

Wyglądanie zysków w firmach rodzinnych notowanych na Gieldzie Papierów Wartościowych w Warszawie*

Tomasz Jewartowski, Michał Kałdoński**

Streszczenie: *Cel* – Celem artykułu jest weryfikacja hipotezy o zróżnicowaniu firm rodzinnych i nierodzinnych notowanych na GPW w Warszawie w zakresie skali wyglądania zysków.

Metodologia badania – Zależności pomiędzy skalą wyglądania zysków a zmiennymi odnoszącymi się do struktury własności badane były przy wykorzystaniu regresji wielorakiej. Do pomiaru skali wyglądania zysków wykorzystane zostały miary typu EM1 i EM2.

Wynik – Przeprowadzone badania wskazują, że firmy rodzinne charakteryzują się mniejszą skalą wyglądania zysków w porównaniu ze spółkami nierodzinnymi, co można tłumaczyć zarówno na gruncie teorii agencji, jak również tzw. teorii „stewarda”.

Oryginalność/wartość – Artykuł wypełnia lukę badawczą w zakresie zależności pomiędzy strukturą własności a skalą wyglądania zysków w spółkach notowanych na Gieldzie Papierów Wartościowych w Warszawie.

Słowa kluczowe: kształtowanie zysków, wyglądanie zysków, struktura własności, firmy rodzinne

Wprowadzenie

Przedmiotem artykułu jest zależność pomiędzy strukturą własności spółek giełdowych, a poziomem (skalą, intensywnością) podejmowanych w tych spółkach działań określanych mianem kształtowania zysków (*earnings management*). Problem badawczy ma charakter interdyscyplinarny i podejmowany jest zarówno przez badaczy zajmujących się rachunkowością, finansami przedsiębiorstw oraz ładem korporacyjnym. Koncentrują się oni na trzech aspektach kształtowania zysków: ich identyfikacji i pomiarze; determinantach oraz uwarunkowaniach tego typu działań oraz ich konsekwencjach. Nasz artykuł mieści się w drugim z wymienionych obszarów, gdyż podjęta została w nim próba odpowiedzi na pytanie czy, a jeżeli tak, to w jaki sposób struktura własności spółek giełdowych wpływa na skalę wyglądania zysków przez te spółki.

* Opracowanie powstało w ramach projektu badawczego finansowanego ze środków Narodowego Centrum Nauki (nr 2014/13/B/HS4/01556).

** dr Tomasz Jewartowski, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, e-mail: tomasz.jewartowski@ue.poznan.pl; dr Michał Kałdoński, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, e-mail: michal.kaldonski@ue.poznan.pl.

Jednoznaczne zdefiniowanie kategorii kształtowania zysków stanowi duże wyzwanie, czego przejawem jest rozbieżność przyjmowanych definicji w literaturze przedmiotu (Ronen, Yaari 2008, s. 25; Piosik, Strojek-Flus 2013, s. 11). Ogólnie rzecz biorąc można przyjąć, że kształtowanie zysków polega na świadomym działaniu zarządzających, którzy – mając możliwość wyboru różnych sposobów pomiaru i prezentacji danych w sprawozdaniach finansowych oraz możliwość kształtowania transakcji wpływających na generowane przez spółkę wyniki – kierują się własnym osądem (*use judgment*), w celu wprowadzenia w błąd określonej grupy interesariuszy co do rzeczywistych efektów działania spółki lub w celu realizacji postanowień umownych innych kontraktów, zależnych od prezentowanych wyników działalności, np. dodatkowego wynagrodzenia zarządu uzależnionego od poziomu zysku (Healy, Wahlen 1999). Przytoczona definicja wskazuje na dwa typy działań w zakresie kształtowania zysków:

- działania realne, polegające na celowym ustalaniu terminów działań podejmowanych w sferze operacyjnej i inwestycyjnej (np. przyspieszanie sprzedaży, opóźnienie inwestycji), których konsekwencjami są zmiany uzyskiwanych dochodów i ponoszonych kosztów zarówno w wymiarze pieniężnym, jak i memoriałowym,
- działania w zakresie sprawozdawczości finansowej, polegające na manipulowaniu kategoriami memoriałowymi wpływającymi na wysokość wykazywanych zysków, bez konsekwencji dla przepływów pieniężnych, czego konsekwencją jest pojawianie się w sprawozdaniach finansowych nietypowych wartości określonych pozycji bilansowych, m.in. rezerw (*discretionary accruals*).

Wójtowicz (2010, s. 102) przedstawia te działania w kategoriach typów kształtowania wyników: realnego (*real earnings management*) oraz memoriałowego (*accrual-based earnings management*). Zarówno jeden, jak i drugi typ kształtowania zysków może być nakierunkowany na unikanie wykazywania strat, dążenie do wykazywania zakładanych poziomów zysków (przekraczania tzw. wartości progowych), wykazywania większego tempa wzrostu zysków, a w niektórych sytuacjach nawet ich obniżania.

Jednym z przejawów lub – jak to ujmują niektórzy – celów kształtowania zysków (Piosik, Strojek-Flus 2013, s. 19) jest ich wygładzanie (*income smoothing*), polegające na podejmowaniu działań zmierzających do ograniczenia zmienności wykazywanych zysków, czyli raportowaniu bardziej stabilnych zysków w dłuższej perspektywie.

Należy zaznaczyć, że do pewnego stopnia wygładzanie zysków może być traktowane jako naturalna konsekwencja podejścia memoriałowego w sprawozdawczości, zwiększająca przejrzystość, a przez to jakość raportowanych zysków (Dechow i in. 2010). Ronen i Yaari (2008, s. 313) dokonują oceny konsekwencji wygładzania zysków przez spółki giełdowe poprzez pryzmat właśnie jakości informacji:

- korzystne, gdy dzięki niemu przekazywane są cenne informacje dotyczące przyszłych poziomów dochodów, w sytuacji gdy zarządzający dysponują pełniejszą informacją od zewnętrznych inwestorów,
- neutralne, gdy na rynku nie panuje asymetria informacji,

- szkodliwe, gdy zarządzający podejmują takie działania nie w celu przekazywania cennych informacji, ale wyłącznie w trosce o ograniczenie zmienności zysków, co sami postrzegają jako zjawisko pożądane.

