

Marcin Krzywda

# GPW

IV

## ANALIZA TECHNICZNA W PRAKTYCE

Ten ebook zawiera darmowy fragment publikacji "[GPW IV - Analiza techniczna w praktyce](#)"

Darmowa publikacja dostarczona przez  
[www.darmowe-ebooki.pl](http://www.darmowe-ebooki.pl)

Copyright by Złote Myśli & Marcin Krzywda, rok 2010

Autor: Marcin Krzywda

Tytuł: GPW IV - Analiza techniczna w praktyce

Data: 02.12.2011

Złote Myśli Sp. z o.o.

ul. Toszecka 102

44-117 Gliwice

[www.zlotemysli.pl](http://www.zlotemysli.pl)

email: [kontakt@zlotemysli.pl](mailto:kontakt@zlotemysli.pl)

Niniejsza publikacja może być kopiowana, oraz dowolnie rozprowadzana tylko i wyłącznie w formie dostarczonej przez Wydawcę. Zabronione są jakiegokolwiek 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

<u>Wstęp</u> .....	5
<u>Programy do analizy technicznej</u> .....	9
<u>Analiza techniczna rynku FOREX</u> .....	10
<u>Czy to jest złota metoda?</u> .....	11
<u>Podstawy analizy technicznej</u> .....	13
<u>Wykresy</u> .....	13
<u>Trend</u> .....	20
<u>Linie trendu</u> .....	23
<u>Linie wsparcia i oporu</u> .....	31
<u>Luki cenowe</u> .....	33
<u>Korekty cenowe (poziomy zniesień)</u> .....	40
<u>Formacje cenowe</u> .....	43
<u>Głowa i ramiona</u> .....	44
<u>Podwójny szczyt</u> .....	50
<u>Spodek</u> .....	52
<u>Podsumowanie</u> .....	54
<u>Trójkąty</u> .....	54
<u>Flaga</u> .....	59
<u>Chorągiewka</u> .....	60
<u>Prostokąt</u> .....	61
<u>Klin</u> .....	63
<u>Diamant</u> .....	64
<u>Ruch mierzony</u> .....	65
<u>Obserwacja wolumenu i LOP</u> .....	66
<u>Stosowanie formacji technicznych w praktyce</u> .....	70
<u>Podsumowanie</u> .....	72
<u>Średnie cenowe</u> .....	75
<u>Średnia krocząca</u> .....	75
<u>Rodzaje średnich kroczących</u> .....	76
<u>Posługiwanie się jedną średnią krocząca</u> .....	79
<u>Wariant dwóch i trzech średnich</u> .....	82

<u>Wstęgi Bollingera</u> .....	84
<u>MACD</u> .....	86
<u>Inne rodzaje średnich kroczących</u> .....	88
<u>Oscylatory</u> .....	93
<u>Koncepcja oscylatora</u> .....	93
<u>Dywergencje</u> .....	95
<u>Wskaźnik impetu (momentum)</u> .....	98
<u>ROC (Rate of Change)</u> .....	101
<u>DMA (Dual Moving Average)</u> .....	102
<u>RSI (Relative Strength Index)</u> .....	104
<u>OBV (On Balance Volume)</u> .....	108
<u>Oscylator stochastyczny (K%D)</u> .....	111
<u>Oscylator Williamsa (%R)</u> .....	113
<u>CCI (Commodity Channel Index)</u> .....	114
<u>Inne wskaźniki</u> .....	119
<u>System kierunkowy (DMS, DMI, +DI, -DI, DX, ADX, ADXR     itd.)</u> .....	119
<u>Względna siła (RS)</u> .....	127
<u>System paraboliczny (Parabolic SAR)</u> .....	129
<u>ATR (Average True Range)</u> .....	131
<u>Podsumowanie</u> .....	135
<u>Bibliografia</u> .....	137
<u>Pozycje książkowe</u> .....	137
<u>Artykuły</u> .....	138
<u>Dodatek U źródeł analizy technicznej: Teoria Dowu</u> .....	139
<u>Założenia teorii Dowu</u> .....	140
<u>Trendy</u> .....	142
<u>Fazy hossy i bessy</u> .....	145
<u>Sygnały</u> .....	148
<u>Średnie muszą się potwierdzać</u> .....	149
<u>Obroty idą z trendem</u> .....	150
<u>Trend horyzontalny</u> .....	150
<u>Podsumowanie</u> .....	151
<u>Spis rysunków</u> .....	153



