

Agnieszka Moskal¹, Danuta Zawadzka²

Politechnika Koszalińska
Wydział Nauk Ekonomicznych
¹e-mail: agnieszka.moskal@tu.koszalin.pl
²e-mail: danuta.zawadzka@tu.koszalin.pl

Stopy zwrotu akcji małych i średnich spółek a wielkość funduszy

Kody JEL: G11, G14

Słowa kluczowe: fundusze inwestycyjne, fundusze akcji małych i średnich spółek, stopa zwrotu

Streszczenie. Celem artykułu jest zbadanie związku między wielkością funduszy akcji małych i średnich spółek, a osiągniętymi przez nie stopami zwrotu. Postawiono hipotezę o braku jednoznacznej zależności wielkości funduszy i ich efektywności. W badaniu uwzględniono 17 funduszy akcji małych i średnich spółek dostępnych na polskim rynku finansowym. Zakres czasowy badania objął lata 2013–2017. W analizie posłużono rocznymi stopami zwrotu. Jako miarę wielkości funduszy przyjęto wartość aktywów netto (WAN), będących w ich zarządzaniu. Analiza wyników pozwoliła na wysnucie wniosku o braku jednoznacznego wpływu rozmiaru funduszy akcji na osiągnięte przez nie wyniki.

Wprowadzenie

W niniejszym artykule podjęto próbę zbadania czy wielkość funduszy ma wpływ na uzyskiwane stopy zwrotu przez fundusze inwestycyjne małych i średnich spółek na polskim rynku finansowym. Inwestorzy decydują o zainwestowaniu środków w dany fundusz inwestycyjny między innymi na podstawie analizy wyników osiągniętych przez dany fundusz w przeszłości. Fundusze, którym udaje się uzyskiwać relatywnie wyższe stopy zwrotu, zyskują na popularności, a co za tym idzie odnotowują napływ kapitału. Problem stanowi odpowiedź na pytanie, czy w trakcie zwiększania wartości aktywów fundusze wciąż są w stanie osiągać zadawalające inwestorów wyniki.

Zagadnienie zależności wyników osiągniętych przez fundusze od ich wielkości jest szeroko rozpatrywane w literaturze światowej. Badania przeprowadzone przez Ciccotello i Grant (1996, s. 1–12) wskazują, że fundusze znajdujące się w kategorii małych, osiągają wyniki lepsze niż duże fundusze. Podobne stwierdzenie można zauważyć w opracowaniu Dahlquista i innych (Dahlquist, Engstrom, Soderlind, 2000, s. 409–423). Badacze uwzględnili 124 fundusze akcyjne, inwestujące w instrumenty finansowe lokalnego rynku kapitałowego. Warto podkreślić, że były to fundusze agresywnego wzrostu (*agressive growth funds*) oraz fundusze wzrostu długoterminowego (*long-term growth funds*). Dahlquista i inni nie zaobserwowali związku między wielkością funduszy akcyjnych (*regular equity funds*) oraz osiąganymi przez nie wynikami. Szwedzkie fundusze zostały poddane analizie przez Johanssona i Jacobssona (2012), którzy uwzględnili w badaniu 91 funduszy w latach 2006–2011. Fundusze przydzielono do pięciu grup, których kryterium selekcji stanowiła wartość aktywów netto. Za najmniejsze fundusze uznano te, których wartość aktywów nie przekraczała 200 mln SEK (korony szwedzkie), a graniczną wartością dla grupy największych funduszy stanowiła wartość powyżej 5 mld SEK. Stwierdzono, że wielkość funduszu ma niewielki wpływ na jego wyniki. Z kolei Otten i Bams (2002, s. 75–101) przeanalizowali 506 funduszy z sześciu krajów europejskich¹ i wywnioskowali, że europejskie fundusze inwestycyjne, choć mniejsze w stosunku do amerykańskich, pozwalają na osiąganie wyników lepszych niż duże fundusze amerykańskie. Również Busse i inni (Busse, Chordia, Jiang, Tang, 2013) stwierdzili wyższą efektywność w przypadku mniejszych funduszy, pomimo relatywnie niższych kosztów transakcyjnych dużych funduszy.