Graham i in. (2005) prowadzili badania ankietowe na szerokiej próbie zarządzających amerykańskimi spółkami giełdowymi, które wykazały, że prawie 98% respondentów pozytywnie oceniało wygładzanie zysków, jako działania pożądane, gdyż w opinii zarządzających inwestorzy postrzegają spółki o stabilnych dochodach jako bezpieczniejsze, a rynkowi analitycy (a także inwestorzy) mogą bardziej precyzyjnie szacować przyszłe poziomy zysków. Co więcej, zarządzający preferują realne działania nakierunkowane na ograniczanie zmienności zysków, a w mniejszym stopniu wykorzystują możliwość ich kształtowania poprzez manipulowanie wielkościami o charakterze memoriałowym.

Niniejsze opracowanie poświęcone jest wygładzaniu zysków w ramach działań określanych jako memoriałowe kształtowanie zysków. Powszechnie uważa się, że umożliwia ono osiągnięcie celów krótkookresowych, którymi z natury bardziej zainteresowani są zarządzający spółkami niż ich właściciele. Można przypuszczać, że wygładzanie zysków ma miejsce przede wszystkim w przypadku spółek giełdowych o rozproszonej strukturze własności, w których mogą występować istotne różnice pomiędzy interesami zarządzających, a interesami właścicieli. Z kolei w spółkach, w których takich różnic nie ma, i gdzie zarządzający realizują długoterminowy cel maksymalizowania wartości dla akcjonariuszy, skłonność zarządzających do wygładzania zysków powinna być mniejsza. Szczególnym przypadkiem takich spółek są spółki rodzinne, w których zarządzający – na ogół założyciele lub ich spadkobiercy – działają raczej w charakterze „stewarda”, dbającego o długoterminowy interes oraz reputację rodziny, nie angażując się w działania o krótkoterminowej perspektywie (Le Breton-Miller, Miller 2009).

Biorąc powyższe na pod uwagę, przyjmujemy w naszym opracowaniu główną hipotezę badawczą, w myśl której *skala wygładzania zysków w publicznych firmach rodzinnych jest mniejsza niż w firmach nierodzinnych*.

Artykuł bezpośrednio nawiązuje do badań empirycznych, prowadzonych na próbie włoskich spółek przez Principe i in. (2011). Wyniki tych badań potwierdziły, że w publicznych spółkach rodzinnych działania w zakresie wygładzania zysków podejmowane są rzadziej niż w przypadku spółek nierodzinnych. Carlson i Bathala (1997) z kolei prowadzili badania na grupie spółek amerykańskich o zróżnicowanej strukturze własności. Wykazały one, że spółki o bardziej rozproszonej strukturze własności (kontrolowane przez zarząd) są bardziej skłonne do podejmowania działań w zakresie wygładzania zysków niż pozostałe podmioty, szczególnie gdy programy motywacyjne uzależniają wynagrodzenia menedżerów od zachowania się cen akcji spółek na rynku. Co więcej, wzrost udziału zarządzających we własności ogranicza ich skłonność do wygładzania zysków.

Badania nad wygładzaniem zysków przez spółki notowane na GPW w Warszawie prowadził m.in. Wójtowicz (2010). Wykazały one, że skala wygładzania zysków przez polskie spółki publiczne jest mniejsza od skali tego zjawiska zachodzącego w innych krajach

europiejskich. Badania Brzeszczyńskiego i in. (2011) potwierdziły z kolei, że polskie spółki giełdowe manipulują zyskami w celu osiągnięcia określonych wartości progowych. Piosik (2013) dowiódł, że nie ma istotnych różnic w zakresie skali wygładzania zysków pomiędzy spółkami publicznymi stosującymi krajowe oraz spółkami stosującymi międzynarodowe standardy sprawozdawczości finansowej. Lizińska (2015, s. 101–113) udokumentowała, na podstawie szerokiej próby spółek z rynków wschodzących, w tym również z Polski, że spółki podejmują działania polegające na kształtowaniu zysków w okresach poprzedzających kolejne emisje akcji. Nie są nam jednak znane badania dotyczące zależności pomiędzy szeroko rozumianą strukturą własności a skalą wygładzania zysków, prowadzone na próbie polskich spółek giełdowych.

1. Źródła danych, podstawowe definicje i metody badawcze

Badania przeprowadzone zostały na próbie 189 spółek notowanych na GPW w Warszawie w latach 2008–2012. Wyjściowa próba badawcza obejmowała wszystkie spółki notowane na rynku głównym GPW, dla których dane finansowe dostępne były w bazie Capital IQ firmy Standard & Poor's. Z tak określonej próby wyeliminowane zostały spółki z sektora finansowego oraz jednostkowe przypadki spółek, dla których informacje o formie kontroli nad spółką nie były dostępne w bazie ORBIS firmy Bureau van Dijk. O ostatecznym rozmiarze próby zadecydowała konstrukcja miernika wygładzania zysków, a w szczególności dostępność danych umożliwiających wyznaczenie wartości tzw. *accruals*, tj. zmian niepieniężnych aktywów obrotowych netto.

Dokonując na potrzeby badań klasyfikacji spółek publicznych na rodzinne i nierodzinne kierowano się przede wszystkim potrzebą zapewnienia porównywalności uzyskanych wyników z rezultatami prac innych badaczy. Spośród dwóch możliwych podejść do definiowania firmy rodzinnej wybrano podejście nawiązujące bezpośrednio do kategorii tzw. ostatecznego właściciela (*ultimate owner*) i stworzono zero-jedynkową definicję firmy rodzinnej (FAMILY_1). Zgodnie z przyjętą definicją empiryczną, firma rodzinna to podmiot, w którym – według nomenklatury bazy ORBIS – jedna lub kilka określonych osób lub rodzin (*one or more named individuals or families*) bezpośrednio lub pośrednio kontroluje co najmniej 25% praw głosu na WZA¹.

Zastosowane podejście nie tylko nawiązuje do prac innych badaczy, jest także zbieżne z obowiązującymi w Polsce regulacjami prawnymi. Zgodnie z Kodeksem Spółek Handlowych podejmowanie decyzji strategicznych w spółkach wymaga posiadania kwalifikowanej większości głosów na poziomie 75%. Kontrolowanie przez rodzinę co najmniej 25% głosów na WZA umożliwia jej istotny wpływ na podejmowanie kluczowych decyzji w spółce.

