

# Торговые системы на Easy Language



Эволюция пробойных систем от  
«черепашек» до современных алгоритмов

# План вебинаров

---

Мы планируем серию платных вебинаров, посвященных созданию эффективных внутридневных торговых систем.

Тематика будущих вебинаров:

- Внутридневные неэффективности на рынке FORTS
- Торговые системы на основе временных и календарных циклов
- Создание и тестирование паттерновых систем. Система на спайках.
- Использование объема и направления тиков в системах.
- Технология парного трейдинга и статистического арбитража. Основы и инструменты.
- Ваша тема 😊

Какую стоимость платного вебинара вы считаете оправданной?

# Содержание вебинара

---

- Понятие пробойной системы
- Система «черепах»

# Понятие пробойной системы

---

Пробойные системы основаны на пробое ценовых уровней.

Ценовым уровнем может служить:

- Локальный максимум\минимум (фракталы)
- Уровни поддержки и сопротивления
- Границы классических каналов тренда
- Ценовые каналы, например канал Дончианна.

# Черепахи

Торговая система черепах:

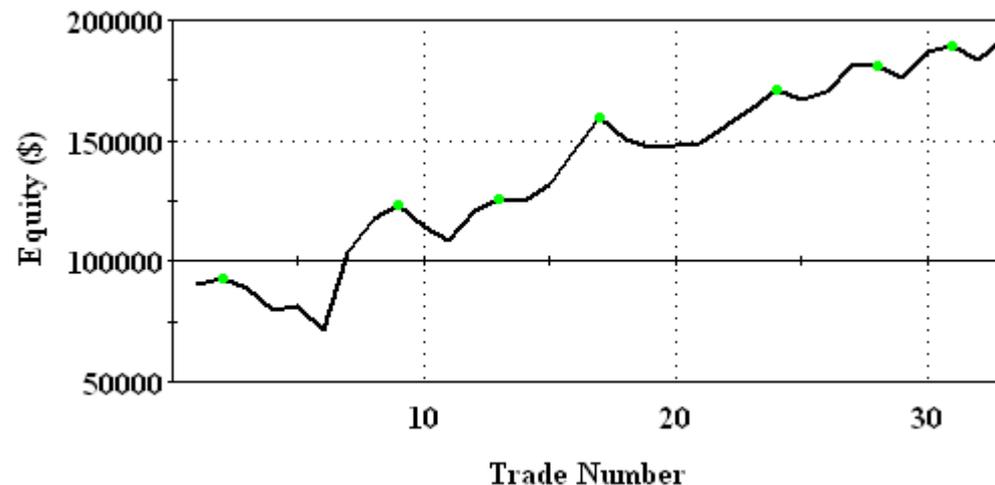
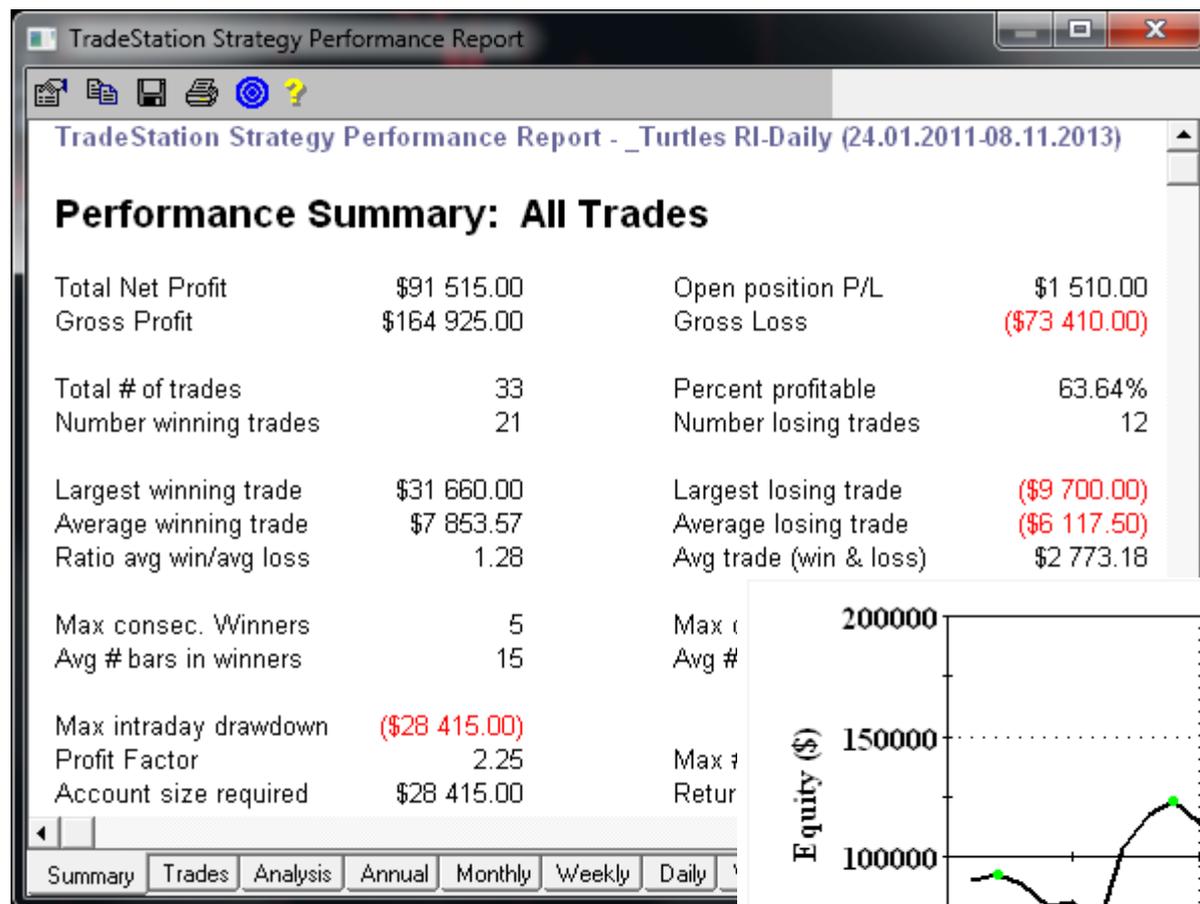
1. Вход в рынок при пробое ценового канала (максимума за N баров), построенного по 20 (55) дням. Это примерно 1 месяц.
2. Выход с прибылью при пробое ценового канала, построенного по 10 дням.
3. Добор позиции через  $1 \cdot \text{ATR}$ .
4. Стоп-лосс на уровне  $2 \cdot \text{ATR}$ .

