

---

ANN A L E S  
UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA  
LUBLIN – POLONIA

VOL. XLVII, 3

SECTIO H

2013

---

Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Katedra Rynków Finansowych

PAWEŁ OLEKSY

*Wysokość opłat za zarządzanie a efektywność  
polskich funduszy nieruchomości*

---

Management fee and performance of polish real estate funds

**Słowa kluczowe:** efektywność polskich funduszy nieruchomości, opłata za zarządzanie

**Key words:** performance of polish real estate funds, management fee

## Wstęp

Dynamiczny rozwój rynków finansowych oraz poszukiwanie alternatywnych możliwości alokacji kapitału sprawiają, że rosnącym zainteresowaniem inwestorów instytucjonalnych oraz indywidualnych cieszą się pośrednie inwestycje w nieruchomości, dokonywane w drodze nabycia certyfikatów inwestycyjnych emitowanych przez zamknięte fundusze nieruchomości. Podstawowym celem inwestycyjnym tego typu funduszy jest zwiększanie wartości ich aktywów poprzez wzrost wartości lokat (portfela inwestycji płynnych oraz portfela inwestycji docelowych – głównie akcji oraz udziałów w spółkach celowych tworzonych na potrzeby realizacji i/lub eksploatacji komercyjnych obiektów biurowych, magazynowych, handlowych czy mieszkaniowych) oraz osiąganie okresowych przychodów z tych lokat (odsetek, dywidend etc.).

Za zarządzanie funduszem tworzące go towarzystwo funduszy inwestycyjnych (TFI), jako organ zarządzający i reprezentujący fundusz, pobiera wynagrodzenie (zwane w dalszej części również opłatą za zarządzanie). Jego wysokość, kalkulowana okresowo na bazie formuły określonej w statucie funduszu, jest uzależniona od war-

tości aktywów netto (WAN) w poszczególnych okresach sprawozdawczych. Składa się ono zwykle z części stałej, pobieranej cyklicznie niezależnie od osiągniętych przez fundusz wyników finansowych (tzw. wyników z operacji), oraz części zmiennej, wypłacanej po przekroczeniu przyjętych wartości progowych.

W ujęciu księgowym wynagrodzenie dla towarzystwa stanowi składnik kosztów funduszu w danym okresie, a tym samym wpływa na jego wynik z operacji oraz poziom aktywów netto. W konsekwencji determinuje poziom efektywności funduszu, który może być mierzony za pomocą różnorodnych mierników, m.in. wskaźnika efektywności funduszu:

$$\text{wskaźnik efektywności funduszu} = \frac{\text{wynik z operacji funduszu}}{\text{średnia wartość aktywów netto}} \quad (1)$$

Ogólnie ujmując, ocena efektywności funduszy inwestycyjnych może być prowadzona z wykorzystaniem podejścia technicznego i/lub fundamentalnego [Perez, 2012]. W pierwszym przypadku zastosowanie znajdują klasyczne mierniki efektywności, tj. współczynnik Sharpe'a, współczynnik Treynora, jedno- i wieloczynnikowe współczynniki alfa Jensena, a także tzw. nowoczesne miary efektywności, bazujące m.in. na VaR czy dolnych momentach cząstkowych. W drugim przypadku ocena efektywności jest dokonywana pod kątem analizy fundamentalnych cech funduszy inwestycyjnych, takich jak np. czas trwania i wielkość, wykształcenie i doświadczenie zarządzających, realizowane style i strategie inwestycyjne czy poziom kosztów funduszu, w tym wysokość opłat manipulacyjnych i operacyjnych.

W dotychczasowych badaniach efektywności polskich funduszy nieruchomości dominuje podejście techniczne [Urban, 2007; Załączna i Wolski, 2008; Sarnowski, 2011; Trzebiński, 2012], a ich metodyka nawiązuje do badań prowadzonych w odniesieniu do dojrzałych rynków kapitałowych [Brueggeman, Chen i Thibodeau, 1984, 1992; Myer i Webb, 1997; O'Neal i Page, 2000; Maurer, Reiner i Rogalla, 2004; Lin and Yung, 2004; Kaushik i Pennathur, 2012]. Badania odnoszą się zatem do oceny skutków działania funduszy odzwierciedlonych w wysokościach realizowanych stóp zwrotu, poziomach ryzyka oraz w wartościach poszczególnych mierników, nie uwzględniają natomiast bezpośrednio wpływu cech fundamentalnych na efektywność funduszy, a tym samym nie dokonują głębszej analizy przyczynowej badanego zjawiska.