¹ W warunkach polskich wybór empirycznej definicji firmy rodzinnej nawiązującej do podejścia *ultimate owner* nie prowadzi do większych różnic w strukturze próby badawczej w porównaniu z podejściem *founding family*. Potwierdzają to wyniki innych badań nad firmami rodzinnymi notowanymi na GPW w Warszawie (Jewartowski, Kaldoński 2014).

Istnieje wiele sposobów pomiaru stopnia skali kształtowania zysków, w tym także tych odnoszących się do ich wygładzania (Dechow i in. 2010). Wybór konkretnej miary spośród szeregu dostępnych powinien pozostawać w ścisłym związku z istotą stawianych pytań badawczych. Z tego powodu do oceny zjawiska kształtowania zysków w celu ich wygładzania wykorzystano miarę EM1. Miara ta pozwala ocenić skutki działań mających na celu ograniczenie zmienności wyniku finansowego z okresu na okres. Zaczerpnięto ją z pracy Leuza, Nandy i Wysockiego (2003), zachowując nie tylko oryginalne nazewnictwo, ale także sposób kalkulacji.

Konstrukcja miernika EM1 odpowiada relacji odchyień standardowych wyniku operacyjnego (EBIT) oraz przepływów z działalności operacyjnej wyznaczonych na podstawie danych z pięciu kolejnych lat². Ustalenie wartości przepływów operacyjnych polega na skorygowaniu wyniku operacyjnego o wartość zmiany niepieniężnych aktywów obrotowych netto (tzw. *accruals*). W ślad za wspomnianymi autorami, w celu wyznaczeniu wartości *accruals* zastosowano tzw. podejście bilansowe (Piosik 2013, s. 120), w ramach którego zmianę niepieniężnych aktywów obrotowych netto definiuje się jako zmianę kapitału pracującego netto skorygowaną o odpisy amortyzacyjne. Ponieważ zakres wygładzania wyniku finansowego jest tym większy im mniejsza jest wartość EM1, na potrzeby prowadzonych analiz, w celu ułatwień interpretacyjnych, wszystkie wartości EM1 przemnożone zostały przez minus 1. Po tej zmianie wzrost wartości wspomnianego miernika jest tożsamy ze wzrostem skali wygładzania zysków.

2. Wyniki badań empirycznych

Zmienna objaśniana związana z wygładzaniem zysków oraz podstawowa zmienna objaśniająca odnosząca się do statusu firmy rodzinnej zdefiniowane zostały w poprzednim punkcie. W modelach regresji uwzględnione zostały dodatkowo zmienne kontrolne, które – w świetle dotychczasowych badań empirycznych – mogą mieć wpływ na skalę wygładzania zysków (Gopalan, Jayaraman 2012).

Prawie wszystkie badania potwierdzają silną zależność pomiędzy skalą działalności i zmiennością przychodów ze sprzedaży a zakresem kształtowania zysków. Badania dotyczące publicznych firm rodzinnych notowanych na GPW w Warszawie wskazują między innymi, że spółki te charakteryzują się mniejszą skalą działalności niż spółki nierodzinne (Jewartowski, Kałdoński 2014). Jednocześnie, w miarę wzrostu skali działalności rośnie skłonność do kształtowania zysków. Duże firmy są głównym obiektem zainteresowań większości uczestników rynku i w ich przypadku presja na spełnianie oczekiwań rynkowych jest większa aniżeli w przypadku firm o relatywnie małej skali działalności. Wraz ze wzrostem skali działalności zwiększeniu ulega także szeroko rozumiany zakres transparentności

² Obie kategorie finansowe tj. wyniki operacyjne oraz przepływy z działalności operacyjnej skalowane są wartością aktywów ogółem z poprzedniego okresu.

spółek (Kaldoński 2014), co znacząco może ograniczać możliwość kształtowania zysków. Pominięcie wśród zmiennych objaśniających zmiennej odnoszącej się do skali działalności mogłoby prowadzić do błędnych wniosków dotyczących znaczenia statusu firmy rodzinnej dla zakresu wygładzania zysków. W takiej sytuacji, to nie opisana wcześniej specyfika firm rodzinnych tylko cecha fundamentalna jaką jest skala działalności mogłaby determinować poziom miernika EM1.

Podobna logika rozumowania odnosi się do zmienności przychodów ze sprzedaży (a także pozostałych zmiennych kontrolnych). Skłonność do wygładzania zysków zwiększa się wraz ze wzrostem wahań przychodów. Obie zmienne zostały uwzględnione w badaniach. Skala działalności zmierzona została logarytmem naturalnym aktywów spółek – SIZE, z kolei poziom zmienności przychodów wyznaczony został jako odchylenie standardowe przychodów ze sprzedaży skalowanych wielkością aktywów z pięciu kolejnych lat obrachunkowych (SALESVOLAT).

Kolejna grupa zmiennych kontrolnych odnosi się do czynników, które determinują skalę zmian niepieniężnych aktywów obrotowych netto. Wyniki badań prowadzonych na innych rynkach wskazują, że wielkość *accruals* jest dodatnio powiązana z długością cyklu operacyjnego (OP_CYCLE) i maleje wraz ze wzrostem długości okresu regulowania zobowiązań wobec dostawców (DAYS_PAY). Z kolei, wysoki udział środków trwałych w aktywach (NPPE) uosabia znaczący wpływ odpisów amortyzacyjnych na poziom zmiany niepieniężnych aktywów obrotowych netto.

Ostatnia grupa zmiennych kontrolnych nawiązuje do tempa wzrostu przedsiębiorstwa, rentowności, wyceny rynkowej oraz poziomu zadłużenia. Zyski przedsiębiorstwa, a co za tym idzie zakres ich kształtowania, są ujemnie skorelowane z tempem wzrostu sprzedaży (zmienna GROWTH). Podobnie mniejsze zainteresowanie wygładzaniem zysków wykazują spółki osiągające straty, reprezentowane przez zmienną binarną LOSS. Wysokie wartości wskaźników wartości rynkowej do księgowej (MB) mogą stanowić dla zarządzających dodatkową zachętę do manipulowania zyskami (tzw. problem *overvalued equity*). Innym motywem kształtowania zysków może być zamiar uniknięcia naruszeń tzw. *covenantów* finansowych. Okoliczność ta reprezentowana jest przez wskaźnik poziomu zadłużenia wyznaczony na podstawie wartości zobowiązań długoterminowych (DEBT).

