

RADOSŁAW PASTUSIAK

Uniwersytet Łódzki

INWESTYCJE ALTERNATYWNE I ICH ZNACZENIE NA POLSKIM RYNKU KAPITAŁOWYM

Streszczenie

W artykule skoncentrowano się na zagadnieniu, czym są inwestycje alternatywne i starano się dokonać selekcji wśród wybranych aktywów, opierając się na analizie statystycznej celów inwestycyjnych alternatywnych dla benchmarku, czyli WIG20 w okresie 2008–2011. Założono, że inwestycja alternatywna powinna charakteryzować się odmienną korelacją stóp zwrotu w stosunku do WIG20. Wnioski płynące z analizy wskazują, że korelacja poszczególnych aktywów w stosunku do indeksu WIG20 nie pokrywa się z odmienną charakterystyką zyskowności. Ujemną korelacją wykazują krosy walutowe, jednak w analizowanym okresie przyniosły stratę. Największy zysk można było osiągnąć, inwestując w pozycje długie na metalach precyzyjnych oraz niektórych towarach rolniczych. Niemniej te aktywa nie są alternatywne dla indeksu WIG20, ponieważ charakteryzują się korelacją z nim z przedziału 0,3–0,6.

Słowa kluczowe: inwestycje alternatywne, polski rynek kapitałowy

Wprowadzenie

Inwestycje alternatywne są dostępną dla inwestora możliwością lokowania środków finansowych. Mogą obejmować szeroki zakres celów inwestycyjnych: od nieruchomości, rynku walutowego czy produktów strukturyzowanych do inwestycji emocjonalnych, dzieł sztuki, win czy innych alkoholi. Jednakże w warunkach rodzimego rynku finansowego podjęcie części z nich może wydawać się utrudnione ze względu na ograniczony dostęp, małą płynność rynku czy brak wiedzy

o danym aktywie. W artykule skoncentrowano się na pytaniu, czym są inwestycje alternatywne i co oznacza ten termin. Aby znaleźć odpowiedź, przeprowadzono niezbędne badania. W tym celu wybrano aktywa kwotowane na różnych rynkach, kasowych i terminowych oraz wykonano analizę zyskowności, ryzyka i korelacji pozwalającą na wyciągnięcie wniosków co do stopnia zależności danego aktywa od klasycznego rynku kapitałowego, który w tym przypadku został odniesiony do indeksu WIG20. Założono, że inwestor na polskim rynku inwestuje w akcje zaliczone do tego indeksu, w związku z tym alternatywną dla niego będą aktywa o odmiennej charakterystyce mierzonej korelacją.

1. Inwestycje alternatywne

Nie ma jednolitej definicji inwestycji alternatywnych. Pojawiające się w literaturze próby opisu inwestycji alternatywnych koncentrują się na dwóch podziałach: inwestycje spoza rynku finansowego oraz inwestycje spoza klasycznego rynku instrumentów właścicielskich i dłużnych [Jagielnicki 2010].

Zakres oferowanych inwestycji alternatywnych w tych podziałach częściowo się pokrywa. Inwestycje spoza rynku finansowego to głównie dzieła sztuki, alkohole lub inwestycje emocjonalne, natomiast nurt inwestycji spoza akcji i obligacji obejmuje inwestowanie w surowce energetyczne, metale, towary rolnicze, poprzez syntetyczne instrumenty finansowe, które zostały oparte na cenach aktywów na giełdach surowcowych. Niektórzy do inwestycji alternatywnych zaliczają również inwestycje w akcje i udziały firm na rynku niepublicznym [Biernacki, Szulec 2009: 45].

Najistotniejszą cechą inwestycji alternatywnych jest odmiennność tego typu inwestowania w stosunku do tradycyjnych sposobów pomnażania kapitału. Ma to na celu zdywersyfikowanie portfela oszczędności poprzez zgromadzenie w nim aktywów charakteryzujących się różnym ryzykiem i różnymi stopami zwrotu. Informacji empirycznych na temat zapytań polskich inwestorów w zakresie inwestycji alternatywnych dostarcza raport portalu Bankier. Respondenci utożsamiają inwestycje alternatywne głównie z dobrami fizycznymi, jak nieruchomości, diamenty, wino, złoto, whisky, dzieła sztuki [Bankier.pl 2012]. Podstawowym kryterium traktowania inwestycji jako alternatywnej jest „fizyczność” oraz możliwość osiągnięcia wysokiej stopy zwrotu. Jest to stosunkowo naiwne rozumowa-

nie wynikające z innego pojmowania ryzyka oraz nowości, jaką w dalszym ciągu w Polsce jest rynek instrumentów CFD i walutowy.

