FOREX

Strategie oraz systemy transakcyjne

Poznaj tajniki rynków finansowych, które znają tylko nieliczni.



Piotr Surdel

ZŁOTE MYŚLI

Ten ebook zawiera darmowy fragment publikacji "Forex 3. Strategie i systemy transakcyjne"

Darmowa publikacja dostarczona przez
GraGieldowa.pl

Copyright by Złote Myśli & Piotr Surdel, rok 2008

Autor: Piotr Surdel
Tytuł: Forex 3. Strategie i systemy transakcyjne

Data: 19.01.2012

Złote Myśli Sp. z o.o.
ul. Toszecka 102
44-117 Gliwice
www.zlotemysli.pl
email: kontakt@zlotemysli.pl

Niniejsza publikacja może być kopiowana, oraz dowolnie rozprowadzana tylko i wyłącznie w formie dostarczonej przez Wydawcę. Zabronione są jakiekolwiek zmiany w zawartości publikacji bez pisemnej zgody Wydawcy. Zabrania się jej odsprzedaży, zgodnie z regulaminem Wydawnictwa Złote Myśli.

Autor oraz Wydawnictwo Złote Myśli dołożyli wszelkich starań, by zawarte w tej książce informacje były kompletne i rzetelne. Nie biorą jednak żadnej odpowiedzialności ani za ich wykorzystanie, ani za związane z tym ewentualne naruszenie praw patentowych lub autorskich. Autor oraz Wydawnictwo Złote Myśli nie ponoszą również żadnej odpowiedzialności za ewentualne szkody wynikłe z wykorzystania informacji zawartych w książce.

Wszelkie prawa zastrzeżone.
All rights reserved.

SPIS TREŚCI

WSTĘP **5**

ROZDZIAŁ I
PODSTAWOWE INFORMACJE NA TEMAT SYSTEMÓW ANALIZY TECHNICZNEJ **7**

1.1. Istota systemów analizy technicznej 8
1.2. Podział systemów i metod handlowych opartych na analizie technicznej 9
1.3. Zalety i wady systemów analizy technicznej 11
1.3.1. Systemy wskaźników analizy technicznej 11
1.3.2. Strategie oparte na popularnych teoriach handlowych 12
1.3.3. Strategie oparte na prostych metodach analizy rynku 13
1.3.4. Strategie oparte na zaawansowanych metodach analizy rynku 14
1.4. Podsumowanie 15

ROZDZIAŁ II
KOMPUTERYZACJA I AUTOMATYZACJA HANDLU **16**

2.1. Oprogramowanie analityczno - testujące 16
2.1.1. Microsoft Excel 17
2.1.1.1. Pozyskiwanie danych historycznych do Excela 18
2.1.1.2. Dane rzeczywiste w programie Microsoft Excel. 20
2.1.1.3. Automatyzacja handlu za pomocą Microsoft Excel 21
2.1.2. Metatrader 22
2.1.2.1. Dane, automatyzacja i testowanie w programie Metatrader 23
2.1.3. Amibroker 23
2.1.3.1. Testowanie i optymalizacja strategii w Amibrokerze 24

ROZDZIAŁ III
BUDOWA SYSTEMÓW TRANSAKCYJNYCH **26**

3.1. Ogólne ustalenia 27
3.1.1. Punkty wejścia 28
3.1.2. Punkty wyjścia i poziomy stop-loss 29
3.2. Testowanie i optymalizacja systemu 31
3.3. Wnioski 36

ROZDZIAŁ IV
SYSTEMY I STRATEGIE **38**

4.1. Bollinger Bands 39
4.1.1. Wady i zalety systemu wstęg Bollingera 41
4.2. Relative Strengh Index & EMA 42
4.2.1. Wady i zalety systemu RSI & EMA 45
4.3. Dywergencje histogramu MACD 46
4.3.1. Wady i zalety stosowania dywergencji 48
4.4. Oscylator stochastyczny stosowany zgodnie z trendem 49
4.5. Wskaźnik Ichimoku 52
4.5.1. Budowa wskaźnika 53
4.5.2. Interpretacja Ichimoku Kinko Hyo 55
4.5.3. Zalety i wady wskaźnika Ichimoku 59