Odmienne wyniki można znaleźć w publikacjach dotyczących rynku amerykańskiego. Przykładem jest opracowanie przygotowane przez Chen, Hong, Huang i Kubika (2004, s. 1276–1302). Badacze objęli analizą 3439 funduszy akcji amerykańskich spółek w okresie od 1962 do 1999 roku. Główne wnioski sprowadzały się do stwierdzenia, że większe fundusze nie gwarantują uzyskania wyższych stóp zwrotu, a wręcz odnotowano obniżanie efektywności funduszy wraz ze wzrostem WAN. Największe fundusze uzyskiwały niższe stopy zwrotu o średnio 2–3 p.p. miesięcznie w porównaniu z mniejszymi funduszami. Jako przyczynę takiej zależności uznano problemy z płynnością największych funduszy. Z kolei Ferreira, Keswani i inni (Ferreira, Keswani, Miguel, Ramos, 2013, s. 483–525), przeanalizowali w latach 1997–2007 16 316 otwartych funduszy akcji zarządzanych aktywnie z 27 krajów. Ciekawym wynikiem analizy było stwierdzenie, że małe fundusze są efektywniejsze niż duże, tylko na rynku amerykańskim. W pozostałych krajach to największe fundusze uzyskiwały wyższe stopy zwrotu. Miało to związek z tym, że amerykańskie fundusze inwestycyjne są jednymi z największych na świecie², a sam rynek jest specyficzny ze względu na jego poziom rozwoju w porównaniu z pozostałymi krajami. Natomiast Edelen, Evans, Kadlec (2007) na podstawie analizy 1706 funduszy

¹ Były to: Francja, Włochy, Niemcy, Holandia, Wielka Brytania.

² W opracowaniu stwierdzono, że amerykański fundusz jest przeciętnie pięciokrotnie większy niż fundusz spoza rynku amerykańskiego.

akcji amerykańskich w latach 1995–2005 stwierdzili, że niższa efektywność dużych funduszy jest konsekwencją wyższych opłat transakcyjnych.

W polskiej literaturze przedmiotu odniesienia do omawianego zagadnienia znajdują się między innymi w badaniach przeprowadzonych przez Dawidowicz (2011, s. 201–207), które objęły 34 fundusze akcji w latach 1997–2007. Fundusze podzielono na dziewięć rocznych okresów oraz utworzono ranking, uwzględniający ich wartość aktywów netto oraz efektywność. Wyniki analizy sprowadzały się do stwierdzenia, że nie ma jednoznacznego związku między wielkością funduszy a ich wynikami. Fundusze efektywne zaobserwowano zarówno w grupie funduszy najmniejszych, jak i największych.

W niniejszym artykule szczególną uwagę poświęcono funduszom akcji małych i średnich spółek w Polsce. Fundusze te inwestują głównie w akcje małych i średnich spółek oraz inne papiery wartościowe, np. prawa do akcji, kwity depozytowe. Fundusze te są jednym z rodzajów funduszy akcji i zajmują czwarte miejsce (za funduszami aktywów niepublicznych, dłużnymi oraz mieszanymi) w strukturze polskiego rynku funduszy inwestycyjnych oraz stanowią blisko 20% wartości aktywów netto wszystkich funduszy inwestycyjnych dostępnych na rynku publicznym w Polsce. Fundusze akcji małych i średnich spółek odzwierciedlają natomiast ponad 2% wartości aktywów netto funduszy akcji³.

Wielkość funduszy inwestycyjnych oddaje zgromadzona przez nie wartość aktywów netto (WAN). Oddziałuje na nią wiele czynników – m.in. nasilenie kampanii reklamowych w mediach i osiągnięte wyniki w przeszłości. Celem analizy było zbadanie związku między wielkością funduszy akcji małych i średnich spółek, a osiągniętymi przez nie stopami zwrotu. Postawiono hipotezę o braku jednoznacznej zależności wielkości funduszy i ich efektywności.

