

Michał Comporek

Uniwersytet Łódzki

e-mail: michal.comporek@o2.pl

WZROST PRZYCHODÓW ZE SPRZEDAŻY JAKO DETERMINANTA CAŁKOWITEGO ZWROTU DLA AKCJONARIUSZY

THE GROWTH OF SALES REVENUES AS A DETERMINANT OF TOTAL SHAREHOLDERS RETURN

DOI: 10.15611/pn.2017.471.10

JEL Classification: G14, G32, L10.

Streszczenie: Zasadniczym celem artykułu jest wykazanie relacji zachodzących między wzrostem przychodów ze sprzedaży a korzyściami dla akcjonariuszy przemysłowych publicznych spółek akcyjnych z tytułu zainwestowanego kapitału. Dla stworzenia uporządkowanego zbioru problemów i zakresu badań w opracowaniu przyjęto, że zbiór ten będzie wypełniony analizą: realizowanego tempa wzrostu przychodów ze sprzedaży, potencjalnego tempa wzrostu przedsiębiorstwa wyznaczanego przez stopę wzrostu zrównoważonego *sgr* oraz wewnętrzną stopę wzrostu *igr*, a także wskaźnika całkowitego zwrotu dla akcjonariuszy. Badaniom empirycznym poddano przemysłowe spółki kapitałowe notowane na Giełdzie Papierów Wartościowych w latach 2011–2015, które zostały zakwalifikowane do grupy przedsiębiorstw przemysłu: chemicznego, lekkiego oraz elektromaszynowego.

Słowa kluczowe: całkowity zwrot dla akcjonariuszy, przychody ze sprzedaży, stopa wzrostu zrównoważonego, wewnętrzna stopa wzrostu.

Summary: The main aim of this article is to show the relations between the growth of sales revenues in the company and the benefits for the shareholders of industrial listed companies from the invested capital. In order to create an ordered set of issues in the article, it has been assumed that the set is filled with the analysis: realized growth in net revenues from sales, the potential growth of the company determined by the sustainable growth rate or the internal growth rate, as well as the ratio of the total shareholders return. Empirical research has been carried out among industrial listed companies noted on the Warsaw Stock Exchange in the years 2011-2015, which were classified into a following group of industry, namely: chemical industry, light industry or electrical goods industry.

Keywords: total shareholders return, net revenues from sales, sustainable growth rate, internal growth rate.

1. Wstęp

Choć cele funkcjonowania współczesnego przedsiębiorstwa mogą być różnorodnie formułowane i w znacznej mierze zależą od perspektywy, z jakiej rozpatrywane są jego wizja i misja, to zwyczajowo kumulują się wokół poszukiwania dróg, sposobów i środków zapewniających jednostce zarówno szanse kontynuacji działania, jak i tworzących sposobność jej dalszego rozwoju. Zauważa się przy tym, że zwiększanie wartości rynkowej przedsiębiorstwa, a szerzej ujmując – maksymalizacja korzyści dla jego właścicieli w drodze osiągnięcia możliwie wysokiego dochodu z zainwestowanego kapitału przy akceptowanym poziomie ryzyka – staje się priorytetem funkcjonowania podmiotu gospodarczego w długim okresie.

W literaturze przedmiotu spotkać można wiele klasyfikacji nośników wartości przedsiębiorstwa oraz relacji i związków między nimi zachodzących. Większość z nich podkreśla wagę i znaczenie operacyjnych determinant w wypełnianiu wiązki celów przedsiębiorstwa. Spośród nich na szczególną uwagę zasługuje stopa wzrostu przychodów generowanych ze sprzedaży¹. Ekspozowanie istotnej roli sprzedaży w kreacji wartości rynkowej podmiotu gospodarczego wiąże się z faktem, iż proces ten jest integralnie powiązany z: popytem rynkowym, skalą, strukturą i jakością oferowanych produktów, kosztami produkcji i sprzedaży, rentownością sprzedaży itd. [Rappaport 1999, s. 37; Szymański 2007, s. 35–42]. Jest on jednocześnie wyrazem społecznej akceptacji przydatności wytworzonych przez jednostkę dóbr i usług. Ocena realizowanego tempa wzrostu sprzedaży jako czynnika kreacji wartości podmiotu gospodarczego nie powinna być przeto rozpatrywana bez możliwości sfinansowania tego wzrostu na tle założeń i praktyki polityki finansowej przedsiębiorstwa. Istnieją bowiem bezpośrednie powiązania między jego wzrostem a strukturą kapitałową jednostki, zapotrzebowaniem na nowe aktywa, czy też wdrażanymi rozwiązaniami w zakresie gospodarowania kapitałem obrotowym netto.

