

## CZEŚĆ II PART II

---

### EKONOMIA ECONOMY

---

**Mariusz Chmielewski**

#### **CZNNIKI WPŁYWAJĄCE NA RENTOWNOŚĆ KAPITAŁU WŁASNEGO SPÓŁKI LPP SA**

##### **Streszczenie**

Najważniejszymi interesariuszami w przedsiębiorstwie są właściciele oraz potencjalni inwestorzy. Określenie korzyści tej grupy interesariuszy możliwe jest przy wykorzystaniu całego szeregu wskaźników. Najczęściej wykorzystywanym jest wskaźnik rentowność kapitału własnego. Nie daje on jednak jednoznacznej odpowiedzi na pytanie, co mają zrobić zarządzający przedsiębiorstwem, ażeby zwiększyć wartość tego wskaźnika. W celu identyfikacji parametrów mogących mieć wpływ na jego wielkość, można przeprowadzić analizę DuPonta zwaną także analizą piramidalną. Wykorzystując parametry finansowe z analizy DuPonta oraz współczynnik korelacji Pearsona, można zidentyfikować czynniki, na których swą uwagę powinni skupić zarządzający, ażeby zwiększyć w przyszłości rentowność kapitału własnego analizowanego podmiotu. W artykule na podstawie analizy danych największej w Polsce, zlokalizowanej w Gdańsku i notowanej na Giełdzie Papierów Wartościowych spółki modowej - LPP SA, wykorzystując analizę ilościową statystyczną, zidentyfikowano czynniki, które w ciągu ostatnich 11 lat działalności operacyjnej spółki miały największy wpływ na rentowność kapitału własnego. W przypadku gdy czynniki w otoczeniu spółki nie ulegną zmianie, skupienie uwagi i podjęcie odpowiednich działań na tych zidentyfikowanych czynnikach, powinno w największym stopniu oddziaływać na polepszenie wskaźnika rentowności kapitału własnego LPP SA, czyli parametru który jest najważniejszy dla właścicieli. Wartość średnia wskaźnika rentowności kapitału własnego dla analizowanej spółki w badanym okresie była wysoka, co może wskazywać, iż zwiększenie jego wartości wymagać będzie działań w konkretnych obszarach, które mogą przynieść największe efekty. W przeprowadzonym badaniu zidentyfikowano parametry, które najsilniej oddziaływały na wartość wskaźnika rentowności kapitału własnego w ostatnich latach, są to: środki trwałe, koszty operacyjne, zobowiązania bieżące, kapitał własny, zysk operacyjny i przychody ze sprzedaży. Przy czym wzrost pierwszych



trzech parametrów oznaczał spadek rentowności kapitału własnego, a wzrost dwóch ostatnich czynników oznaczał wzrost rentowności kapitału własnego.

**Słowa kluczowe:** rentowność kapitału własnego, analiza DuPonta, analiza piramidalna, kluczowe czynniki sukcesu, interesariusze przedsiębiorstwa.

## **FACTORS AFFECTING THE RETENTION OF EQUITY CAPITAL OF LPP SA**

### **Summary**

The most important stakeholders in the enterprise are owners and potential investors. The benefits of this group of stakeholders can be determined using a whole range of indicators. The most commonly used indicator is the return on equity ratio. However, this indicator does not answer the question of what should be done by company managers in order to increase the value of this indicator. To identify the parameters affecting the value of the return on equity ratio, you can use the DuPont analysis. By using financial parameters from the DuPont analysis carried out and using the Pearson correlation coefficient, key factors can be identified. Managers should focus on these factors to increase the profitability of the company's equity in the future. The article analyzes the data of the largest fashion company listed on the Stock Exchange in Poland LPP SA. Statistical analysis has identified the factors that have had the greatest impact on equity returns over the past years. If the factors in the company's environment do not change, the focus of attention and taking appropriate actions on these identified factors should have the greatest impact on improving the return on equity of LPP SA. The average value of the return on equity ratio for LPP SA in the audited period is high. Therefore, its increase in the future will require action in specific areas. In the study, the parameters that most strongly affected the value of the return on equity ratio in recent years were identified: fixed assets, operating costs, current liabilities, equity, operating profit and sales revenues. The increase of the first three parameters meant a decrease in return on equity, and the increase of the last two factors meant an increase in return on equity.

**Keywords:** return on equity ratio, DuPont analysis, pyramid analysis, key success factors, company stakeholders

### **Wstęp**

W praktyce prowadzenia działalności gospodarczej z uwagi na systematycznie rosnącą konkurencję, coraz większego znaczenia nabierają działania zmierzające do osiągnięcia określonych celów. Przedsiębiorstwa są bowiem podmiotami gospodarczymi prowadzącymi działalność celową, która powinna wieść do określonego rezultatu, czyli pożądanego przyszłego stanu rzeczywistości, jaką podmiot chciałoby osiągnąć w wyniku swojej działalności. Wyznaczane w przedsiębiorstwie cele mogą być klasyfikowane i definiowane w różnorodny sposób, w zależności od całego szeregu parametrów. Mierniki osiągnięcia celów

dostosowane są do zaproponowanych grup. W literaturze ekonomicznej jako ogólny cel działalności przedsiębiorstwa wskazywany jest powszechnie cel składający się z dwóch składowych: przetrwania oraz rozwoju podmiotu. Oba elementy są ze sobą bardzo silnie związane. Pierwszy z nich wydaje się pierwotnym i umożliwia realizację drugiego – działalności przedsiębiorstwa. Aczkolwiek długi okres funkcjonowania podmiotu w warunkach konkurencyjnego otoczenia ulegającego szybkim zmianom, wymusza jego ciągły rozwój – brak rozwoju oznaczać może dla przedsiębiorstwa brak możliwości funkcjonowania, czyli jego upadek. W literaturze przedmiotu celem, który bardzo często wskazywany jest jako podstawowy w działalności przedsiębiorstwa jest maksymalizacja wygenerowanego zysku w długim okresie. Jednak z punktu widzenia zarządzających przedsiębiorstwem, istotny jest nie tylko wolumen wypracowanego zysku, ale również osiągnięta rentowność z zaangażowanego w działalność kapitału. Ponadto istotnym jest nie tylko określenie rentowności, ale także zidentyfikowanie parametrów, które przyczyniły się do jej powstania.

