ КУПИТЬ



Что это за показатель?

Net Profit Margin (NPM) показывает, какой процент от выручки остаётся у компании после всех расходов — налогов, процентов, административных издержек и прочего. Если NPM выше 10%, это сигнализирует о финансовом здоровье бизнеса. Выше 15% — компания не просто эффективна, а конкурентоспособна даже в кризисные периоды.

Фундаментальный анализ акций в РФ и США

Разбор кода:

```
<code class="javascript">//@version=6
indicator("Net Profit Margin: чистая рентабельность", overlay=false)
// Получение квартального значения чистой рентабельности
NPM_quarterly = request.financial(syminfo.tickerid, 'NET_MARGIN', 'FQ')</code>
```

Функция `request.financial()` позволяет подгрузить фундаментальные показатели. В данном случае мы берём `NET_MARGIN` за последний **финансовый квартал** ('FQ').

**БИЛЕТОВ
ВСЕ МЕНЬШЕ**



УСПЕТЬ КУПИТЬ

Здесь используется наглядная визуализация: фон графика окрашивается в зависимости от уровня рентабельности. Если маржа $\geq 10\%$ — всё в порядке, если меньше — стоит быть осторожным.

```
<code class="javascript">// График и контрольные линии
plot(NPM_quarterly, title="Net Profit Margin", color=color.yellow, linewidth=2)
hline(10, "10% уровень", color=color.silver, linestyle=hline.style_dotted)
hline(15, "15% уровень", color=color.silver, linestyle=hline.style_dotted)</code>
```

На графике рисуется линия с текущими значениями чистой маржи и добавлены два горизонтальных уровня — для отслеживания контрольных границ эффективности.

[Коды полностью представлены на Гитхаб.](#)

Зачем использовать это в реальной торговле?

Представьте, что вы выбираете между двумя акциями. Обе растут на графике, но только у одной стабильная чистая рентабельность выше 15%. Это даёт дополнительное подтверждение: бизнес не просто на подъёме, а действительно зарабатывает. Сильная маржа — защитный буфер в трудные времена.

В Pine Script такие оценки можно строить прямо на графике, комбинируя с техническим анализом. И это делает язык особенно ценным — он объединяет технику и фундаментал в одной среде, [прямо как в книге Виктора Сперандео.](#)

Где брать готовые скрипты?

Если не хочется писать с нуля, начните с изучения чужих наработок. На TradingView есть каталоги авторов, где можно найти десятки полезных скриптов. Мне нравятся два источника:

- [BigBeluga](#) — популярные стратегии, часто с понятным описанием и открытым кодом.
- [PineCodersTASC](#) — официальные скрипты по материалам Traders' Tips, публикуются каждый месяц.

Чтобы использовать скрипт, просто откройте его, нажмите «Добавить на график», а затем — «Скопировать и изменить», если хотите доработать под себя.

Если вам нужен совет по адаптации или написанию скрипта с нуля — напишите мне. Я не так давно начал изучать Pine Script, но уже получил позитивный опыт быстрого прототипирования стратегий под конкретные задачи.

Заключение

**БИЛЕТОВ
ВСЕ МЕНЬШЕ**



УСПЕТЬ КУПИТЬ

не бойтесь начать! попробуйте изменить примеры из статьи в Pine Editor и добавьте их на график – результат увидите сразу. Удачи!

Автор: Михаил Шардин

 [Моя онлайн-визитка](#)

 [Telegram «Умный Дом Инвестора»](#)

15 апреля 2025 г.

торговый софт

tradingview

 Tradingview

9.2K 

 37  4  40



Михаил Шардин

 Пермь

 161  1 414

 с 23 января 2019

 +HreHDn1F5CzjN...

[+ Подписаться](#)

4 КОММЕНТАРИЯ

[Сначала старые](#) 



Хайдар Зарипов

15 апреля 2025, 20:06

Потом заходишь в настройки индикатора, меняешь стандартное значение на другое и пытаешься найти закономерность.

— Показать 1 ответ

  +1 



Маржинколович

20 апреля 2025, 19:05

а еще можешь скормить стратегию чату джпт и он тебе напишет готовый скрипт

— Показать 1 ответ

  0 

**БИЛЕТОВ
ВСЕ МЕНЬШЕ**




[УСПЕТЬ КУПИТЬ](#)



ОТПРАВИТЬ

Установите приложение Смартлаба:

 RuStore

 AppGallery

 App Store



[О смартлабе](#)

[Реклама](#)

[Полная версия](#)



Московская Биржа является спонсором ресурса smart-lab.ru

**БИЛЕТОВ
ВСЕ МЕНЬШЕ**



УСПЕТЬ КУПИТЬ