Pobrane z czasopisma Annales H - Oeconomia **http://oeconomia.annales.umcs.pl**
Data: 28/11/2026 04:17:12

DOI:10.17951/h.2015.49.4.205

A N N A L E S
UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA
LUBLIN – POLONIA
VOL. XLIX, 4 SECTIO H 2015

Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, Wydział Ekonomiczny

ANNA BARBARA KASPRZAK-CZELEJ

anna.kasprzak-czelej@umcs.pl

Inwestycje w złoto jako zabezpieczenie przed inflacją w Polsce

Gold Investments as a Hedge Against Inflation in Poland

Słowa kluczowe: złoto, inflacja, hedging

Keywords: gold, inflation, hedging

Kod JEL: G11, E4

Wstęp

Inwestycje w złoto zaliczane są do tzw. instrumentów alternatywnych i mogą przybierać szereg form, poczynając od inwestycji bezpośrednich, w ramach których następuje fizyczne nabycie złota (np. zakup wyrobów jubilerskich, kolekcjonerskich lub bulionowych [lokacyjnych] sztab, monet, medali), a kończąc na inwestycjach pośrednich, umożliwiających korzystanie ze zmian cen złota bez konieczności jego fizycznego nabycia (np. fundusze typu ETF oraz surowcowe, produkty strukturyzowane, kontrakty terminowe i opcje na złoto, certyfikaty złota, akcje przedsiębiorstw wydobywających złoto) [Mikita, Pełka, 2009, s. 178–179]. Są one podejmowane w szczególności celem dywersyfikacji portfela inwestycyjnego ze względu na relatywnie niską dodatnią lub ujemną korelację z większością klas aktywów[1]. Uważa się

[1] Przykładowo w okresie styczeń 1997 r. – grudzień 2012 r. wskaźnik korelacji złota z indeksami WiG20, mWig40 i sWig80 wyniósł odpowiednio 0,076, 0,042 oraz 0,074 i był statystycznie istotny na poziomie 0,01 [Kasprzak-Czelej, 2013b, s. 261].

Pobrane z czasopisma Annales H - Oeconomia **http://oeconomia.annales.umcs.pl**
Data: 28/11/2026 04:17:12

również, że ceny złota są mniej podatne na wahania kursu waluty krajowej [Wang, Lee, 2011, s. 39].

W kontekście relacji pomiędzy cenami złota a wartością waluty krajowej w literaturze zwraca się uwagę, iż inwestycje w ten kruszec jako zabezpieczenie przed zmianami wartości waluty krajowej można rozważać zarówno w odniesieniu do jej wewnętrznej, jak i zewnętrznej siły nabywczej [Capie, Mills, 2005, s. 345].

Celem niniejszego artykułu jest określenie, czy bezpośrednie inwestycje w złoto mogą zapobiec inflacyjnemu spadkowi wartości posiadanego majątku w długim okresie. Zajęto się kwestią zabezpieczenia wewnętrznej siły nabywczej waluty polskiej[2]. Zagadnienie to jest istotne z punktu widzenia cech złota jako formy lokaty kapitału i jako takie nie traci na aktualności w czasach, gdy banki centralne podejmują działania celem zwalczania deflacji.

1. Kształtowanie światowych cen złota

Ceny złota na rynku światowym są wypadkową stosunkowo nieelastycznej podaży oraz popytu zmieniającego się wraz ze zmianą sytuacji w gospodarce światowej. Relatywna nieelastyczność podaży, podobnie jak w przypadku innych surowców, wynika z samej technologii wydobycia i trudności związanych z powstawaniem nowych kopalń. Podaż złota pochodząca z wydobycia jest pozytywnie skorelowana z przeszłą ceną złota, a negatywnie z ilością złota pożyczoną w poprzednich okresach (głównie od banków centralnych) oraz negatywnie ze stopą oprocentowania pożyczek złota w ubiegłym okresie [Levin, Wright, 2006, s. 23]. Podaż złota z drugiego głównego źródła, jakim jest recykling, stanowiąca ok. 1/3 całkowitej podaży złota, w długim okresie odznacza się tendencją rosnącą, a w krótkim jest uzależniona od nagłych wydarzeń stanowiących tzw. szok dla gospodarki (np. kryzysy gospodarcze) i przejściowo od cen złota [Hewitt i in., 2015, s. 4–6].