Rozszerzenie perspektywy badawczej dodatkowo o parametry fundamentalne wydaje się zasadne szczególnie w przypadku analizy efektywności funduszy nieruchomości na tzw. rynkach wschodzących, do których zaliczyć można również rynek polskich funduszy nieruchomości. Jeśli wziąć pod uwagę dysproporcję w rozwoju lokalnego rynku nieruchomości i kapitałowego w porównaniu z krajami rozwiniętymi, a także krótką historię funkcjonowania tego typu funduszy (od 2004 r.), czynniki te

w warunkach stosunkowo słabej konkurencji na rynku tych funduszy mogą odgrywać kluczową rolę w kreowaniu wartości dla inwestorów.

Szczególnego znaczenia w badaniach działających w Polsce funduszy nieruchomości nabiera analiza wpływu opłaty za zarządzanie na ich efektywność, będąca w istocie odzwierciedleniem tzw. problemu agencji. W przypadku objętych badaniami funduszy jej łączny poziom okazuje się *ex post* wartością „istotnie nieadekwatną” do osiągniętych przez nie wyników z działalności (zob. tabela 1).

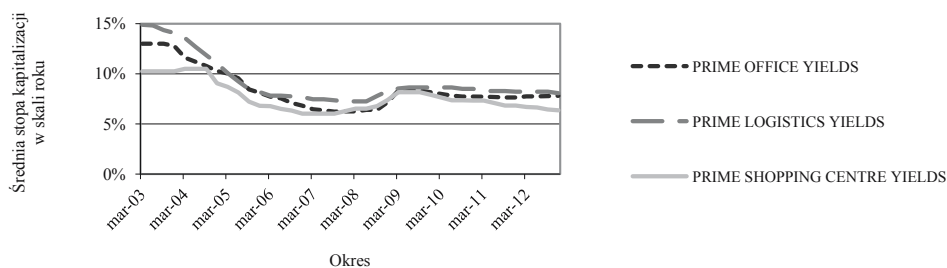
Tabela 1. Wyniki z działalności wybranych funduszy nieruchomości w okresie inwestowania\* (w tys. zł)

	ARKA-1	ARKA-2	BPH-1	BPH-2	INVESTORS	IPOPE-MA	OPERA	SKARBIEC	KBC
Średni poziom aktywów netto	470 055	263 312	412 632	97 896	15 349	56 545	4 541	100 156	480 170
Skum. koszty funduszu	211 263	29 233	113 591	11 667	1 511	4 246	1 697	25 751	31 601
Skum. opłata za zarządz.	134 596	22 515	76 071	8 209	1 064	3 881	925	21 203	31 565
Skum. wynik z operacji	116 996	22 379	9 232	31 843	124	6 939	590	16 028	-44 294
Stopa zwrotu w okresie inw.	34,46%	10,67%	2,79%	43,46%	0,87%	12,84%	2,23%	9,24%	-2,11%
Średniorocz. efektywna st. zwrotu	3,55%	2,28%	0,37%	8,35%	0,35%	5,97%	0,50%	1,09%	-0,39%

\* Rozwinięcia nazw poszczególnych funduszy i ich charakterystykę podano w tabeli 2.

Źródło: opracowanie własne.

Osiągane przez fundusze nieruchomości stopy zwrotu są zastanawiające zwłaszcza w konfrontacji z rynkowymi stopami kapitalizacji dla nieruchomości biurowych (*prime office yields*), magazynowych (*prime logistics yields*) i handlowych (*prime shopping centre yields*), zlokalizowanych w największych miastach Polski w miejscach o tzw. pierwszorzędnej lokalizacji, których średni poziom w latach 2003–2012 nie spadał poniżej 6% w skali roku (zob. rysunek 1). Przyczyną takiego stanu rzeczy może być m.in. niewłaściwie skonstruowany model naliczania wynagrodzenia dla towarzystwa.



Rysunek 1. Kształtowanie się średnich stóp kapitalizacji dla nieruchomości (biurowych, magazynowych i handlowych) o pierwszorzędnej lokalizacji w największych miastach Polski

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych firmy Cushman&Wakefield.

