

*Ewa Śnieżek**

**WYKORZYSTANIE RELACJI MIĘDZY ELEMENTAMI PIENIĘŻNYMI
I MEMORIAŁOWYMI W PROCESACH DECYZYJNYCH
– PRZEGLĄD BADAŃ EMPIRYCZNYCH**

1. WPROWADZENIE

Nurt praktycznej weryfikacji poglądów dotyczących zjawisk, zależności i narzędzi działalności biznesowej i jej otoczenia rozwinął się w Stanach Zjednoczonych. Badania empiryczne nad sprawozdawczością finansową swoimi korzeniami sięgają lat 50. ubiegłego wieku. Pojawiła się wtedy potrzeba zwrócenia uwagi ciał opiniotwórczych, teoretyków i praktyków rachunkowości na znaczenie wartości prognostycznych wynikających ze sprawozdań finansowych oraz na możliwości ich wykorzystania w ocenie sytuacji finansowej podmiotów zarówno w najbliższej przyszłości, jak i w dalszej perspektywie.

Celem niniejszego opracowania jest przegląd ważniejszych badań empirycznych w obszarze rachunkowości, w których autorzy koncentrowali się na relacjach i związkach między elementami pieniężnymi i memoriałowymi w sprawozdawczości finansowej podmiotów gospodarczych. Badania te wpisują się we współczesne trendy rozwoju zainteresowań nauki i praktyki rachunkowości oraz odzwierciedlają wszystkie fundamentalne koncepcje analiz apriorycznych. Przeglądu badań dokonano w oparciu o analizę współczesnej, anglojęzycznej literatury przedmiotu, opublikowanej w latach 1965–2011.

**2. INFORMACJE O PRZEPŁYWACH PIENIĘŻNYCH JAKO SZCZEGÓLNY RODZAJ
INFORMACJI FINANSOWEJ**

Współcześnie od rachunkowości oczekuje się niemal cudu. Chodzi z jednej strony o przełamanie hermetyczności jej języka, a z drugiej – o sprostanie wciąż rosnącym, wielopoziomowym i różnorodnym, jeśli chodzi o zakres, szczegółowość i treść, wymaganiom użytkowników sprawozdań.

* Dr hab., prof. nadzw., Katedra Rachunkowości, Wydział Zarządzania, Uniwersytet Łódzki.

Zasady rachunkowości, zarówno fundamentalne, jak i szczegółowe, kształtowały się przez wieki historycznego jej rozwoju, ewoluowały wraz ze zmianami w systemach gospodarczych, układzie sił na świecie, a także w systemach politycznych.

Zysk w ujęciu memoriałowym, jako podstawowa miara dokonań podmiotu, nikomu już dziś nie wystarcza. Traci ciągle popularność i podlega krytyce różnych środowisk. Większość użytkowników raportów finansowych, grup interesów i organizacji optuje za tym, aby działalność jednostek gospodarczych była oceniana przez pryzmat przepływów pieniężnych, które powoli stają się podstawową kategorią pomiaru wartości przedsiębiorstwa. Uważa się, że współczesne sprawozdania finansowe są niekompletne, a informacje w nich zawarte – wypaczone, a przynajmniej niezaspokajające różnych potrzeb użytkowników. Powstaje luka między wartością bilansową i wartością rynkową przedsiębiorstwa, co zmusza inwestorów do spojrzenia na aktywa netto jednostki przez pryzmat przyszłych przepływów pieniężnych i w praktyce powoduje konieczność dokonywania szczegółowych przeliczeń.

Alternatywą dla dotychczasowej, memoriałowej metody ustalania wyniku finansowego, stosowanej w celu oceny *standingu* finansowego przedsiębiorstwa, stał się oparty na zasadzie kasowej rachunek przepływów pieniężnych, wolny od mankamentów zasady memoriałowej. Jego zalety zaczynają doceniać analitycy finansowi, właściciele przedsiębiorstw oraz inwestorzy. Przepływy pieniężne stają się podstawą dla coraz większej liczby analiz finansowych jednostki. Obecna sytuacja, objawiająca się brakiem zaufania do wyniku finansowego sporządzanego zgodnie z zasadą memoriałową, a także do badań audytorów, może spowodować jeszcze większe zainteresowanie analizą przepływów pieniężnych jako podstawą do oceny sytuacji finansowej przedsiębiorstwa.

Argumenty zwolenników rachunkowości opartej na przepływach pieniężnych zostały formalnie uznane poprzez poszerzenie wymagań dotyczących ujawnianych przez przedsiębiorstwa informacji w postaci rachunku przepływów pieniężnych.

Praktycy są przekonani, że najlepsze informacje do podejmowania decyzji w przedsiębiorstwie to te, które opierają się na pomiarach przepływów pieniężnych. M. Glautier uzasadnia to, podając następujące argumenty (Glautier, 1999):

- 1) informacje o przepływach pieniężnych nie są skażone oceną księgową; często (choć nie zawsze) w praktyce lepiej polegać na informacji o bieżących przepływach pieniężnych (szczególnie netto), niż na kwocie zysku księgowego;

- 2) bieżące przepływy pieniężne netto dają lepszy wgląd i szerszy obraz wpływów i wydatków z różnych rodzajów działalności (zestawionych niejednokrotnie inaczej, niż w innych sprawozdaniach), niż zyski księgowe, które są ograniczone do wyników z operacji (nie odzwierciedlają skutków zdarzeń pieniężnych nieujętych w rachunku zysków i strat, a w istotny sposób wpływających na grupy pozycji w bilansie);

3) uważa się, że dla inwestorów podejmujących decyzje związane z przewidywanymi wypłatami dywidend większe znaczenie mają przepływy pieniężne, nawet te w ujęciu *ex post*.

Istotna rola rachunkowości i przepływu pieniądza we współczesnej gospodarce nie podlega wątpliwości. Przed globalnymi rynkami światowymi stoją obecnie zadania i problemy, w kontekście których jednolitość stosowanych podejść i rozwiązań, opartych na przepływach pieniężnych umożliwia pokonanie wielu barier związanych z dotychczasową regionalizacją rynków i regulacji prawnych. Bez względu na odmiennność celów, potrzeb informacyjnych, zasobu wiedzy i doświadczenia użytkowników sprawozdań finansowych jeden element łączy mocno ich działania – jest nim pieniądz.

3. PRZYDATNOŚĆ INFORMACJI O PRZEPŁYWACH PIENIĘŻNYCH W OCENIE SYTUACJI FINANSOWEJ PRZEDSIĘBIORSTWA

Związek zysku i wypłacalności zaznacza się wyraźnie we współczesnej rzeczywistości gospodarczej, co ma istotne znaczenie nie tylko w długim, ale także w krótkim okresie. Mimo że są to zjawiska ekonomiczne wzajemnie powiązane, to jednak nie występują równolegle. Podmiot zyskowny w poszukiwaniu gotówki do finansowania wzrostu należności, zapasów i majątku trwałego może akceptować nierealne warunki spłaty kredytów, co w efekcie może doprowadzić do jego niewypłacalności. Z drugiej strony działalność podmiotu może nie przynosić zysków, jednak pozostaje on wypłacalny nawet przez dłuższy czas, ponieważ wartość zgromadzonej gotówki przewyższa wielkość zobowiązań, których termin spłaty wypada w danym okresie obrachunkowym.

W długim okresie zyskowność i wypłacalność to dwa warunki konieczne dla prawidłowego funkcjonowania przedsiębiorstwa. W krótkich przedziałach czasu dużo większe znaczenie niż osiąganie zysku ma jednak zachowanie pełnej płynności finansowej, rozumianej jako sytuacja, w której podmiot gospodarczy jest w stanie w sposób trwały i bez żadnych przeszkód na bieżąco regulować wszystkie swoje wymagalne zobowiązania krótkoterminowe. Chodzi o stałe dokonywanie płatności, a więc o zsynchronizowanie zarówno w czasie, jak i w wielkościach bezwzględnych występujących potrzeb płatniczych w zakresie pozyskania środków pieniężnych.

