

Data publikacji: 13 września 2012 roku

Efektywność inwestowania długookresowego w akcje

Cel opracowania

Głównym celem opracowania jest zobrazowanie rzeczywistej efektywności inwestowania długookresowego w akcje w zestawieniu z innymi formami inwestowania, a także wykorzystanie wynikających z obliczeń wniosków do zwiększania efektywności inwestowania. Opracowanie stanowi jedynie ogólny zarys zagadnienia.

Założenia

Symulację inwestowania w akcje przeprowadziłem na miesięcznych notowaniach indeksu DJIA **nieskorygowanego o inflację**.

Wstępnie przyjąłem, że okres inwestycyjny powinien wynosić około 30 – 35 lat głównie po to, żeby konsekwentny inwestor mógł zarobić na prawdziwej, długookresowej hossie. Ponieważ stwierdziłem, że długookresowy DJIA **skorygowany o inflację** jest oscylatorem, więc użyłem tego indeksu do dokładnego wyznaczenia czasu trwania inwestycji (polecam moje wcześniejsze analizy: [DJIA 2008](#) oraz w [DJIA 2005 – 2006](#)).

Miesięczny DJIA skorygowany o inflację
01/1913 - 08/2012
analizyrynkowe.cal.pl



Powyżej zamieściłem podstawowy miesięczny wykres DJIA skorygowany o inflację w celu pokazania podstawowych zależności. Na wykresie oznaczyłem cyframi ważne długookresowe wierzchołki i dna.

DJIA skorygowany o inflację porusza się oscylacyjnie pomiędzy dwiema równoległymi liniami wyznaczającymi długookresowy kanał trendu wzrostowego. Okresy przebywania indeksu poza obszarem kanału mają tendencję do równości, to znaczy łączny czas przebywania indeksu powyżej górnej linii kanału jest w przybliżeniu równy łącznemu czasowi przebywania indeksu poniżej dolnej linii kanału. Obecnie wartości te wynoszą odpowiednio około 116 miesięcy i około 109 miesięcy.

Co może być szczególnie istotne to fakt, że po każdorazowym ustaleniu istotnego wierzchołka powyżej górnej linii kanału następująca po tym fakcie fala spadkowa ustalała dno poniżej dolnej linii kanału.

Do wyznaczenia dokładnego okresu inwestycyjnego przyjąłem zależność wynikającą z odległości czasowej pomiędzy istotnymi wierzchołkami długookresowymi. Wierzchołek 1 został ustalony w sierpniu 1929 roku, wierzchołek 3 w styczniu 1966 roku, a wierzchołek 5 w grudniu 1999 roku. Pomiędzy wierzchołkami 1 i 3 minęło 437 miesięcy, a pomiędzy wierzchołkami 3 i 5 minęło 407 miesięcy. Jako okres inwestycyjny przyjąłem średnią tych wartości, czyli 422 miesiące (35 lat i 2 miesiące).

Początkowa kwota inwestycji to 100 USD.

Do obliczeń i porównań stworzyłem trzech inwestorów: Inwestora Akcyjnego, Inwestora Bezpiecznego i Inwestora Pasywnego. Charakterystyki stylów inwestowania tych Inwestorów przedstawia zamieszczona poniżej tabela.

	Inwestor Akcyjny	Inwestor Bezpieczny	Inwestor Pasywny
Przedmiot inwestycji	Fundusz akcyjny oddający w 100% zachowanie indeksu DJIA	Lokaty bankowe, obligacje, inne bezpieczne papiery wartościowe gwarantujące uzyskanie rocznej stopy zwrotu równej rocznej inflacji (w przypadku deflacji stopa zwrotu wynosi 0%)	Środki odkładane „do skarpety”
Okres inwestycyjny (miesiące)	422	422	422
Częstotliwość dokonywania transakcji	Comiesięczna, na koniec miesiąca	Coroczna skumulowana, na koniec stycznia	Comiesięczna
Początkowa kwota inwestycji	100 USD	100 USD	100 USD
Indeksowanie kwoty	Po zakończeniu roku kalendarzowego	Po zakończeniu roku kalendarzowego o wartość	Po zakończeniu roku kalendarzowego

