

MARIUSZ KICIA

*Źródła informacji a zarządzanie portfelem na rynku
kapitałowym*

Sources of information and capital market portfolio management

Abstract: Artykuł prezentuje wybrane aspekty wykorzystania źródeł informacji w strategiach inwestycyjnych na rynku kapitałowym. Prezentowana jest rola informacji w klasycznych teoriach rynku kapitałowego i zarządzania portfelem. Jednocześnie wskazane są nowe potrzeby informacyjne inwestorów na rynku kapitałowym oraz przykłady nowych instrumentów, jakie są im oferowane (np. opcje na wskaźniki makroekonomiczne). W dalszej części artykułu prezentowane są wyniki badań nt. wykorzystywanych źródeł informacji, przeprowadzonych przez autora wśród polskich inwestorów indywidualnych.

WPROWADZENIE

Introduction

Realizacja racjonalnej i efektywnej pod względem ekonomicznym strategii inwestycyjnej na rynku kapitałowym nie może być działaniem przypadkowym. Nawet jeżeli decyzji podejmowanych przez inwestorów nie można do końca uznać za racjonalne, to niewątpliwie żaden z nich nie pozwoli sobie na wykonywanie przypadkowych i nieuzasadnionych transakcji. Wprost przeciwnie, nawet popełniając wiele błędów decyzyjnych, inwestorzy będą szukali racjonalnego – ich zdaniem – potwierdzenia podejmowanych decyzji. Aby więc realizować jakąkolwiek strategię inwestycyjną, konieczne jest korzystanie z informacji, które docierają do rynku kapitałowego i uzasadniają aktualny skład portfela inwestycyjnego. Taka perspektywa procesu inwestycyjnego na rynku kapitałowym pozwala zaliczyć inwestorów giełdowych do grupy podmiotów informacyjnych, realizujących funkcje semiotyczne, czyli takie, których realizacja jest związana

z przyporządkowywaniem znaczenia określonym zjawiskom materialnym (sygnałom). Funkcje te są realizowane przez generowanie, interpretację i wykorzystywanie informacji.¹

Pozyskiwanie przez inwestorów informacji niezbędnych do podejmowania decyzji jest więc procesem rynku informacyjnego, obejmującego procesy produkcji, wymiany i konsumpcji informacji. Należy przy tym zauważyć, że choć inwestorzy w największym stopniu zwracają uwagę na pozyskiwane informacje gospodarcze, to uzyskanie pełnej wiedzy niezbędnej do podejmowania decyzji może wymagać także uzupełnienia ich dodatkowymi zasobami informacyjnymi, często o charakterze nieformalnym.

Nie tylko na rynku kapitałowym, ale we wszystkich sektorach gospodarki światowej i współczesnego społeczeństwa informacja zaczyna odgrywać rolę podstawowego, a czasem decydującego zasobu produkcyjnego, wymienianego na równi z klasycznymi czynnikami kapitału, pracy i surowców. Informacja zawarta w posiadanej wiedzy i umiejętnościach zawsze była czynnikiem ułatwiającym działanie, poprawiającym organizację lub jakość produkcji, jednak współczesny charakter informacji jest już jakościowo odmienny. Zdaniem Wierzbickiego spowodowane jest to gwałtownym wzrostem ilościowym i jakościowym dostępnej informacji, globalizacją dostępu do informacji, nowymi metodami wyszukiwania informacji oraz możliwościami rewolucyjnych przemian w organizacji pracy i zarządzaniu. Rozwój społeczeństwa informacyjnego w perspektywie stu lat ma doprowadzić do takiej struktury produkcji, gdzie w rolnictwie i przemyśle zatrudnianych będzie kilka procent ludności, nastąpi zaś jeszcze bardziej gwałtowny rozwój szeroko rozumianych usług.² Efektywność wszystkich podejmowanych działań będzie wtedy zależeć przede wszystkim od posiadanego zbioru informacji.