Zasadniczym celem artykułu jest przedstawienie wyników badań empirycznych nad związkami zachodzącymi między wzrostem przychodów z działalności podstawowej przedsiębiorstwa a korzyściami osiąganymi przez właścicieli przemysłowych spółek giełdowych z tytułu zainwestowanego kapitału. Dla operacjonalizacji postawionego celu pracy sformułowane zostały dwie hipotezy badawcze, a mianowicie:

¹ Zauważyć należy, że dynamika przychodów ze sprzedaży uznawana jest za jedną z najważniejszych, a zarazem najbardziej obiektywnych miar wzrostu przedsiębiorstwa. Wiąże się to z faktem, iż odzwierciedla ona zarówno długo-, jak i krótkookresowe zmiany zachodzące w jednostce gospodarczej, a informacje dotyczące jej wysokości i zmian w czasie są łatwe do pozyskania dla szerokiego grona interesariuszy podmiotu gospodarczego [Gailly i in. 2004, s. 3]. W ujęciu globalnym pamiętać należy jednak, iż sam termin „wzrost przedsiębiorstwa” odnosi się do ilościowego powiększania zasobów przedsiębiorstwa, z reguły prowadzącego do wzrostu udziału w rynku lub utrzymania tego udziału oraz dywersyfikacji działalności [Pierścionek 1998, s. 11]. Stąd też wzrost ten mierzony może być w oparciu o dynamikę wartości sprzedaży, dynamikę udziału w rynku, dynamikę wzrostu wartości aktywów oraz zatrudnienia itd.

- HP.1. W przemysłowych publicznych spółkach akcyjnych ma miejsce występowanie dodatniego związku korelacyjnego między przyrostem względnym łańcuchowym przychodów ze sprzedaży a całkowitym zwrotem dla akcjonariuszy;
- HP.2. Potencjalne tempo wzrostu przychodów ze sprzedaży, wyznaczone przez stopę wzrostu zrównoważonego sgr oraz wewnętrzną stopę wzrostu igr , może spełniać predykcijną funkcję w określaniu możliwości kreacji bogactwa dla właścicieli przemysłowych spółek giełdowych.

Badaniom empirycznym poddano przemysłowe spółki kapitałowe notowane na Giełdzie Papierów Wartościowych w latach 2011–2015, które zostały zakwalifikowane do grupy przedsiębiorstw przemysłu: chemicznego, lekkiego oraz elektromaszynowego. Tak wyodrębniona w próbie badawczej grupa przedsiębiorstw nie tworzy zbioru jednostek podobnych ze względu na: przedmiot działań produkcyjnych, warunki techniczno-organizacyjne produkcji, charakter rynku zaopatrzenia i zbytu, wyposażenie techniczne itp. Zróżnicowanie to wydaje się być ważne dla wstępnego rozpoznania roli i znaczenia wzrostu przedsiębiorstwa w kształtowaniu korzyści dla akcjonariuszy z tytułu zainwestowanego kapitału. Badania przeprowadzone zostały w oparciu o analizę rocznych jednostkowych sprawozdań finansowych spółek giełdowych zaczerpniętych z bazy *Notoria Serwis SA* oraz danych finansowych widniejących w *Rocznikach Giełdowych GPW* w Warszawie.

2. Całkowity zwrot dla akcjonariuszy jako miernik wartości przedsiębiorstwa

Rynkowa wartość kapitału własnego, a także charakter i częstotliwość wypłat środków pieniężnych z tytułu dywidend lub wykupu akcji własnych mogą być postrzegane jako ważne weryfikatory potencjału przedsiębiorstwa w zakresie generowania bogactwa względem swoich właścicieli [Duliniec 2007, s. 72 i n.]. W tym kontekście za istotną miarę generowania wartości dla akcjonariuszy² uchodzić może wskaźnik tzw. całkowitego zwrotu dla akcjonariuszy *tsr* (*total shareholder return*), który odzwierciedla korzyści osiągnięte przez właścicieli spółek akcyjnych w momencie podjęcia przez nich decyzji o sprzedaży posiadanych akcji [Skoczylas, Niemiec 2016, s. 1]. Jego formuła przedstawia się następująco:

$$tsr = \frac{P_t - P_{t-1} + DPS + CP}{P_{t-1}},$$

² W tym miejscu zaznaczyć należy, akcjonariusze spółek giełdowych nie stanowią jednolitej grupy. Są oni zróżnicowani pod względem oczekiwań, postaw, aktywności, zainteresowania oddziaływaniem na decyzje podejmowane w spółce, udziału we własności kapitału spółki. Przedstawione podejście do kreacji wartości przedsiębiorstwa jest zbliżone przede wszystkim z punktem widzenia tzw. inwestorów portfelowych, zainteresowanych zyskaniem dochodów w dwóch formach, tj. dywidendy oraz dochodu z obrotu akcjami na rynku wtórnym [Szewc-Rogalska 2006, s. 50].

gdzie:

tsr – wskaźnik całkowitego zwrotu dla akcjonariuszy,

P_t – rynkowa cena akcji na koniec rozpatrywanego okresu,

P_{t-1} – rynkowa cena akcji na początku rozpatrywanego okresu,

DPS – wartość dywidendy przypadającej na akcję spółki w okresie t ,

CP – inne wypłaty gotówki na rzecz właścicieli przypadające na akcję spółki w okresie t , które mogą wynikać np. z wykupu akcji własnych.

