

Eryk Łon

Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

**POLITYKA PIENIĘŻNA I BUDŻETOWA A ZMIANY
STÓP ZWROTU Z INDEKSÓW GIEŁDOWYCH
NA PRZYKŁADZIE
KRAJÓW GRUPY WYSZEHRADZKIEJ**

Streszczenie: W artykule bada się stopy zwrotu z indeksu giełdowego w zależności od zmian charakteru polityk pieniężnej i budżetowej. Badania prowadzi się na przykładzie krajów Grupy Wyszehradzkiej. Bada się zarówno zmiany charakteru polityk pieniężnych i budżetowych krajowych, jak i strefy euro. Z badań wynika, że warto inwestować na rynkach akcji wybranych krajów w warunkach łagodzenia polityk pieniężnych i budżetowych. Należy zaś unikać inwestycji na owych rynkach w warunkach zaostrzania polityk pieniężnych i budżetowych. Prawidłowości te zachodzą odniesieniu do polityk pieniężnych i budżetowych zarówno krajowych, jak i strefy euro.

1. Wstęp

Celem artykułu jest odpowiedź na pytanie, czy warto inwestować na rynkach akcji krajów Grupy Wyszehradzkiej w zależności od zmian charakteru polityk pieniężnej i budżetowej. W skład Grupy Wyszehradzkiej wchodzi: Polska, Czechy, Słowacja i Węgry. Stosownie do podjętego problemu dokonuje się podziału krajowych polityk pieniężnej i budżetowej na: tzw. ekspansywne i tzw. restrykcyjne. W zależności od tego podziału oblicza się stopy zwrotu z krajowych indeksów giełdowych w warunkach zarówno ekspansywnych, jak i restrykcyjnych polityk. Następnie porównuje się ze sobą tak wyliczone stopy zwrotu z indeksów giełdowych. Na tej podstawie można określić opłacalność inwestowania na rynkach akcji w okresie ekspansywnych i restrykcyjnych krajowych uwarunkowań pieniężnych i budżetowych.

W artykule szuka się też odpowiedzi na pytanie: jakich stóp zwrotu z krajowych indeksów giełdowych krajów Grupy Wyszehradzkiej mogą oczekiwać inwestorzy, w zależności od zmian charakteru polityk pieniężnej i budżetowej krajów strefy euro? Dane o indeksach giełdowych badanych krajów wzięto z bazy danych portalu Akcje-net. Informacje o politykach pieniężnych i budżetowych zaczerpnięto zaś z bazy danych krajów OECD.

2. Polityka pieniężna i budżetowa a rynki akcji w teorii

Badania wysokości stóp zwrotu z indeksów giełdowych [Jaruga, Jaruga 2007, s. 149], w zależności od zmian charakteru polityk pieniężnej i budżetowej, są prowadzone głównie na grupie krajów dojrzałych [Conover, Jensen, Johnson 1999, s. 38–48; Thorbecke 1997, s. 635–654]. Rzadziej spotyka się badania poświęcone rynkom akcji krajów wschodzących [Łon 2005, s. 28–39]. Prawidłowości, które obserwuje się na rynkach dojrzałych między charakterem polityk pieniężnej i budżetowej a zmianami stóp zwrotu z indeksów giełdowych, można sprowadzić do kilku stwierdzeń. Zakłada się bowiem, że rynki akcji są barometrami przyszłego poziomu aktywności gospodarczej, przede wszystkim realnego tempa zmian PKB [Mauro 2000, s. 13]. Hossa (bessa) na rynkach akcji w danym roku jest zapowiedzią poprawy (pogorszenia) realnego tempa zmian PKB w roku następnym.

Generalnie łagodzenie polityki pieniężnej (np. spadek poziomu realnych stóp procentowych) w danym roku sprzyja poprawie realnego tempa zmian PKB w roku następnym [Każmierczak 2008, s. 134–141]. Zaostrzenie polityki pieniężnej w danym roku (wzrost poziomu realnych stóp procentowych) sprzyja zaś pogorszeniu realnego tempa zmian PKB w roku następnym. Zatem przyjmuje się, że warto badać wysokość stóp zwrotu z indeksu giełdowego w latach, gdy prowadzona jest łagodna oraz restrykcyjna polityka pieniężna. Z badań empirycznych wynika, że wyższe stopy zwrotu z indeksów giełdowych uzyskuje się w latach złagodzenia polityki pieniężnej, natomiast niższe stopy zwrotu – w latach jej zaostrzenia [Bernanke, Blinder 1992, s. 901–921].