W celu zbadania specyfiki firm rodzinnych w zakresie skali wygładzania zysków badana populacja podzielona została na dwie podgrupy: firmy rodzinne i nierodzinne. Podstawowe statystyki opisowe dla obu grup spółek zawarto w tabeli 1. W zestawieniu ujęto statystyki po wcześniejszej winsoryzacji jednego procenta wartości odstających (punktami granicznymi były pierwszy i 99. percentyl). Jak już wcześniej zasygnalizowano miernik EM1 wyznaczony został na bazie wartości określonych kategorii finansowych z pięciu kolejnych lat i z założenia ma charakter długoterminowy. W podobny sposób, tj. na podstawie wartości przychodów ze sprzedaży z pięciu kolejnych lat wyznaczona została zmienna SALESVOLAT. Aby zachować zbieżność sposobu pomiaru pozostałych zmiennych objaśniających ze zmienną objaśnianą, wartości wszystkich zmiennych ciągłych wyznaczono

jako wartości średnie z poszczególnych lat objętych analizą (zmienne: SIZE, OP_CYCLE, DAYS_PAY, NPPE, GROWTH, MB oraz DEBT). Z kolei zmiennej binarnej LOSS przypisano wartość jeden tylko w tych przypadkach, gdy przyjmowała ona wartość jeden co najmniej w trzech latach objętych analizą.

Tabela 1

Statystyki opisowe podstawowych zmiennych charakteryzujących próbę badawczą z podziałem na firmy rodzinne i nierodzinne

| Zmienne | Razem | | Firmy nierodzinne | | Firmy rodzinne | |
|----------------|---------|---------|-------------------|---------|----------------|---------|
| | średnia | mediana | średnia | mediana | średnia | mediana |
| EMI | -0,74 | -0,51 | -0,69 | -0,48 | -0,84 | -0,67 |
| SIZE (mln zł) | 306,49 | 272,05 | 312,72 | 248,22 | 295,24 | 308,40 |
| SALESVOLAT | 0,23 | 0,20 | 0,24 | 0,22 | 0,22 | 0,16 |
| OP_CYCLE (dni) | 153,40 | 133,15 | 151,21 | 127,47 | 157,48 | 144,67 |
| DAYS_PAY (dni) | 70,91 | 62,48 | 70,11 | 59,32 | 72,40 | 67,88 |
| NPPE | 0,36 | 0,34 | 0,37 | 0,38 | 0,33 | 0,33 |
| GROWTH | 0,08 | 0,07 | 0,08 | 0,07 | 0,08 | 0,06 |
| LOSS | 0,20 | 0,00 | 0,18 | 0,00 | 0,24 | 0,00 |
| MB | 1,30 | 1,17 | 1,29 | 1,11 | 1,33 | 1,27 |
| DEBT | 0,09 | 0,05 | 0,08 | 0,05 | 0,09 | 0,08 |

Źródło: opracowanie własne.

Przeprowadzone testy istotności różnic średnich i median poszczególnych zmiennych pozwalają stwierdzić, że nie ma żadnych istotnych różnic pomiędzy cechami firm rodzinnych i nierodzinnych, tworzących próbę badawczą³.

Potencjalne zróżnicowanie firm rodzinnych i nierodzinnych w zakresie skali wyglądania zysków może wynikać z określonej przynależności sektorowej. Zbiorcze zestawienie dotyczące przynależności sektorowej spółek objętych badaniem zawarto w tabeli 2.

Tabela 2

Liczebność firm rodzinnych i nierodzinnych w poszczególnych sektorach według drugiego poziomu klasyfikacji GICS

| Sektor | Kod sektora | Obserwacje | | |
|-----------------------------------|-------------|------------|----------------|--------------------|
| | | wszystkie | firmy rodzinne | firmy rodzinne (%) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Energia | 1010 | 3 | 0 | 0 |
| Materiały | 1510 | 26 | 8 | 31 |
| Dobra inwestycyjne | 2010 | 55 | 21 | 38 |
| Usługi komercyjne i profesjonalne | 2020 | 5 | 3 | 60 |

³ Test t Studenta dla średnich oraz test U Manna-Whitneya dla wartości median, przy hipotezach zerowych zakładających ich równość w obydwu grupach spółek.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|------|-----|----|----|
| Transport | 2030 | 1 | 0 | 0 |
| Samochody i komponenty | 2510 | 4 | 1 | 25 |
| Dobra konsumpcyjne trwałego użytku i odzież | 2520 | 18 | 5 | 28 |
| Usługi konsumenckie | 2530 | 4 | 1 | 25 |
| Media | 2540 | 7 | 3 | 43 |
| Handel detaliczny | 2550 | 6 | 2 | 33 |
| Sprzedaż detaliczna żywności i podstawowych dóbr konsumpcyjnych | 3010 | 3 | 2 | 67 |
| Żywność, napoje i artykuły tytoniowe | 3020 | 18 | 9 | 50 |
| Wyposażenie i usługi opieki zdrowotnej | 3510 | 5 | 2 | 40 |
| Farmacja, biotechnologia i nauki o życiu | 3520 | 1 | 0 | 0 |
| Oprogramowanie i usługi informatyczne | 4510 | 18 | 8 | 44 |
| Infrastruktura technologiczna i wyposażenie | 4520 | 7 | 0 | 0 |
| Usługi telekomunikacyjne | 5010 | 5 | 1 | 20 |
| Usługi użyteczności publicznej | 5510 | 3 | 0 | 0 |
| Razem | × | 189 | 66 | 35 |

Źródło: opracowanie własne.

Z powyższego zestawienia wynika, że spółki rodzinne przeważają w dwóch sektorach. Są to stosunkowo mało kapitałochłonne sektory: usług komercyjnych i profesjonalnych oraz detalicznej sprzedaży żywności i podstawowych dóbr konsumpcyjnych. W przypadku sektora produkcji żywności, napojów i artykułów tytoniowych udział firm rodzinnych jest porównywalny z udziałem firm nierodzinnych. Warto podkreślić, że wspólną cechą obu sektorów związanych z żywnością oraz innymi podstawowymi dobrami konsumpcyjnymi jest relatywnie mała wrażliwość na wahania koniunktury.

