Pobrane z czasopisma Annales H - Oeconomia **http://oeconomia.annales.umcs.pl**
Data: 22/11/2026 00:45:46

A N N A L E S
UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA
LUBLIN – POLONIA
VOL. XLVIII, 3 SECTIO H 2014

Szkoła Główna Handlowa, Katedra Rynków Kapitałowych

JACEK TOMASZEWSKI

Indeksy towarowe III generacji a efektywność inwestycji finansowych na rynkach towarowych

Third generation commodity indices and effectiveness of financial investments in commodity markets

Słowa kluczowe: rynek towarowy, indeks rynku towarowego, inwestycje portfelowe

Key words: commodity market, commodity price index, portfolio investments

Wstęp

Pierwsza dekada XXI wieku była okresem gwałtownego wzrostu skali inwestycji finansowych na rynkach towarowych. Inwestycje towarowe stały się w tym okresie pożądaną formą inwestycji alternatywnych, która dzięki niskim (a często wręcz ujemnym) korelacjom z tradycyjnymi klasami aktywów finansowych (akcjami i obligacjami) umożliwiała osiąganie znaczących korzyści w wymiarze dywersyfikacji portfela inwestycyjnego.

Napływ aktywów inwestycji portfelowych na rynki finansowe stał się możliwy dzięki szeregowi innowacji w zakresie inżynierii finansowej. Jedną z najważniejszych był rozwój konstrukcji indeksów rynku towarowego oraz ich szerokie zastosowanie do konstruowania produktów inwestycyjnych umożliwiających uzyskanie ekspozycji na ryzyko rynków towarowych, bez konieczności fizycznej obecności na tych rynkach. Najwcześniejsze indeksy rynku towarowego konstruowano jako proste syntetyczne mierniki koniunktury rynków towarowych, stąd tworzenie realnych instrumentów inwestycyjnych opartych na takich wskaźnikach napotkało na pewne problemy. Spo-

Pobrane z czasopisma Annales H - Oeconomia **http://oeconomia.annales.umcs.pl**
Data: 22/11/2026 00:45:46

wodowało to ewolucję indeksów w celu lepszego uwzględnienia specyfiki rynków towarowych i oczekiwań inwestorów finansowych.

Kryzys finansowy lat 2007–2008 odczuły boleśnie nie tylko rynki akcji, ale również większość rynków towarowych. Inwestycje oparte na tradycyjnych indeksach rynku towarowego, traktowane jako pasywna replikacja trendu cenowego rynków towarowych, nie okazały się skutecznym narzędziem inwestycyjnym w tym okresie. Doprowadziło to do kolejnej ewolucji indeksów, która była zarazem odbiciem nowego trendu inwestycyjnego – odchodzenia od prostych pasywnych strategii replikacji trendów cenowych w kierunku aktywnej budowy portfela, umożliwiającej osiąganie atrakcyjnych wyników inwestycji w zakresie realizowanych stóp zwrotu i poziomu ryzyka niezależnie od koniunktury rynkowej.

Celem poniższego artykułu jest porównanie indeksów towarowych najnowszej generacji z tradycyjnymi indeksami towarowymi, w tym wyników strategii inwestycyjnych opartych na takich indeksach. W szczególności przedmiot zainteresowania stanowi wskazanie, w jaki sposób wykorzystanie indeksów towarowych do budowy strategii inwestycyjnych przez inwestorów finansowych wpłynęło na ewolucję konstrukcji indeksów. W artykule podjęto próbę weryfikacji hipotezy, zgodnie z którą indeksy III generacji przestają być indeksami cenowymi w tradycyjnym tego słowa znaczeniu, a więc prostymi miernikami poziomu cen na rynkach towarowych. Nowo tworzone indeksy, powstające w odpowiedzi na popyt inwestorów finansowych, są w istocie opakowanymi w formę indeksu zaawansowanymi strategiami inwestycyjnymi na rynkach towarowych.

1. Indeksy rynku towarowego jako narzędzie inwestycji inwestorów portfelowych

Indeks cen rynku towarowego jest szczególną postacią indeksu cenowego, czyli wskaźnika ekonomicznego, który możemy zdefiniować jako statystyczny wskaźnik ilościowego opisu dynamiki cen w okresie badanym w porównaniu z okresem podstawowym.

