

---

ANNALIS  
UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA  
LUBLIN – POLONIA

VOL. LI, 4

SECTIO H

2017

---

Wyższa Szkoła Bankowa w Toruniu. Wydział Finansów i Zarządzania

PIOTR PREWYSZ-KWINTO

[piotr.kwinto@wsb.torun.pl](mailto:piotr.kwinto@wsb.torun.pl)

*Giełdowe produkty strukturyzowane o średnim ryzyku  
na przykładzie instrumentów dostępnych na GPW w Warszawie*

---

Moderate Risk Exchange-Traded Products Available on the WSE

**Słowa kluczowe:** produkty strukturyzowane; giełda papierów wartościowych; instrumenty finansowe

**Keywords:** Exchange Traded Product (ETP); stock exchange; financial instruments

**Kod JEL:** G11; G12

## Wstęp

Wraz z dynamicznym rozwojem rynku finansowego i oczekiwaniami inwestorów na giełdach papierów wartościowych pojawiają się wciąż nowe produkty dające nowe możliwości inwestycyjne. Do takich instrumentów zalicza się produkty strukturyzowane (Exchange Traded Product – ETP), które uznaje się za jedno z najmłodszych instrumentów rynku finansowego. Z każdym rokiem cieszą się one coraz większym zainteresowaniem inwestorów.

Celem opracowania jest przedstawienie produktów strukturyzowanych o średnim ryzyku dostępnych na GPW w Warszawie oraz analiza rozwoju tego rynku. Realizacji założonego celu dokonano na podstawie analizy dostępnej literatury przedmiotu, prospektów emisyjnych wybranych produktów strukturyzowanych oraz analizy danych statystycznych pochodzących z GPW w Warszawie.

## 1. Geldowe produkty strukturyzowane – informacje podstawowe

Gieldowe produkty strukturyzowane można zdefiniować jako instrumenty, których wartość uzależniona jest od wartości instrumentu bazowego (podstawowego) [Tomaszewski, 2013, s. 564; Krzywda, 2010, s. 37]. Dają one inwestorom możliwość osiągania zysku wynikającego ze zmiany wartości instrumentu bazowego bez konieczności jego zakupu, przy czym zysk ten będzie możliwy do osiągnięcia, jeśli wartość instrumentu podstawowego będzie ulegać zmianom zgodnie z założeniami ujętymi w konstrukcji produktu.

Instrumentem bazowym dla produktów strukturyzowanych mogą być: akcje lub koszyki akcji, indeksy, obligacje, surowce, waluty i stopy procentowe [Kubacki, 2012, s. 201], czyli – podobnie jak w przypadku instrumentów pochodnych – instrumenty, których wartość ulega zmianie w czasie.

Produkty strukturyzowane stanowią niezwykle różnorodną grupę instrumentów finansowych [Brdyś, 2008, s. 16–17; Zaremba, 2009, s. 89–110]. Mogą być oferowane zarówno na rynku nieregulowanym jako element oferty lokacyjnej banków komercyjnych, jak i na rynkach regulowanych jako instrumenty gieldowe. Różnią się między sobą poziomem ryzyka (niskie, wysokie), a także stopniem ochrony zainwestowanego kapitału (pełna, częściowa lub bez ochrony). Mogą być emitowane na czas nieokreślony (tzw. instrumenty *open-end*) lub z określonym terminem wykupu, poza tym różnią się sposobem określania poziomu zysku możliwego do osiągnięcia.

Gieldowe produkty strukturyzowane są obecnie notowane na większości giełd światowych. Rekordzistą pod względem liczby tych instrumentów jest giełda we Frankfurcie, na której na koniec 2016 r. oferowano ich ponad 1,6 mln. Drugie miejsce zajęła giełda Euronext z prawie 55 tys. tych instrumentów oraz giełda szwajcarska – 29 tys. [World Federation of Exchanges Annual Statistics, 2016]. Największy obrót odnotowano natomiast na giełdzie w Hong Kongu – w 2016 r. wyniósł on aż 528,55 mld dolarów i stanowił 39% rocznego obrotu akcjami tej giełdy. Dla porównania obrót produktami strukturyzowanymi na giełdzie we Frankfurcie wyniósł w 2016 r. zaledwie 39,1 mld dolarów [World Federation of Exchanges Annual Statistics, 2016]. Można również wskazać, że spośród wszystkich produktów strukturyzowanych dominują te wystawiane na akcje i koszyki akcji, a ich liczba w każdym kolejnym roku wzrasta [Deng, Husson, McCann, 2014, s. 74].

