

# ZARZĄDZANIE WYNIKIEM FINANSOWYM W SPÓŁKACH SEKTORA TSL

<https://doi.org/10.18559/978-83-8211-106-4/14>

 **Michał Comporek**  
Uniwersytet Łódzki

## FINANCIAL PERFORMANCE MANAGEMENT IN LOGISTICS COMPANIES

**Abstract:** Contemporary logistics companies are a set of functionally diversified business entities, the essence of which is focused on the provision of physical availability to various resources in the following dimensions: time, space and efficiency, assistance in forecasting and planning activities, and ensuring fast and effective information flow in business units, etc. Regardless of whether they are considered in the context of small or medium-sized shipping and transport enterprises, warehouse centers, or specialized logistics operators, the main purpose of their operation on the capital market is to strive to ensure the continuity of existence and maximize economic benefits for their owners. (stakeholders). The results of its operation, which are reflected in the financial result of a logistics company, as well as the analysed methods and tools for their implementation, constitute the main subject of comments, judgments and assessments formulated by various groups of stakeholders of this unit. Among the management staff, it may be tempting to intentionally shape the reported level of profit (loss) and to present the financial achievements of the entity “in a better light” in the eyes of interested persons. The main goal of the article is to show the degree and directions of accounting and material profit management in logistics companies listed on the Warsaw Stock Exchange. Empirical research was carried out among those public companies whose shares were traded for at least ten years in the 2007–2018 horizon. An additional criterion for selecting enterprises for research was the availability of annual separate financial statements.

**Keywords:** logistics, financial performance, management, TSL sector, stock exchanges-listed companies.

**Słowa kluczowe:** logistyka, wyniki finansowe, zarządzanie, sektor TSL, spółki giełdowe.

### Sugerowane cytowanie:

Comporek, M. (2022). Zarządzanie wynikiem finansowym w spółkach sektora TSL. W: S. Konecka i A. Łupicka (red.), *Logistyka gospodarki światowej* (s. 195–208). Poznań: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu. <https://doi.org/10.18559/978-83-8211-106-4/14>

## Wstęp

Współczesne przedsiębiorstwa logistyczne są zbiorem funkcjonalnie zdywersyfikowanych podmiotów gospodarczych, w których istota rynkowego działania ogniskuje się m.in. wokół zapewniania dostępności fizycznej do zróżnicowanych zasobów w wymiarach: czasowym, przestrzennym i efektywnościowym. Bez względu na to, czy rozpatruje się je w kontekście przedsiębiorstw spedycyjnych i transportowych, centrów magazynowych, czy też wyspecjalizowanych operatorów logistycznych, nadrzędnym celem ich funkcjonowania na rynku kapitałowym wydaje się dążenie do maksymalizacji wartości rynkowej w drodze prowadzonej działalności gospodarczej. Wyznacznikami kreacji wartości przedsiębiorstwa są raportowany wynik finansowy oraz znajdujące w nim odbicie rezultaty działania podmiotu gospodarczego na rynku kapitałowym. Ponieważ jest to miara wysoce podatna na sztuczną stymulację, wśród kadry kierowniczej może rodzić to pokusę intencjonalnego kształtowania wykazywanego poziomu zysku (straty) w taki sposób, aby jak najlepiej wykazać realizację celów wybranych grup interesariuszy jednostki.

Zasadniczym celem tego rozdziału było ukazanie stopnia i kierunków działań z zakresu księgowego zarządzania wynikiem finansowym, podejmowanych w spółkach sektora TSL notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie. W analizach wykorzystano dwuwymiarowe podejście do oceny zjawiska *earnings management*. Koncentruje się ono na analizie całkowitych dyskrejonalnych korekt zysku netto (*discretionary accruals*, DACC), wyodrębnianych za pomocą modeli Jennifer J. Jones (1991) oraz Rona Kasznika (1999). Nakreślona optyka badawcza została zoperacjonalizowana dodatkowo postawieniem następujących pytań badawczych:

- P.1. Jak w obrębie analizowanej populacji kształtuje się stopień dopasowania wykorzystywanych modeli zarządzania zyskiem do danych empirycznych? Czy modele te są przydatne z perspektywy polskich spółek sektora TSL?
- P.2. Które z parametrów strukturalnych analizowanych modeli zarządzania zyskiem w najlepszy sposób tłumaczą kształtowanie wartości korekt zysku netto?
- P.3. Czy w publicznych spółkach sektora TSL dominowały strategie intencjonalnego podwyższania, czy też obniżania wyniku finansowego?

Badania empiryczne zostały zrealizowane wśród tych spółek publicznych zaseregowanych przez GPW w Warszawie do sektora „Transport i logistyka” (GPW, b.d.; NewConnect, b.d.), których akcje były przedmiotem obrotu na Rynku Głównym GPW lub New Connect przez co najmniej osiem lat w okresie odniesienia 2008–2017. Do grupy tej przynależało jedenaście przedsiębiorstw, mianowicie:

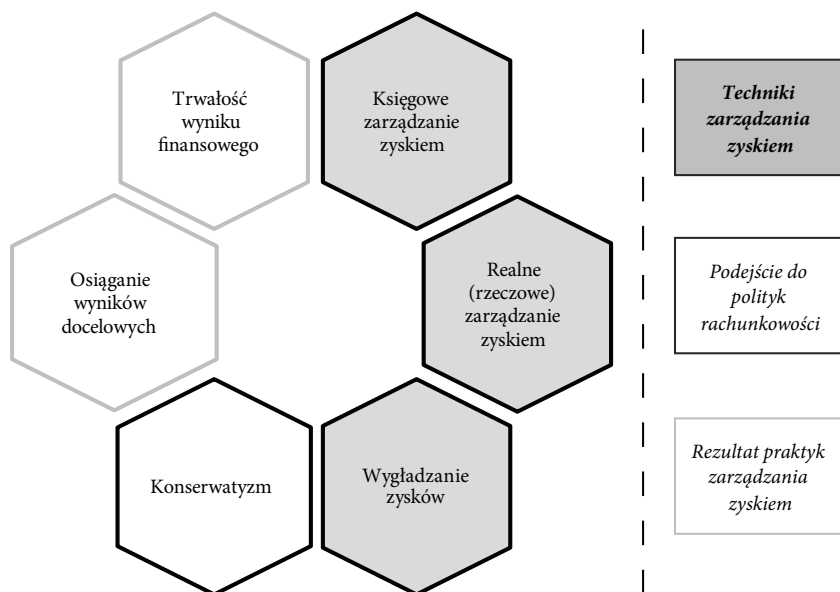
- KDM Shipping Public Ltd., OT Logistics SA, PKP Cargo SA, Stalexport Autostrady SA, Trans Polonia SA oraz Zastal SA (spółki notowane na rynku głównym GPW) oraz
- ATC Cargo SA, Balticon SA, Forposta SA, Kupiec SA, Pro-Log SA (przedsiębiorstwa notowane na rynku New Connect).

Już na wstępie zasygnalizować należy, że realizowane badania empiryczne mają charakter egzemplifikacyjny i nie predestynują do uogólniania wysuwanych wniosków na wszystkie spółki sektora TSL. Dla porządku należy również podkreślić, że zostały one przeprowadzone z wykorzystaniem informacji finansowych zaczerpniętych z bazy danych Notoria Serwis SA.

## Umiejscowienie zarządzania zyskiem w systemie analizy jakości wyniku finansowego

W literaturze przedmiotu można spotkać różnorodne i niejednokrotnie sprzeczne poglądy dotyczące definiowania terminu „jakość wyniku finansowego” (*earnings quality*). Jak wskazuje Rafał Cieślik (2014, s. 62), „problem związany z jednoznacznością egzegezą tego terminu wynika zarówno z celu oraz normatywnych aspektów funkcjonowania systemu rachunkowości w różnych państwach i różnych przedsiębiorstwach, jak i szerokiego kręgu użytkowników informacji finansowych”. W istocie jako dwa główne kryteria „jakości zysku” autor ten wskazuje: wiarygodność (*reliability*) oraz trafność (*relevance*), przy czym synonimem wysokiej wiarygodności wyniku finansowego jest ta część zysku księgowego, która nie ma pokrycia w zrealizowanych przepływach pieniężnych (Cieślik 2014, s. 63), odzwierciedleniem trafności zysku zaś jest jego względna trwałość, czyli wysoka zdolność do utrzymania swojego poziomu w przyszłości (Richardson, 2003, s. 49–61). Można zatem zauważyć, że pierwsza z wymienionych kategorii opiera się na alternatywnych sposobach postępowania w ramach uznaniowości w sprawozdawczości finansowej oraz różnorodności uzasadnień etycznych podejmowanych działań księgowych. Jest to zbieżne z koncepcją księgowego zarządzania zyskiem i wyrażonymi w niej możliwościami twórczej i niestandardowej interpretacji obowiązujących zasad rachunkowości (wraz z podniesionymi obawami naruszenia standardów rachunkowości w procesach przetwarzania i prezentacji zdarzeń gospodarczych).

Patricia Dechow, Weili Ge i Catherine Schrand (2010, s. 346 i nast.) w zrealizowanych badaniach wskazali zdywersyfikowane obszary analityczne, z których perspektywy może być oceniana jakość wyniku finansowego (rys. 1). Trzy z nich, tj. analiza różnic memoriałowych, analiza stopnia wygładzania zysku oraz ocena poziomu i kierunków realnego (rzeczowego) zarządzania zyskiem, podkreślają zróżnicowane ścieżki (sposoby) realizacji działań nakierowanych na maksymalizację zysku *per saldo* przez kierownictwo przedsiębiorstwa. Wiążą się one ze sztuczną ingerencją w wartość wykazywanego wyniku finansowego zgodnie z wielowymiarową koncepcją *earnings management*. Warto podkreślić, że zjawisko zarządzania zyskiem jest tu rozumiane szeroko – nie tylko w kontekście księgowym, ale również w odniesieniu do procesów gospodarczych mających miejsce w przedsiębiorstwie i wpływających na poziom raportowanego wyniku. Dwie kolejne z wyodrębnio-



**Rysunek 1. Obszary analityczne wykorzystywane w pomiarze jakości wyniku finansowego**

Źródło: opracowano na podstawie (Dechow i in., 2010).

nych sfer (tj. trwałość wyniku finansowego oraz dążenie do osiągnięcia pożądanego pułapu wyniku finansowego) akcentują konsekwencje (uzyskane rezultaty) płynące z przedsięwziętych działań z zakresu stymulowania wyniku finansowego. Ostatnia płaszczyzna zaś, odwołująca się do zasady konserwatyizmu, skupia swoją uwagę na indywidualnym podejściu kadry zarządzającej do stosowanych postulatów i norm rachunkowych.