Samo ustalenie wartości wskaźnika całkowitego zwrotu dla akcjonariuszy (tsr) nie wystarczy do określenia stopnia zadowolenia finansowego właścicieli z osiągniętego dochodu z inwestycji w akcje przedsiębiorstwa. Stopień ten zależy m.in. od przyjętego przez nich punktu referencyjnego. Powszechne jest bowiem przekonanie, że podmiot gospodarczy tworzy wartość dla akcjonariuszy wtedy, gdy wzrost ceny akcji oraz dodatkowe dochody związane z posiadaniem akcji pozwalają akcjonariuszowi osiągnąć ponadprzeciętną stopę zwrotu [Wrońska 2005, s. 252; Mikołajek-Gocejna 2010]. Nie jest to jednak jedyna uzasadniona interesami ekonomicznymi właścicieli przedsiębiorstwa podstawa oceny efektywności inwestycji w ten rodzaj papierów wartościowych. Faktycznie osiągnięta wartość wskaźnika tsr może być porównana m.in. z: kosztem kapitału własnego, rynkową stopą zwrotu wolną od ryzyka czy też realizowanym zwrotem dla akcjonariuszy w spółkach tej samej branży.

Zestawienie generowanej przez dane przedsiębiorstwo wartości wskaźnika tsr ze średnią wartością branżową omawianej miary, którą w opracowaniu przyjęto za zasadniczy punkt odniesienia w ocenie korzyści płynących dla akcjonariuszy z tytułu zainwestowanego kapitału, pozwala na obliczenie tzw. relatywnego wskaźnika całkowitego zwrotu dla akcjonariuszy $rtsr$ (*relative total shareholder return*). Jego postać wygląda następująco:

$$rtsr = tsr - \overline{tsr},$$

gdzie:

$rtsr$ – relatywny wskaźnik całkowitego zwrotu dla akcjonariuszy,

\overline{tsr} – średnia branżowa wartość wskaźnika całkowitego zwrotu dla akcjonariuszy, pozostałe oznaczenia jak wyżej.

Należy podać, że sama miara całkowitego zwrotu dla akcjonariuszy obarczona jest pewną słabością. Mianowicie, nie odzwierciedla ona *stricte* wyników operacyjnych spółki, a jedynie oczekiwania co do ich przyszłych wielkości zawarte w rynkowej cenie akcji, które nie zawsze muszą być trafne [Mikołajek-Gocejna 2010].

3. Stopa wzrostu zrównoważonego i wewnętrzna stopa wzrostu jako modele finansowania wzrostu sprzedaży przedsiębiorstwa

Jednym z istotnych problemów tworzenia i aplikowania modeli finansowania wzrostu sprzedaży przedsiębiorstwa jest określenie zmiennych objaśniających, jak również zmiennej objaśnianej. Generalnie, można przyjąć dwa scenariusze, a mianowicie:

a) przedsiębiorstwo nie pozyskuje w drodze emisji akcji dodatkowych zewnętrznych źródeł kapitału własnego na potrzeby sfinansowania wzrostu sprzedaży,

b) określone tempo wzrostu sprzedaży realizowane jest wyłącznie w warunkach jego samofinansowania. W pierwszym przypadku mamy do czynienia z tzw. modelem zrównoważonego tempa wzrostu podmiotu gospodarczego *sgr* (*sustainable growth rate*), w drugim zaś z modelem wewnętrznej stopy wzrostu *igr* (*internal growth rate*).

W przytaczanych w literaturze przedmiotu pojęciach i modelach zrównoważonego wzrostu przedsiębiorstwa wskazuje się, że model ten wyznacza graniczne tempo wzrostu podmiotu gospodarczego, które:

- jest odzwierciedlone w bilansowej wartości kapitału własnego i które przedsiębiorstwo może utrzymać przy danej polityce finansowej [Helfert 2004, s. 279] oraz
- jest realizowane przy niezmienionej wartości dźwigni finansowej, stałej wartości wskaźnika wypłaty dywidendy, braku nowych emisji kapitału własnego, braku wykupu akcji własnych oraz stałej marży zysku operacyjnego i stałej obrotowości aktywów [Hawawini, Viallet 1997, s. 506].