inwestycji	o wartość rocznej inflacji	rocznej inflacji	o wartość rocznej inflacji
Koszty inwestycji	<ul style="list-style-type: none"> • opłata za nabycie (patrz tabela poniżej), • opłata za zarządzanie (patrz uwaga poniżej), • jednorazowy podatek od zysków kapitałowych na zakończenie okresu inwestycyjnego 	<ul style="list-style-type: none"> • opłaty za prowadzenie rachunków bankowych, maklerskich, koszty nabycia bezpiecznych papierów wartościowych, ewentualnie inne – opłaty te nie zostały uwzględnione na wykresach ani w ogólnym bilansie inwestycji, • jednorazowy podatek od zysków kapitałowych na zakończenie okresu inwestycyjnego 	<ul style="list-style-type: none"> • ewentualne ubezpieczenie mieszkania ze skarpeta, • ewentualne koszty wynajęcia skrytki bankowej • koszty te nie zostały uwzględnione na wykresach ani w ogólnym bilansie inwestycji

Inwestor Akcyjny – uwagi

Przyjąłem, że nowy inwestor pojawia się na giełdzie niedługo przed ustaleniem istotnego wierzchołka. Nasz inwestor miał trochę szczęścia i pojawił się na rynku na 2 lata przed wierzchołkiem 1, czyli w sierpniu 1927 roku. Od tego czasu realizowane są kolejne okresy inwestycyjne równocześnie dla wszystkich Inwestorów. Ostatni miesiąc cyklu inwestycyjnego jest pierwszym miesiącem następnego cyklu.

Koszt nabycia obrazuje zamieszczona poniżej przykładowa tabela opłat funduszu akcyjnego.

Skumulowana wartość wpłat	Wartość opłaty za nabycie
Do 4999,99	5,00%
5000,00 – 9999,99	4,00%
10000,00 – 24999,99	3,00%
25000,00 – 49999,99	2,50%
50000,00 – 99999,99	2,00%
100000,00 – 249999,99	1,75%
250000,00 – 499999,99	1,25%
Od 500000,00	0,75%

Opłata za nabycie ustalana jest na podstawie sumy bieżącej wartości nabytych jednostek i wartości bieżącej wpłaty i pobierana jest z bieżącej wpłaty.

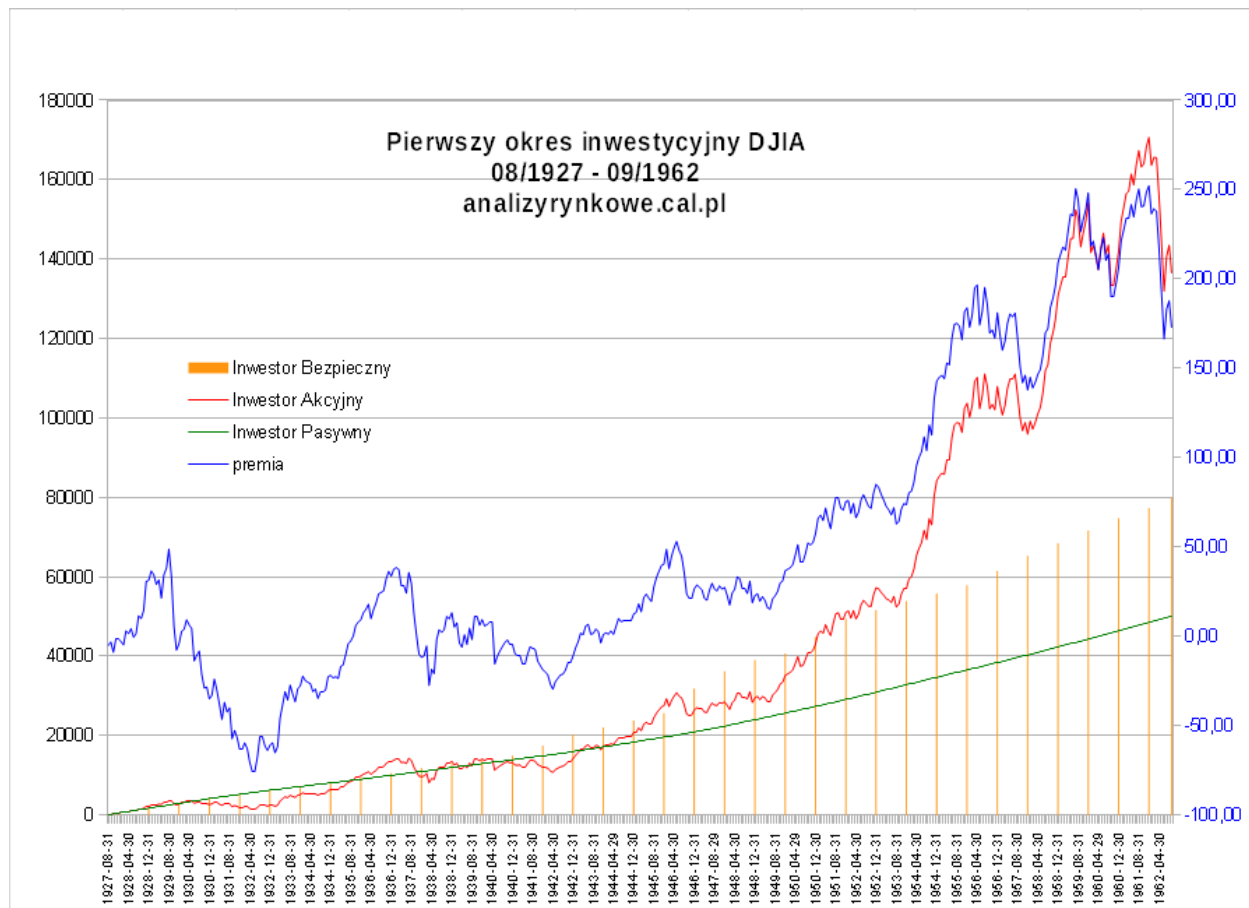
Koszt zarządzania przyjąłem na poziomie 4% rocznie, co daje 0,327374% miesięcznie. O taką wartość obniżałem kurs DJIA przy nabywaniu jednostek i do wyznaczania bieżącej wartości