W tabeli 1 zaprezentowano bliższą charakterystykę wymiarów analitycznych wykorzystywanych w pomiarze jakości wyniku finansowego zgodnie z koncepcją Dechow, Ge i Schrand. Odzwierciedla ona jedynie zarys niezwykle złożonej i wieloaspektowej problematyki rachunkowych i ekonomicznych instrumentów intencjonalnego oddziaływania na wartość raportowanego zysku (straty). Skupienie szczególnej uwagi na zagadnieniu księgowego oddziaływania na wynik finansowy jest motywowane tym, że zjawisko to pozostaje głównym przedmiotem zainteresowania w niniejszej części monografii.

Działania z zakresu zarządzania zyskiem w wielu przypadkach wiążą się z przestrzeganiem interesu jednostki gospodarczej, który nie musi być identyczny z interesem pozostałych grup osób wywierających wpływ na osiągnięcie celów przedsiębiorstwa lub podlegających oddziaływaniu z jego strony. Jak zauważa Andrzej Piosik (2016, s. 20), praktyki te „skutkują brakiem wykazania (krótkoterminowego) wyniku finansowego, jaki jest znany zarządowi, a który byłby wykazany w spra-

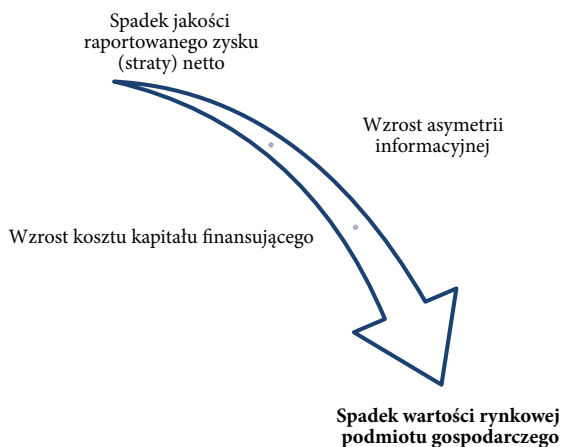
Tabela 1. Charakterystyka wymiarów analitycznych wykorzystywanych w pomiarze jakości wyniku finansowego

Płaszczyzna odniesienia	Charakterystyka
Księgowe zarządzanie zyskiem ( <i>accrual-based earnings management</i> )	Praktyki wprowadzane w celu polepszenia informacji rachunkowych będące przedmiotem uwag oraz osądów i ocen formułowanych przez zróżnicowane grupy interesariuszy tej jednostki. W ten sposób jednostka gospodarcza przedstawia sprawozdania finansowe, które zostały poddane filtracji za pomocą technik umożliwiających generowanie bardziej korzystnego wizerunku (firmy) na rynku, ale także złudzeń co do atrakcyjniejszych wyników możliwych do osiągnięcia (Trotman, 2003). Innymi słowy, zjawisko to polega na sztucznym stymulowaniu zmian w wartościach wykazywanego zysku (straty) netto poprzez wykorzystanie uznaniowości i wariantowości w rachunkowości. Jak wskazuje Leszek Michalczyk (2003, s. 10–11), działania te, opierające się na wykorzystaniu pewnych obszarów swobody w rachunkowości i w wymiarze bieżącym będące korzystne dla przedsiębiorstwa i neutralne dla podmiotów dostarczających kapitału, mogą w przyszłości mieć negatywne skutki. Bieżący zysk, wykreowany księgowo, w okresach późniejszych może przerodzić się w stratę. Wszystko to może mieć wpływ na system giełdowy, zakres umów kontrahenckich, poziom zaufania w gospodarce itd. Księgowe zarządzanie zyskiem może przybierać różne formy, począwszy od zmiany stosowanej polityki rachunkowości czy wdrażanych strategii gospodarowania rezerwami, a skończywszy na manipulacjach dotyczących odpisów amortyzacyjnych, nakładów na ulepszenia, czy odpisów aktualizujących aktywów
Realne (rzeczowe) zarządzanie zyskiem ( <i>real earnings management</i> )	Znajduje odzwierciedlenie w odchodzeniu od regularnych i typowych praktyk podejmowanych w ramach prowadzonej działalności podstawowej przedsiębiorstwa, główną zaś motywacją skłaniającą menedżerów do ich wdrażania jest próba przekonania interesariuszy jednostki, że cele finansowe zostały osiągnięte w toku zwykłych operacji gospodarczych (Roychowdhury, 2006, s. 367). W odróżnieniu od zarządzania zyskiem typu rachunkowego, działania te nie mają charakteru <i>stricte</i> księgowego, lecz koncentrują się m.in. na umiejętnej czasowej koordynacji oraz strukturyzowaniu realizowanych decyzji gospodarczych (związanych z działalnością operacyjną, inwestycyjną lub finansową), dzięki czemu można bezpośrednio wpływać na wartość generowanych przepływów pieniężnych i wynik finansowy okresu
Wyglądanie zysków ( <i>income smoothing</i> )	Polega na celowym wyeliminowaniu przez przedsiębiorstwo „wzlotów” i „upadków” w normalnym osiąganiu zysków, dzięki zmniejszeniu i zatrzymywaniu zysków w latach prosperity oraz wykorzystaniu w okresach gorszej koniunktury. Zdaniem Drew Fudenberg’a i Jeana Tirole’a (1995) technika ta opiera się na manipulowaniu profilem czasowym zysków lub sprawozdaniami finansowymi w taki sposób, aby strumień raportowanych zysków odznaczał się mniejszą zmiennością, a zarazem większą przewidywalnością