To dość lapidarne scharakteryzowanie koncepcji zrównoważonego wzrostu przedsiębiorstwa wskazuje, że tempo wzrostu sprzedaży realizowane jest w ramach posiadanej zdolności produkcyjnej i w warunkach stabilnej polityki finansowej przedsiębiorstwa. Bez wątplenia tego rodzaju założenia odzwierciedlają pewną umowną strategię działania, która odnosi się do warunków i sytuacji określanych mianem krótkiego okresu lub sytuacji *status quo*. W tzw. krótkim okresie przedsiębiorstwo działa w oparciu o posiadane zdolności produkcyjne, daną wielkość i strukturę kapitału stałego, określoną politykę podziału zysku netto, dostosowując gospodarke przedmiotami pracy i pracy żywej do określonych szans i zagrożeń ze strony popytu i podaży. Owo dostosowanie odnosi się także do zmian stopnia wykorzystania zdolności produkcyjnej, przez co przedsiębiorstwo może w krótkim okresie reagować na zmiany popytu, wykorzystując do tego celu również marżę zysku ze sprzedaży, możliwość zmniejszania przeciętnych kosztów produkcji i sprzedaży, jak i kosztów finansowania aktywów obrotowych [Comporek 2016, s. 87]. Ponadto założenie o stałej kapitałochłonności sprzedaży rozpowszechnione jest w praktyce planowania finansowego. Poczynione przez B. Nitę badania empiryczne wykazały bowiem, że wyniki oszacowań dodatkowego zapotrzebowania na finansowanie przedsiębiorstwa za pomocą statycznych formuł uznających, że wartości wszystkich aktywów i pasywów rosną w tym samym tempie co przychody ze sprzedaży, nie różnicują się znacznie od wyników widniejących w sprawozdaniach finansowych *pro forma*. Zdaniem autora, uznanie stałej kapitałochłonności podmiotu gospodarczego uprawnia do zgrubnego szacowania zapotrzebowania na dodatkowe środki finansujące rozwój przedsiębiorstwa [Nita 2013].

W literaturze przedmiotu wyróżnić można przy tym wiele metod służących do ustalania stopy zrównoważonego wzrostu przedsiębiorstwa (*sgr*). Dla potrzeb realizacji celu badawczego w niniejszym artykule formuła służąca do jej obliczenia przyjęła następującą postać:

$$sgr = \frac{RE_t}{E_t} = \frac{EAT_t - div_t}{E_t} = \frac{EAT_t \times (1 - DPR_t)}{E_t} = ROE \times (1 - DPR_t),$$

gdzie:

sgr – stopa zrównoważonego wzrostu przedsiębiorstwa,

RE_t – zysk zatrzymany w okresie t ,

E_t – średnia wartość kapitału własnego przedsiębiorstwa w okresie t ,

EAT_t – zysk netto w okresie t ,

div_t – wartość wypłaconych dywidend w okresie t ,

DPR_t – stopa wypłaty dywidendy w okresie t ,

ROE – stopa zwrotu z kapitału własnego.

W formule tej zakłada się, że przedsiębiorstwo nie korzysta z zewnętrznych źródeł kapitału własnego, czyli nie emituje nowych akcji i nie odkupuje akcji własnych w celu ich umorzenia. Zmiany wartości kapitału własnego zmieniają się jedynie na skutek zatrzymania pewnej części wypracowanego zysku netto [Duliniec 2007]. Określenie prognozowanego tempa wzrostu sprzedaży w sposób bezpośredni determinowane jest przez operacyjną efektywność przedsiębiorstwa oraz wartość i strukturę źródeł finansowania działalności firmy [Van Horne 1997, s. 743].

Wskazane drugie rozwiązanie modelowe, służące do wyznaczania granicznego tempa wzrostu sprzedaży przy założeniu jego samofinansowania, określane jest jako model wewnętrznej stopy wzrostu. W literaturze przedmiotu zauważa się, że finansowanie działalności przedsiębiorstwa zgodnie z tą koncepcją jest nakierowane głównie na zabezpieczenie płynności finansowej i maksymalizację zysku w krótkich okresach [Kołosowska i in. 2006, s. 31–52]. Wewnętrzna stopa wzrostu igr reprezentuje maksymalną stopę wzrostu, którą przedsiębiorstwo jest w stanie osiągnąć bez jakiegokolwiek finansowania zewnętrznego. Gdy zatem wymagany wzrost wartości aktywów ogółem jest równy kwocie zysku zatrzymanego, wówczas przedsiębiorstwo nie ma potrzeby pozyskiwania funduszy z dodatkowych zewnętrznych źródeł finansowania działalności przedsiębiorstwa [Ross, Westerfield, Jordan 1999, s. 118–122]. Formuła służąca do obliczenia wewnętrznej stopy wzrostu igr przyjmuje następującą postać:

$$igr = \frac{ROA \times (1 - DPR_t)}{1 - ROA \times (1 - DPR_t)},$$

gdzie:

igr – wewnętrzna stopa wzrostu przedsiębiorstwa,

ROA – stopa zwrotu z aktywów ogółem,

pozostałe oznaczenia jak wyżej.

