

Forex Oszillatoren

*Der Name des Oszillators stammt aus dem lateinischen Wort *osillare* "schaukeln". In der technischen Analyse ist Oszillator der mathematische Ausdruck der Geschwindigkeit von Preisbewegungen im Laufe der Zeit. Durch ihre Form sind Oszillatoren fortgeschrittene Indikatoren.*

Grundlegende Konzepte fürs Gebrauch von Oszillatoren sind die überkauften und überverkauften Bedingungen des Marktes. Der Markt wird als überkauft betrachtet, wenn der Preis in der Nähe von seiner oberen Grenze ist, und seine weitere Verbesserung unwahrscheinlich ist. Überverkaufte Zone wird durch solch einen niedrigen Preis charakterisiert, sodass im gegebenen Moment sein weiterer Abschwung unwahrscheinlich ist. Obwohl die Analyse und der Gebrauch von Oszillatoren am besten beim unveränderlichen Zustand des Marktes gebrauchen werden, kann auch die Zeit der Trendumkehr durch ihre Hilfe bestimmt werden.

Für die Identifizierung einer Trendumkehr dienen die Begriffe der Konvergenz und Abschwefung des Kurvenoszillators mit der Richtung von Preisbewegungen.



Average True Range - Was bedeutet ATR

Der Indikator Average True Range (ATR) wurde von Welles Wilder als ein Werkzeug fürs Messen der Marktvolatilität entwickelt. Der Indikator ist für die Bestimmung der Richtung nicht geeignet. Im Unterschied zum Indikator True Range schließt der ATR auch Volatilität von Lücken und Grenzenbewegungen ein. Der Indikator ATR ist für die Interessebewertung von Marktbewegungen sehr bequem, weil starke Bewegungen und Ausbrüche normalerweise durch große Spannen begleitet werden.

Der ATR wird mit 14 Perioden mit täglichen und längeren Zeiträumen verwendet und widerspiegelt die Volatilitätswerte in Bezug auf den Preis des Handelsinstrumentes. Niedrige ATR-Werte werden normalerweise einem Range Trading entsprechen, während hohe Werte einen Trendausbruch oder Zusammenbruch entsprechen.



BERECHNUNGSFORMEL VON AVERAGE TRUE RANGE

Average True Range ist ein gleitender Durchschnitt von True Range, das von den folgenden drei Werten der größte ist:

- Der Abstand zwischen heutiger Höhe und Tiefe.
- Der Abstand zwischen gestriger Höhe und Tiefe.
- Der Abstand zwischen gestrigem Close und heutiger Tiefe.

Bollinger Bands

ZIEL

Der Indikator Bollinger Bands (genannt nach seinem Erfinder) zeigt die aktuelle Marktvolatilität, bestätigt die Richtung, warnt vor einer möglichen Verlängerung oder Ausbruch des Trends, Perioden der Verdichtung, Volatilitätsstimmungen, sowie stellt lokale Höhen und Tiefen genau fest.

VERWENDUNG

Der Indikator besteht aus drei gleitenden Durchschnitten:

- **Oberes Band** - 20-tägiger einfacher gleitender Durchschnitt plus doppelte Standardpreisabweichung.
- **Mittleres Band** - 20-tägiger gleitender Durchschnitt.
- **Unteres Band** - 20-tägiger gleitender Durchschnitt minus doppelte Standardpreisabweichung.

nwachsender Abstand zwischen den oberen und unteren Bändern, wenn die Volatilität wächst, wird eine gezielte Preisbewegung (Trend), die mit der Richtung der mittleren Linie übereinstimmt, beobachtet. Im Gegensatz zum Ersten warten wir beim verringerten Abstand zwischen den oberen und unteren Linien bei der Volatilitätsverringern auf eine Preisbewegung seitwärts.