Płaszczyzna odniesienia	Charakterystyka
Trwałość wyniku finansowego ( <i>persistence</i> )	Rozumiana jest jako ciągłość i niezmienność dotąd wykazywanych poziomów wyniku finansowego. Jej wzrost (z teoretycznego punktu widzenia) może być gwarantem stabilności zysku w przyszłości, co pociąga za sobą pozytywną reakcję inwestorów rynkowych
Osiąganie wyników docelowych ( <i>target beating</i> )	Technika ta może skutkować dążeniami do sztucznego wzrostu wyniku finansowego w celu osiągnięcia postulowanego pułapu, na którym są oparte zachęty menedżerskie, bądź też działaniami na rzecz jego obniżenia, gdy wynik ekonomiczny za dany rok wyraźnie przekracza satysfakcjonujący poziom, lecz przyszłe wyniki są niepewne. Inwestorzy tworzący portfel firm potencjalnie odnoszących sukcesy, często polegają na opiniach i prognozach analityków giełdowych. Realizacja bądź niewypełnienie tychże prognoz ma wystarczająco duże znaczenie dla kadry kierowniczej, aby zaangażować się w działanie zmierzające ku zarządzaniu wynikiem finansowym
Konserwatywizm	Polega na przedstawieniu w sprawozdaniach finansowych możliwie najniższej wartości aktywów oraz przychodów przy jednocześnie najwyższej wycenie pasywów oraz kosztów; niedoszacowaniu zysków oraz założeniu, że wydatki nastąpią szybciej niż później, a wpływy – później aniżeli szybciej (Hendriksen i van Breda 2002, s. 167)

Źródło: opracowano na podstawie przytoczonej literatury.

wzrostu wyniku finansowego w wypadku braku zastosowania określonej podgrupy celów i instrumentów”. Można zatem przyjąć, że wdrożenie *earnings management* nie tylko będzie się przyczyniać do obniżania jakości wyniku finansowego, ale może też negatywnie wpływać na ocenę standingu finansowego jednostki. Teza ta znalazła odzwierciedlenie m.in. w badaniach Stephena Browna i Stephena A. Hillegeistta (2007,



**Rysunek 2. Jakość ujawnianych informacji o wyniku finansowym jednostki a kształtowanie wartości rynkowej podmiotu**

Źródło: opracowano na podstawie (Brown i Hillegeistt, 2007, s. 443–477).

s. 443–477), którzy wykazali występowanie negatywnych związków między jakością ujawnianych informacji księgowych (w tym danych o wyniku finansowym netto jednostki) a poziomem asymetrii informacji w spółkach giełdowych. Jednocześnie zauważyli oni, że spadek jakości raportowanych danych sprawozdawczych (w tym informacji o wyniku finansowym) powoduje wzrost kosztu kapitału finansującego działalność podmiotu gospodarczego i obniżenie jego wartości rynkowej (rys. 2).

## Analiza różnic memoriałowych jako instrument pomiaru rachunkowego zarządzania zyskiem

Jednym z najważniejszych instrumentów pomiaru zjawiska rachunkowego zarządzania zyskiem jest analiza dyskrecjonalnych (uznaniowych, intencjonalnych) różnic memoriałowych (*discretionary accruals*). W założeniu pozwala ona na wstępną predykcję kierunku i skali intencjonalnego kształtowania wyniku finansowego w jednostce gospodarczej poprzez dekompozycję wskaźnika całkowitych różnic memoriałowych za pomocą wybranych modeli ekonometrycznych. Przyjmuje się bowiem, że o zwiększonej skali zagrożenia manipulacjami księgowymi świadczyć będą ponadprzeciętne wartości wyodrębnionych korekt dyskrecjonalnych. Wspomniana ekstrakcja poszczególnych subkomponentów różnic memoriałowych następuje przy użyciu zróżnicowanych modeli ekonometrycznych, przy czym każdorazowo przyjmuje się, że o skali zarządzania zyskiem świadczą wartości resztowe analizowanego modelu regresyjnego.

Jak zasygnalizowano we wstępie, ocena całkowitych dyskrecjonalnych różnic memoriałowych DACC została przeprowadzona z wykorzystaniem modelu: Jones oraz Kasznika. W obu podejściach wartość ogółu wyodrębnianych różnic memoriałowych TACC opisano jako różnicę między wynikiem finansowym netto osiągniętym w danym roku obrotowym a saldem środków pieniężnych z działalności operacyjnej:

$$TACC_t = EAT_t - OCF_t, \quad (1)$$

gdzie:

- $TACC_t$  – całkowite korekty zysku netto w roku  $t$ ,
- $EAT_t$  – wynik finansowy netto w roku  $t$ ,
- $OCF_t$  – operacyjne przepływy pieniężne w roku  $t$ .

Przyjęto jednocześnie, że w skład korekt całkowitych TACC wchodzi zarówno różnice memoriałowe o charakterze obiektywnym, operacyjnym, będące wynikiem realizowanych zdarzeń gospodarczych w roku obrotowym, jak i korekty dyskrecjonalne, opisujące całokształt sztucznej ingerencji w wartość raportowanego zysku (straty) netto. Przedstawione zależności można określić za pomocą następującej formuły obliczeniowej:

$$TACC_t = NDACC_t - DACC_t, \quad (2)$$

gdzie:

$NDACC_t$  – wartość operacyjnych korekt memoriałowych w roku  $t$ ,

$DACC_t$  – wartość intencjonalnych korekt memoriałowych w roku  $t$ .