Celem niniejszego artykułu jest określenie czynników oddziałujących na rentowność funkcjonującej na polskim rynku modowym od lat 90. XX wieku Spółki LPP SA. Realizacja celu wymagała zastosowania metody badawczej wykorzystywanej w naukach o finansach, jaką jest metoda ilościowa<sup>1</sup>, a konkretnie metoda matematyczna oraz statystyczna. Metoda matematyczna wykorzystana została do wyznaczenia wskaźników rentowności analizowanego podmiotu, a metoda statystyczna – do zidentyfikowania czynników, mających wpływ na rentowność. Wykorzystano też wartości współczynnika Pearsona. Wstępem do wykorzystania metody ilościowej była metoda analizy piśmiennictwa dotyczącego rentowności podmiotów gospodarczych. W przeprowadzonym badaniu dokonano analizy pojedynczego przypadku podmiotu gospodarczego, jakim jest działająca od 1991 roku w Polsce w branży modowej Spółka LPP SA. Rozwój przedsiębiorstwa, które początkowo funkcjonowało jako spółka z ograniczoną odpowiedzialnością, spowodował przekształcenie go w spółkę akcyjną. W 2001 roku została ona wprowadzona na Giełdę Papierów Wartościowych w Warszawie (GPW).

## **1. Pojęcie i rodzaje rentowności podmiotu gospodarczego**

W literaturze z zakresu analizy finansowej możemy znaleźć wiele wskaźników finansowych, wykorzystywanych do oceny działalności podmiotów gospodarczych<sup>2</sup>. Kluczowe znaczenie z punktu widzenia oceny działalności przedsiębiorstwa pełnią zazwyczaj dwie grupy wskaźników, które są ze sobą mocno związane: wskaźniki rentowności oraz wskaźniki płynności. Rentowność określana jest w literaturze przedmiotu również jako dochodowość i jest parametrem

---

<sup>1</sup> Flejterski S. *Metodologia finansów*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007, s. 178–179.

<sup>2</sup> Gołębiowski G., Tłaczała A., Wiśniewski P., Grycuk A., *Analiza finansowa przedsiębiorstwa*, Warszawa, Difin, 2015, s. 72.

odzwierciedlającym efektywność wykorzystania przez podmiot gospodarczy posiadanych różnorodnych zasobów<sup>3</sup>. Ten parametr finansowy wyznacza się w oparciu o cały szereg wskaźników. Konstrukcja wskaźników rentowności zakłada porównanie osiągniętych korzyści w stosunku do poniesionych w tym celu nakładów. Wszystkie prezentowane w literaturze wskaźniki rentowności opierają się na relacji osiągniętych efektów do poniesionych nakładów<sup>4</sup>. Zarówno jedne, jak i drugie mogą być prezentowane za pomocą różnych parametrów finansowych, występujących w różnych sprawozdaniach finansowych, sporządzanych na bieżąco w poszczególnych przedsiębiorstwach. W literaturze finansowej najczęściej można spotkać następujące wskaźniki określające rentowność przedsiębiorstwa<sup>5</sup>:

- **wskaźnik rentowności aktywów** (ang. return on assets, ROA) – będący relacją osiągniętego przez przedsiębiorstwo zysku netto do wartości aktywów, które przyczyniły się do wytworzenia tego zysku netto;
- **wskaźnik rentowności sprzedaży** (ang. return on sales, ROS) – będący relacją osiągniętego przez przedsiębiorstwo zysku netto do wartości przychodów ze sprzedaży, które wygenerowały powstały zysk netto;
- **wskaźnik rentowności kapitału własnego** (ang. return on equity, ROE) – będący relacją osiągniętego przez przedsiębiorstwo zysku netto do wartości kapitału własnego, który przyczynił się do wytworzenia tego zysku netto;
- **wskaźnik rentowności kapitału zainwestowanego** – (ang. return on investment capital, ROIC) – będący relacją osiągniętego przez przedsiębiorstwo zysku operacyjnego do wartości zainwestowanego kapitału. Jako kapitał zainwestowany traktowane są wszelkie wydatki jakie niezbędne są do osiągnięcia zysku z działalności operacyjnej, czyli: wartość aktywów netto oraz kapitał obrotowy netto.

Dane finansowe niezbędne do wyznaczenia wskaźników rentowności mogą pochodzić z bilansu i/lub rachunku zysków i strat przedsiębiorstwa. Biorąc pod uwagę, iż w obu sprawozdaniach mamy do czynienia z danymi o różnym charakterze (w przypadku bilansu jest to stan na konkretny dzień, a w przypadku rachunku zysku i strat strumień środków wygenerowanych do konkretnego dnia) w celu wykorzystania ich w jednym wskaźniku należy ujednoczyć charakter tych danych. Ma to znaczenie w przypadku, gdy w jednym wskaźniku wykorzystywane są dane zarówno z rachunku zysku i strat, jak i bilansu przedsiębiorstwa. W celu ujednoczenia danych należy dane bilansowe uśrednić na podstawie wielkości danego parametru bilansowego na początek okresu z jakiego pochodzi wykorzystywany zysk i na koniec tego okresu. Wynika to z fak-

---

<sup>3</sup> Sierpińska M., Jachna T., *Ocena przedsiębiorstwa według standardów światowych*, PWN, Warszawa 2004, s. 80

<sup>4</sup> Sierpińska M., Jachna T., *Ocena przedsiębiorstwa według standardów światowych*, PWN, Warszawa 2004, s. 83.

<sup>5</sup> Czekaj J., Dresler Z., *Zarządzanie finansami przedsiębiorstw: podstawy teorii*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2011, s. 77.

tu, iż dane z bilansu mają charakter zasobowy. Ma to istotny wpływ na wielkość wyznaczonej rentowności, a nieuwzględnienie wartości średnich powoduje w konsekwencji znaczące zafałszowanie wartości wyznaczonej rentowności. W wyżej wymienionych wskaźnikach jedynie w przypadku rentowności sprzedaży (ROS) nie wymagane jest uśrednianie wartości parametru traktowanego jako nakład – przychodów ze sprzedaży. W tym przypadku zarówno dane dotyczące osiągniętego efektu (zysk netto) jak i poniesionego nakładu (przychody ze sprzedaży) pobierane są z rachunku zysku i strat, czyli ze sprawozdania, w którym dane mają ten sam charakter – strumieniowy. Z uwagi na fakt, iż jako efekty i nakłady mogą być wykorzystywane przeróżne parametry finansowe, w literaturze można spotkać bardzo dużo wskaźników rentowności. Każdy z nich jest istotny z punktu widzenia różnych sytuacji zarządczych (także w przypadku wskazanych czterech wskaźników – każdy jest ważny dla różnych interesariuszy związanych z przedsiębiorstwem).