Indeks towarowy (*commodity price index*) to formuła matematyczna wyznaczana najczęściej jako średnia arytmetyczna lub średnia ważona cen wybranych grup towarów. Indeks może być konstruowany na podstawie szerokiego przekroju cen towarów różnych klas lub z wykorzystaniem cen określonej klasy towarów. Ze względu na rozproszenie, niską płynność, i co za tym idzie, brak transparentności gotówkowych rynków towarowych podstawą kalkulacji najbardziej popularnych indeksów rynku towarowego są ceny terminowe, zwłaszcza ceny towarowych kontraktów *futures* z najbardziej płynnych rynków giełdowych [Tomaszewski, 2012, s. 396]. Indeks towarowy jest więc miarą koniunktury całego rynku towarowego (lub jego segmentu).

Pierwsze indeksy rynku towarowego zostały zdefiniowane jeszcze w latach 50. XX wieku [Fuertes i inni, 2010, s. 3]. W pierwotnej formie były one wyłącznie narzędziami statystycznymi mającymi zapewniać dynamiczną prezentację trendów

Pobrane z czasopisma Annales H - Oeconomia **http://oeconomia.annales.umcs.pl**
Data: 22/11/2026 00:45:46

cenowych na szeroko pojętym rynku towarowym. Dopiero w drugiej połowie lat 80. po raz pierwszy podjęto próbę kreacji instrumentu finansowego umożliwiającego uzyskanie ekspozycji na ryzyko rynku towarowego, opartego na indeksie rynku towarowego.

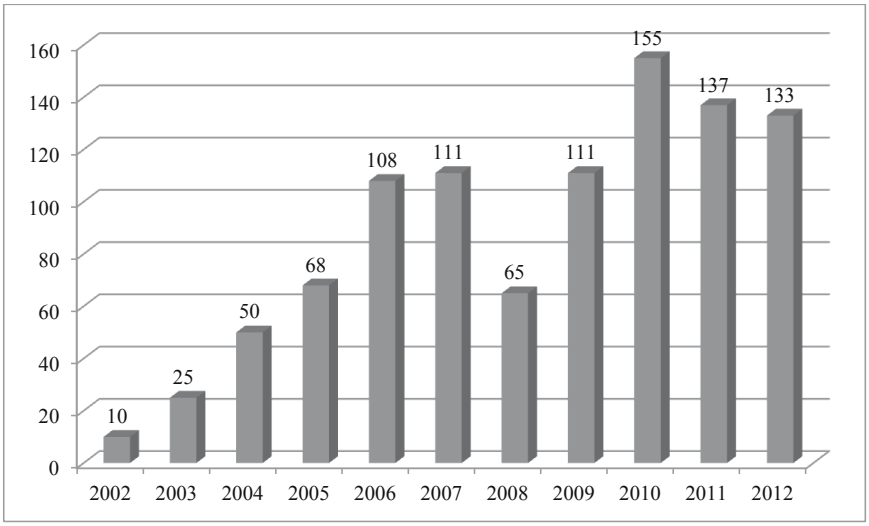
Pierwsza dekada XXI wieku przyniosła dynamiczny rozwój kategorii produktów inwestycyjnych bazujących na indeksach towarowych, odpowiadających na rosnące zainteresowanie inwestorów portfelowych. Pierwszą kategorią produktów inwestycyjnych opartych na indeksach towarowych są instrumenty pochodne, w szczególności notowane na rynkach regulowanych: kontrakty *futures* i opcje na kontrakty *futures*. Dostępne są także pozagiełdowe instrumenty pochodne bazujące na indeksach rynku towarowego, takie jak swapy indeksowe, które w ostatnich latach stają się jedną z popularniejszych form inwestycji w indeksy towarowe, gdyż jako indywidualnie negocjowalne instrumenty rynku OTC mogą być dokładnie dopasowane przez oferującego dealera do zapotrzebowania klienta.

Ze względu na wysoki poziom ryzyka i bariery wejścia wielu inwestorów wybiera pośrednie formy inwestycji w indeksy rynku towarowego. Szczególnie istotną innowacją ostatnich lat w tym zakresie było pojawienie się instrumentów typu *Exchange Traded Notes* (ETN), notowanych na rynkach giełdowych obligacji, których cena powiązana jest z poziomem indeksu towarowego. W terminie wykupu obligacji jej emitent wypłaca inwestorowi kwotę odpowiadającą wartości funduszu pomniejszoną o opłatę za zarządzanie inwestycją [Stoll i inni, 2010, s. 13].