4.5.4. System handlowy bazujący na wskaźniku Ichimoku.....60
4.5.4.1. Sygnał otwarcia pozycji – faza 1.....60
4.5.4.2. Wykres cenowy wewnątrz chmury – faza 2.....63
4.5.4.3. Maksymalizacja pozycji – Faza 3.....64
4.5.4.4. Zalety i wady systemu Ichimoku.....66
ROZDZIAŁ V
ZARZĄDZANIE KAPITAŁEM ORAZ RYZYKIEM.....67
5.1. Drawdown czyli obsunięcie kapitału.....69
5.2. Metody ustawiania wstępnych limitów stop i przesuwanie ich.....71
5.2.1. Limit stop oparty na wskaźniku ATR.....72
5.2.1.1. Przesuwanie limitu stop bazującego na ATR.....73
5.2.2. Limit oparty na kopercie średnich kroczących.....75
5.2.3. Limity oparte na wartości dolarowej 76
5.2.4. Limit stop oparty na przeszłej zmienności ceny.....77
5.2.5. Limity stop na poziomach wsparcia i oporu.....78
5.2.6. Limity stop umieszczane na niedawnych ekstremach.....80
5.3. Wielkość pozycji i ryzyko.....83
5.4 Rady doświadczonych maklerów.....85
ADDENEUM.....92
Plan handlowy.....92
ZAKOŃCZENIE.....96
BIBLIOGRAFIA.....98

Wstęp

Witam serdecznie! Miło mi powitać Cię, drogi czytelniku, w trzeciej części cyklu Forex – Giełda Walutowa. Niniejsza część to swoiste podsumowanie dwóch pierwszych części. Jeśli więc przez przypadek kupiłeś jedynie część trzecią, a Twoja wiedza na temat rynku Forex nie jest zbyt rozległa, gorąco zachęcam do zaopatrzenia się również w pierwsze dwie części – w ten sposób w pełni skorzystasz z niniejszej publikacji.

W pierwszych dwóch częściach cyklu zostały przedstawione informacje zupełnie podstawowe (część pierwsza) oraz ich rozwinięcie, włączywszy nieco bardziej zaawansowaną analizę wykresu cenowego tudzież teorie handlowe (część druga). Opanowawszy powyższe, śmiało można ruszać dalej! W tej części znajdują się informacje na temat samodzielnej budowy systemów transakcyjnych opartych na wskaźnikach analizy technicznej i nie tylko. Podane w tej części metody oraz praktyczne systemy handlowe nie mogą być traktowane jako maszynki do robienia pieniędzy. Trzeba stale pamiętać o ryzyku zawartym w handlu na rynku kapitałowym, takim jak rynek Forex czy inne rynki. O ryzyku mowa była już we wcześniejszych częściach, skupmy się więc na praktycznym spojrzeniu na budowę systemów transakcyjnych, ich testowanie oraz optymalizację.

W rozdziale pierwszym zostały zamieszczone ogólne informacje na temat systemów analizy technicznej, ich podział i co najważniejsze – ich zalety oraz wady.

Copyright by Wydawnictwo Złote Myśli & Piotr Surdel

Rozdział drugi został poświęcony oprogramowaniu dostępnemu na rynku, za pomocą którego testowanie systemów staje się prostsze. Opisane zostały pokrótce zarówno te najdroższe jak i bliższe zwykłym ludziom, tańsze programy. Poruszony został również problem jakości danych archiwalnych oraz problematyka automatyzacji handlu.

Rozdział trzeci został poświęcony praktyce budowy systemu transakcyjnego, jego testowaniu oraz optymalizacji. Zamieszczone tutaj przykłady pokazują najważniejsze kwestie, na które w szczególności należy zwracać uwagę.

Rozdział czwarty zawiera opisy autorskich systemów transakcyjnych, będących jednak jedynie przykładami. Mimo, iż podobne systemy są sprzedawane w Internecie, nieraz za niemałe sumy, tylko właściwe do nich podejście, może zwracać wymierne rezultaty.

Rozdział piąty traktuje o zarządzaniu kapitałem i ryzykiem. Temat ten jest tematem bardzo rozległym i bardzo ważnym. Wielu maklerów uważa, iż taktyka zarządzania kontem jest dalece ważniejsza, niż używane metody handlu. Znaleźć można tutaj proste metody przesuwania limitów stop (trailing stop) oraz zestaw rad i reguł, których przestrzeganie może wydatnie poprawić rezultaty handlu.