Вариант 1.

```
BUY at Highest(H,n) at STOP;
If MarketPosition = 1 then
    ExitLong at Lowest(L,nTrail) STOP;
SELL at Lowest(L,n) at STOP;
If MarketPosition = -1 then
    ExitShort at Highest(H,nTrail) STOP;

if BarsSinceEntry >= nExit then begin
    ExitLong at C;
    ExitShort at C;
end;
```

# Результат варианта 1



# Мы нашли грааль!

В действительности такую стратегию торговать будет не реально из-за высоких рисков (20% просадка только по закрытым сделкам).

Добавим к системе стоп-лосс в 2 ATR как в оригинале и уберем выход по таймауту.

## Performance Summary: All Trades

Total Net Profit	\$43 600.00	Open position P/L	\$0.00
Gross Profit	\$129 250.00	Gross Loss	(\$85 650.00)
Total # of trades	27	Percent profitable	48.15%
Number winning trades	13	Number losing trades	14
Largest winning trade	\$31 410.00	Largest losing trade	(\$9 150.00)
Average winning trade	\$9 942.31	Average losing trade	(\$6 117.86)
Ratio avg win/avg loss	1.63	Avg trade (win & loss)	\$1 614.81
Max consec. Winners	5	Max consec. losers	3
Avg # bars in winners	25	Avg # bars in losers	9
Max intraday drawdown	(\$40 740.00)		
Profit Factor	1.51	Max # contracts held	1
Account size required	\$40 740.00	Return on account	107.02%

При ограничениях на риск система ухудшилась!