Należy wspomnieć także, że obliczone wartości wewnętrznej oraz zrównoważonej stopy wzrostu przedsiębiorstwa powinny zostać skonfrontowane z wielkością rzeczywistej stopy wzrostu przychodów ze sprzedaży. Pozwoli to ocenić, czy przedsiębiorstwo wykazuje niedostatek, czy też nadmiar źródeł finansowania w stosunku do zapotrzebowania wyznaczonego przez igr oraz sgr . Różnice między analizowanymi zmiennymi można opisać za pomocą niniejszych formuł:

$$g_{sgr} = \frac{S_t - S_{t-1}}{S_{t-1}} - sgr = \frac{\Delta S}{S_{t-1}} - sgr$$

oraz

$$g_{igr} = \frac{S_t - S_{t-1}}{S_{t-1}} - igr = \frac{\Delta S}{S_{t-1}} - igr,$$

gdzie:

g_{sgr} – różnica między realizowanym tempem wzrostu przychodów ze sprzedaży a maksymalnym tempem granicznym wzrostu przychodów ze sprzedaży określanym za pomocą stopy zrównoważonego wzrostu przedsiębiorstwa,

g_{igr} – różnica między realizowanym tempem wzrostu przychodów ze sprzedaży a maksymalnym tempem granicznym wzrostu przychodów ze sprzedaży określanym za pomocą wewnętrznej stopy wzrostu przedsiębiorstwa,

S_t – przychody ze sprzedaży w okresie t ,

S_{t-1} – przychody ze sprzedaży w okresie $t-1$,

pozostałe oznaczenia jak wyżej.

4. Wyniki badań empirycznych nad relacjami zachodzącymi między całkowitym zwrotem dla akcjonariuszy a wzrostem przemysłowych spółek giełdowych

Wyniki badań empirycznych, przedstawione w tabeli 1 i zawierające wartości obliczonych współczynników korelacji rang Spearmana³, wskazują na występowanie znaczących różnic wartości i kierunków zależności pojawiających się między trzema analizowanymi miernikami faktycznego i potencjalnego wzrostu przedsiębiorstwa oraz dwoma miarami generowanych korzyści dla akcjonariuszy z tytułu zainwestowanego kapitału w przedsiębiorstwach przemysłowych notowanych na GPW w Warszawie.

Rezultaty analizy korelacji przeprowadzonej w odniesieniu do ogółu badanych spółek giełdowych wskazują, iż do grona przeciętnych zależności można zaliczyć związki zachodzące między: stopą wzrostu zrównoważonego (sgr) i wskaźnikiem

³ Zasadnicze badania empiryczne ogniskują się wokół wartości obliczonych współczynników korelacji za pomocą współczynnika korelacji rang Spearmana. W opracowaniu przyjęto następującą interpretację wyliczonych współczynników korelacji (r):

$r = 0$ – brak korelacji,

$0 < |r| < 0,3$ – korelacja nikła,

$0,3 \leq |r| < 0,5$ – korelacja przeciętna,

$0,5 \leq |r| < 0,7$ – korelacja wysoka,

$0,7 \leq |r| < 0,9$ – korelacja bardzo wysoka,

$|r| \geq 0,9$ – korelacja niemal pełna,

$|r| = 1$ – korelacja pełna [Guilford 1964].

całkowitego zwrotu dla właścicieli (*tsr*) oraz wewnętrzną stopą zwrotu (*igr*) i wskaźnikiem całkowitego zwrotu dla właścicieli (*tsr*) (zob. tab. 1). Ich siła, mierzona współczynnikiem korelacji rang Spearmana, wyniosła bowiem odpowiednio: 33,2% oraz 30,8%. Z kolei do istotnych statystycznie zależności o słabej sile zaliczyć można związki zachodzące między: stopą wzrostu zrównoważonego (*sgr*) i relatywnym wskaźnikiem całkowitego zwrotu dla właścicieli (*rtsr*) oraz wewnętrzną stopą zwrotu (*igr*) i relatywnym wskaźnikiem całkowitego zwrotu dla właścicieli (*rtsr*).

Na szczególną uwagę zasługuje sytuacja, w której stopa rzeczywiście wygenerowanego wzrostu sprzedaży w przyjętym horyzoncie badawczym nie kształtowała w istotny sposób statystycznie dochodów właścicieli giełdowych spółek przemysłowych płynących z tytułu wzrostu wartości kapitału własnego jednostki oraz wypłacanych dywidend. Tym samym zanegowana została hipoteza orzekająca o występowaniu dodatniego związku korelacyjnego między przyrostem względnym łańcuchowym przychodów ze sprzedaży a całkowitym zwrotem dla akcjonariuszy.