Definiując informację gospodarczą, Oleński wskazuje na pięć aspektów, w jakich jest ona używana i rozumiana:

- 1) informacja gospodarcza o systemach, procesach i zdarzeniach zachodzących w gospodarce jako systemie społeczno-ekonomicznym (kryterium zakresu podmiotowego informacji),
- 2) informacja gospodarcza służąca aktywnym ekonomicznie podmiotom do podejmowania decyzji gospodarczych (kryterium użytkownika informacji),
- 3) informacja gospodarcza wykorzystywana do sterowania procesami lub systemami gospodarczymi (kryterium użytkownika informacji),

¹ J. Oleński, *Elementy ekonomiki informacji. Podstawy ekonomiczne informatyki gospodarczej*, Katedra Informatyki Gospodarczej i Analiz Ekonomicznych, Wydział Nauk Ekonomicznych, Uniwersytet Warszawski, Warszawa 2000, s. 52.

² A. P. Wierzbicki, *Informacja jako zasób: wpływ na stosunki społeczne i gospodarcze w krajach rozwiniętych*, „Gospodarka Narodowa” 1996, nr 12, s. 74–75.

- 4) informacja gospodarcza obiegająca w systemach gospodarczych, niezbędna do ich istnienia i funkcjonowania (kryterium funkcji w systemie ekonomicznym),
- 5) informacja gospodarcza powodująca skutki ekonomiczne (kryterium efektu informacji w systemie ekonomicznym).³

Z punktu widzenia celu niniejszego opracowania najbardziej odpowiednie jest rozumienie informacji gospodarczych według kryterium zakresu podmiotowego i użytkownika informacji. Według pierwszego kryterium informacje gospodarcze istotne dla inwestorów giełdowych to dane statystyczne o zjawiskach zachodzących w całym systemie gospodarczym i pojedynczych jego elementach, zarówno na poziomie makroekonomicznym (polska gospodarka, sektory, inne gospodarki), jak i mikroekonomicznym (informacje ze spółki, informacje o konkurencji, aktualne i historyczne notowania itp.) Według kryterium użytkownika informacje, które mają posłużyć do podejmowania decyzji ekonomicznych (konstrukcji portfela), niezależnie od ich treści i formy, są traktowane również jako informacje gospodarcze. Dotyczy to zwłaszcza informacji o systemie gospodarczym i jego podmiotach, choć zgodnie z tym kryterium każda informacja, która służy do podjęcia decyzji ekonomicznej, może być traktowana jako informacja gospodarcza.

