

PAWEŁ JAMRÓZ

WYNIKI FUNDUSZY INWESTYCYJNYCH A EFEKTYWNOŚĆ INFORMACYJNA RYNKU

Wprowadzenie

Inwestowanie jest istotnym rodzajem działalności człowieka w gospodarce rynkowej. W celu osiągnięcia sukcesu inwestycyjnego, inwestorzy potrzebują rzetelnych i wiarygodnych informacji dotyczących rynku, na którym zamierzają działać. Informacje te płyną zarówno z rynku, jak i z jego otoczenia. Uczestnicy rynku, wykorzystując zdobytą wiedzę i umiejętności stosowania odpowiednich narzędzi inwestycyjnych, działają w taki sposób, aby osiągnąć zamierzony cel w postaci zysku z inwestycji. Kluczem do tego sukcesu jest odpowiedni dobór walorów, oparty na konsekwentnej i długotrwałej analizie papierów wartościowych oraz obserwacji i zrozumieniu sytuacji zachodzących na rynku kapitałowym.

Koncepcja efektywnego rynku kapitałowego¹

Koncepcja efektywnego rynku kapitałowego stanowi fundament klasycznych finansów i jest tematem wielu badań empirycznych². Bazując na podejściu Samuelsona oraz sugestiach Roberts³, Eugene Fama w roku 1970 przedstawił teorię i dowody efektywności rynku⁴. Stąd współczesne rozumienie teorii efektywnego rynku kapitałowego jest oparte na definicji Famy, według którego rynek efektywny to taki, na którym *ceny zawsze w pełni odzwierciedlają dostępną informację*⁵. Tak zdefiniowana efektywność rynku określa, iż na podstawie ogólnie dostępnej informacji nie osiągnie się ponadprzeciętnych stóp zwrotu, a zmiany cen aktywów finansowych mają charakter losowy.

¹ Najbardziej popularne definicje efektywności rynków finansowych powstały dla rynku kapitałowego, gdzie przykładem aktywów finansowych jest akcja. Koncepcje te można w większości przypadków uogólnić na cały rynek finansowy, za wyjątkiem tych części, których instrumenty finansowe nie posiadają specyficznych cech akcji.

² Por. E.J. Elton, M.J. Gruber: *Nowoczesna teoria portfelową i analiza papierów wartościowych*, WIG-Press, Warszawa 1998, s. 497 i n.; F.K. Reilly, K.C. Brown: *Analiza inwestycji i zarządzanie portfelem*, PWE, Warszawa 2001, s. 293 i n.

³ Rozróżnienie między słabą i silną formą efektywności zostało po raz pierwszy zasugerowane przez Roberts³ (1959).

⁴ Por. E. Fama: *Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work*, „Journal of Finance” 1970, Vol. 25, s. 383–417.

⁵ *Ibidem*, s. 383.

Stwierdzenie, iż na efektywnym rynku ceny w pełni odzwierciedlają dostępną informację jest tak ogólne, że nie poddaje się empirycznej weryfikacji. Specyfikacja pojęcia efektywności musi być bardziej szczegółowa, aby można było ją poddać testom empirycznym. Zatem, z jednej strony konieczne jest określenie oczekiwanej stopy zwrotu w warunkach równowagi rynku za pomocą wybranego modelu, a z drugiej należy sprecyzować zakres informacji mających wpływ na ceny akcji.

Jeżeli rynek charakteryzuje się silną formą efektywności oznacza to, iż na podstawie publicznie dostępnych informacji, jak i poufnych wiadomości, dostępnych nielicznym uczestnikom rynku, inwestorzy nie są w stanie długoterminowo uzyskiwać ponadprzeciętnych stóp zwrotu. Oznacza to, że rynek jest doskonały i nawet posiadacze informacji poufnych nie będą mogli z nich skorzystać finansowo. Ze względu na to, że informacje poufne są bezpośrednio nieobserwowalne, to badanie tej formy odbywa się w sposób pośredni, najczęściej przy pomocy analizy wyników portfeli inwestorów instytucjonalnych, jak na przykład funduszy inwestycyjnych czy emerytalnych. Występowanie silnej formy efektywności jest trudne do wyobrażenia przez praktyków rynków kapitałowych.

Przegląd wybranych zagranicznych wyników funduszy inwestycyjnych

Jedną z wczesnych prac dotyczącą wyników funduszy inwestycyjnych jest artykuł Sharpe'a (1966), w którym wykazuje wysoką efektywność rynku kapitałowego, pomimo dowodów odnośnie powtarzalności i trwałości (*persistence*) wyników funduszy. Jego badania obejmują roczne dane 34 amerykańskich otwartych funduszy inwestycyjnych z okresu od 1954 do 1963 roku. Sharpe znalazł dowód na powtarzalność uzyskiwanych wyników przez fundusze inwestycyjne zajmujące najwyższe i najniższe miejsce w rankingu. Jakkolwiek wyniki autora nie wskazują źródeł tych różnic, to zanotował on, że nie ma pewności, iż przeszłe wyniki są dobrą prognozą przyszłości. Sharpe wnioskuje o efektywności amerykańskiego rynku kapitałowego, pomimo odkrycia słabych dowodów, na to że fundusze z dużymi aktywami są w stanie osiągać lepsze wyniki. Na przykład w nowszych badaniach Yan⁶, Switzer i Huang⁷ czy Fletcher i Obwale⁸ uwidocznili ujemną zależność pomiędzy wielkością funduszu a osiąganymi wynikami. Natomiast odwrotnego odkrycia dokonali Christofferson i Sarkissaian⁹ dowodząc, że wielkość funduszu jest dodatnio skorelowana z osiąganymi wynikami. Praca Sharpe'a jest uzupełnieniem wcześniejszych wyników uzyskanych przez Treynora (1965), który to stworzył popularny wskaźnik rentowności portfela inwestycji.