W celu wyeliminowania problemu potencjalnego wpływu przynależności sektorowej na skalę wygładzania zysków w modelach regresji uwzględniono zmienne binarne charakteryzujące poszczególne sektory gospodarki według drugiego poziomu klasyfikacji GICS (*Global Industry Classification Standard*).

Analiza korelacji zmiennych ujmowanych jednocześnie w poszczególnych modelach regresji, której wyniki zawarto w tabeli 3, wskazuje, że nie występuje między nimi problem współliniowości. Zmienne objaśniające występujące w poszczególnych modelach regresji nie są ze sobą silnie skorelowane. Największą korelacją charakteryzuje się para zmiennych OP_CYCLE oraz DAYS_PAY – w ich przypadku współczynnik korelacji liniowej wynosi 0,31.

Analizę kierunku zależności pomiędzy statusem firmy rodzinnej a skalą wygładzania zysków przeprowadzono przy wykorzystaniu modeli regresji liniowej, w których zmienna zależna wyznaczana jest jako relacja odchylenia standardowego wyniku operacyjnego oraz odchylenia standardowego przepływu z działalności operacyjnej. Oszacowania parametrów regresji liniowej w zakresie skali wygładzania zysków przez spółki objęte badaniem przedstawiono w tabeli 4.

Tabela 3

Macierz współczynników korelacji

| Zmienna | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|------------------|-------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------|-------------|-------|
| 1. FAMILY_1 | | | | | | | | | | |
| 2. EM1 | -0,10 | | | | | | | | | |
| 3. SIZE (mln zł) | -0,02 | 0,00 | | | | | | | | |
| 4. SALESVOLAT | -0,06 | -0,24 | -0,10 | | | | | | | |
| 5. OP_CYCLE | 0,03 | -0,05 | -0,06 | -0,23 | | | | | | |
| 6. DAYS_PAY | 0,03 | -0,10 | -0,15 | -0,02 | 0,31 | | | | | |
| 7. NPPE | -0,10 | 0,02 | 0,15 | -0,17 | -0,17 | -0,18 | | | | |
| 8. GROWTH | 0,00 | -0,11 | 0,19 | 0,07 | -0,14 | -0,14 | 0,18 | | | |
| 9. LOSS | 0,08 | -0,07 | -0,21 | 0,09 | 0,04 | 0,23 | -0,02 | -0,30 | | |
| 10. MB | 0,02 | 0,09 | -0,02 | -0,16 | 0,06 | -0,06 | 0,08 | -0,22 | 0,19 | |
| 11. DEBT | 0,02 | -0,10 | 0,22 | -0,10 | 0,12 | 0,02 | 0,27 | 0,22 | -0,02 | -0,01 |

Wytłuszczone współczynniki korelacji są istotne statystycznie na poziomie istotności 10% lub niższym.

Źródło: opracowanie własne.

Analiza wyników oszacowań modeli regresji zestawionych w tabeli 4 wskazuje na istotne zróżnicowanie spółek rodzinnych i nierodzinnych w zakresie wyglądania zysków. Po uwzględnieniu zmiennych kontrolnych status firmy rodzinnej wciąż stanowi istotny czynnik różnicujący skalę zjawiska kształtowania zysków mierzoną przy wykorzystaniu wskaźnika EM1. Parametr zmiennej binarnej reprezentującej status firmy rodzinnej jest statystycznie istotny i wynosi minus 0,225 (model [1]). Oznacza to, że skala wyglądania zysków w firmach rodzinnych jest mniejsza niż w spółkach nierodzinnych.

Spośród zmiennych kontrolnych jedynie parametry przy zmiennych charakteryzujących zmienność przychodów (SALESVOLAT), długość cyklu operacyjnego (OP_CYCLE) oraz wskaźnik wartości rynkowej do wartości księgowej kapitału własnego (MB) są istotne statystycznie. W przypadku wskaźnika MB można zaobserwować jego istotną (pozytywną) zależność ze skalą wyglądania zysków, z kolei w odniesieniu do pozostałych zmiennych ich związek z miernikiem EM1 ma charakter ujemny. O ile dodatni kierunek zależności pomiędzy wskaźnikiem MB i miernikiem wyglądania zysków jest zgodny z oczekiwaniami (hipoteza *overvalued equity*), o tyle negatywny związek pomiędzy zmiennością przychodów i cyklem operacyjnym a miernikiem EM1 może świadczyć o tym, że zakres tzw. memoriałowego kształtowania zysków (*accrual-based earnings management*) pozostaje w ścisłym związku ze skalą działań realnych nakierowanych na kształtowanie zysków (*real earnings management*). Zjawisko to wykracza jednak poza przyjęty zakres opracowania.

Dotychczasowa analiza przeprowadzona została przy założeniu homogeniczności grupy firm nierodzinnych. Wśród spółek nierodzinnych można jednak zidentyfikować zarówno spółki o rozproszonej strukturze akcjonariatu, jak również spółki posiadające tzw. ostatecznego właściciela (tj. podmiot kontrolujący co najmniej 25% głosów na WZA).