W przypadku modelu Jones wartość operacyjnych korekt zysku netto  $NDACC$  jest określona za pomocą dwóch zmiennych, do których zaliczono: przyrost absolutny łańcuchowy przychodów ze sprzedaży oraz średnią wartość rzeczowych aktywów trwałych. Z kolei wartość intencjonalnych korekt zysku netto  $DACC$  jest wyznaczana na podstawie różnicy między wartością empiryczną a wartością teoretyczną zmiennej objaśnianej  $TACC$ . Można to przedstawić w następujący sposób<sup>1</sup>:

$$\frac{TACC_t}{TA_{t-1}} = \alpha_1 \left( \frac{1}{TA_{t-1}} \right) + \alpha_2 \left( \frac{\Delta REV_t}{TA_{t-1}} \right) + \alpha_3 \left( \frac{PPE_t}{TA_{t-1}} \right) + \varepsilon_t, \quad (3)$$

I jednocześnie:

$$DACC_{t \text{ Jones}} = \frac{TACC_t}{TA_{t-1}} - \left[ \alpha_1 \left( \frac{1}{TA_{t-1}} \right) + \alpha_2 \left( \frac{\Delta REV_t}{TA_{t-1}} \right) + \alpha_3 \left( \frac{PPE_t}{TA_{t-1}} \right) \right], \quad (4)$$

gdzie:

$TACC_t$  – wartość całkowitych korekt zysku netto w roku  $t$ ,

$\alpha_i, i = 1, 2, 3$  – parametry modelu regresji,

$TA_t$  – średnia wartość aktywów ogółem w roku  $t$ ,

$REV_t$  – przychody ze sprzedaży w roku  $t$ ,

$PPE_t$  – średnia wartość rzeczowych aktywów trwałych w roku  $t$ ,

$\varepsilon_t$  – błąd losowy (równy dyskrejonanym korektom zysku netto w roku  $t - DACC_t$ ).

Z kolei w modelu prezentowanym przez Kasznika wartość całkowitych różnic memoriałowych jest dodatkowo opisywana przez trzecią zmienną endogeniczną, którą jest przyrost operacyjnych przepływów pieniężnych. Włączenie przepływów pieniężnych do analiz dotyczących zarządzania zyskiem jest motywowane m.in. przeświadczeniem, że raportowane poziomy *cash flows* można uznać za „twardą” kategorię ekonomiczną, ponieważ wynik pomiaru nie zależy od przyjętych założeń księgowych. Co więcej, rachunek przepływów pieniężnych jest prawdopodobnie najtrudniejszym do sfałszowania elementem sprawozdania finansowego. Ułatwia on nadto porównywanie informacji finansowych różnych podmiotów, ponieważ eliminuje skutki stosowania zróżnicowanych rozwiązań i szacunków w księgowaniu

<sup>1</sup> Dla zachowania porównywalności danych wartości zmiennych endo- i egzogenicznych zostały poddane standaryzacji i są ujmowane w relacji do wartości aktywów całkowitych przedsiębiorstwa.



niu tych samych transakcji i zdarzeń (Gos, 2010, s. 59–69). W tym wypadku model regresyjny służący do ekstrakcji poszczególnych subkategorii różnic memoriałowych przyjmuje postać:

$$\frac{TACC_t}{TA_{t-1}} = \alpha_1 \left( \frac{1}{TA_{t-1}} \right) + \alpha_2 \left( \frac{\Delta REV_t}{TA_{t-1}} \right) + \alpha_3 \left( \frac{PPE_t}{TA_{t-1}} \right) + \alpha_4 \left( \frac{\Delta OCF_t}{TA_{t-1}} \right) + \varepsilon_t, \quad (5)$$

natomiast dyskrecjonalne korekty zysku netto są opisywane według wzoru:

$$DACC_{t \text{ Kasznik}} = \frac{TACC_t}{TA_{t-1}} - \left[ \alpha_1 \left( \frac{1}{TA_{t-1}} \right) + \alpha_2 \left( \frac{\Delta REV_t}{TA_{t-1}} \right) + \alpha_3 \left( \frac{PPE_t}{TA_{t-1}} \right) + \alpha_4 \left( \frac{\Delta OCF_t}{TA_{t-1}} \right) \right]. \quad (6)$$

## Wyniki badań empirycznych dotyczących księgowego zarządzania zyskiem w spółkach publicznych

Zaprezentowane wyniki badań empirycznych zawierają podstawowe rezultaty analityczne odnoszące się do dwóch podstawowych kwestii. Pierwszą z nich jest dopasowanie analizowanych modeli regresyjnych do szacowania wartości całkowitych korekt zysku netto (TACC), drugą zaś zróżnicowanie wielkości intencjonalnych korekt zysku netto (DACC) w badanych spółkach logistycznych.