Ciekawym głosem w dyskusji na temat istoty inwestycji alternatywnych jest artykuł Maureen Oster [2008]. Autorka na przykładzie rynku amerykańskiego analizuje korelację oraz stopy zwrotu wybranych funduszy hedgingowych zaliczanych do inwestycji alternatywnych oraz otrzymane wyniki porównuje do benchmarków rynku kapitałowego. Na tej podstawie wyciąga wnioski co do możliwości skonstruowania efektywniejszego portfela z udziałem inwestycji alternatywnych. Uzyskane przez niego wyniki wskazują na dużą zależność grup inwestycji praktycznie niezwiązanych ze sobą, czyli nośników energii i towarów rolniczych albo metali nieżelaznych, tak więc teoretycznie wyklucza to ich wspólny udział w zdywersyfikowanym portfelu aktywów ze względu na pokrywanie się ryzyka.

Wykorzystując porównywalne modelowanie z uwzględnieniem polskiego rynku kapitałowego, w niniejszej publikacji zanalizowano inwestycje alternatywne dostępne dla polskiego inwestora.

2. Analiza ilościowa

Przewodnią myślą wykonywanych badań było porównanie realnych do podjęcia dla polskiego inwestora inwestycji. Oznacza to wybór aktywów, które są kwotowane na łatwo dostępnym rynku, o dużej płynności, w tym przypadku są to kontrakty CFD na rynku Forex¹. Żeby mieć możliwość porównania wyników, wybrano różne aktywa: indeksy giełdowe, nośniki energii, metale nieżelazne, krosy walutowe oraz towary pochodzenia rolniczego. Porównano dane dzienne lat 2008–2011. Do analizy wzięto kursy zamknięcia danego instrumentu z kolejnych dni, wartości te były podstawą dla wyliczenia stóp zwrotu z pozycji długiej, następnie wyliczono korelację oraz odchylenie standardowe.

Zdecydowano się na wykorzystanie trzech prostych miar statystycznych, za pomocą których chciano porównać inwestycje w poszczególne aktywa. Są to korelacja, roczna stopa zwrotu oraz odchylenie standardowe. Roczna stopa zwrotu to różnica pomiędzy ceną zamknięcia w ostatnim dniu notowań a ceną zamknięcia w pierwszym dniu notowań z pozycji długiej, podzielona przez liczbę lat analizy, czyli cztery. Dzięki temu otrzymano informację, jaka była uśredniona

¹ Wykorzystano dane dostarczone przez firmę XTB ze pomocą programu do odbioru notowań w czasie rzeczywistym.

stopa zwrotu z kapitału w kolejnych latach inwestycji w przypadku podjęcia przez inwestora realnej czteroletniej inwestycji w dane aktywo. Odchylenie standardowe wyliczone ze stóp zwrotu pozwala na oszacowanie odchylenia od średniej i jest miarą ryzyka – czym większe odchylenie, tym większe ryzyko. Akceptując inwestycję w aktywo o większym odchyleniu standardowym, należy również wymagać większej stopy zwrotu. Za benchmark dla inwestora polskiego przyjęto indeks WIG20.

W załączniku 1 pokazano aktywa uszeregowane według największej korelacji z indeksem WIG20. Pierwsza dziesiątka aktywów o największej korelacji to indeksy giełd europejskich oraz amerykańskich oraz metale nieżelazne, jak nikiel, miedź czy aluminium. Aktywami o najmniejszej korelacji dziennych stóp zwrotu okazały się krosy walutowe.

W tabeli 1 pokazano najmniej skorelowane z WIG20 aktywa, w tej grupie dominują krosy walutowe. Warto porównać korelację ze średnią efektywnością roczną. Ujemna korelacja w stosunku do WIG20 wcale nie zapewnia dodatniej stopy zwrotu w analizowanym okresie. Pomimo braku korelacji pomiędzy stopami zwrotu z cukru i krosu USD/JPY a WIG20 średnia efektywność roczna na cukrze wyniosła 29,11%, a na krosie USD/JPY -7,80%.