W ostatnich latach popularność zyskują fundusze inwestycyjne śledzące zachowanie indeksów towarowych, szczególnie typu *Exchange Traded Funds* (ETF). Fundusz ETF to szczególny rodzaj otwartego funduszu inwestycyjnego, którego jednostki uczestnictwa, w odróżnieniu od tradycyjnych funduszy otwartych, są przedmiotem obrotu na rynku giełdowym. ETF realizują pasywne strategie inwestycyjne polegające na naśladowaniu zachowania referencyjnego indeksu lub koszyka aktywów. Fundusz replikuje zachowanie aktywów referencyjnych, nabywając kontrakty *futures*, na których podstawie wartość indeksu jest wyznaczana, kontrakty *futures* lub opcje na sam indeks albo pozagiełdowe swapy indeksowe [Irwin i inni, 2011, s. 4].

Rozwój nowych instrumentów finansowych umożliwiających zajmowanie pozycji generującej dochód determinowany zmianami wartości indeksów rynku towarowego bez konieczności fizycznych inwestycji w towary przyczynił się do szybkiego wzrostu wartości inwestycji portfelowych na rynkach finansowych w pierwszej dekadzie XXI wieku, co obrazuje rysunek 1.

Pobrane z czasopisma Annales H - Oeconomia **http://oeconomia.annales.umcs.pl**
Data: 22/11/2026 00:45:46



Rysunek 1. Wartość inwestycji portfelowych w indeksy rynków towarowych w latach 2002–2012 (mld USD)[1]

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Barclays Capital.

Na przestrzeni zaledwie 5 lat nastąpił przeszło 10-krotny wzrost wartości inwestycji portfelowych w indeksy rynku towarowego. Globalny kryzys finansowy tylko na krótko spowodował korektę wartości tego rynku, która w roku 2010 osiągnęła 150% stanu sprzed kryzysu. Dopiero w kolejnych 2 latach nastąpiła stabilizacja poziomu aktywności inwestorów finansowych na rynku indeksów towarowych.

2. Ewolucja konstrukcji indeksów towarowych

Jak wspomniano powyżej, najwcześniejsze indeksy towarowe były czysto statystycznymi miarami koniunktury rynków towarowych. Ich cel na ogół polegał na zaprezentowaniu koniunktury szerokiego rynku towarowego, stąd indeksy bazowały na koszykach szerokiej palety towarów, należących do różnych grup towarowych. Najwcześniejsze indeksy obliczano jako proste średnie arytmetyczne cen towarów uwzględnianych w indeksie, co groziło nieproporcjonalnie dużym wpływem na wartość indeksu cen towarów o niewielkim znaczeniu w gospodarce [Tomaszewski, 2013, s. 106]. W kolejnych indeksach (lub modyfikacjach ich standardów) proste średnie zastępowano średnimi ważonymi, przy czym wagi udziału poszczególnych

[1] Zestawienie dotyczy wyłącznie wartości inwestycji bezpośrednich (głównie giełdowych i pozagiełdowych indeksowych instrumentów pochodnych) i nie obejmuje ekspozycji pośrednich, takich jak indeksowe fundusze ETF czy produkty strukturyzowane.

Pobrane z czasopisma Annales H - Oeconomia **http://oeconomia.annales.umcs.pl**
Data: 22/11/2026 00:45:46

towarów najczęściej uzależniano od wielkości (wartości) globalnej produkcji danego towaru oraz płynności rynku kontraktów terminowych na dany towar. Inną cechą wczesnych indeksów było uwzględnianie wszystkich dostępnych cen towaru ujmowanego w indeksie, a więc najczęściej wyznaczanie średniej cen z wszystkich serii kontraktów terminowych na dany towar. Taka procedura nie odzwierciedla jednak typowego zachowania inwestorów na realnym rynku terminowym, którzy ze względu na ryzyko płynności unikają na ogół inwestycji w serie kontraktów terminowych o odległych terminach zapadalności. Kolejna modyfikacja indeksów towarowych polegała zatem na uwzględnieniu procedury tzw. rolowania pozycji. Wartość indeksu w takiej sytuacji oblicza się na podstawie cen kontraktów o najbliższym terminie realizacji (*front month contract*), który w pierwszych dniach ostatniego miesiąca notowania kontraktu jest zastępowany przez serię o kolejnym terminie realizacji.