Wyniki badań empirycznych zawarte w tabeli 2 wskazują, że modele Jones oraz Kasznika w badanej populacji cechowały się wysoce zróżnicowanym stopniem przystawalności do danych empirycznych. Na przykład przy ocenie zmienności całkowitych różnic memoriałowych TACC w spółce PKP Cargo SA uzyskano zdecydowanie najwyższe wartości skorygowanych współczynników determinacji  $R^2$  (odpowiednio: 72,7% w wypadku modelu Jones i 65,8% dla modelu Kasznika). Jednocześnie, bazując na zaprezentowanych w tabeli 2 wartościach testu łącznej istotności parametrów strukturalnych regresji, można zauważyć, że w wypadku omawianej spółki istnieją podstawy do odrzucenia hipotezy zerowej (przy poziomie istotności  $\alpha = 0,05$ ) mówiącej, że współczynnik  $R^2$  jest nieistotny statystycznie. Warunek ten dotyczy obu analizowanych modeli regresyjnych. Z drugiej zaś strony w obrębie badanych przedsiębiorstw pojawiły się podmioty, dla których opisywane modele charakteryzowały się bardzo słabym stopniem skorelowania i dopasowania do danych empirycznych, a ich predykcyjna wartość względem szacowania skali i kierunków zarządzania zyskiem z teoretycznego punktu widzenia jest niewielka<sup>2</sup>. Sytuacja ta dotyczy głównie spółek: Kupiec SA, Forposta SA i ATC Cargo

<sup>2</sup> E Antonio Di Narzo, Marzia Freo i Marco M. Mattei (2018) udowodnili, że współczynniki determinacji:  $R^2$  i skorygowany  $R^2$  nie świadczą w pełni o „zdolnościach” poszczególnych modeli do estymowania zarządzania zyskiem w spółkach publicznych.

SA (model Jones), dla których obliczone wartości skorygowanych współczynników  $R^2$  przyjmowały wartości ujemne.

**Tabela 2. Stopień dopasowania modeli służących do wyznaczania całkowitych korekt zysku netto w spółkach sektora TSL**

Spółka	Model Jones			Model Kasznika		
	skoryg. $R^2$	błąd stand.	ist. $F$	skoryg. $R^2$	błąd stand.	ist. $F$
Trans Polonia SA	0,244	0,100	0,151	0,486	0,075	0,054
OT Logistics SA	0,535	0,026	0,080	0,312	0,031	0,292
Kupiec SA	-0,078	0,143	0,493	-0,319	0,159	0,719
PKP Cargo SA	0,727	0,015	0,002	0,658	0,009	0,006
Zastal SA	0,056	0,320	0,261	0,007	0,328	0,392
Pro-Log SA	0,364	0,190	0,187	0,240	0,176	0,345
Stalexport Autostrady SA	0,185	0,252	0,080	0,242	0,242	0,062
KDM Shipping Public Ltd	0,514	0,072	0,071	0,371	0,081	0,197
Forposta SA	-0,164	0,129	0,550	-0,638	0,154	0,802
Balticon SA	0,207	0,071	0,199	0,127	0,073	0,306
ATC Cargo SA	-0,108	0,119	0,530	0,644	0,048	0,018

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Notoria Serwis SA.

Analiza istotności statystycznej parametrów strukturalnych wchodzących w skład poszczególnych modeli służących do wyodrębniania subkategorii korekt zysku netto pozwala sugerować, że włączenie operacyjnych przepływów pieniężnych do grona zmiennych egzogenicznych wyjaśniających kształtowanie współczynnika TACC (patrz: formuła analityczna modelu Kasznika) było szczególnie korzystne z perspektywy spółek: Trans Polonia SA, PKP Cargo SA i ATC Cargo SA (tab. 3). W ogólnym ujęciu należy podkreślić, że parametrem, który najrządziej kształtował estymowane wartości całkowitych korekt zysku netto w sposób istotny statystycznie, był przyrost przychodów ze sprzedaży skalowany wartością aktywów trwałych z okresu poprzedniego (parametr).

Na podstawie obliczonych średnich dziesięcioletnich wartości współczynników DACC ekstraktowanych przy użyciu modelu Jones można stwierdzić, że w odniesieniu do ogółu badanych spółek logistycznych w analizowanym okresie 2008–2017 odnotowano dominację strategii intencjonalnego obniżania wyniku finansowego (rys. 3). Na szczególną uwagę zasługuje przy tym występująca w przedsiębiorstwie Zastal SA ponadprzeciętna, ujemna średnia wartość dyskrecjonalnych różnic memoriałowych (wynosząca -0,0403), jak również zanotowana w spółce KDM Shipping Public Ltd wysoka, dodatnia średnia wartość współczynnika DACC (szacowana wartość wynosi 0,0367).

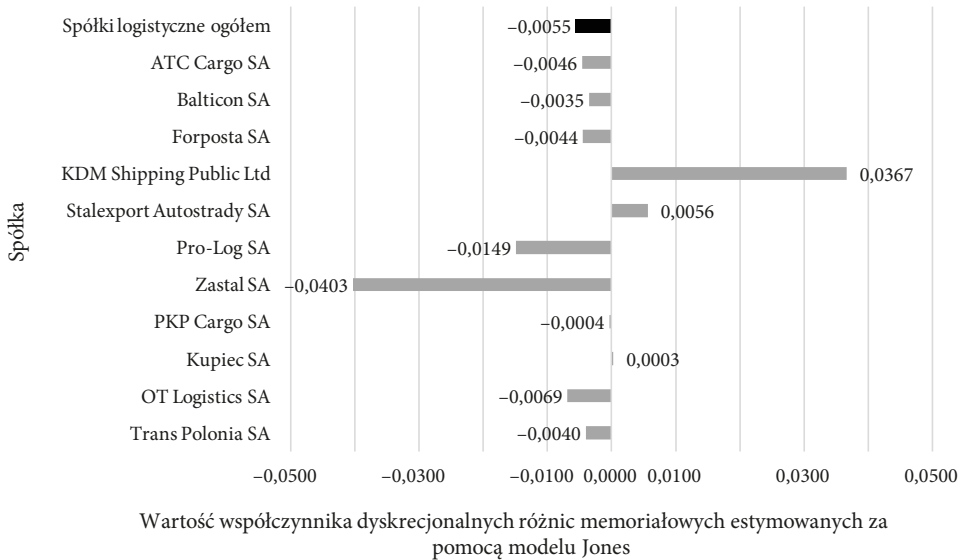
Tabela 3. Wartości parametrów strukturalnych poszczególnych modeli służących do szacowania całkowitych korekt zysku netto obliczone dla publicznych spółek sektora TSL