1. Zakres oraz metodyka badania

Na koniec grudnia 2017 roku na polskim rynku finansowym funkcjonowały 23 fundusze akcji małych i średnich spółek⁴, których zestawienie przedstawiono w tabeli 1. Jako horyzont czasowy badania przyjęto 1.01.2013–31.12.2017 roku, gdyż zalecany minimalny okres inwestycyjny w fundusze akcji małych i średnich spółek wynosi 5 lat⁵. Do zbadania efektywności funduszy wykorzystano roczne stopy zwrotu. Ze względu na różnorodność zalecanych wzorców odwzorowania, dla poszczególnych funduszy utworzono oddzielny benchmark, w którego skład wchodzi: 60% mWIG40 + 30% sWIG80 + 10% WIBID O/N. Został on określony na podstawie analizy składu portfeli badanych funduszy oraz deklarowanych wzorców odniesienia.

³ Na 31.12.2017 r. Na podstawie danych statystycznych udostępnionych przez IZFA: <http://www.izfa.pl/pl/21,dane-statystyczne.html> (25.04.2018). Fundusze rynku niepublicznego stanowią ponad 60% wszystkich aktywów netto funduszy inwestycyjnych w Polsce.

⁴ Tamże.

⁵ Wyboru dokonano na podstawie analizy kart funduszy akcji małych i średnich spółek.

W badaniu nie uwzględniono sześciu funduszy akcji małych i średnich spółek, ponieważ nie spełniały warunków dotyczących czasu funkcjonowania (co najmniej 5 lat) oraz składu portfela (nie mniej niż 50% akcji małych i średnich spółek funkcjonujących na polskim rynku finansowym). W związku z tym do dalszej analizy wyselekcjonowano 17 funduszy (funduszom tym przypisano skrócone nazwy wyszczególnione w tabeli 1).

Tabela 1. Spis funduszy akcji małych i średnich spółek w Polsce na dzień 31 grudnia 2017 roku

Lp.	Nazwa funduszu	Data uruchomienia	Udział akcji MiSS (%)	Benchmark	Skrót nazwy funduszu
1	2	3	4	5	6
1.	UNIAKCJE Małych i Średnich Spółek	20.09.2007 r.	min. 70	45% mWIG40 + 45% sWIG80 + 10% WIBID 1M	UI_021
2.	ALLIANZ AKCJI Małych i Średnich Spółek	21.11.2007 r.	min. 70	70% mWIG40 + 20% sWIG80 + 10% WIBID O/N	ALL012
3.	SKARBIEC Małych i Średnich Spółek	20.06.2007 r.	min. 66	10% WIBID 3M + 90% mWIG40, pomniejszone o koszt wynagrodzenia stałego za zarządzanie	SKA028
4.	GAMMA Portfel Akcji Średnich Spółek	19.11.2007 r.	min. 75	70% mWIG40 + 30% sWIG80, pomniejszone o koszty stałe	KBC038
5.	ARKA BZ WBK Akcji Małych i Średnich Spółek	03.11.2017 r.	min. 50	60% mWIG40 + 30% sWIG80 + 10% WIBID O/N	
6.	INVESTOR TOP 25 Małych Spółek	26.11.2002 r.	min. 70	80% Investor MS + 20% WIBID 6M	DWS011
7.	AXA AKCJI Małych i Średnich Spółek	11.03.2014 r.	min. 60	90% mWIG40 + 10% WIBID O/N, uwzględniający dochód z dywidend pomniejszone o koszty zarządzania	
8.	GAMMA AKCJI Małych i Średnich Spółek	27.09.2007 r.	min. 60	60% mWIG40 + 30% sWIG80 + 10% WIBID O/N, pomniejszone o koszty stałe funduszu (w tym opłata za zarządzanie)	KBC035
9.	NN Średnich i Małych Spółek	24.10.2001 r.	min. 70	60% mWIG40TR + 40% sWIG80TR	ING006
10.	BGŻ Małych i Średnich Spółek	15.05.2014 r.	min. 66	brak	
11.	PKO AKCJI Małych i Średnich Spółek	31.05.2006 r.	min. 30	20% WIG20 + 30% mWIG40 + 10% sWIG80 + 30% MSCI World SMID Cap (USD) + 10% WIBID O/N	
12.	PEKAO Małych i Średnich Spółek Rynku Polskiego	25.07.2005 r.	min. 67%	70% mWIG40 + 20% sWIG80 + 10% WIBID 1M	PIO026
13.	IPOPEMA Małych i Średnich Spółek	01.06.2010 r.	do 100	100% mWIG40	IPO083
14.	AVIVA INVESTORS Małych Spółek	08.04.2008 r.	60	90% sWIG80 + 10% Citigroup PLN 1 Month Eurodeposit Local Currency	AIP010