Popyt na złoto wynika z jednej strony z zastosowania złota jako surowca do przetwórstwa oraz – z drugiej – jako formy lokaty kapitału i pochodzi z trzech źródeł. Po pierwsze, jest to popyt związany z jubilerstwem; po drugie, wynika on z wykorzystania złota w przemyśle i stomatologii; po trzecie, jest to popyt inwestycyjny i zgłaszany przez banki centralne. Pierwsze źródło popytu jest w znacznej mierze zależne od wydatków konsumpcyjnych, a zatem powiązane dodatnio z cyklem koniunkturalnym, tj. procykliczne. Drugie natomiast może być traktowane jako antycykliczne, gdyż obserwuje się zwiększony popyt na złoto w okresach globalnego kryzysu i recesji [Beckmann, Czudaj, 2013, s. 209]. Popyt na złoto o charakterze inwestycyjnym determinują oczekiwania co do kształtowania się kursu dolara, ocze-

[2] Analizę relacji pomiędzy cenami złota a zewnętrzną siłą nabywczą PLN przedstawiła A. Kasprzak-Czelej [2013a].

Pobrane z czasopisma Annales H - Oeconomia **http://oeconomia.annales.umcs.pl**
Data: 28/11/2026 04:17:12

kiwania inflacyjne, „strach", stopy zwrotu z innych aktywów i poziom korelacji stóp zwrotu ze złota z innymi aktywami [Levin, Wright, 2006, s. 23].

Istotnymi czynnikami wpływającymi na zmiany cen złota mogą być również trendy w jego sprzedaży i nabywaniu przez banki centralne. Generalnie banki centralne są inwestorami pasywnymi na rynku złota, ale zaobserwowano, że redukują swoje pozycje w złocie w tym samym czasie [Aizenman, Inoue, 2012, s. 2].

2. Ceny złota a inflacja

W literaturze związek pomiędzy cenami złota a inflacją jest rozpatrywany w zależności od sposobu ujęcia inflacji albo jako już zrealizowanego wzrostu przeciętnego poziomu cen (inflacja *ex post*), albo jako inflacji oczekiwanej.

Pierwsza zależność dotyczy zmian cen złota w reakcji na zmiany inflacji, druga zaś wiąże się z odpowiedzią na pytanie, czy ceny złota zmieniają się w odpowiedzi na zmiany oczekiwań inflacyjnych, a przez to też czy zmiany cen złota można wykorzystać jako przybliżenie dla zmian oczekiwań inflacyjnych. Oba podejścia można wykorzystać do określenia, jak dobrze złoto służy jako zabezpieczenie przed inflacją. Stosowane są przy tym dwa pojęcia: zabezpieczenie (*hedge*) i „bezpieczna przystań" (*safe haven*) [Reboredo, 2013, s. 132]. W odniesieniu do inflacji można przyjąć, że złoto stanowiłoby zabezpieczenie, jeśli w ujęciu przeciętym byłoby dodatnio skorelowane z inflacją. Można by je natomiast określać mianem „bezpiecznej przystani", jeżeli zależność ta występowałaby w okresach szczególnie niekorzystnych warunków rynkowych.

Teoretycznych podstaw związku cen i stóp zwrotu ze złota i inflacji upatruje się w teorii I. Fishera, według którego sektory realny i monetarny gospodarki są w znacznej mierze niezależne. Oczekiwana nominalna stopa zwrotu z danych aktywów składa się z oczekiwanej realnej stopy zwrotu i oczekiwanej inflacji. Wraz ze wzrostem oczekiwanej inflacji nominalne stopy zwrotu z aktywów powinny rosnąć. Oczekiwane realne stopy zwrotu i oczekiwana inflacja nie są natomiast powiązane [Wang i in., 2011, s. 807].