Przykładami wczesnych indeksów rynku towarowego, które można zaliczyć do I generacji, są: S&P GSCI, DJ-UBS, TR/J-CRB czy Rogers International Commodity Index (RICI). Szczególnie pierwsze dwa stały się na początku XXI wieku bazą dla inwestycji towarowych inwestorów finansowych.

Indeksami I generacji starano się odwzorowywać najprostszą pasywną formę ekspozycji na ryzyko szerokiego rynku towarowego, polegającą na mechanicznym nabywaniu serii kontraktów terminowych na towary wchodzące w skład indeksu o najbliższych terminach realizacji i w miarę zbliżania się ich terminu wygasania rolowaniu pozycji na kolejną serię kontraktów. Strategia ta wiąże się jednak z istotnymi niedogodnościami dla inwestorów starających się ją stosować na realnym rynku. Strategia inwestycyjna polegająca na nabywaniu tylko jednej (najbliższej) serii kontraktu dla każdego towaru powoduje konieczność częstego rolowania pozycji, co łączy się z ponoszeniem znaczących kosztów transakcyjnych, których wielkość nie jest ujawniania w kalkulacji teoretycznych wartości indeksów. Również inny aspekt strategii, decyzja o nabyciu serii kontraktu o najbliższym terminie realizacji, w realnych warunkach rynkowych może nie być optymalny. Wybór serii kontraktów o najbliższym terminie realizacji oparty jest na założeniu pasywnego charakteru inwestycji, a co za tym idzie minimalizacji arbitralności wyborów w ramach strategii, oraz na spostrzeżeniu, że te właśnie serie kontraktów charakteryzują się najwyższą płynnością, co powinno zapewniać największą łatwość rolowania pozycji [Fuertes i inni, 2011, s. 41–42]. Strategia ta nie uwzględnia jednak terminowej struktury cen kontraktów *futures*. Na przestrzeni ostatnich lat na rynkach wielu towarowych kontraktów *futures* ukształtował się stan cenowego *contango*, polegający na tym, że ceny terminowe (*futures*) kształtują się na poziomie wyższym niż oczekiwana cena *spot* towaru w terminie wygasania kontraktu [Koutsoftas, Ross, 2011, s. 1–2]. W takiej sytuacji krzywa cen terminowych rośnie, co oznacza, że ceny *futures* dla serii kontraktu o odleglejszych terminach realizacji są wyższe niż dla serii o terminach bliższych. W związku z tym konstrukcja kontraktu przewidującego utrzymywanie w portfelu indeksowym zawsze serii kontraktu o najbliższych terminach realizacji skutkuje ponoszeniem strat z tytułu rolowania pozycji, gdyż nabywane serie kontraktu

Pobrane z czasopisma Annales H - Oeconomia **http://oeconomia.annales.umcs.pl**
Data: 22/11/2026 00:45:46

o odleglejszych terminach realizacji są droższe od sprzedawanych serii o bliskich terminach realizacji. Ujemny zwrot z rolowania pozycji obniża łączną stopę zwrotu z inwestycji w tak skonstruowane indeksy [Kaplan, 2012, s. 49].

Spostrzeżenie powyższych wad indeksów I generacji doprowadziło do powstania nowej ich grupy, określanej mianem II generacji. Najważniejsze różnice w porównaniu z indeksami I generacji dotyczyły uwzględnienia bardziej zaawansowanych procedur rolowania serii kontraktów wchodzących w skład indeksu w celu ograniczenia negatywnego wpływu zjawiska *contango* na stopę zwrotu z inwestycji w indeks [Miffre, 2012, s. 11]. Zastosowano kilka konkurujących ze sobą strategii rolowania kontraktów, takich jak [Tsui, Dash, 2011, s. 3]:

a) *Enhanced Roll* – ograniczona liczba rolowań kontraktu w celu obniżenia kosztów transakcyjnych, rolowanie odbywa się do serii o stosunkowo odległym terminie realizacji;
b) *Forward Roll* – zamiast serii o najbliższym terminie realizacji w indeksie uwzględniana jest seria odleglejsza (dla takich serii badania empiryczne wskazują na mniejszy efekt *contango*);
c) *Constant Maturity Roll* – każdy towar jest w indeksie reprezentowany przez kilka serii kontraktów, a rolowanie polega stopniowym usuwaniu z koszyka wygasających serii kontraktu i zastępowaniu ich seriami o odleglejszych terminach realizacji w taki sposób, aby średni termin zapadalności pozycji *futures* w danym towarze pozostawał stały.