## 2. Rodzaje gieldowych produktów strukturyzowanych o średnim ryzyku

Produkty strukturyzowane oferowane na GPW w Warszawie dzieli się najczęściej na trzy grupy ze względu na poziom ryzyka, tj. instrumenty o niskim, średnim i dużym ryzyku. Produkty o niskim lub średnim ryzyku określa się mianem inwestycyjnych, zaś te o dużym ryzyku – instrumentami lewarowanymi lub instrumentami

z dźwignią. Najbardziej różnorodną grupę stanowią instrumenty o średnim ryzyku, gdyż obejmują certyfikaty: indeksowe, bonusowe, Twin Win, dyskontowe, ekspresowe oraz odwrotnie zamienne.

### 2.1. Certyfikaty indeksowe (*tracker*)

Certyfikaty indeksowe są najprostszą formą produktów strukturyzowanych. To instrumenty bezterminowe (*open-end*), naśladujące zachowanie instrumentu bazowego, na który zostały wystawione [Walczak, 2012, s. 59]. Dzięki temu są sposobem inwestowania w towary, których kupno w normalnych warunkach jest dla inwestora utrudnione (np. ropa) lub wręcz niemożliwe (np. indeksy). Zysk inwestora zależy od ustalonego w momencie emisji certyfikatu współczynnika subskrypcji, który określa, jaki ułamek instrumentu bazowego można otrzymać za jeden certyfikat [Raiffeisen Brokers]. Stopa zwrotu z inwestycji w produkt strukturyzowany jest identyczna ze stopą zwrotu z inwestycji w instrument bazowy zarówno w przypadku wzrostu, jak i spadku jego wartości. W praktyce występują dwa typy certyfikatów indeksowych: *long* i *short*.

### 2.2. Certyfikaty dyskontowe

Certyfikaty dyskontowe mają podobny mechanizm funkcjonowania do certyfikatów indeksowych z tą różnicą, że cena certyfikatu w momencie jego emisji jest ustalana na niższym poziomie niż wartość instrumentu podstawowego, na który został wystawiony. Tę różnicę określa się mianem dyskonta. W zamian za dyskonto, dzięki któremu inwestor będzie ponosił stratę dopiero, gdy wartość instrumentu bazowego spadnie o więcej niż wynosi wartość dyskonta, certyfikat ma ustaloną w momencie emisji maksymalną możliwą do osiągnięcia wartość (tzw. *cap*). Powoduje to, że zysk z certyfikatu jest ograniczony.

### 2.3. Certyfikaty bonusowe i Twin Win

Certyfikat bonusowy to kolejna modyfikacja certyfikatu indeksowego. Polega na tym, że w momencie jego wystawienia zostają określone dwie wielkości: poziom bariery (poniżej wartości instrumentu bazowego w dniu emisji) i poziom bonusu (powyżej tej wartości). Jeżeli wartość instrumentu bazowego do dnia jego wygaśnięcia nie dotknie lub nie spadnie poniżej poziomu bariery, inwestor uzyska wypłatę równą poziomowi bonusu lub od niego wyższą, jeśli wartość instrumentu bazowego wzrośnie powyżej tego poziomu. Jeśli natomiast cena instrumentu bazowego dotknie lub spadnie poniżej poziomu bariery, to inwestor w dniu wygaśnięcia otrzyma wypłatę równą wartości instrumentu bazowego [Tomaszewski, 2013, s. 566].