Zapraszam serdecznie do lektury

mgr inż. Piotr Surdel

Copyright by Wydawnictwo Złote Myśli & Piotr Surdel

Rozdział I
Podstawowe informacje na temat systemów analizy technicznej

System analizy technicznej to system złożony z jednej lub kilku metod technicznej analizy rynku, mający na celu generowanie jasnych sygnałów kupna lub sprzedaży w danych sytuacjach rynkowych. W chwili obecnej roi się w Internecie od autorskich systemów sprzedawanych tu i tam w cenach od $29,90 do kilkuset dolarów. Zazwyczaj ciężko określić wartość danego systemu, gdyż oprócz długiego tekstu marketingowego de facto nic na temat istoty systemu dowiedzieć się ze strony nie można. Brak również jakichkolwiek testów czy dowodów na to, iż system choć trochę działa – jedyne co mamy to długi tekst promujący zakup oraz zapewnienia, iż to jest właśnie ów graal analizy technicznej. Patrząc na taką stronę od razu nasuwa się myśl, ileż prezentowany system może być wart, natomiast po jego zakupieniu najczęściej okazuje się, że pierwsza myśl była znowu najlepsza. W myśl starej zasady, iż „każdy system może przynieść zyski – zależy tylko ile kopii sprzedaż". Różne indywidua prześcigają się w swoistej masowej produkcji publikacji. W powstałym gąszczu bardzo łatwo jest pobłądzić, dlatego też w niniejszym rozdziale zostaną sklasyfikowane systemy i metody handlu, które możemy spotkać na rynku, jak również powiemy sobie nieco o zaletach i wadach cechujących dane typy systemów. Zacznijmy jednak od początku.

Copyright by Wydawnictwo Złote Myśli & Piotr Surdel

1.1. Istota systemów analizy technicznej

System analizy technicznej, jak sama nazwa wskazuje, oparty jest na szeroko pojętej analizie technicznej. Systemy te cieszą się ogromną popularnością, ze względu na pozorną łatwość ich budowy i równie pozorną precyzyjność generowanych sygnałów. Każdy, kto poznał już kilka wskaźników analizy technicznej i używa ich jednocześnie, korzysta de facto z jakiegoś systemu analizy technicznej. Dlatego też można się pokusić o stwierdzenie, iż każdy uczestnik rynku prędzej czy później, zastosuje w jakimś zakresie jakiś system analizy technicznej. Bardzo często zdarza się, iż uczestnicy rynku prześcigają się w oryginalności, czy skomplikowaniu systemów transakcyjnych ich autorstwa. Jednak bardzo skomplikowany czy oryginalny system może nie działać najlepiej z prostego względu. Jak już wiemy z poprzednich części to uczestnicy rynku poprzez swoje decyzje kształtują sytuację rynkową. Jeśli większość maklerów sprzedaje, to cena spadnie, natomiast jeśli większość kupuje wtedy cena wzrośnie. Ogromna liczba maklerów de facto tworzy ten rynek. Zarówno banki, jak i instytucje finansowe, czy domy maklerskie, czy nawet indywidualni gracze wpływają na rynek swymi decyzjami, natomiast zachowanie ceny, to wypadkowa wszystkich decyzji handlowych, inwestycyjnych czy spekulanckich podjętych w danym czasie. Każdy jednak makler przed podjęciem decyzji, przeprowadzi analizę rynku opierając się na ogólnie znanych i popularnych metodach, gdyż te są najskuteczniejsze. Dlaczego są najskuteczniejsze? – ano dlatego, iż są popularne. Prostych metod determinacji sytuacji rynkowej używa duża liczba maklerów – na podstawie wskazań linii trendu czy kanału, bliskości poziomów wsparcia i oporu podejmują oni taką, a nie inną decyzję, a rynek reaguje na to. Tak, więc im mniej popularny system, tym mniej maklerów będzie go używać, a więc i mniejszy wpływ na rynek (a nie odwrotnie) będzie miał ów system. Na szczęście większość systemów jest oparta na popularnych

Copyright by Wydawnictwo Złote Myśli & Piotr Surdel

metodach, w połączeniu z popularnymi wskaźnikami analizy technicznej, co w niektórych przypadkach daje całkiem atrakcyjne rezultaty.

Trzeba również pamiętać, iż zarówno sama analiza techniczna jak i wszystkie systemy handlowe, dopuszczają ryzyko straty poprzez generowanie tak zwanych fałszywych sygnałów. Fałszywy sygnał to nic innego, jak dopuszczalna pomyłka technicznego systemu determinującego daną sytuację. Nie sposób stworzyć systemu, który nigdy się nie myli, tak jak nie sposób przewidzieć w każdej chwili, co uczyni ogromna ilość uczestników rynku. Z tej prostej przyczyny trzeba być przygotowanym, iż każdy system może generować zarówno zyski jak i straty. Sukcesem tutaj, tak jak i w każdej innej metodzie handlu, będzie otrzymywanie większych profitów niż strat, a nie otrzymywanie samych profitów.