## 1. Cel badań

Celem badań jest przeprowadzenie eksperymentu polegającego na symulacji zmian fundamentalnych parametrów funduszu, takich jak poziom kosztów, wysokość wyniku z operacji czy wartość aktywów netto, uwidocznionych w zmianie poziomu jego wskaźnika efektywności, w wyniku modyfikacji modelu naliczania opłaty za zarządzanie funduszem, w którym dotychczasowy system naliczania wynagrodzenia, bazujący na WAN, zostaje zastąpiony systemem alternatywnym, uzależniającym wynagrodzenie towarzystwa wyłącznie od wypracowanego przez fundusz w danym okresie wyniku z operacji.

U podstaw tego eksperymentu leży hipoteza badawcza stwierdzająca, że przyjęcie przez fundusz nieruchomości konstrukcji modelu naliczania opłaty za zarządzanie opartego bezpośrednio na poziomie osiągniętego w danym okresie wyniku z operacji w większym stopniu przyczynia się do realizacji podstawowego celu funduszu, jakim jest wzrost wartości jego aktywów, aniżeli w przypadku modelu uzależniającego wielkość wynagrodzenia dla towarzystwa wyłącznie od bieżącego poziomu aktywów netto. Tym samym poprawie ulega efektywność funduszu, rozpatrywana przez pryzmat zmian fundamentalnych cech funduszu, takich jak poziom kosztów, wysokość wyniku z operacji czy wartość aktywów netto, odzwierciedlona m.in. w wysokości wskaźnika efektywności.

Wynik z operacji funduszu, będący *de facto* okresowym wynikiem finansowym z jego działalności, jest tą kategorią ekonomiczną, która obrazuje efektywność podejmowanych przez zarządzających funduszem decyzji i działań. Stanowiąc agregat wartości osiąganych przychodów z lokat, na które składają się m.in. dywidendy i inne udziały w zyskach (np. spółek celowych) czy przychody odsetkowe, zrealizowanego wyniku ze zbycia lokat oraz wzrostu (spadku) niezrealizowanego zysku (straty) z wyceny lokat, daje obraz jakości stworzonego portfela inwestycyjnego oraz skuteczności zarządzającego. Uwzględniając z kolei koszty funduszu, w tym m.in.

wynagrodzenie dla towarzystwa, ukazuje wielkość obciążeń operacyjnych związanych z funkcjonowaniem funduszu.

Wydaje się zatem adekwatnym punktem odniesienia do naliczania wysokości opłaty za zarządzanie. Dodatkowo pełni funkcję silnego motywatora dla zarządzającego (TFI) do poszukiwania i kreowania wartości dodanej we wszystkich podejmowanych decyzjach, zarówno operacyjnych (np. dotyczących zarządzania kosztami), jak i inwestycyjnych (np. w kwestii wyboru realizowanych projektów inwestycyjnych). Ma to szczególnie istotne znaczenie w odniesieniu do decyzji alokacyjnych na rynku nieruchomości, gdzie ze względu na długookresowy horyzont inwestycyjny o ostatecznym powodzeniu danej inwestycji decyduje rozbudowany zbiór zróżnicowanych czynników (m.in. lokalizacja, parametry techniczne obiektu, jakość wykonania, koszty realizacji lub cena nabycia, atrakcyjność dla najemców, liczba pustostanów, koszty eksploatacji, efektywność zarządzania etc.).

Wprawdzie z księgowego punktu widzenia wynik z operacji danego okresu przekłada się na wzrost lub spadek WAN w tym okresie, a więc i na wysokość wynagrodzenia dla towarzystwa naliczanego według dotychczas stosowanych zasad, niemniej gdyby był on podstawowym i jedynym czynnikiem determinującym poziom wynagrodzenia dla towarzystwa, liczba okresów, w których wynik ten oddziaływałby negatywnie na WAN, byłaby ograniczona lub nawet całkowicie wyeliminowana (szczególnie przy założeniu, że opłata za zarządzanie jest należna jedynie w przypadku uzyskania dodatniego wyniku z operacji w danym okresie sprawozdawczym).

## 2. Metodyka badań i dane

Spośród działających w Polsce 22 funduszy rynku nieruchomości [*Raport 2011*] do badań wybrano 9 publicznych funduszy inwestycyjnych zamkniętych (zob. tabela 2), znajdujących się na liście publicznych funduszy inwestycyjnych zamkniętych Komisji Nadzoru Finansowego (wg stanu na 25 kwietnia 2013 r.). Dobór funduszy podyktowany był przede wszystkim dostępnością danych sprawozdawczych, które ze względu na publiczny charakter funduszy i wynikający z niego obowiązek prowadzenia przejrzystej polityki informacyjnej, w tym w zakresie publikowania okresowych sprawozdań finansowych (kwartalnych, półrocznych i rocznych), są ogólnodostępne na stronach internetowych poszczególnych TFI.