Niedotrzymanie przed podmiot gospodarujący ustalonych terminów spłaty zobowiązań, w rozwiniętej gospodarce i przy sprawnie funkcjonujących mechanizmach rynkowych, niezależnie od poziomu zyskowności danego przedsiębiorstwa, wywołuje utratę jego wiarygodności i w konsekwencji usunięcie go z rynku jako niesolidnego kontrahenta. Utrzymujące się trudności w spłacie wymagalnych płatności są jednym z pierwszych symptomów poprzedzających stan niewypłacalności przedsiębiorstw, grożący im w konsekwencji upadłością.

Przejściowa utrata płynności wyrażająca się chwilowym (na przykład miesięcznym) brakiem środków pieniężnych nie jest niebezpieczna. Niestety, w wielu polskich podmiotach niedobór gotówki występuje także w ujęciu narastającym, co oznacza pogłębianie się kryzysu finansowego w przedsiębiorstwach. Jeśli w takim momencie podmiot nie ma dostępu do zewnętrznych źródeł finansowania, wówczas jego sytuacja staje się krytyczna. Trzeba podkreślić, że w praktyce gospodarczej wiele przedsiębiorstw, legitymujących się dużą rentownością, może być zmuszonych do ogłoszenia upadłości z powodu braku środków pieniężnych zapewniających utrzymanie płynności.

Przepływy pieniężne stanowią integralny element współczesnego zarządzania jednostkami gospodarczymi. Są na tyle istotne, że ich specyfika, monitorowanie, raportowanie oraz analiza i przewidywanie stanowią przedmiot wielu opracowań naukowych, badań praktycznych oraz regulacji prawnych i środowiskowych zarówno w Polsce, jak i na całym świecie.

Rachunek przepływów pieniężnych ma charakter komplementarny w stosunku do pozostałych elementów sprawozdania finansowego. Rachunek zysków i strat przedstawia memoriałową stronę działalności i dokonań przedsiębiorstwa; niemniej sam, rozpatrywany bez odniesienia do pozostałych sprawozdań, może okazać się niewystarczający do właściwego zrozumienia sytuacji finansowej jednostki i jej zmian na przestrzeni kolejnych okresów. Wyniki działalności w ujęciu memoriałowym mogą się znacznie różnić od ujęcia kasowego w krótkim okresie, w dłuższej perspektywie rozbieżności te będą jednak zanikać.

Trudno byłoby również dostrzec w rachunku przepływów pieniężnych efekt zasady kontynuacji działania, restrykcyjny charakter spojrzenia na podmiot zawęży bowiem ogląd do wpływów i wydatków, które miały miejsce w jednostce w danym, ściśle określonym przedziale czasu, nie pokazując związków z okresami poprzednimi i następnymi.

Rachunek przepływów pieniężnych koordynuje informacje zawarte w bilansie i rachunku zysków i strat, podnosząc wartość informacyjną tych sprawozdań. Pozwala on na ocenę kasowego efektu zmian w aktywach i pasywach jednostki gospodarczej, jej struktury finansowej zarówno w aspekcie płynności, jak i wypłacalności, a ponadto elastyczności oraz efektywności w reagowaniu na zmiany zachodzące w otoczeniu. Informacje na temat przepływów środków pieniężnych (w ujęciu historycznym) często wykorzystuje się jako wskaźnik kwot, terminowości oraz pewności wystąpienia przepływów środków pieniężnych w przyszłości, które, jak wiadomo, są warunkiem przetrwania i rozwoju każdej jednostki gospodarczej. Znajomość wielkości przepływów pieniężnych, jakie jednostka generuje w wyniku swojej działalności, a także struktury tych przepływów pozwalają na ocenę „jakości” osiąganych wyników memoriałowych wykazywanych w rachunku zysków i strat.

Informacja o przepływach jest użyteczna w ocenie zdolności podmiotu do wypracowania gotówki i jej ekwiwalentów oraz umożliwia użytkownikom

tworzenie modeli dla oceny i porównania wartości bieżącej przyszłych przepływów pieniężnych różnych podmiotów. Podnosi to również wartość i znaczenie porównań wykazywanych wielkości dotyczących prowadzonej działalności między różnymi podmiotami, ponieważ eliminuje skutki zastosowania różnych rozwiązań dla takich samych transakcji i zdarzeń.

Reasumując, rola pieniądza, jego przepływu oraz zarządzania nim nabiera dla podmiotów gospodarujących coraz większego znaczenia, wraz ze wzrostem zmienności i złożoności otoczenia gospodarczego. Struktura i zakres informacji o sytuacji finansowej podmiotu oraz o jego dokonaniach, prezentowane w różnych formach i w świetle różnych zasad rachunkowości, ewoluują wraz z potrzebami ich użytkowników oraz z możliwościami systemów finansowo-księgowych i komputerowych.

4. BADANIA EMPIRYCZNE W RACHUNKOWOŚCI

Lata 70. i 80. XX w. w teorii i praktyce rachunkowości zostały zdominowane przez badania empiryczne¹, polegające na budowaniu hipotez i ich praktycznej weryfikacji za pomocą różnorodnych metod – eksperymentów, ankiet i wywiadów. A. Szychta podkreślała, że: „studia te prowadzą do rozszerzania wiedzy w obszarze standardów i struktury rachunkowości finansowej, a także wpływu informacji z raportów finansowych na proces podejmowania decyzji przez inwestorów i menedżerów. Bardzo ważnym efektem tych badań jest rozpoznanie istotności określonych informacji dla tych adresatów sprawozdań finansowych, co może być przesłanką do bardziej użytecznego kształtowania ich formy i treści” (Szychta, 1993, s. 93).

W obszarze badań empirycznych wyróżniono, z punktu widzenia ich przedmiotu i przyjętej metodologii, trzy koncepcje (Szychta, 1993, s. 85–91):

1) badania sposobów postępowania – zorientowane na identyfikację i analizę typowych zachowań w określonych sytuacjach decyzyjnych oraz przy dysponowaniu określonymi danymi i narzędziami;

2) analizy związane z rynkiem kapitałowym – koncentrujące się na badaniu wpływu określonych informacji na zagregowane zachowania uczestników rynku kapitałowego;

3) badania zorientowane na wartość prognostyczną sprawozdań finansowych – odnoszące się do analizy przydatności informacji ze sprawozdań finansowych, a więc polegające na ustaleniu istnienia i stopnia natężenia zależności między publikowanymi informacjami a faktami ekonomicznymi.

¹ Ten okres rozwoju badań w obszarze rachunkowości finansowej nazywa się „złotym wiekiem” w historii badań apriorycznych (Szychta, 1994, s. 138–150).

Nurt badań empirycznych silnie zaznaczył się również w obszarze sprawozdawczości przepływów finansowych i pieniężnych. Zaprezentowane poniżej wyniki badań w tym zakresie reprezentują wszystkie wymienione koncepcje analiz apriorycznych². Z analizy przytoczonych badań wynika wyraźnie, że większość z nich przeprowadzono w latach 70. i 80. ubiegłego wieku; wtedy też sformułowano najważniejsze hipotezy badawcze i określono najważniejsze prawidłowości. W latach 90. XX w. i na początku obecnego stulecia badania w zakresie sprawozdawczości przepływów finansowych i pieniężnych przeprowadzano już znacznie rzadziej. Zazwyczaj różniły się one specyfiką badanego sektora, liczebnością próby oraz rodzajem przyjętej metodologii. Świadczy o tym chociażby fakt, że niemal wszyscy autorzy współcześnie odwołują się w swoich opracowaniach do wcześniejszych badań empirycznych nad sprawozdawczością przepływów finansowych i pieniężnych, prowadzonych m.in. przez G.J. Staubusa, G.P. Wilsona, W.H. Beavera czy R.M. Bowena.

