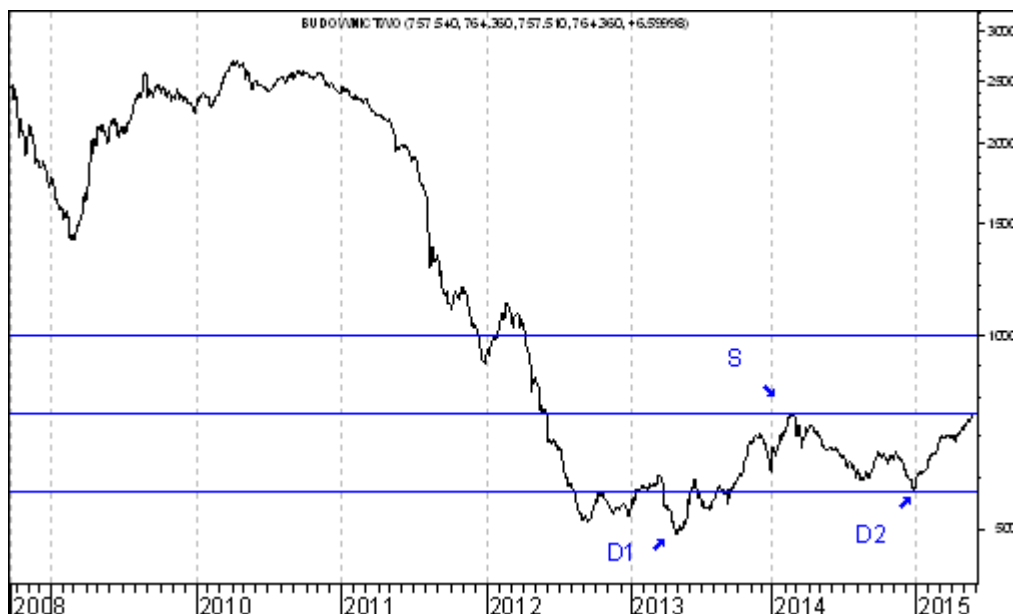


20 lipca 2015 roku obliczany przez polski portal finansowy <http://stooq.pl/> przebił 52-tygodniowe maksimum.

Warto zauważyć, że na wykresie tego indeksu doszło do wybicia z formacji nietypowego podwójnego dna. Po wybiciu z owej formacji można oczekiwać wzrostu tego indeksu o **30,5 %**.



Warto zauważyć, że wśród spółek, które znalazły się dotychczas w rubryce „**Wykres do przemyślenia**” pojawiły się 4 spółki reprezentujące sektor „budownictwo”.

Są to: **Erbud, Elektrotim, Mostostal Warszawa oraz Tesgas.**

W tym roku kursy 3 z 4 owych spółek ustanowiły 52-tygodniowe maksima. Były to: **Elektrotim, Erbud oraz Mostostal Warszawa.**

Przy okazji warto przypomnieć, w jaki sposób można obliczać minimalny docelowy poziom kursu po wybicia z formacji podwójnego dna ?

Ustalamy poziom wyższego dołka. Ustalamy poziom szczytu (S) pomiędzy dołkami. Dzielimy poziom szczytu (S) przez poziom wyższego dołka.

W wyniku tego dzielenia otrzymujemy mnożnik podwójnego dna.

Mnożnik podwójnego dna mnożymy przez poziom szczytu (S).

W wyniku tego mnożenia otrzymujemy pewną liczbę, którą zaokrąglamy do 2 miejsc po przecinku.

Liczba ta to minimalny docelowy poziom kursu po wybicia z formacji podwójnego dna.

W przedstawionym przez rząd „Programie konwergencji. Aktualizacja 2015” zawarta została prognoza, wedle której w 2016 roku realny wzrost PKB wyniesie 3,8 % i będzie wyższy niż realny wzrost PKB w

2015 roku, który zdaniem rządu ukształtuje się na poziomie 3,4 %.