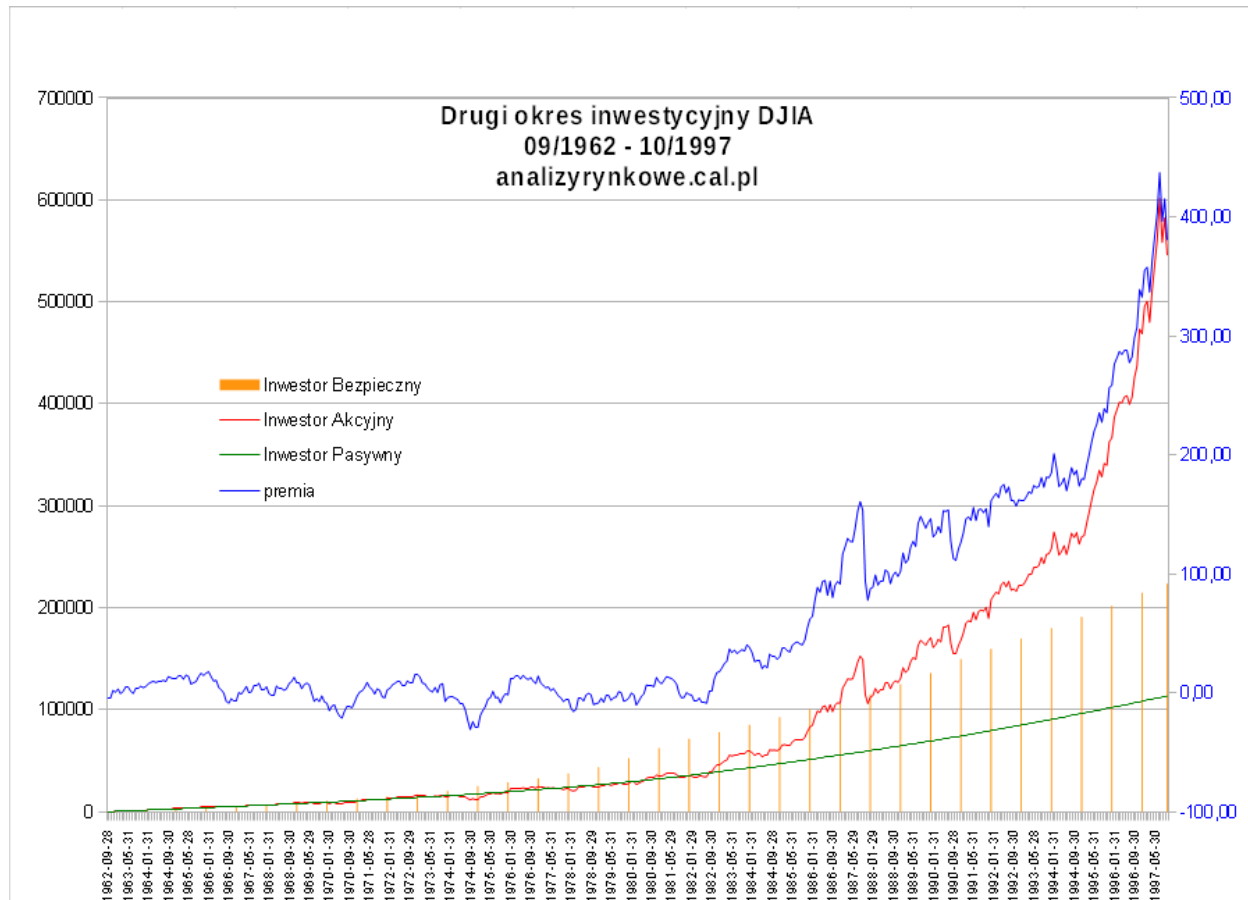
pakietu.

