

PRACE NAUKOWE

Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

RESEARCH PAPERS

of Wrocław University of Economics

262

Efektywność – konceptualizacja i uwarunkowania



Redaktorzy naukowi

Tadeusz Dudycz

Grażyna Osbert-Pociecha

Bogumiła Brycz



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
Wrocław 2012

Recenzenci: Wojciech Dyduch, Aldona Frączkiewicz-Wronka,
Dagmara Lewicka, Gabriel Łasiński, Elżbieta Mączyńska,
Krystyna Poznańska, Maria Sierpińska, Elżbieta Skrzypek,
Henryk Sobolewski, Agnieszka Sopińska, Grzegorz Urbanek

Redakcja wydawnicza: Elżbieta Kozuchowska, Barbara Majewska

Redakcja techniczna: Barbara Łopusiewicz

Korektor: Barbara Cibis

Łamanie: Beata Mazur

Projekt okładki: Beata Dębska

Publikacja jest dostępna w Internecie na stronach:

www.ibuk.pl, www.ebscohost.com,

The Central and Eastern European Online Library www.ceeol.com,

a także w adnotowanej bibliografii zagadnień ekonomicznych BazEkon

http://kangur.uek.krakow.pl/bazy_ae/bazekon/nowy/index.php

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania znajdują się
na stronie internetowej Wydawnictwa

www.wydawnictwo.ue.wroc.pl

Kopiowanie i powielanie w jakiegokolwiek formie
wymaga pisemnej zgody Wydawcy

© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
Wrocław 2012

ISSN 1899-3192

ISBN 978-83-7695-254-3

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Druk: Drukarnia TOTEM

Spis treści

Wstęp	9
Piotr Bartkowiak, Przemysław Niewiadomski: Efektywne zarządzanie firmą rodzinną – kompetencyjne wyzwania sukcesji.....	11
Tomasz Bieliński: Polityka państw w zakresie preferowanych kierunków studiów a wspieranie innowacyjności gospodarki	25
Agnieszka Bukowska-Piestrzyńska: System obsługi klienta jako czynnik konkurencyjności (na przykładzie gabinetu stomatologicznego).....	35
Piotr Chojnacki: Problemy zrównoważonego rozwoju w Polsce w kontekście efektywnego wykorzystania zasobów	53
Filip Chybalski: Problem racjonalności w decyzjach emerytalnych. Rozważania teoretyczne.....	64
Agnieszka Dejnaka: Innovative methods of brand creation on the market and their effectiveness	76
Wojciech Dyduch: Współczesne dylematy zarządzania pomiarem efektywności organizacyjnej	86
Adam Dzikowski: Metody jakościowe w zarządzaniu wiedzą i ocenie kapitału intelektualnego.....	96
Bartłomiej J. Gabryś: Metodyka pomiaru efektywności przedsiębiorczych organizacji: wprowadzenie do problematyki.....	110
Katarzyna Gajek, Wojciech Idzikowski: Koncepcja kompleksowej oferty szkoleniowej doskonalenia kapitału intelektualnego w organizacji	118
Beata Glinkowska: Kompetencje pracownika a efektywność organizacji	126
Barbara Kamińska: Uwarunkowania zarządzania wiedzą w małych i średnich przedsiębiorstwach.....	134
Alicja Karaś-Doniec: Efekty działalności podmiotów sztuk scenicznych w gospodarce lokalnej. Ujęcie ekonomiczne i organizacyjne	148
Janusz Kornecki: Efektywność usługi proinnowacyjnej realizowanej w ramach projektu systemowego Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości	166
Magdalena Kozera: Kapitał intelektualny w rolnictwie – zrozumieć, zmierzyć, zastosować	177
Grażyna Kozuń-Cieślak: Efektywność wydatków publicznych na ochronę zdrowia w krajach Unii Europejskiej	188
Stanisław Lewiński vel Iwański, Monika Kotowska: Wspólny rynek europejski a możliwości rozwojowe polskich przedsiębiorstw	202
Gabriel Łasiński, Piotr Głowicki: Uwarunkowania metodyczno-organizacyjne pracy grupowej w przedsiębiorstwach.....	211