W przypadku wskaźnika rentowności aktywów (ROA) jest on istotny z punktu widzenia osób zarządzających całym majątkiem przedsiębiorstwa. Wielkość tego wskaźnika ukazuje efektywność wykorzystania całości majątku zgromadzonego w przedsiębiorstwie<sup>6</sup>. Wskaźnik rentowności sprzedaży (ROS) leży w obszarze zainteresowań osób odpowiedzialnych w przedsiębiorstwie za wielkość sprzedaży – wskazuje on na efektywność przychodów ze sprzedaży<sup>7</sup>.

Ostatnie dwa zaprezentowane wskaźniki rentowności – wskaźnik rentowności kapitału własnego (ROE) oraz wskaźnik rentowności zainwestowanego kapitału (ROIC) mają istotne znaczenie z punktu widzenia najważniejszych interesariuszy przedsiębiorstwa, jakimi są obecni właściciele oraz potencjalni inwestorzy<sup>8</sup>. O przydatności tych wskaźników z punktu widzenia właścicieli może świadczyć wykorzystanie ich do oceny Zarządów Spółek Skarbu Państwa. Ustawa regulująca zasady wynagradzania osób kierujących niektórymi spółkami uchwalona została 9 czerwca 2016 roku i ma zastosowanie dla członków organów nadzorczych<sup>9</sup>, członków organów nadzorczych wskazanych do wykonywania praw udziałowych oraz członków organów zarządzających. Ustawa weszła w życie 9 września 2016 roku. Reguluje ona sposób wykonywania uprawnień z akcji przysługujących czterem rodzajom jednostek: Skarbowi Państwa, jednostkom samorządu terytorialnego lub ich związkom, państwowym osobom prawnym oraz komunalnym jednostkom prawnym [ustawa, 2016, art.1]. Zgodnie z ustawą, struktura płac osób zarządzających tego typu podmio-

---

<sup>6</sup> Pomykalska B, Pomykalski P, *Analiza finansowa przedsiębiorstwa. Wskaźniki i decyzje w zarządzaniu*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2017, s. 123.

<sup>7</sup> Golej R., Prędkiewicz K., *Analiza finansowa przedsiębiorstwa*, Wydawnictwo Marina, Wrocław 2015, s. 144.

<sup>8</sup> Bławat F., Drajka E., Figura P., Gawrycka M., Korol T., Prusak B., *Analiza finansowa przedsiębiorstwa. Ocena sprawozdań finansowych, analiza wskaźnikowa*, CeDeWu, Warszawa 2017, s. 165.

<sup>9</sup> Ustawa z dnia 9 czerwca 2016 r. o zasadach kształtowania wynagrodzeń osób kierujących niektórymi spółkami, Dz. U. 2016 Nr 1202.

tami składa się z dwóch elementów: wynagrodzenia podstawowego oraz uzupełniającego, stanowiącego w istocie roczną premię za rok obrotowy, uzależnioną od spełnienia określonych warunków (celów zarządczych) [ustawa, 2016, art. 4]. Jako jeden z celów zarządczych, od którego zależy wynagrodzenie członków zarządu w przypadku spółek Skarbu Państwa, jakimi są PKO Bank Polski SA i Lotos SA, wpisano między innymi osiągnięcie ustalonego poziomu wskaźnika ROE<sup>10</sup>. Z punktu widzenia członków zarządów przedsiębiorstw, istotna wydaje się informacja, jakie czynniki oraz w jakim stopniu wpływają na wielkość wskaźnika rentowności kapitału własnego (ROE). Oczywiście biorąc pod uwagę konstrukcję wskaźnika rentowności kapitału własnego, czynnikami wpływającymi na wskaźnik są: zysk netto oraz średni poziom kapitału własnego (określany na podstawie stanu kapitału własnego na początek i koniec analizowanego okresu, w którym wystąpił zysk netto). O ile w przypadku pierwszego czynnika (zysku netto) zarząd powinien podejmować działania mające na celu zwiększenie wartości tego parametru, to w przypadku drugiego – osiągnięcie oczekiwanego poziomu możliwe jest dzięki obniżaniu udziału kapitału własnego w finansowaniu działalności podmiotu, czyli wykorzystaniu kapitału obcego w finansowaniu prowadzonej przez podmiot działalności operacyjnej. Oba wymienione parametry, a w szczególności zysk netto mają charakter syntetyczny – są wynikiem wielu decyzji, podejmowanych przez osoby zarządzające przedsiębiorstwem. Dla zarządzających istotne byłoby wskazanie parametrów finansowych na niższym poziomie ogólności. Narzędziem, które umożliwia dekompozycję wskaźnika rentowności kapitału własnego na parametry cechujące się większą szczegółowością jest analiza DuPonta.