Bazując na współczesnej literaturze, wpływ oczekiwań inflacyjnych na ceny złota można wyjaśniać na bazie hipotezy efektu oczekiwanej inflacji (*expected inflation effect hypothesis*) i hipotezy kosztu przechowywania (*carrying cost hypothesis*) [Blose, 2010, s. 36]. Zgodnie z pierwszą wzrost oczekiwanej inflacji może skłonić inwestorów do nabywania złota albo w celu zabezpieczenia się przed przyszłym spadkiem siły nabywczej pieniądza, albo w celach spekulacyjnych, by wykorzystać związany z inflacją wzrost cen złota. Zwiększony w wyniku tego popyt inwestycyjny na złoto będzie skutkował wzrostem jego cen. Ceny złota mogą być zatem traktowane jako wskaźnik wyprzedzający poziom inflacji, a złoto może być wykorzystywane do zabezpieczenia się przed przyszłym poziomem inflacji. Ujmowanie oczekiwań inflacyjnych może również wynikać z faktu, że ceny surowców odzwierciedlają informację szybciej niż ceny dóbr konsumpcyjnych [Beckmann, Czudaj, 2013, s. 209].

Pobrane z czasopisma Annales H - Oeconomia **http://oeconomia.annales.umcs.pl**
Data: 28/11/2026 04:17:12

W hipotezie kosztu przechowywania akceptuje się powyższy mechanizm, ale dodatkowo zwraca się uwagę, iż potencjalne zyski spekulacyjne osiągane na złocie w okresie inflacji są przynajmniej częściowo redukowane przez wyższe koszty inwestycji w złoto, co z kolei wynika z wpływu rosnącej oczekiwanej inflacji na wzrost stóp procentowych.

3. Przegląd literatury

Większość badań zajmujących się długoterminowym związkiem pomiędzy cenami złota a inflacją dotyczy Stanów Zjednoczonych i wskazuje na istnienie tej statystycznie istotnej zależności. Przykładowo E.R. Levin i R.E. Wright, bazując na danych dla USA z lat 1976–2005, stwierdzili istnienie stabilnego długookresowego związku pomiędzy cenami złota a poziomem cen. Według nich również zmiany w poziomie cen złota są pozytywnie związane ze zmianami inflacji, zmiennością inflacji i ryzykiem kredytowym. W krajach będących największymi konsumentami złota, takich jak Turcja, Indie, Indonezja, Arabia Saudyjska i Chiny, złoto efektywnie spełnia rolę długookresowego zabezpieczenia przed inflacją [Levin, Wright, 2006, s. 5–6]. Wykorzystując dane z okresu 1994–2005, pochodzące z 14 państw (m.in. Wielkiej Brytanii, Japonii, Norwegii, USA, Brazylii, Chin oraz Unii Europejskiej), G. Tkacz wykazał natomiast, że ceny złota zawierają istotne informacje odnośnie do przyszłej inflacji (do dwóch lat) w kilku krajach, zwłaszcza w których określono cel inflacyjny [Tkacz, 2007, s. 2–3]. Badania K.-M. Wang, Y.-M. Lee i T.-B.N. Thi, prowadzone na danych z lat 1971–2010 dla Japonii i USA, nie dostarczają jednoznacznej odpowiedzi odnośnie do efektywności zabezpieczania się przed inflacją z wykorzystaniem złota. Stwierdzono, że jest ono prawie efektywne w USA w długim okresie, ale tylko częściowo w Japonii. W krótkim okresie zabezpieczenie przed inflacją możliwe jest tylko w USA [Wang i in., 2011, s. 807]. Podobnie, wykorzystując dane z USA, Wielkiej Brytanii, strefy euro i Japonii z okresu 1969–2011, J. Beckmann i R. Czudaj stwierdzili, że złoto tylko częściowo może być wykorzystane do celów hedgingu względem przyszłej inflacji w długim okresie i ta możliwość jest większa dla USA i Wielkiej Brytanii niż Japonii i strefy euro [Beckmann, Czudaj, 2013, s. 219]. Dla mniejszych państw również istnieją badania wskazujące na rolę złota jako zabezpieczenia przed inflacją. Przykładowo zespół M. Shahbaz, wykorzystując dane z okresu 1997–2011 dla Pakistanu, wykazał, że inwestycje w złoto stanowią dobre zabezpieczenie przed inflacją nie tylko w długim, ale i w krótkim okresie [Shahbaz i in., 2014, s. 190].