Wenn sich der Preis außerhalb der unteren oder oberen Linien befindet, kann es wie eine Trendfortsetzung (wenn die Volatilität wächst und damit auch der Abstand zwischen den Linien) als auch Trendumkehr (wenn die ursprüngliche Preisbewegung ihre Kraft verlieren hat) bedeuten. Auf jeden Fall soll jedes von diesen Szenarien durch andere Indikatoren wie RSI, ADX oder MACD bestätigt werden.

Jedenfalls kann der Preisübertritt der mittleren Linie von unten oder oben als ein Signal zum Kaufen oder zum Verkaufen interpretiert werden.



BOLLINGER BANDS - BERECHNUNGSFORMEL

Mittlere Linie (ML) ist ein regulärer gleitender Durchschnitt:

$$ML = \text{SUM} [\text{CLOSE}, N] / N$$

Oberer Linie (TL) ist eine ML eine Deviation (D) höher:

$$TL = ML + (D * \text{StdDev})$$

Untere Linie (BL) ist ML eine Deviation (D) niedriger.

$$BL = ML - (D * \text{StdDev})$$

Wo:

N — die Zahl von Perioden, die in der Berechnung verwendet werden;

SMA — einfacher gleitender Mittelwert;

StdDev — Standarte Deviation.

Commodity Channel Index - CCI Indikator

ZIEL

Der Indikator Commodity Channel Index wurde durch Donald Lambert entwickelt. Trotz des ursprünglichen Ziels des CCI-Indikators, neue Trends zu identifizieren, wird es heutzutage breit verwendet, um die Tagespreisniveaus in Bezug auf ihre durchschnittlichen Werte zu messen.

VERWENDUNG

Commodity Channel Index schwankt um die Nulllinie innerhalb der Reihe von -100 bis +100. Die Nulllinie entspricht dem Niveau des durchschnittlichen ausgewogenen Preises. Wie höher der Indikator über die Nulllinie geht, desto überwertet ist das Instrument. Wie niedriger der Indikator unter die Nulllinie geht, desto unterbewertet das Handelsinstrument ist und desto höher kann das zukünftige Potenzial der Preiserhöhung sein.

Dennoch kann der unausgeglichene Preis allein nicht als ein klarer Hinweis weder für die Preisrichtung noch für seine Bewegungskraft sein. Es ist notwendig, die kritischen Werte des CCI-Indikators sowie und die Richtungen seiner Schnittpunkte zu betrachten:

- Der Wertanstieg des Indikators mit der Kreuzung des Niveaus 100 deutet einen möglichen weiteren Preisanstieg an;
- Das Absinken der Werte vom Indikator mit der Kreuzung des Niveaus 100 deutet eine Preisumkehr an und dient als ein Signal zum Verkaufen.
- Das Absinken der Werte vom Indikator mit der Kreuzung des Niveaus -100 deutet einen möglichen Preissturz an;
- Der Wertanstieg des Indikators mit der Kreuzung des Niveaus -100 deutet eine Preisumkehr an und dient als ein Signal zum Kaufen.
- Die Kreuzung der Nulllinie von unten aufwärts ist ein Kaufsignal;
- Die Kreuzung der Nulllinie von oben abwärts ist ein Verkaufssignal.

Kleinere Periode des CCI-Indikators vergrößert seine Empfindlichkeit. Die Verschiebung des kritischen Niveaus zu 200 erlaubt, unbedeutenden Preisschwankungen auszuschließen.



Indikator DeMarker

ZIEL

Dieser Indikator wurde von Tom DeMark als ein Werkzeug für die Identifizierung von Kauf- und Verkaufgelegenheiten entwickelt. Es demonstriert die Phasen der Preiswertminderung, die gewöhnlich den Preishöhen und Preistiefen entsprechen.

Der Indikator DeMarker hat seine Genauigkeit bei den Trenddurchbrüchen sowie bei der Bestimmung von täglichen Eingangs- und Ausgangspunkten des Marktes gezeigt.