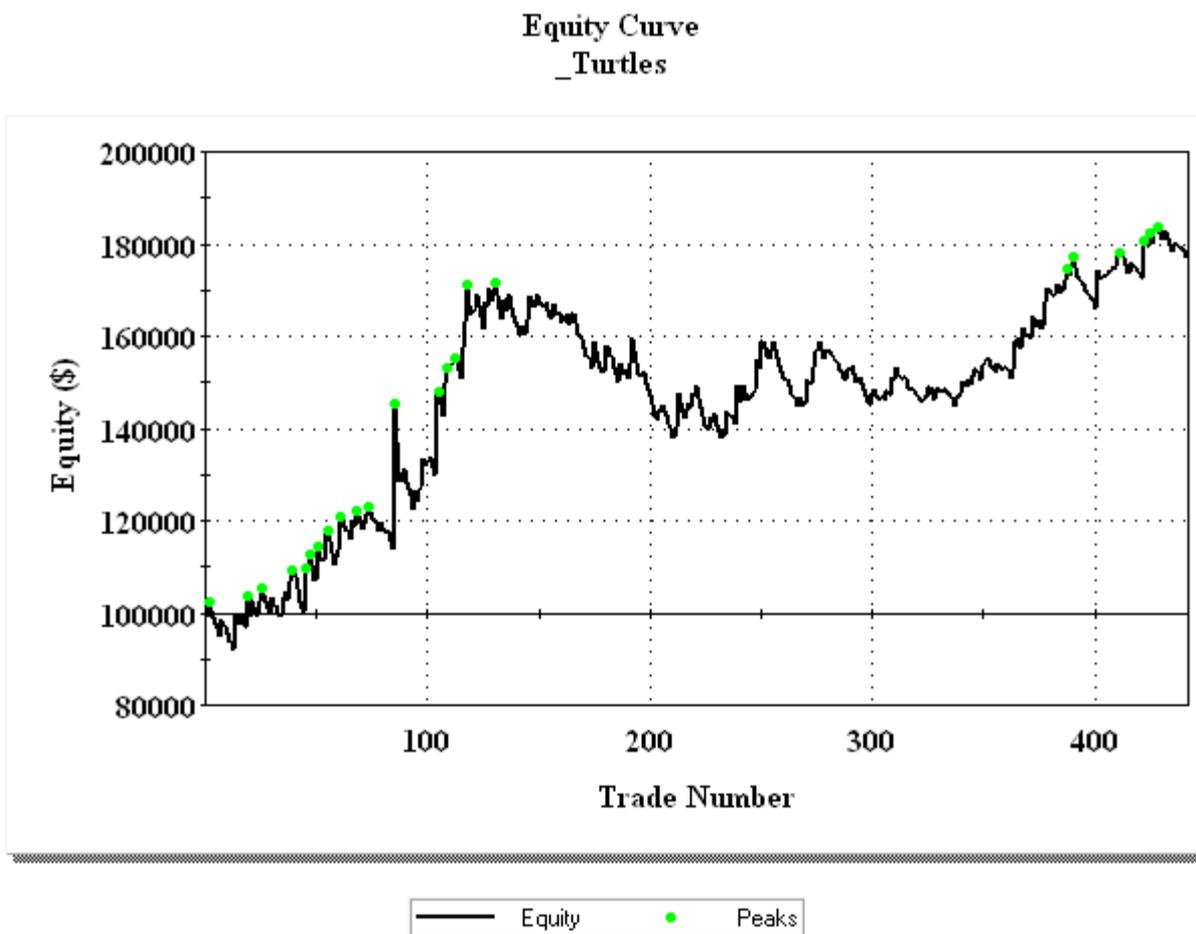
## Итоговый код «черепах»

```
inputs: n(20), nTrail(10), nExit(10), SL(2000);

BUY at Highest(H,n) at STOP;
If MarketPosition = 1 then
    ExitLong at Lowest(L,nTrail) STOP;
SELL at Lowest(L,n) at STOP;
If MarketPosition = -1 then
    ExitShort at Highest(H,nTrail) STOP;
if BarsSinceEntry >= nExit then begin
    ExitLong at C;
    ExitShort at C;
end;
vars: ATR(0);
ATR = AvgTrueRange(n);
if MarketPosition = 1 then
    ExitLong at EntryPrice - 2*ATR STOP;
if MarketPosition = -1 then
    ExitShort at EntryPrice + 2*ATR STOP;
SetStopContract;
SetStopLoss(SL);
```