5. EKSPERYMENT R.G. WALKERA

Przegląd badań warto rozpocząć od omówienia eksperymentu R. G. Walkera (Walker, 1981, 1984). Budując hipotezy badawcze, opierał się on na opiniach przeważających w literaturze przedmiotu, a wskazujących na znaczenie i zalety prezentacji informacji o przepływach (przede wszystkim w formie funduszy). Wyrażały one przekonanie, że informacja o przepływach pomaga użytkownikom właściwie rozumieć sprawozdanie finansowe i powoduje, że raporty są łatwiejsze do analizy i interpretacji. Walker sformułował 4 hipotezy badawcze:

- 1) użytkownikom informacji ze sprawozdań finansowych tyle samo czasu zajmie ocena sytuacji jednostki i perspektyw na przyszłość niezależnie od tego, czy sprawozdanie finansowe obejmuje rachunek przepływów finansowych;
- 2) rachunek przepływów finansowych nie wpływa na zgodność opinii o sytuacji jednostki, wyrażanych przez użytkowników sprawozdań finansowych;
- 3) nie ma różnic w zaufaniu użytkowników do informacji w sprawozdaniach finansowych bez względu na to, czy dysponują oni rachunkiem przepływów finansowych;
- 4) nie ma różnic w dokładności analizy danych i realizacji postawionych zadań w przypadku dysponowania rachunkiem przepływów finansowych oraz w przypadku jego braku.

² Z uwagi na bezpośredni cel opracowania w przeglądzie badań pominięto zagadnienia odnoszące się do przyjętych metod statystycznych i zasad weryfikacji poprawności stawianych hipotez badawczych, koncentrując się na specyfice problemów podlegających badaniom i na otrzymanych wynikach.

W toku badania 200 osobom przekazano zbiór 6 raportów finansowych i zapytano o ocenę sytuacji finansowej, dokonań biznesowych oraz perspektyw na przyszłość każdego podmiotu. Poszczególne elementy raportów oznaczono kolorami; osobom ankietowanym uświadomiono znaczenie ich czytania w odpowiedniej sekwencji. Badanie pilotażowe przeprowadzono wśród studentów. Raporty dobrano tak, aby osoba ankietowana nie mogła przeprowadzić oceny podmiotu na podstawie bieżących informacji rynkowych. Wszystkie przedsiębiorstwa, których raporty finansowe wykorzystano w badaniu, pochodziły z Australii i charakteryzowały się zbliżoną sumą aktywów i podobnymi rozmiarami działalności. Nazwy podmiotów zmieniono. Przed uczestnikami eksperymentu postawiono następujące cele.

- a) Przedstawić zmiany w polityce finansowej podmiotu.
- b) Opisać, jak przedsiębiorstwo wykorzystywało swoje zasoby w ciągu okresu.
- c) Przedstawić zmiany w przyjętej przez podmiot strategii inwestycyjnej.
- d) Ocenić możliwości podmiotu w zakresie wykonania programu inwestycyjnego (lub innych zaplanowanych działalności) przy korzystaniu wyłącznie z zasobów generowanych z działalności operacyjnej.
- e) Przedstawić zmiany w płynności środków przedsiębiorstwa.
- f) Wykazać znaczenie płatności dywidend w kontekście innych wypłat z zysku lub pokazać możliwości podmiotu w zakresie płatności dywidend.

Uczestnikom eksperymentu zadano również pytania wymagające wyliczeń oraz pytania oceniające.

Pytania wymagające obliczeń:

C1) Czy podmiot podwyższył kapitał własny w ciągu okresu objętego raportem?

C2) Czy podmiot posiłkuje się zewnętrznym finansowaniem bardziej niż w roku poprzednim?

C3) Czy podmiot rozdysponował (na zewnątrz) procentowo więcej zysków z roku poprzedniego niż dwa lata temu?

C4) Czy płynność finansowa podmiotu uległa pogorszeniu w stosunku do roku ubiegłego?

C5) Czy podmiot wydał znaczące kwoty w ostatnim roku na nową działalność, rozszerzając moce wytwórcze lub odtwarzając aktywa trwałe?

Pytania oceniające:

J1) Czy należy spodziewać się, że polityka inwestycyjna i finansowa podmiotu spowoduje wzrost zyskowności?

J2) Czy struktura aktywów podmiotu zmieniła się znacząco w ciągu ostatniego roku?

J3) Czy podmiot jest w stanie sfinansować swoją działalność ze źródeł własnych?

J4) Czy podmiot jest w stanie spłacić swoje długi w terminie?

J5) Czy nastąpiły istotne zmiany w strukturze pasywów podmiotu w ciągu ostatniego roku?

Odpowiedzi na pytania typu C wymagały wykonania odpowiednich obliczeń, na pytania typu J – rzetelnej i prawidłowej oceny sytuacji. Na pytania należało odpowiadać wyłącznie „tak” lub „nie”. W toku badania 100 osób otrzymało kwestionariusze z pytaniami C, a 100 osób – z pytaniami J. Każdy uczestnik eksperymentu otrzymał trzy raporty finansowe obejmujące rachunek przepływów finansowych i trzy raporty niezawierające tego rachunku. W każdej stuosobowej grupie znalazło się po 20 osób z 5 wyodrębnionych kategorii:

- 1) studenci pierwszego roku studiów ekonomicznych;
- 2) studenci lat starszych – uczestnicy zaawansowanego kursu rachunkowości;
- 3) nauczyciele akademicki rachunkowości;
- 4) praktycy z zakresu rachunkowości;
- 5) analitycy finansowi.

Wyniki badania w pełni potwierdziły wszystkie postawione hipotezy³. Obserwatorzy eksperymentu podkreślali jednak, że badanie było przeprowadzone wyłącznie dla przypadku posiadania przez część uczestników sprawozdania z przepływów finansowych (w układzie: fundusze = zmiany stanu kapitału pracującego), a nie z przepływów pieniężnych.

6. BADANIA ZWIĄZKÓW MIĘDZY PRZEPŁYWAMI FINANSOWYMI, PIENIĘŻNYMI A ZMIANAMI CEN AKCJI ORAZ DOKŁADNOŚCI PRZEWIDYWAŃ WARTOŚCI PIENIĘŻNYCH

Ważną grupę badań empirycznych stanowią analizy możliwości prognozowania na podstawie informacji o przepływach finansowych, pieniężnych lub na podstawie obu typów przepływów. W tabeli 1 zaprezentowano przegląd istotnych badań, w których autorzy koncentrowali się na zależnościach między przepływami finansowymi lub pieniężnymi a zmianami cen akcji spółek lub wartością otrzymanych dywidend.

³ Eksperyment R.G. Walkera powtórzyli w Nowej Zelandii w 1989 r. M. Bradbury i S. Newby. Pytania dotyczyły standardu SSAP 10. Badania różniły się od siebie nieznacznie, a otrzymane wyniki generalnie potwierdziły wnioski Walkera (Bradbury, Newby, 1989). Co ciekawe, w badaniu nowozelandzkim dużo mniej czasu poświęcono na czytanie całego raportu finansowego, co zachęciło innych badaczy, m.in. G.D. Donleavy’ego, do zbadania relacji między szybkością czytania raportów a ich precyzyjnym zrozumieniem (Donleavy, 1994).

Tabela 1

Badania empiryczne związków między przepływami finansowymi (pieniężnymi) a zmianami cen akcji spółek lub zwrotu na zaangażowanym kapitale