## **2. Analiza DuPonta jako narzędzie dekompozycji wskaźnika rentowności kapitału własnego**

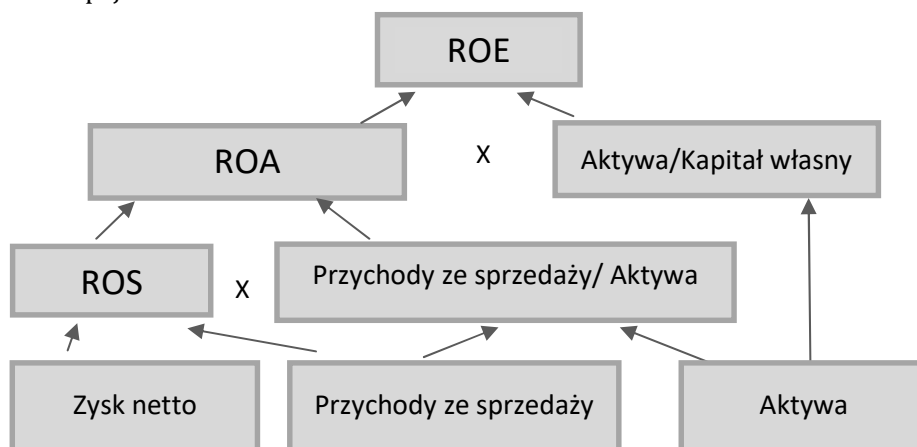
Analiza DuPonta stworzona została na początku XX wieku na potrzeby amerykańskiego chemicznego koncernu DuPont<sup>11</sup>. W literaturze finansowej często określana jest jako analiza piramidalna. W koncepcji zastosowanej przez analityków z DuPonta wskaźnik rentowności kapitału własnego dekomponowany został zgodnie z zasadą zaprezentowaną na rysunku 1.

---

<sup>10</sup> <https://wynagrodzenia.pl/artykul/kto-zyska-a-kto-starci-wynagrodzenia-czlonkow-zarzadow-wedlug-nowej-ustawy-kominowej> [pobrane 10 grudnia 2019 r.]

<sup>11</sup> Ćwiąkała-Małys A., Nowak W., *Zarys metodologiczny analizy finansowej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław 2005, s. 34.

**Rysunek 1.** Dekompozycja wskaźnika rentowności kapitału własnego według koncepcji DuPonta.



Źródło: Czekaj J. Dresler Z., *Zarządzanie finansami przedsiębiorstw. Podstawy teorii*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2011, s. 221.

Analiza piramidalna umożliwia rozłożenie i dezagregację wskaźnika rentowności kapitału własnego, w celu odnalezienia wzajemnych oddziaływań i współzależności, pomiędzy poszczególnymi parametrami finansowymi, występującymi w sprawozdaniach finansowych przedsiębiorstwa. Analiza piramidalna pozwala zidentyfikować powiązania i wzajemne oddziaływania wskaźników finansowych, w których ze względu na ich budowę wyróżnia się dwie główne grupy<sup>12</sup>:

- wskaźniki umieszczone na rysunku w poziomie obok siebie, tworzą matematyczne powiązania poszczególnych relacji,
- wskaźniki powiązane są również wzajemnymi relacjami w pionie.

Głównym celem analizy DuPonta jest zidentyfikowanie oraz wskazanie kluczowych obszarów działalności przedsiębiorstwa, które obecnie wpływają na najważniejszy z punktu widzenia właścicieli i inwestorów wskaźnik finansowy, jakim jest rentowność kapitału własnego. Wykorzystanie analizy DuPonta umożliwia:<sup>13</sup>

- identyfikację czynników na niskim poziomie ogólności, które wpływają na rentowność przedsiębiorstwa,
- porównanie wyników osiągniętych w różnych okresach i wskazanie przyczyn zmian wskaźnika rentowności kapitału własnego – wskazanie podstawowych przyczyn zaistniałych zmian,
- obserwowanie zmian czynników wpływających na rentowność kapitału własnego, zachodzących w poszczególnych latach, w celu obserwacji zarówno tendencji korzystnych, jak i tendencji niekorzystnych,

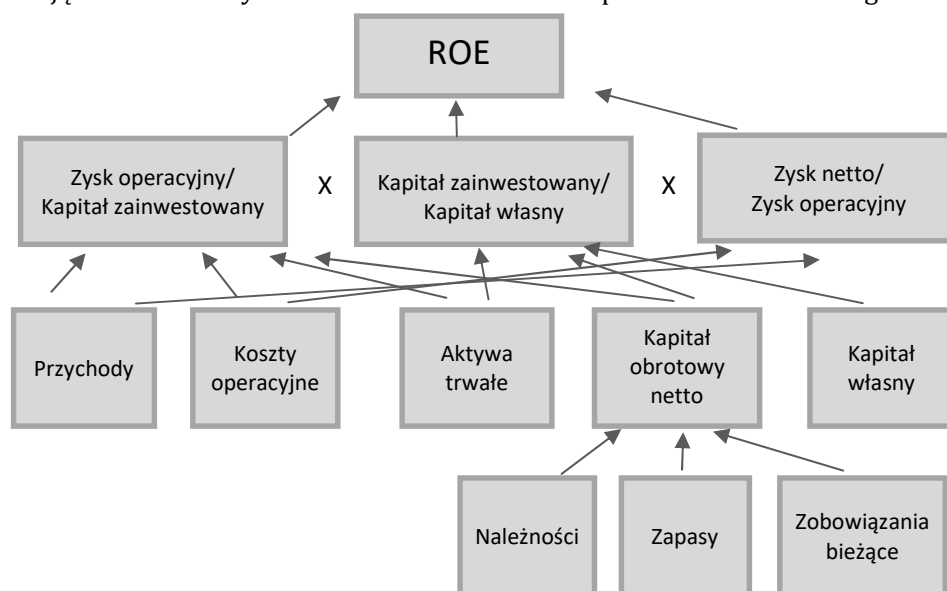
<sup>12</sup> Czekaj J. Dresler Z., op.cit., s. 226.

<sup>13</sup> Gołębiowski G., Tłaczała A., op.cit., s. 235.

- dokonanie porównań różnych przedsiębiorstw, w celu identyfikacji, w których parametrach dany podmiot jest najlepszy,
- identyfikację podstawowych czynników, które mają bezpośredni wpływ na rentowność kapitału własnego w analizowanym podmiocie gospodarczym.

Dekompozycja rentowności kapitału własnego niekoniecznie musi być przeprowadzona według schematu zaproponowanego przez analityków z Du-Ponta. Dla celów zarządczych przedsiębiorstwa można dokonać indywidualnej dekompozycji wskaźnika rentowności kapitału własnego, rozbijając go na podstawowe parametry ze sprawozdań finansowych – bilansu oraz rachunku zysków i strat. Dekompozycję wskaźnika rentowności kapitału własnego uwzględniającą w podziale istotny z punktu widzenia potencjalnych inwestorów wskaźnik rentowności kapitału zainwestowanego przedstawiono na rysunku 2.