1	2	3	4	5	6
15.	NOBLE FUND Małych i Średnich Spółek	01.08.2007 r.	min. 60	60% mWIG40 + 20% WIBID O/N + 10% mDAX (EUR) + 10% Russell 2000 (USD)	NOB004
16.	OPEN FINANCE Małych i Średnich Spółek	08.11.2012 r.	min. 70	70% mWIG40 + 20% sWIG80 + 10% Citibank Polish Bond Government Index (1-3)	OFT002
17.	MILLENNIUM Dynamicznych Spółek	10.04.2007 r.	min. 45	45% mWIG40 + 45% sWIG80 + 10% WIBID 6M, pomniejszone o opłatę za zarządzanie	
18.	PEKAO Dynamicznych Spółek	20.01.2012 r.	min. 50	45% sWIG80 + 35% mWIG40 + 10% MSCI ACWI SMID Cap Index + 10% WIBID 1M	PIO055
19.	ROCKBRIDGE Akcji Dynamicznych Spółek	08.02.2000 r.	min. 70	90% mWIG40 + 10% POLONIA	BPH005
20.	NOVO Małych i Średnich Spółek	06.06.2017 r.	min. 50	brak	
21.	PZU AKCJI Małych i Średnich Spółek	29.09.2006 r.	min. 70	70% mWIG40 + 20% sWIG80 + 10% WIBID 3M x (1- stopa rezerwy obowiązkowej)	PZU008
22.	METLIFE Akcji Średnich Spółek	14.11.2006 r.	min. 55	90% mWIG40 + 10% WIBID 1M	AIG007
23.	METLIFE Akcji Małych Spółek	10.01.2007 r.	min. 66	90% sWIG80 + 10% WIBID 1M	AIG010

Źródło: opracowanie własne na podstawie kart funduszy małych i średnich spółek.

Wskazane fundusze akcji małych i średnich spółek podzielono na cztery grupy⁶, odpowiadające następującym przedziałom wartości aktywów:

- Grupa 1 – < 25 mln zł (małe fundusze),
- Grupa 2 – 25–100 mln zł (średnie fundusze),
- Grupa 3 – 100–200 mln zł (duże fundusze),
- Grupa 4 – > 200 mln zł (największe fundusze).

Przedziały WAN określono na podstawie analizy dotychczasowych badań oraz struktury rynku funduszy akcji małych i średnich spółek na polskim rynku.

2. Wyniki

Przeprowadzona analiza zmian WAN funduszy akcji małych i średnich spółek pozwoliła na zestawienie przynależności poszczególnych funduszy inwestycyjnych w ramach utworzonych grup według WAN. Przedstawione w tabeli 2 wyniki wskazują, że w latach 2013–2017

⁶ Liczbę grup ustalono zgodnie ze statystyczną klasyfikacją danych, wykorzystując wzór na liczbę klas: $k = \sqrt{n}$, a przedziały WAN w poszczególnych grupach ustalono na podstawie analizy wartości WAN analizowanych funduszy.