# Результат на часах RI

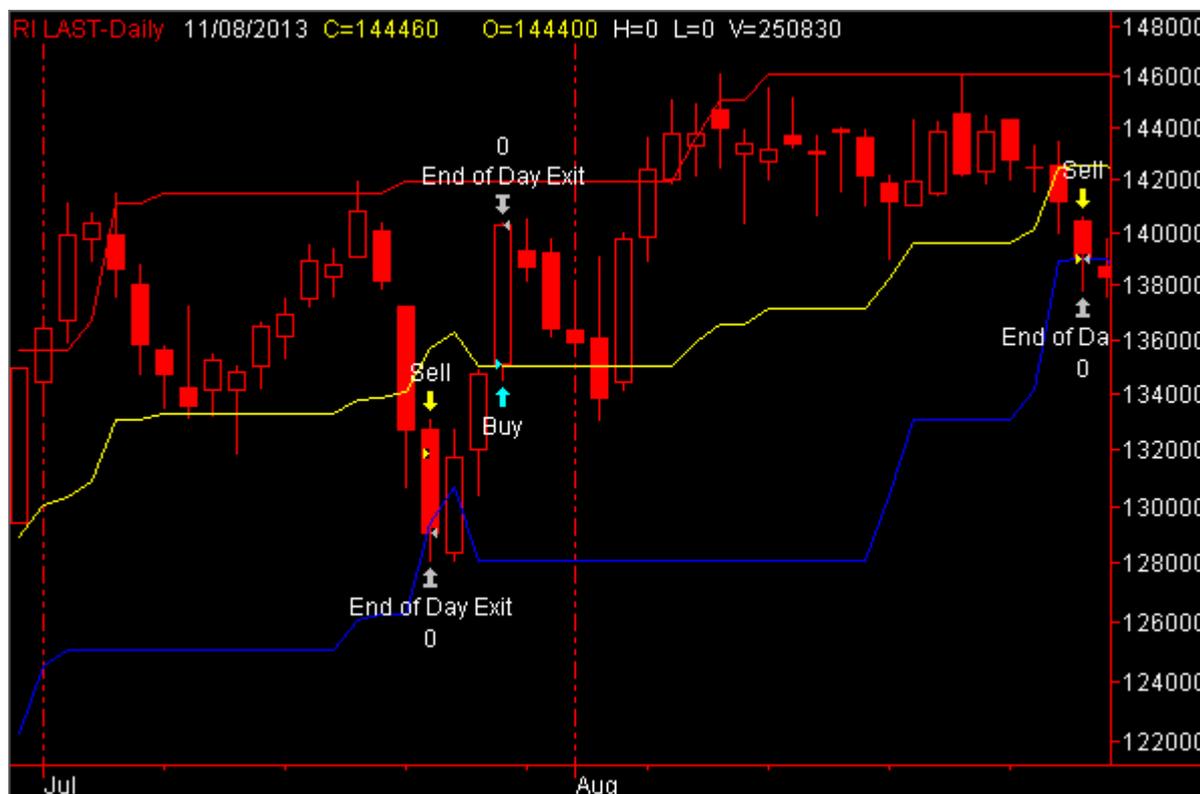
На днях трендов больше!



# Модификация системы

Мы будем покупать середину канала и шортить низ канала.

При этом потребуем импульсного движения от одной границы канала до другой, то есть не будем повторно входить в этом же направлении, пока не будет сигнала в обратном.