⁶ Zob. X. Yan: *Liquidity, Investment Style and the Relation between Fund Size and Fund Performance*, „Journal of Financial and Quantitative Analysis”, 2008 43, s. 741–768.

⁷ Zob. N. Switzer, Y. Huang: *How does human capital affect the performance of small and mid-cap mutual funds?* „Journal of Intellectual Capital” 2007, 8, s. 666–681.

⁸ Zob. J. Fletcher, P. Ntozi-Obwale: *Arbitrage Bounds and UK Unit Trust Performance*, „Journal of Business Finance and Accounting” 2008, 35, s. 580–600.

⁹ Zob. S. Christoffersen, S. Sarkissaian: *City Size and Fund Performance*, „Journal of Financial Economics” 2009, 92, s. 252–275.

Badania przeprowadzone przez Famę (1965) dla 39 amerykańskich funduszy inwestujących w akcje dowodzą, że przy nieuwzględnieniu początkowej prowizji pobieranej przez fundusze, przynosiły one przeciętny zysk zbliżony do portfeli losowych, a po uwzględnieniu kosztów zarządzania i opłat transakcyjnych stopa zwrotu była istotnie niższa. Famę zainteresował fakt, że wyniki funduszy nie dostarczały informacji czy dany fundusz jest dobrze, czy źle zarządzany. Właściwie żaden z analizowanych funduszy nie był w stanie utrzymać się w czołówce sporządzanych długoterminowych rankingów.

Szeroko cytowaną w literaturze finansowej jest praca Jensena (1968), w której autor przeanalizował wyniki 115 amerykańskich otwartych funduszy inwestycyjnych, wykazując, że średnie stopy zwrotu, wypracowywane przez fundusze, po uwzględnieniu kosztów zarządzania i innych prowizji, były niższe niż wynikająca z modelu Sharpea-Lintnera. Wyniki uzyskane przez Jensena generalnie podtrzymują silną formę efektywności amerykańskiego rynku akcji, czyli zarządzający funduszami osiągalni średnio rzecz biorąc słabsze wyniki niż losowo skonstruowane portfele. Wprawdzie niektóre fundusze osiągały stopy zwrotu wyższe od przyjętego *benchmarku* (zob. tab. 1), jednak według autora było to raczej dziełem przypadku. Nie uwzględniając kosztów transakcyjnych uśrednione wyniki funduszy były również słabsze od stopy odniesienia. Do podobnych wniosków doszedł wcześniej również Sharpe. Jensen nie proponuje żadnego wytłumaczenia przyczyn utrzymywania przez inwestorów środków finansowych w funduszach aktywnie zarządzanych, mimo osiągania przez nie słabszych wyników niż strategia „kup i trzymaj”. Zgodnie z wynikami uzyskanymi przez Jensena, fundusze nie są w stanie zarobić tyle, aby pokryć koszty pośrednictwa. Do podobnych wniosków doszedł w ostatnim czasie na przykład K.R. French¹⁰ sugerując, iż strategia pasywna przynosi istotnie wyższe wyniki niż aktywnie zarządzane fundusze inwestycyjne. Średnioroczna stopa zwrotu z pasywnej strategii w latach 1980–2006 przynosiła +0,67% więcej zysku.

Wiele prac w późniejszych okresach potwierdza wyniki badań uzyskane w latach sześćdziesiątych minionego wieku. Otóż przeciętne wyniki osiągane przez otwarte fundusze inwestycyjne okazywały się niższe od stóp odniesienia, co według zwolenników teorii rynków efektywnych potwierdzało istnienie silnej formy efektywności. Z drugiej strony m.in. Buczek uważa za nieuprawnione wyciąganie takiego wniosku, ponieważ słabsze wyniki mogą świadczyć jedynie o niskich umiejętnościach zarządzających lub prawdopodobnym braku dostępu do informacji poufnych, albo braku chęci ich wykorzystania. Ponieważ, zgodnie z prawem nie można wykorzystywać w celach inwestycyjnych informacji poufnych, zatem zarządzający funduszami zachowują się racjonalnie nie wykorzystując ich przy zawieraniu swoich transakcji¹¹.

¹⁰ Zob. K.R. French: *Presidential Address: The Cost of Active Investing*, „Journal of Finance” 2008, 63, s. 1537–1573.