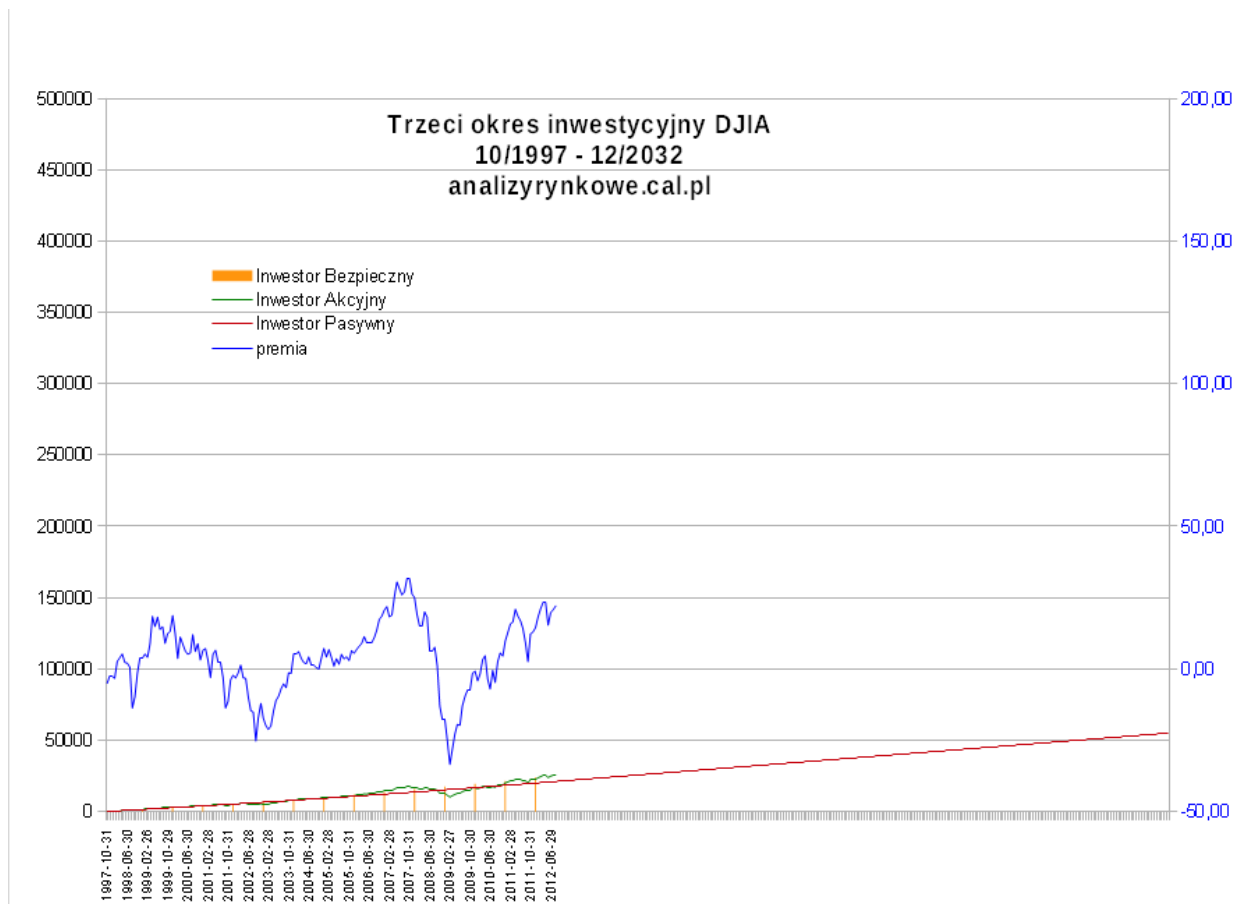
Pomijam kwestię siły nabywczej dolara – wiadomo, że przeciętny człowiek w latach 20-tych XX wieku nie mógł sobie pozwolić na taką inwestycję w sytuacji, kiedy średnie tygodniowe zarobki amerykańskiego robotnika wynosiły 20 – 25 USD.