Zmiany polityki budżetowej w danym roku zapowiadają zaś zmiany realnego tempa zmian PKB [Żyżyński 2009] z dwuletnim wyprzedzeniem [Łon 2009, s. 29–49]. Generalnie łagodzenie polityki budżetowej (np. zwiększanie wydatków budżetowych) w danym roku zwiększa szansę na poprawę realnego stanu PKB dwa lata później. Z kolei zaostrzanie polityki budżetowej (zmniejszanie wydatków budżetowych) w danym roku sprzyja pogorszeniu realnego tempa zmian PKB dwa lata później. Zatem przyjmuje się, że warto badać wysokość stóp zwrotu z indeksu giełdowego w latach poprzedzonych łagodną polityką budżetową, a także w latach poprzedzonych restrykcyjną polityką budżetową. Generalnie przyjmuje się, że wyższe stopy zwrotu uzyskuje się, inwestując na rynkach akcji w latach poprzedzonych łagodną polityką budżetową, natomiast niższe stopy zwrotu – w latach poprzedzonych restrykcyjną polityką budżetową [Ali, Hasan 2005, s. 45–59]. W artykule bada się, czy prawidłowości zaobserwowane na rynkach dojrzałych zachodzą na przykładzie rynków akcji krajów Grupy Wyszehradzkiej.

3. Historia stóp zwrotu z indeksów giełdowych krajów Grupy Wyszehradzkiej w latach 1999–2009

Obserwując przebieg stóp zwrotu z indeksów giełdowych krajów Grupy Wyszehradzkiej w latach 1999–2009, można zauważyć, że był to bardzo udany okres dla

inwestorów inwestujących swe kapitały na tamtejszych rynkach akcji (tabela 1). Na wszystkich rynkach akcji badanych krajów zanotowano bowiem dodatnie stopy zwrotu w latach 1999–2009. Jeżeli posłużylibyśmy się metodą „kup i trzymaj” i zainwestowali na tych rynkach na początku 1999 r. oraz przetrzymali kapitał do sierpnia 2009 r., to średnio rocznie uzyskalibyśmy następujące stopy zwrotu: 21,36% (Czechy), 17,42% (Słowacja), 16,76% (Węgry) oraz 8,40% (Polska).

Tabela 1. Stopy zwrotu z indeksów giełdowych krajów Grupy Wyszehradzkiej w latach 1999–2009 w %

Lata	Stopy zwrotu z indeksu giełdowego w %			
	Czechy	Słowacja	Węgry	Polska
1999	24,22	-18,01	39,82	44,10
2000	-2,28	19,24	-10,99	1,54
2001	-17,53	31,41	-9,15	-33,46
2002	16,75	15,89	9,35	-2,71
2003	43,06	26,89	20,28	33,88
2004	56,57	83,89	57,17	24,55
2005	123,48	26,53	40,98	35,41
2006	7,86	0,55	19,67	23,75
2007	14,23	7,22	5,47	5,19
2008	-52,71	-19,40	-53,34	-48,21
2009*	34,56	-16,06	65,15	19,89
Średnia stopa zwrotu 1999–2008	21,36	17,42	16,76	8,40

* Dane za sierpień 2009 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy danych portalu giełdowego Akcje.net.

4. Polityka pieniężna a stopy zwrotu z krajowych indeksów giełdowych

Badając zachowanie stóp zwrotu z indeksów giełdowych krajów Grupy Wyszehradzkiej, w zależności od zmian charakteru polityki pieniężnej, dokonano podziału owej polityki na politykę łagodną i politykę restrykcyjną. Wykorzystano tu tzw. wskaźnik łagodności polityki pieniężnej. Aby go obliczyć, należy ustalić, w którym dniu dokonano „pierwszej obniżki” stóp procentowych przez krajowy bank centralny. „Pierwsza obniżka” to obniżka po podwyżce. Następnie należy ustalić, w którym dniu dokonano „pierwszej podwyżki”. „Pierwsza podwyżka” to podwyżka po obniżce. Okres między „pierwszą obniżką” a „pierwszą podwyżką” to okres łagodnych uwarunkowań monetarnych, a okres między „pierwszą podwyżką” a „pierwszą obniżką” to okres restrykcyjnych uwarunkowań monetarnych. Wskaźnik łagodności polityki pieniężnej może przyjmować wartości od 0 do 100%. Jeżeli wskaźnik ten przyjmował wartość co najmniej 50%, uznawano, że mamy do czynienia z polityką pieniężną łagodną, natomiast gdy przyjmował wartość poniżej 50%, to uznawano, że mamy do czynienia z polityką pieniężną restrykcyjną.