W literaturze znajdują się ponadto badania przeczące istnieniu tej zależności, np. S. Mahdavi i S. Zhou, bazując na danych z lat 1970–1994, stwierdzili, że ceny złota i wskaźnik CPI nie są skointegrowane, a możliwość wykorzystania cen złota do sygnalizowania o inflacji zależy od przyjętego okresu badawczego [Mahdavi, Zhou, 1997, s. 487]. Jednocześnie z badań wynika, że wrażliwość złota na ryzyko inflacji

Pobrane z czasopisma Annales H - Oeconomia **http://oeconomia.annales.umcs.pl**
Data: 28/11/2026 04:17:12

zwiększa się w okresach deprecjacji dolara. Zmiany wrażliwości cen złota na CPI, a stąd też jego rolę jako zabezpieczenia, mogą być prognozowane przez zmiany stóp procentowych [Batten i in., 2014, s. 102].

Badania empiryczne skupiające się na wpływie oczekiwanej inflacji na ceny złota nie pozwalają na wyciągnięcie jednolitych wniosków. Z części z nich wynika, że istnieje związek pomiędzy złotem a oczekiwaniami inflacyjnymi [Adrangi i in., 2003, s. 74], inne natomiast wskazują, że złoto nie jest wskaźnikiem wyprzedzającym inflację [Cecchetti i in., 2000, s. 4–5] lub że nie jest albo jest negatywnie skorelowany z oczekiwaną inflacją[3], czyli innymi słowy – wynika z nich, że wyższe ceny złota są związane z niższą oczekiwaną inflacją. Z analiz przeprowadzonych np. przez L.E. Blose na danych z okresu marzec 1988 r. – luty 2008 r. wynika, że ceny złota nie zmieniają się pod wpływem zmian oczekiwań inflacyjnych, a inwestorzy nie mogą określać rynkowych oczekiwań inflacyjnych, badając ceny złota. Zmiany oczekiwań inflacyjnych wpływają jednak na koszt przechowywania tego kruszca. Nawet jeśli inwestorzy mieliby doskonałą wiedzę o różnicach pomiędzy przyszłą inflacją a oczekiwaniami inflacyjnymi, to nie byliby w stanie zbudować zyskownych strategii spekulacyjnych na rynku kasowym złota, by tę informację wykorzystać. Powinni jednak budować je na rynku obligacji lub na rynku terminowym złota [Blose, 2010, s. 45–46].