ROLA INFORMACJI W MODELACH RYNKU KAPITAŁOWEGO

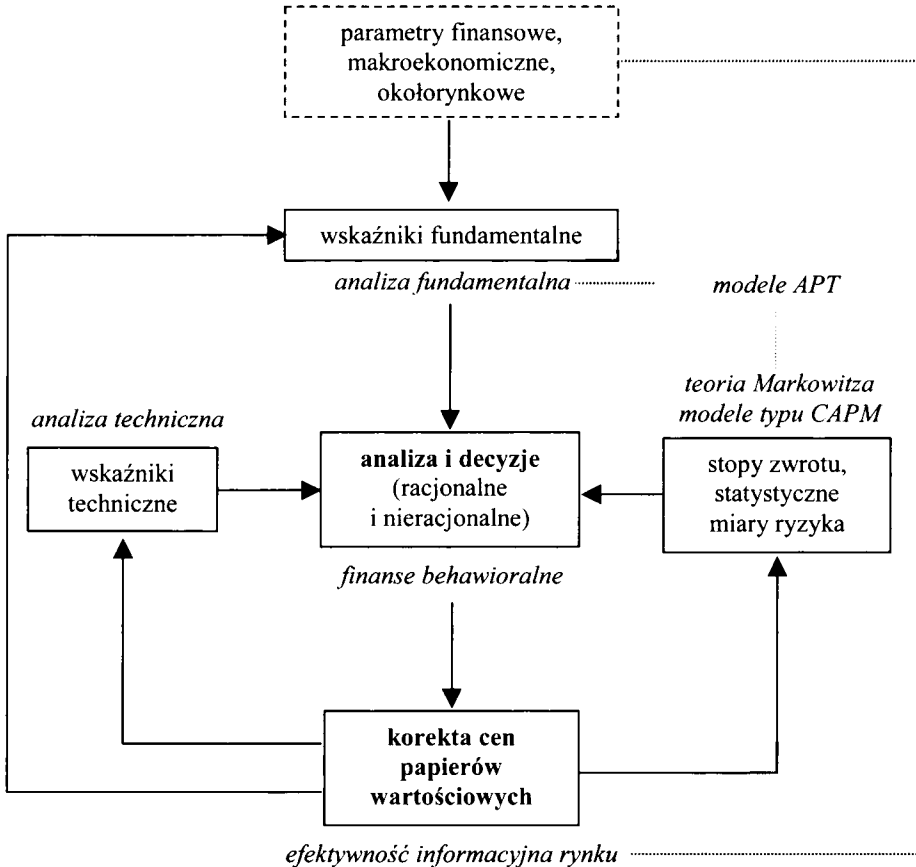
The importance of information in capital market theories

Klasyczne modele rynku kapitałowego i tworzenia portfela, takie jak koncepcja Markowitza czy model CAPM, wprowadzają tymczasem w teorię inwestowania na rynku kapitałowym swoisty dysonans. Z jednej bowiem strony wskazują, że inwestorzy, podejmując decyzję i konstruując portfele, posługują się przede wszystkim rynkowymi wskaźnikami statystycznymi, a zwłaszcza stopami zwrotu i ryzykiem mierzonym wariancją i kowariancją stóp różnych instrumentów finansowych, współczynnikiem beta czy też miarami typu Sharpe'a, Jensena i Treynora. Z drugiej jednak strony, badając zachowanie inwestorów na rynku kapitałowym, a jednocześnie zachowanie całego rynku, nie sposób zaprzeczyć, że uczestnicy rynku podejmują decyzję na podstawie docierających do nich danych makroekonomicznych, finansowych czy okołorynkowych, korygując wycenę papierów wartościowych. Modele równowagi rynku kapitałowego zakładają jednak, że wszystkie te informacje, ze względu na efektywność rynku, są już włączone w ceny papierów wartościowych, co jednak nie zawsze ma miejsce. Identyfikacja ryzyka w modelach równowagi rynku wynika z ogólnej

³ J. Oleński, *op. cit.*, s. 211.

koniunktury rynkowej, a jego pomiar wiąże się z określeniem wrażliwości poszczególnych walorów na zmiany indeksów opisujących rynek.

Zmiany cen papierów wartościowych w wyniku oceny nowych informacji powodują zmiany wskaźników rentowności i ryzyka; generowane są nowe sygnały przez wskaźniki techniczne. Na tym etapie powstają też mechanizmy zakłócające racjonalną wycenę aktywów, która powinna być przede wszystkim oparta na wskaźnikach fundamentalnych. Ogólne zależności pomiędzy teoriami i wykorzystywanymi w praktyce metodami analizy rynku kapitałowego prezentuje rys. 1.



Rys. 1. Powiązania typów analizy inwestycyjnej i teorii rynku kapitałowego
Links between investment analysis techniques and capital market theories

Źródło: Opracowanie własne.