## Wstęp

W pierwszej części tej serii książek wymieniłem jako jeden z czynników sukcesu w grze giełdowej metodę. Metoda powinna być obiektywnie zdefiniowana i przemyślana do tego stopnia, że jeśli ktokolwiek zapyta Cię, jak podejmujesz decyzję, będziesz mógł mu to wytłumaczyć, a jeśli zapyta Cię za jakiś czas, usłyszy tę samą odpowiedź. Nie znaczy to, że metoda nie może być udoskonalana; musi jednak być opracowana w całości przed wprowadzeniem jej w życie.

Ta książka jest poświęcona właśnie jednej z metod, którą nazywamy analizą techniczną. Choć bardziej precyzyjnie powinienem powiedzieć, że współczesna analiza techniczna rozwinęła się na tyle, że jest to ogromny zbiór przeróżnych metod i technik inwestycyjnych stosowanych przez wielu inwestorów giełdowych, towarowych, walutowych itd. Źródeł analizy technicznej należy doszukiwać się w stworzonej ponad 100 lat temu teorii Dowa (jako że w tej chwili jest to bardziej ciekawostka niż metoda, którą można by stosować w praktyce, opisałem ją w dodatku na końcu książki). Analiza techniczna obejmuje wszystkie działania związane z analizą trendów, wykresów czy formacji. Dodatkowo wprowadza ogromnie szeroką gamę statystyczno-matematycznych wskaźników wizualizujących sytuację na rynku oraz generujących sygnały kupna i sprzedaży.

Moim założeniem co do tej książki jest podać zwięzły opis tych działań klasycznej analizy technicznej, które uważam, że można łatwo wykorzystać w praktyce. Pisząc „klasycznej”, nie mam na myśli, że jest to coś przestarzałego, bynajmniej — jest to żywe narzędzie stosowane przez współczesnych inwestorów. Ponieważ jest to kolejna

publikacja, zakładam, iż jako jej Czytelnik posiadasz już pewną wiedzę dotyczącą mechanizmów giełdowych, a być może i doświadczenie w zawieraniu transakcji.

Możemy powiedzieć, że inwestorzy giełdowi reprezentują dwie szkoły. Jedną grupą to zwolennicy analizy fundamentalnej. Wykorzystują oni statystyki związane ze spółką giełdową — raporty finansowe, zestawienia zysków i strat, wielkość dywidend i inne tego typu dane podsumowujące wynik finansowy firmy. Na ich podstawie starają się oszacować wartość akcji i jeśli cena na rynku jest niższa od wyliczonej wartości fundamentalnej, kupują takie akcje.

Drugą grupą są zwolennicy analizy technicznej. Nazywamy tak proces badania zachowań rynku przy użyciu wykresów, którego celem jest wyznaczenie przyszłego kierunku ruchu rynku. Źródłami informacji dla analityka technicznego są: cena, wolumen oraz liczba otwartych kontraktów (dla rynków terminowych). Zupełnie pomijają się zatem tutaj jakiegokolwiek przesłanki fundamentalne (kondycję spółki, stan gospodarki, stopy procentowe itd.). Podstawowym narzędziem pracy analityka technicznego jest odpowiedni program komputerowy, pozwalający sporządzać wykresy obrazujące właśnie trzy wymienione wcześniej wartości oraz obliczający wskaźniki i umożliwiające rysowanie na wykresie linii przedstawiających formacje techniczne.

Poznamy teraz trzy podstawowe założenia analizy technicznej:

### ***Rynek dyskontuje wszystko***

Analityk techniczny uważa, że wszystkie przesłanki mogące wpływać na kurs akcji — fundamentalne, polityczne, psychologiczne czy jakiegokolwiek inne są już uwzględnione w cenie towaru.