VERWENDUNG

Der Indikator schwankt zwischen 0 bis 1 und weist auf die niedrigere Volatilität und einen möglichen Preissturz bei den Leistungen 0.7 und höher, und eine mögliche Preiserhöhung bei den Leistungen unter 0.3 hin.



BERECHNUNGSFORMEL FÜR DEN INDIKATOR DEMARKER

Der Indikator DeMarker ist die Summe aller Preiserhöhungswerte, die während der "i" Periode aufgeteilt durch die Preisminima registriert sind:

DeMax(i) wird berechnet:

Wenn das Hoch(i) > Hoch(i-1) , dann DeMax(i) = Hoch(i)-Hoch(i-1), andererseits DeMax(i) = 0

DeMin(i) wird berechnet:

Wenn die Tiefe(i) < Tiefe(i-1), dann DeMin(i) = Tiefe(i-1)-Tiefe(i), andererseits DeMin(i) = 0

Der Wert von DeMarker wird berechnet:

$$DMark(i) = \frac{SMA(DeMax, N)}{SMA(DeMax, N) + SMA(DeMin, N)}$$

Wo:

SMA - einfacher gleitender Mittelwert;

N - die Nummer von Perioden, die in der Berechnung verwendet sind.

Indikator Envelopes

ZIEL

Der Indikator Envelopes widerspiegelt den übergekauften und zu teuer verkauften Preiszustand, und hilft damit, die Zugangs- oder die Ausgangspunkte sowie die möglichen Trenddurchbrüche zu identifizieren.

VERWENDUNG

Der Indikator Envelopes besteht aus zwei SMAs, die zusammen einen flexiblen Kanal bilden, in dem sich der Preis entwickelt. Die Durchschnitte werden um den gleitenden Mittelwert in einer unveränderlichen Prozentsatz-Entfernung geplant, die gemäß der aktuellen Marktvolatilität angepasst werden kann. Jede Linie dient als eine Grenze der Preisschwankungsreihe.

Beim Vorhandensein des Trends auf dem Markt werden zu teuer verkaufte Signale in einem Aufwärtstrend und übergekaufte Signale in einem Abwärtstrend verwendet.

Der Preis, der seinen Höchstpunkt am Markt erreicht, dient als ein Verkaufssignal, während der Preis am Tiefpunkt ein Kaufsignal bedeutet.



BERECHNUNGSFORMEL DES INDIKATORS ENVELOPES

Oberes Band = $SMA(CLOSE, N) * [1 + K/1000]$

Unteres Band = $SMA(CLOSE, N) * [1 - K/1000]$

Wo:

SMA — einfacher gleitender Mittelwert;

N — Mittelungszeitraum;

K/1000 — der Veränderungswert vom Mittelwert (gemessen in Vergleichspunkten).

Indikator Force Index

ZIEL

Der von Alexander Elder entwickelte Indikator Force Index misst die Kraft der Preisbewegung, die auf ihren drei wesentlichen Elementen: Richtung, Größe und Volumen gestützt ist. Der Oszillator schwankt um Null, dem Punkt des relativen Gleichgewichtes zwischen Kraftverschiebungen.

VERWENDUNG

Der Force Index (Kraftindex) erlaubt, die Verstärkung von verschiedenen Trends des beliebigen Zeitrahmens zu identifizieren:

- Für kurze Trends vergrößert sich die Empfindlichkeit des Indikators durch das Verringern seiner Periode.
- Für längere Trends beruhigt sich der Indikator durch die Erhöhung seiner Zeitperiode.

Der Force Index kann eine Trendänderung andeuten:

- Ein Zusammenbruch eines Aufwärtstrends, wenn sich der Wert des Indikators vom positiven zum negativen geht und der Preis und der Indikator eine Abweichung zeigen.
- Ein Zusammenbruch eines Abwärtstrends, wenn sich der Wert des Indikators vom negativen zum positiven ändert und der Preis und der Indikator gegenseitige Annäherung zeigen.