Wykresy

Poniżej zamieszczam wykresy krzywych kapitału dla poszczególnych Inwestorów oraz wykres premii (skala z prawej strony), która stanowi iloraz wartości krzywej kapitału Inwestora Akcyjnego i krzywej kapitału Inwestora Pasywnego. Krzywa ta pokazuje, ile procent kapitału więcej (lub mniej) ma Inwestor Akcyjny w stosunku do Inwestora Pasywnego.







Bilanse

Pierwszy okres inwestycyjny 08/1927 – 09/1962

Lp.	Wartość	Inwestor Akcyjny	Inwestor Bezpieczny	Inwestor Pasywny
1	Kwot wpłaconych	50027,22	50027,22	50027,22
2	Kwot zainwestowanych	48652,46	50027,22	50027,22
3	Końcowa inwestycji	136578,26	79964,39	50027,22
4	Zysk nominalny przed opodatkowaniem (3-1)	86551,04	29937,17	0,00
5	Zysk procentowy przed opodatkowaniem (3/1)	173,01%	59,84%	0,00%
6	Podatek 19% (z poz, 4)	16444,70	5688,06	0,00
7	Zysk nominalny po opodatkowaniu (4-6)	70106,34	24249,11	0,00
8	Zysk procentowy po opodatkowaniu ((1+7)/1)	140,14%	48,47%	0,00%
9	Inflacja za okres	74,42%	74,42%	74,42%

10	Wzrost siły nabywczej zainwestowanych środków (8/9)	1,8831	0,6513	0,0000
----	-----------------------------------------------------	--------	--------	--------

Drugi okres inwestycyjny 09/1962 – 10/1997

Lp.	Wartość	Inwestor Akcyjny	Inwestor Bezpieczny	Inwestor Pasywny
1	Kwot wpłaconych	113573,70	113573,70	113573,70
2	Kwot zainwestowanych	111104,33	113573,70	113573,70
3	Końcowa inwestycji	546139,21	223618,40	113573,70
4	Zysk nominalny przed opodatkowaniem (3-1)	432565,51	110044,70	0,00
5	Zysk procentowy przed opodatkowaniem (3/1)	380,87%	96,89%	0,00%
6	Podatek 19% (z poz, 4)	82187,45	20908,49	0,00
7	Zysk nominalny po opodatkowaniu (4-6)	350378,06	89136,21	0,00
8	Zysk procentowy po opodatkowaniu ((1+7)/1)	308,50%	78,48%	0,00%
9	Inflacja za okres	421,71%	421,71%	421,71%
10	Wzrost siły nabywczej zainwestowanych środków (8/9)	0,7315	0,1861	0

Trzeci okres inwestycyjny 10/1997 – 12/2032 (dane na koniec 08/2012)

Lp.	Wartość	Inwestor Akcyjny	Inwestor Bezpieczny	Inwestor Pasywny
1	Kwot wpłaconych	21121,91	21121,91	21121,91
2	Kwot zainwestowanych	20343,31	21121,91	21121,91
3	Bieżąca inwestycji	25794,92	23789,65	21121,91
4	Zysk nominalny przed opodatkowaniem (3-1)	4673,01	2667,74	0,00
5	Zysk procentowy przed opodatkowaniem (3/1)	22,12%	12,63%	0,00%
6	Podatek 19% (z poz, 4)	887,87	506,87	0,00
7	Zysk nominalny po opodatkowaniu (4-6)	3785,14	2160,87	0,00
8	Zysk procentowy po opodatkowaniu ((1+7)/1)	17,92%	10,23%	0,00%
9	Inflacja za okres	39,64%	39,64%	39,64%
10	Wzrost siły nabywczej zainwestowanych środków (8/9)	0,4521	0,2581	0