Rozumowanie to jest prostym odwróceniem ekonomicznej teorii po-

pytu i podaży. Jeśli ceny rosną, to znaczy to, że popyt przewyższa podaż (inwestorzy z jakichś powodów są bardziej skłonni do zakupów). I odwrotnie — jeśli ceny spadają, to znaczy, że podaż przewyższa popyt.

Nie liczy się tutaj, jakie konkretnie są przesłanki ku temu, by jedna ze stron rynku przeważała. Często zresztą nie da się ich jednoznacznie wyznaczyć bądź można je zauważyć dopiero *post factum*. Analityk techniczny jest świadomy tego, że są jakieś konkretne przyczyny takiego, a nie innego zachowania rynku. Sądzi jednak, że ich poznanie nie jest mu potrzebne do prognozowania rozwoju sytuacji na nim. Zamiast tego uważa, że ważniejsze jest odczytywanie sygnałów wejścia na rynek i wyjścia z niego, wraz z umiejętnym zarządzaniem już otwartymi pozycjami.

Warto tutaj zwrócić uwagę na to, że analiza techniczna docenia wpływ na cenę takiego czynnika, którego analiza fundamentalna nie jest w stanie zmierzyć. Są to emocje: nadzieja, strach, domysły i nastroje setek czy tysięcy uczestników rynku.

Podsumowując, pierwszym założeniem analizy technicznej jest to, że wszelkie czynniki wpływające na zmiany popytu i podaży znajdują swoje odzwierciedlenie w cenach akcji (czy innych papierów wartościowych).

### ***Ceny podlegają trendom***

Podstawowym pojęciem analizy technicznej jest trend. Poświęciłem mu praktycznie cały pierwszy rozdział tej książki. Jego dokładną definicję poznasz właśnie tam.

Głównym celem analizy technicznej jest jak najwcześniejsze rozpoznanie trendu na wykresie. Ponieważ wykazuje on silniejszą tendencję do kontynuacji swojego kierunku niż jego zmiany, mając już roz-

poznany trend, możesz inwestować razem z nim.

### ***Historia się powtarza***

Analiza techniczna opiera się na obserwacji ludzkiej psychiki. Na wykresach powstają takie, a nie inne wzory, gdyż konkretne emocje kierowały giełdowym tłumem. Ponieważ formacje cenowe stosowane przez analityków technicznych sprawdziły się już w przeszłości, zakłada się, że będą słuszne również w przyszłości.

Znawcy analizy technicznej twierdzą, że nie da jej się nazwać nauką, gdyż jej zasady trudno sformalizować czy przedstawić za pomocą wzorów matematycznych. Dla nich jest to sztuka inwestowania. Znajomość podstawowych zasad to dla analityka technicznego zaledwie punkt wyjścia. Prawdziwa użyteczność wykresów zależy od indywidualnej zdolności gracza do dokonania skutecznej syntezy własnych doświadczeń z koncepcjami technicznymi. We właściwych rękach wykresy mogą dostarczać bardzo cennych wskazówek dotyczących prognozowania trendów.

Każdy gracz giełdowy musi samodzielnie oceniać analizę wykresów i wyciągać własne wnioski. Wykresy przez wielu skutecznych *traderów* są uważane za bardzo cenne narzędzie. Oto najważniejsze potencjalne korzyści posługiwania się nimi:

- Wykresy ukazują zwięźle historię kursów; jest to podstawowa informacja dla każdego gracza.
- Wykresy mogą pozwolić na wycucie zmienności rynku, jest to istotna kwestia przy ocenie ryzyka.
- Wykresy są użyteczne nawet dla przedstawicieli analizy fundamentalnej. Długoterminowe wykresy cenowe pozwalają im na

szybkie rozpoznanie okresów głównych ruchów cenowych. Określając fundamentalne uwarunkowania lub wydarzenia dla nich specyficzne, można rozpoznać czynniki o kluczowym znaczeniu dla ruchu cen.

- Wykresy można wykorzystywać jako pomoc w zarządzaniu pieniędzmi, określając realistyczne linie realizacji zysku i obrony przed stratami.
- Wykresy odzwierciedlają zachowanie rynku podległe pewnym powtarzającym się schematom. Przy odpowiednim doświadczeniu gracze nabywają zdolności do wykorzystywania wykresów do prognozowania ruchów cenowych.
- Rozumienie koncepcji technicznych jest najważniejszym warunkiem stworzenia skutecznego systemu transakcyjnego.