Spółka	Parametr				
	$\alpha_0$	$\alpha_1$	$\alpha_2$	$\alpha_3$	$\alpha_4$
<b>Wartości parametrów strukturalnych w modelu Jones</b>					
Trans Polonia SA		<b>1257,774</b>	-0,03767	<b>-0,18115</b>	
OT Logistics SA		21219,4	-0,02213	-0,11729	
Kupiec SA		734,63	0,17812	-0,1187	
PKP Cargo SA		<b>-709738</b>	0,084413	0,052079	
Zastal SA		16785,31	-0,67879	-0,99201	
Pro-Log SA		<b>5312,073</b>	-0,4641	<b>-3,81893</b>	
Stalexport Autostrady SA		<b>47597,94</b>	0,003058	-1,08135	
KDM Shipping Public Ltd		<b>-15968,6</b>	-0,06017	<b>0,611623</b>	
Forposta SA		-160,383	0,076661	0,193731	
Balticon SA		705,1783	-0,0691	-0,15392	
ATC Cargo SA		102,4557	-0,07485	0,84707	
<b>Wartości parametrów strukturalnych w modelu Kasznika</b>					
Trans Polonia SA		917,9061	0,052423	<b>-0,14746</b>	-0,46757
OT Logistics SA		26442,29	-0,05953	-0,29519	0,173578
Kupiec SA		310,6204	0,174027	0,002536	-0,07786
PKP Cargo SA		-280204	<b>0,438725</b>	-0,04451	-0,71772
Zastal SA		17661,45	-0,35814	-1,01869	-0,402
Pro-Log SA		4678,212	-0,37282	-3,32328	-0,21668
Stalexport Autostrady SA		<b>49626,75</b>	-0,0579	<b>-1,23901</b>	-0,76192
KDM Shipping Public Ltd		<b>-14570,1</b>	0,062615	0,55018	-0,20504
Forposta SA		-144,272	-0,00487	0,191036	0,005133
Balticon SA		585,9261	-0,04481	-0,14267	-0,7404
ATC Cargo SA		-1788,67	0,031573	0,721637	<b>0,62171</b>

\* Czcionką pogrubioną zaznaczono parametry istotne statystycznie przy przyjętym poziomie  $\alpha = 0,05$ .

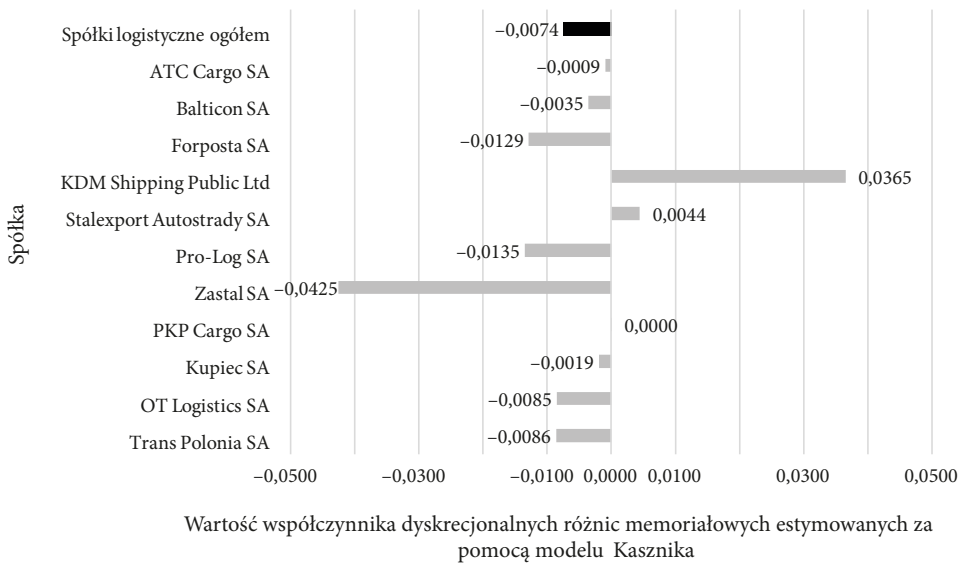
Źródło: obliczenia własne.

Podobne wnioski wysunięto na podstawie wartości dyskrecjonalnych różnic memoriałowych DACC estymowanych za pomocą modelu Kasznika. Dokonana analiza uwidoczniła przewagę wdrażanych strategii uznaniowego obniżania wyniku finansowego w spółkach sektora TSL (rys. 4). Na tego typu praktyki wskazują bowiem średnie dziesięcioletnie wartości dyskrecjonalnych różnic memoriałowych (DACC) obliczone dla badanej populacji. Warto jednocześnie podkreślić, że bez



**Rysunek 3. Średnie dziesięcioletnie współczynniki intencjonalnych korekt zysku netto DACC szacowane za pomocą modelu Jones**

Źródło: opracowanie własne.