Tabela 2. Charakterystyka wyselekcjonowanych funduszy nieruchomości

Nazwa funduszu	Rok rejestracji	Pozyskane aktywa	Polityka inwestycyjna
Arka BZ WBK Fundusz Rynku Nieruchomości SFIZ (ARKA-1)	2004	339,5 mln zł	nabycie akcji lub udziałów w spółkach celowych realizujących obiekty biurowe, usługowo-handlowe, mieszkaniowe, zakup nieruchomości gruntowych
Arka BZ WBK Fundusz Rynku Nieruchomości 2 SFIZ (ARKA-2)	2008	209,8 mln zł	nabycie akcji lub udziałów w spółkach celowych realizujących obiekty biurowe, usługowo-handlowe, mieszkaniowe
BPH FIZ Sektora Nieruchomości (BPH-1)	2005	332 mln zł	nabycie akcji lub udziałów w spółkach celowych realizujących obiekty biurowe, usługowo-handlowe, magazynowe
BPH FIZ Sektora Nieruchomości 2 (BPH-2)	2008	74 mln zł	nabycie akcji lub udziałów w spółkach celowych realizujących obiekty biurowe, magazynowe
INVESTORS Property FIZ (INVESTORS)	2010	14,3 mln zł	nabycie gruntów (w tym działek rolnych) przekształcanych w tereny inwestycyjne, nabycie akcji lub udziałów w spółkach celowych realizujących projekty deweloperskie w aglomeracjach miejskich
IPOPEMA Rynku Mieszkaniowego FIZ (IPOPEMA)	2010	54 mln zł	nabycie pakietów nieruchomości mieszkaniowych w aglomeracji warszawskiej i ich odsprzedaż
KBC – Index Nieruchomości II (KBC)	2007	655,5 mln zł	nabycie tytułów uczestnictwa wyemitowanych przez Fund Partners Kredyt Bank Europe Real Estate 2, zyski uzależnione od zmian indeksu EPRA
OPERA Terra FIZ (OPERA)	2008	4,5 mln zł	nabycie akcji publicznych spółek z sektora nieruchomości i budownictwa
Skarbiec – Rynku Nieruchomości (SKARBIEC)	2004	87,4 mln zł	nabycie akcji lub udziałów w spółkach celowych realizujących obiekty mieszkaniowo-usługowe

Źródło: opracowanie własne.

Wyselekcjonowane fundusze nieruchomości nie stanowią homogenicznej grupy – są zróżnicowane zarówno pod kątem czasu trwania, wielkości zgromadzonych aktywów, jak i realizowanej polityki inwestycyjnej. Porównywalnym elementem występującym we wszystkich podmiotach jest natomiast sposób kalkulacji opłaty za zarządzanie jako wartości uzależnionej od okresowego poziomu aktywów netto. Wziąwszy pod uwagę ten fakt, a także ograniczoną liczbę funduszy udostępniających dane finansowe, do eksperymentu włączono wszystkie z pierwotnie wybranej grupy publiczne fundusze nieruchomości.

Do analiz i przeprowadzenia symulacji wykorzystano dane finansowe z rocznych sprawozdań finansowych sporządzanych w okresie funkcjonowania funduszy (do 2012 r. włącznie). Jako że działalność funduszy w sensie bilansowym rozpoczynała się z dniem rejestracji funduszu w Krajowym Rejestrze Sądowym, pierwszy okres sprawozdawczy obejmuje okres albo dłuższy (np. ARKA-1), albo krótszy (np. BPH-1) niż rok kalendarzowy.

Podstawowym elementem eksperymentu była modyfikacja algorytmu wyliczania opłaty za zarządzanie, a więc wynagrodzenia dla towarzystwa należnego w okresie sprawozdawczym  $t$  ( $W_{mod}$ ). Przyjęto, że zarówno z punktu widzenia interesów inwestorów, jak i realizacji założonych celów funduszu właściwym systemem wynagradzania zarządzającego, a więc naliczania opłaty za zarządzanie, jest rozwiązanie, w którym należna dla TFI w danym okresie wartość wynagrodzenia ( $W_{mod}$ ) zależy bezpośrednio od wyniku z operacji funduszu w okresie sprawozdawczym  $t$ , nie zaś od wartości aktywów netto na końcu tego okresu. Wylicza się ją jako iloczyn procentowej stawki wynagrodzenia w okresie  $t$  ( $s_t$ ), ustalonej np. w stałej wysokości 20%, i wartości bazowego wyniku z operacji w okresie  $t$  ( $WzObaz_t$ ), tj. wyniku z operacji przed naliczeniem wynagrodzenia, a więc zgodnie ze wzorem:

$$W_{mod}_t = s_t \times WzObaz_t \quad (2)$$

W przypadku gdy fundusz nie osiąga w danym okresie sprawozdawczym dodatniego wyniku z operacji, wynagrodzenie dla TFI nie jest naliczane (wynosi zero).