Warto zastanowić się, dlaczego używane przez analityków narzędzia sprawdzają się w praktyce. Jest tak dlatego, że obrazują one rzeczywiste działania ludzi zawierających transakcje, dzięki czemu można przewidywać ich reakcje na wydarzenia na rynku. Analiza wykresów jest w istocie badaniem właśnie tego oraz ludzkiej psychiki.

## **Programy do analizy technicznej**

Kiedyś do tworzenia wykresów wykorzystywano kartkę papieru, ołówek, linijkę i cyrkiel — teraz narzędzia te wywołują jedynie uśmiech na twarzach, a specjalistyczne wykresy generowane są w ciągu kilku sekund przy wykorzystaniu oprogramowania komputerowego.

Inwestorom, którzy nie śledzą rynku na bieżąco, a jedynie od czasu do czasu na niego zaglądną, powinna wystarczyć oferowana obecnie przez większość biur maklerskich i portali biznesowych możliwość generowania wykresów bezpośrednio na stronie WWW (za pomocą apletów Javy). Mankamentem jest jednak brak profesjonalnych i bardziej wyszukanych metod analizy, która mogłaby pomóc w osiągnięciu przewagi nad innymi inwestorami. Dlatego też dominujący udział w rynku mają różnego rodzaju programy analityczne, wśród których główne miejsce zajmuje Metastock™ Professional.

Skąd taka popularność akurat tego produktu? Z jednej strony umożliwia on klasyczną analizę wykresów, przy ponad 100 dostępnych wbudowanych opcjach. Z drugiej zaś bardzo popularne jest tworzenie własnych wskaźników i systemów inwestycyjnych, przy wykorzystaniu specjalnie stworzonego na te potrzeby prostego języka programowania.

Drugim bardzo popularnym wśród inwestorów programem jest Omega Supercharts, produkt firmy Omega Research. Wizualizacja programu jest nieco inna, jednak zdaniem niektórych prostsza niż w przypadku wspomnianego wcześniej produktu Equisa. Tutaj również możliwe jest tworzenie własnych systemów i wskaźników, choć do tego celu producent poleca bardziej rozbudowany produkt o nazwie TradeStation.

Oczywiście nie sposób wymienić wszystkich dostępnych na rynku programów komputerowych do analizy technicznej, dlatego podałem tylko te najpopularniejsze. Różnią się one możliwościami, jeśli chodzi o bardziej zaawansowane aspekty analizy wykresów, natomiast na potrzeby tej książki wystarczą funkcjonalności, które są raczej podobne w każdym z nich.

## Analiza techniczna rynku FOREX

Choć w tej publikacji omawiam analizę techniczną w kontekście polskiego rynku giełdowego, to z powodzeniem można ją stosować również na rynku walutowym FOREX. Więcej informacji na ten temat możesz znaleźć w książce [\*Forex — analiza techniczna\*](#) autorstwa Piotra Surdla.

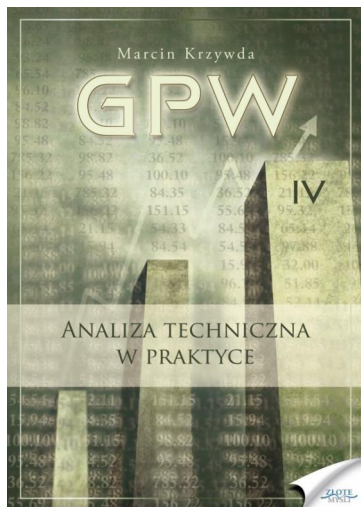
### Czy to jest złota metoda?