¹¹ S.B. Buczek: *Efektywność informacyjna rynków akcji. Teoria a rzeczywistość*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2005, s. 31.

Tabela 1

Zestawienie wybranych wczesnych badań amerykańskich funduszy inwestycyjnych

Autor	Okres badania	Liczba funduszy	Rodzaj funduszu	Benchmark	Wniosek dla efektywności
Sharpe (1966)	1954–1963	34	wszystkie	Dow-Jones	+
Jensen (1968)	1945–1964	115	wszystkie	S&P 500	+
Carlson (1970) ^a	1948–1961	82	akcyjne	S&P 500 Dow-Jones	+
McDonald (1974) ^b	1960–1969	123	wszystkie	EW-NYSE	+
Kon i Jen (1979) ^c	1960–1971	49	wszystkie	EW-CRSP	+
Shawky (1982) ^d	1973–1977	255	wszystkie	EW-NYSE	+
Chang i Lewellen (1984) ^e	1971–1979	67	wszystkie	VW-CRSP	+
Henriksson (1984)	1968–1980	116	wszystkie	VW-NYSE	– (1974–1980)
Lehmann i Modest (1987) ^f	1968–1982	130	wszystkie	VW-CRSP	–
Grinblatt i Titman (1989) ^g	1975–1984	157	akcyjne	VW-CRSP 8 portfeli	–
Ippolito (1989) ^h	1965–1984	143	wszystkie	S&P 500 VW-NYSE	–
Goetzmann i Ibbotson (1994) ⁱ	1976–1988	728	inwestycyjne	S&P 500	–
Daniel, Grinblatt, Titman i Wermers (1997) ^j	1975–1994	2500	wszystkie	VW-CRSP	?

a Zob. R.S. Carlson: *Aggregate Performance of Mutual Funds: 1948–1967*, „Journal of Financial and Quantitative Analysis” 1970, 5, s. 1–32.

b Zob. J.G. McDonald: *Objectives and Performance of Mutual Funds: 1960–1969*, „Journal of Financial and Quantitative Analysis” 1974, 9, s. 311–333.

c Zob. S.J. Kon, F.C. Jen: *The Investment Performance of Mutual Funds: An Empirical Investigation of Timing, Selectivity and Market Efficiency*, „Journal of Business” 1979, 52, s. 263–290.

d Zob. H.A. Shawky: *An Update on Mutual Funds: better Grades*, „Journal of Portfolio Management” 1982, 8, s. 29–34.

e Zob. E.G. Chang, W.G. Lewellen: *Market Timing and Mutual Fund Investment Performance*, „Journal of Business” 1984, 57, s. 57–72.

f Zob. B. Lehmann, D. Modest: *Mutual Fund Performance Evaluation: A Comparison of Benchmarks and Benchmarks Comparisons*, „Journal of Finance” 1987, 42, s. 233–265.

g Zob. M. Grinblatt, S. Titman: *Mutual Fund Performance: An Analysis of Quarterly Portfolio Holding*, „Journal of Business” 1989, 62, s. 393–416.

h Zob. R.A. Ippolito: *Efficiency with Costly Information: A Study of Mutual Fund Performance, 1965–1984*, „Quarterly Journal of Economics” 1989, 54, s. 1–23.

i Zob. W. Goetzmann, R. Ibbotson: *Do Winners Repeat?*, „Journal of Portfolio Management” 1994, 20, s. 9–18.

j Zob. K. Daniel, M. Grinblatt, S. Titman, R. Wermers: *Measuring Mutual Fund Performance with Characteristics-Based Benchmarks*, „Journal of Finance” 1997, 52, s. 1035–1058.

EW – portfele ważone równo (*equally weighted*),

VW – portfele ważone kapitalizacją (*value weighted*),

+ zgodny,

– podważa,

? nie rozstrzyga.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: D. Allen, T. Brailsford, R. Bird, R. Faff: *A Review of the Research on the Past Performance of Managed Funds*, Funds Management Research Centre, Report 22, June 2003, [http://asic.gov.au/asic/pdf/lib.nsf/LookupByFileName/FMRC_Report.pdf/\\$file/FMRC_Report.pdf](http://asic.gov.au/asic/pdf/lib.nsf/LookupByFileName/FMRC_Report.pdf/$file/FMRC_Report.pdf) (3.01.2010).

Najwięcej badań dotyczy amerykańskich funduszy inwestycyjnych, ze względu na posiadanie większych zbiorów danych oraz stosowanie po raz pierwszy wyszukanych metod pomiaru. W tabeli 1 zostały przedstawione wybrane wczesne prace amerykańskich funduszy inwestycyjnych.

Henriksson¹² badał silną formę efektywności na podstawie 116 funduszy inwestycyjnych w okresie od 1968 do 1980 roku. Natomiast Chang i Lewellen¹³ dokonali podobnych badań dla okresu od 1971 do 1979 roku. Oba badania dowiodły, że średnia stopa zwrotu funduszy była istotnie statystycznie wyższa od przyjętego modelu, czyli średniej rynkowej, co sugeruje, iż zarządzający funduszami mogli być w posiadaniu informacji poufnych. Autorzy w swoich badaniach rozpatrywali stopy zwrotu netto funduszy, a więc bez uwzględnienia opłat dystrybucyjnych ponoszonych przez inwestorów i – średnio rzecz biorąc – były one zbliżone do zysków rynkowych.