Magdalena Majowska: W kierunku maksymalizacji efektywności organizacji – perspektywa uniwersalistyczna, sytuacyjna i instytucjonalna.....	221
Anna Matras-Bolibok: Efektywność współpracy przedsiębiorstw w zakresie działalności innowacyjnej.....	232
Aneta Michalak: Efektywność jako kryterium wyboru modeli finansowania inwestycji rozwojowych w górnictwie	241
Adam Nalepka: Efekty gospodarowania gminnym zasobem nieruchomości i możliwości ich powiększenia	261
Grażyna Osbert-Pociecha: Ograniczanie złożoności jako uwarunkowanie osiągnięcia efektywności organizacji	277
Marzena Papiernik-Wojdera: Koncepcja zrównoważonego wzrostu a zarządzanie efektywnością przedsiębiorstwa.....	293
Witold Rekuć, Leopold Szczurowski: Elastyczność procesów biznesowych jako czynnik zdolności adaptacyjnych organizacji.....	305
Elżbieta Skrzypek: Efektywność ekonomiczna jako ważny czynnik sukcesu organizacji.....	313
Halina Sobocka-Szczapa: Efektywność aktywnych programów rynku pracy	326
Henryk Sobolewski: Wybrane aspekty strukturalne alokacji własności prywatyzowanych przedsiębiorstw	341
Janusz Strużyna: Efektywność ewoluującej organizacji.....	356
Elżbieta Izabela Szczepankiewicz: Bilans wartości niematerialnych jako narzędzie pomiaru, raportowania i doskonalenia kapitału intelektualnego w organizacji opartej na wiedzy	366
Leopold Szczurowski, Witold Rekuć: Aspekty efektywności systemu ocen działalności naukowej jednostki podstawowej szkoły wyższej.....	388
Ewa Szkic-Czech: Outsourcing informacji społeczno-gospodarczej uwarunkowaniem skuteczności procesów biznesowych	401
Aldona Uziębło: Efektywność funkcjonowania organizacji <i>non profit</i> na przykładzie Fundacji Hospicyjnej. Studium przypadku	416
Krzysztof Zymonik: Efektywność działań w zakresie odpowiedzialności za bezpieczeństwo produktu.....	432
Zofia Zymonik: Koszty jakości jako miara efektywności działań w przedsiębiorstwie	440
Beata Zyznarska-Dworczak: Możliwości wykorzystania benchmarkingu do obiektywnej oceny efektywności procesów i przedsięwzięć rozwojowych w działalności gospodarczej	448

Summaries

Piotr Bartkowiak, Przemysław Niewiadomski: Effective management of family business – competence challenges of succession.....	24
Tomasz Bieliński: Educational policy regarding preferred fields of tertiary education and its impact on the most innovative sectors of economy.....	34
Agnieszka Bukowska-Piestrzyńska: The customer service system as a competitive factor (on the example of a dentist's surgery).....	52
Piotr Chojnacki: Problems of sustainable development in Poland in the context of resources effective using	63
Filip Chybalski: Rationality in pension decisions. Some theoretical considerations.....	75
Agnieszka Dejnaka: Innowacyjne metody kreowania marki na rynku a ich efektywność	85
Wojciech Dyduch: Contemporary dilemmas in the management of organizational performance measurement.....	95
Adam Dzikowski: Qualitative methods in knowledge management and intellectual capital assessment	109
Bartłomiej J. Gabryś: Methodology of performance measurement in entrepreneurial organizations: introduction.....	117
Katarzyna Gajek, Wojciech Idzikowski: Company University – conception of complex training offer of intellectual capital improvement in contemporary organisation	125
Beata Glinkowska: Employee competencies and organizational effectiveness	133
Barbara Kamińska: Determinants of knowledge management in small and medium-sized enterprises	147
Alicja Karaś-Doniec: Effects of activity of performing arts in local economy. Organizational and economic aspects.....	165
Janusz Kornecki: Effectiveness of pro-innovation services provided within the systemic project carried out by the Polish Agency for Enterprise Development	176
Magdalena Kozera: Intellectual capital in agriculture – to understand, measure and use	187
Grażyna Kozuń-Cieślak: Efficiency of public expenditure on health care in the European Union countries	201
Stanisław Lewiński vel Iwański, Monika Kotowska: Single European Market and Polish business development opportunities	210
Gabriel Łasiński, Piotr Głowicki: Methodological and organizational aspects of group work in organizations.....	220
Magdalena Majowska: Towards maximizing the effectiveness of the organization – universalistic, contingency and institutional perspective	231