Sprężenia zwrotne przedstawione na schemacie pokazują, że rynek kapitałowy jest układem dynamicznym nawet wtedy, gdy nie docierają do niego nowe informacje fundamentalne. Z uwagi na fakt, że różne grupy inwestorów posługują się różnymi narzędziami analitycznymi, decyzje podjęte przez jedną grupę, korygując ceny papierów wartościowych, mogą dać sygnał do podjęcia decyzji przez inną grupę inwestorów, stosujących zupełnie odmienne narzędzia i posiadających inny horyzont inwestycyjny. Dodatkowo, czynnikiem zakłócającym te procesy jest ciągle pojawianie się nowych danych fundamentalnych i okołorynkowych, które przez część inwestorów są analizowane, przez innych ignorowane.

Taka różnorodność podejść do wyceny papierów wartościowych na rynku kapitałowym i rozłożenie akcentów na różne czynniki inwestycyjne tłumaczy, dlaczego nie istnieje jeden uniwersalny model, opisujący w wiarygodny sposób zachowanie rynku kapitałowego. Przy takiej ilości powiązań i czynników wpływających na ceny papierów wartościowych trudno wyobrazić sobie również doskonały model prognozowania ich cen.

Powstaje przy tym inny interesujący problem, związany z dualizmem czynników, na podstawie których inwestorzy konstruują swoje portfele. Problem dotyczy oceny znaczenia, jakie mają dla inwestorów czynniki fundamentalne (pierwotne), które są pozyskiwane bezpośrednio ze spółek, analizowane i uwzględniane w cenach. Jednocześnie określić można znaczenie wtórnych parametrów, takich jak statystyczne wskaźniki rynkowe (model CAPM, model Markowitza) czy wskaźniki techniczne. Analiza tych czynników może jednocześnie wykazać mechanizm transmisji pomiędzy czynnikami fundamentalnymi a oceną rentowności i ryzyka papierów wartościowych.

NOWE POTRZEBY INFORMACYJNE UCZESTNIKÓW RYNKU KAPITAŁOWEGO

Capital market investors' needs for a new sort of information

Klasyczna teoria budowy portfela, definiująca inwestycję jako zaangażowanie środków w celu uzyskania w przyszłości ich zwrotu, kompensującego czas, inflację i ryzyko inwestycji⁴, jako miary ryzyka wykorzystuje najczęściej wariancję, odchylenie standardowe stóp zwrotu z inwestycji, współczynnik zmienności i kowariancję zwrotów.⁵ Tymczasem jako źródło ryzyka wskazuje się ryzyko firmy, finansowe, płynności, kursu walutowego, kraju i inne. Teoria portfela nie wskazuje jednak bezpośrednio, w jaki sposób tak rozumiane źródła ryzyka,

⁴ F. K. Reilly, K. C. Brown, *Analiza inwestycji i zarządzanie portfelem*, PWE, Warszawa 2001, s. 29; W. Tarczyński, *Rynki kapitałowe. Metody ilościowe*, t. 2, Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa 1997, s. 11; E. J. Elton, M. J. Gruber, *Nowoczesna teoria portfelowa*, WIG-Press, Warszawa 1998, s. 55.

⁵ F. K. Reilly, K. C. Brown, *op. cit.*, s. 52.

ujawniające samo ryzyko w generowanych informacjach finansowych i niefinansowych, powiązane są z ocenami ryzyka dokonywanymi przez inwestorów.

Zbiór informacji, jakie uwzględniają obecnie inwestorzy na współczesnych rynkach kapitałowych rozszerza się i wykracza daleko poza klasyczne czynniki ryzyka zawarte w zestawieniach finansowych pojedynczych spółek. Po atakach terrorystycznych na Stany Zjednoczone 11 września 2001 roku inwestorzy w równym stopniu zaczęli reagować na dane ekonomiczne, jak i na doniesienia o zarażeniu węglikiem czy katastrofach samolotów. Odpowiedzią dostawców informacji gospodarczych było przygotowanie dla inwestorów zupełnie nowych produktów informacyjnych.⁶ Spółka Medley Global Advisors, raportująca m.in. na temat sytuacji na Bliskim Wschodzie czy obligacji w Ameryce Łacińskiej, podała, że w ciągu pierwszego miesiąca od zamachów w USA liczba jej klientów wzrosła o 25%.⁷