4. Badania empiryczne

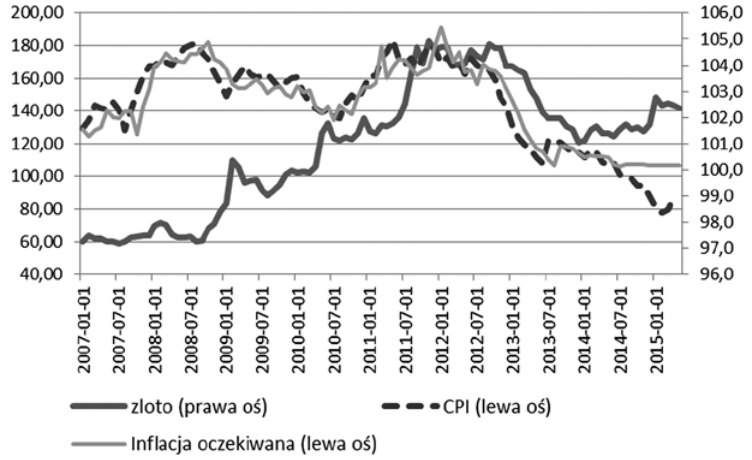
4.1. Dane i metodologia badania

Celem ustalenia, czy bezpośrednie inwestycje w złoto mogą stanowić zabezpieczenie przed inflacją w Polsce, przeprowadzono badania na danych z okresu styczeń 2007 r. – kwiecień 2015 r. w ujęciu miesięcznym. Miesięczne ceny złota obliczono jako medianę wyliczonych w NBP cen podstawowych 1 g złota (w próbie 1000), publikowanych co tydzień w piątki lub – w przypadku dni wolnych – w pobliżu tego dnia. Za miarę inflacji przyjęto wskaźnik cen dóbr i usług konsumpcyjnych. Obliczenia przeprowadzono również z wykorzystaniem publikowanych przez NBP miar inflacji bazowej (po wyłączeniu cen administrowanych, po wyłączeniu cen najbardziej zmiennych, po wyłączeniu cen żywności i energii, 15% średnia obcięta[4]) oraz średniej oczekiwanej stopy inflacji. Kształtowanie się ceny złota oraz wskaźnika CPI i inflacji oczekiwanej w badanym okresie zostały przedstawione na rys. 1.

[3] Zestawienie badań na temat wpływu oczekiwanej inflacji na ceny złota zawiera opracowanie L.E. Blose'a [2010, s. 38].

[4] Wymienione miary inflacji bazowej będą dalej skrótowo oznaczane jako odpowiednio inflacja bazowa 1, 2, 3 i 4.

Pobrane z czasopisma Annales H - Oeconomia **http://oeconomia.annales.umcs.pl**
Data: 28/11/2026 04:17:12



Rys. 1. Ceny złota, wskaźnik cen dóbr i usług konsumpcyjnych oraz inflacja oczekiwana w badanym okresie

Źródło: opracowanie własne.

Badanie przeprowadzono na zmiennych ujętych w postaci logarytmów z zastosowaniem programu Gretl i obejmowało ono dwa etapy. Po pierwsze, celem ustalenia, czy badane szeregi czasowe są stacjonarne, przeprowadzono test pierwiastka jednostkowego Kwiatkowskiego, Phillipsa, Schmidta, Shina (KPSS test) oraz Dickeya-Fullera. W kolejnym etapie, zgodnie z procedurą Engle'a i Grangera, przeprowadzono test na istnienie zależności kointegracyjnej pomiędzy cenami złota a inflacją. Wykrycie tej zależności oznaczałoby, że pomiędzy cenami złota a inflacją występuje zależność długookresowa, którą można zapisać jako [Wang, 2011, s. 810]:

$$g_t = \theta_0 + \theta_1 \pi_t + e_t,$$

gdzie:
g_t – logarytm cen złota,
π_t – logarytm miary inflacji,
θ_1 – współczynnik zabezpieczenia, określający jak dobrze inwestycje w złoto mogą służyć jako zabezpieczenie przed inflacją (elastyczność cen złota względem miary inflacji),
e_t – składnik losowy.

Jeśli w powyższym równaniu współczynnik zabezpieczenia byłby równy jeden, wówczas procentowa zmiana inflacji wiązałaby się z procentową zmianą ceny złota, co oznaczałoby, że stanowi ono doskonałe zabezpieczenie przed inflacją w długim okresie. Dodatnia wartość mniejsza od jedności wskazuje natomiast na częściowe zabezpieczenie przed inflacją.

Pobrane z czasopisma Annales H - Oeconomia **http://oeconomia.annales.umcs.pl**
Data: 28/11/2026 04:17:12

Obliczono również współczynniki korelacji z opóźnieniami, traktując je jako miary zabezpieczenia przed inflacją[5].

