

**Academia Internacional de Ensino  
«Forex Club»**

**ForexClub**  
Academia 

**«Como negociar no mercado cambial»**

Lição introdutória

**Lição N°7 «O que são «Indicadores?»**

## **Conteúdo das aulas introdutórias:**

**Lição 1.** Não tenha medo de ser rico!

**Lição 2.** O que é FOREX?

**Lição 3.** Margem de Negociação

**Lição 4.** Negócios no FOREX

**Lição 5.** Ordens e algumas particularidades da realização de negócios

**Lição 6.** Conceitos básicos de análise técnica

***Lição 7. O que são "Indicadores"?***

**Lição 8.** O que é «análise fundamental»?

**Lição 9.** Psicologia do trading.

**Lição10.** Para que é necessário o sistema comercial? Exemplo de sistema comercial.

## ***Lição 7. O que são "Indicadores"?***

O próximo conceito da análise dos gráficos de preços de mercado, usado com frequência pelos traders, consiste no uso de indicadores técnicos. Chama-se de indicadores técnicos a linha que, via de regra, é calculada com ajuda de operações matemáticas com os preços principais Open, High, Low e Close ou com as linhas de outro indicador. As operações matemáticas são realizadas pelo computador e não é preciso calcular manualmente o significado do indicador.

O significado do indicador consiste em mostrar a direção atual do movimento de preços, assinalar que o preço atingiu importantes esferas de preços, e às vezes indicar locais de disposição dessas esferas. Pelo último indício, na categoria de indicadores, pode incluir também os níveis, se, por exemplo, eles são calculados com o emprego de algoritmos matemáticos.

Como já foi dito a base de cálculo dos indicadores são os preços principais por determinado período de tempo. Nas bolsas de valores e mercadorias, com tempo limitado com precisão de seu trabalho, no decurso de vinte e quatro horas, não é difícil definir que preços registrados devem ser objeto de grande atenção dos traders. Os primeiro preço é o preço de abertura dos negócios (Open Price). Os traders que chegam de manhã à bolsa com certa disposição podem começar imediatamente a propor um preço mais alto do que ontem por força da opinião dominante sobre possível aumento do calor do ativo, e, ao contrário, um preço mais baixo, por força de informação surgida sobre condições desfavoráveis para o ativo. No decorrer do dia a força máxima dos "touros" (traders que contam com o aumento de preços) irá se refletir no gráfico em forma de significado máximo do preço no período (High Price), e a disposição dos "ursos" (que esperam a redução do valor do ativo no futuro) se reflete no preço mínimo do dia (Low Price). Até o fim do trabalho da bolsa se estabelece um equilíbrio temporário entre estes dois tipos de jogadores e o preço de encerramento (Close Price) é esse preço equilibrado. Justamente essa mudança é analisada com mais frequência pelos traders ao tomar a decisão de em que grupo de traders – dos "touros" ou dos "ursos" devem entrar no dia seguinte. O preço de encerramento participa no cálculo da maioria dos indicadores técnicos, máximo e mínimo em alguns.

No mercado FOREX, que funciona 24 horas por dia, o preço de abertura do dia deixa de desempenhar papel importante, porque, habitualmente, ele é quase o mesmo que o preço de encerramento do dia anterior. Às 24 horas de divisas, neste caso, são distribuídas entre diferentes zonas geográficas e econômicas (Ásia, Europa, América) e em cada zona existem bancos dispostos a cotar a

maioria dos pares de divisas independentemente de ter esse par de divisas relação direta ou não com a moeda nacional.

Nos mercados modernos os jogadores usam para o trabalho escalas menores do que o dia da bolsa, por exemplo, hora, meia-hora, quatro horas. Os preços de abertura dos intervalos menores do que um dia, também não são, com frequência, examinados na análise, por motivo da alta liquidez das moedas comercializadas no mercado FOREX, e raridade de divergências substanciais entre a abertura e encerramento. Além disso, com o breve comércio diário no FOREX aumenta o papel dos preços High e Low – máximo e mínimo, que determinam as forças extremas dos “tours” e “ursos”, nas condições de comércio de mercadorias de alta liquidez – dinheiro.

Assim, pelos preços básicos de períodos de tempo escolhidos são construídas novas linhas – os indicadores técnicos. Porém, com mais frequência, além do período de tempo padrão mínimo, para o cálculo do indicador, é necessário também o diapasão de tempo, isto é, o número de períodos que se deve levar em consideração nos cálculos. Os diapasões de tempo, pelo qual os traders tentam acompanhar a mudança do preço e o período padrão, na base do qual se calculam os significados correntes dos indicadores são importantes fatores na análise e de sua escolha pode depender tanto o tempo de surgimento do sinal, como a quantidade de sinais falsos.

Tem certo sentido ligar o tamanho do diapasão de tempo com certos ciclos de tempo, pressupondo que no âmbito de novo ciclo o indicador irá mostrar sinais análogos, dados no decorrer dos ciclos naturais precedentes. Podem ser dia, semana, mês, trimestre, ano, etc, Por exemplo, se o trader trabalha dentro de um dia, pode lhe interessar o diapasão de tempo de um dia, ou 24 horas e, correspondentemente, nos parâmetros dos indicadores matemáticos ele irá indicar um número próximo de 24.