**Rysunek 2.** Dekompozycja wskaźnika rentowności kapitału własnego, uzależniająca analizowany wskaźnik od rentowności kapitału zainwestowanego.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Hawawini G. Viallet C, *Finanse menedżerskie*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2007, s. 350.

Dekompozycja zaproponowana na rysunku 2 uzależnia wielkość i zmiany rentowności kapitału własnego od siedmiu podstawowych parametrów ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstwa: przychodów ze sprzedaży, kosztów operacyjnych, aktywów trwałych, należności od odbiorców, zapasów, zobowiązań bieżących i kapitału własnego. Z punktu widzenia zarządzającego istotne jest nie tylko określenie czynników bezpośrednio oddziałujących na rentowność kapitału własnego, ale również wskazanie, który ze zidentyfikowanych czynników z jaką siłą na nią wpływa. Pozwoli to wskazać te, na których



w pierwszej kolejności powinni skupić się zarządzający podmiotem – ich zmiana w największym stopniu wpływa na zmienność rentowności kapitału własnego<sup>14</sup>. W celu określenia siły oddziaływania poszczególnych, zaproponowanych czynników finansowych, można wykorzystać wartość współczynnika korelacji Pearsona<sup>15</sup>, którego wielkość wskazuje stopień współzależności pomiędzy dwoma szeregami parametrów finansowych. W przypadku wskaźnika rentowności kapitału własnego należy zidentyfikować parametry finansowe, które na niego oddziałują bezpośrednio. W następnym kroku trzeba wyznaczyć współzależność pomiędzy wyznaczoną rentownością, a zidentyfikowanymi w ramach analizy DuPonta czynnikami oddziałującymi na wskaźnik rentowności kapitału własnego. Czynnik, który najsilniej wpływa na wskaźnik rentowności charakteryzował się będzie największą wartością współczynnika Pearsona. Zastosowanie współczynnika Pearsona wymagało sprawdzenia występowania zależności liniowej pomiędzy analizowanymi parametrami. W przypadku wszystkich analizowanych par parametrów finansowych, występuje w badanym okresie zależność zbliżona do liniowej. Na podstawie dokonanych obliczeń można wskazać czynniki najbardziej oddziałujące na wielkość wskaźnika rentowności kapitału własnego, czyli czynniki na które w pierwszej kolejności powinni zwrócić uwagę zarządzający analizowanym przedsiębiorstwem z branży modowej. Dodatni znak współczynnika korelacji świadczy o istnieniu pozytywnej zależności pomiędzy analizowanymi zmiennymi (wzrost jednego czynnika oznacza wzrost drugiego czynnika), ujemny znak wskazuje natomiast na przeciwny związek pomiędzy analizowanymi parametrami (wzrost jednego czynnika oznacza spadek drugiego czynnika). Im współczynnik korelacji jest bliższy jedności, tym zależność korelacyjna jest silniejsza. Bezwzględna wartość współczynnika korelacji wskazuje siłę współzależności analizowanych zmiennych. Wartość współczynnika korelacji na poziomie:

- mniejszym niż 0,2 wskazuje, że nie ma związku pomiędzy badanymi zmiennymi,
- z przedziału od 0,2 do 0,4 wskazuje niską zależność pomiędzy badanymi zmiennymi,
- z przedziału od 0,4 do 0,7 wskazuje umiarkowaną zależność pomiędzy zmiennymi,
- z przedziału od 0,7 do 0,9 wskazuje na znaczącą zależność pomiędzy zmiennymi,
- powyżej 0,9 wskazuje na bardzo silną zależność pomiędzy badanymi zmiennymi<sup>16</sup>.

---

<sup>14</sup> Damodaran A., *Finanse korporacyjne. Teoria i praktyka*, Helion, Warszawa 2007, s. 460.

<sup>15</sup> Aczel A.D., Sounderpandian J., *Statystyka w zarządzaniu*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2018, s. 660.

<sup>16</sup> Ostasiewicz S., Rusnak Z., Siedlecka U., *Statystyka. Elementy teorii i zadania*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław 2003, s. 311

Wartość współczynnika Pearsona wskazuje, które z analizowanych parametrów finansowych w największym stopniu oddziaływały na wartość wskaźnika rentowności kapitału własnego w analizowanym przedsiębiorstwie.

### **3. Analiza DuPonta i badanie współzależności czynników oddziałujących na rentowność kapitału własnego w spółce LPP SA.**

Polski rynek odzieżowy i tekstylny należy do jednego z najatrakcyjniejszych w Europie Środkowo-Wschodniej. W 2018 r. w polskim sektorze odzieżowym i tekstylnym działało około 23 tys. firm, zatrudniających ponad 190 tys. osób – z tej liczby ponad 95% zatrudnionych było w sektorze prywatnym. Polacy od wielu lat wszystkie decyzje dotyczące zakupu produktów modowych (do której należy branża odzieżowa) zazwyczaj dokładnie rozważają. Z uwagi na ograniczone środki finansowe, zakupy dokonywane w tym segmencie rzadko wiążą się z impulsem czy zachcianką, raczej są konsekwencją konkretnej potrzeby. W Polsce na wybór danego produktu wpływa jego jakość oraz atrakcyjna cena. Od lat połowa Polaków na zakupy odzieżowe dla siebie przeznaczają nie więcej niż 10% swoich miesięcznych zarobków netto. Największą polską firmą działającą w sektorze odzieżowym jest LPP SA, której siedziba znajduje się w Gdańsku. Jest to polskie, rodzinne przedsiębiorstwo zajmujące się projektowaniem, produkcją i dystrybucją odzieży<sup>17</sup>. Zespół pracowników LPP SA liczy łącznie ponad 25 tysięcy osób zatrudnionych w biurach i strukturach sprzedaży w Polsce oraz w krajach Europy i Azji – w samym Gdańsku pracuje ponad 1600 osób. Podstawowe dane finansowe LPP SA za ostatnie 11 lat działalności przedstawiono w tabeli 1.