osiem funduszy zmieniło przynależność do danej grupy⁷. Zmiany miały charakter jednoroczny i dotyczyły zmiany o jedną grupę. Wskazuje to na stabilną wartość aktywów netto zarządzanych w ramach funduszy akcji małych i średnich spółek. Mimo to należy zwrócić uwagę, że prawie wszystkie fundusze odnotowały obniżenie WAN w latach 2013–2017. Największy spadek dotyczył IPOPEMA Małych i Średnich Spółek – 83%. Wyjątek stanowił METLIFE Akcji Małych Spółek, którego WAN wzrósł o 3% w 2017 roku w stosunku do wartości WAN w 2013 roku. W okresie 2013–2017 najliczniejszą grupę stanowiły fundusze z WAN w granicach od 100 mln do 200 mln zł, do której przydzielono sześć funduszy. Najmniej funduszy znalazło się natomiast w grupie „średnich” (WAN od 25 mln do 100 mln zł) – dwa fundusze.

Tabela 2. Przynależność funduszy akcji małych i średnich spółek do grup odpowiadających ich WAN

Nr grupy	Przedział aktywów funduszy (w mln zł)	Skróty nazwy funduszy					
		2013	2014	2015	2016	2017	2013–2017
Grupa 1	< 25	KBC038, OFT002, AIG010	KBC038, IPO083, OFT002, AIG010	KBC038, IPO083, OFT002, AIG010	KBC038, IPO083, OFT002, AIG010	KBC038, IPO083, OFT002, AIG010	KBC038, IPO083, OFT002, AIG010
Grupa 2	25–100	KBC035, AIG007	KBC035, PZU008, AIG007	KBC035, AIG007	KBC035, AIG007	KBC035, PZU008, AIG007	KBC035, AIG007
Grupa 3	100–200	SKA028, BPH005, PZU008, AIG007	ALL012, SKA02, DWS011, AIP010, BPH005, UI_021	ALL012, SKA02, DWS011, AIP010, BPH005, PZU008	ALL012, SKA02, DWS011, AIP010, PIO055, BPH005, PZU008	ALL012, SKA02, DWS011, AIP010, PIO055, BPH005, UI_021	ALL012, SKA02, DWS011, AIP010, PIO055, BPH005
Grupa 4	> 200	ING006, NOB004, UI_021, PIO026, PIO055, ALL012, DWS011, AIP010	ING006, NOB004, PIO026, PIO055	ING006, NOB004, UI_021, PIO026, PIO055	ING006, NOB004, UI_021, PIO026	ING006, NOB004, PIO026	ING006, NOB004, PIO026, PIO055, UI_021

Źródło: opracowanie własne.

Za fundusze efektywne uznano te, które uzyskały wyższe stopy zwrotu niż portfel rynkowy. Wyniki wszystkich stóp zwrotu z funduszy akcji małych i średnich spółek w latach 2013–2017 zestawiono w tabeli 3, gdzie podkreślono stopy zwrotu funduszy, które przewyższały wzorzec odwzorowania.

⁷ Allianz Akcji Małych i Średnich Spółek, Investor Top 25 Małych Spółek, IPOPEMA Małych i Średnich Spółek, Aviva Investors Małych Spółek, PEKAO Dynamicznych Spółek, PZU AKCJI Małych i Średnich Spółek, METLIFE Akcji Średnich Spółek, UNIAKCJE Małych i Średnich Spółek.

Tabela 3. Roczne stopy zwrotu funduszy akcji małych i średnich spółek w latach 2013–2017 (%)