Como analisar o movimento do preço com a ajuda de indicadores? Analisaremos esta questão no exemplo do indicador “média móvel”

**Média móvel** é a linha, cujo significado corrente é igual ao significado médio do preço nos últimos N períodos (des.1) Em outras palavras, para seu cálculo no período atual somamos os preços de encerramento nos últimos N períodos e dividimos a soma por N períodos. E assim para cada nova vela. Como resultado vê que o preço corrente em algum lugar é superior à média móvel e em outros ao contrário. Em alguns pontos o gráfico dos preços de encerramento cruza com o gráfico da média móvel. Os sinais dados ao trader pela média móvel serão simples fatos de cruzamento do gráfico de preço com a média móvel Se nós colocarmos no gráfico duas médias móveis (“longa” com grande N e “curta” com

pequeno) poderia ser um sinal não o fato de cruzamento do preço com uma média e sim o fato de cruzamento da média curta e longa entre si.

As principais suposições em que se baseia a análise do mercado com o uso de médias são as seguintes.

- Se o preço no gráfico está acima da média móvel, a tendência está voltada para cima, se o preço está abaixo da média móvel, a tendência é para baixo.
- É considerado momento importante o cruzamento do gráfico de preço com a média móvel ou cruzamento mais rápido (curto) da média móvel com a mais lenta (longa): se a curta atravessa a longa de cima para baixo, isto é sinal de viragem da tendência para baixo, se a curta atravessa a longa de baixo para cima, isto é sinal de viragem da tendência para cima.



**Fig. 1. EUR. Definição da tendência com a ajuda da média móvel**  
[www.fxclub-portugal.com](http://www.fxclub-portugal.com) [www.fxclub-brasil.com](http://www.fxclub-brasil.com)

Desse modo as regras aqui são muito simples, por isso as médias móveis são o indicador técnico mais conhecido, que permitem formalmente responder à pergunta: **"A tendência é para cima ou para baixo?"**. Na base das médias móveis são construídos indicadores mais complexos, por exemplo, o Price Oscillator ou MACD

Usam os indicadores matemáticos para descobrir a existência de tendência, definir sua duração. Mas, falando de indicadores matemáticos é preciso lembrar também daqueles que ajudam a definir se **é possível a viragem da tendência ou pequeno recuo do preço**. Entre eles estão os **osciladores** – tais com RSI ou Stochastic (des. 2). Os osciladores com frequência variam em limites definidos, sendo que o trader destaca tais significados dos osciladores, que indicam grande quantidade de compras ou grande quantidade de vendas (no primeiro caso é quando foi comprada muita mercadoria e não há mais dinheiro para compra, o preço começa a cair; no segundo é quando o preço caiu muito e isto significa que os compradores podem começar a comprar motivando o aumento de preço. Quando o gráfico do oscilador chega às zonas de grande quantidade de compras ou de vendas, ou já na saída de volta do oscilador da zona, o trader faz uma suposição sobre a conduta ulterior do preço. A interpretação concreta do sinal depende das regras do sistema comercial do trader concreto.



## **Des. 2. EUR, uso do indicador Stochastics para a busca de momentos de reinício da tendência.**

Desse modo, com a ajuda de instrumento tão poderoso, como a análise matemática, pode-se obter informação multilateral sobre o estado do mercado: sobre a existência de tendência, sobre o início da correção, sobre a possibilidade de reinício da tendência.

Para aumentar a probabilidade de êxito os traders devem estudar a combinação de sinais de diferentes indicadores, a possibilidade de confirmação de um indicador por outro e, como resultado, formular regras precisas de trabalho no âmbito de sistema comercial único. Estas regras devem possibilitar ao trader realizar negócios lucrativos com a maior probabilidade possível, sendo que é desejável que os negócios lucrativos sejam ao máximo lucrativos e os prejuízos sejam minimizados. Para testar a qualidade dos sinais dados pelos indicadores, o trader deve responder também às questões sobre como ele irá colocar o stop-loss e fixar o lucro. O trabalho competente com os indicadores é um elemento importantíssimo, mas não o único do sistema comercial, como resultado do trabalho com o qual você terá êxito. Nós falaremos sobre os sistemas comerciais em uma das próximas aulas.

### ***Lição de casa***

- Construa nos gráficos horários da libra esterlina uma média móvel simples (SMA) com intervalo de tempo 21, pelo preço de encerramento. Estude a conduta do preço em relação a esta curva. O quanto é justa a afirmação de que a colocação do gráfico de preço, acima da média móvel, corresponde à presença de tendência para cima e a colocação do gráfico de preço abaixo da média móvel mostra tendência para baixo?
- Pode-se dizer que, se a média móvel atravessa o gráfico de preços de cima para baixo, isto é sinal de virada da tendência para baixo, e o cruzamento de baixo para cima é sinal de viragem para cima?
- Observe que o sinal chega com pequeno atraso, depois que o preço atinge seu significado mínimo ou máximo. Mude o parâmetro da média móvel para 120. Como agora é o gráfico? Mude para 6, Como ele é agora?

A informação proposta a você aqui está longe de ser tudo o que se pode contar sobre a análise técnica. É preciso estudar e então você poderá escolher de uma série ampla de instrumentos para análise do mercado, aquele que o levará ao êxito.

Variante alternativa – receber respostas de pessoas experientes no fórum do “Forex Club” a questões que surgem.

***Tema da próxima aula:***

**O que é “análise fundamental”?**