Tabela 1

Efektywność najmniej skorelowanych aktywów

| Walor | Korelacja | Roczna stopa zwrotu (%) | Odchylenie (%) |
|---------|-----------|-------------------------|----------------|
| EUR/USD | 0,2896 | -2,81 | 0,75 |
| Cukier | 0,2616 | 29,11 | 2,76 |
| USD/JPY | -0,0028 | -7,80 | 0,73 |
| GBP/USD | -0,3322 | -1,85 | 0,55 |
| USD/CHF | -0,4440 | -4,39 | 0,82 |
| WIG20 | x | -9,32 | 1,89 |

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 2 pokazano najbardziej efektywne aktywa w okresie 2008–2011, kierując się średnią rentownością roczną. Okazuje się, że średnia efektywność roczna nie ma związku z korelacją instrumentu z indeksem WIG20, a wśród najbardziej efektywnych instrumentów jest tylko indeks rynku NASDAQ, który jest skorelowany z WIG20 na poziomie 0,84. Ponadto znajdują się tam metale szlachetne oraz cukier.

Tabela 2

Najbardziej efektywne aktywa w analizowanym okresie

| Walor | Korelacja | Roczna stopa zwrotu (%) | Odchylenie (%) |
|-----------|-----------|-------------------------|----------------|
| Srebro | 0,3908 | 21,83 | 2,59 |
| Cukier | 0,2616 | 29,11 | 2,76 |
| NASDAQ100 | 0,8484 | 26,68 | 1,68 |
| Pallad | 0,6070 | 19,43 | 2,42 |
| Złoto | 0,5659 | 33,19 | 1,18 |

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 3 zobrazowano aktywa inwestycyjne o największym odchyleniu standardowym. Przy odchyleniu WIG20 1,89% nie można znaleźć reguły, która by wskazywała na jakieś konkretne zjawisko w tym obszarze. Występują tutaj różne grupy aktywów o różnych dziennych stopach zwrotu oraz różnej korelacji i wysokiej rocznej zyskowności lub poważnych stratach rocznych.

Tabela 3

Aktywa uszeregowane według malejącego odchylenia standardowego

| Walor | Korelacja | Roczna stopa zwrotu (%) | Odchylenie (%) |
|--------------|-----------|-------------------------|----------------|
| Gaz ziemny | 0,3558 | -15,53 | 3,31 |
| Nikiel | 0,9135 | -7,64 | 2,84 |
| Cukier | 0,2616 | 29,11 | 2,76 |
| Srebro | 0,3908 | 21,83 | 2,59 |
| Pszenica | 0,6436 | 2,35 | 2,59 |
| Ropa naftowa | 0,7161 | 2,59 | 2,51 |

Źródło: opracowanie własne.

Ostatnia część analizy pozwala na spojrzenie na inwestycje przez pryzmat różnych grup aktywów. W tabeli 4 uwzględniono indeksy rozwiniętych rynków kapitałowych. Właściwie wszystkie są mocno skorelowane z benchmarkiem WIG20. Charakteryzują się również podobnym odchyleniem standardowym. Jedyne średnia zyskowność roczna jest cechą odróżniającą rynek europejski i amerykański, ponieważ w analizowanym okresie rynki amerykańskie przynoszą dochód, w przeciwieństwie do Europy.

Tabela 4

Wybrane indeksy rozwiniętych rynków kapitałowych

| Walor | Korelacja | Roczna stopa zwrotu (%) | Odchylenie (%) |
|-----------------|-----------|-------------------------|----------------|
| WIG20 | – | -9,32 | 1,89 |
| WIG | 0,9771 | -8,07 | 1,59 |
| FTSE 100 | 0,9453 | -6,64 | 1,68 |
| FTSE 100 | 0,9453 | -6,64 | 1,68 |
| SP500 | 0,9052 | -3,54 | 1,80 |
| DJ | 0,8556 | 11,35 | 1,54 |
| NASDAQ100 | 0,8484 | 26,68 | 1,68 |
| CAC40 | 0,8204 | -2,28 | 1,98 |
| Eurostoxx50 | 0,7731 | -11,82 | 2,13 |
| IBEX35 | 0,7117 | -10,88 | 1,91 |
| BorsaItaliana40 | 0,4486 | 8,21 | 2,01 |

Źródło: opracowanie własne.