Robson¹⁴ analizował wyniki australijskich funduszy inwestycyjnych w dziesięcioletnim okresie od 1969 do 1978 roku, dochodząc do ogólnego wniosku, że fundusze osiągają gorsze wyniki niż rynkowe indeksy i nie są w stanie ich „pobić”. Autor dowodzi, że uzyskane przez niego wyniki pozwalają na odrzucenie hipotezy odnośnie możliwości uzyskiwania ponadprzeciętnych stóp zwrotu zarządzających funduszami z posiadania informacji poufnych.

Z kolei Ippolito (1989) dostarczył obszernej analizy 143 amerykańskich funduszy inwestycyjnych z okresu 1965–1984. Autor wykazał, że stopy zwrotu netto funduszy są o +0,83% wyższe od średniej rynkowej. Ippolito doszedł do wniosku, że aktywnie zarządzający funduszami byli w znacznej mierze poinformowanymi inwestorami, dzięki czemu rekompensowali sobie koszty pozyskiwania informacji, co jest zgodne z rozszerzoną definicją efektywnego rynku postulowaną przez Grossmana i Stiglitz (1980). Autor stwierdził również, że fundusze rzadziej dokonujące rekonstrukcji portfela oraz przy niższych kosztach działalności, uzyskiwały słabsze wyniki w ujęciu brutto, czyli po dodaniu kosztów.

Jeśli fundusze inwestycyjne osiągają niższe stopy zwrotu od przyjętego punktu odniesienia, to warto zwrócić uwagę, dlaczego racjonalni uczestnicy rynku kapitałowego kupują oferowane przez instytucje wspólnego inwestowania produkty. Prawdopodobnie przyczyn jest wiele, jak na przykład brak wiedzy, czasu i umiejętności zwykłych inwestorów do przeprowadzania odpowiednich analiz i konstruowania własnych portfeli. Kolejnym powodem może być tzw. efekt brokera, polegający na namawianiu pracowników instytucji finansowych (np. banków, funduszy inwestycyjnych, domów maklerskich) do nabywania ich produktów, za sprzedaż których otrzymują prowizje¹⁵. Z drugiej strony inwestor lokujący

¹² Zob. R. Henriksson: *Market Timing and Investment Performance: An Empirical Investigation*, „Journal of Business” 1984, 57 (1), s. 73–96.

¹³ Zob. E.C. Chang, W.G. Lewellen: *op.cit.*, s. 57–72.

¹⁴ Zob. G.N. Robson: *The investment performance of unit trusts and mutual funds in Australia for the period 1969 to 1978*, „Accounting and Finance” 1986, 26(2), s. 55–79.

¹⁵ S.B. Buczek: *op.cit.*, s. 31–32.

w fundusze inwestycyjne zapewnia sobie dobrą dywersyfikację ryzyka, co może wpływać na jego wybór kupna jednostek uczestnictwa.

Elton, Gruber i Blake (1996)¹⁶ badając 188 amerykańskich funduszy akcji w okresie od 1977 do 1993 roku, wskazali iż przeszłe wyniki są dobrą prognozą przyszłych wyników funduszy w rocznym i trzyletnim okresie, nawet po odjęciu kosztów. Dowiedli również, że strategia pasywna osiąga niższą stopę zwrotu niż aktywna, budując portfel oparty na informacjach o osiągniętych w przeszłości wynikach, zatem podważając efektywność rynku. Malkiel (1995) w swoim badaniu stwierdził, iż fundusze inwestycyjne osiągają gorsze wyniki niż rynek, nawet po odjęciu kosztów zarządzania. Wydaje się, że jednym z nielicznych potwierdzeń wyników badań Eltona i innych (1996) jest praca Swinkelsa i Rzeźniczaka¹⁷, którzy wnioskuje również, iż aktywne inwestowanie przynosi lepsze wyniki niż strategia pasywna.

Wczesne badania są często obarczone dwoma problemami, pierwszy dotyczy różnego okresu funkcjonowania funduszy, które zaprzestały działalności lub zostały połączone z innymi, w literaturze przedmiotu znany jako „błąd ocalałych” (*survivorship bias*), przez co badanie tylko tych funduszy, które przetrwały może prowadzić do zawyżenia oceny ich skuteczności. Natomiast drugi problem dotyczy wykorzystania właściwego modelu wyceny jako punktu odniesienia (*benchmark errors*) do uzyskiwanych wyników przez fundusze inwestycyjne¹⁸. Badania z lat dziewięćdziesiątych minionego wieku autorstwa m.in. Grinblatta i Titmana¹⁹ czy Hendricksa, Patela i Zeckhausera²⁰, wskazują na występowanie dodatniej zależności pomiędzy historycznymi wynikami funduszy, a przyszłymi stopami zwrotu, co podważa efektywność rynku. Zatem występowanie zależności pomiędzy stopami zwrotu z różnych okresów czasu może dotyczyć nie tylko akcji.