<http://www.bankier.pl/wiadomosc/Rzad-wzrost-PKB-w-2015-r-wyniesie-3-4-proc-a-w-2016-r-3-8-proc-3331362.html>

**W poniższej tabeli przedstawiłem dane o stopie zwrotu z indeksu branży budowlanej oraz realnym wzroście PKB w latach 2009-2014**

	Budownictwo	PKB
2009	+30,2	+1,8
2010	+7,2	+3,9
2011	-61,6	+4,5
2012	-44,0	+1,9
2013	+25,4	+1,6
2014	-10,7	+3,1

Współczynnik korelacji liniowej Pearsona pokazuje siłę i kierunek związku pomiędzy dwoma zmiennymi. Współczynnik ten może przyjmować wartości od minus 1,0 do plus 1,0.

Jeżeli przyjmuje on wartości wyraźnie dodatnie (na przykład plus 0,93, plus 0,84, plus 0,65 itd.) to można powiedzieć, że powiązanie pomiędzy dwoma zmiennymi ma charakter dodatni. Im wyższy poziom

pierwszej zmiennej X tym wyższy poziom zmiennej drugiej.

Jeżeli współczynnik ten przyjmuje wartości wyraźnie ujemne (na przykład minus 0,91, minus 0,74, minus 0,51 itd.) to można powiedzieć, że powiązanie pomiędzy dwoma zmiennymi ma charakter ujemny. Im wyższy poziom pierwszej zmiennej tym niższy poziom zmiennej drugiej.

Jeżeli współczynnik ten przyjmuje wartości bliskie zeru (na przykład minus 0,05, plus 0,12, plus 0,07) to można powiedzieć, że powiązania pomiędzy oboma zmiennymi praktycznie nie ma, bądź, że jest ono minimalne.

Policzyłem poziom współczynnika korelacji liniowej Pearsona dla związku pomiędzy stopą zwrotu z indeksu branży budowlanej w roku T a realną zmianą PKB w Polsce w roku T+1 dla lat 2009 – 2014. Okazało się, że poziom tego współczynnika wyniósł plus 0,82.

**Im więc lepsze zachowanie indeksu branży budowlanej w roku T tym wyższy realny wzrost PKB w roku T+1.** I odwrotnie – im wyższy realny wzrost PKB w roku T+1 tym wyższa stopa zwrotu z indeksu branży budowlanej w roku T.

**Indeks branży budowlanej jest indeksem pro-cyklicznym**, którego wahania powiązane są stosunkowo silnie z przyszłymi wahaniami krajowej aktywności gospodarczej.

Można przyjąć, że jeżeli w danym roku T+1 realne tempo wzrostu gospodarczego kształtuje się na korzystniejszym poziomie, niż w roku T to w roku T+1 mamy do czynienia z ożywieniem gospodarczym.

Można też przyjąć, że jeżeli w danym roku T+1 realne tempo wzrostu gospodarczego kształtuje się na mniej korzystnym poziomie, niż w roku T to w roku T+1 mamy do czynienia z ochłodzeniem gospodarczym. To oczywiście umowne pojęcia.

Z obliczeń, które przeprowadziłem wynika, że **jeżeli w roku T+1 mieliśmy do czynienia z ożywieniem gospodarczym to w roku T średnia stopa zwrotu z indeksu branży budowlanej kształtowała się na poziomie plus 20,9 %**.

**Jeżeli z kolei w roku T+1 mieliśmy do czynienia z ochłodzeniem gospodarczym to w roku T średnia stopa zwrotu z indeksu branży budowlanej kształtowała się na poziomie minus 52,8 %**. Z przytoczonych na początku prognoz wynika, że w roku 2016 mieć będziemy do czynienia z ożywieniem gospodarczym.

Krótka  
informacja !

Czym jest  
rubryka  
„Wykres do  
przemyslenia”

## Wprowadzenie

Strona internetowa <http://analizy-rynkowe.pl/> prowadzona jest od września 2014 roku.

Co tydzień publikowany jest „Raport Tygodniowy”

Od czasu do czasu umieszczam wybrane spółki w rubryce „**Wykres do przemyślenia**”.

Umieszczane są tam te przykładowe spółki, których kurs **wybił się z formacji podwójnego dna**.