Bank inwestycyjny Lehman Brothers we współpracy z firmą konsultingową Eurasia Group opracował Indeks Stabilizacyjny Lehman Brothers Eurasia Group (LESGI), który skupia się nie na pojedynczych akcjach, lecz na całych gospodarkach. Indeks przeznaczony jest dla inwestorów planujących długoterminowe inwestycje bezpośrednie czy zainteresowanych obligacjami gospodarek o wysokim stopniu ryzyka. Ocena każdej gospodarki obejmuje ocenę rządu, bezpieczeństwa, gospodarki i stabilności społecznej. Poza danymi ekonomicznymi w indeksie uwzględniane są także takie informacje, które mogą owocować wzrostem napięć społecznych jak m.in. handel narkotykami, przestępczość zorganizowana, powstawanie ruchów ekstremistycznych czy poziom frustracji wśród młodzieży.⁸ Codziennie aktualizowany serwis poświęcony kwestiom bezpieczeństwa, o jakich powinni pamiętać inwestorzy inwestujący za granicą, wprowadziła od listopada 2001 roku także wywiadownia gospodarcza The Economist Intelligence Unit.⁹

Coraz większe zapotrzebowanie na informacje spowodowało, że również na rynku instrumentów pochodnych powstały zupełnie nowe narzędzia, służące zabezpieczeniu się przed negatywnym wpływem reakcji rynku na nieoczekiwane informacje. 1 października 2002 roku banki Goldman Sachs i Deutsche Bank rozpoczęły przetargi opcji na publikowane dane gospodarcze. Pierwszym instrumentem były opcje na wrześniowe dane o zatrudnieniu w USA, których publikacja miała nastąpić 4 października, w dalszej kolejności do obrotu włączono

⁶ H. Bronstein, *Wall Street zmienia sposób oceny rynków wschodzących*, <http://biznes.onet.pl>, 23 października 2001 roku.

⁷ <http://www.medleyadvisors.com>

⁸ <http://www.eurasiagroup.net>

⁹ <http://www.economist.com>; <http://www.eiu.com>

opcje na dane o sprzedaży, dynamikę PKB, wskaźniki optymizmu konsumentów i wskaźnik inflacji w USA, a także dane o gospodarce Niemiec.¹⁰

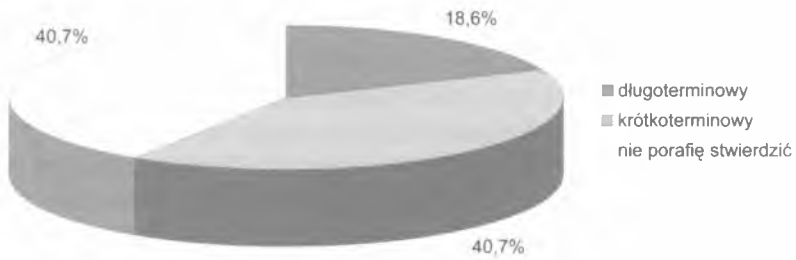
Opcja zakupu z ceną wykonania 100 na wrześniowe dane o zatrudnieniu w USA, daje nabywcy wypłatę 1\$ za każdy tysiąc nowych miejsc pracy powstałych w USA ponad przewidywane 100 tys. Jeżeli jednak wskaźnik jest niższy niż 100 tys., nabywca traci całą zapłaconą premię, którą zyskuje wystawca opcji. Jeżeli więc działania firmy są uzależnione od poziomu wskaźników, instrumenty takie można wykorzystywać do zabezpieczenia ryzyka rynkowego. Instrumenty te pełnią jednak jeszcze inną, ważną rolę. Wycena premii kontraktów opcyjnych pokazuje prawdopodobieństwo kształtowania się odpowiednich wskaźników gospodarczych. Przykładowo, rozkład cen dla opcji na zatrudnienie w USA z cenami wykonania pomiędzy 100 a 120 będzie odzwierciedlał oczekiwania rynku wobec ukształtowania się wskaźnika pomiędzy 100 i 120 tys., co może pomóc zarówno przedsiębiorcom, jak i decydom realizującym politykę gospodarczą.