Daniel, Grinblatt, Titman i Wermers²¹ analizując wyniki przeszło 2500 funduszy inwestycyjnych w okresie 1975–1994 zaobserwowali, że zwłaszcza zarządzający akcyjnymi (agresywnymi) funduszami wykazywali się sporymi zdolnościami doboru papierów wartościowych do portfela, przy braku posiadania zdolności wyczucia rynku. Z kolei w Wielkiej Brytanii Blake, Lehman i Timmerman²² badali próbę 364 brytyjskich funduszy emerytalnych w okresie 1986–1994, wykazując, iż całkowita stopa zwrotu jest zdominowana

¹⁶ Zob. E.J. Elton, M.J. Gruber, C. Blake: *The Persistence of Risk-Adjusted Mutual Fund Performance*, „Journal of Business” 1996, 69, s. 133–157.

¹⁷ Zob. P. Rzeźniczak, L.A.P. Swinkels: *Performance Evaluation of Polish Mutual Fund Managers*, „International Journal of Emerging Markets” 2009, 4(1), s. 26–42, http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1124363#1015754 (10.02.2010).

¹⁸ A. Szyszka: *Efektywność Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie na tle rynków dojrzałych*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 2003, s. 57.

¹⁹ Zob. M. Grinblatt, S. Titman: *The Persistence of Mutual Fund Performance*, „Journal of Finance” 1992, 47, s. 1977–1984.

²⁰ Zob. D. Hendricks, J. Patel, R. Zeckhauser: *Hot Hands in Mutual Funds: Short-Run Persistence of Relative Performance, 1974–1988*, „Journal of Finance” 1993, 48, s. 93–130.

²¹ Zob. K. Daniel, M. Grinblatt, S. Titman, R. Wermers: *op.cit.*, s. 1035–1058.

²² Zob. D. Blake, B. Lehmann, A. Timmerman: *Asset Allocation Dynamics and Pension Fund Performance*, „Journal of Business” 1999, 72, s. 429–461.

przez rodzaj aktywów, w których została dokonana inwestycja. Zarządzający osiągnęli ujemną przeciętną stopę zwrotu z doboru akcji oraz z wycucia rynku, natomiast jedynie 16% próby osiągnęło wyższą stopę niż średnia w grupie.

Nowsze badania, na przykład Bollena i Busse²³ dowodzą, iż fundusze inwestycyjne posiadają więcej zdolności wycucia rynku, niż wcześniej przedstawiali to inni badacze używając danych miesięcznych. Autorzy badali umiejętność zarządzających funduszami wycucia rynku, używając w tym celu modeli Treynora-Mazuya oraz Henrikssona-Mertona. Jako możliwe źródło słabych umiejętności wycucia rynku zarządzających funduszami wskazywane są przepływy pieniężne. Wyjaśnienie polega na tym, że w sytuacji gdy osiągnięte rynkowe stopy zwrotu są wysokie, wzrasta również sprzedaż jednostek uczestnictwa funduszy, co powoduje tymczasowo dużą pozycję środków pieniężnych na rachunkach i jednocześnie wpływa na obniżenie współczynnika beta funduszy.

Przegląd wybranych krajowych wyników funduszy inwestycyjnych

Badania na rynku polskim otwartych funduszy inwestycyjnych zrównoważonych i akcji podjęli się m.in. Czekaj, Woś i Żarnowski (2001), wykorzystując dwuletni szereg tygodniowych stóp zwrotu. W pierwszym kroku w celu oceny umiejętności selekcyjnych zarządzających, zastosowali w swojej pracy wskaźnik Sharpe'a, alfy Sharpe'a, wskaźnik Treynora i alfy Jensena. Otrzymane wyniki wskazują, iż wskaźnik Sharpe'a dla 51,7% analizowanych funduszy był wyższy od wartości wskaźnika dla WIG-u, przy średniej wartości wskaźnika Sharpe'a dla wszystkich funduszy wynoszącej 5,45%. Z kolei średnia wartość alfy Sharpe'a wyniosła 0,032%, w przypadku 15 funduszy spośród 29 wskaźnik przyjmował wartość dodatnią, a w pozostałych ujemną. Przeciętna wartość wskaźnika Treynora wszystkich rozpatrywanych portfeli polskich funduszy wyniosła 0,249%, natomiast szesnaście funduszy osiągnęło wartość wyższą niż wartość wskaźnika dla WIG. W przypadku alfy Jensena okazało się, iż przeciętne wyniki funduszy inwestycyjnych są lepsze od stopy odniesienia, osiągając wartość 0,038%, co jest sprzeczne z teorią rynku efektywnego, sugerując możliwość osiągania ponadprzeciętnych zysków przez zarządzających funduszami. Tylko fundusz ING FIO Akcji osiągnął statystycznie istotną wartość alfy Sharpe'a i autorzy wyciągnęli wniosek o przypadkowości otrzymanych wyników przez większość funduszy. Dlatego uznali, że zarządzający funduszami nie posiadają informacji, która nie byłaby inkorporowana w notowaniach, uznając polski rynek kapitałowy za efektywny w formie silnej. Natomiast w drugim kroku dokonali oceny umiejętności wycucia rynku stosując model Treynora-Mazuya oraz model Henrikssona-Mertona w wersji nieparametrycznej i parametrycznej. Autorzy wskazują, że model CAPM, lepiej niż model Treynora-Mazuya opisuje zachowanie się stóp zwrotu funduszy, w związku z czym wycucie rynku nie przynosi istotnego wzrostu efektywności. Wyniki otrzymane przy użyciu modelu Henrikssona-