Na podstawie danych zaprezentowanych w tabeli 1 wyznaczono podstawowe wskaźniki rentowności dla analizowanej spółki i zostały one przedstawione w tabeli 2. W przypadku danych bilansowych, wskaźniki w tabeli 2 zostały wyznaczone w oparciu o wartości średnie z tego sprawozdania. Analizując tak wyznaczone wskaźniki rentowności istotne z punktu widzenia właścicieli oraz potencjalnych inwestorów (ROE i ROIC) możemy dostrzec, iż poza rokiem 2016, w którym to spółka wydatkowała duże środki na prowadzoną działalność inwestycyjną, wartości tych wskaźników rentowności znajdują się na wysokim poziomie. Średnia wartość wskaźnika rentowności kapitału własnego w ciągu analizowanych 11 lat wynosiła 23,81%. Natomiast średnia wartość wskaźnika rentowności zainwestowanego kapitału była wyższa i wynosiła 27,77%. W tabeli 3 przedstawiono wskaźniki rentowności wyznaczone w oparciu o dane bilansowe z końca okresu.

W celu określenia siły oddziaływania poszczególnych, wytypowanych w modelu DuPonta siedmiu parametrów podstawowych na wielkość wskaźnika rentowności kapitału własnego, wyznaczono współczynnik Pearsona, na podstawie otrzymanych ciągów danych dotyczących rentowności kapitału własnego i wartości poszczególnych parametrów podstawowych (przychodów ze

<sup>17</sup> [www.lpp.pl](http://www.lpp.pl) [dostęp 02.01.2020 r.].

sprzedży, kosztów operacyjnych, aktywów, kapitału własnego, należności, zapasów, zobowiązań bieżących). Dodatkowo wyznaczono współzależność pomiędzy wskaźnikiem rentowności kapitału własnego, a zyskiem operacyjnym i zyskiem netto, generowanymi w analizowanej spółce. W przypadku zysku netto należy zwrócić uwagę, iż jest to parametr, który służy bezpośrednio do wyznaczenia wielkości wskaźnika rentowności kapitału własnego, co powinno wskazywać na dużą zależność obu badanych ciągów. W analizowanym badaniu istotna jest wielkość otrzymanego współczynnika Pearsona, ponieważ to ona decyduje o sile oddziaływania tego parametru na wskaźnik rentowności kapitału własnego. Natomiast wartość współczynnika Pearsona dodatnia lub ujemna wskazuje na kierunek oddziaływania badanych parametrów. Otrzymane wyniki dotyczące współzależności pomiędzy wskaźnikiem rentowności kapitału własnego, a wybranymi parametrami finansowymi przedstawiono w tabeli 4.

**Tabela 1.** Podstawowe dane finansowe LPP SA za lata 2007–2018 w tysiącach złotych.

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Pozycja rodzajowa</b>												
<b>Przychody ze sprzedaży</b>	1 102 925	1 362 813	1 610 798	1 841 665	2 170 410	2 765 275	3 493 356	4 000 397	4 335 753	4 740 877	5 623 900	6 368 237
<b>Koszty operacyjne</b>	525 230	643 967	845 839	946 694	1 090 152	1 432 240	1 783 954	2 073 351	2 522 715	2 971 505	3 327 595	3 623 169
<b>Zysk operacyjny</b>	168 150	190 550	195 214	174 285	279 145	403 493	514 507	477 389	248 455	5 662	231 639	382 942
<b>Zysk netto</b>	118 312	164 658	122 887	148 249	234 991	348 833	394 575	283 896	344 347	280 071	493 427	592 295
<b>Kapitał własny</b>	396 354	555 213	692 521	754 944	897 697	1 194 971	1 444 055	1 567 653	1 856 386	2 082 846	2 547 402	3 075 142
<b>Środki trwałe</b>	183 413	283 116	327 318	318 339	333 418	390 106	566 461	680 631	834 894	800 010	823 684	1 155 114
<b>Zapasy</b>	252 638	321 903	695 294	773 479	475 080	491 516	570 997	712 315	954 211	832 586	1 102 972	1 164 410
<b>Należności</b>	142 549	257 160	245 660	258 902	344 260	475 043	800 158	466 834	417 435	294 500	313 210	123 134
<b>Zobowiązania bieżące</b>	147 125	171 067	206 610	293 322	359 443	444 550	520 922	572 153	654 814	792 684	1 215 568	1 363 900

Źródło: Opracowanie własne na podstawie raportów rocznych spółki LPP SA.

**Tabela 2.** Podstawowe wskaźniki rentowności LPP SA w latach 2008–2018 [w %] wyznaczone w oparciu o dane uśrednione z bilansu.

Pozycja rodzajowa	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008
ROS	9,30	8,77	5,91	7,94	7,10	11,30	12,61	10,83	8,05	7,63	12,08
ROE	21,07	21,27	14,18	20,11	18,85	29,90	33,34	28,44	20,48	19,70	34,61
ROIC	36,42	21,46	0,42	17,50	35,31	44,19	47,32	30,17	16,45	22,27	33,95

Źródło: Opracowanie własne na podstawie raportów rocznych spółki LPP SA.

**Tabela 3.** Podstawowe wskaźniki rentowności LPP SA w latach 2008–2018 [w %] wyznaczone w oparciu o dane bilansowe z końca okresu.

Pozycja rodzajowa	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008
ROS	9,30	8,77	5,91	7,94	7,10	11,30	12,61	10,83	8,05	7,63	12,08
ROE	19,26	19,37	13,38	18,55	18,11	27,32	29,19	26,18	19,64	17,74	29,66
ROIC	35,50	22,61	0,50	16,01	37,08	36,32	44,24	35,19	16,48	18,39	27,57

Źródło: Opracowanie własne na podstawie raportów rocznych spółki LPP SA.

W przypadku wykorzystania do wyznaczenia wskaźników rentowności danych zasobowych (z bilansu przedsiębiorstwa) – nie wartości uśrednionych ale wartości bilansowych z końca okresu, wartość wskaźnika rentowności kształtowałaby się na innym poziomie – przedstawionym w Tabeli 3.