# Код модифицированной системы

```
input: n(14), SL(2000),nExit(1);
var: hh(0), ll(0), l50(0),z(0), y(0);

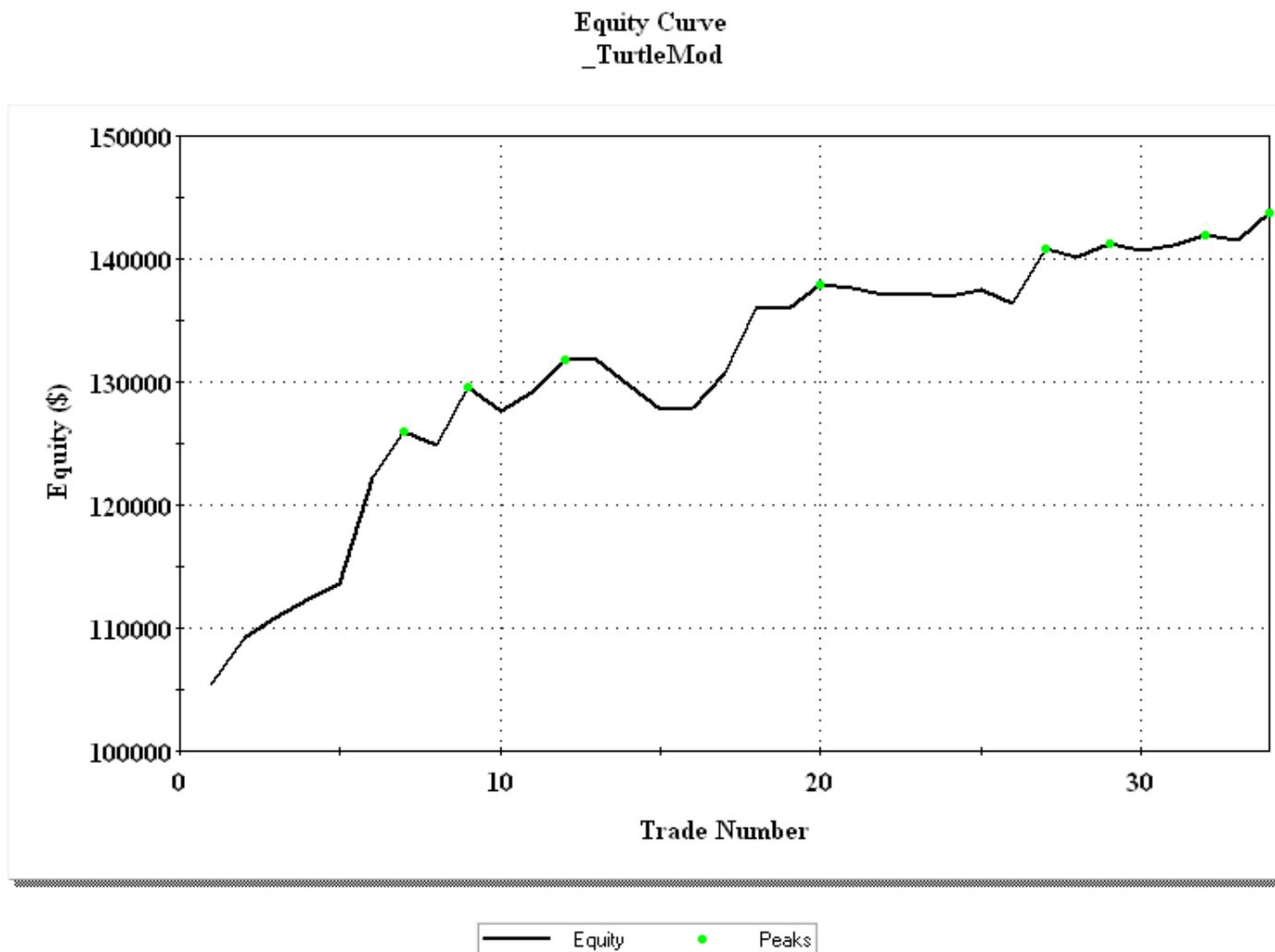
hh=Highest(h,n)[2];
ll=Lowest(l,n)[2];
l50=hh-(hh-ll)*0.5;

if MarketPosition=0 and c[1]>ll and z=0 then
    SELL at ll stop;
if L cross under ll then z=1;
if H cross over l50 then z=0;

if MarketPosition=0 and y=0 and C< l50 then
    BUY at l50 stop;
if H cross over l50 then y=1;
if L cross under ll then y=0;

if BarsSinceEntry >= nExit then begin
    ExitLong at C;
    ExitShort at C;
end;
setstoploss(sl);
setexitonclose;
```

# Эквити на RI с 2011 по 2013 г.



# Результаты на RI с 2011 по 2013 г.

TradeStation Strategy Performance Report - \_TurtleMod RI-Daily (25.01.2011-08.11.2013)