Zusammen mit einem trendfolgenden Indikator kann der Kraftindex helfen, Trendkorrekturen zu identifizieren:

- Eine Aufwärtstrendkorrektur, wenn der Indikator vom oben runtergeht.
- Eine Abwärtstrendkorrektur, wenn der Indikator von unten nach oben gleitet.



BERECHNUNGSFORMEL FÜR FORCE INDEX

Force Index(1) = {Close (current period) - Close (prior period)} x Volume

Force Index(13) = 13-period EMA of Force Index(1)

Indikator Ichimoku

ZIEL

Der Indikator Ichimoku Kinko Hyo (Equilibrium Chart im Überblick) ist ein umfassendes technisches Analysewerkzeug, eingeführt in 1968 vom Kolumnisten Tokio Goichi Hosoda. Die Idee des Systems ist die Möglichkeit, die Trendstimmung, seine Dynamik und Kraft, mit der Interpretation aller fünf Komponenten des Systems in der Kombination mit der Dynamik des Preises in Bezug auf den zyklischen Charakter ihrer Wechselwirkung, die von der Gruppendynamik des menschlichen Verhaltens bedingt ist, schnell zu erhalten.

VERWENDUNG

Der Indikator Ichimoku besteht aus fünf Linien, die alle als flexible Unterstützungs- oder Widerstandslinie dienen können und, deren Kreuzungen ebenso als zusätzliche Signale angenommen werden können:

1. Tenkan-Sen (Anpassungslinie, blau)
2. Kijun-Sen (Grundlinie, rot)
3. Senkou Span A (führende Linie A, grüne Grenze der Wolke)
4. Senkou Span B (führende Linie B, rote Grenze der Wolke)
5. Chikou Span (Rücklinie, grün)

Kumo (Wolke) ist das Hauptelement des Systems von Ichimoku und vertritt Unterstützungs- oder Widerstandsbereiche. Es wird durch die führenden Linien A und B gebildet.

Die Bestimmung der Unterstützung und des Widerstands:

- Die führende Linie A dient als erste Unterstützungslinie für einen Aufwärtstrend
- Die führende Linie B dient als zweite Unterstützungslinie für einen Aufwärtstrend
- Die führende Linie A dient als erste Widerstandslinie für einen Abwärtstrend
- Die führende Linie B dient als eine zweite Widerstandslinie für einen Abwärtstrend

Starke Kauf-/Verkaufssignale, die über der Wolke auftauchen:



FORMEL FÜR ICHIMOKU (BERECHNUNG VON ICHIMOKU KINKO HYO)

- **Tenkan-Sen (Anpassungslinie, blau)** ist $(9\text{-periodisches Hoch} + 9\text{-periodisches Tief})/2$
- **Kijun-Sen (Grundlinie, rot)** ist $(26\text{-periodisches Hoch} + 26\text{-periodisches Tief})/2$
- **Senkou Span A (Führende Linie A, grüne Grenze der Wolke)** ist $(\text{Anpassungslinie} + \text{Grundlinie})/2$
- **Senkou Span B (Führende Linie B, rote Grenze der Wolke)** ist $(52\text{-periodisches Hoch} + 52\text{-periodisches Tief})/2$
- **Chikou Span (Rücklinie, grün)** ist der Schlusskurs abgesetzt nach 26 Perioden zurück

MACD - Moving-Average Convergence/Divergence

ZIEL

Der Oszillator Konvergenz/Divergenz des gleitenden Mittelwerts (MACD) ist ein technischer Indikator entwickelt von Gerald Appel. Der Indikator ist für die Bewertung der Änderungen in der Richtung und Kraft des Trends durch das Kombinieren von Signalen aus drei Zeitreihen von gleitenden durchschnittlichen Kurven vorgesehen.

VERWENDUNG

Es gibt drei Hauptsignale, die durch den Indikator MACD (blaue Linie) generiert werden, kreuzen sich mit der Signallinie (rote Linie), mit der x-Achse und den Divergenzmustern.