**Rysunek 4. Średnie dziesięcioletnie współczynniki intencjonalnych korekt zysku netto DACC szacowane za pomocą modelu Kasznika**

Źródło: opracowanie własne.

względu na przyjęty sposób wyodrębniania korekt dyskrecjonalnych, potencjalny kierunek intencjonalnego stymulowania wyniku finansowego (określany za pomocą znaku stojącego przed wartościami współczynników DACC) w dziesięciu spośród jedenastu analizowanych przedsiębiorstw nie zmienił się.

## Zakończenie

Wynik finansowy, ze względu na swoją uniwersalność, mierzalność, powiązanie z celami podmiotu gospodarczego oraz możliwość ścisłego przyporządkowania i osadzenia w czasie, jest postrzegany przez interesariuszy przedsiębiorstwa jako jedna z najważniejszych miar obrazujących sytuację finansową jednostki. Niestety, jest to również kategoria podatna na intencjonalne kształtowanie, przez co jego raportowana wartość może w większym stopniu odzwierciedlać pragnienia kierownictwa aniżeli faktycznie osiągnięte rezultaty działalności spółek sektora TSL.

Zaprezentowane tutaj rezultaty badań empirycznych skłaniają ku refleksji, że często przytaczane w literaturze przedmiotu modele regresyjne autorstwa Jones i Kasznika, służące do estymacji rozmiarów i kierunków rachunkowego zarządzania zyskiem, odznaczają się zaledwie przeciętną przydatnością z perspektywy krajowych publicznych spółek sektora TSL. Niemniej jednak poczyniona na ich podstawie analiza średnich wartości intencjonalnych korekt zysku netto DACC w badanych przedsiębiorstwach za okres dziesięciu kolejnych lat (lata: 2008–2017) wskazuje na występowanie zróżnicowanych co do kierunków i skali zmian tych współczynników w poszczególnych podmiotach poddanych analizie. Ogólnie zrealizowane badania uwiarydliły, że w analizowanej zbiorowości można mówić o dominacji strategii intencjonalnego obniżania wartości raportowanego zysku (straty) netto.

Należy wyraźnie zasygnalizować, że przedstawione wyniki badań nie mogą spełniać warunku generalizacji. Ze względu na ograniczony rozmiar próby badawczej oraz (w wypadku niektórych spółek) niewielką liczbę okresów stanowiących podstawę analiz, niemożliwa stała się predykcja skali zjawiska *earnings management* z wykorzystaniem innych, bardziej rozbudowanych formuł analitycznych (np. modeli: McNichols, Kanga- Sivaramakrishnana, Larckera-Richardsona itd.) (Com-porek, 2020, s. 47 i nast.). Wydaje się jednak, że ukazane rezultaty stanowią interesującą podstawę, a zarazem przesłankę do kontynuacji badań naukowych nad praktykami z zakresu intencjonalnego stymulowania wyniku finansowego w spółkach sektora TSL

## Bibliografia

- Brown, S. i Hillegeist, S. (2007). How disclosure quality affects the level of information asymmetry. *Review of Accounting Studies*, 12(2–3), 443–477. <https://doi.org/10.1007/s11142-007-9032-5>
- Cieślik, R. (2014). Jakość zysku spółek IPO na przykładzie GPW w Warszawie. *Studia Ekonomiczne: Zeszyty Naukowe Wydziałowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach*, 201, 60–70.
- Comperek, M. (2020). *Zarządzanie wynikiem finansowym w przedsiębiorstwach. Wymiary, modele, ocena*. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- Dechow, P., Ge, W. i 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. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2010.09.001>
- Di Narzo, A., Freo, M. i Mattei, M. M. (2018). Estimating accruals models in Europe: Industry based approaches versus a data-driven approach. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 31(1), 37–54. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2017.1421991>
- Fudenberg, D. i Tirole, J. (1995). A theory of income and dividend smoothing based on incumbency rents. *Journal of Political Economy*, 103(1), 75–93.
- Gos, W. (2010). Organizacja ksiąg rachunkowych na potrzeby sporządzania rachunku przepływów pieniężnych metodą bezpośrednią. *Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości*, 56(112), 59–69.
- GPW. (b.d.). *Lista spółek*. Pobrane 5 stycznia 2020 z <https://www.gpw.pl/spolki>
- Hendriksen, E. A. i van Breda, M. F. (2002). *Teoria rachunkowości*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Jones, J. J. (1991). Earnings management during import relief investigations. *Journal of Accounting Research*, 29(2), 193–228. <https://doi.org/10.2307/2491047>
- Kaszniak, R. (1999). On the association between voluntary disclosure and earnings management. *Journal of Accounting Research*, 37(1), 57–81.
- Michalczyk, L. (2013). *Rola inżynierii rachunkowości w kształtowaniu wyników finansowych przedsiębiorstwa. Rachunkowość wariantowa i odwrócony proces decyzyjny*. Warszawa: Oficyna Wolters Kluwer Business.
- NewConnect. (b.d.). *Lista spółek*. Pobrane 5 marca 2020 z <https://newconnect.pl/spolki>
- Piosik, A. (2016). *Kształtowanie wyniku finansowego przez podmioty sprawozdawcze w Polsce*. Katowice: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach.
- Richardson, S. (2003). Earnings quality and short sellers. *Accounting Horizons*, 17, 49–61. <https://doi.org/10.2308/ACCH.2003.17.S-1.49>
- Roychowdhury, S. (2006). Earnings management through real activities manipulation. *Journal of Accounting and Economics*, 42, 335–370.
- Trotman, M. (1993). *Comptabilité britannique, mode d'emploi*. Paris: Economica Publishing House.