### Performance Summary: All Trades

Total Net Profit	\$43 815.00	Open position P/L	\$0.00
Gross Profit	\$54 875.00	Gross Loss	(\$11 060.00)
Total # of trades	34	Percent profitable	64.71%
Number winning trades	22	Number losing trades	12
Largest winning trade	\$8 640.00	Largest losing trade	(\$2 005.00)
Average winning trade	\$2 494.32	Average losing trade	(\$921.67)
Ratio avg win/avg loss	2.71	Avg trade (win & loss)	\$1 288.68
Max consec. Winners	7	Max consec. losers	3
Avg # bars in winners	0	Avg # bars in losers	0
Max intraday drawdown	(\$4 025.00)	Max # contracts held	1
Profit Factor	4.96	Return on account	1088.57%
Account size required	\$4 025.00		

Summary Trades Analysis Annual Monthly Weekly Daily Win | Loss Time Graphs Settings

Для реальной торговле параметры для лонга и шорта подбираются отдельно!

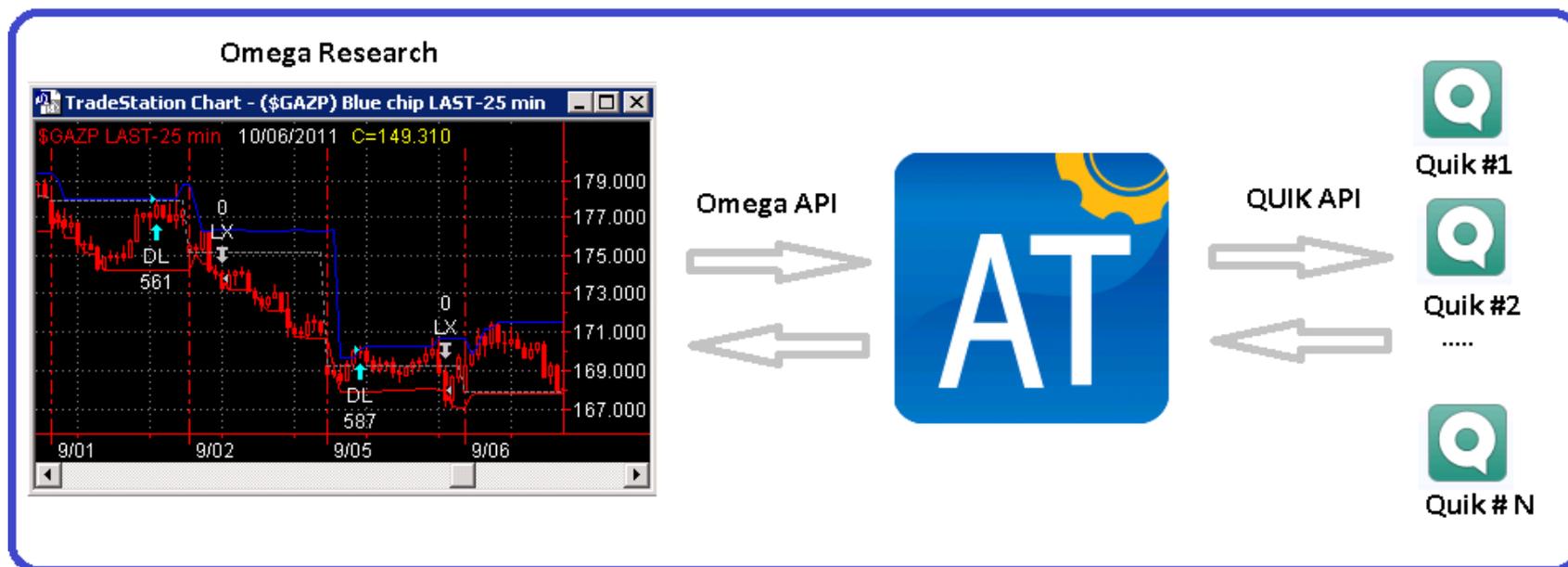
# AutoTrade - технологии роботорговли

Исполнение: QUIK, Plaza2, CQG.

Источник сигналов: Omega Research, MultiCharts.

Инструменты: отдельные инструменты, спреды, корзины.

Выделенные сервера с предустановленным софтом.



# Контакты

---

Кондратенко Юрий

сот. +7-908-204-28-99

skype: yurikon03

e-mail: [support@yurikon.net](mailto:support@yurikon.net)

[www.yurikon.net](http://www.yurikon.net)

*Продолжение следует...☺*