1.2. Podział systemów i metod handlowych opartych na analizie technicznej

Surfując po Internecie w poszukiwaniu systemów handlowych możemy dojść tylko do dwóch wniosków – jest ich bardzo dużo i jeden droższy od drugiego. Zważywszy na dostępność oprogramowania, (o którym nieco później) każdy może minimalnym nakładem środków stworzyć i rozpocząć sprzedaż swego autorskiego systemu transakcyjnego. Głównie ze względu na ilość systemów oraz na różnorodność metod w nich stosowanych, rodzi się potrzeba stworzenia podziału systemów, tak aby uporządkować odrobinę tą kwestię.

Copyright by Wydawnictwo Złote Myśli & Piotr Surdel

Tak, więc systemy i strategie analizy technicznej możemy podzielić na:

Systemy wskaźników analizy technicznej:
a) Systemy wielowskaźnikowe,
b) Systemy jednowskaźnikowe.

Strategie oparte na popularnych teoriach handlowych:
a)Teoria Fal Elliota,
b) Teoria zniesień Fibonacciego,
c) Inne teorie.

Strategie oparte na prostych metodach analizy rynku:
a) Linie trendu,
b) Poziomy wsparcia i oporu,
c) Formacje.

Strategie oparte na zaawansowanych metodach analizy rynku:
a) Teoria chaosu,
b) Fraktale,
c) Sieci neuronowe.

Powyższy podział wydaje się być kompletny z tym zastrzeżeniem, iż może się zdarzyć, iż system łączy w sobie kilka metod determinacji sytuacji rynkowej, przez co będzie należał do kilku powyższych kategorii. Przyjrzyjmy się bliżej powyższym kategoriom i oceńmy zalety i wady poszczególnych z nich.

Copyright by Wydawnictwo Złote Myśli & Piotr Surdel

1.3. Zalety i wady systemów analizy technicznej

1.3.1. Systemy wskaźników analizy technicznej

Systemy te tworzą najliczniejszą grupę dostępną w Internecie. Prawie każdy autorski system, jest oparty na zlepku kilku wskaźników lub na jednym wskaźniku o różnych parametrach. Ogromna ich liczba świadczy o pozornej łatwości ich konstrukcji płynącej z błędnego przekonania, iż wystarczy dodać kilka wskaźników i zaobserwować ciekawe interakcje, aby system był już kompletny. Niestety po tej fazie, którą często nawet trudno nazwać fazą wstępną, najczęściej ów system jest spisany w postaci ebooka i trafia do sprzedaży.

Zaletą powyższych systemów, jest jednoznaczność generowanych sygnałów. Znaczy to tylko tyle, iż dokładnie wiemy, kiedy jest generowany sygnał, jednak wciąż nie wiemy, czy jest on właściwy czy też fałszywy. Miejsca generowania sygnałów, to w przypadku tej grupy wskaźników, przecięcia linii wskaźnika z wykresem cenowym lub z linią innego wskaźnika, co jednoznacznie określa miejsce powstania sygnału. Kolejną, niejako wynikającą z poprzedniej, zaletą tego typu systemów jest łatwość ich testowania, tudzież automatyzacji handlu. Jednoznaczne punkty wejścia/wyjścia pozwalają komputerowi w sposób zadowalający przeprowadzić testy na przeszłych danych, jak również reagować na sygnały przy rzeczywistym handlu.

Do najpoważniejszych wad podobnych systemów należy duża liczba generowanych sygnałów, zwłaszcza przy systemach jednowskaźnikowych. Filtrowanie sygnałów za pomocą innych wskaźników (przy systemach wielowskaźnikowych), często ogranicza ogólną liczbę generowanych sygnałów, zwiększając ich precyzyjność. Jednak trzeba pamiętać, iż ogranicza się również liczba właściwych