Tabela 4

Wyniki estymacji modeli regresji liniowej w zakresie skali wygładzania zysków przez firmy rodzinne i nierodzinne

| Modele regresji | EM1 | | | |
|------------------------------|----------------------|----------------------|---------------------|---------------------|
| | (1) | (2) | (3) | (4) |
| Wyraz wolny | -0,743 (0,489) | -0,703 (0,495) | -0,662 (0,454) | -0,735 (0,491) |
| FAMILY_1 | -0,225*** (0,084) | -0,247*** (0,093) | -0,244** (0,094) | X |
| NONFAMILY_UO_1 | X | -0,038 (0,083) | X | X |
| INDUSTRIAL | X | X | -0,006 (0,102) | X |
| FINANCIAL | X | X | 0,090 (0,120) | X |
| STATE | X | X | -0,402** (0,188) | X |
| MISC | X | X | -0,013 (0,198) | X |
| FAMILY_125 | X | X | X | -0,307** (0,150) |
| FAMILY_150 | X | X | X | -0,164* (0,095) |
| SIZE | -0,021 (0,025) | -0,020 (0,025) | -0,008 (0,025) | -0,017 (0,024) |
| SALESVOLAT | -0,636** (0,268) | -0,632** (0,265) | -0,664** (0,271) | -0,637** (0,273) |
| OPCYCLE | -0,001* (0,000) | -0,001* (0,000) | -0,001* (0,000) | -0,001** (0,000) |
| DAYSAPY | 0,000 (0,001) | 0,000 (0,001) | 0,000 (0,001) | 0,000 (0,001) |
| NPPE | -0,172 (0,209) | -0,176 (0,209) | -0,095 (0,212) | -0,195 (0,211) |
| GROWTH | -0,008 (0,335) | -0,024 (0,346) | -0,039 (0,337) | -0,026 (0,334) |
| LOSS | -0,193 (0,147) | -0,191 (0,147) | -0,215 (0,149) | -0,186 (0,145) |
| MB | 0,151*** (0,052) | 0,151*** (0,052) | 0,160*** (0,051) | 0,151*** (0,051) |
| DEBT | -0,437 (0,456) | -0,427 (0,462) | -0,707 (0,473) | -0,445 (0,449) |
| ZMIENNE BINARNE DLA SEKTORÓW | TAK | TAK | TAK | TAK |
| N | 189 | 189 | 189 | 189 |
| Skorygowany R ² | 0,081 | 0,076 | 0,092 | 0,081 |

Liczba gwiazdek oznacza odpowiednio: *** – istotność na poziomie 1%, ** – istotność na poziomie 5%, * – istotność na poziomie 10%. W nawiasach podane są informacje o błędach standardowych parametrów.

Źródło: opracowanie własne.

Wyodrębnienie spółek nierodzinnych kontrolowanych przez akcjonariuszy takich jak przedsiębiorstwa przemysłowe (INDUSTRIAL), instytucje finansowe (FINANCIAL), czy Skarb Państwa (STATE) lub inne podmioty (MISC) – NONFAMILY_UO_1⁴ i ograniczenie tym samym grupy kontrolnej wyłącznie do spółek o rozproszonej strukturze akcjonariatu, stwarza dodatkową możliwość weryfikacji odrębności firm rodzinnych w zakresie skali wyglądania zysków. Wspólną cechą nierodzinnych i rodzinnych akcjonariuszy kontrolujących spółki jest posiadanie znaczącego pakietu udziałów. To co jednak odróżnia tych ostatnich to niższy stopień dywersyfikacji majątku, dłuższy horyzont inwestycyjny, zamiar utrzymania kontroli w rękach rodziny oraz osobiste zaangażowanie w zarządzanie firmą. Parametr przy zmiennej FAMILY_1 w modelu [2] jest nadal ujemny, podczas gdy zależność pomiędzy zmienną identyfikującą spółki kontrolowane przez akcjonariuszy nierodzinnych (NONFAMILY_UO_1) a miernikiem wyglądania zysków nie jest istotna statystycznie. Wydaje się więc, iż w grupie spółek nierodzinnych, kontrolowanych przez akcjonariuszy, ci ostatni – pomimo posiadania znaczących pakietów akcji – nie wywierają istotnego wpływu na skalę wyglądania zysków.

Spośród firm kontrolowanych przez akcjonariuszy nierodzinnych jedynie spółki kontrolowane przez Skarb Państwa – podobnie jak firmy rodzinne – charakteryzują się mniejszym zakresem wyglądania zysków niż spółki o rozproszonej strukturze akcjonariatu (model [3]). Co więcej skala wyglądania zysków w spółkach kontrolowanych przez władzę publiczną jest mniejsza niż w firmach rodzinnych (wartość parametru przy zmiennej STATE jest mniejsza niż wartość parametru przy zmiennej FAMILY_1). Zarządzanie wspomnianymi spółkami bardzo często determinowane jest przez czynniki polityczne i z tego względu spółki te uznawane są za specyficzne. W próbie badawczej, odsetek spółek kontrolowanych przez Skarb Państwa wynosi niespełna 7%. Nieraportowane wyniki dodatkowego testu dowodzą, że zaobserwowane w modelu [1] zróżnicowanie obu grup spółek jest odporne na eliminację z próby badawczej spółek nierodzinnych, kontrolowanych przez władzę publiczną.

Wyniki modelu [4] zawierają oszacowania regresji liniowej uwzględniającej stopień koncentracji własności w rękach rodziny. W grupie firm rodzinnych, w porównaniu ze spółkami nierodzinnymi, mniejszą skalą wyglądania zysków charakteryzują się firmy o relatywnie niskim stopniu koncentracji struktury własności. W przypadku firm kontrolowanych na poziomie co najmniej 25%, ale nie więcej niż 50% głosów, parametr przy zmiennej reprezentującej kontrolę rodziny (FAMILY_125) przyjmuje podobnie jak w przypadku firm kontrolowanych na poziomie co najmniej 50% głosów (FAMILY_150) wartość ujemną, jednakże siła zależności pomiędzy zmienną FAMILY_125 a zmienną EM1 jest większa niż odpowiednia siła zależności pomiędzy zmienną FAMILY_150 a zmienną objaśnianą.

⁴ W próbie badawczej zidentyfikowano 75 przypadków spółek kontrolowanych przez akcjonariuszy nierodzinnych. Udział tych spółek jest nieznacznie wyższy od udziału firm rodzinnych i stanowi ok. 40% próby badawczej.

3. Testy odporności

Potencjalne obciążenie parametrów oszacowanych modeli regresji może być spowodowane błędami w pomiarze skali wygładzania zysków oraz identyfikacji firm rodzinnych. Dlatego przeprowadzone zostały testy odporności uzyskanych wyników na specyfikację zmiennej objaśnianej oraz podstawowej zmiennej objaśniającej.