Stawka procentowa może być różnicowana z uwzględnieniem faz cyklu życia funduszu bądź osiągniętych przez niego progów wynikowych. Zastosowana w ramach eksperymentu stała stawka procentowa na poziomie 20% została dobrana przez autora uznaniowo i może podlegać modyfikacji, przy czym w kontekście danych historycznych wydaje się ona wartością adekwatną do zakresu prowadzonej działalności i ryzyka ponoszonego przez zarządzającego (TFI).

Etapy kalkulacji wartości zmodyfikowanego wyniku z operacji funduszu ( $WzObaz$ ) przeprowadzonej w ramach eksperymentu można zobrazować za pomocą algorytmu:

<b>Pierwotny wynik z operacji funduszu (<math>WzO</math>)</b>
+ Pierwotne wynagrodzenie dla towarzystwa ( $W$ )
<b>Bazowy wynik z operacji funduszu (<math>WzObaz</math>)</b>
– Zmodyfikowane wynagrodzenie dla towarzystwa ( $W_{mod}$ )
+ Dodatkowe odsetki ( $O_{mod}$ )
<b>Zmodyfikowany wynik z operacji funduszu (<math>WzO_{mod}</math>)</b>

Pierwotny wynik z operacji funduszu to wartość przyjęta z rachunku wyniku z operacji za dany roczny okres sprawozdawczy – podobnie jak wysokość pierwotnego wynagrodzenia dla towarzystwa, przy czym ze względu na pojawiające się różnice w zakresie ujmowania części zmiennej wynagrodzenia w rachunku wyników (np. w przypadku funduszu BPH-1 wartość zmiennej części wynagrodzenia dla towarzystwa ujmowana jest w pozycji „usługi w zakresie zarządzania aktywami”, a nie „wynagrodzenie dla towarzystwa”) poszczególne dane korygowano pod kątem zgodności z wielkościami wyszczególnionymi w zestawieniu uzupełniającym – NOTA-11. Zmodyfikowane wynagrodzenie dla towarzystwa obliczano zgodnie ze wzorem (2), z uwzględnieniem stawki na poziomie 20%. Jeśli w danym okresie sprawozdawczym w wyniku zmiany algorytmu naliczania wynagrodzenia dla towarzystwa (opłaty za zarządzanie) pojawiła się z tego tytułu nadwyżka środków pieniężnych (dodatnia różnica między pierwotną i zmodyfikowaną wartością wynagrodzenia), to założono, że kwota ta podlega reinwestowaniu na rynku pieniężnym w kolejnych latach według stałej stopy procentowej w uznaniowo przyjętej wysokości 3% w skali roku, zaś wielkość naliczonych odsetek (Omod) stosownie powiększa zmodyfikowany wynik z operacji funduszu. Z kolei jeśli wystąpił niedobór środków pieniężnych (ujemna różnica między pierwotną i zmodyfikowaną wartością wynagrodzenia) – to pomniejszyła on wartość skumulowanego kapitału, podlegającemu reinwestowaniu na rynku pieniężnym. Pozostałe wielkości z rachunku wyników, celem uproszczenia analizy, pozostały na niezmiennym poziomie.

Na podstawie przyjętego algorytmu, wykorzystując otrzymane wartości  $WzOmod_t$  oraz  $Wmod_t$ , obliczono zmodyfikowane wartości pozostałych pozycji bilansowych i wynikowych w poszczególnych okresach sprawozdawczych, m.in. zmodyfikowaną wartość aktywów netto ( $WANmod_t$ ) i zmodyfikowane koszty funduszu ( $Kmod_t$ ). Na ich podstawie skalkulowano również zmodyfikowane wskaźniki efektywności.