²³ Por. N.P.B. Bollen, J.A. Busse: *On the Timing Ability of Mutual Fund Managers*, „Journal of Finance” 2001, 56, s. 1075–1094.

na-Mertona dla silnej formy efektywności nie ulegają zmianie poprzez wprowadzenie do analizy wycucia rynku, co zdaniem autorów świadczy o efektywności polskiego rynku kapitałowego.

M. Starobrat²⁴ dokonał analizy wskaźnika Sharpe'a, alfy Sharpe'a, wskaźnika Treynora i alfy Jensena, w okresie od 1 stycznia 1999 do 31 marca 2004 roku, dwudziestu funduszy inwestycyjnych akcji oraz zrównoważonych. Autor, rozpatrując wskaźnik Sharpe'a wykazał, że fundusze nie osiągały lepszych wyników od średniej rynkowej, nawet przed uwzględnieniem kosztów związanych z ich działalnością. Na podstawie alfy Sharpe'a badacz dowiódł, iż zarządzający funduszami na polskim rynku kapitałowym nie posiadają umiejętności wycucia rynku. Zwrócił również uwagę na ich niskie wartości, co może świadczyć o przypadkowości uzyskanych wyników. Rozpatrując wartość wskaźnika Treynora dla miesięcznych stóp zwrotu, jego przeciętna wartość wyniosła +0,269% i jest niższa od wskaźnika dla WIG-u (+0,33%). Z kolei alfa Jensena wyniosła średnio 0% i nie otrzymano wyników statystycznie odróżnialnych od zera. Autor stwierdził, że nie istnieją dowody zaprzeczające silnej formie efektywności polskiego rynku kapitałowego oraz wskazał na istotną ujemną zależność między wynikami funduszy a poziomem wydatków i opłat dystrybucyjnych.

Warto zwrócić uwagę, iż w badaniach Czekaja (2001) oraz Starobrata (2004) autorzy powinni analizować jedynie fundusze akcji, a nie łącznie fundusze akcji i zrównoważone. Ponieważ porównywanie funduszy zrównoważonych z punktem odniesienia, jakim został przyjęty indeks WIG, jest podejściem błędnym ze względu na to, że w funduszach zrównoważonych udział akcji w zależności od przyjętej strategii waha się od 30% do 70%, a pozostała część inwestowana jest w papiery dłużne. Zatem przyjęcie niewłaściwego *benchmarku* może negatywnie wpłynąć na otrzymane wyniki badań, zaburzając przeciętne wartości wyznaczanych miar działalności inwestycyjnej, skorygowanych o ryzyko²⁵.

Natomiast Buczek (2005) analizował ponadprzeciętne stopy zwrotu z nowych funduszy inwestycyjnych akcji oraz, gdy doszło do zmiany zarządzającego funduszem w latach 2001–2004. Badaniu autor poddał tygodniowe i miesięczne stopy zwrotu, za *benchmark* przyjął WIG, a za stopę wolną od ryzyka indeks AMC0,5 reprezentujący rentowność portfela bonów skarbowych o średnim terminie do wykupu 0,5 roku. Wykazał, że fundusze nowo powstałe osiągały ponadprzeciętne zyski w wysokości 9,95% w ciągu pierwszego roku funkcjonowania, co może świadczyć o anomalii na polskim rynku akcji. Analizowane fundusze nie były w stanie utrzymywać systematycznie wysokich miejsc w rankingach, co jest zgodne z wieloma wynikami badań prezentowanymi w literaturze światowej. Średnia stopa zwrotu funduszy inwestycyjnych akcji w badanym okresie była wyższa od *benchmarku* w 11 funduszach na 12. Przeciętna wartość wskaźników Sharpe'a, Treynora, alfy

²⁴ Zob. M. Starobrat: *Efektywność silna Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie w latach 1999–2004*, „Nasz Rynek Kapitałowy” 2004, 8 (164), s. 86–92.

²⁵ S.B. Buczek: *op.cit.*, s. 163–164.

Sharpe'a i alfy Jensena przyjmowały wyższą wartość niż dla indeksu WIG, przy niższym ryzyku mierzonym odchyleniem standardowym. Powodem tak dobrych wyników funduszy było niższe ich zaangażowanie w akcje. Otrzymane wyniki mogą stanowić przesłankę na rzecz nieefektywności rynku, jednak autor stwierdza, że weryfikacja silnej formy nie jest możliwa w praktyce.