W przypadku towarów spożywczych z tabeli 5 widać zdecydowaną przewagę dodatnich średnich rocznych stóp zwrotu. Praktycznie na wszystkich towarach można było zarobić, oprócz pszenicy. Ryzyko mierzone odchyleniem jednak również było większe.

Tabela 5

Wybrane towary

| Walor | Korelacja | Roczna stopa zwrotu (%) | Odchylenie (%) |
|----------|-----------|-------------------------|----------------|
| Pszenica | 0,6436 | 2,30 | 2,59 |
| Kawa | 0,4644 | 17,29 | 1,93 |
| Kakao | 0,3512 | 0,035 | 2,06 |
| Cukier | 0,2616 | 29,11 | 2,76 |
| Bawełna | 0,5715 | 8,13 | 2,27 |

Źródło: opracowanie własne.

Pokazane w tabeli 6 nośniki energii nie wyróżniają się specjalnie na tle innych aktywów, poza wysokimi wartościami odchylenia standardowego oznaczającego wysoką zmienność.

Tabela 6

Nośniki energii

| Walor | Korelacja | Roczna stopa zwrotu (%) | Odchylenie (%) |
|--------------|-----------|-------------------------|----------------|
| Ropa naftowa | 0,7161 | 2,59 | 2,51 |
| Gaz ziemny | 0,3558 | -15,53 | 3,31 |

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 7 uwzględniono krosy walutowe, które mają najniższe wartości korelacji, czyli w myśl postawionej hipotezy to one byłyby najlepszymi celami inwestycyjnymi przy wyborze inwestycji alternatywnych. Przeczy temu średnia efektywność roczna, która we wszystkich przypadkach jest ujemna. Charakterystyczna jest mała wartość odchylenia standardowego nieprzekraczającego 0,9%.

Tabela 7

Krosy walutowe

| Walor | Korelacja | Roczna stopa zwrotu (%) | Odchylenie (%) |
|----------|-----------|-------------------------|----------------|
| EUR/USD | 0,2896 | -2,81 | 0,75 |
| USD/ JPY | -0,0028 | -7,80 | 0,73 |
| GBP/USD | -0,3322 | -1,85 | 0,55 |
| USD/CHF | -0,4440 | -4,39 | 0,82 |

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 8 pokazano metale nieżelazne precyzyjne oraz szlachetne, w większości mają wartości korelacji powyżej 0,5. Charakterystyczne są wysokie średnie roczne stopy zwrotu dla metali precyzyjnych.

Tabela 8

Metale nieżelazne, precyzyjne i szlachetne

| Walor | Korelacja | Roczna stopa zwrotu (%) | Odchylenie (%) |
|-----------|-----------|-------------------------|----------------|
| Nikiel | 0,9135 | -7,64 | 2,84 |
| Miedź | 0,8626 | 3,08 | 2,37 |
| Aluminium | 0,8624 | -8,54 | 1,79 |
| Platyna | 0,8266 | -2,19 | 1,78 |
| Pallad | 0,6070 | 19,43 | 2,42 |
| Złoto | 0,5659 | 33,19 | 1,18 |
| Srebro | 0,3908 | 21,83 | 2,59 |

Źródło: opracowanie własne.

Podsumowanie

Podsumowując przeprowadzone analizy, należy stwierdzić, że inwestycje alternatywne rozumiane jako aktywa o skrajnie odmiennej korelacji stóp zwrotu w stosunku do inwestycji w akcje reprezentowane przez indeks WIG20 w okresie 2008–2011 nie stanowiły ciekawej alternatywy. Powyższy wniosek został sformułowany na podstawie przeprowadzonych analiz wskazujących, że ujemną korelację w stosunku do WIG20 mają wybrane krosy walutowe, a jednocześnie wartości średniej rocznej stopy zwrotu dla tych aktywów są ujemne. W związku z tym nie są atrakcyjne inwestycyjnie, szczególnie że średnia stopa zwrotu z indeksu WIG20 w rozpatrywanym okresie również był ujemna. Najatrakcyjniejsze pod względem stopy zwrotu niewątpliwie były indeksy amerykańskie, metale szlachetne oraz wybrane towary spożywcze. Z kolei te aktywa mają wysoką korelację z indeksem WIG20, czyli z punktu widzenia postawionej hipotezy nie są inwestycjami alternatywnymi.