Wnioski

Długookresowe inwestowanie w akcje w przedstawiony sposób nie stanowi recepty na sukces finansowy i zabezpieczenie emerytalne, o które chodzi przede wszystkim przy tak długim okresie inwestycyjnym. Jeżeli inflacja w całym okresie inwestycyjnym jest na niskim lub średnim poziomie, Inwestor Akcyjny może spodziewać się realnego powiększenia swoich środków, tak jak to miało miejsce w pierwszym okresie inwestycyjnym. Przy wysokiej inflacji realne powiększenie majątku w przedstawiony sposób jest mało prawdopodobne, chociaż trzeba zwrócić uwagę na to, że tak obliczony wzrost siły nabywczej zainwestowanych środków jest jedynie przybliżonym wskaźnikiem. Oczywiście pozostałe dwie metody inwestycyjne dają w efekcie znacznie gorsze wyniki, czyniąc je całkowicie nieopłacalnymi w długim okresie ze względu na inflację. Tak więc, długookresowe inwestowanie w akcje jest jedyną realną możliwością z przedstawionych trzech, stwarzającą szansę na realne powiększenie inwestowanego kapitału. Ale wymaga ono zaangażowania i twórczego podejścia.

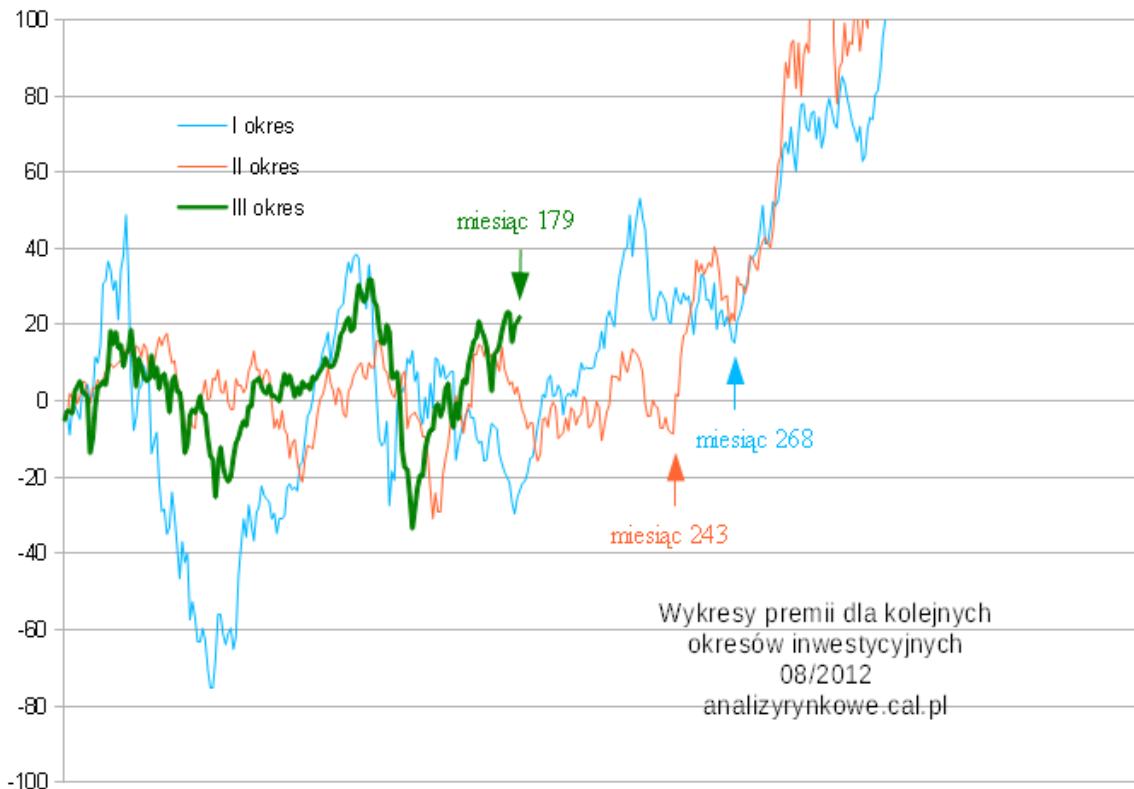
W celu zwiększenia efektywności tego typu inwestowania należy przede wszystkim przyjrzeć się możliwości redukcji kosztów. O ile podatku dochodowego raczej nie unikniemy (ewentualnie w IKE), o tyle można obniżyć bieżące koszty wejścia na rynek, wybierając wariant inwestowania bez ponoszenia opłat za nabywanie jednostek. Internet umożliwia takie rozwiązanie. Nabywanie jednostek bez ponoszenia opłat za nabycie skutkuje zwiększeniem kwot inwestowanych i wyższą stopą zwrotu. W takim przypadku, przy braku opłat za nabywanie jednostek, kwoty nr 3 z tabel bilansów, czyli wartości końcowe inwestycji, wyniosą dla kolejnych okresów inwestycyjnych: 141107,02 wobec 136578,26 (wzrost o 3,32%), 561142,29 wobec 546139,21 (wzrost o 2,75%) i 26798,00 wobec 25794,92 (wzrost o 3,89% - stan na koniec sierpnia 2012).