Możliwość osiągnięcia korzyści z certyfikatu jest uzależniona od poziomu bariery i poziomu bonusu, a te z kolei zależą od okresu, na jaki wystawiany jest certyfikat

oraz zmienności wartości instrumentu bazowego. Ponadto wielkość bonusu jest zależna od poziomu bariery. Jeśli poziom bariery jest ustalony w dniu emisji certyfikatu dużo poniżej wartości instrumentu bazowego, to prawdopodobieństwo, że jego cena spadnie do poziomu bariery jest niskie, a tym samym poziom bonusu będzie niższy. W odwrotnej sytuacji, gdy poziom bariery będzie bliski wartości instrumentu bazowego – prawdopodobieństwo jego dotknięcia będzie wysokie, a tym samym wyższy może być poziom bonusu.

Odmianą certyfikatów bonusowych są certyfikaty Twin Win. W tym przypadku oprócz poziomu bariery określa się poziom odniesienia, czyli wartość instrumentu bazowego w momencie emisji certyfikatu. Jeżeli wartość instrumentu bazowego do dnia wygaśnięcia nie dotknie lub nie spadnie poniżej wartości bariery, inwestor osiągnie zysk równy zmianie (zarówno dodatniej, jak i ujemnej) wartości instrumentu bazowego z dnia wygaśnięcia w stosunku do poziomu odniesienia. W przypadku wzrostu wartości instrumentu bazowego inwestor ma możliwość osiągnięcia nieograniczonego zysku, natomiast w przypadku spadku zysk będzie wypłacony tylko do momentu dotknięcia bariery. W momencie jej dotknięcia lub przebicia wielkość wypłaty będzie równa wartości instrumentu bazowego w dniu wygaśnięcia [Raiffeisen Brokers].

#### 2.4. Certyfikaty ekspresowe

Certyfikaty ekspresowe są specyficznym typem produktu strukturyzowanego emitowanym na określony czas, najczęściej od 3 do 6 lat [Walczak, 2012, s. 60], i dającym szansę na uzyskanie odsetek zgodnie z określonym w dniu emisji oprocentowaniem. Rzeczywisty czas trwania tych certyfikatów jest uzależniony od nieosiągnięcia pewnego, wcześniej ustalonego, poziomu wykonania (*strike*). W każdym roku funkcjonowania certyfikatu ustalany jest dzień (lub dni) obserwacji, w którym sprawdza się, czy certyfikat nie podlega wcześniejszemu wykupowi. Ma to miejsce, kiedy w dniu obserwacji wartość instrumentu bazowego będzie większa niż poziom wykonania certyfikatu. Emitent wypłaca wówczas wartość nominalną i narosłe odsetki, a certyfikat przestaje istnieć. Jeśli w dniu obserwacji wartość instrumentu bazowego nie przekroczy poziomu wykonania, certyfikat przechodzi na kolejny okres bez wypłaty kuponu odsetkowego. Kupon nie przepada, lecz zostanie wypłacony, jeśli w którymś z następnych dni obserwacji wartość instrumentu bazowego przekroczy poziom wykonania. Jeśli taka sytuacja nie nastąpi, inwestor na koniec okresu, na który został wyemitowany certyfikat, otrzyma tylko wartość nominalną. Jeśli natomiast w dniu wygaśnięcia wartość instrumentu bazowego spadnie poniżej określonego w momencie emisji poziomu bezpieczeństwa, inwestor otrzyma tylko rzeczywistą wartość instrumentu bazowego.

## 2.5. Certyfikaty odwrotnie zamienne

Certyfikaty odwrotnie zamienne to jedne z najmłodszych produktów strukturyzowanych. Są emitowane na określony czas i tylko na akcje przedsiębiorstw. Wartość certyfikatu w dniu emisji jest przeliczana na akcje według ich aktualnej ceny. W dniu wygaśnięcia, niezależnie od poziomu ceny akcji, inwestor otrzymuje zawsze wypłatę według określonej w dniu emisji certyfikatów stopy procentowej. Zwrot wartości nominalnej uzależniony jest natomiast od poziomu ceny akcji w dniu wygaśnięcia certyfikatu. Jeśli jest ona wyższa od ceny w dniu emisji, inwestor otrzymuje pełną wartość nominalną, z kolei gdy jest niższa, inwestor otrzymuje określoną w momencie emisji certyfikatu liczbę akcji.