Tabela 1. Związki wzrostu przedsiębiorstwa z wartością całkowitego zwrotu dla akcjonariuszy przemysłowych spółek akcyjnych notowanych na GPW w Warszawie w latach 2011–2015

Branża przemysłu	Miara całkowitego zwrotu dla akcjonariuszy	Miary wzrostu sprzedaży		
		faktycznie osiągnięty wzrost sprzedaży $\frac{\Delta S}{S}$	potencjalny wzrost sprzedaży wyznaczany przez:	
			<i>sgr</i>	<i>igr</i>
1	2	3	4	5
Spółki przemysłowe ogółem	<i>tsr</i>	-0,006	0,332	0,308
	<i>rtsr</i>	-0,004	0,229	0,223
Spółki z przemysłu chemicznego	<i>tsr</i>	-0,223	0,266	0,328
	<i>rtsr</i>	-0,187	0,232	0,246
Spółki z przemysłu lekkiego	<i>tsr</i>	-0,071	0,279	0,268
	<i>rtsr</i>	-0,135	0,120	0,136
Spółki z przemysłu elektromaszynowego	<i>tsr</i>	0,081	0,345	0,310
	<i>rtsr</i>	0,093	0,293	0,291

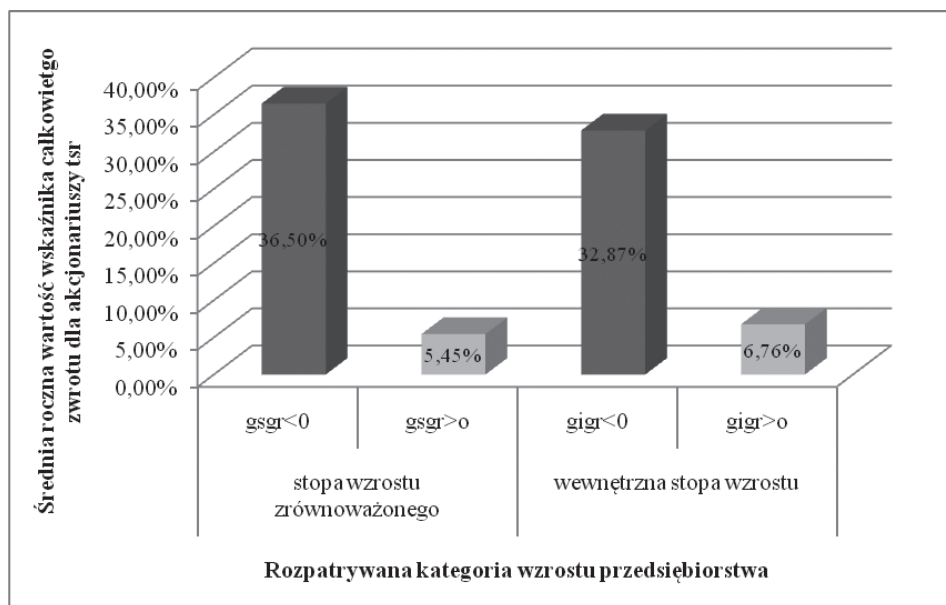
* Czcionką pogrubioną oznaczono korelacje istotne pod względem statystycznym przy przyjętym poziomie istotności $\alpha = 0,05$.

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych giełdowych spółek akcyjnych zamieszczonych w *Notoria Serwis SA*.

Dodać także należy, że pewne zróżnicowanie charakteru i siły związków między badanymi zmiennymi ma miejsce w analizie międzysektorowej (zob. tab. 1). Wynika z niej, że wzrost przychodów ze sprzedaży może być uznany za istotną determinantę

kształtowania wartości wskaźnika *tsr* przede wszystkim w spółkach zaszeregowanych do grona przemysłu elektromaszynowego.

Dalsze, pogłębione badania empiryczne skoncentrowane zostały na ocenie atrakcyjności przedsiębiorstwa jako miejsca lokowania kapitału z punktu widzenia inwestora w sytuacji nadmiaru bądź deficytu środków pieniężnych występujących przy samofinansowaniu się wzrostu sprzedaży. Z rezultatów przeprowadzonych badań empirycznych wynika, że średnie roczne wartości wskaźnika całkowitego zwrotu dla akcjonariuszy *tsr* były wyraźnie większe w przypadku, gdy podmiot generował wzrost sprzedaży niższy, aniżeli stanowił jego potencjał w zakresie samofinansowania się wzrostu przychodów ze sprzedaży (zob. rys. 1). Właściciele spółek akcyjnych, w których realizowany wzrost przychodów ze sprzedaży był mniejszy od granicznego tempa tegoż wzrostu wyznaczanego przez stopy: *sgr* i *igr*, mogli liczyć na osiągnięcie średniego rocznego przyrostu korzyści z tytułu zainwestowanego kapitału na poziomie odpowiednio: 36,5% i 32,9%. Natomiast spółki przemysłowe wykazujące niedobór kapitału były w stanie wypracować dodatnią wartość całkowitego zwrotu dla akcjonariuszy na średnim rocznym poziomie wynoszącym: 5,45% (*sgr*) oraz



Rys. 1. Średnie 5-letnie wartości wskaźnika całkowitego zwrotu dla akcjonariuszy *tsr* osiągnięte przez spółki przemysłowe w przypadku niedoboru lub nadmiaru kapitału w stosunku do potrzeb wyznaczanych przez stopę wzrostu zrównoważonego *sgr* oraz wewnętrzną stopę wzrostu *igr* w latach 2011–2015

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych giełdowych spółek akcyjnych zamieszczonych w *Notoria Serwis SA*.