### 3. Wyniki badań

W wyniku dokonanej modyfikacji modelu wyliczania wysokości opłaty za zarządzanie zmianie w pozytywnym kierunku, tj. pożądanym z punktu widzenia interesów inwestorów i realizacji założonych celów funduszu, uległa średnia wartość wskaźników efektywności objętych badaniami funduszy nieruchomości obliczona w całym ich okresie inwestowania (tabela 2). Wzrost średniej wartości wskaźników był zróżnicowany i oscylował w granicach od 5,2% w przypadku BPH-2 do 129,8% w przypadku INVESTORS.

Jest on pochodną zmian fundamentalnych cech wybranej grupy funduszy, takich jak wysokość skumulowanych kosztów w okresie funkcjonowania (spadek średnio o 30,1%), wielkość skumulowanego wyniku z operacji funduszu (wzrost średnio o 88,2%), średnia wartość aktywów netto (wzrost średnio o 1,8%). Wszystkie te zmiany są z kolei konsekwencją modyfikacji jednej tylko pozycji kosztowej, tj. wysokości wynagrodzenia dla towarzystwa (spadek średnio o 43,2%).

Tabela 3. Procentowa zmiana wskaźnika efektywności funduszu spowodowana zmianą modelu naliczania wynagrodzenia dla towarzystwa

Fundusz	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Średnia
ARKA_1	20,9%	-8,3%	1,5%	8,1%	20,4%	36,0%	2,5%	22,6%	13,0%
ARKA_2				-8,7%	-3,3%	12,3%	14,4%	18,3%	6,6%
BPH_1	7,1%	83,0%	-7,5%	15,7%	31,1%	65,3%	272,1%	24,4%	61,4%
BPH_2				-2,6%	19,9%	-3,3%	-1,8%	14,1%	5,2%
INVESTORS						54,9%	167,1%	167,5%	129,8%
IPOPEMA							38,5%	16,6%	27,6%
KBC			9,3%	36,0%	49,5%	-3,2%	39,7%	-10,1%	20,2%
OPERA				148,2%	1,5%	39,4%	19,0%	54,9%	52,6%
SKARBIEC	74,5%	-8,4%	0,7%	17,4%	5,9%	46,8%	29,4%	31,0%	24,7%

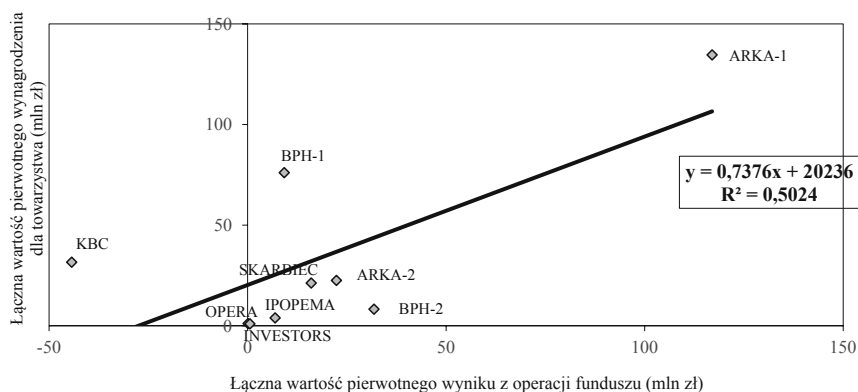
Źródło: opracowanie własne.

Można zauważyć, że w niektórych podokresach sprawozdawczych poziom wskaźnika efektywności uległ obniżeniu w stosunku do swej pierwotnej wysokości (wielkości ujemne w tabeli 2). Wynika to z faktu, iż w tych przypadkach wysokość wynagrodzenia dla towarzystwa kalkulowana na bazie zmodyfikowanego modelu była wyższa aniżeli wartość pierwotna obliczana na dotychczas stosowanych zasadach. Fakt ten może stanowić potwierdzenie realności przyjętej uznaniowo stawki naliczania wynagrodzenia na bazie wyniku z operacji na poziomie 20% WzObaz.

Należy pamiętać, że ocena wrażliwości wyników funduszy na zmiany modelu naliczania opłaty za zarządzanie jedynie w oparciu o średnią arytmetyczną procentowej zmiany danej kategorii wynikowej dla całej grupy funduszy stanowi pewne uogólnienie. W celu uszczegółowienia informacji wymagana jest równoległa analiza kształtowania się wartości bazowych odrębnie dla każdego z funduszy, na podstawie których procentowe zmiany parametrów zostały skalkulowane, nie tylko w ujęciu skumulowanym, ale także perspektywie poszczególnych podokresów. Ze względu na ograniczone ramy niniejszego opracowania nie jest ona w tym miejscu prezentowana.