Kreuzungen mit der Signallinie:

- Wenn sich die MACD-Linie schneller erhebt als die Signallinie und sie von unten durchquert, wird das Signal als haussierend interpretiert und deutet Beschleunigung des Preiswachstums an;
- Wenn die MACD-Linie schneller fällt als die Signallinie und sie von oben durchquert, wird das Signal als bärenhaft interpretiert und deutet Erweiterung von Preisverlusten an;

Kreuzungen mit der x-Achse:

- Ein haussierendes Signal erscheint, wenn die MACD-Linie über der Null klettert;
- Ein bärenhaftes Signal erscheint, wenn die MACD-Linie unter Null fällt.

Konvergenz/Divergenz:

- Wenn die MACD-Linie in derselben Richtung wie der Preis geht, ist das Muster als Konvergenz bekannt und bestätigt die Preisbewegung;
- Wenn sie sich in entgegengesetzten Richtungen bewegen, ist das ein Muster von Divergenz. Zum Beispiel, wenn der Preis ein neues Hoch erreicht, aber der Indikator macht das nicht, kann das ein Zeichen der weiteren Schwäche sein.



MACD INDIKATOR FORMEL (MACD BERECHNUNG)

MACD-Linie = 12-periodischer gleitender Mittelwert – 26-periodischer gleitender Mittelwert

Signallinie = 9-periodischer gleitender Mittelwert

Histogramm = MACD-Linie – Signallinie

Indikator Momentum

ZIEL

Der Oszillator Momentum ist ein Indikator, welcher die Trendrichtung zeigt und misst, wie schnell sich der Preis durch das Vergleichen von aktuellen und vorigen Preisen ändert.

VERWENDUNG

Der Indikator ist eine Linie, die um 100 schwankt. Der Oszillator Momentum muss mit der Gesamtanalyse des aktuellen Trends verwendet werden.

Überquerung der x-Achse:

- Es wird geglaubt, dass, wenn der Indikator oben 100 während eines Aufwärtstrends klettert, es ein haussierendes Signal ist;
- Wenn der Indikator unten 100 während eines Abwärtstrends fällt, erscheint ein bärenhaftes Signal.

Außerhalb des Normalbereiches:

- Äußerste Punkte des Indikators außerhalb des Normalbereiches bestätigen die Trendkraft;
- Zur gleichen Zeit, wenn die Preisbewegung zu schnell war, kann sie mögliche übergekaufte und überverkaufte Bereiche anzeigen.

Divergenzmuster:

- Wenn der Preis ein neues Hoch erreicht, aber der Indikator macht das nicht, deutet das an, dass die Grundstimmung des Marktes wirklich niedrig ist;
- Und im Gegenteil, wenn der Preis zu einem neuen Tief fällt, aber der Indikator den Fall nicht unterstützt, ist es ein Signal, dass der Trend bald enden kann.



BERECHNUNGSFORMEL FÜR DEN INDIKATOR MOMENTUM

Momentum = (Aktueller Schlusskurs / Verzögerter Schlusskurs) x 100

Relative Vigor Index - RVI-Indikator

ZIEL

Der RVI-Indikator wurde von John Ehlers entwickelt und ist ein technischer Indikator, der entworfen ist, um die Preistrendrichtung zu bestimmen. Die zugrunde liegende Logik basiert auf die Annahme, dass die Schlusskurse vorwiegend höher als die Eröffnungskurse in einer haussierenden Umgebung und niedriger in einer bärenhaften Umgebung sind.

VERWENDUNG

Der Relative Vigor Index erlaubt, die Verstärkung und Verlangsamung von Preisänderungen zu erkennen (und kann deshalb innerhalb der Musteranalyse von Konvergenz/Divergenz verwendet werden):

- Allgemein, je höher die Indikatorwerte sind, desto stärker die aktuelle Preiserhöhung ist;
- Je tiefer die Indikatorwerte sind, desto stärker der aktuelle Preisfall ist.