6,76% (*igr*). Co ważne, trafność przedstawionych wyników została wzmocniona rezultatami przeprowadzonego testu statystycznego U Manna-Whitneya. Test ten potwierdził, że wartość wskaźnika *tsr* w sposób istotny statystycznie różnicowała się ze względu na uzyskane dodatnie bądź ujemne wartości różnic między realizowanym tempem wzrostu przychodów ze sprzedaży a maksymalnym tempem granicznym określanym za pomocą stopy *sgr* lub *igr* (zob. tab. 2).

Tabela 2. Wyniki testu U Manna-Whitneya dotyczącego wpływu różnic między realizowanym tempem wzrostu przychodów ze sprzedaży a maksymalnym tempem granicznym, określanym za pomocą stopy *sgr* lub *igr*, na kształtowanie całkowitego zwrotu dla akcjonariuszy przemysłowych spółek akcyjnych notowanych na GPW w Warszawie w latach 2011–2015

Zależność między	<i>igr</i>	Liczba obserwacji	Średnia ranga	Suma rang
<i>tsr</i>	$g_{igr} < 0$	88	104,89	9230,50
	$g_{igr} > 0$	102	87,40	8914,50
	Ogółem	190	-	-
Istotność asymptotyczna (dwustronna)		,029		
Zależność między	<i>sgr</i>	Liczba obserwacji	Średnia ranga	Suma rang
<i>tsr</i>	$g_{sgr} < 0$	82	107,98	8854,50
	$g_{sgr} > 0$	108	86,02	9290,50
	Ogółem	190	-	-
Istotność asymptotyczna (dwustronna)		,006		

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych giełdowych spółek akcyjnych zamieszczonych w *Notoria Serwis SA*.

Zaprezentowane powyżej wyniki badań empirycznych skłaniają do refleksji, że finansowanie wzrostu przychodów ze sprzedaży na poziomie wyższym, aniżeli stanowi maksymalny możliwy do osiągnięcia wzrost graniczny, jedynie ze źródeł wewnętrznych może spowodować redukcję przepływów pieniężnych płynących do akcjonariuszy. Przedsiębiorstwo, poszukując rozwiązań alternatywnych, będzie zmuszone po podjęcia jednego (bądź kilku) rozwiązań, takich jak: emisja nowych akcji, zwiększenie stopy zwrotu z zaangażowanych kapitałów, wzrost zadłużenia, redukcja wypłacanych dywidend. Sytuacja taka może skutkować zmniejszeniem konkurencyjności oferowanych wyrobów i usług, wzrostem ryzyka, spadkiem cen akcji na skutek zmiany stabilnej dotąd polityki dywidendowej, zmniejszaniem wartości dodanej kreowanej przez przedsiębiorstwo [Przychodzeń, Przychodzeń 2011, s. 61–70]. Z kolei nadmiar kapitału (występujący w sytuacji, gdy tempo wzrostu przedsiębiorstwa jest niższe, aniżeli stanowi stopa *sgr* lub *igr*) może być przekazany właścicielom np. poprzez zwiększenie wypłacanych dywidend lub wykup akcji własnych w celu umorzenia. Oczywiście polityka ta skutkować może nadmierną nadwyżką posiadanych środków pieniężnych, a w konsekwencji wysokimi kosztami utraconych możliwości oraz niższą rentownością, lecz – jak wykazały wyniki przeprowadzonych badań empirycznych – przyczynia się do osiągnięcia zdecydowanie wyższych wartości wskaźnika *tsr*.

5. Zakończenie

Wzrost przedsiębiorstwa jest złożoną kategorią produkcyjną, ekonomiczną i finansową, sprowadzaną zwykle do krótkoterminowego wymiaru czasowego, a zarazem posiadającą określone miejsce w systemie strategicznego formułowania i realizowania długoterminowych celów i warunków działania jednostek gospodarczych. Postrzegany i oceniany z punktu widzenia zmian skali produkcji i sprzedaży, jest jedną z istotnych determinant wzrostu roli i znaczenia jednostki gospodarczej na rynku oferowanych dóbr i usług,

Przeprowadzone badania nad scharakteryzowaniem związków między wzrostem przychodów z działalności podstawowej przedsiębiorstwa a wartościami całkowitego zwrotu dla akcjonariuszy wskazują na negatywną weryfikację hipotezy badawczej, traktującej o występowaniu dodatniej relacji między przyrostem względnym przychodów ze sprzedaży a wskaźnikiem *tsr*. Wyniki badań jednoznacznie wskazują, że zmienne te nie były ze sobą skorelowane zarówno w odniesieniu do całej badanej populacji, jak i w międzybranżowych ocenach poszczególnych podpopulacji.