Lp.	Fundusz	2013	2014	2015	2016	2017	2013–2017
1	ALL012	30,816	-15,420	0,717	17,148	0,628	6,778
2	SKA028	35,072	-7,812	2,789	23,016	12,448	13,102
3	KBC038	25,649	-1,838	0,800	26,319	1,340	10,454
4	DWS011	38,177	-15,594	-1,424	19,712	7,307	9,635
5	KBC035	31,518	-6,395	1,437	16,070	-0,619	8,402
6	ING006	28,260	0,839	3,500	22,495	3,166	11,652
7	PIO026	26,133	-5,391	-0,873	18,957	1,754	8,116
8	IPO083	27,137	3,413	0,057	27,227	3,974	12,362
9	AIP010	17,036	-16,188	4,405	15,451	-8,289	2,483
10	NOB004	14,039	12,326	9,272	16,692	6,210	11,708
11	OFT002	7,435	-3,009	-11,383	12,343	7,771	2,631
12	PIO055	24,550	-2,324	1,201	18,568	0,144	8,428
13	BPH005	17,897	-5,599	5,766	13,343	0,124	6,306
14	PZU008	28,438	-19,960	4,155	23,890	-7,847	5,735
15	AIG007	17,810	-2,184	-4,843	32,647	-10,964	6,493
16	AIG010	14,370	-11,443	3,385	24,750	-6,125	4,987
17	UI_021	26,726	-10,188	-2,266	18,016	2,551	6,968
	Benchmark	41,534	-8,125	7,906	10,190	4,198	11,141

Źródło: opracowanie własne na podstawie wycen jednostek uczestnictwa funduszy.

Analizując poszczególne lata, można stwierdzić, że w 2013 roku wszystkie fundusze uzyskiwały wysokie stopy zwrotu, jednak były one niższe niż z portfela rynkowego. Podobna sytuacja wydarzyła się w 2015 roku, gdy tylko jeden fundusz okazał się efektywny (NOBLE FUND Małych i Średnich Spółek). W 2016 roku natomiast wszystkie fundusze odnotowały wyższe stopy zwrotu niż benchmark. W latach 2013–2017 jedynie cztery fundusze⁸ uznano za efektywne.

Wyniki oceny efektywności funduszy akcji małych i średnich spółek wskazują na brak jednoznacznej zależności między wielkością WAN a wynikami funduszy. Zarówno fundusze efektywne, jak i fundusze nieefektywne znajdowały się w różnych grupach. Dokładną liczbę funduszy efektywnych i nieefektywnych w przyjętych grupach według WAN zestawiono w tabeli 4.

⁸ SKARBIEC Małych i Średnich Spółek, NN Średnich i Małych Spółek, IPOPEMA Małych i Średnich Spółek, NOBLE FUND Małych i Średnich Spółek.

Tabela 4. Efektywność funduszy inwestycyjnych akcji małych i średnich spółek z uwzględnieniem ich przynależności do grup odpowiadających ich WAN.

Grupa	2013–2017		2013		2014		2015		2016		2017	
	Liczba funduszy efektywnych	Liczba funduszy nieefektywnych	Liczba funduszy efektywnych	Liczba funduszy nieefektywnych	Liczba funduszy efektywnych	Liczba funduszy nieefektywnych	Liczba funduszy efektywnych	Liczba funduszy nieefektywnych	Liczba funduszy efektywnych	Liczba funduszy nieefektywnych	Liczba funduszy efektywnych	Liczba funduszy nieefektywnych
GRUPA 1	1	3	0	3	3	1	0	4	4	0	1	3
GRUPA 2	0	2	0	2	0	3	0	2	2	0	0	3
GRUPA 3	1	5	0	4	2	4	0	6	7	0	2	5
GRUPA 4	2	3	0	8	4	0	1	4	4	0	1	2
Suma	4	13	0	17	9	8	1	16	17	0	4	13

Źródło: opracowanie własne.

W 2014 roku największe fundusze były jedyną grupą, w ramach której wszystkie uzyskały wyższe stopy zwrotu niż portfel rynkowy. Najsłabsze wyniki odnotowano w grupie 2. Fundusze wchodzące w skład tej grupy były nieefektywne w całym badanym okresie (wyjątek stanowi 2016 r., gdy wszystkie fundusze były efektywne). Uzyskane wyniki nie pozwalają na jednoznaczne stwierdzenie, że wzrost wartości aktywów netto funduszy przekłada się na uzyskiwanie wyższych stóp zwrotu.