4.2. Wyniki badań

W teście KPSS, przeprowadzonym dla szeregów logarytmów cen złota i wskaźników inflacji, hipoteza zerowa mówiąca o stacjonarności badanych szeregów każdorazowo była odrzucana przy standardowym poziomie istotności na korzyść alternatywnej mówiącej o występowaniu pierwiastka jednostkowego. Oznacza to, że wszystkie badane szeregi są niestacjonarne. Wyniki testu KPSS, przeprowadzone dla pierwszych przyrostów badanych szeregów, w większości przypadków – poza inflacją bazową po wyłączeniu cen najbardziej zmiennych – wskazują, że są one stacjonarne (tab. 1). Biorąc pod uwagę, że szeregi cen złota i wskaźników inflacji były niestacjonarne, a ich pierwsze różnice stacjonarne, można stwierdzić, że szeregi te są zintegrowane w stopniu pierwszym.

Tab. 1. Statystki testów pierwiastka jednostkowego

Wyszczególnienie	Złoto	CPI	Inflacja bazowa1	Inflacja bazowa2	Inflacja bazowa3	Inflacja bazowa4	Inflacja oczekiwana
Test KPSS							
Cena/wskaźnik	1,596	1,051	1,053	0,894	0,633	0,952	1,158
Pierwsze przyrosty	0,224	0,394	0,347	0,559*	0,304	0,429	0,397
Test Dickeya-Fullera							
Pierwsze przyrosty	-1,773	-0,664	-0,410	-1,831	-1,451	-1,789	0,288

* odrzucenie hipotezy zerowej na poziomie istotności 0,05

Źródło: opracowanie własne.

Wyniki testu Dickeya-Fullera również wskazują na pierwszy stopień zintegrowania analizowanych szeregów (tab. 1). Uzasadnione jest zatem prowadzenie dla nich dalszej analizy kointegracji. Występuje ona, gdy pojedyncze szeregi są niestacjonarne, ich kombinacja liniowa jest stacjonarna i składnik losowy w tej kombinacji jest stacjonarny [Gruszczyński, Podgórska, 1996, s. 190–191].

Z przeprowadzonych obliczeń wynika, że pomiędzy cenami złota a wskaźnikami inflacji nie występuje relacja kointegrujaca (tab. 3). W każdym przypadku proces resztowy z równań kointegrujących nie jest zintegrowany I(0), czyli stacjonarny, gdyż na standardowo przyjmowanym poziomie istotności nie można odrzucić hipotezy zerowej testu Dickeya-Fullera o pierwiastku jednostkowym. Szeregi te nie charakteryzują się zatem długookresową zależnością. Sugeruje to, że w długim okresie inwestycje w złoto nie mogą być traktowane jako zabezpieczenie przed inflacją

[5] Takie podejście zastosowano m.in. w publikacji L. Spierdijka i Z. Umara [2015, s. 7–8].

Pobrane z czasopisma Annales H - Oeconomia **http://oeconomia.annales.umcs.pl**
Data: 28/11/2026 04:17:12

w Polsce. Potwierdzają to także ujemne znaki współczynników przy zmiennych dotyczących inflacji w oszacowanych regresjach kointegrujących (tab. 2).

Tab. 2. Współczynniki regresji kointegrującej

Stała	CPI	Inflacja bazowa1	Inflacja bazowa3	Inflacja bazowa4	Inflacja oczekiwana
24,9188**	-4,36353**				
26,0787**		-4,61782**			
9,19681			-0,969574		
24,4288**				-4,25766*	
4,75461***					-0,0646994*

Zmienną zależną jest logarytm cen złota

*, **, *** zmienna statystycznie istotna na poziomie odpowiednio 0,1 i 0,05 oraz 0,01

Źródło: opracowanie własne.

Tab. 3. Statystyka rozszerzonego testu Dickeya-Fullera dla procesu resztowego

Wyszczególnienie	CPI	Inflacja bazowa1	Inflacja bazowa3	Inflacja bazowa4	Inflacja oczekiwana
Statystyka	-1,86979	-1,82836	-1,71458	-1,91853	-1,82002
p-value	0,5954	0,6162	0,6714	0,5704	0,6204

Źródło: opracowanie własne.