Zusammen mit seiner Signallinie (Rot), die ein gleitender 4-periodischer Mittelwert des Indikators ist, ist der RVI-Indikator (Grün) ein bequemes Werkzeug für die Bestimmung von möglichen Umbruchpunkten in vorherrschender Preisdynamik:

- Bei der Kreuzung der Signallinie von oben gibt der RVI ein mögliches Verkaufsignal an;
- Bei der Kreuzung der Signallinie von unten deutet der RVI ein mögliches Kaufsignal an.



BERECHNUNGSFORMEL FÜR DEN INDIKATOR RELATIVE VIGOR INDEX (RVI-BERECHNUNG)

Relative Vigor Index (1) = (Geschlossen - Offen) / (Hoch - Tief)

Relative Vigor Index (10) = 10-periodischer gleitender Mittelwert vom Relative Vigor Index (1)

Relative Strength Index - Was bedeutet RSI

ZIEL

Relative Strength Index ist ein von Welles Wilder entwickelter Indikator für die Bewertung der Kraft oder der Schwäche des Trends und das Messen der Geschwindigkeit von Preisänderungen durch das Vergleichen von Preiserhöhungen mit seinen Verlusten im Laufe einer bestimmten Periode.

VERWENDUNG

Der RSI erlaubt, mögliche übergekaufte und überverkaufte Bereiche zu erkennen, aber sollte innerhalb der Trendanalyse betrachtet werden:

- Allgemein, wenn der Indikator RSI über 70 klettert, kann das Vermögen übergekauft werden;
- Wenn der Indikator RSI unter 30 fällt, kann das Vermögen zu teuer verkauft werden.

Wenn der Indikator äußerste Bereiche verlässt, kann er mögliche Korrekturen oder sogar Trendänderungen andeuten:

- Bei der Kreuzung der übergekauften Grenze von oben deutet der RSI ein mögliches Verkaufssignal;
- Bei der Kreuzung der überverkauften Grenze von unten deutet der RSI ein mögliches Kaufsignal.

Die Muster von Konvergenz/Divergenz können mögliche Trendschwäche anzeigen:

- Wenn der Preis auf ein neues Hoch klettert, aber der Indikator ihn nicht folgt, kann das ein Zeichen der Aufwärtstrendschwäche sein;
- Wenn der Preis zu einem neuen Tief fällt, aber der Indikator ihn nicht folgt, kann das ein Zeichen der Abwärtstrendschwäche sein.



BERECHNUNGSFORMEL FÜR DEN INDIKATOR RELATIVE STRENGTH INDEX (RSI-BERECHNUNG)

$$RSI = 100 - 100 / (1 + RS)$$

$$RS (14) = \Sigma(\text{Nach oben gerichtete Bewegungen}) / \Sigma(|\text{Bewegungen nach unten}|)$$

Oszillator Stochastic

ZIEL

Stochastischer Indikator wurde von George Lane eingeführt, um die Preistrendrichtung und ihre möglichen Umkehrungspunkte zu bestimmen. Der Indikator bestimmt den Ort des aktuellen Schlusskurses in der neusten Preisklasse und basiert auf der Idee, dass der Preis zur oberen Grenze der Schwankungsbreite im Aufwärtstrend und zur unteren Grenze in einem Abwärtstrend geht.

VERWENDUNG

Der Stochastische Oszillator erlaubt, mögliche übergekaupte und zu teuer verkaufte Bereiche zu erkennen, aber es wird empfohlen, den Indikator zusammen mit der gesamten Trendanalyse zu verwenden:

- Wenn der Indikator über 75 klettert, kann das Vermögen übergekauft werden;
- Wenn der Indikator unter 25 fällt, kann das Vermögen zu teuer verkauft werden.