## 3. Analiza produktów strukturyzowanych o średnim ryzyku dostępnych na GPW w Warszawie

Produkty strukturyzowane zadebiutowały na GPW w Warszawie w 2006 r. Od tego momentu rynek ten cały czas się rozwija [Kondrakiewicz, 2014, s. 115; Walczak-Gańko, 2015, s. 430]. Dokonano więc jego oceny, wykorzystując dostępne dane statystyczne. W pierwszej kolejności określono, jakie produkty strukturyzowane o średnim ryzyku są obecnie oferowane na GPW w Warszawie. Uzyskane wyniki zostały przedstawione w tab. 1. Dodatkowo uwzględniono w niej instrumenty o niskim i wysokim ryzyku.

Tab. 1. Produkty strukturyzowane dostępne na GPW w Warszawie

Rodzaj produktu strukturyzowanego	20 maja 2016 r.		20 marca 2017 r.	
	Ilość (szt.)	%	Ilość (szt.)	%
Certyfikaty o średnim ryzyku	110	15,60	91	10,12
Certyfikaty indeksowe	85	12,06	61	6,79
Certyfikaty bonusowe	3	0,43	10	1,11
Certyfikaty dyskontowe	0	0,00	0	0,00
Certyfikaty ekspresowe	6	0,85	12	1,33
Certyfikaty odwrotnie zamienne	13	1,84	3	0,33
Certyfikat Twin Win	3	0,43	5	0,56
Certyfikaty o niskim ryzyku	35	4,96	49	5,45
Certyfikaty o wysokim ryzyku	560	79,43	759	84,43
Razem	705	100,00	899	100,00

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych statystycznych GPW.

Produkty strukturyzowane o średnim ryzyku, mimo że są grupą najbardziej zróżnicowaną, nie należą do najliczniej reprezentowanych. W marcu 2017 r. stanowiły one zaledwie 10% wszystkich oferowanych certyfikatów, a ich liczba w stosunku do maja 2016 r. zmalała aż o 17%. Warto dodać, że najliczniejszą grupę na GPW

w Warszawie stanowią produkty o wysokim ryzyku – aż 85% wszystkich, a ich liczba w ciągu ostatnich 10 miesięcy zwiększyła się o ponad 1/3.

Analizując bardziej szczegółowo dane zawarte w tab. 1, należy wskazać, że wśród produktów o średnim ryzyku inwestycyjnym dominują certyfikaty indeksowe, które stanowią prawie 2/3 wszystkich. Ich liczba uległa jednak w ciągu ostatnich 10 miesięcy zmniejszeniu o prawie 30%. Należy również zwrócić uwagę na fakt, że oferta analizowanych produktów strukturyzowanych w ciągu ostatnich 10 miesięcy uległa dość znaczącej zmianie. Aż o 233% wzrosła liczba oferowanych certyfikatów bonusowych, a o 100% – certyfikatów expressowych, spadła natomiast o ponad 3/4 liczba oferowanych certyfikatów odwrotnie zamiennych.

Jak pokazują dane zaprezentowane w tab. 1, oferta produktów strukturyzowanych jest bardzo szeroka. Pojawia się więc pytanie, czy wszystkie produkty cieszą się zainteresowaniem. W celu uzyskania odpowiedzi obliczono wartość wskaźnika pokazującego udział produktów, na których dokonano przynajmniej jednej transakcji kupna-sprzedaży w ciągu roku, w stosunku do wszystkich produktów, które w danym roku były oferowane. Wyniki prezentuje tab. 2.

Tab. 2. Udział produktów strukturyzowanych o średnim ryzyku, którymi dokonano obrotu

Rodzaj produktu strukturyzowanego	2014	2015	2016
Certyfikaty indeksowe	60,6%	69,4%	62,8%
Certyfikaty bonusowe	17,2%	63,6%	60,0%
Certyfikaty dyskontowe*	0,0%	–	–
Certyfikaty ekspresowe	75,0%	83,3%	46,2%
Certyfikaty odwrotnie zamienne	76,5%	62,5%	75,0%

\* certyfikaty dyskontowanie nie były oferowane w 2015 i 2016 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych statystycznych GPW.