Copyright by Wydawnictwo Złote Myśli & Piotr Surdel

sygnałów, a nie tylko tych fałszywych. Nawet, gdy system wykaże dobre rezultaty podczas testów na przeszłych danych, będzie on wymagał dużych nakładów kapitałowych, gdyż w tego rodzaju systemach trzeba korzystać z każdego generowanego sygnału, mimo, iż duża ich część może okazać się fałszywa. Wskaźniki analizy technicznej to nic innego jak matematyczno-statystyczne formuły, które za pomocą ich parametrów, da się tak dobrać by doskonale pasowały do przeszłych danych. Fakt ten pozwala na tak zwane przeoptymalizowanie systemu, czyli dopasowanie systemu do przeszłych danych, w celu uzyskania pozornych dobrych wyników. Przeoptymalizowanie jest często używane w celach marketingowych – daje pozory, iż system sprzedawany poprzez stronę internetową, jest systemem atrakcyjnie profitującym.

1.3.2. Strategie oparte na popularnych teoriach handlowych

Teorie handlowe, zwłaszcza te ogólnie znane i popularne, są zazwyczaj dostępne poprzez Internet za darmo, co stanowi jedną z ich zalet. Teoria Fal Elliotta, szeroko pojęty ciąg liczb Fibonacciego, teoria Ganna i inne teorie, często mniej lub bardziej się uzupełniając, stanowią zbiór systemów stosowanych przez doświadczonych maklerów często z bardzo atrakcyjnymi rezultatami. Każda z nich jednak określa raczej zachowanie rynku wraz z próbą prognozy przyszłego jego zachowania, niż generuje jednoznaczne sygnały otwarcia/zamknięcia pozycji. Z tego względu właściwe ich zastosowanie wymaga długiej praktyki i nauki, co dla niejednego początkującego uczestnika rynku. stanowi nie lada przeszkodę. Doświadczeni maklerzy jednak stosujący daną teorię na rynku zazwyczaj wypowiadają się o niej pozytywnie przedstawiając wyciągi z kont własnych lub z kont klientów.

Copyright by Wydawnictwo Złote Myśli & Piotr Surdel

Brak jednoznaczności sygnałów kupna/sprzedaży utrudnia testowanie danej strategii na przeszłych danych. Nie jest to oczywiście niemożliwe, jak to pokazał Rich Swannel testując teorię fal Elliotta na ogromnej ilości przeszłych danych z różnych rynków i porównując je z losowo wygenerowanymi danymi. Dopuszczenie czynnika ludzkiego do procesu decyzyjnego w danej strategii może stanowić zarówno wadę jak i zaletę. To makler indywidualnie przeprowadza daną analizę i to on jest odpowiedzialny za właściwą interpretację sytuacji rynkowej. Dla dobrych maklerów będzie to duża zaleta, której nie sposób szukać na przykład w systemach wskaźników analizy technicznej. Teorie handlowe to raczej przepisy na analizę rynku, niż gotowe systemy transakcyjne, niemniej jednak w połączeniu ze wskaźnikami i prostymi metodami analizy rynku zazwyczaj stanowią gotowy profil handlowy niejednego doświadczonego maklera.

1.3.3. Strategie oparte na prostych metodach analizy rynku

Proste metody analizy rynku, w większości opisane w pierwszej części niniejszego cyklu, rzadko stanowią samodzielne strategie handlowe. Najczęściej służą do potwierdzania lub filtrowania rezultatów z innych metod, czy systemów. Ich podstawową zaletą jest stosunkowo proste zastosowanie i duża popularność, która sama w sobie wpływa na rynek. Przełamanie linii istotnego trendu powoduje, iż duża liczba maklerów podejmuje decyzje o otwarciu pozycji zgodnie ze wskazaniami owego przełamania, co z kolei wywołuje reakcje rynku.

Mimo prostoty zastosowania, również te metody wymagają doświadczenia i obycia z rynkiem. Obserwacja formacji wykresów rynkowych nie zawsze jest prosta. Niejednoznaczność płynąca z analizy linii trendu, poziomów wsparcia i oporu oraz analizy formacji, utrudnia

Copyright by Wydawnictwo Złote Myśli & Piotr Surdel

ich testowanie, aczkolwiek nie czyni tego procesu niemożliwym. Analiza formacji ze względu na dużą ilość generowanych sygnałów, jest często łączona z analizą wskaźników analizy technicznej, co zwraca lepsze rezultaty, niż stosowanie jednej lub drugiej strategii samodzielnie. Analiza formacji jest stosowana również z powodzeniem w połączeniu z teoriami handlowymi.