ŹRÓDŁA INFORMACJI A HORYZONT INWESTYCYJNY

Sources of information and investment horizon

Niezależnie od zakresu informacji niezbędnych inwestorom, proces inwestycyjny z perspektywy ekonomiki informacji można podzielić na cztery etapy: pozyskiwania (gromadzenia) informacji, ich przetwarzania i interpretacji oraz wykorzystania. W odniesieniu do pierwszego etapu, niezbędne jest ustalenie zakresu informacji oraz źródeł ich pozyskiwania. Wydaje się, że te dwa elementy zarządzania informacjami w inwestycjach giełdowych zależą przede wszystkim od przyjętej strategii inwestycyjnej, a zwłaszcza horyzontu inwestycyjnego. Giełdę papierów wartościowych uważa się za rynek, gdzie dominować powinni inwestorzy długoterminowi, w krótkim bowiem okresie inwestycje kapitałowe są obciążone znacznie większym ryzykiem. Patrząc jednak na tradycyjną klasyfikację motywów aktywności na rynku, poza długoterminowym inwestowaniem w wartość aktywów, wskazuje się na arbitraż, spekulację i hedging (zabezpieczanie), z których przynajmniej pierwsze dwa motywy mają najczęściej charakter krótkoterminowy. Poza tym, są one niezbędne, aby zapewnić odpowiednią płynność rynku.

¹⁰ Ch. J. Neely, *Options on Economic Data*, Federal Reserve Bank of St. Louis, „International Economic Trends” 2002, nr 11, s. 1. <http://www.goldmansachs.com/econderivs/>.



Rys. 2. Struktura preferencji horyzontu inwestycyjnego w badanej próbie
Preferred investment horizon in the sample

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych.

W badaniach ankietowych przeprowadzonych przez autora artykułu zapytano inwestorów o najczęściej wybierany horyzont inwestycyjny, najczęściej wybierane do portfela papiery wartościowe oraz źródła pozyskiwania informacji gospodarczych.¹¹ Okazuje się, że jedynie 19% ankietowanych deklaruje długoterminowy charakter inwestycji, podczas gdy ponad dwukrotnie więcej inwestuje krótkoterminowo, a pozostałe 41% nie potrafi tego wyraźnie stwierdzić (rys. 2).

Tab. 1. Horyzont inwestycyjny a skład portfela w badanej próbie
Investment horizon and portfolio structure in the sample

Deklarowany horyzont inwestycyjny	W które instrumenty finansowe inwestuje Pan(i) najczęściej?*		
	<i>akcje</i>	<i>obligacje</i>	<i>futures</i>
ogółem	78%	39%	39%
krótkoterminowy	75%	29%	54%
zmienny	79%	38%	33%
długoterminowy	82%	64%	18%

* możliwe było wskazanie więcej niż jednego instrumentu finansowego

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych.

¹¹ Badania ankietowe przeprowadzono wśród klientów i pracowników (aktywnych inwestorów) losowo wybranych biur maklerskich z całej Polski. Próba liczyła 59 osób. Badania przeprowadzono w okresie od marca 2001 r. do września 2002 r. w ramach grantu KBN nr 5H02C 030 20.

Interesujące i zgodne z przypuszczeniami wydaje się jednak porównanie horyzontu inwestycyjnego i preferowanego składu portfela (tab. 1). Wyraźnie widać, że wydłużenie horyzontu inwestycyjnego powoduje, iż inwestorzy częściej wybierają akcje i obligacje, a zdecydowanie rzadziej kontrakty terminowe futures. Z kolei ponad połowa inwestorów krótkoterminowych wskazuje na kontrakty terminowe jako jeden z najczęściej wybieranych papierów wartościowych.