Następnie obliczono stopy zwrotu z indeksu giełdowego krajów Grupy Wyszehradzkiej w warunkach polityki pieniężnej łagodnej, a w dalszej kolejności – w warunkach polityki pieniężnej restrykcyjnej (tabela 2). Okazało się, że stopa zwrotu z indeksu giełdowego w wybranych krajach w latach łagodnej polityki pieniężnej jest wyższa aniżeli stopa zwrotu z indeksu giełdowego w latach restrykcyjnych. Prawdopodobnie ta jest charakterystyczna zarówno dla krajowych uwarunkowań monetarnych, jak i uwarunkowań monetarnych krajów strefy euro. Średnia stopa zwrotu z indeksów giełdowych krajów Grupy Wyszehradzkiej w latach polityki pieniężnej łagodnej krajowej wyniosła 22,08%. Nieco wyższą stopę zwrotu zanotowano w latach polityki pieniężnej łagodnej strefy euro 28,05%. Z o wiele niższą stopą zwrotu z indeksu giełdowego mieliśmy zaś do czynienia w latach polityki pieniężnej restrykcyjnej krajowej. Wyniosła ona bowiem jedynie 0,59%. Z jeszcze niższą stopą zwrotu (-5,13%) mieliśmy do czynienia w latach restrykcyjnej polityki pieniężnej strefy euro (tabela 2).

Zatem zarówno w warunkach łagodnych uwarunkowań monetarnych krajowych, jak i strefy euro warto było inwestować na rynkach akcji krajów Grupy Wyszehradzkiej. Z kolei należało zaś unikać inwestowania na tych rynkach w warunkach uwarunkowań monetarnych restrykcyjnych (i krajowych, i strefy euro).

Tabela 2. Stopy zwrotu z indeksów giełdowych krajów Grupy Wyszehradzkiej w warunkach ekspansywnej i restrykcyjnej polityki pieniężnej w latach 1999–2009

Kraje	Stopy zwrotu z indeksu giełdowego w %			
	w latach łagodnej polityki pieniężnej		w latach restrykcyjnej polityki pieniężnej	
	krajowej	strefy euro	krajowej	strefy euro
Czechy	31,28	41,09	6,49	-8,22
Słowacja	19,71	27,77	8,22	1,90
Węgry	20,51	26,41	-8,10	-9,79
Polska	16,83	16,96	-4,23	-4,43
Średnia dla 4 krajów	22,08	28,05	0,59	-5,13

Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy danych portalu giełdowego Akcje.net oraz bazy danych krajów OECD.

5. Polityka budżetowa a stopy zwrotu z krajowych indeksów giełdowych

Badano również kształtowanie się stóp zwrotu z indeksów giełdowych krajów Grupy Wyszehradzkiej w zależności od zmian charakteru polityki budżetowej. Przy czym w tym badaniu politykę budżetową do obliczeń przyjmowano jako wyprzedzającą (rok T) w stosunku do stóp zwrotu z indeksów giełdowych (rok T + 1). Zakłada się bowiem, że polityka budżetowa wyprzedza realne tempo zmian PKB o 2 lata. Wiadomo też z badań, że stopy zwrotu z indeksu giełdowego wyprzedzają

realne tempo zmian PKB o rok. Zatem nie jest zaskoczeniem, że polityka budżetowa wyprzedza stopy zwrotu z indeksu giełdowego o rok.

Podobnie jak przy polityce pieniężnej warto dokonać podziału polityki budżetowej na łagodną i restrykcyjną. Przez politykę budżetową łagodną rozumiemy sytuację, gdy poziom deficytu budżetowego w relacji do PKB jest wyższy niż 3%. Jeżeli zaś kształtuje się on poniżej poziomu 3%, to mamy do czynienia z polityką budżetową restrykcyjną. Warto zbadać, jak kształtują się stopy zwrotu z indeksów giełdowych w latach poprzedzonych łagodną i restrykcyjną polityką budżetową.