Rok publikacji	Autorzy	Wyniki badań
1	2	3
1965	G.J. Staubus	Na podstawie własnych badań stwierdził, że przepływy finansowe (definiowane jako kapitał pracujący z działalności operacyjnej, bez uwzględnienia opodatkowania) są dużo bardziej wiarygodne i przydatne w przewidywaniu cen akcji niż zyski (Staubus, 1965).
1968	R.J. Ball, P. Brown	Wykazali, że przepływy finansowe (definiowane jako zysk operacyjny, bez uwzględnienia pozycji nadzwyczajnych) nie stanowią tak dobrej podstawy do przewidywania zmian cen akcji, jak zysk na jedną akcję (Ball, Brown, 1968).
1972	W.H. Beaver, R.E. Dukes	Stwierdzili, że przepływy finansowe, rozumiane jako zyski przed zapłatą odsetek, opodatkowaniem i amortyzacją, mają zdecydowanie mniejszą wartość jako podstawa do przewidywania kursów akcji niż zyski; oznacza to słabsze związki cen akcji i przepływów finansowych (Beaver, Dukes, 1972).
1980	V. Govindorajan	W badaniu opinii analityków finansowych, komentujących wyniki 976 spółek, 86,5% z nich kładło większy nacisk na istotność zysków niż przepływów finansowych (Govindorajan, 1980).
1984	W.K. Harman	Wykazał, że zyski są ściślej powiązane ze zmianami cen akcji niż przepływy finansowe (Harman, 1984).
1986	B. Barlev i J. Livnat	Wykazali pozytywny związek między wykorzystaniem funduszy i stopą zwrotu z akcji na podstawie badań 494 firm w latach 1971–1981. Istotność informacyjna rachunku przepływów funduszy bezpośrednio wydawała się być negatywna, ale pośrednio (poprzez objaśnianie zysków) pozytywna, chociaż zależności – przynajmniej częściowo – są raczej wynikiem przyjętej metody badawczej (Barlev, Livnat, 1986).
1999	M.E. Barth, W. Beaver, J. Hand, W. Landsman	Wyniki ich badań potwierdziły hipotezę o zdecydowanie większym, niż zyski i inne informacje memoriałowe, wpływie informacji o przepływach pieniężnych na ceny akcji spółek (Barth, Beaver, Hand, Landsman, 1999).
2005	L. Shivakumar	Badał przydatność nieprzewidzianych zysków i nieprzewidzianych przepływów pieniężnych jako podstawy do prognozowania przyszłych dywidend. Badania potwierdziły hipotezę o istotnym znaczeniu takich informacji, a więc o potrzebie ich wyodrębniania w prognozach (Shivakumar, 2005).
2006	S.G. Ryan, J.W. Tucker, P.A. Zarowin	Udowodnili, że działalność banków charakteryzuje się hybrydowym połączeniem działalności operacyjnej i pozaoperacyjnej, co nie jest w pełni odzwierciedlone w klasycznej klasyfikacji przepływów pieniężnych. Badali banki za lata 1991–2003, za punkt wyjścia przyjmując regulacje SFAS 102. Stwierdzili między innymi, że zmiany w aktywach „handlowych” netto wykazują słabsze związki z cenami akcji i przyszłymi przepływami pieniężnymi niż komponenty tradycyjnych przepływów operacyjnych i zmiennych memoriałowych (Ryan, Tucker, Zarowin, 2006).

Tabela 1 (cd.)

1	2	3
2008	A. Habib	Stwierdził istotność zarówno informacji memoriałowych, jak i pieniężnych w objaśnianiu prognoz zysków kapitałowych. Z jego badań wynika jednak nadrzędna rola zysków w przewidywaniu zarówno zwrotu z inwestycji kapitałowych, jak i w prognozowaniu cen akcji na giełdach (Habib, 2008).
2010	A. Saeedi, M. Ebrahimi	Przebadali 708 irańskich spółek notowanych na giełdach w latach 1998–2008. Stwierdzili, że informacje o zyskach i przepływach pieniężnych nie są istotne w przewidywaniu zysków kapitałowych, natomiast wskazali szereg innych czynników wpływających na trafność takich przewidywań, np. dźwignia finansowa czy wielkość spółki (Saeedi, Ebrahimi, 2010).

Źródło: oprac. własne.

Warto podkreślić, że w żadnym ze wspomnianych wyżej badań nie wykluczono możliwości generowania przez rachunek przepływów finansowych (pieniężnych) dodatkowej istotnej informacji (*Incremental Information Content*). Ważne jest również przyjmowanie w poszczególnych badaniach różnych definicji funduszy (niektórzy autorzy w ogóle jej nie podawali).

W tabeli 2 przedstawiono przegląd badań nad dokładnością prognoz przepływów finansowych i pieniężnych.

Tabela 2

Badania empiryczne dokładności przewidywań przepływów finansowych i pieniężnych

Rok publikacji	Autorzy	Przedmiot i wyniki badań
1	2	3
1983	M.J. Gombola, J.E. Ketz	Badając związki między przepływami finansowymi i zyskami, stwierdzili zbyt ich małą korelację, aby móc stwierdzić przydatność i znaczący wpływ informacji o przepływach finansowych (Gombola, Ketz, 1983).
1984	R.M. Bowen, R.M.D. Burgstahler, L.A. Daley	Badali związki między przepływami finansowymi, pieniężnymi i zyskami. Stwierdzili dużą przydatność i znaczący wpływ informacji o przepływach finansowych w przewidywaniu przyszłych zysków i relatywnie niską przydatność w przewidywaniu przyszłych przepływów pieniężnych (Bowen, Burgstahler, Daley, 1984).
1984	A.H. III Seed	Badając związki między przepływami finansowymi, pieniężnymi i zyskami, stwierdził zbyt małą korelację przepływów pieniężnych z innymi zmiennymi, aby móc stwierdzić przydatność i znaczący wpływ informacji o przepływach finansowych i pieniężnych na decyzje użytkowników sprawozdania (Seed, 1984).

Tabela 2 (cd.)

1	2	3
1985	B.H. Andrew, L. Austin, A. Chew	Przeanalizowali dane 112 przedsiębiorstw singapurskich za lata 1983 i 1984. Stwierdzili silną korelację operacyjnych przepływów finansowych z zyskiem. W konkluzji podali, że nie są one użytecznymi wskaźnikami płynności i nie uzupełniają informacji z rachunku zysków i strat (Andrew, Austin, Chew, 1985).
1986	S.F. Thode, R.E. Drtina, J.A. Largay III	Badali zdolność innych mierników dokonań jednostki do stworzenia bazy służącej do przewidywania operacyjnych przepływów pieniężnych (na podstawie informacji o przepływach pieniężnych, kapitale pracującym i zysku operacyjnym). Testowali 12 hipotez na wszystkich podmiotach wchodzących w skład <i>Standard and Poor's 400 Industrials Index</i> w latach 1973–1982. Stwierdzili brak systematycznego i jednoznacznego związku operacyjnych przepływów pieniężnych i finansowych z innymi miernikami dokonań jednostki (Thode, Drtina, Largay III, 1986).
1998	P.M. Dechow, S.P. Kothari, R. Watts	Wykazali m.in. innymi, że historyczne informacje o przepływach pieniężnych charakteryzują się większą przydatnością informacyjną w przewidywaniu przepływów pieniężnych na rok następny niż zyski; oznacza to silniejsze związki przyszłych i historycznych przepływów pieniężnych niż przyszłych przepływów i historycznych zysków oraz ich memoriałowych komponentów (Dechow, Kothari, Watts, 1998).
2001	M.E. Barth, D. Cram, K. Nelson	Wykazali na podstawie badanej próby, że przepływy pieniężne wykazują zdecydowanie większą dodatkową zawartość informacyjną, a co za tym idzie, mają większy wpływ na zmiany cen akcji, niż zmienne memoriałowe. Rozwinęli też badania P.M. Dechow, S.P. Kothari i R. Watts, dezagregując zmienne memoriałowe na szczegółowe elementy; stwierdzili istnienie silniejszych związków między przyszłymi i historycznymi przepływami pieniężnymi niż między przyszłymi przepływami a jakimikolwiek memoriałowymi elementami historycznych zysków (Barth, Cram, Nelson, 2001).
2003	D.S. Sharma, E.R. Iselin	Autorzy badali przydatność wynikających z raportów finansowych informacji memoriałowych i pieniężnych. Stwierdzili, że decyzje oparte na analizach komponentów pieniężnych są zdecydowanie bardziej trafne niż te podejmowane na podstawie danych memoriałowych, szczególnie w przypadku spółek zagrożonych niewypłacalnością (Sharma, Iselin, 2003).
2005	M. Kim, W. Kross	Autorzy zastosowali analizę szeregów czasowych, wykorzystując dane wybranych do próby spółek za lata 1972–2001. W badaniach skupili się przede wszystkim na zależnościach między zyskami i przepływami pieniężnymi i stwierdzili, że wraz z upływem badanych lat rośnie poziom dokładności przewidywania przyszłych przepływów pieniężnych na podstawie zysków (Kim, Kross, 2005).
2007	M. DeFond, M. Hung	Na podstawie badań szeregów czasowych twierdzili, że analitycy prognozując zyski są bardziej skłonni wspomagać się prognozami przepływów pieniężnych w krajach, gdzie ochrona wierzycieli jest słaba, a pieniężna jakość osiąganych przez podmioty zysków – niska (DeFond, Hung, 2007).