Podsumowując, należy również zaznaczyć, że do analizy wzięto notowania instrumentów na rynku pozagiełdowym Forex. Porównanie instrumentów nastąpiło w okresach rocznych, ponieważ ze względu na ich specyfikę (kontrakty CFD) i odnośnie do instrumentów bazowych notowanych na różnych rynkach i w różnym czasie nie ma możliwości porównania notowanych instrumentów w dniach. Metodologicznie mogło to wywołać pewne zakłócenia w otrzymanych wynikach.

Literatura

- Cardell S.N., Kling J.L., Petry G. [1995], *Stamp returns and economic factors*, „Southern Economic Journal”, Vol. 62, No. 2.
- Bankier.pl [2012] Raport *Inwestycje alternatywne – badanie inwestorów 2012*, Wrocław.
- Baumom W. [1986], *Unnatural Value: or art investment as floating crap game*, „American Economic Review”, Paper and Proceedings, May.
- Biernacki P., Szulec P. [2009], *Pierwsze kroki na rynku kapitałowym. Poradnik inwestora*, Komisja Nadzoru Finansowego, Warszawa.
- Jagielnicki A. [2010], *Inwestycje alternatywne. Pierwsze kroki na rynku pozagiełdowym*, One Press, Gliwice.
- Oster M. [2008], *Alternative Investment Funds: What are they really?*, „Journal of Pension Benefits”, Vol. 15, Iss. 2, 83–91.
- Pruchnicka-Grabias I. (red.) [2008], *Inwestycje alternatywne*, CeDeWu, Warszawa.

Załącznik

| Aktywa | Korelacja | Średnia efektywność roczna (%) | Odchylenie standardowe (%) |
|------------------|-----------|--------------------------------|----------------------------|
| WIG20 | – | -9,32 | 1,89 |
| WIG | 0,9771 | -8,07 | 1,59 |
| FTSE100 | 0,9453 | -6,64 | 1,68 |
| Nikiel | 0,9135 | -7,64 | 2,84 |
| SP500 | 0,9052 | -3,54 | 1,80 |
| Miedź | 0,8626 | 3,08 | 2,37 |
| Aluminium | 0,8624 | -8,54 | 1,79 |
| DJ | 0,8556 | 11,35 | 1,54 |
| NASDAQ100 | 0,8484 | 26,68 | 1,68 |
| Platyna | 0,8266 | -2,19 | 1,78 |
| CAC40 | 0,8204 | -2,28 | 1,98 |
| Eurostoxx50 | 0,7731 | -11,82 | 2,13 |
| Ropa naftowa | 0,7161 | 2,59 | 2,51 |
| IBEX 35 | 0,7117 | -10,88 | 1,91 |
| Pszemica | 0,6436 | 2,30 | 2,59 |
| Pallad | 0,6070 | 19,43 | 2,42 |
| Bawełna | 0,5715 | 8,13 | 2,27 |
| Złoto | 0,5659 | 33,19 | 1,18 |
| Kawa | 0,4644 | 17,29 | 1,93 |
| Borsa Italiana40 | 0,4486 | 8,21 | 2,01 |
| Srebro | 0,3908 | 21,83 | 2,59 |
| Gaz ziemny | 0,3558 | -15,53 | 3,31 |
| Kakao | 0,3512 | 0,035 | 2,06 |
| EUR/USD | 0,2896 | -2,81 | 0,75 |
| Cukier | 0,2616 | 29,11 | 2,76 |
| USD/JPY | -0,0028 | -7,80 | 0,73 |
| GBP/USD | -0,3322 | -1,85 | 0,55 |
| USD/CHF | -0,4440 | -4,39 | 0,82 |

**THE ALTERNATIVE INVESTMENTS AND THEIR IMPORTANCE
THE POLISH CAPITAL MARKET**

Summary

This article focuses on the issue, what are alternative investments and trying to make a selection among the selected assets, based on statistical analysis of alternative investment targets for the benchmark, the WIG20 in the period 2008–2011. It was assumed

that alternative investments should have a distinct correlation between rates of return in relation to the WIG20. The conclusions of the analysis indicate that the correlation of individual assets in relation to the WIG20, does not coincide with different profitability characteristics. Show a negative correlation currency cross, but in the period they brought about the loss. The biggest gain can be achieved by investing in long positions in the precision metal and some agricultural commodities. However, these assets are not alternatives to the WIG20 as characterized by its correlation with the range of 0.3–0.6.

Keywords: alternative investments, Polish Capital Market

Translated by Radosław Pastusiak