Uzyskane wyniki pokazują, że w 2016 r. produkty strukturyzowane o średnim ryzyku, na których nie dokonano żadnej transakcji, stanowiły aż 37% wszystkich. Pozytywnie należy ocenić fakt, że odsetek ten uległ zmniejszeniu w stosunku do 2014 r., kiedy „martwe” certyfikaty stanowiły ponad 55%. Wskazywać to może, że oferta tych produktów jest zbyt duża w stosunku do oczekiwań i zainteresowania inwestorów. Potwierdza to również fakt, że udział certyfikatów o średnim ryzyku, którymi dokonuje się obrotu, jest niższy w stosunku do produktów o niskim i wysokim ryzyku. W przypadku tych pierwszych udział ten kształtował się w latach 2014–2016 na poziomie około 90%, a w przypadku tych drugich stopniowo rósł z 66% w 2014 r. do prawie 75,5% w 2016 r., i to przy jednoczesnym znaczącym wzroście liczby tych produktów.

Analizując dane zawarte w tab. 2, należy wskazać, że w 2016 r. największy udział instrumentów, którymi dokonano obrotu, dotyczył certyfikatów odwrotnie zamiennych – 75,0%. Na podobnym poziomie utrzymywał się on także w 2014 i 2015 r. Najmniejszym zainteresowaniem cieszyły się certyfikaty ekspresowe – w całym

2016 r. dokonano obrotu mniej niż połową tych produktów. Należy zauważyć, że w latach wcześniejszych to one cieszyły się największą popularnością, a analizowany wskaźnik w 2015 r. wyniósł aż 83%. Oznacza to, że w przypadku tych certyfikatów odnotowano największy spadek zainteresowania inwestorów.

Dostępne na GPW w Warszawie produkty strukturyzowane poddano też analizie ze względu na rodzaj instrumentu bazowego, który stanowi ich podstawę. Wyróżniono cztery grupy instrumentów bazowych: akcje lub koszyki akcji, indeksy lub koszyki indeksów, surowce lub waluty. Udział poszczególnych typów produktów strukturyzowanych ze względu na rodzaj instrumentu bazowego został przedstawiony w tab. 3.

Tab. 3. Produkty strukturyzowane o średnim ryzyku ze względu na rodzaj instrumentu bazowego

Instrument bazowy	20 maja 2016 r.		20 marca 2017 r.	
	Ilość (szt.)	%	Ilość (szt.)	%
Surowce	20	18,2	30	33,0
Indeksy lub koszyki indeksów	73	66,4	52	57,1
Akcje lub koszyki akcji	17	15,5	9	9,9
Waluty	0	0,0	0	0,0
Razem	110	100,0	91	100,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych statystycznych GPW.

Obecnie na GPW w Warszawie najwięcej jest produktów, dla których instrumentem bazowym są indeksy lub koszyki indeksów. Na koniec marca 2017 r. stanowiły one ponad 57,1% wszystkich produktów o średnim ryzyku, przy czym ich udział w stosunku do maja 2016 r. zmniejszył się o 9 p.p. Szeroki wybór dawały również produkty wystawiane na surowce, a ich udział w analizowanym okresie wzrósł prawie dwukrotnie. Produkty wystawiane na waluty nie były natomiast w ogóle oferowane.

Należy wskazać, że nie wszystkie rodzaje produktów strukturyzowanych są wystawiane na wszystkie wymienione wcześniej instrumenty bazowe. Spośród cieszących się największą ofertą certyfikatów indeksowych dominowały certyfikaty na indeksy lub koszyki indeksów (54% wszystkich) oraz surowce (44,2% wszystkich). Certyfikaty bonusowe wystawiane były tylko na indeksy (70%) lub surowce (30%), a certyfikaty ekspresowe – na indeksy (58,3%) lub akcje (41,7%).