Z punktu widzenia uzyskanych wyników kluczowe znaczenie ma przyjęta empiryczna definicja firmy rodzinnej. Sprawowanie przez rodzinę kontroli nad firmą może się bowiem odbywać niezależnie od liczby głosów przysługujących na WZA. Sytuacja taka ma miejsce wtedy, gdy na mocy statutu, indywidualnie oznaczonym akcjonariuszom przyznane zostaną przywileje osobiste umożliwiające im znaczący wpływ na podejmowanie kluczowych decyzji dotyczących spółki. Korzystanie z przywilejów w postaci prawa do obsadzania określonej liczby członków organów statutowych Spółki, czy wyznaczania ich przewodniczącego, jest jednak zazwyczaj uwarunkowane posiadaniem pewnej minimalnej liczby głosów. Badania dotyczące polskich spółek giełdowych potwierdzają wykorzystywanie przywilejów osobistych (Jewartowski, Kałdoński 2015). Ze względu na to w ramach testów odporności wykorzystana została alternatywna definicja firmy rodzinnej (FAMILY_2), w ramach której próg głosów umożliwiających sprawowanie kontroli obniżony został do poziomu 10%. Dla obniżonego progu głosów liczba firm rodzinnych wynosi 76, tj. o 10 więcej niż w przypadku podstawowej definicji firmy rodzinnej. Uzyskane wyniki oszacowań modeli regresji zestawione w tabeli 5 zasadniczo wykazały dużą zbieżność z wynikami uzyskanymi dla podstawowej definicji firmy rodzinnej. Wartości i znaki parametrów przy zmiennych reprezentujących status firmy rodzinnej wg definicji podstawowej – FAMILY_1 (model [1]) i definicji alternatywnej – FAMILY_2 (model [2]) wskazują na brak istotnych różnic w zakresie kierunku i siły zależności pomiędzy kontrolą rodziny nad firmą a skalą wygładzania zysków.

Zarządzający spółkami mogą wygładzać wynik finansowy, by złagodzić skutki szoków w przepływach z działalności operacyjnej wywołanych zmianami zachodzącymi w otoczeniu jednostki gospodarczej. Przepływy z podstawowej działalności są odporne na kształtowanie typu memoriałowego i mogą być korygowane wyłącznie przez działania o charakterze realnym. Przyspieszanie sprzedaży czy opóźnianie kosztów w okresie dekoniunktury (bądź działania odwrotne w okresie dobrej koniunktury) to tylko niektóre przykłady działań o charakterze realnym. W każdym z przypadków obrotowe aktywa niepieniężne netto (*accruals*) pełnią rolę bufora amortyzującego efekty szoków zewnętrznych, co przekłada się na negatywną korelację pomiędzy zmianą ich wartości a zmianą przepływów z działalności operacyjnej. Ta ujemna korelacja jest naturalnym skutkiem stosowania rachunkowości typu memoriałowego, jednak jej wzrost może sygnalizować kształtowanie zysków niemające uzasadnienia w ekonomicznej sytuacji jednostki gospodarczej (Wójtowicz 2010, s. 161). Do oceny kształtowania zysków w celu łagodzenia gwałtownych zmian w otoczeniu spółek wykorzystano drugi z mierników wygładzania zysków zaproponowanych przez

Leuza, i in. (2003) – EM2 (tab. 5). Miernik ten jest współczynnikiem korelacji Spearmana pomiędzy zmianą *accruals* a zmianą przepływów z działalności operacyjnej. Dla potrzeb analizy regresji, podobnie jak w przypadku EM1, wszystkie wartości EM2 przemnożone zostały przez minus 1.

Zmiana sposobu pomiaru skali wyglądania zysków zasadniczo nie wpływa na wnioskowanie dotyczące wpływu kontroli rodziny nad firmą skalę wspomnianego zjawiska (modele [3] i [4]). Podkreślić jednocześnie należy, że w przypadku zmiennej reprezentującej status firmy rodzinnej (FAMILY_2) w modelu [4] znak parametru jest nadal ujemny, jednak nie jest istotny statystycznie.

Tabela 5

Wyniki estymacji modeli regresji liniowej w zakresie skali wyglądania zysków przez firmy rodzinne i nierodzinne dla zmodyfikowanej definicji firmy rodzinnej oraz alternatywnego miernika wyglądania zysków

| Modele regresji | EM1_5Y | | EM2_5Y | |
|------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------|-------------------|
| | (1) | (2) | (3) | (4) |
| Wyraz wolny | -0,743 (0,489) | -0,753 (0,487) | 0,328 (0,275) | 0,327 (0,277) |
| FAMILY_1 | -0,225*** (0,084) | X | -0,087* (0,044) | X |
| FAMILY_2 | X | -0,233*** (0,080) | X | -0,061 (0,040) |
| ZMIENNE KONTROLNE | TAK | TAK | TAK | TAK |
| ZMIENNE BINARNE DLA SEKTORÓW | TAK | TAK | TAK | TAK |
| N | 189 | 189 | 189 | 189 |
| Skorygowany R ² | 0,081 | 0,085 | 0,143 | 0,134 |

Liczba gwiazdek oznacza odpowiednio: *** – istotność na poziomie 1%, ** – istotność na poziomie 5%, * – istotność na poziomie 10%. W nawiasach podane są informacje o błądach standardowych parametrów.

Źródło: opracowanie własne.

Poza kwestią błędnego pomiaru kluczowych zmiennych, w ramach testów odporności odniesiono się także do tzw. problemu pominiętych zmiennych. Zaobserwowane różnice w zakresie kształtowania zysków pomiędzy firmami rodzinnymi i nierodzinnymi mogą być rezultatem wykorzystywania różnych mechanizmów nadzoru korporacyjnego przez obie grupy spółek (Wang 2006). W badaniach uwzględnione zostały dodatkowe zmienne reprezentujące stosowane systemy zachęt dla menedżerów oraz efekty monitoringu. Oszacowania parametrów dodatkowych modeli regresji potwierdziły, że wprowadzenie do analizy takich zmiennych jak udział CEO w strukturze własności, obecność znaczącego inwestora instytucjonalnego, czy korzystanie z usług renomowanych audytorów wywodzących się z grona tzw. wielkiej czwórki, nie zmienia wniosku co do znaczenia kontroli rodziny nad firmą dla skali wyglądania zysków.

W okresie objętym analizą miał miejsce kryzys finansowy, który istotnie może rzutować na uzyskane wyniki. Ostatni test odporności polegał na skróceniu horyzontu analizy do lat 2010-2012. Przeprowadzone badania potwierdziły, że niezależnie od przyjętego horyzontu analizy firmy rodzinne cechuje mniejsza skala wygładzania zysków niż spółki nierodzinne.