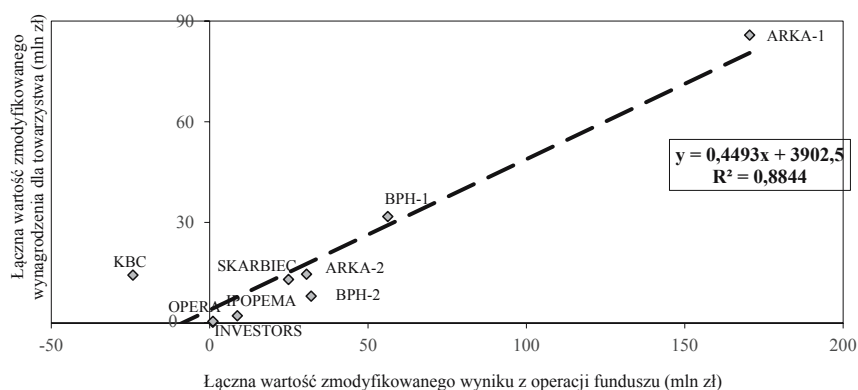
Pozytywny kierunek zmian wskaźnika efektywności nie oznacza jeszcze, że dany fundusz można uznać za efektywny. Dodatni znak wskaźnika efektywności zapewniony jest w przypadku, gdy fundusz osiąga zysk z operacji (średnia wartość aktywów netto stanowi wartość dodatnią). Ostateczny wynik z operacji kształtuje się także pod wpływem zmian pozostałych kategorii wynikowych, takich jak zrealizowany zysk (strata) ze zbycia lokat czy wzrost (spadek) niezrealizowanego zysku (straty) z wyceny lokat. Im większą mają one wartość (dodatnią), tym wyższa jest jakość stworzonego portfela inwestycyjnego, a tym samym efektywność funduszu.

Konsekwencje dokonanej modyfikacji modelu naliczania opłaty za zarządzanie można zobrazować również za pomocą liniowej funkcji regresji oraz poziomów współczynników determinacji ( $R^2$ ), gdzie w odniesieniu do wartości pierwotnych (tj. sprzed modyfikacji modelu) zmienną objaśnianą jest łączna wartość pierwotnego wynagrodzenia, zaś zmienną objaśniającą łączna wartość pierwotnego wyniku z operacji (rysunek 2), z kolei w przypadku wartości zmodyfikowanych (tj. w następstwie modyfikacji modelu) – zmienną objaśnianą stanowi łączna wartość zmodyfikowanego wynagrodzenia, zaś zmienną objaśniającą – łączna wartość zmodyfikowanego wyniku z operacji (rysunek 3).



Rysunek 2. Liniowa funkcja regresji i współczynnik  $R^2$  w pierwotnym modelu naliczania opłaty za zarządzanie

Źródło: opracowanie własne.



Rysunek 3. Liniowa funkcja regresji i współczynnik  $R^2$  w zmodyfikowanym modelu naliczania opłaty za zarządzanie

Źródło: opracowanie własne.

W kontekście przyjętych założeń model zmodyfikowany, uzależniający wysokość wynagrodzenia dla towarzystwa bezpośrednio od wartości osiąganych przez fundusz wyników z operacji, o współczynniku determinacji na poziomie 0,8844, można traktować jako bardziej „sprawiedliwy” od dotychczas stosowanego ( $R^2 = 0,5024$ ), gdyż (w ujęciu globalnym) opłata za zarządzanie jest ściślej powiązana z wynikami finansowymi funduszu.

### Zakończenie

Opłata za zarządzanie funduszem nieruchomości stanowi jeden z fundamentalnych czynników determinujących efektywność funduszu. Jej wysokość, uzależniona od przyjętego w statucie funduszu modelu naliczania, wpływa na poziom kosztów funduszu, a tym samym na jego wynik z operacji oraz wartość aktywów. Stanowiąc wynagrodzenie dla TFI za zorganizowanie i zapewnienie funkcjonowania funduszu, powinna być adekwatna do zakresu prowadzonej przez zarządzającego działalności oraz ponoszonego przez niego ryzyka.