Jednym z najnowszych badań działających na polskim rynku kapitałowym funduszy inwestycyjnych jest wspomniana wcześniej praca Rzeźniczaka i Swinkelsa²⁶, w której autorzy analizują trzy rodzaje funduszy: akcji, obligacji i zrównoważone. Analizie poddano miesięczne stopy zwrotu 38 funduszy inwestycyjnych działających w latach 2000–2007, spośród których 13 to fundusze akcji, 11 obligacji, a 14 fundusze zrównoważone. Autorzy wyznaczyli dla wszystkich rodzajów funduszy wskaźniki Sharpe'a, alfa Jensena oraz oszacowali modele Treynora-Mazuy i Henrikssona-Mertona. Dowiedli, analizując wskaźnik Sharpe'a, że zarządzający funduszami nie uzyskują gorszych wyników po uwzględnieniu kosztów zarządzania, niż ze strategii pasywnej polegającej na inwestowaniu w indeks rynkowy. Na podstawie alfy Jensena badacze wnioskuje, iż zarządzający trzema rodzajami funduszy, posiadają lepsze umiejętności doboru spółek do portfela niż indywidualni inwestorzy, przy braku statystycznej istotności wyników. Według autorów, zarządzający polskimi funduszami inwestycyjnymi akcji i obligacji nie posiadają umiejętności wycucia rynku.

Badania dotyczące oceny selektywności i wycucia rynku przez zarządzających otwartymi funduszami inwestycyjnymi na polskim rynku akcji prowadził m.in. Jamróz²⁷. Autor zaobserwował, że zarządzający analizowanymi funduszami byli w stanie wypracować ponadprzeciętne zyski w drodze umiejętnego doboru akcji do portfela, co może stanowić argument dla przeciwników efektywności informacyjnej rynku, ponieważ uzyskiwanie długoterminowo ponadprzeciętnych zysków byłoby świadectwem zidentyfikowania nieefektywności przez menadżerów funduszy. Zwolennicy koncepcji efektywnego rynku twierdzą, iż osiągnięcie ponadprzeciętnych stóp zwrotu z inwestycji w akcje prawdopodobnie jest dziełem przypadku. Natomiast obecność inwestorów, którzy są w stanie „pokonać” rynek może oznaczać, że rynek nie jest zupełnie efektywny lub, że posiadają dużo szczęścia. Należy również pamiętać, że koncepcja efektywnego rynku nie wyklucza występowania dodatniej selekcji u niektórych zarządzających w wybranych okresach.

Podsumowanie

Wczesne prace dotyczące wyników funduszy inwestycyjnych podtrzymują silną formę efektywności rynków rozwiniętych, jak również polskiego rynku akcji. Przy czym

²⁶ P. Rzeźniczak, L.A.P. Swinkels: *op.cit.*

²⁷ P. Jamróz: *Parametryczna ocena umiejętności selektywności i wycucia rynku zarządzających OFI akcji*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 63, Szczecin 2011, s. 221–231.

nowsze badania, na przykład Buczka, Rzeźniczaka i Swinkelsa, czy Jamroza²⁸ wskazują, iż fundusze osiągały wyższe przeciętne stopy zwrotu niż przyjęty punkt odniesienia, a zarządzający posiadali lepsze umiejętności doboru spółek do portfela niż indywidualni inwestorzy, co podważa silną formę efektywności.

Koncepcja efektywnego informacyjnie rynku szeroko przyjęła się w środowisku akademickim. Jednak w pracach badających efektywność podkreśla się znaczenie empirycznych wyników, a nie fakt odzwierciedlania przez rynek dostępnych informacji w cenach. Wydaje się, że stosowane do badania efektywności metod analizy są raczej użyteczne do określenia ich zyskowności niż poziomu efektywności rynku. Problemem koncepcji efektywności jest jej złożoność w wymiarze teoretycznym i praktycznym, przez co nie może być ona jednoznacznie zweryfikowana. Rynki akcji nie zachowują się zgodnie z definicją Famy, o czym świadczą występujące od niej odstępstwa.

Literatura

- Buczek S.B.: *Efektywność informacyjna rynków akcji. Teoria a rzeczywistość*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2005.
- Blake D., Lehmann B., Timmerman A.: *Asset Allocation Dynamics and Pension Fund Performance*, „Journal of Business” 1999, 72.
- Bollen N.P.B., Busse J.A.: *On the Timing Ability of Mutual Fund Managers*, „Journal of Finance” 2001, 56.
- Carlson R.S.: *Aggregate Performance of Mutual Funds: 1948–1967*, „Journal of Financial and Quantitative Analysis” 1970, 5.
- Chang E.G., Lewellen W.G.: *Market Timing and Mutual Fund Investment Performance*, „Journal of Business” 1984, 57.
- Christoffersen S., Sarkissaian S.: *City Size and Fund Performance*, „Journal of Financial Economics” 2009, 92.
- Daniel K., Grinblatt M., Titman S., Wermers R.: *Measuring Mutual Fund Performance with Characteristics-Based Benchmarks*, „Journal of Finance” 1997, 52.
- Elton E.J., Gruber M.J., Blake C.: *The Persistence of Risk-Adjusted Mutual Fund Performance*, „Journal of Business” 1996, 69.
- Elton E.J., Gruber M.J.: *Nowoczesna teoria portfelowa i analiza papierów wartościowych*, WIG-Press, Warszawa 1998.
- Fama E.: *Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work*, „Journal of Finance” 1970, 25.
- Fletcher J., Ntozi-Obwale P.: *Arbitrage Bounds and UK Unit Trust Performance*, „Journal of Business Finance and Accounting” 2008, 35.
- French K.R.: *Presidential Address: The Cost of Active Investing*, „Journal of Finance” 2008, 63.