1.3.4. Strategie oparte na zaawansowanych metodach analizy rynku

Strategie te stanowią powiew nowości na rynkach kapitałowych. Stosując zaawansowane funkcje matematyczne, próbują one nieraz przy pomocy zaawansowanych systemów komputerowych, determinować sytuację rynkową. Dyskusja nad ich skutecznością wciąż trwa, mimo iż często dają bardzo dobre rezultaty. Systemy te napędzają sprzedaż oprogramowania, które ułatwia budowę na przykład sieci neuronowych (NeuroShell itp.) lub analizy rynku pod kontem fraktali czy teorii chaosu. Duża ilość lepszych serwisów, dostarczających na zasadach abonamentu sygnałów kupna/sprzedaży, korzysta z modeli rynku zbudowanych za pomocą takich właśnie metod.

Stopień zaawansowania oraz potrzeba umiejętności programistycznych często stanowi poważną przeszkodę przy budowie podobnych systemów. Mogą one również potrzebować dużych zasobów kapitałowych, ze względu na konieczność podążania za generowanymi sygnałami, gdyż nie jesteśmy w stanie określić, które z nich są właściwe, a które fałszywe. Idea pozostawienia rozporządzania kapitałem komputerowi u jednych wywołuje ciarki na plecach, podczas gdy inni widzą w niej nieunikniony rozwój analizy technicznej. Jednak czy postęp stoi obecnie już na tak wysokim poziomie? Na to pytanie odpowie czas, w tej chwili bardzo często wskazania podobnych systemów analitycznych są wciąż konfrontowane z innymi metodami i systemami analizy rynku.

Copyright by Wydawnictwo Złote Myśli & Piotr Surdel

1.4. Podsumowanie

Każdy uczestnik rynku podąża za jakąś strategią, rzadko ograniczając się do jednego specyficznego typu analizy, korzystając zazwyczaj z wielu metod połączonych lepiej lub gorzej w kompletną strategię. Każde podejście może przynosić zyski. To dosyć odważne zdanie, jednak jest ono bardzo prawdziwe, z tym, że punkty wejścia i wyjścia to dopiero początek. Do każdej strategii powinno się stosować różnorakie strategie zarządzania kapitałem oraz ryzykiem. Na dobrą sprawę, nawet otwieranie pozycji przy pomocy rzutu monetą przy odpowiednim zarządzaniu kapitałem, może okazać się profitujące. Tak, więc mimo, iż wiedza na temat *kiedy* handlować wydaje się ważna, wiedza na temat *jak* handlować jest z oczywistych względów ważniejsza. Każdy doświadczony makler łączy wiele aspektów analizy technicznej, po czym odnosi je do raportów z analizy fundamentalnej (w mniejszym lub większym stopniu), po czym gdy już zdecyduje się otworzyć pozycję, determinuje jej wielkość oraz zakres odpowiednio zarządzając swym portfolio, zarówno pod względem ryzyka, jak i kapitału. Najważniejszą umiejętnością nie jest tutaj prawidłowa analiza rynku, lecz umiejętność spojrzenia na swój kapitał jako całość i dobranie takiej strategii zarządzania środkami, ażeby nawet dłuższy ciąg niepowodzeń, nie doprowadzał do znacznych strat w pierwotnym depozycie handlowym.

Copyright by Wydawnictwo Złote Myśli & Piotr Surdel

Rozdział II
Komputeryzacja i automatyzacja handlu

Wraz z rozwojem analizy technicznej, wzrasta zastosowanie komputeryzacji w handlu na rynkach kapitałowych. Jeszcze kilka lat temu do sporządzania wykresów cenowych używano linijki oraz ołówka, żmudnie nanosząc kolejne wartości cen na przygotowane ku temu arkusze papieru. Dziś oferta firm proponujących coraz to bardziej wymyślne oprogramowanie analityczno - handlowe jest aż nadto kompletna. Również funkcjonalność nie tak dawno powstałych platform brokerskich, pozwoliła zastosować komputer również jako narzędzie obrotu kapitałem. W tym rozdziale zostanie przedstawiony przegląd obecnie dostępnego oprogramowania cieszącego się dużą popularnością oraz źródeł abonamentu na dane oraz danych archiwalnych.

2.1. Oprogramowanie analityczno - testujące

Programy z tej grupy zawierają szereg funkcji, pozwalających na przetestowanie danego systemu handlowego na przeszłych danych, tudzież szczegółową analizę obecnej sytuacji rynkowej. Ceny podobnych programów są bardzo różne. Większość z nich korzysta również z abonamentów na dane, które trzeba opłacać również w trybie miesięcznych opłat, co czyni korzystanie z owych programów kwestią całkiem pokaźnych kosztów. Większość z programów służących do obróbki danych z giełdy akcji, da się zaadoptować do potrzeb analizy rynku forex.