Dokonując analizy danych finansowych działających w Polsce publicznych funduszy nieruchomości, można zauważyć, że ich efektywność, odzwierciedlona w poziomie osiąganych stóp zwrotu czy też poziomie wskaźników efektywności, kształtuje się na bardzo niskim poziomie (jedynie fundusz BPH-2 osiągnął na tle pozostałych funduszy nieruchomości zadowalające wyniki). Jest to szczególnie zadziwiające, jeśli wziąć pod uwagę fakt, że w tym samym okresie i na tym samym rynku (nieruchomości) osiągane rynkowe stopy kapitalizacji dla nieruchomości biurowych, magazynowych czy handlowych nie spadały poniżej poziomu 6% w skali roku.

Jedną z przyczyn takiego stanu rzeczy jest – zdaniem autora – niewłaściwy sposób naliczania wynagrodzenia dla towarzystwa, który w dotychczas stosowanym modelu, uzależniającym wysokość wynagrodzenia wyłącznie od okresowej wartości aktywów netto, wydaje się nie być wystarczająco silnym motywatorem dla zarządzającego (TFI) do kreowania wartości w każdym obszarze działalności funduszu, zwłaszcza w zakresie kształtowania dodatniego wyniku finansowego funduszu (tzw. wyniku z operacji).

Bazując na uzyskanych w ramach przeprowadzonego eksperymentu wynikach, przy uwzględnieniu przyjętych założeń, można stwierdzić, iż model naliczania wynagrodzenia dla towarzystwa (opłaty za zarządzanie) skonstruowany na podstawie wyniku z operacji przyczynia się do poprawy efektywności funduszu, a tym samym przybliża realizację podstawowego celu funduszu, jakim jest wzrost wartości jego aktywów.

## Bibliografia

1. Brueggeman W.B., Chen A.H., Thibodeau T.G. (1984), *Real Estate Investment Funds: Performance and Portfolio Considerations*, "Real Estate Economics", vol. 12, no. 3.
2. Brueggeman W.B., Chen A.H., Thibodeau T.G. (1992), *Some additional evidence on the performance of commingled real estate investment funds: 1972–1991*, "The Journal of Real Estate Research", vol. 7, no. 4.
3. Kaushik K., Pennathur A.K. (2012), *An empirical examination of the performance of real estate mutual funds 1990–2008*, "Financial Service Review", nr 21.
4. Lin C.Y., Yung K. (2004), *Real estate mutual Funds: Performance and persistence*, "Journal of Real Estate Research", 26.
5. Maurer R., Reiner F., Rogalla R. (2004), *Return and risk of German open-end real estate funds*, "Journal of Property Research", vol. 21, no. 3.
6. Myer F.C., Webb J.R., He L.T. (1997), *Issue in measuring performance of commingled real estate funds*, "Journal of Real Estate Portfolio Management", vol. 3, no. 2.
7. O'Neal E.S., Page D.E. (2000), *Real estate mutual funds: abnormal performance and fund characteristics*, "Journal of Real Estate Portfolio Management", vol. 6, no. 3.
8. Perez K. (2012), *Efektywność funduszy inwestycyjnych. Podejście techniczne i fundamentalne*, Difin, Warszawa 2012.
9. *Raport 2011*, Izba Zarządzających Funduszami i Aktywami, [www.izfa.pl](http://www.izfa.pl) (25.04.2013).
10. Sarnowski K.A. (2011), *Analiza funduszy inwestycyjnych w Polsce inwestujących w rynku nieruchomości – aktywa i efektywność*, „Pieniądze i Więż”, nr 3.
11. Trzebiński A. (2012), *Badanie efektywności polskich funduszy nieruchomości w latach 2005–2011*, „Oeconomia Copernicana”, nr 4.
12. Urban K. (2007), *Analiza opłacalności inwestowania w fundusze nieruchomości na rynku polskim*, „Finansowanie Nieruchomości”, nr 22.
13. Załączna M., Wolski R. (2008), *Zamknięte fundusze nieruchomości jako nowoczesna forma inwestowania*, „Studia i Materiały Towarzystwa Naukowego Nieruchomości”, nr 16.

## Management fee and performance of polish real estate funds

The management fee is one of the fundamental factors in determining the efficiency of real estate funds. As a main cost component it affects the periodic fund's financial result and assets value. The analysis of 9 polish public closed-end real estate funds shows that the system used for calculating the management fee on the basis of periodic net assets value appears to be an inadequate motivator for fund managers to create value for investors. Its current construction is one of the sources of poor performance achievements of polish public real estate funds in the last decade, measured by long-term rates of return or efficiency indicators. Based on that, the author develops an alternative, more adequate and "fair" system which contributes more to the improvement of the funds performance.