W wyniku przeprowadzonych badań okazało się, że w latach poprzedzonych łagodną polityką budżetową, zarówno krajową, jak i strefy euro, średnie stopy zwrotu z indeksów giełdowych krajów Grupy Wyszehradzkiej były dodatnie (odpowiednio 15,69 i 35,73% – tabela 3). Niższe stopy zwrotu zanotowano w latach poprzedzonych restrykcyjną polityką budżetową (odpowiednio 6,79 i -6,08%). Okazało się, że uwarunkowania budżetowe, zarówno krajowe, jak i strefy euro, są ważnymi zmiennymi branymi pod uwagę przez inwestorów inwestujących na rynkach akcji krajów Grupy Wyszehradzkiej. Z tabeli wynika, że uwarunkowania budżetowe strefy euro silnie różnicują stopy zwrotu z indeksów giełdowych badanych krajów aniżeli uwarunkowania budżetowe krajowe. Można bowiem zauważyć, że skala poprawy koniunktury giełdowej na rynkach akcji jest większa w latach poprzedzonych łagodną polityką budżetową strefy euro (35,73%) aniżeli w latach poprzedzonych łagodną polityką budżetową krajową (15,69). Podobnie skala pogorszenia koniunktury giełdowej na rynkach akcji jest większa w latach poprzedzonych restrykcyjną polityką budżetową strefy euro (-6,08%) aniżeli w latach poprzedzonych restrykcyjną polityką budżetową krajową (6,79%). Zatem mamy do czynienia na rynkach akcji krajów Grupy Wyszehradzkiej ze znacznym zaawansowaniem procesu europizacji tych rynków. Uwarunkowania budżetowe strefy coraz silniej kształtują bowiem sytuację na tamtejszych rynkach akcji (tabela 3).

Tabela 3. Stopy zwrotu z indeksów giełdowych krajów Grupy Wyszehradzkiej w warunkach ekspansywnej i restrykcyjnej polityki budżetowej w latach 1999–2009

Kraje	Stopy zwrotu z indeksu giełdowego w %			
	w latach poprzedzonych łagodną polityką budżetową		w latach poprzedzonych restrykcyjną polityką budżetową	
	krajową	strefy euro	krajową	strefy euro
Czechy	18,38	51,04	29,33	-8,31
Słowacja	13,77	23,97	30,34	10,87
Węgry	14,27	35,58	-9,15	-11,37
Polska	16,34	32,34	-23,34	-15,53
Średnia dla 4 krajów	15,69	35,73	6,79	-6,08

Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy danych portalu giełdowego Akcje.net oraz bazy danych krajów OECD.

6. Współwystępowanie polityk pieniężnej i budżetowej a stopy zwrotu z krajowych indeksów giełdowych

Warto również zbadać, jak kształtują się stopy zwrotu z indeksów giełdowych krajów Grupy Wyszehradzkiej w warunkach jednoczesnego współwystępowania polityk pieniężnych i budżetowych, zarówno krajowych, jak i strefy euro. Dzięki temu dowiemy się, czy warto łączyć ze sobą informacje o zmianach charakteru polityki pieniężnej i budżetowej, inwestując na rynkach akcji krajów Grupy Wyszehradzkiej.

Tabela 4. Stopy zwrotu z indeksów giełdowych krajów Grupy Wyszehradzkiej w warunkach współwystępowania polityki pieniężnej i budżetowej w latach 1999–2009

Kraje	Stopa zwrotu z indeksu giełdowego w % w warunkach współwystępowania			
	łagodnych polityk pieniężnych i budżetowych		restrykcyjnych polityk pieniężnych i budżetowych	
	krajowych	strefy euro	krajowych	strefy euro
Czechy	12,84	61,84	-19,24	-13,6
Słowacja	14,89	29,83	0,55	2,35
Węgry	25,46	39,56	brak	-19,6
Polska	16,83	34,49	-23,3	-13,8
Średnia dla 4 krajów	17,5	41,43	-13,99	-11,16
	Stopa zwrotu z indeksu giełdowego w % w warunkach współwystępowania			
Czechy	33,65		-19,2	
Słowacja	4,26		brak	
Węgry	39,09		brak	
Polska	37,8		-23,3	
Średnia dla 4 krajów	28,7		-21,25	

Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy danych portalu giełdowego Akcje.net oraz bazy danych krajów OECD.