Tabela 2 (cd.)

1	2	3
2009	D. Givoly, C. Hayn, R. Lehavy	Autorzy badali dokładność prognozowania przepływów pieniężnych i porównywali ją z dokładnością przewidywania zysków. Przebadali ponad 10.000 prognoz, opierając się głównie na informacjach z bazy Compustat. Rezultaty wskazały, że przewidywanie przepływów pieniężnych jest mniej dokładne, niż zysków, ulegając nieznacznej poprawie w badanym przedziale czasowym (lata 1993–2005). Ponadto autorzy zwrócili uwagę na fakt, że prognozy cash flow wydają się być uproszczonym rozszerzeniem prognozy zysków, co powoduje ich ograniczoną przydatność w prognozowaniu zmian w kapitale pracującym (Givoly, Hayn, Lehavy, 2009).

Źródło: oprac. własne.

Jakkolwiek przywołane powyżej badania nie zawsze wskazują na istotną wartość poznawczą przepływów finansowych, to jednak warto zwrócić uwagę na opinię A.H. Seeda III: „mówiąc o potencjalnie użytecznej informacji wynikającej z danych o przepływach finansowych (pieniężnych), należy podkreślić sformułowanie >potencjalne<, ponieważ większość badań upewnia nas w przekonaniu, że jest to odrębny miernik dokonań, a nie przejrzysta determinanta wartości przedsiębiorstwa lub istotny element modeli decyzyjnych stosowanych przez inwestorów lub kredytobiorców. Zatem istotność operacyjnych przepływów pieniężnych, mierzona poprzez statystyczne związki ze zmianami cen akcji spółek, nie została empirycznie wykazana. Natomiast w nas wszystkich niewątpliwie tkwi przekonanie, które podziela również FASB, że dane z rachunkowości powinny wspomagać przewidywanie określonych momentów wystąpienia oraz kwot przyszłych przepływów pieniężnych, a w tym kontekście informacje o przepływach pieniężnych stają się istotne same w sobie” (Seed III, 1984, s. 55).

7. BADANIA ZALEŻNOŚCI MIĘDZY KOMPONENTAMI MEMORIAŁOWYMI I PIENIĘŻNYMI ZAWARTYMI W INFORMACJACH FINANSOWYCH

Istotnym nurtem badań relacji między elementami memoriałowymi i pieniężnymi są opracowania, w których autorzy koncentrowali się na identyfikacji charakteru i pomiarze siły związków między przepływami pieniężnymi, przepływami finansowymi i zyskami. Przegląd takich badań przedstawiono w tabeli 3.

Tabela 3

Badania empiryczne zależności między przepływami pieniężnymi,
przepływami finansowymi i zyskami

Rok publikacji	Autorzy	Przedmiot i wyniki badań
1	2	3
1986	G.P. Easton, P.C. O'Brien	Stwierdzili, że zyski księgowe wykazują niemal tak ścisłe związki, jak ceny akcji, z wartością hipotetyczną strumienia dywidend. Dywidendy przewiduje się w sposób mniej precyzyjny na podstawie przepływów pieniężnych niż na podstawie zysków, ale obie miary są dużo lepsze niż stosowane w momencie przeprowadzania badań (jako podstawa przewidywań) historyczne dywidendy czy przychody ze sprzedaży. Ponadto wykazali istotną zawartość informacyjną elementów zysku i przepływów pieniężnych, również jako podstawę do prognozowania wielkości dywidend (Easton, O'Brien, 1986).
1985	G.P. Wilson	Badał wartość informacyjną elementów memoriałowych przepływów finansowych na potrzeby przewidywania operacyjnych przepływów pieniężnych. Rozróżnił bieżące i długookresowe elementy memoriałowe: pierwsze określił jako zmiany kapitału pracującego (bez środków pieniężnych), drugie – jako różnicę między zyskiem i operacyjnymi przepływami finansowymi (w większości obejmującymi amortyzację i podatki odroczone). Stwierdził, że suma elementów memoriałowych wykazuje istotną zawartość informacyjną, ale nie był w stanie ustalić, jaki jest rozkład tej istotności między elementami memoriałowymi bieżącymi i długookresowymi (Wilson, 1985).
1988	E. Hassanli	Przebadł 29 mierników dokonań i udowodnił, że 21 z nich, w tym przede wszystkim pozycje przepływów funduszy lub wskaźniki na nich oparte, to mierniki istotne w przewidywaniu przepływów pieniężnych (Hassanli, 1988).
1994	P. Dechow	Badała przydatność informacji zawartych w zyskach i przepływach pieniężnych w objaśnianiu dokonań finansowych podmiotów gospodarczych. Stwierdziła, że zyski są lepszą miarą całkowitą dokonań podmiotu niż przepływy pieniężne. Podkreśliła jednak, że istnieje wiele czynników, które należałoby dodatkowo wziąć pod uwagę w tego typu badaniach, aby ich wyniki były miarodajne. Badania autorki dotyczyły podmiotów amerykańskich (Dechow, 1994).
2003	P.M. Fairfield, S. Whisenant, T. Lombardi Yohn	Badali zależności między zmiennymi memoriałowymi i pieniężnymi w przewidywaniu zysków operacyjnych i rentowności przedsiębiorstwa. Przeprowadzone badania wykazały stosunkowo słabe powiązania zmiennych memoriałowych z wynikami prognostycznymi zysków operacyjnych i znacznie silniejsze zależności między zmiennymi <i>Cash Flow</i> a prognozowanymi zyskami operacyjnymi (Fairfield, Whisenant, Lombardi Yohn, 2003).

Tabela 3 (cd.)

1	2	3
2006	J. Livnat, M. Santicchia	Stwierdzili dużo silniejszy związek kwartalnych prognoz zysków i bieżących przepływów pieniężnych netto z działalności operacyjnej niż kwartalnych prognoz zysków i prognoz innych wielkości memoriałowych (Livnat, Santicchia, 2006).
2007	H. Koerniadi, A. Tourani-Rad	Badając nieprawidłowości w danych memoriałowych i kasowych na giełdzie nowozelandzkiej w latach 1987–2003, stwierdzili ich obecność zarówno w informacjach o zyskach, jak i o przepływach pieniężnych. Były one znacznie silniejsze i częstsze w okresie przed wprowadzeniem w 1993 roku Prawa spółek (<i>ang. Companies Act</i>) oraz ustawy o sprawozdawczości finansowej (<i>ang. Financial Reporting Act</i>). Wzajemne związki między badanymi wartościami memoriałowymi i kasowymi określone zostały jako silne i znaczące (Koerniadi, Tourani-Rad, 2007).
2011	H.S. Saber, M.M. Shakouri	Badania autorów potwierdziły rezultaty uzyskane przez badaczy europejskich, wykazując, że istnieją silne związki między zyskami, przepływami pieniężnymi i zyskami kapitałowymi oraz cenami akcji na rynku irańskim, a dodatkowa zawartość informacyjna przepływów pieniężnych jest znacząco wyższa niż zysków raportowanych przez spółki irańskie. Ponadto autorzy stwierdzili, że inwestorzy wykorzystują również informacje o intensywności związków między badanymi cechami (Saber, Shakouri, 2011).

Źródło: oprac. własne.

Warto dodatkowo przytoczyć w tym miejscu kilka najczęściej przywoływanych przykładów badań empirycznych nad zależnościami między przepływami finansowymi i przepływami pieniężnymi a przewidywaną upadłością podmiotu. W 1982 r. A. Lou w swojej pracy doktorskiej przedstawiła model służący do przewidywania upadłości (tzw. *MLA Distress Prediction Model*), za pomocą którego wykazała, że przepływy funduszy są bardziej przydatne w przewidywaniu bankructwa niż informacje o przepływach pieniężnych, wnioski zostały jednak sformułowane na podstawie zbyt małej próby badawczej (Lou, 1982). W 1985 r. C.J. Casey i N.J. Bartczak przebadali raporty finansowe za lata 1971–1982 60 podmiotów, które upadły oraz 230 przedsiębiorstw nadal działających i stwierdzili, że informacje o przepływach pieniężnych nie dostarczają informacji istotnej, w porównaniu z informacjami memoriałowymi, z punktu widzenia poprawy przewidywania bankructwa jednostki (Casey i Bartczak, 1985). Również J. Gentry, P. Newbold i D. Whitford w 1987 r. w swoich badaniach nie potwierdzili tezy o znaczącym wpływie informacji o przepływach, bez względu na sposób ich definiowania, na precyzyjność prognozy upadłości,

natomiast zwrócili uwagę na silną zależność między poprawnością prognozy a dostępnością i dokładnością informacji o aktywach bieżących netto (Gentry, Newbold, Whitford, 1987).