Uwagi końcowe

Przeprowadzone badania miały na celu udzielenie odpowiedzi na pytanie czy pomiędzy grupą spółek rodzinnych a grupą spółek nierodzinnych występują istotne różnice w zakresie skali wygładzania zysków. Z naszych badań wynika, że publiczne spółki rodzinne w mniejszym stopniu wygładzają zyski w porównaniu ze spółkami nierodzinnymi, co jedynie częściowo wynika z ich przynależności sektorowej. Także inne czynniki, mogące potencjalnie wpływać na skłonność spółek do wygładzania zysków, takie jak skala działalności, zmienność generowanych przychodów, realizowana polityka w zakresie kapitału obrotowego, potencjał wzrostu czy poziom zadłużenia, uwzględnione w naszych analizach, nie osłabiają wykazanej zależności. Co więcej, uzyskane wyniki są odporne nie tylko na zmianę specyfikacji zmiennej zależnej, ale także nie ulegają istotnej zmianie po modyfikacji empirycznej definicji firmy rodzinnej. Uzyskane rezultaty w zakresie zróżnicowania skali wygładzania zysków w firmach rodzinnych i nierodzinnych można tłumaczyć zarówno na gruncie teorii agencji, jak również tzw. teorii „stewarda”.

Literatura

- Brzeszczyński J., Gajda J., Schabek T. (2011). Earnings Management in Polish Companies. *Comparative Economic Research*, 14 (3), 137–150.
- Carlson S.J., Bathala C. (1997). Ownership differences and firms' income smoothing behavior. *Journal of Business Finance and Accounting*, 24, 179–196.
- Dechow P., Ge W., Schrand C. (2010). Understanding earnings quality: A review of the proxies, their determinants and their consequences. *Journal of Accounting and Economics*, 50 (2–3), 344–401.
- Gopalan R., Jayaraman S. (2012). Private Control Benefits and Earnings Management: Evidence from Insider Controlled Firms. *Journal of Accounting Research*, 50 (1), 117–157.
- Graham J.R., Harvey C.R., Rajgopal S. (2005). The economic implications of corporate financial reporting. *Journal of Accounting and Economics*, 40 (1), 3–73.
- Healy P.M., Wahlen J.M. (1999). A review of the earnings management literature and its implications for standard setting. *Accounting Horizons*, 13 (4), 365–383.
- Jewartowski T., Kaldowski M. (2014). Wykorzystanie instrumentów zabezpieczających w firmach rodzinnych notowanych na GPW. *Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny*, 76 (1), 211–224.
- Jewartowski T., Kaldowski M. (2015). Family Control and Debt When Dual-Class Shares Are Restricted: The Case of Poland. *Emerging Markets Finance and Trade*, 51 (1), 174–187.
- Kaldowski M. (2014). Transparentność firm rodzinnych notowanych na Gieldzie Papierów Wartościowych w Warszawie. W: *Rynek finansowy jako mechanizm alokacji zasobów w gospodarce*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie.
- Le Breton-Miller I., Miller D. (2009). Agency vs. stewardship in public family firms: A social embeddedness reconciliation. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 33, 1169–1191.
- Leuz C., Nanda D., Wysocki P.D. (2003). Earnings Management and Investor Protection: An International Comparison. *Journal of Financial Economics*, 69 (3), 505–527.

- Lizińska J. (2015). Zarządzanie zyskami w okresie okołokryzysowym przez spółki dokonujące kolejnej emisji akcji na rynkach wschodzących. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego*, 85. *Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia* 74 (1).
- Piosik A. (2013). Kształtowanie wyników bilansowych w świetle dotychczasowych badań. W: *Kształtowanie zysków podmiotów sprawozdawczych w Polsce. MSR/MSSF a ustawa o rachunkowości*. Warszawa: C.H. Beck.
- Piosik A. (2013). Analiza związku wdrożenia MSR/MSSF z kształtowaniem wyników bilansowych. Badanie empiryczne. W: *Kształtowanie zysków podmiotów sprawozdawczych w Polsce. MSR/MSSF a ustawa o rachunkowości*. Warszawa: C.H. Beck.
- Piosik A., Strojek-Flus M. (2013). Procesy kształtowania wyników bilansowych. W: *Kształtowanie zysków podmiotów sprawozdawczych w Polsce. MSR/MSSF a ustawa o rachunkowości*. Warszawa: C.H. Beck.
- Prencipe A., Bar-Yosef S., Mazzola P., Pozza L. (2011). Income Smoothing in Family-Controlled Companies: Evidence from Italy. *Corporate Governance: An International Review*, 19 (6), 529–546.
- Ronen J., Yaari V. (2008). Earnings Management. *Emerging Insights in Theory, Practice, and Research*. Springer.
- Wang D. (2006). Founding Family Ownership and Earnings Quality. *Journal of Accounting Research*, 44 (3), 619–656.
- Wójtowicz G. (2010). *Wiarygodność sprawozdań finansowych wobec aktywnego kształtowania wyniku finansowego*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie.

INCOME SMOOTHING IN FAMILY FIRMS LISTED ON WARSAW STOCK EXCHANGE

Abstract: *Purpose* – The paper investigates whether family firms listed on WSE differ from non-family firms in terms of income smoothing.

Design/methodology/approach – Multivariate regression analysis was applied to investigate relations between income smoothing and ownership structure of listed companies. We use two different proxies capturing a range of income smoothing: EM1 and EM2.

Findings – Our research indicates that income smoothing is less likely among family firms which might be explained by both: agency theory and “stewardship” theory.

Originality/value – Our paper adds to the literature on determinants of earnings management. To our knowledge it is the first study of relations between income smoothing and ownership structure of companies listed on WSE.

Keywords: earnings management, income smoothing, ownership structure, family firms

Cytowanie

- Jewartowski T., Kałdoński M. (2016). Wyglądanie zysków w firmach rodzinnych notowanych na Gieldzie Papierów Wartościowych w Warszawie. *Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia*, 4 (82/2), 155–169. DOI: 10.18276/frfu.2016.4.82/2-12.