Wenn der Indikator äußerste Bereiche verlässt, kann der Indikator mögliche Umkehrpunkte andeuten:

- Bei der Kreuzung der übergekauften Grenze von oben deutet der Stochastische Indikator ein Verkaufssignal an;
- Bei der Kreuzung der zu teuer verkauften Grenze von unten deutet der Stochastische Indikator ein Kaufsignal an.

Die Überkreuzungen des Indikators mit seiner Signallinie, gewöhnlich ein 3-periodischer gleitender Mittelwert, können auch Geschäftsgelegenheiten andeuten:

- Der Indikator deutet an, lange zu kaufen, wenn er die Signallinie von unten durchquert;
- Der Indikator deutet an, zu verkaufen, wenn er die Signallinie von oben durchquert.

Die Muster von Konvergenz/Divergenz können mögliche Trendschwäche anzeigen:

- Wenn der Preis auf ein neues Hoch klettert, aber der Indikator ihn nicht folgt, kann das ein Zeichen der Aufwärtstrendschwäche sein;
- Wenn der Preis zu einem neuen Tief fällt, aber der Indikator ihn nicht folgt, kann das ein Zeichen der Abwärtstrendschwäche sein.



BERECHNUNGSFORMEL FÜR DEN OSZILLATOR STOCHASTIC

$\text{Stochastic} = 100 \times ((C - L) / (H - L))$;

Signal = Mittelwert der letzten drei Stochastischen Werte;

WO:

C – letzter Schlusskurs;

L – der niedrigste Preis im Laufe einer gegebenen Periode;

H – der höchste Preis im Laufe einer gegebenen Periode.

Williams Percent Range - Was bedeutet %R

ZIEL

Williams Percent Range (%R) wurde von Larry Williams entwickelt. Sein Ziel ist die Zustandsbestimmung von übergekauften oder überverkauften Vermögen und die Bestimmung von möglichen Wendepunkten. Im Unterschied zum Stochastischen Oszillator sieht die Prozentreihe von Williams als eine einzelne Linie, die auf einer Rückskala schwankt, aus.

VERWENDUNG

Das Hauptziel der Prozentreihe von Williams ist, die möglichen übergekauften und überverkauften Bereiche zu erkennen, jedoch ist es empfohlen, den Indikator zusammen mit der Trendanalyse zu verwenden:

- Allgemein, wenn der Indikator über 20 klettert, kann das Vermögen übergekauft werden;
- Wenn der Indikator unter 80 fällt, kann das Vermögen überverkauft werden.

Wenn der Indikator die überverkaufte/übergekaufte Bereiche verlässt, kann das mögliche Wendepunkte andeuten:

- Die Kreuzung der übergekauften Grenze von oben nach unten ist ein Verkaufssignal;
- Die Kreuzung der überverkauften Grenze von unten nach oben ist ein Kaufsignal.

Die Divergenzmuster sind selten, aber können mögliche Trendschwäche anzeigen:

- Wenn der Preis auf ein neues Hoch klettert, aber der Indikator ihn nicht folgt, kann das ein Zeichen der Aufwärtstrendschwäche sein;
- Wenn der Preis zu einem neuen Tief fällt, aber der Indikator ihn nicht folgt, kann das ein Zeichen der Abwärtstrendschwäche sein.



BERECHNUNGSFORMEL FÜR WILLIAMS %R

$$R\% = - ((H - C)/(H - L)) \times 100;$$

WO:

C – letzter Schlusskurs;

L – der niedrigste Preis im Laufe einer gegebenen Periode;

H – der höchste Preis im Laufe einer gegebenen Periode.

Schlussfolgerung

Bei der Arbeit an einem starken Trend bearbeitet man Oszillatorsignale mit aller Sorgfalt, weil die falschen Signale des Oszillators dazu neigen, den verstärkenden Trend zu zeigen. Um eine Trendumkehrung zu identifizieren, ist es notwendig, die Konzepte der Konvergenz und Divergenz des Kurvenoszillators mit der Richtung von Preisbewegungen zu verstehen.

www.ifcmarkets.com