Rezultaty przeprowadzonych badań uwiocznily nadto, że wśród giełdowych spółek przemysłowych miarą wzrostu przedsiębiorstwa najsilniej powiązaną z wartościami korzyści płynących dla ich właścicieli z racji zainwestowanego kapitału okazała się być stopa wzrostu zrównoważonego *sgr*. Generalnie jednak potwierdzona została druga hipoteza badawcza, orzekająca o możliwości wypełniania przez stopę wzrostu zrównoważonego *sgr* oraz wewnętrzną stopę wzrostu *igr* predykcyjnej funkcji w określaniu potencjalnego poziomu kreacji bogactwa względem właścicieli giełdowych spółek akcyjnych prowadzących działalność wytwórczą. W toku przeprowadzonych badań empirycznych zauważono również, że zdecydowanie wyższe średnie roczne wartości wskaźnika *tsr* były generowane w tych podmiotach, które rozwijały się wolniej, aniżeli wskazywało graniczne tempo wzrostu przychodów ze sprzedaży, wyznaczane przez wewnętrzną stopę wzrostu *igr* oraz stopę wzrostu zrównoważonego *sgr*.

Należy jednak wyraźnie zaznaczyć, że przedstawione wyniki badań nie mogą spełniać warunku generalizacji. Zawierają one cząstkowe rezultaty i otwierają perspektywy dalszych badań, obejmujących szersze spektrum przedsiębiorstw sektora przemysłu oraz odnoszące się do dłuższego okresu.

Literatura

- Comporek M., 2016, *Determinanty efektywności ekonomicznej aktywów obrotowych przemysłowych spółek giełdowych*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
- Duliniec A., 2007, *Finansowanie przedsiębiorstwa*, PWE, Warszawa.
- Gaillly B., Francois D., Diambeidou M. B., Verleysen M., Wertz V., 2004, *The growth trajectories of start – up firms: an exploratory study*, ESU Entrepreneurship Conference, Twente.

- Guilford J.P., 1964, *Podstawowe metody statystyczne w psychologii i pedagogice*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Hawawini G., Viallet C., 1999, *Finance for Executives*, Thomson, Ohio.
- Helfert E.A., 2004, *Techniki analizy finansowej*, PWE, Warszawa.
- Kołosowska B., Tokarski A., Tokarski M., Chojnacka E., 2006, *Strategie finansowania działalności przedsiębiorstw*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków.
- Mikołajek-Gocejna M., 2010, *Rynkowe miary tworzenia wartości przedsiębiorstwa i wartości dla akcjonariuszy*, E-finance. Finansowy kwartalnik internetowy, vol. 6, Wyższa Szkoła Informatyki i Zarządzania, Rzeszów, s. 52.
- Nita B., 2013, *Stopa wzrostu przedsiębiorstwa w kontekście planowania finansowego*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 291, UE, Wrocław, s. 394-402.
- Papiernik-Wojdera M., 2011, *Gotówkowa stopa zrównoważonego wzrostu przedsiębiorstwa*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Finance, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia, nr 46, Wydawnictwo US, Szczecin, s. 58.
- Pierścionek Z., 1998, *Strategie rozwoju firmy*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Przychodzeń J., Przychodzeń W., 2011, *Koncepcja zrównoważonego przedsiębiorstwa*, *Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa*, nr 5(736), Instytut Organizacji i Zarządzania w Przemysle ORGMASZ, Warszawa, s. 61-70.
- Rappaport A., 1999, *Wartość dla akcjonariuszy. Poradnik menedżera i inwestora*, WIG-Press, Warszawa.
- Ross S.A., Westerfield R.W., Jordan B.D., 1999, *Finanse przedsiębiorstw*, Dom Wydawniczy ABC, Warszawa.
- Skoczylas W., Niemiec A., 2016, *Leksykon mierników dokonań*, CeDeWu, Warszawa.
- Szewe-Rogalska A., 2006, *Nierówności z pozycji interesów akcjonariuszy mniejszościowych*, *Gospodarka Narodowa*, nr 10, Kolegium Analiz Ekonomicznych SGH, Warszawa, s. 50.
- Szymański P., 2007, *Zarządzanie majątkiem obrotowym w procesie kreowania wartości przedsiębiorstwa*, Petros, Łódź.
- Van Horne J.C., 1997, *Financial Management and Policy*, 11th ed., Prentice-Hall, London.
- Wrońska E., 2005, *Wartość dla akcjonariuszy a wartość rynkowa akcji*, *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska. Sectio H, Oeconomia* no 39, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin, s. 252.