Druga rzecz to kwestia wejścia na rynek akcji w odpowiednim momencie. W celu jego określenia przyjrzymy się krzywej premii na zamieszczonych powyżej wykresach. Krzywa premii, definiowana jako iloraz wartości pakietu akcyjnego do wartości portfela „w skarpecie” przez większość czasu buduje bazę o pewnym zakresie oscylacji. W pierwszym okresie inwestycyjnym, od jego rozpoczęcia do osiągnięcia dna bezpośrednio poprzedzającego zasadniczy ruch wzrostowy, minęło 268 miesięcy, w drugim okresie natomiast 243 miesiące. W relacji do długości trwania okresu inwestycyjnego daje to proporcje odpowiednio 0,635 i 0,576. Czyli wartość portfela akcyjnego przez nieco ponad połowę czasu oscyluje. Można to wykorzystać inwestując do tego czasu w bezpieczne instrumenty i stopniowo lub jednorazowo, wspierając się dodatkowymi narzędziami, wejść na rynek akcji w okolicach podanych wyżej proporcji czasowych na zasadniczy ruch wzrostowy.

Szczególnie dobrze widać na wykresie drugiego okresu inwestycyjnego, że po wybiciu w górę premii z trendu horyzontalnego zyski z bezpiecznych instrumentów są wyraźnie wyższe od zysków akcyjnych. Wybicie premii w górę daje wyraźny sygnał rozpoczęcia fali wzrostowej, a kapitał zgromadzony na inwestowaniu w bezpieczne instrumenty jest wyraźnie wyższy od kapitału akcyjnego, co daje większe możliwości zysku przy przeniesieniu tych środków na rynek akcji.

Teraz spróbujemy oszacować czas, w którym w obecnym okresie inwestycyjnym należałoby przejść z inwestowania w bezpieczne lokaty na inwestowania w akcje. Przyjrzymy się

wykresom premii dla dotychczasowych okresów inwestycyjnych.



Jak już stwierdziłem, wartości premii w początkowym okresie inwestycji oscylują i obecny okres nie jest tu wyjątkiem. Nowością w obecnym okresie inwestycyjnym może być to, że drugi wierzchołek premii tworzy jak dotąd historyczne maksimum, ale i tak mieści się w granicach wyznaczonych w dwóch poprzednich okresach inwestycyjnych, co pozwala na stwierdzenie, że rynki w dalszym ciągu znajdują się w fazie budowania bazy pod hossę.

W pierwszym okresie inwestycyjnym wartość premii podlegała bardzo dużym wahaniom – od około +50% do prawie -80%. Sama baza nie stworzyła więc zbyt stabilnej i mocnej podstawy pod wzrost. Również sygnał rozpoczęcia fali wzrostowej definiowany jako ustalenie nowego historycznego wierzchołka pojawił się stosunkowo późno, bo dopiero po przebicium +60%.

Premia w drugim okresie inwestycyjnym budowała podstawę o znacznie mniejszych oscylacjach od niecałych +20% do około -30%, dzięki czemu sygnał wybicia powstał już po przebicium +20%, a fala wzrostowa miała bardzo dużą dynamikę i zasięg wynikającą z wąskiego zakresu oscylacji bazy.

Zakładając, że historia i tym razem się powtórzy, można spróbować określić przyszłe ruchy na rynkach akcji.

Premia obecnego okresu inwestycyjnego ma średni zakres oscylacji – większy, niż w drugim okresie i mniejszy, niż w pierwszym. Na tej podstawie można przyjąć, że dynamika fali wzrostowej, jaka zostanie zbudowana po ukształtowaniu obecnie trwającej bazy, również będzie

średnia – będzie większa od dynamiki hossy z lat 1949 – 1966, ale mniejsza od dynamiki hossy z lat 1982 – 1999.