Oferowane na GPW w Warszawie produkty strukturyzowane o średnim ryzyku poddano analizie ze względu na oczekiwania rynkowe co do kształtowania się wartości instrumentu bazowego, wyróżniając instrumenty nastawione na wzrost (*long*) lub spadek (*short*). Największą grupę stanowią produkty nastawione na wzrost (89%) i obejmują one wszystkie rodzaje. Produkty nastawione na spadki to zaledwie 5,5% wszystkich i są to tylko certyfikaty indeksowe, tzw. *short tracker*. Pozostałe 5,5% instrumentów oparto o określoną strategię inwestycyjną – są to pojedyncze certyfikaty bonusowe, eksportowe oraz większość certyfikatów Twin Win.



Ostatnim aspektem, który został poddany analizie, jest popularność poszczególnych typów produktów strukturyzowanych mierzona liczbą zawartych transakcji oraz wartością i wolumenem obrotu. Dane z lat 2014–2016 zostały przedstawione w tab. 4.

Tab. 4. Wartość, obrót i ilość zawartych transakcji produktami strukturyzowanymi

Rodzaj produktu strukturyzowanego	Wartość obrotów (mln PLN)			Wolumen obrotu (tys. szt.)			Liczba transakcji (szt.)		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016
Certyfikaty o średnim ryzyku	108,7	113,1	143,0	1 729,4	5 570,1	11 368,0	5 913	9 107	11 113
Certyfikaty indeksowe	46,2	73,5	124,7	1 448,5	5 320,0	11 323,2	5 009	8 597	10 716
Certyfikaty bonusowe	2,6	2,8	2,9	2,8	3,3	3,2	30	73	38
Certyfikaty dyskontowe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0
Certyfikaty eksportowe	23,5	25,0	3,0	243,9	235,0	26,0	574	239	200
Certyfikaty odwrotne zamiennie	36,5	11,8	12,5	34,3	11,8	15,5	300	198	159
Certyfikaty o niskim ryzyku	29,6	86,4	81,0	121,8	160,2	101,8	1 980	1 457	1 310
Certyfikaty o wysokim ryzyku	420,6	512,5	667,1	65 269,7	42 330,6	126 725,5	50 447	73 167	114 652
Razem	558,9	711,9	891,1	67 120,8	48 060,8	138 195,2	58 340	83 731	127 075

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych statystycznych GPW.

Rozpoczynając analizę obrotu produktami strukturyzowanymi, trzeba wskazać, że nie należą one do najbardziej popularnych instrumentów finansowych. Wartość ich obrotu w 2016 r. stanowiła zaledwie 0,5% rocznego obrotu akcjami i 0,5% obrotu kontraktami futures. Niemniej w stosunku do 2014 r. wartość obrotu produktami strukturyzowanymi wzrosła o 59,4%, co potwierdza stały i stopniowy wzrost zainteresowania inwestorów. Warto również podkreślić, że w 2016 r. największą popularnością cieszyły się produkty strukturyzowane o dużym ryzyku. Wartość obrotu stanowiła 75% wszystkich instrumentów, a wolumen – aż 91,7% i na takim poziomie utrzymywały się też w latach wcześniejszych. Produkty strukturyzowane o średnim ryzyku spotkały się ze znacznie mniejszym zainteresowaniem. Wartość obrotu stanowiła w 2016 r. 16,0% wszystkich dostępnych certyfikatów, wolumen – 8,2%, a liczba zawartych transakcji – 8,7%.

Spośród wszystkich produktów o średnim ryzyku największą popularnością cieszą się certyfikaty indeksowe. W 2016 r. udział wartości obrotu wynosił aż 87,2% wszystkich instrumentów strukturyzowanych o średnim ryzyku i zwiększył się w stosunku do 2014 r. dwukrotnie. Obrót certyfikatami odwrotnie zamiennymi wyniósł w 2016 r. zaledwie 8,7%, a w przypadku pozostałych certyfikatów oferowanych na GPW nie przekroczył 5%. Należy zauważyć, że udział w obrotach certyfikatów odwrotnie zamiennych zmniejszył się z 33,5% w 2014 r. do 8,7% w 2016 r., a certyfikatów ekspresowych z 21,6% do zaledwie 2%.