Spośród piętnastu wskazanych źródeł pozyskiwania informacji gospodarczych największym zaufaniem inwestorów cieszą się dzienniki „Parkiet” (80% korzysta zawsze lub na ogół) i „Rzeczpospolita” (54%), bezpłatne serwisy internetowe (69%), raporty i opracowania analityków (56%) oraz komercyjne serwisy nieinternetowe (47%), takie jak Reuters Serwis Polska (RSP), Bloomberg, serwis PAP czy Telegazetowe Serwisy Gospodarcze (TSG). Generalnie daje się zauważyć, że inwestorzy częściej korzystają z tych źródeł informacji, które dostarczają informacje aktualne i robią to często (tab. 2).

Tab. 2. Źródła informacji wykorzystywane przez ankietowanych inwestorów
Sources of information used by investors in the sample

Źródło informacji	Horyzont inwestycyjny			
	<i>ogółem</i>	<i>długoterminowy</i>	<i>krótkoterminowy</i>	<i>nieregularny</i>
„Parkiet”	2,3	2,6	2,5	2,0
bezpłatne serwisy internetowe	2,0	2,0	2,2	1,8
„Rzeczpospolita”	1,8	2,2	1,8	1,6
bieżące opracowania specjalistów	1,6	1,9	1,4	1,5
komercyjne serwisy nieinternetowe	1,4	1,1	1,6	1,3
rozmowy ze znajomymi	1,3	1,7	1,2	1,3
radio, telewizja	1,3	1,4	1,4	1,2
„Gazeta Wyborcza”	1,0	1,4	0,9	1,0
„Puls Biznesu”	0,8	0,5	0,7	1,0
porady maklera lub doradcy	0,9	1,2	0,9	0,9
„Prawo i Gospodarka”	0,8	1,1	0,7	0,8
komercyjne serwisy internetowe	0,9	1,0	1,2	0,7
prasa lokalna i inne tytuły	0,5	0,1	0,5	0,7
„Gazeta Bankowa”	0,4	0,4	0,4	0,5
„Gazeta Finansowa”	0,3	0,4	0,2	0,3

Skala ocen: 0 – nigdy nie korzystam, 1 – rzadko korzystam, 2 – na ogół korzystam, 3 – zawsze korzystam

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników ankiet.

Ponadto, wyraźnie widoczne są różnice w preferowaniu źródeł informacji przez inwestorów krótkoterminowych i długoterminowych (tab. 3). Aż 63% inwestorów krótkoterminowych deklaruje korzystanie na ogół lub zawsze z komercyjnych serwisów informacyjnych, podczas gdy wśród inwestorów długoterminowych dotyczy to jedynie 27%. Serwisy informacyjne są najszybszymi i najbardziej wiarygodnymi źródłami informacji, ale niestety również najbardziej kosztownymi. Włączenie ich do zasobów informacyjnych wiąże się więc ze zwiększeniem kosztów zarządzania portfelem i wymaga wyższej jego zyskowności. Zarazem jednak realizacja krótkoterminowych strategii inwestycyjnych (np. *day-trading* na kontraktach futures), jest niemożliwa bez posiadania aktualizowanej w czasie rzeczywistym informacji o notowaniach.