Wszystkie powyższe strategie w dalszym ciągu opierały się na predeterminowanym mechanizmie wyboru nowych serii kontraktu do koszyka, stanowiły więc stosunkowo niewielką modyfikację indeksów I generacji, stąd większość indeksów należących do tej grupy to rozwinięcia tradycyjnych indeksów: S&P GSCI Enhanced Index, CRB Index 3-Month Forward czy DJ-UBS Commodities Index 3-Month Forward.

Wybuch kryzysu finansowego przerwał długotrwały trend wzrostu cen na rynkach towarowych, a także gwałtowne wzmacnianie korelacji cen towarów i aktywów finansowych, ograniczające atrakcyjność pasywnych inwestycji towarowych jako narzędzia dywersyfikacji ryzyka portfeli aktywów finansowych [Tomaszewski, 2013, s. 221–222]. Jednocześnie można było zauważyć, że ceny różnych towarów w niejednakowym stopniu reagują na wybuch kryzysu. Możliwe stało się więc zoptymalizowanie strategii inwestycyjnych na rynkach towarowych przez odpowiednią selekcję towarów. Osiągnięcie dodatnich stóp zwrotu w warunkach bessy było również możliwe dzięki uwzględnieniu w portfelu krótkiej sprzedaży towarów. Oba powyższe spostrzeżenia doprowadziły do powstania indeksów towarowych III generacji. Ich wspólną cechą jest odejście od klasycznej pasywnej replikacji cen towarów na rzecz ujęcia w budowie portfela indeksowego aktywnego doboru składników portfela, w tym uwzględnienia krótkich pozycji inwestycyjnych [Dunsby, Nelson, 2010, s. 39].

Takie podejście obejmuje bardzo wiele możliwych rozwiązań, dlatego powstające indeksy mają bardzo zróżnicowaną konstrukcję. Najczęściej przewidują możliwość aktywnej zmiany wielkości wag udziału poszczególnych towarów w koszyku in-

Pobrane z czasopisma Annales H - Oeconomia **http://oeconomia.annales.umcs.pl**
Data: 22/11/2026 00:45:46

deksu lub całkowitej zmiany towarów w koszyku, przy czym wybór towarów i/lub ich wag jest dokonywany albo na bazie predeterminowanych algorytmów (opartych na sygnałach analizy technicznej, wskaźnikach fundamentalnych, analizie zjawiska *contango* itp.), albo wręcz na arbitralnych decyzjach zarządzających indeksem. Innym nowym elementem konstrukcji indeksów III generacji jest możliwość wykorzystania dźwigni finansowej. Indeksy III generacji to np.:

- Bache Commodity Index (2007) – wagi udziału poszczególnych towarów w indeksie są ustalane na podstawie algorytmu inwestycyjnego opartego na strategii impetu (*momentum*), a dodatkowo stosowany jest mechanizm redukcji ryzyka inwestycyjnego wykorzystujący alokację części wartości indeksu w skarbowe papiery dłużne;
- CYD Long Short Index (2007) – uwzględnia długie pozycje w towarach, których ceny znajdują się w stanie *backwardation*, i krótkie pozycje w towarach, których ceny znajdują sie w stanie *contango*;
- Barclays Corals Index (2008) – wykorzystuje równocześnie długie i krótkie pozycje w towarach wchodzących w skład indeksu, wybierane na podstawie decyzji zarządzających z banku Barclays;
- SummerHaven Dynamic Commodity Index (SDCI) (2009) – oparty na comiesięcznej selekcji towarów do składu indeksu oraz wykorzystaniu serii kontraktu na dany towar wybranej na podstawie algorytmu uwzględniającego wartość *backwardation* i strategię impetu.