Jak widać w przypadku wykorzystania we wskaźnikach rentowności kapitału własnego i rentowności kapitałów zainwestowanych (nie danych uśrednionych, ale stanu zasobów na koniec okresu) wartości wskaźników rentowności wyznaczone w oparciu o te dwa podejścia różnią się. W celu wyznaczenia współzależności pomiędzy analizowanymi parametrami należy wybrać wariant z wielkościami uśrednionymi. W przypadku wskazanych wskaźników rentowności to uśredniona wartość (kapitału własnego dla wskaźnika rentowności i kapitałów zainwestowanych w przypadku wskaźnika rentowności) spowodowała wypracowanie wartości zysku w poszczególnych analizowanych latach. Wykorzystanie do wyznaczenia wskaźnika Pearsona wartości wskaźnika rentowności, wyznaczonego w oparciu o dane bilansowe z końca okresu spowoduje zmianę wartości tego parametru, wskazując na inną siłę powiązania pomiędzy poszczególnymi danymi. Właściwą siłę oddziaływania można wyznaczyć w oparciu o dane wskaźników rentowności, wyznaczone na podstawie wartości uśrednionych – dokonano tego w tabeli 4.

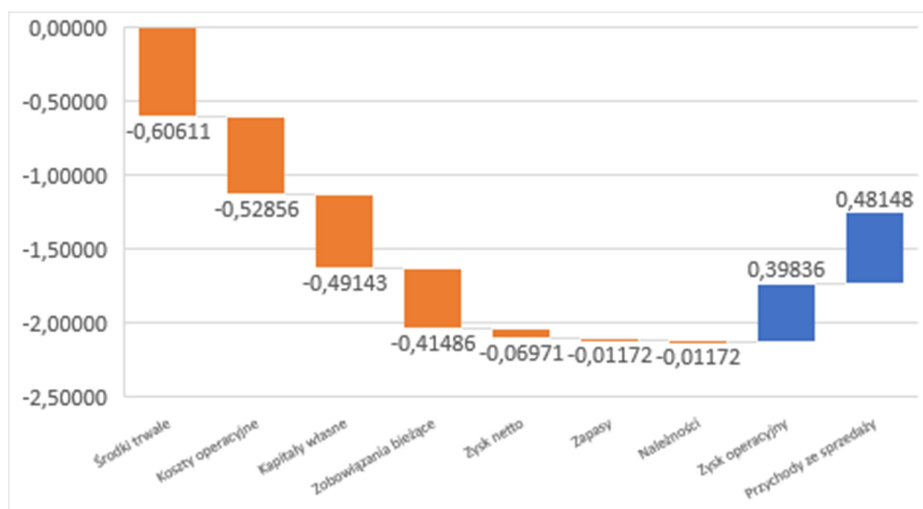
**Tabela 4.** Współczynnik Pearsona pomiędzy podstawowymi parametrami finansowymi a wskaźnikiem rentowności kapitału własnego LPP SA.

Pozycja rodzajowa	Pearson
Przychody ze sprzedaży	0,48148
Koszty operacyjne	-0,52856
Zysk operacyjny	0,39836
Zysk netto	-0,06971
Środki trwałe	-0,60611
Zapasy	-0,01172
Należności	-0,01172
Zobowiązania bieżące	-0,41486
Kapitał własny	-0,49143

Źródło: Opracowanie własne na podstawie raportów rocznych spółki LPP SA.

Na rysunku 1 zobrazowano otrzymane wyniki w zakresie współczynnika Pearsona porządkując je według siły oddziaływania wybranych parametrów finansowych na wartość wskaźnika rentowności kapitału własnego.

**Rysunek 3.** Współczynnik Pearsona pomiędzy podstawowymi parametrami finansowymi a wskaźnikami rentowności kapitału własnego LPP SA.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie raportów rocznych spółki LPP SA.

Z przeprowadzonej analizy wynika, że dziewięć analizowanych parametrów, które oddziałują na rentowność kapitału własnego LPP SA w analizowanym okresie (lata 2007–2018) można podzielić na trzy grupy parametrów:

- oddziałujące na rentowność kapitału własnego negatywnie,
- oddziałujące pozytywnie na rentowność kapitału własnego,
- mających niewielki wpływ na rentowność kapitału własnego.

Najliczniejszą grupę stanowią parametry oddziałujące negatywnie. Należą do nich: środki trwałe, koszty operacyjne, kapitały własne i zobowiązania bieżące. W tej grupie znajduje się czynnik, którego siła oddziaływania jest największa wśród analizowanych – środki trwałe (współczynnik Pearsona - 0,60611). Jeżeli wziąć pod uwagę sumę oddziaływania (mierzoną jako suma wyznaczonych współczynników Pearsona) tych czynników, jest ona ponad dwukrotnie większa aniżeli suma oddziaływania czynników oddziałujących na wskaźnik rentowności pozytywnie. Do tej grupy należą dwa analizowane parametry: przychody ze sprzedaży oraz zysk operacyjny. Najsilniej pozytywnie oddziałującym na rentowność kapitału własnego przedsiębiorstwa LPP SA parametrem jest przychód ze sprzedaży (współczynnik Pearsona 0,48148). Do grupy parametrów, których zmienność w niewielkim stopniu wpływała na rentowność kapitału własnego były: zysk netto, należności oraz zapasy – poziom współczynnika Pearsona dla tych parametrów jest bliski zeru. Występowanie w tej grupie parametrów zysku netto wskazuje, iż analizowane przedsiębiorstwo prowadzi działania na poziomie działalności inwestycyjnej oraz finansowej, które miały znaczący wpływ na zysk netto i dlatego jego zmiany nie odzwierciedlały w pełni zmian wskaźnika rentowności kapitału własnego. Niewielki wpływ na wskaźnik rentowności kapitału własnego, jaki w analizowanym okresie miały zapasy i należności wskazuje, iż błędne byłoby w przypadku analizowanego przedsiębiorstwa badanie oddziaływania na rentowność kapitału własnego parametru kapitału obrotowego netto, w którym znajdują się wszystkie trzy wielkości: należności, zapasy i zobowiązania bieżące. Badanie oddziaływania tych parametrów razem sumowałoby ich oddziaływanie i nie wskazywałoby, na który parametr w analizowanym przedsiębiorstwie należy zwrócić największą uwagę chcąc zwiększyć rentowność kapitału własnego.