Brak możliwości zabezpieczenia się przed inflacją przez inwestycje w złoto w badanym okresie wynika też z analizy zależności korelacyjnej między badanymi zmiennymi z zastosowaniem opóźnień. Ze względu na to, że szeregi logarytmów cen złota i rozpatrywanych miar inflacji jednak są niestacjonarne, a ich pierwsze różnice są stacjonarne, celem uniknięcia problemu korelacji pozornej analizom poddano jedynie współczynniki korelacji ustalone dla pierwszych różnic tych zmiennych (tab. 4).

Tab. 4. Współczynniki korelacji pomiędzy pierwszymi różnicami logarytmów cen złota i miar inflacji

Opóźnienia	CPI	Inflacja bazowa1	Inflacja bazowa2	Inflacja bazowa3	Inflacja bazowa4	Inflacja oczekiwana
-4	0,0764	0,0842	-0,013	-0,0290	0,0508	-0,0163
-3	0,0509	0,0917	0,0332	0,0426	0,1071	0,1023
-2	0,0215	0,0367	-0,0179	-0,0699	0,0581	0,0490
-1	0,0911	0,0469	0,1212	0,0116	0,1638	0,0536
0	0,0378	0,0313	-0,0372	0,0282	0,0315	0,0627
1	-0,1848 *	-0,2201 **	-0,2444 **	-0,1465	-0,1218	-0,0361
2	-0,0682	-0,1018	0,0425	0,0339	0,0325	0,0326
3	-0,0027	-0,0036	0,1237	0,0445	-0,0378	-0,0480
4	0,0761	0,0875	0,0358	0,1291	-0,0397	0,1092

*, ** zmienna statystycznie istotna na poziomie odpowiednio 0,1 i 0,05

Źródło: opracowanie własne.

Pobrane z czasopisma Annales H - Oeconomia **http://oeconomia.annales.umcs.pl**
Data: 28/11/2026 04:17:12

Obliczone współczynniki korelacji w większości przypadków nie były statystycznie istotne. Jedynie przy zastosowaniu opóźnienia +1 własność tę posiadały współczynniki korelacji cen złota ze wskaźnikiem CPI oraz inflacją bazową po wyłączeniu cen administrowanych i cen najbardziej zmiennych. Jednakże znak tych współczynników jest ujemny, co sugeruje, że złoto nie może stanowić zabezpieczenia przed zmianami wartości wewnętrznej złotego.

Zakończenie

Istnieje szereg powodów, dla których inwestorzy mogą być zainteresowani włączeniem złota do swojego portfela aktywów. Jest ono metalem szlachetnym trwałym, podzielnym, stosunkowo dostępnym i jest przedmiotem obrotu wtórego (np. skup złota przez banki centralne). Pozytywnie wpływa na parametry portfela inwestycyjnego. Uważa się również, że może być wykorzystywane do przechowywania siły nabywczej. W świetle przeprowadzonych badań inwestorzy, decydując się na inwestycje w złoto w Polsce, nie powinni jednak liczyć na zabezpieczenie tej części majątku przed inflacją w długim okresie.

Bibliografia

Adrangi B., Chatrath A., Raffiee K., *Economic Activity, Inflation, and Hedging: the Case of Gold and Silver Investments*, "The Journal of Wealth Managenent" 2003, Vol. 6, No. 2.

Aizenman J., Inoue K., *Central Banks and Gold Puzzles*, "NBER Working Paper" 2012, No. 17894.

Batten J.A., Ciner C., Lucey B.M., *On the Economic Determinants of the Gold-Inflation Relation*, "Resources Policy" 2014, No. 41.

Beckmann J., Czudaj R., *Gold as an Inflation Hedge in a Time-Varying Coefficient Framework*, "North American Journal of Economics and Finance" 2013, No. 24.

Blose L.E., *Gold Prices, Cost of Carry, and Expected Inflation*, "Journal of Economics and Business" 2010, No. 62.