Podobne wnioski można wyciągnąć, analizując pozostałe parametry przedstawione w tab. 4. W 2016 r. certyfikaty indeksowe dominowały wśród wszystkich



produktów strukturyzowanych o średnim ryzyku ze względu na wolumen obrotu (99,6%) oraz liczbę zawartych transakcji (96,4%).

Analizując dynamikę zmian parametrów zaprezentowanych w tab. 4, należy przede wszystkim zwrócić uwagę na bardzo duży wzrost zainteresowania certyfikatami indeksowymi. Mimo spadku ich liczby, wartość obrotu tymi produktami wzrosła w stosunku do 2014 r. aż o 170%, a wolumen aż o 681,7%. Odwrotną tendencję odnotowano w przypadku certyfikatów ekspresowych, których wartość obrotu zmniejszyła się o 87,4%, a wolumen o 89,3%. Podobną tendencję zaobserwowano w przypadku certyfikatów odwrotnie zamiennych, dla których spadek obrotów w stosunku do 2014 r. wyniósł 65,8%, zaś wolumen zmniejszył się o 54,7%. Spadek tych dwóch parametrów jest konsekwencją spadku liczby zawieranych transakcji o 65% w przypadku certyfikatów bonusowych oraz 47% w przypadku certyfikatów odwrotnie zamiennych.

Na zakończenie warto dodać, że przedstawiona w tym opracowaniu analiza powinna zostać rozszerzona np. o ocenę stóp zwrotu uzyskiwanych z inwestycji w produkty strukturyzowane, a także ich porównanie ze stopami zwrotu innych instrumentów finansowych. Ze względu jednak na fakt, że produkty te stanowią niezwykle różnorodną grupę instrumentów finansowych (typ produktu, rodzaj instrumentu podstawowego, termin wygaśnięcia), taka analiza, z powodu jej obszerności, będzie stanowiła podstawę odrębnego opracowania.

## Podsumowanie

Przeprowadzona analiza danych statystycznych dotyczących produktów strukturyzowanych dostępnych na GPW w Warszawie pozwoliła wyciągnąć następujące wnioski:

- produkty strukturyzowane nie należą do najbardziej popularnych instrumentów finansowych (roczna wartość obrotu stanowiła w 2016 r. zaledwie 0,5% wartości obrotu akcjami), ale systematycznie wzrasta – w latach 2014–2016 zwiększyła się o prawie 60%,
- produkty strukturyzowane o średnim ryzyku tworzą najbardziej zróżnicowaną grupę spośród wszystkich produktów strukturyzowanych,
- mimo dużego zróżnicowania produkty o średnim ryzyku nie należą do najliczniejszych – stanowią one zaledwie 16% wszystkich produktów strukturyzowanych,
- szeroka oferta produktów strukturyzowanych powoduje, że nie wszystkie instrumenty cieszą się zainteresowaniem inwestorów. Udział produktów „martwych” (tzn. takich, na których nie dokonano w ciągu roku żadnej transakcji kupna-sprzedaży) jest największy właśnie dla produktów o średnim ryzyku i w 2016 r. wyniósł aż 37%, mimo stopniowego zmniejszenia ich liczby. Oznacza to, że aktualna oferta jest zbyt szeroka w stosunku do zainteresowania inwestorów,

- najbardziej popularne ze względu na liczbę i wartość obrotu pozostają najprostsze w swojej konstrukcji certyfikaty indeksowe. Liczba pozostałych certyfikatów o średnim ryzyku oraz liczba i wartość zawieranych transakcji są znikome.

Podsumowując, zaprezentowane w opracowaniu giełdowe produkty strukturyzowane stanowią bardzo zróżnicowaną grupę instrumentów finansowych. Potencjał rozwoju tego rynku jest duży, choćby dlatego mogą być inwestycją alternatywną dla tradycyjnych instrumentów finansowych oraz mogą uzupełniać już zbudowane portfele inwestycyjne w celu optymalizacji ryzyka. Świadome inwestowanie w te instrumenty wymaga jednak dokładnego poznania zasad ich funkcjonowania, a przede wszystkim określonych warunków generowania zysku, aby nie narazić się na nieprzewidziane straty.