Copyright by Wydawnictwo Złote Myśli & Piotr Surdel

Maklerzy rynku akcji pamiętają zapewne program firmy Equis (www.equis.com), która ma już swoje lata oraz osiągnięcia. Obecnie proponowany przez tą firmę program Metastock kosztuje 1695 USD natomiast wykresy Qcharts to wydatek 199.95 USD za miesięczny abonament. Nie uchybiając jakości tego oprogramowania można powiedzieć, iż stanowi ono solidną inwestycję i mimo, iż zawiera szereg ciekawych oraz użytecznych opcji jest również wymagające dla użytkownika. Na rynku znajdziemy również serwisy oferujące oprogramowanie handlowe na bazie opłat od obrotu jak na przykład wielokrotnie nagradzana platforma Tradestation (www.tradestation.com), czy też programy mające na celu ułatwienie stosowania strategii handlowych, takich jak analiza fal Elliota, (program elliott wave analyzer na www.eliottician.com). Znajdziemy również oprogramowanie analityczne wykorzystujące sieci neuronowe (program neuroschell www.neuroshell.com), jednak one wszystkie mają podstawową wadę, a mianowicie cenę. Wśród maklerów zdania na temat przydatności i użyteczności podobnych programów pozostają podzielone, choć nie ulega wątpliwości, iż każdy z nich posiada ciekawe opcje lub korzysta z ciekawych teorii. Jednak to opracowanie ma za zadanie przybliżać rynek i handel na nim, a nie stawiać bariery, tak więc programy kosztujące zbyt dużo jak na polską kieszeń pozostawimy późniejszym dywagacjom – skupmy się na tym co pozostaje w naszym zasięgu.

2.1.1. Microsoft Excel

Szerokie przedstawianie tego arkusza kalkulacyjnego jest w zasadzie zbędne – program wchodzi w skład pakietu Microsoft Office i jest jednym z najbardziej popularnych arkuszy kalkulacyjnych na świecie. Dla wszystkich znających podstawy obsługi Excela stanowić on może bardzo tanie narzędzie testujące, zwłaszcza, iż pozyskiwanie danych (nawet na bieżąco uaktualnianych) nie stanowi problemu. Zważywszy na

Copyright by Wydawnictwo Złote Myśli & Piotr Surdel

fakt, iż każdy wskaźnik analizy technicznej, to de facto matematyczna formuła przetwarzająca dane cenowe, łatwo zauważyć, iż Excel sam w sobie potencjalnie stanowi bardzo szerokie i użyteczne narzędzie. Dane można stosunkowo łatwo pozyskać z internetu natomiast format CSV (Coma Separated Values) pozwala na szybką implementację ich w arkusz. Wystarczy wkleić je w tabelki zaznaczyć i z menu dane wybrać „Tekst jako kolumny" i jako separator wybrać „ , ". Dane rozdzielą się pomiędzy odpowiednimi kolumnami, co umożliwi ich dalszą obróbkę. Budowa systemu transakcyjnego wymaga nieco zacięcia, gdyż miejsca przecięć trzeba samemu determinować wprost z danych liczbowych (funkcja **„jeżeli"** jest tutaj bardzo użyteczna). Excel posiada też możliwość pisania makr, czyli krótkich programów w okrojonym języku Visual Basic pozwalających zautomatyzować pracę arkusza, umożliwiając automatyzację handlu w sposób tani, choć nie zawsze niezawodny.

2.1.1.1. Pozyskiwanie danych historycznych do Excela

Dane historyczne można znaleźć bez problemu w Internecie. Dla tych jednak, którzy nie zamierzają za nie płacić sytuacja nieco się komplikuje. Dane darmowe i to jeszcze w dobrej jakości, to rzecz znacznie trudniejsza do znalezienia aczkolwiek nie jest ona niemożliwa. Niektóre wykresy dodawane do platform transakcyjnych, umożliwiają eksport określonej liczby odczytów wprost do Excela, tak jak to ma miejsce na przykład w przypadku wykresów Market Scope, dodawanych do platformy www.fxcm.com. Wyeksportowane z tej przystawki mogą być odczyty aktualnie wyświetlane na ekranie wraz z wartościami aktualnie dodanych do wykresu wskaźników, co stanowi bardzo ciekawą opcję. Poważnym mankamentem tej metody jest ograniczony zakres eksportowanych danych, sprowadzający się do około 300 odczytów. Sytuacja ta bardzo zawęża pole działania.