²⁸ S.B. Buczek: *op.cit.*; P. Rzeźniczak, L.A.P. Swinkels: *op.cit.*; P. Jamróz: *op.cit.*

- Goetzmann W., Ibbotson R.: *Do Winners Repeat?* „Journal of Portfolio Management” 1994, 20.
- Grinblatt M., Titman S.: *Mutual Fund Performance: An Analysis of Quarterly Portfolio Holding*, „Journal of Business” 1989, 62.
- Grinblatt M., Titman S.: *The Persistence of Mutual Fund Performance*, „Journal of Finance” 1992, 47.
- Hendricks D., Patel J., Zeckhauser R.: *Hot Hands in Mutual Funds: Short-Run Persistence of Relative Performance, 1974–1988*, „Journal of Finance” 1993, 48.
- Henriksson R.: *Market Timing and Investment Performance: An Empirical Investigation*, „Journal of Business” 1984, 57 (1).
- Ippolito R.A.: *Efficiency with Costly Information: A Study of Mutual Fund Performance, 1965–1984*, „Quarterly Journal of Economics” 1989, 54.
- Jamróz P.: *Parametryczna ocena umiejętności selektywności i wycucia rynku zarządzających OFI akcji*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego” 2011, 639 (37).
- Kon S.J., Jen F.C.: *The Investment Performance of Mutual Funds: An Empirical Investigation of Timing, Selectivity and Market Efficiency*, „Journal of Business” 1979, 52.
- Lehmann B., Modest D.: *Mutual Fund Performance Evaluation: A Comparison of Benchmarks and Benchmarks Comparisons*, „Journal of Finance” 1987, 42.
- McDonald J.G.: *Objectives and Performance of Mutual Funds: 1960–1969*, „Journal of Financial and Quantitative Analysis” 1974, 9.
- Reilly F.K., Brown K.C.: *Analiza inwestycji i zarządzanie portfelem*, PWE, Warszawa 2001.
- Robson G.N.: *The investment performance of unit trusts and mutual funds in Australia for the period 1969 to 1978*, „Accounting and Finance” 1986, 26(2).
- Rzeźniczak P., Swinkels L.A.P.: *Performance Evaluation of Polish Mutual Fund Managers*, „International Journal of Emerging Markets” 2009, 4(1).
- Shawky H.A.: *An Update on Mutual Funds: better Grades*, „Journal of Portfolio Management” 1982, 8.
- Starobrat M.: *Efektywność silna Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie w latach 1999–2004*, „Nasz Rynek Kapitałowy” 2004, 8 (164).
- Switzer N., Huang Y.: *How does human capital affect the performance of small and mid-cap mutual funds?* „Journal of Intellectual Capital” 2007, 8.
- Szyszk A.: *Efektywność Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie na tle rynków dojrzałych*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 2003.
- Yan X.: *Liquidity, Investment Style and the Relation between Fund Size and Fund Performance*, „Journal of Financial and Quantitative Analysis” 2008, 43.

dr Paweł Jamróz
Uniwersytet w Białymstoku
Wydział Ekonomii i Zarządzania

Streszczenie

W celu osiągnięcia sukcesu inwestycyjnego, inwestorzy potrzebują rzetelnych i wiarygodnych informacji dotyczących rynku, na którym zamierzają działać. Informacje te płyną zarówno z rynku, jak i z jego otoczenia. Koncepcja efektywnego informacyjnie rynku szeroko przyjęła się w środowisku akademickim. Wczesne prace dotyczące wyników funduszy inwestycyjnych podtrzymują silną formę efektywności rynków rozwiniętych, jak również polskiego rynku akcji, przy czym nowsze badania wskazują, iż fundusze osiągały wyższe przeciętne stopy zwrotu niż przyjęty punkt odniesienia, a zarządzający posiadali lepsze umiejętności doboru spółek do portfela niż indywidualni inwestorzy, co podważa silną formę efektywności.

RESULTS OF MUTUAL FUNDS VERSUS INFORMATIVE EFFICIENCY OF THE MARKET

Summary

In order to achieve investment success, investors need reliable and solid information regarding the market on which they plan to operate. The information flows both from the market and from its surroundings. The idea of informationally efficient market has been widely taken on by the academic environment. The early works referring to results of mutual funds support the strong form of efficiency of developed markets as well as the Polish stock market. However, the latest research shows that funds used to reach higher average return rates than an established benchmark and at the same time managers had better skills to select companies to a portfolio than individual investors, which undermines the strong form of efficiency.