Z przeprowadzonych badań wynika, że inwestorzy inwestujący na rynkach akcji krajów Grupy Wyszehradzkiej, łączący informacje o zmianach charakteru polityk pieniężnych i budżetowych, mogą odnieść istotne korzyści. Okazało się, że stopy zwrotu z indeksów giełdowych badanych krajów w latach charakteryzujących się łagodną polityką pieniężną, poprzedzonych łagodną polityką budżetową, są zdecydowanie wyższe (17,5 i 41,43%) aniżeli stopy zwrotu z indeksów giełdowych w latach charakteryzujących się restrykcyjną polityką pieniężną, poprzedzonych restrykcyjną polityką budżetową (-13,99, -11,16%). Co ciekawe, prawidłowości te zachodzą zarówno w odniesieniu do polityk krajowych, jak i strefy euro (tabela 4).

Zbadano także wysokość stóp zwrotu z indeksów giełdowych krajów Grupy Wyszehradzkiej w warunkach jednoczesnego współwystępowania krajowych i

strefy euro polityk pieniężnych i budżetowych. Okazało się i w tym przypadku, że stopy zwrotu z indeksów giełdowych badanych krajów są wyższe w warunkach współwystępowania łagodnych polityk pieniężnych i budżetowych (28,7%) aniżeli w warunkach współwystępowania restrykcyjnych polityk pieniężnych i budżetowych (-21,25%). Warto zatem łączyć ze sobą informacje o zmianie charakteru polityki pieniężnej i budżetowej, inwestując na rynkach akcji krajów Grupy Wyszehradzkiej.

7. Podsumowanie

Po pierwsze, inwestorzy giełdowi z powodzeniem mogą stosować strategie inwestycyjne na rynkach akcji krajów Grupy Wyszehradzkiej na podstawie zmian charakteru polityki pieniężnej i budżetowej. Po drugie, wysokie (niskie) stopy zwrotu z indeksu giełdowego w badanych krajach uzyskuje się w warunkach łagodnych (restrykcyjnych) polityk pieniężnej i budżetowej.

Po trzecie, inwestując na rynkach akcji badanych krajów, oprócz strategii opartych na krajowych politykach pieniężnych i budżetowych, warto posłużyć się strategiami opartymi na politykach strefy euro. Po czwarte, inwestując na rynkach akcji badanych krajów, warto stosować strategie oparte na współwystępowaniu krajowych i strefy euro polityk pieniężnych i budżetowych.

Literatura

- Ali S.M., Hasan M.A., *Is the Canadian stock market efficient with respect to fiscal policy?*, „Journal of Economics and Business” 2005, no. 23.
- Bernanke B., Blinder A., *The federal funds rate and the channels of monetary transmission*, „The American Economic Review” 1992.
- Conover C.M., Jensen R.S., Johnson R., *Monetary conditions and international investing*, „Financial Analyst Journal” 1999, vol. 55.
- Jajuga K., Jajuga T., *Inwestycje*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007.
- Kaźmierczak A., *Polityka pieniężna w gospodarce otwartej*, Wydawnictwa Naukowe PWN, Warszawa 2008.
- Łon E., *Makroekonomiczne uwarunkowania premii na wschodzących rynkach akcji*, „Bank i Kredyt” 2005, nr 7.
- Łon E., *Polityka budżetowa i pieniężna a koniunktura na rynku akcji*, w: *Rynki finansowe – mikrofinansowanie*, red. E. Ostrowska, Wydawnictwo Kwartalnika „Pieniądze i Więż”, Sopot 2009.
- Mauro P., *The stock returns and output growth in emerging and advanced economics*, IMF 2000.
- Thorbecke W., *On stock market returns and monetary policy*, „The Journal of Finance” 1997, vol. 2.
- Żyżyński J., *Budżet i polityka budżetowa*, Wydawnictwa Naukowe PWN, Warszawa 2009.

MONETARY AND BUDGET POLICY AGAINST RETURN RATES FROM STOCK INDEXES ON THE EXAMPLE OF THE VISEGRAD GROUP COUNTRIES

Summary: In the article the author researches the connections between the characteristics of the monetary and budget policies and changes of stock indexes. The research was performed on countries of the Visegrad Group. Changes of rates of return were investigated in those countries, which had different monetary, budget and euro zone policies. It appeared that it is worth investing into those countries in the years of soft monetary, budget and euro zone policies. It should be forbidden to invest in those markets in the years of restricted national and euro policies. In the concluding part of the article the author researches the rates of return from stock indexes in the conditions of coexistence of soft monetary and budget policies.