Warto zwrócić uwagę, że indeksy III generacji zaczęły się pojawiać na rynku krótko przed początkiem kryzysu finansowego, a znaczący wzrost ich liczby i popularności nastąpił po jego wybuchu, w warunkach wspomnianego wcześniej istotnego wzrostu korelacji cen towarów i aktywów finansowych.

3. Efektywność inwestycji w indeksy rynku towarowego

Współczesna teoria portfelowa wskazuje, że inwestorzy oceniają wyniki inwestycji finansowych przez pryzmat dwóch kryteriów: możliwego do uzyskania dochodu, mierzonego stopą zwrotu z portfela, oraz ryzyka inwestycyjnego, określanego przez zmienność stopy zwrotu (odchyleniem standardowym). W tabeli 1 zaprezentowano porównanie powyższych parametrów dla tradycyjnych inwestycji finansowych oraz indeksów rynku towarowego w latach 2001–2012.

Pobrane z czasopisma Annales H - Oeconomia **http://oeconomia.annales.umcs.pl**
Data: 22/11/2026 00:45:46

Tabela 1. Rentowność i ryzyko wybranych inwestycji portfelowych w latach 2001–2012

Klasa inwestycji	Średnioroczna stopa zwrotu 2001–2007 (%)	Odchylenie standardowe stopy zwrotu 2001–2007 (%)	Współ-czynnik Sharpe'a	Średnioroczna stopa zwrotu 2008–2012 (%)	Odchylenie standardowe stopy zwrotu 2008–2012 (%)	Współ-czynnik Sharpe'a
S&P500	3,22	15,78	0,02	1,63	22,34	0,06
MSCI World	3,83	13,49	0,07	–3,37	22,21	–0,17
BofA Merill Lynch Bond Index	6,47	4,64	0,78	7,72	5,98	1,22
3-month US T-bills (stopa wolna od ryzyka)	2,84	1,56	X	0,40	0,67	X
DJ-UBS Commodity Index	10,20	15,32	0,48	–5,17	21,33	–0,26
DJ-UBS 3-month Forward Commodity Index	19,31	13,20	1,25	–1,96	20,44	–0,16
Indeksy towarowe III generacji						
SDCI Index	24,31	13,35	1,61	2,59	19,68	0,11
Barclays Co-rals Index[2]	X	X	X	–2,18	15,70	–0,16
Nomura Macro Commod-ity Strategy (MaCS)	X	X	X	7,78	6,20	1,19
CYD Market Neutral Plus	X	X	X	3,46	2,50	1,22
CYD Long-Short	X	X	X	0,60	8,20	0,02

Źródło: opracowanie własne.

Analizując górną część tabeli 1, można stwierdzić, że od początku XXI wieku do wybuchu kryzysu finansowego proste pasywne inwestycje w produkty oparte na

[2] Dane od kwietnia 2008 roku (początek publikacji indeksu).

Pobrane z czasopisma Annales H - Oeconomia **http://oeconomia.annales.umcs.pl**
Data: 22/11/2026 00:45:46

indeksach rynku towarowego umożliwiały osiąganie istotnie wyższych stóp zwrotu w porównaniu z inwestycjami na amerykańskim lub globalnym rynku akcji (indeksy S&P500 i MSCI Global) przy porównywalnym lub niższym poziomie ryzyka. Wybuch kryzysu finansowego w roku 2008 przyniósł jednak głębokie spadki cen na rynkach towarowych, które tylko częściowo zostały skompensowane wzrostami w okresie pokryzysowym. W konsekwencji dla okresu lat 2008–2012 przeciętna stopa zwrotu z inwestycji w indeksy towarowe I i II generacji okazała się ujemna, przy jednoczesnym wzroście ryzyka mierzonego zmiennością stóp zwrotu. Odpowiedzią na taką sytuację było powstanie indeksów III generacji, uwzględniających aktywny element zarządzania portfelem inwestycji towarowych. Dolna część tabeli 1 przedstawia wyniki osiągnięte przez 5 indeksów tej generacji. Zaprezentowano jeden indeks uwzględniający wyłącznie długie pozycje inwestycyjne (SDCI) oraz cztery indeksy (Barclays Corals, MaCS, CYD Market Neutral, CYD Long Short) zawierające długie i krótkie pozycje inwestycyjne. Indeksy Corals i MaCS uwzględniają arbitralny składnik procesu doboru portfela (decyzje zarządzających), pozostałe indeksy wykorzystują stałe algorytmy konstrukcji portfela, które mają jednak złożony charakter i w większości przypadków nie są podawane do wiadomości publicznej. Oznacza, to że dla większości indeksów tej generacji utrudnione lub wręcz niemożliwe jest symulowanie wyników indeksu dla okresów poprzedzających datę inauguracji indeksu. Ponieważ indeksy tej klasy zaczęły sie pojawiać na rynku w ostatnich 5 latach, dane w tabeli zostały wyznaczone dla nich tylko dla okresu 2008–2012 (z wyjątkiem SDCI).