8. BADANIA DODATKOWEJ ZAWARTOŚCI INFORMACYJNEJ PRZEPŁYWÓW PIENIĘŻNYCH

Specyficzną grupą badań relacji między elementami memoriałowymi i pieniężnymi są opracowania dotyczące dodatkowej istotnej zawartości informacyjnej przepływów pieniężnych lub ich komponentów (ang. *incremental information content*). Przegląd takich badań zawarto w tabeli 4.

Tabela 4

Badania empiryczne dotyczące dodatkowej istotnej zawartości informacyjnej przepływów pieniężnych

Rok publikacji	Autorzy	Przedmiot i wyniki badań
1	2	3
1986	J. Rayburn	W badaniach nad elementami nieprzewidywanych przepływów pieniężnych zastosowała metodę analizy szeregów czasowych. Dostarczyła wielu dowodów na potwierdzenie tezy o związkach między nieprzewidywanymi zyskami i nieprzewidywanymi przepływami pieniężnymi oraz o zawartości istotnych informacji zarówno w komponentach gotówkowych, jak i komponentach memoriałowych zysków (Rayburn, 1986).
1986	R.M. Bowen, D. Burgstahler, L.A. Daley	Stwierdzili istnienie stosunkowo słabego związku między procentowymi zmianami w zyskach i procentowymi zmianami w różnych miarach przepływów pieniężnych, ale jednocześnie relatywnie dużą zależność między zyskiem i aktywami bieżącymi netto – tradycyjną miarą wewnętrznie generowanych funduszy. Stwierdzili ponadto, że wyniki większości poprzednich badań, w których wykorzystano aktywa bieżące netto jako surogat przepływów pieniężnych, mogą być mało wiarygodne (Bowen, Burgstahler, Daley, 1986).
1987	G.P. Wilson	Badał istnienie związków między przyrostem wartości rynkowej akcji w krótkiej perspektywie a elementami fundusзовymi i memoriałowymi zysków. Uznał, że przynajmniej jeden z badanych elementów ma istotne znaczenie. Badanie tych relacji pozwoliło mu stwierdzić, że występuje dodatkowa zawartość informacyjna elementów pieniężnych i niepieniężnych w zyskach i jest taka sama dla obu elementów. Jako miary pieniężne (fundusowe) wykorzystywał kapitał pracujący oraz środki pieniężne z działalności operacyjnej. Dodatkowa zawartość informacyjna elementów pieniężnych wystąpiła tylko wtedy, gdy były one definiowane jako środki pieniężne (Wilson, 1987).

Tabela 4 (cd.)

1	2	3
1987	R.M. Bowen, D. Burgstahler, L.A. Daley	Badali zależności między zyskami, elementami pieniężnymi oraz elementami memoriałowymi w objaśnianiu kształtowania się zysków kapitałowych (i kursów giełdowych). Wyniki badań potwierdziły istotną rolę i zależności między przepływami pieniężnymi, przepływami finansowymi (w rozumieniu funduszy jako zmian w kapitale pracującym) oraz zyskami. Nie potwierdzono jedynie hipotezy o istotnej zawartości informacyjnej przepływów finansowych w stosunku do zysków (Bowen, Burgstahler, Daley, 1987).
1989	V.L. Bernard, T.L. Stober	Wyniki badań nie potwierdziły silniejszej reakcji cen akcji na informacje o przepływach pieniężnych w stosunku do wartości memoriałowych. Dostarczyły jednak dowodów na istnienie związków między nieprzewidywanymi zyskami i nieprzewidywanymi przepływami pieniężnymi oraz wykazały zawartość istotnych informacji zarówno w elementach pieniężnych, jak i elementach memoriałowych zysków (Bernard, Stober, 1989).
1990	J. Livnat, P. Zarowin	Potwierdzili, że dezagregacja wyniku netto na elementy pieniężne i niepieniężne nie wykazuje silnego związku ze stopą zwrotu z kapitału zaangażowanego w akcje i nie wystarcza, aby zwiększyć przydatność informacyjną zysków. Jednak, dzieląc przepływy według rodzajów działalności, podnosi się znacząco poziom ich korelacji ze zmianami cen akcji. Otrzymane wyniki nie są wrażliwe na rodzaj modelu zastosowanego do prognozowania nieprzewidywanych elementów przepływów pieniężnych (Livnat, Zarowin, 1990).
1991	A.J. Arnold, C.D.B. Clubb, S. Manson, R.T. Wearing	Wyniki badań są bardzo zbliżone do uzyskanych przez R.M. Bowena, D. Burgstahlera i L.A. Daleya w roku 1986. Model „błądzenia losowego” z jedną zmienną był najlepszym predyktorem, z wyjątkiem tzw. szybkiego przepływu netto (aktywa bieżące netto minus zmiana stanu zapasów i produkcji w toku) i przepływów pieniężnych z działalności operacyjnej; w tym przypadku najlepszym predyktorem były aktywa bieżące netto. Ponadto badanie potwierdziło istnienie silnych związków między zyskiem i aktywami bieżącymi netto, których nie stwierdzono między wcześniej wymienionymi (a także innymi) zmiennymi dotyczącymi przepływów pieniężnych (Arnold, Clubb, Manson, Wearing, 1991).
1994	A. Ali	Stwierdził, że przepływy pieniężne wykazują zdecydowanie większą dodatkową zawartość informacyjną niż zmienne memoriałowe i lepiej niż te ostatnie objaśniają nieprzewidziane zmiany w cenach akcji oraz nieprzewidziane zmiany w prognozowanych przepływach pieniężnych i zmiennych memoriałowych (Ali, 1994).
1996	C. Cheng, C. Liu, T. Schaefer	Potwierdzili, że zarówno zyski, jak i przepływy pieniężne, jako wielkości zagregowane, mają istotną dodatkową przydatność informacyjną w objaśnianiu cen akcji i przewidywanych dywidend (Cheng, Liu, Schaefer, 1996).

Tabela 4 (cd.)

1	2	3
1998	R.J. Pfeiffer, P. Elgers, M. Lo, L. Rees	Wykazali na podstawie badanej próby, że przepływy pieniężne wykazują zdecydowanie większą dodatkową zawartość informacyjną, a co za tym idzie, mają większy wpływ na zmiany cen akcji, niż zmienne memoriałowe (Pfeiffer, Elgers, Lo, Rees, 1998).
2003	C.S.A. Cheng	Potwierdziła znaczącą zawartość informacyjną przepływów pieniężnych w przewidywaniu zarówno przyszłych cen akcji, jak i przyszłych przepływów pieniężnych i zysków. Analizy prowadzono dla podmiotów o różnych poziomach kształtowania się badanych wielkości, od ekstremalnych po przeciętne (Cheng, 2003).
2003	D.S. Sharma, E.R. Iselin	Przedstawili wyniki prowadzonych przez kilka lat badań, w toku których sprawdzali skuteczność przewidywań wypłacalności przedsiębiorstw. Prognozy tworzyła wyselekcjonowana kadra menedżerska, część z niej posługiwała się informacjami o charakterze memoriałowym, a część o charakterze pieniężnym (informacje o przepływach pieniężnych). Wykazano zdecydowanie lepszą skuteczność prognozowania w grupach dysponujących i wspomagających się informacją o przepływach pieniężnych oraz stwierdzono dużą dodatkową zawartość informacyjną przepływów w stosunku do informacji o zyskach i innych danych memoriałowych (Sharma, Iselin, 2003).
2006	C.S.A. Cheng, W.B. Thomas	Jako jedni z nielicznych wykazali (w przeciwieństwie do badania przeprowadzonego przez C.S.A. Cheng w 2003 r.), że zdecydowanie większą zawartość informacyjną dla prawidłowego przewidywania cen akcji i zysków kapitałowych mają nieprzewidziane zyski, nawet w przypadku, gdy są one w stosunku do przepływów pieniężnych zmienną zależną (Cheng, Thomas, 2006).
2008	A. Said, R. Hassab Elnaby, T. Nowlin	Na podstawie badań przeprowadzonych na dużych próbach stwierdzili, że zyski i przepływy pieniężne są użyteczne zarówno dla celów wyceny, jak i pomiaru dokonań. Skuteczność prognozowania i dodatkowa zawartość informacyjna zysków i przepływów pieniężnych została przez tych autorów określona jako znacząca (Said, Hassab Elnaby, Nowlin, 2008).
2009	R. Banker, R. Huang, R. Natarajan	Potwierdzili istotną, dodatkową zawartość informacyjną przepływów pieniężnych w przewidywaniu cen akcji, przyszłych przepływów pieniężnych i zysków. Analizy prowadzili na podstawie przedsiębiorstw o różnych poziomach kształtowania się zysków i przepływów pieniężnych. Autorzy stwierdzili, podobnie jak Said, Hassab Elnaby i Nowlin, że zyski i przepływy pieniężne są użyteczne zarówno dla celów wyceny, jak i pomiaru dokonań (Banker, Huang, Natarajan, 2009).