Podsumowanie

Na efektywność funduszy inwestycyjnych wpływa wiele czynników. W niniejszym artykule skupiono się na jednym z nich, czyli wielkości funduszu wyrażonej przez wartość aktywów netto. Przeprowadzone badanie wskazuje, że zarówno małe, jak i duże fundusze są w stanie uzyskiwać stopy zwrotu wyższe niż rynek. Dla większości włączonych do analizy funduszy ocena efektywności ich funkcjonowania była negatywna. Wyjątek stanowiły wyniki uzyskane w 2016 roku, kiedy to wszystkie fundusze akcji małych i średnich spółek były efektywne. Warto podkreślić, że słabsze wyniki inwestycyjne mogły być jedną z przyczyn odpływu kapitału z funduszy w latach 2013–2017, jednak nie spowodowało to istotniejszych zmian w przynależności funduszy do danej grupy. Zaprezentowane w artykule wyniki badań wpisują się w nurt naukowy, dotyczący oceny efektywności funduszy inwestycyjnych oraz czynników na nią wpływających. Badania można poszerzyć o wykorzystanie innych miar oceny efektywności funduszy, co umożliwiłoby stworzenie kompleksowego rankingu funduszy. Dalsze badania powinny objąć zakresem inne grupy funduszy inwestycyjnych. Pozwoli to na porównanie zarówno ich efektywności, jak i zależności uzyskiwanych wyników od wartości aktywów netto.

Bibliografia

- Busse, J., Chordia, T., Jiang, L., Tang, Y. (2013). *How does size affect mutual fund performance? Evidence from mutual fund trades*. Research Collection Lee Kong Chian School Of Business. Working Paper.
- Chen, J., Hong, H., Huang, M., Kubik, J. (2004). Does fund size erode performance? Liquidity, organizational diseconomies, and active money management. *American Economic Review*, 94, 1276–1302.
- Ciccotello, C.S., Grant, C.T. (1996). Equity fund size and growth: Implications for performance and selection. *Financial Services Review*, 1 (5), 1–12.
- Dahlquist, M., Engstrom, S., Soderlind, P. (2000). Performances and Characteristics of Swedish mutual funds. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 3 (35), 409–423.
- Dawidowicz D. (2011). *Fundusze inwestycyjne. Rodzaje. Metody oceny. Analiza. Z uwzględnieniem światowego kryzysu finansowego*. Warszawa: CeDeWu.
- Edelen, R., Evans, R., Kadlec, G. (2007). *Scale Effects in Mutual Fund Performance: The Role of Trading Costs*. Working Paper. Pobrano z: <https://ssrn.com/abstract=951367>, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.951367> (30.04.2018).
- Ferreira, M., Keswani, A., Miguel, A., Ramos, S. (2013). The Determinants of Mutual Fund Performance: A Cross-Country Study. *Review of Finance*, 2 (17), 483–525.
- Otten R., Bams D. (2002). European mutual fund performance. *European Financial Management*, 1 (8), 75–101.

RATES OF RETURN OF SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES'S FUNDS IN THE CONTEXT OF FUNDS'S SIZE

Keywords: investment funds, small and medium-sized enterprises' funds, rates of return

Summary. The purpose of this article was to examine the relationship between the size of equity funds of small and medium enterprises and the rates of return they achieved. In order to achieve this a thesis was postulated that fund's size do not determinate rates of return from funds of small and medium-sized enterprises. The study included 17 equity funds of small and medium enterprises available on the Polish financial market. The time scope of the study covered the years 2013-2017. The analysis uses annual rates of return. As a measure of the size of the funds, the value of net assets (WAN), being in their management, was assumed. The analysis of the results allowed us to draw the conclusion that there is no unequivocal impact of the size of equity funds on the results they achieve.

Translated by Danuta Zawadzka

Cytowanie

Moskal, A., Zawadzka, D. (2018). Stopy zwrotu akcji małych i średnich spółek a wielkość funduszy. *Ekonomiczne Problemy Usług*, 3 (132), 95–103. DOI: 10.18276/epu.2018.132-08.