## Bibliografia

- Biuletyn statystyczny GPW w Warszawie za rok 2014, 2015, 2016, [www.gpw.pl](http://www.gpw.pl) [dostęp: 20.03.2017].
- Brdyś T., *Instrumenty strukturyzowane na rynku finansowym*, „Zeszyty Programu Top 15” 2008, nr 2.
- Deng G., Husson T., McCann C., *Valuation of Structured Products*, „Journal of Alternative Investments” 2014, Vol. 16, No. 4, DOI: <https://doi.org/10.3905/jai.2014.16.4.071>.
- Kondrakiewicz T., *Rozwój rynku produktów strukturyzowanych na giełdzie papierów wartościowych w Warszawie*, „Acta Universitatis Lodziensis. Folia Oeconomica” 2014, nr 2(301).
- Krzywda M., *Produkty strukturyzowane w praktyce*, Wydawnictwo Złote Myśli, Gliwice 2010.
- Kubacki D., *Produkty strukturyzowane jako alternatywa dla tradycyjnych form lokowania pieniędzy*, „Acta Universitatis Lodziensis. Folia Oeconomica” 2012, nr 266.
- Raiffeisen Brokers, <https://r-brokers.pl/certyfikaty/gpw-opis> [dostęp: 20.03.2017].
- Tomaszewski J., *Giełdowe produkty strukturyzowane jako forma ekspozycji na ryzyko cenowe rynku metali szlachetnych*, „Annales UMCS. Sectio H” 2013, nr 3, DOI: <http://dx.doi.org/10.17951/h.2013.47.3.563>.
- Walczak M., *Giełdowe produkty strukturyzowane – perspektywy rozwoju rynku w świetle badań nad kondycją finansową gospodarstw domowych w Polsce*, „Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Bankowej we Wrocławiu” 2012, nr 31.
- Walczak-Gańko M., *Comparative analysis of exchange traded products markets in the Czech Republic, Hungary and Poland*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu” 2015, nr 381.
- World Federation of Exchanges Annual Statistics Guide, 2016, [www.world-exchanges.org/home/index.php/statistics/annual-statistics](http://www.world-exchanges.org/home/index.php/statistics/annual-statistics) [dostęp: 20.03.2017].
- Zaremba A., *Produkty strukturyzowane – inwestycje nowych czasów*, Helion, Gliwice 2009.

## Moderate Risk Exchange-Traded Products Available on the WSE

Exchange-traded products (ETP) are one of the newest financial instruments offered on the financial market. They imitate changes in the value of underlying instrument, thus, they offer investors a possibility of making a profit of the underlying instrument without having to buy it. Currently, the Warsaw Stock Exchange offers many types of ETPs. They are investment products with full or partial capital protection, products without capital protection as well as leverage products, issued on such underlying instruments as indices, prices of commodity, currency or shares. This paper presents the mechanism of functioning of

moderate risk ETP available on the Warsaw Stock Exchange and the results of the analysis of statistical data on these financial instruments.

### **Giełdowe produkty strukturyzowane o średnim ryzyku na przykładzie instrumentów dostępnych na GPW w Warszawie**

Giełdowe produkty strukturyzowane należą do jednych z najmłodszych instrumentów rynku finansowego. Naśladują one zachowanie wartości instrumentu podstawowego, na który zostały wystawione, a tym samym dają inwestorom możliwość osiągnięcia zysku wynikającego ze zmiany wartości instrumentu bazowego bez konieczności jego zakupu. Obecnie na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie oferowanych jest wiele rodzajów produktów strukturyzowanych. Są to produkty inwestycyjne z pełną lub częściową ochroną kapitału, bez ochrony kapitału, a także produkty lewarowane, wystawiane na takie instrumenty bazowe, jak: indeksy giełdowe, ceny towarów, walut czy akcji krajowych i zagranicznych firm. Celem opracowania jest przedstawienie zasad funkcjonowania produktów strukturyzowanych o średnim ryzyku dostępnych na warszawskiej giełdzie oraz analiza rozwoju tego rynku.