Tab. 3. Horyzont inwestycyjny a źródła informacji w badanej próbie
Investment horizon and sources of information in the sample

Źródło informacji	Udział inwestorów korzystających ze źródła na ogół lub zawsze (%)	
	<i>długoterminowi</i>	<i>krótkoterminowi</i>
„Parkiet”	100	83
bezpłatne serwisy internetowe	73	79
„Rzeczpospolita”	73	54
bieżące raporty i opracowania analityków	73	50
rozmowy ze znajomymi	64	38
radio, telewizja	55	46
rozmowy z maklerem lub doradcą inwestycyjnym	45	25
komercyjne serwisy internetowe	36	42
„Gazeta Wyborcza”	36	17
komercyjne serwisy nieinternetowe	27	63
„Prawo i Gospodarka”	2	13
„Puls Biznesu”	18	17
„Gazeta Finansowa”	0	0
„Gazeta Bankowa”	0	0
prasa lokalna i inne tytuły	0	13

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych.

Jednocześnie dla części strategii krótkoterminowych całkowicie bezużyteczne są informacje uzyskiwane z dzienników, podczas rozmów z doradcami i znajomymi czy ujawniane w raportach, analizach i opóźnionych rekomendacjach. Tego typu źródła pozyskiwania informacji gospodarczych są z kolei aktywnie

wykorzystywane przez inwestorów z długoterminowym horyzontem inwestycyjnym. Nie wymagają oni szybkiej i wąskiej informacji, lecz wiarygodnej i pochodzącej z wielu źródeł, którą można analizować w dłuższej perspektywie i bez konieczności natychmiastowego podejmowania decyzji. Dla inwestorów długoterminowych jednodniowe czy nawet tygodniowe wahania cen papierów wartościowych mają więc mniejsze znaczenie niż długofalowe perspektywy i trendy.

Pomimo tak wyraźnych różnic w przydatności niektórych źródeł informacji dla inwestorów krótkoterminowych i długoterminowych, statystyczne testy hipotez o różnicy w częstości ich wykorzystania w powyższych grupach inwestorów wskazują, że (na poziomie istotności $\alpha=0,05$) nie ma podstaw do odrzucenia hipotez o różnicy w średniej częstości wykorzystania każdego ze źródeł informacji w obu badanych grupach. Jedynie w przypadku korzystania z prasy lokalnej i innych niż podane tytułów prasowych na poziomie istotności $\alpha=0,089$ test odrzucał hipotezę zerową o równości średnich częstości korzystania z tego źródła informacji. Jednak ogólne badania pokazują, że źródło to jest zbyt rzadko wykorzystywane przez inwestorów, aby różnica ta miała istotne znaczenie.

PODSUMOWANIE

Conclusions

Jednym z najważniejszych czynników warunkujących postępowanie inwestorów na rynku kapitałowym są docierające do nich informacje. Problem siły oddziaływania informacji na rynek jest jednak dosyć złożony, inwestorzy mają bowiem zróżnicowany dostęp do informacji, które docierają do rynku oraz różnie je oceniają. Część z nich reaguje, wyprzedzając informacje (dyskontując je), część reaguje natychmiast po ich otrzymaniu, a część z opóźnieniem wynikającym z różnej długości czasu potrzebnego na analizę i podjęcie decyzji. Są też w końcu tacy, którzy nie reagują wcale na pewne informacje, co wynika również z motywów i celu inwestycyjnego, strategii oraz własnych zasad zarządzania portfelem. Konsekwencją wszystkich tych decyzji są zmiany wartości instrumentów dostępnych na rynku kapitałowym. Z punktu widzenia ryzyka inwestycji na rynku kapitałowym ważne jest więc badanie mechanizmów oddziaływania nowych informacji na wycenę poszczególnych jego walorów, a przez to również na funkcjonowanie całego rynku.

SUMMARY

The article presents some aspects of information use for capital market investment strategies. First, the role of information in capital market theories is presented. It is shown that new information does not matter for theories like CAPM or Markowitz port-

folio since market efficiency is assumed. On the other hand, investors do take into account all information that arises on the market, not only statistic indicators like average returns, variance or covariance. After that, demand for new kind of information relevant for investors and new financial instruments like derivatives on economic data are mentioned. Finally, the results of research provided by the author for Polish capital market show sources of information and their relevance for short-term and long-term investors.