Formacja podwójnego dna ma **2 „zadania”**.

Podstawowym, minimalnym „zadaniem” tej formacji jest jej wypełnienie

Drugim „zadaniem” tej formacji jest doprowadzenie do zmiany trendu ze spadkowego na wzrostowy.

Osobiście wyróżniam **typowe oraz nietypowe podwójne dno**.

Typowa formacja podwójnego dna charakteryzuje się tym, że dołki w formacji kształtują się na poziomie identycznym, bądź prawie identycznym.

Natomiast w przypadku nietypowej formacji podwójnego dna kształtują się one na poziomie zupełnie odmiennym.

Od pierwszego numeru „Raportu Tygodniowego” postanowiłem, że będę **porównywał** zachowanie kursu akcji spółki po wprowadzeniu jej do rubryki „Wykres do przemyślenia” **z zachowaniem indeksu WIG20**.

Mam świadomość, że podejście to może budzić kontrowersje, sprzeciw. Dobrze. Tak być musi.

Ostatnio postanowiłem odpowiedzieć na pytanie: „Ile wynosiła średnia procentowa zmiana kursu akcji spółki po wprowadzeniu jej do rubryki „Wykres do przemyślenia” w okresie 8 pierwszych miesięcy po jej wprowadzeniu do tej rubryki ?”

W związku z powyższym postanowiłem odpowiedzieć także na pytanie: „Ile wynosiła średnia procentowa zmiana indeksu WIG 20 w tym okresie ?”

Odpowiedź na te pytania przedstawiłem w tabeli na stronie drugiej.

Zmiana kursu akcji spółki (w %) w okresie 8 pierwszych miesięcy po wprowadzeniu spółki do rubryki „Wykres do przemyślenia” (kolejność według kolejności wprowadzania do rubryki od najwcześniej wprowadzonych do najpóźniej wprowadzonych) oraz zmiana indeksu WIG 20 (w %) w tym okresie

Nazwa spółki	Procentowa zmiana kursu akcji spółki	Procentowa zmiana indeksu WIG20
IMMOBILE	5,4	-1,3
LENA	21,3	-1,3
NETMEDIA	81,8	-1,3
RAFAKO	74,1	-1,3
BORYSZEW	-2,0	1,8
ERBUD	27,7	1,0
IF CAPITAL	-18,9	1,0
CAPITAL PARTNERS	46,5	1,1
ASSECO POLAND	27,5	-1,4
CD PROJEKT	41,7	-1,4
SYGNITY	-33,4	-1,4
STALPRODUKT	98,3	-2,3
TAURON POLSKA ENERGIA	-15,0	-3,3
ELEKTROTIM	41,3	-5,1
RELPOL	-2,3	-5,1
TESGAS	-22,2	-3,2
ENEA	-0,3	-5,9
<b>ŚREDNIO</b>	<b>21,8</b>	<b>-1,7</b>

#### Wniosek końcowy

Procentowa zmiana kursu akcji spółki po wprowadzeniu jej do rubryki „Wykres do przemyślenia” w okresie 8 pierwszych miesięcy po jej wprowadzeniu do tej rubryki wynosiła **średnio 21,8 %**. Procentowa zmiana indeksu WIG20 w tym okresie wynosiła minus 1,7 %.

Opracował: Sławomir Kłusek, 23 lipca 2015 r.

Powyższe zestawienia sporządzone zostało wyłącznie w celach informacyjnych. Wszelkie opinie prezentowane na stronie <http://analizy-rynkowe.pl/> stanowią wyłącznie wyraz osobistych opinii autora.

Treści zawarte na stronie internetowej <http://analizy-rynkowe.pl/> nie stanowią "rekomendacji" w rozumieniu przepisów Rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 19 października 2005 r. w sprawie informacji stanowiących rekomendacje dotyczące instrumentów finansowych, lub ich emitentów (Dz.U. z 2005 r. Nr 206, poz. 1715).

Autor nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek decyzje inwestycyjne podjęte na podstawie treści zawartych na stronie internetowej <http://analizy-rynkowe.pl/>