Czy jeśli nauczę się analizy technicznej, mam zagwarantowany sukces w grze giełdowej? Cóż, sama znajomość tej czy jakiegokolwiek innej metody opisywanej w literaturze nie gwarantuje osiągnięcia sukcesu. Samo posiadanie wiedzy na temat analizy technicznej nie oznacza od razu umiejętności zarabiania na rynku giełdowym, ale może do niej doprowadzić, jeśli poświęcisz swój czas na naukę i zrozumienie zasad *tradingu* oraz na próby zastosowania teorii w praktyce. Tak naprawdę najtrudniejszym elementem inwestowania nie jest nauczenie się metody inwestycyjnej, ale przeprowadzenie zyskownych transakcji pod wpływem emocji związanych z ryzykiem inwestowania swoich pieniędzy.

Do każdej z metod przedstawionych w tej książce powinieneś podchodzić indywidualnie. Weźmy dla przykładu wskaźniki analizy technicznej. Nie stosuj ich automatycznie, dla każdej spółki. Sprawdź najpierw na danych historycznych, jaki parametr wskaźnika daje najlepsze rezultaty. Potem, gdy zaczniesz już stosować jakieś narzędzie, wracaj do tego sprawdzenia co jakiś czas — być może od ostatniej weryfikacji rynek się zmienił i teraz inne narzędzie będzie lepsze.

Często, stosując analizę techniczną, dorzucamy do tego swoje osobiste preferencje lub intuicję. Jeśli jakaś transakcja nie wypali, trudno wtedy ocenić, czy stało się tak z powodu nieskuteczności użytego narzędzia analizy technicznej czy błędnej intuicji. Stosowanie za każdym razem innej metody, posługiwanie się wskazaniem różnych wskaźników jest tak naprawdę grą losową. Zdefiniuj zbiór narzędzi, które chcesz stosować, o których masz przekonanie, że są skuteczne na danym rynku, a następnie konsekwentnie ich używaj, pamiętając oczywiście o tym, co opisałem wyżej — aby co jakiś czas sprawdzić, czy modyfikacja metody nie dawałaby lepszych efektów. Jeśli dojdiesz do takiego wniosku, zmień zasady swojej metody, ale gdy już je ustalisz — trzymaj się ich.

## Dlaczego warto mieć pełną wersję?



Każdy, choć trochę doświadczony inwestor, doskonale zdaje sobie sprawę, że trafna decyzja inwestycyjna musi być odpowiednią do sytuacji, ukazującą pełen obraz analizą. Dzięki temu: - podejmujesz decyzje niezależne od zewnętrznych doradców, oparte na Twojej wiedzy, nie „przecuciu”, - jesteś w stanie przewidzieć prawdopodobne skutki swoich decyzji i weryfikować je na bieżąco, gdy sytuacja się zmienia, - masz pewność słuszności podejmowanej decyzji – ograniczasz stres i emocje, które nigdy nie są dobrymi doradcami. IV część serii GPW poświęcona jest w całości jednej z najpopularniejszych metod analizy giełdowej – analizie technicznej i klasycznemu jej ujęciu.

Choć, jak zauważa sam autor, w dzisiejszych czasach możemy mówić o całym zbiorze metod, które kryją się pod wspólnym pojęciem analizy technicznej, to jednak da się wyróżnić pewien uniwersalny skodyfikowany sposób jej przeprowadzania, dający faktyczny obraz inwestycji i podpowiadający trafne decyzje w danej sytuacji. Dzięki "Analizie technicznej w praktyce": - nauczysz się czytać wykresy i wskaźniki, zwracając uwagę na to, co najważniejsze, - rozpoznasz formacje cenowe i wyciągniesz z ich obecności wnioski, - dowiesz się, jak określać „szczyty” i „dołki”, - poznasz rodzaje średnich cenowych oraz ich zastosowanie, - dowiesz się, czym są i jak zastosować „wstęgi Bollingera”. Przystawiając tę wiedzę, zyskasz biegłość w używaniu jednego z najcenniejszych narzędzi, jakie każdy inwestor ma do dyspozycji. Jeśli już masz za sobą pierwsze kroki na giełdowym parkiecie, na pewno nie trzeba Cię przekonywać, jak przydatna i praktyczna jest ta umiejętność na co dzień. Przejmij kontrolę nad swoimi decyzjami, korzystając z „Analizy technicznej w praktyce”.

Pełną wersję książki zamówisz na stronie wydawnictwa Złote Myśli

<http://gpw4.zlotemysli.pl>