Uzyskane wyniki wskazują, że w okresie od wybuchu kryzysu indeksy III generacji zapewniały dodatnie stopy zwrotu (z wyjątkiem Corals), znacząco wyższe od stóp zwrotu z indeksów I lub II generacji oraz z inwestycji na rynkach akcji. Większość indeksów oferowała także znaczącą redukcję ryzyka mierzonego zmiennością stóp zwrotu. W konsekwencji charakteryzowały się one wysokimi wartościami syntetycznej miary efektywności portfela (współczynnik Sharpe'a). Choć indeksy III generacji zapewniły w badanym okresie atrakcyjne wyniki inwestycyjne, należy zwrócić uwagę na bardzo duże rozbieżności między tymi wynikami, będące pochodną bardzo zróżnicowanych metod konstruowania poszczególnych indeksów. Zasadne wydaje się postawienie tezy, że o ile w przypadku inwestycji opartych na indeksach I i II generacji mamy do czynienia z tradycyjną koncepcją pasywnej inwestycji naśladującej zachowanie rynku, opartą na założeniu o efektywności rynku i niezdolności do osiągania ponadprzeciętnych stóp zwrotu dzięki aktywnemu zarządzaniu, to indeksy III generacji są w praktyce aktywnie zarządzanymi portfelami inwestycyjnymi, konstruowanymi w celu umożliwienia inwestorom wykorzystującym takie indeksy osiągania absolutnej stopy zwrotu, niezależnej od koniunktury rynkowej, w tym od kierunku zmian cen na rynkach towarowych. Ze względu na dyskrecjonalne elementy konstrukcji większości indeksów najnowszej generacji sukces w realizacji tak zdefiniowanego celu inwestycyjnego staje się w istotnej mierze uzależniony od wyboru właściwego zarządzającego odpowiadającego za tworzenie indeksu.

Pobrane z czasopisma Annales H - Oeconomia **http://oeconomia.annales.umcs.pl**
Data: 22/11/2026 00:45:46

Zakończenie

Od początku XXI wieku trwa napływ kapitałów portfelowych na rynki towarowe. Inwestorzy finansowi do inwestycji na rynkach towarowych powszechnie wykorzystują produkty finansowe oparte na indeksach rynku towarowego, takie jak towarowe instrumenty pochodne i towarowe fundusze inwestycyjne (zwłaszcza typu ETF). Takie zastosowanie indeksów towarowych spowodowało ewolucję ich konstrukcji w celu optymalnego dopasowania do oczekiwań omawianej grupy uczestników rynku. Szczególnie duże zmiany nastąpiły w okresie od wybuchu globalnego kryzysu finansowego i doprowadziły do powstania tzw. III generacji indeksów, których cechą wspólną jest uwzględnienie w ich konstrukcji elementów aktywnego zarządzania portfelem inwestycji towarowych oraz możliwości zajmowania krótkich pozycji na rynkach towarowych jako składników indeksu. W konsekwencji indeksy najnowszej generacji przestają być tradycyjnymi miernikami poziomu cen na rynkach towarowych, a stają się w istocie zaawansowanymi strategiami inwestycyjnymi o charakterze inwestycji typu *absolute return* (absolutnej stopy zwrotu).

W okresie 2008–2012 indeksy III generacji na tle tradycyjnych indeksów towarowych i innych klas aktywów finansowych umożliwiały osiąganie atrakcyjnych wyników inwestycyjnych. Inwestycje tego typu tracą jednak stopniowo swój indeksowy charakter (naśladowanie rynku), co stawia przed inwestorami nowe wyzwanie w kwestii wyboru optymalnego indeksu. Krótka historia notowań indeksów III generacji oraz niemożność wstecznego testowania ich konstrukcji każe również z ostrożnością oceniać wyniki uzyskane w stosunkowo krótkim horyzoncie czasowym.