## **Zakończenie**

Najważniejszymi interesariuszami w przypadku przedsiębiorstw są właściciele czyli grupa osób, która zainwestowała w działalność przedsiębiorstwa swoje środki finansowe, w celu osiągnięcia korzyści. Dlatego dużą wagę przywiązuje się do wskaźnika rentowności kapitału własnego. Jednak wartość tego wskaźnika nie daje nam odpowiedzi na pytanie, co jest kluczowym czynnikiem, który generuje sukces, czy też przesądza o porażce przedsiębiorstwa w zakresie tego wskaźnika. Rozszerzając analizę wskaźnika rentowności kapitału własnego o analizę DuPonta, można dokonać dekompozycji czynników wpływających na rentowność kapitału własnego. Z kolei wykorzystując współczynnik korelacji Pearsona może wskazać zarządowi przedsiębiorstwa parametry, które w prze-

szości najbardziej oddziaływały na wskaźnik rentowności kapitału własnego w analizowanym podmiocie. Dla zarządzających przedsiębiorstwem jest to odpowiedź na pytanie, na jakich parametrach finansowych powinni skupić swoją uwagę w celu zwiększenia rentowności kapitału własnego. Analiza przeprowadzona w przypadku spółki działającej w branży odzieżowej LPP SA wykazała, iż wyniki osiągnięte w ostatnich 11 latach wskazują, iż największy wpływ mają czynniki, których wzrost wpływa na zmniejszenie rentowności kapitału własnego – są to: środki trwałe, koszty operacyjne, kapitały własne i zobowiązania bieżące. To na nich w przypadku analizowanego przedsiębiorstwa powinna skupić się w pierwszej kolejności uwaga zarządzających, chcących zwiększyć rentowność kapitału własnego. Z przeprowadzonej analizy wynika, iż parametrami, których wzrost wpływa na wzrost wskaźnika rentowności są: przychody ze sprzedaży oraz zysk operacyjny – jednak ich oddziaływanie na wskaźnik rentowności kapitału własnego było mniejsze aniżeli parametrów o oddziaływaniu przeciwnym. Z przeprowadzonej analizy wynika, że w spółce LPP SA niewielki wpływ na zmianę rentowność kapitału własnego miała zmiana zysku netto, który jest podstawowym parametrem wykorzystywanym do wyznaczenia rentowności. Wynika to prawdopodobnie z działań prowadzonych (w analizowanym okresie) w przedsiębiorstwie na poziomie działalności finansowej i inwestycyjnej. Działania podejmowane na tym poziomie zarządzania podmiotem wpływały na zysk netto generowany w przedsiębiorstwie zmniejszając wartość wskaźnika rentowności. Dlatego czynnikiem, który mocniej powiązany jest z analizowanym parametrem jest zysk operacyjny przedsiębiorstwa. Przeprowadzona analiza wskazała, że spośród składników kapitału obrotowego netto (zapasy, należności i zobowiązania bieżące) największy wpływ w analizowanym podmiocie miały zobowiązania. Pozostałe parametry, z których składa się kapitał obrotowy netto w przypadku analizowanego podmiotu nie miały istotnego wpływu. Łączne badanie wpływu kapitału obrotowego netto na rentowność kapitału własnego sugerowałoby przywiązanie uwagi w trakcie zarządzania do każdego z parametrów. Największy wpływ (aczkolwiek jedynie umiarkowany) miały zobowiązania bieżące – to na nich w szczególności powinni zwrócić uwagę zarządzający, którzy zainteresowani są wzrostem rentowności kapitału własnego. Należy zwrócić uwagę, iż przeprowadzona analiza na podstawie danych konkretnego przedsiębiorstwa nie może być podstawą na opracowanie uniwersalnego zestawu czynników najmocniej oddziałujących na podnoszenie rentowności kapitału własnego wszystkich przedsiębiorstw. Wyznaczone zależności mają zastosowanie jedynie dla konkretnego przypadku podmiotu gospodarczego i zależą od prowadzonych przez ten podmiot działań na poszczególnych poziomach zarządzania.

## **Bibliografia**

1. Aczel A.D., Sounderpandian J., *Statystyka w zarządzaniu*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2018.



2. Bławat F., Drajska E., Figura P., Gawrycka M., Korol T., Prusak B.. *Analiza finansowa przedsiębiorstwa. Ocena sprawozdań finansowych, analiza wskaźnikowa*, CeDeWu, Warszawa 2017.
3. Czekaj J., Dresler Z., *Zarządzanie finansami przedsiębiorstw: podstawy teorii*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2011.
4. Ćwiąkała-Małys A., Nowak W., *Zarys metodologiczny analizy finansowej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław 2005.
5. Damodaran A., *Finanse korporacyjne. Teoria i praktyka*, Wydawnictwo Helion, Warszawa 2007.
6. Flejterski S., *Metodologia finansów*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007.
7. Gołębiowski G., Tłaczała A., *Analiza finansowa w teorii i w praktyce*, Difin, Warszawa 2009.
8. Golej R., Prędkiwicz K., *Analiza finansowa przedsiębiorstwa*, Wydawnictwo Marina, Wrocław 2015.
9. Gołębiowski G., Tłaczała A., Wiśniewski P., Grycuk A., *Analiza finansowa przedsiębiorstwa*, Difin, Warszawa 2015.
10. Hawawini G., Viallet C., *Finanse menedżerskie*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2007.
11. <https://wynagrodzenia.pl/artukul/kto-zyska-a-kto-starci-wynagrodzenia-czlonkow-zarzadow-wedlug-nowej-ustawy-kominowej> [dostęp 18.12.2019].
12. Pomykańska B., Pomykański P., *Analiza finansowa przedsiębiorstwa. Wskaźniki i decyzje w zarządzaniu*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2017.
13. Ostasiewicz S., Rusnak Z., Siedlecka U., *Statystyka. Elementy teorii i zadania*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław 2003.
14. Sierpińska M., Jachna T., *Ocena przedsiębiorstwa według standardów światowych*, PWN, Warszawa 2004.
15. Ustawa z dnia 9 czerwca 2016 r. o zasadach kształtowania wynagrodzeń osób kierujących niektórymi spółkami, Dz. U. 2016 Nr 1202.
16. Lpp.pl [dostęp 02.01.2020].

#### **Informacje o autorze**

dr Mariusz Chmielewski  
 Uniwersytet Gdański  
 Wydział Zarządzania, Polska  
 e-mail: mariusz.chmielewski@ug.edu.pl