Copyright by Wydawnictwo Złote Myśli & Piotr Surdel

Jak już wspomniałem trudno jest znaleźć darmowe dane wysokiej jakości obejmujące w miarę szeroki okres czasu. Najwięcej stron proponujących podobne dane można znaleźć w Rosji. Niestety są one w języku rosyjskim, co nie znającym tego języka wydatnie utrudnia poruszanie się po nich. Podczas gdy o darmowych danych „tickowych (odczyty co około 3 sekundy) nie ma raczej na dzień dzisiejszy co marzyć, o tyle bardzo wystarczającym zbiorem danych minutowych jest strona:

http://www.forexite.com/free_forex_quotes/forex_history_arhiv.html

zawierająca dane minutowe od roku 2001 do dnia dzisiejszego. Dane te zawierają czasem „dziury" lub zerowe odczyty, lecz ogólnie to jeden z bardzo niewielu serwisów zawierających takie dane. Wyglądają one w następujący sposób:

USDCAD,20010301,005000,1.5363,1.5363,1.5363,1.5363
USDCAD,20010301,005400,1.5364,1.5365,1.5364,1.5365
USDCAD,20010301,005500,1.5365,1.5365,1.5365,1.5365
USDCAD,20010301,010000,1.5363,1.5364,1.5363,1.5364

Jak widać jest to format CSV, który możemy zapisać w tabelach Excela traktując przecinek jako separator. Pierwsza kolumna to nazwa waluty, druga to data, natomiast trzecia to godzina w formacie hh/mm/ss. Następne cztery kolumny to odpowiednio: cena otwarcia, maksimum, minimum i cena zamknięcia danej minuty. Przerwy w ciągłości minutowych odczytów mogą być spowodowane brakiem zmian cenowych pomiędzy odczytami lub też brakami świadczącymi o niezbyt wysokiej jakości owych danych, które z powodzeniem mogą służyć do testowania systemów, bazujących jedynie na półgodzinnych lub godzinnych interwałach czasowych i to nie wymagających zbyt dużej precyzji.

Copyright by Wydawnictwo Złote Myśli & Piotr Surdel

Dlaczego warto mieć pełną wersję?



Forex – rynek o niesamowitych możliwościach. Tylko dla ludzi o otwartym umyśle. Czy gdybym powiedział Ci, że istnieje od całkiem niedawna rynek, w którym każdy może zaistnieć bez względu na to, jakim kapitałem początkowym dysponuje, uwierzyłbyś? A gdybym dodał jeszcze, że aby na nim zarabiać nie jest konieczne śledzenie wiadomości ani czasochłonne analizowanie finansowych raportów? Że możesz zacząć nie posiadając żadnej szczególnej wiedzy, że możesz ćwiczyć na "sucho" i, co najważniejsze, zarabiać zarówno na spadkach, jak i wzrostach kursu? Tak, jest to właśnie rynek wymiany walutowej Forex! Rynek ten podlega wszystkim prawom rządzącym giełdami kapitałowymi jednocześnie zapewniając wiele udogodnień. Część Trzecia: "Strategie oraz systemy transakcyjne" Część trzecia poświęcona została różnym systemom handlowym i strategiom. Znajdziesz tam również wytyczne odnośnie tworzenia własnego systemu, testowania go, jak również i jego optymalizacji. Przedstawione w tej części systemy transakcyjne pomogą Ci spróbować swych sił na Forexie, jeśli zastosujesz krok po kroku metody połączone tutaj w systemy handlowe. Chcesz dowiedzieć się, skąd wziąć darmowe dane do testowania systemów? Jakich programów używać, by nie zbankrutować zanim jeszcze zaczniesz handlować? A może chcesz dowiedzieć się, jak wykorzystać wiedzę z zakresu arkusza kalkulacyjnego Excel w celu stworzenia swojego własnego robota transakcyjnego i to przy wręcz znikomych kosztach? Takie informacje również znajdują się w niniejszej publikacji.

Pełną wersję książki zamówisz na stronie wydawnictwa Złote Myśli

http://www.zlotemysli.pl/prod/6205/forex-3-strategie-i-systemy-transakcyjne-piotr-surdel.html