Capie F., Mills T., Wood G., *Gold as a Hedge against the Dollar*, "International Financial Markets, Institutions and Money" 2005, No. 15.

Cecchetti S.G., Chu R.S., Steindel C., *The Unreliability of Inflation Indicators*, "Current Issues in Economics and Finance" 2000, No. 6(4).

Gruszczyński M., Podgórska M. (red.), *Ekonometria*, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 1996.

Hewitt A., Keel T., Tauber M., Le-Fiedler T., *The Ups and Downs of Gold Recyckling. Understanding Market Drivers and Industry Challenges*, World Gold Council, The Boston Consulting Group, March 2015 [www.gold.org, data dostępu: 29.05.2015].

Kasprzak-Czelej A., *Inwestycje w złoto jako zabezpieczenie przed fluktuacjami kursu walutowego*, [w:] J. Turyna, J. Rak (red.), *Finansowe uwarunkowania rozwoju organizacji gospodarczych*, Wydawnictwo Naukowe Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2013a.

Kasprzak-Czelej A., *Możliwości dywersyfikacji ryzyka z wykorzystaniem inwestycji alternatywnych*, „Zarządzanie i Finanse" 2013b, Vol. 11, nr 2.

Levin E.R., Wright R.E., *Short-Run and Long-Run Determinants of the Price of Gold*, "World Gold Council, Research Study" 2006, No. 32.

Pobrane z czasopisma Annales H - Oeconomia **http://oeconomia.annales.umcs.pl**
Data: 28/11/2026 04:17:12

Mahdavi S., Zhou S., *Gold and Commodity Prices as Leading Indicators of Inflation: Test of Long-Run Relationship and Predictive Performance*, "Journal of Economics and Business" 1997, No. 49(5).
Mikita M., Pełka W., *Rynki inwestycji alternatywnych*, Poltext, Warszawa 2009.
Reboredo J.C., *Is Gold a Hedge or Safe Haven Against oil Price Movements?*, "Resources Policy" 2013, No. 38.
Shahbaz M., Tahir M.I., Ali I., Rehman I.U., *Is Gold Investment a Hedge Against Inflation in Pakistan? A Co-Integration and Causality Analysis in the Presence of Structural Breaks*, "North American Journal of Economic and Finance" 2014, No. 28.
Spierdijk L., Umar Z., *Stocks, Bonds, T-bills and Inflation Hedging: from Great Moderation to Great Recession*, "Journal of Economics and Business" 2015, No. 79.
Tkacz G., *Gold Prices and Inflation*, "Bank of Canada Working Paper" 2007, No. 2007-35.
Wang K.-M., Lee Y.-M., *The Yen For Gold*, "Resources Policy" 2011, No. 36.
Wang K.-M., Lee Y.-M., Thi T.-B.N., *Time and Place Where Gold Acts as an Inflation Hedge. An Application of Long-Run and Short-Run Threshold Model*, "Economic Modelling" 2011, No. 28.

Gold Investments as a Hedge Against Inflation in Poland

This study analyzes the question whether direct gold investments provide the ability of hedging against inflation in Poland. Using monthly data on the price of gold and selected inflation measures during the period January 2007 – April 2015 the cointegration tests and the cross-correlations were conducted. The results suggest that investments in gold has not served as a hedge against fluctuations in the internal purchasing power of the Polish zloty.

Inwestycje w złoto jako zabezpieczenie przed inflacją w Polsce

W niniejszym artykule, celem ustalenia, czy bezpośrednie inwestycje w złoto mogą zabezpieczyć przed spadkiem wewnętrznej siły nabywczej PLN, przeprowadzono z wykorzystaniem miesięcznych danych z okresu styczeń 2007 r. – kwiecień 2015 r. analizę kointegracji oraz korelacji z opóźnieniami. Uzyskane wyniki sugerują brak możliwości zabezpieczania się przed inflacją w Polsce przez fizyczne nabycie złota.