Źródło: oprac. własne.

Warto dodatkowo zauważyć, że w przypadku większości badań, przeprowadzonych przed rokiem 1992, dodatkową zawartość informacyjną danych memoriałowych i pieniężnych identyfikowano zazwyczaj poprzez analizę błędów prognozy zysków, przepływów funduszy i przepływów pieniężnych. Zastosowane modele zakładały z reguły proces „błądzenia przypadkowego” (ang. *random walk*). Były to modele z jedną i z dwiema zmiennymi. W większości modeli koncentrowano się najczęściej na dwóch zmiennych „memoriałowych” oraz dwóch zmiennych pieniężnych, podobnie jak we wcześniej wspomnianym badaniu Bowena z 1986 r., jednak bardziej restryktywnie niż w modelu Arnolda z roku 1991. Modele rozwijano na bazie szeregów dynamicznych (czasowych), natomiast w drugim etapie analiz do modeli dołączano błędy prognozy (odchylenia od wielkości przewidywanych).

9. PODSUMOWANIE

Reasumując, badania przydatności informacji o przepływach finansowych i pieniężnych przynoszą różne rezultaty i pozwalają na sformułowanie często zupełnie odmiennych wniosków. Należy zauważyć, że oprócz wielu niezaprzeczalnych zalet, badania empiryczne mają też liczne wady. Zbyt mała liczebność i wiarygodność próby losowej, niejednokrotnie mała realność przyjętych założeń, zbyt duże uproszczenia zastosowanych modeli, niehomogeniczność obiektów badawczych i wiele innych czynników często wpływają na ograniczoną przydatność tego typu studiów, co jednak nie podważa potrzeby ich kontynuacji i rozwijania. „Badania empiryczne odbywają się zawsze w jakimś otoczeniu społeczno-politycznym i kulturowym. Abstrahowanie od wpływów konkretnego otoczenia jest kolejnym zarzutem wobec przeprowadzających badania. Wyniki określonych analiz są uzależnione od czasu i miejsca ich dokonywania, dlatego na podstawie tych analiz nie jest możliwe formułowanie wniosków dotyczących niezmiennych relacji i prawidłowości” (Szychta, 1993, s. 94).

LITERATURA

- Ali A. (1994), *The Incremental Information Content of Earnings, Working Capital from Operations and Cash Flows*, „Journal of Accounting Research”, Vol. 32, s. 61–74.
- Andrew B.H., Austin L., Chew A. (1985), *On the Relationship Between Profit, Funds and Cash Flows*, National University of Singapore.
- Arnold A.J., Clubb C.D.B., Manson S., Wearing R.T. (1991), *The Relationship Between Earnings, Funds Flows and Cash Flows: Evidence for the UK*, „Accounting and Business Research”, Vol. 22, No. 85, s.13–19.
- Ball R.J., Brown P. (1968), *An Empirical Evaluation of Accounting Income Numbers*, „Journal of Accounting Research”, Vol. 6, No. 2 (Autumn), s. 159–178.

- Banker R., Huang R., Natarajan R. (2009), *Incentive Contracting and Value-Relevance of Earnings and Cash Flows*, „Journal of Accounting Research”, Vol. 47, No. 3, s. 647–678.
- Barlev B., Livnat J. (1990), *The Information Content of Funds Statement Ratios*, „Journal of Accounting, Auditing & Finance”, Vol. 5, No. 3 (Summer), s. 411–431.
- Barlev B., Livnat J. (1986), *The Statement of Changes in Financial Position: Its Relationship with Security Prices*, „Journal of Business Finance & Accounting”, No. 3 (Summer), s. 223–238.
- Barth M.E., Beaver W., Hand J., Landsman W. (1999), *Accruals, Cash Flows and Equity Values*, „Review of Accounting Studies”, Vol. 4, s. 205–229.
- Barth M.E., Cram D., Nelson K. (2001), *Accruals and the Prediction of Future Cash Flow*, „Accounting Review”, Vol. 76, s. 27–58.
- Beaver W., Dukes R.E. (1972), *Interperiod Tax Allocation, Earnings Expectations and the Behavior of Security Prices*, „Accounting Review”, No. 4 (April), s. 320–332.
- Bernard V.L., Stober T.L. (1989), *The Nature and Amount of Information in Cash and Accruals*, „Accounting Review”, No. 10 (October), s. 624–652.
- Bowen R.M., Burgstahler D., Daley L.A. (1986), *Evidence on the Relationships Between Earnings and Various Measures of Cash Flow*, „Accounting Review”, Vol. LXI, No. 4 (October), s. 713–725.
- Bowen R.M., Burgstahler D., Daley L.A. (1987), *The Incremental Information Content of Accrual Versus Cash Flows*, „Accounting Review”, Vol. LXII, No. 4 (October), s. 723–747.
- Bowen R.M., Burgstahler R.M.D., Daley L.A. (1984), *Empirical Evidence on the Relationship Between Earnings, Cash Flows and Cash Flow Surrogates*, School of Management, University of Minnesota, No. 9 (July), s. 198–206.
- Bradbury M., Newby S. (1989), *The Use of Changes in Financial Position to Interpret Financial Data: An Empirical Investigation*, „Abacus”, Vol. 25, No. 1, s. 31–38.
- Casey C.J., Bartczak N.J. (1984), *Cash Flow: It's Not the Bottom Line*, „Harvard Business Review”, No. 4 (July–August), s. 61–66.
- Casey C.J., Bartczak N.J. (1985), *Using Operating Cash Flow Data to Predict Financial Distress: Some Extensions*, „Journal of Accounting Research”, Vol. 23, No. 1 (Spring), s. 384–401.
- Cheng C., Liu C., Schaefer T. (1996), *Earnings Permanence and the Incremental Information Content of Cash Flows from Operations*, „Journal of Accounting Research”, Vol. 34, s. 173–181.
- Cheng C.S.A. (2003), *The Incremental Information Content of Earnings and Cash Flows from Operations Affected by Their Extremity*, „Journal of Business, Finance & Accounting”, Vol. 30, s. 73–116.
- Cheng W.B., Thomas C.S.A. (2006), *Evidence of the abnormal accrual anomaly incremental to operating cash flows*, „Accounting Review”, Vol. 81, No. 5, s. 1151–1167.
- Dechow P. (1994), *Accounting Earnings and Cash Flows as Measures of Firm Performance: The Role of Accounting Accruals*, „Journal of Accounting & Economics”, Vol. 18, s. 3–42.
- Dechow P.M., Kothari S.P., Watts R. (1998), *The Relation Between Earnings and Cash Flows*, „Journal of Accounting & Economics”, Vol. 25, s. 133–168.
- DeFond M., Hung M. (2007), *An empirical analysis of analysts' cash flow forecasts around the world*, „Review of Accounting Studies”, No. 12, s. 377–419.
- Donleavy G.D. (1994), *Cash Flow Accounting. International Uses and Abuses*, Routledge, New York, s. 241–246.
- Easton G.P., O'Brien P.C. (1986), *The Relative Information Content of Accruals and Cash Flows: Combined Evidence at the Earnings Announcement and Annual Report Release Date/Discussion*, „Journal of Accounting Research”, dodatek 24, s. 165–203.
- Fairfield P.M., Whisenant S., Lombardi John T. (2003), *The Differential Persistence of Accruals and Cash Flows for Future Operating Income versus Future Profitability*, „Review of Accounting Studies”, Vol. 8, No. 2–3, s. 221–243.