Odnotowana w niniejszym badaniu ewolucja konstrukcji indeksów towarowych może być traktowana jako element finansjalizacji rynków towarowych, rozumianej jako wzrost wpływu inwestorów oraz instytucji finansowych na kształtowanie się sytuacji na rynkach towarowych. Konstrukcje indeksów towarowych III generacji nie odpowiadają bowiem zapotrzebowaniu na pomiar koniunktury na rynkach towarowych, lecz zapotrzebowaniu inwestorów finansowych na efektywny produkt inwestycyjny. Należy jednak zauważyć, że indeksy III generacji nie zastępują tradycyjnych indeksów, lecz są publikowane równolegle z nimi. Może to doprowadzić do „oczyszczenia" wartości tradycyjnych indeksów z wpływu spekulacyjnych inwestycji finansowych i umożliwić efektywniejsze pełnienie funkcji mierników koniunktury rynków towarowych.

Bibliografia

1. Dunsby A., Nelson K., *A Brief History of Commodities Indexes*, "Journal of Indexes" May/June 2010.
2. Fuertes A.M., Miffre J., Rallis G., *Speculative Commodity Indexes*, "Hedge Funds Review" June 2011.
3. Fuertes A.M., Miffre J., Rallis G., *Strategic and Tactical Roles of Enhanced Commodity Indices*, EDHEC Business School, July 2013.

Pobrane z czasopisma Annales H - Oeconomia **http://oeconomia.annales.umcs.pl**
Data: 22/11/2026 00:45:46

4. Irwin S.H., Sanders D.R., *Index Funds, Financialization, and Commodity Futures Markets*, "Applied Economic Perspectives and Policy" 2011, vol. 33, issue 1.
5. Kaplan P.D., *Beyond Beta – Passive Alternatives to Active Commodities Strategies*, "Journal of Indexes" July/August 2012.
6. Koutsoftas N., Ross B., Fila G., *Investing in Commodities: The Case for Active Management*, GE Asset Management Research Paper, March 2011.
7. Miffre J., *Comparing First, Second and Third Generation Commodity Indices*, EDHEC Business School, November 2012.
8. Stoll H.R., Whaley R.E., *Commodity Index Investing and Commodity Futures Prices*, "Journal of Applied Finance" 2010, 20 (1).
9. *The Commodity Refiner: From an age of shortage to an era of enough?*, Barclays Commodities Research, April 2013.
10. Tomaszewski J., *Instrumenty towarowe jako forma inwestycji alternatywnych w portfelach inwestorów finansowych*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2013.
11. Tomaszewski J., *Inwestycje w indeksy rynków towarowych a poziom cen i ryzyka na rynkach towarowych*, Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, Sectio H: Oeconomia, vol. XLVI, 1, Lublin 2012.
12. Tsui P., Dash S., *Dynamic Roll of Commodities Futures*: An Extended Framework, S&P Indices Working Paper, February 2011.

Third generation commodity indices and effectiveness of financial investments in commodity markets

Financial products based on commodity indices have become a favourite tool for gaining exposure to commodities markets by financial investors.

During the early years of the century these indices evolved to better represent real market investment strategies. The most significant development is the introduction of the 21st so-called third generation commodity indices. Their main new feature is the inclusion of an active element of portfolio construction. Empirical analysis has shown that during the period of 2008–2012 third generation indices have managed to generate superior investment performance in terms of returns and risk characteristics as compared to traditional commodity indices or stock indices. It has to be noted, however, that these new indices represent a significant departure from the traditional passive approach to commodity investing and are in fact actively managed investment portfolios, whose performance rely to a large extent on the quality of investment prowess of the institution responsible for index calculation.

The main driving force, behind the evolution of commodity indices construction, were the needs of portfolio financial investors which might be interpreted as another sign of commodity markets financialization. However, it has to be noted that these new indices do not replace the traditional first generation indices but they are being published simultaneously. Shifting activities of portfolio investors into these new indices may eventually help traditional indices better serve their primary role as commodity market price indicators.