Anna Matras-Bolibok: Effectiveness of collaboration of enterprises in the range of innovation activity	240
Aneta Michalak: Effectiveness as a criterion of choosing financing models of development investment in mining	260
Adam Nalepka: Results of community real estate management and opportunities of their increase	276
Grażyna Osbert-Pociecha: Limitation of complexity as condition of firm's efficiency	292
Marzena Papiernik-Wojdera: The concept of sustainable growth and enterprises efficiency management	304
Witold Rekuć, Leopold Szczurowski: Business process flexibility as an organization adaptability factor	312
Elżbieta Skrzypek: Role of economic efficiency in shaping business success	325
Halina Sobocka-Szczapa: Efficiency of active labor market programs	340
Henryk Sobolewski: Selected structural aspects of ownership allocation in companies undergoing privatisation	355
Janusz Strużyna: Effectiveness of evolving organization	365
Elżbieta Izabela Szczepankiewicz: The Intellectual Capital Statement as a tool for measuring, reporting and improving of intellectual capital in a knowledge-based organization	387
Leopold Szczurowski, Witold Rekuć: Efficiency aspects of the scientific activity evaluation system of the university organizational unit	400
Ewa Szkic-Czech: Outsourcing of socio-economic information as a factor affecting the efficiency of business processes	415
Aldona Uziębło: Effectiveness of functioning of non-profit organization on the example of the Hospice Foundation. Case study	431
Krzysztof Zymonik: Effectiveness of actions in terms of product safety liability	439
Zofia Zymonik: Quality costs as measure of effectiveness of actions in enterprise	447
Beata Zyznarska-Dworczak: Possibilities of benchmarking using for the objective evaluation of the effectiveness of processes and projects in business	455

Marzena Papiernik-Wojdera

Uniwersytet Łódzki*

KONCEPCJA ZRÓWNOWAŻONEGO WZROSTU A ZARZĄDZANIE EFEKTYWNOŚCIĄ PRZEDSIĘBIORSTWA **

Streszczenie: W artykule zaprezentowane zostały formuły zrównoważonego wzrostu przedsiębiorstwa zaproponowane przez R.C. Higginsa oraz Ch.W. Kyda. Ukazano w nim powiązania i różnice występujące między tymi formułami oraz możliwość wkomponowania koncepcji zrównoważonego wzrostu w problematykę zarządzania efektywnością przedsiębiorstwa.

Słowa kluczowe: zrównoważony wzrost przedsiębiorstwa, zarządzanie efektywnością.

1. Wstęp

Generalna strategia przedsiębiorstwa, określana także mianem strategii globalnej lub „wielkiej strategii”, odnosi się do przedsiębiorstwa jako całości i określa zasadniczy kierunek jego działań oraz sposób, w jaki zamierza ono osiągnąć długofalowe cele¹.

Do zasadniczych form (rodzajów) generalnej strategii przedsiębiorstwa zalicza się:

a) strategię wzrostu, oznaczającą ekspansję i rozwój skali działania przedsiębiorstwa,

b) strategię stabilizacji, przyjmującą założenie o kontynuacji dotychczasowej koncepcji (sposobu) działania przedsiębiorstwa, ukierunkowane na zachowanie *status quo*,

c) strategię defensywną (obronną), oznaczającą zmniejszenie wielkości produkcji, wycofanie oferty z części rynków, ograniczenie zatrudnienia, redukcję majątku, rezygnację z inwestycji,

* Katedra Analizy i Strategii Przedsiębiorstwa, Instytut Ekonomik Stosowanych i Informatyki, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny.

** Projekt został sfinansowany ze środków Narodowego Centrum Nauki.

¹ W przypadku przedsiębiorstw o zdywersyfikowanej działalności należy mówić o portfelu „wielkich strategii”, gdyż dla różnych biznesów prowadzonych przez przedsiębiorstwo zasadne może się okazać realizowanie różnych form „wielkiej strategii” (zob. [Pearce 1982, s. 23]).

d) strategię złożone, stanowiące kombinację wcześniej wymienionych rodzajów strategii [Rue, Holland 1989, s. 41].