Miesiące numer 243 i 268 stanowią dołki bezpośrednio poprzedzające rozpoczęcie fali wzrostowej. Sierpień 2012 roku był w obecnym okresie inwestycyjnym miesiącem numer 179. Jeżeli przyjąć, że baza będzie budowana co najmniej do miesiąca numer 243, to pozostają jeszcze 64 miesiące trwania bessy. Oznacza to, że **rozpoczęcie fali wzrostowej nie nastąpi przed rokiem 2018** i jest to wariant optymistyczny. Jeżeli rynek będzie dążył do osiągnięcia drugiej wartości, czyli 268 miesięcy, to końca bessy nie należy się spodziewać przed rokiem 2020.

Widać wyraźną korelację pomiędzy premią obecnego okresu inwestycyjnego, a premią pierwszego okresu inwestycyjnego, gdzie pierwszy wierzchołek, pierwszy dołek i drugi wierzchołek zostały ustalone niemal w tym samym czasie. Później ta korelacja znika i obecnie wydaje się, że korelacja może wystąpić pomiędzy premią obecnego okresu inwestycyjnego, a premią drugiego okresu inwestycyjnego.

Jak również wynika z wykresu, globalne minima premii są tworzone w początkach każdego cyklu inwestycyjnego. Jak dotąd historyczne dno premii zostało utworzone najpóźniej w czasie drugiego okresu inwestycyjnego w 145 miesiącu. Co więcej, jak dotąd po przekroczeniu miesiąca numer 177 w żadnym okresie inwestycyjnym wartość premii nie spadła poniżej -20%. Jeżeli te prawidłowości wystąpiłyby również w obecnym okresie inwestycyjnym, to oznaczałoby to, że rynki akcji wejdą w około 6 – 8 letni trend spadkowy o zanikających oscylacjach. Ten scenariusz oznaczałby zamieranie rynków ze wszelkimi tego konsekwencjami. Długi okres niskiej aktywności rynku jest elementem czyszczącym rynek z inwestorów, którym coraz trudniej jest zarabiać na coraz mniejszych zmianach cen. Stanowi to również istotny element pogarszający nastroje inwestorów i coraz bardziej pesymistyczne nastawienie do przyszłości rynków. Kiedy rynki zostaną już wyczyszczone z najbardziej wytrwałych inwestorów, a ci, którzy zostaną na rynku, będą widzieć jego przyszłość wyłącznie w czarnych barwach, nadejdzie najlepszy moment na ustalenie punktu zwrotnego i rozpoczęcie hossy.

Najdłuższe trendy wzrostowe premii w obrębie bazy trwały 49, 56 i 57 miesięcy. Obecny trwa 42 miesiące. Albo więc najpóźniej w przyszłym roku (2013) dojdzie do ustalenia wierzchołka i początku ruchu w dół, albo wyłoni się nowy schemat. Wygląda więc na to, że rok 2013 będzie miał kluczowe znaczenie dla ruchów rynku w najbliższych latach.

Jeżeli w obecnym trendzie wzrostowym nastąpi wzrost wartości premii powyżej +40%, będzie to oznaczać, że na rynku pojawił się zupełnie nowy schemat i dotychczasowe ustalenia tracą rację bytu. Dopóki to jednak nie nastąpi, wcześniej przedstawione ustalenia należy przyjąć za wysoce prawdopodobne.

Podsumowanie

Systematyczne inwestowanie w akcje może przynieść realny zysk przy odrobinie szczęścia w postaci niskiej inflacji przez cały okres inwestycyjny. Jeżeli jednak inflacja będzie wysoka, tracimy szanse na realne pomnożenie pieniędzy z systematycznego inwestowania w akcje. Chcąc realnie zarobić w czasach wysokiej inflacji, konieczne jest aktywne podejście do inwestowania wsparte wiedzą na temat bieżącej sytuacji na rynkach i zdecydowanym

działaniem. W osiągnięciu sukcesu inwestycyjnego może nam pomóc fakt, że rynki finansowe są cykliczne i w ciągu około 35 lat trafimy na długookresową hossę, która stanowi jedyną szansę do efektywnego powiększenia kapitału i być może do uzyskania finansowej niezależności dzięki inwestowaniu długookresowemu. Jestem przekonany, że zbliżająca się hossa będzie stanowić taką okazję, a lata, jakie pozostały do jej rozpoczęcia, należy przeznaczyć przede wszystkim na ochronę posiadanego kapitału, szczególnie biorąc pod uwagę to, że o trwałe trendy na rynku może być w nadchodzących latach coraz trudniej.

Kazimierz Ożóg