- Gentry J., Newbold P., Whitford D. (1987), *Classifying Bankrupt Firms with Funds Cash Flow Components*, „Journal of Accounting Research”, No. 1, s. 140–160.
- Givoly D., Hayn C., Lehigh R. (2009), *The quality of analysts' cash flow forecasts*, „The Accounting Review”, Vol. 84, No. 6, s. 1877–1911.
- Glautier M. (1999), *Teoria rachunkowości w zmieniających się warunkach. Związek z realiami i przyciąganie mitów*, „Monitor Rachunkowości i Finansów”, nr 12, s. 26.
- Gombola M.J., Ketz J.E. (1983), *A Note on Cash Flows and Classification Patterns of Financial Ratios*, „Accounting Review”, No. 1 (January), s. 105–114.
- Govindorajan V. (1980), *The Objectives of Financial Statements: an Empirical Study of the Use of Cash Flows and Earnings by Security Analysts*, „Accounting Organizations & Society”, Vol. 5, No. 4, s. 383–392.
- Habib A. (2008), *The role of accruals and cash flows in explaining security returns: Evidence from New Zealand*, „Journal of International Accounting, Auditing, and Taxation”, Vol. 17, No. 1, s. 51–66.
- Harman W.K. (1984), *Earnings Versus Funds Flow: an Empirical Investigation of Market Reaction*, „Journal of Accounting, Auditing & Finance”, Vol. 8, No. 1 (Autumn), s. 24–34.
- Hassanli E. (1988), *Predictors of Cash Flows*, „Journal of Business Forecasting”, Vol. 7, No. 3 (Autumn), s. 8–10.
- Kim M., Kross W. (2005), *The ability of earnings to predict future operating cash flows has been increasing, not decreasing*, „Journal of Accounting Research”, No. 43 (December), s. 743–780.
- Koerniadi H., Tourani-Rad A. (2007), *Accrual or Cash Flow Anomaly? Evidence from New Zealand*, „Accounting Research Journal”, Vol. 20, No. 1, s. 21–36.
- Kostur A. (2001), *Koncepcja i analiza modelu sprawozdawczego rachunkowości*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice.
- Kostur A. (1997), *Wybrane aspekty sprawozdawczych strumieni finansowych*, „Zeszyty Teoretyczne Rady Naukowej SKwP”, t. 40, s. 76.
- Lau A. (1982), *On the Prediction of Firms in Financial Distress with an Evaluation of Alternative Funds Flow Concepts*, rozprawa doktorska, Washington University.
- Livnat J., Santicchia M. (2006), *Cash flows, accruals and future returns*, „Financial Analysts Journal”, Vol. 62, s. 48–61.
- Livnat J., Zarowin P. (1990), *The Incremental Information Content of Cash Flow Components*, „Journal of Accounting & Economics”, No. 5 (May), s. 25–46.
- Pfeiffer R.J., Elgers P., Lo M., Rees L. (1998), *Additional Evidence on the Incremental Information Content of Cash Flows and Accruals: The Impact of Errors in Measuring Market Expectations*, „Accounting Review”, Vol. 73, s. 373–386.
- Rayburn J. (1986), *The Association of Operating Cash Flow and Accruals with Security Returns*, „Journal of Accounting Research”, dodatek, s. 112–133.
- Ryan S.G., Tucker J.W., Zarowin P.A. (2006), *Classification and Market Pricing of the Cash Flows and Accruals on Trading Positions*, „Accounting Review”, Vol. 81 (March), s. 443–472.
- Saber H.S., Shakouri M.M. (2011), *Studying the relationships between cash flows and earnings in Iranian industry*, „International Journal of Academic Research”, Vol. 3, No. 3, s. 663–666.
- Saeedi A., Ibrahimi M. (2010), *The role of accruals and cash flows in explaining Stock Returns: Evidence from Iranian Companies*, „International Review of Business Research Papers”, Vol. 6, No. 2, s. 164–179.
- Said A., Hassab Elnaby R., Nowlin T. (2008), *The relative and incremental information content of earnings vs. cash recovery rates*, „Review of Accounting and Finance”, Vol. 7, No. 4, s. 372–395.

- Seed III A.H. (1984), *The Funds Statement: How Can it Be Improved?*, „Financial Executive”, No. 14 (October), s. 52–55.
- Seed III A.H. (1984), *The Funds Statement: Structure and Use*, „Financial Executives Institute”, Morristown, New York, s. 55.
- Sharma D.S., Iselin E.R. (2003), *The decision usefulness of reported cash flow and accrual information in a behavioural field experiment*, „Accounting and Business Research”, Vol. 33, s. 123–135.
- Sharma D.S., Iselin E.R. (2003), *The Relative Relevance of Cash Flow and Accrual Information for Solvency Assessments: A Multi-Method Approach*, „Journal of Business Finance & Accounting”, Vol. 30, (September), s. 1115–1140.
- Shivakumar L. (2005), *Accruals, Cash Flows and the Post-Earnings-Announcement Drift*, referat niepublikowany (stanowiący część obszerniejszych badań autora), London Business School, (January), s. 1–27.
- Staubus G.J. (1965), *The Association of Financial Accounting Variables with Common Stock Values*, „Accounting Review”, No. 1 (January), s. 119–124.
- Szychta A. (1994), *Konsekwencje „złotego wieku” badań apriorycznych w rachunkowości*, „Zeszyty Teoretyczne Rady Naukowej SKwP”, t. 28, s. 138–150.
- Szychta A. (1993), *Przedmiot i metodologiczne koncepcje badań empirycznych w rachunkowości finansowej*, „Zeszyty Teoretyczne Rady Naukowej SKwP”, t. 25, s. 93.
- Thode S.F., Drtina R.E., Largay III J.A. (1986), *Operating Cash Flows: A Growing Need for Separate Reporting*, „Journal of Accounting, Auditing & Finance”, Vol. 1, No. 1 (Winter), s. 46–61.
- Walker R.G. (1981), *Funds Statements and the Interpretation of Financial Data – an Empirical Investigation*, „Working Paper Series”, No. 18, University of New South Wales, School of Accountancy.
- Walker R.G. (1984), *Funds Statements and the Interpretation of Financial Data – an Empirical Investigation*, [w:] M.J.R. Gaffikin (red.), *Contemporary Accounting Thought: Essays in Honour of R. J. Chambers*, Prentice-Hall, Sydney, s. 125–148.
- Wilson G.P. (1985), *The Incremental Information Content of Accruals and Cash Flows after Controlling for Earnings*, rozprawa doktorska, Carnegie-Mellon University.
- Wilson G.P. (1987), *The Incremental Information Content of the Accrual and Funds Components of Earnings after Controlling for Earnings*, „Accounting Review”, Vol. LXII, No. 2 (April), s. 293–322.
- Wilson G.P. (1986), *The Relative Information Content of Accruals and Cash Flows: Combined Evidence at the Earnings Announcement and Annual Report Release Date*, „Journal of Accounting Research”, dodatek, s. 165–200.

Ewa Śnieżek

MAKING USE OF THE RELATIONSHIPS BETWEEN CASH FLOWS AND ACCRUALS IN DECISION MAKING – THE REVIEW OF EMPIRICAL STUDIES

70s and 80s of the last century were, both in accounting theory and practice, dominated by empirical studies, based on proposing hypotheses and their practical verification by the use of a variety of methods – experiments, surveys and interviews. The trend of empirical studies was also strongly evident in the area of funds flow and cash flow reporting. The paper presents an overview of important research in this area, reflecting all of the fundamental concepts of a priori analysis.