W powyższym podejściu przyjmuje się za podstawę wyróżnienia strategii kierunek zmian w skali działania przedsiębiorstwa oraz związany z tym sposób alokacji zasobów. Strategią generującą relatywnie największe szanse na sukces przedsiębiorstwa w długim okresie jest strategia wzrostu. Jej realizacja implikuje potrzebę zwiększania produkcji i sprzedaży, co w długim okresie rodzi konieczność realizacji nowych inwestycji, a tym samym generuje zapotrzebowanie na dodatkowy kapitał. Sprawne i efektywne wdrożenie strategii wymaga opracowania oraz realizacji stosownych założeń w obszarze strategii finansowej, na którą składają się decyzje dotyczące zarówno inwestycji, jak i długookresowego finansowania przedsiębiorstwa (por. [Duliniec 2011, s. 135-137]).

Przyjmując, że inwestycja to celowo wydatkowane środki przedsiębiorstwa, skierowane na powiększenie jego dochodów w przyszłości [Gawron 1997, s. 5], za inwestycję należy uznać nie tylko rezultat działań mających na celu odtwarzanie i/lub powiększanie aktywów trwałych, ale również wykorzystanie kapitałów do sfinansowania wzrostu aktywów krótkoterminowo związanych z przedsiębiorstwem. Oznacza to, iż pojęcie inwestowania można odnosić zarówno do składników aktywów trwałych, jak i obrotowych [Papiernik-Wojdera 2002, s. 391]. Powyższe podejście jest zbieżne z założeniami koncepcji zrównoważonego wzrostu przedsiębiorstwa.

Drugi wymiar strategii finansowej przedsiębiorstwa odnosi się do rozstrzygnięć w zakresie sposobu finansowania jego działalności, tj. wyborów dotyczących źródeł kapitału, jego struktury, polityki wypłat dywidendy – a tym samym tworzenia potencjału samofinansowania wzrostu przedsiębiorstwa.

Powyższe kwestie stanowią istotny element założeń koncepcji zrównoważonego wzrostu przedsiębiorstwa. Koncepcja ta – mimo że w literaturze anglojęzycznej wywołuje dyskusje od ponad trzech dekad – w polskiej literaturze ekonomicznej jest stosunkowo słabo opisana.

Celem artykułu jest prezentacja oraz rozwinięcie koncepcji zrównoważonego wzrostu przedsiębiorstwa, ze wskazaniem możliwości jego wykorzystania w obszarze zarządzania efektywnością podmiotu gospodarczego. Na potrzeby realizacji celu:

- zaprezentowano formuły zrównoważonego wzrostu przedsiębiorstwa zaproponowane przez R.C. Higginsa oraz Ch.W. Kyda,
- wskazano możliwość wkomponowania koncepcji zrównoważonego wzrostu przedsiębiorstwa w problematykę zarządzania efektywnością,
- ukazano powiązania oraz różnice występujące między zaprezentowanymi formułami zrównoważonego wzrostu przedsiębiorstwa.

Artykuł przygotowano w oparciu o przegląd krajowej i anglojęzycznej literatury ekonomicznej. Treści prezentowane w literaturze zostały rozwinięte i wzbogacone autorskimi wnioskami i komentarzami.

2. Koncepcja zrównoważonego wzrostu przedsiębiorstwa według Roberta C. Higginsa oraz Charleya W. Kyda

W opublikowanym w 1977 r. artykule zatytułowanym *How much growth can a firm afford?* Robert C. Higgins zwrócił uwagę na fakt, iż założenia strategii finansowych wielu przedsiębiorstw pozostają w sprzeczności z ich zamierzeniami w zakresie wzrostu [Higgins 1977, s. 7]. W nawiązaniu do powyższego zjawiska zaproponował on koncepcję zrównoważonego wzrostu przedsiębiorstwa, mającą na celu zintegrowanie polityki finansowej przedsiębiorstwa z jego „celami rozwojowymi”, utożsamianymi z realizacją określonego tempa wzrostu sprzedaży. Zgodnie z sugestią R.C. Higginsa maksymalizacja wzrostu sprzedaży nie może być bowiem postrzegana jako jedyny cel przedsiębiorstwa, bez rozważenia możliwości sfinansowania tego wzrostu na tle założeń polityki finansowej firmy. Koordynację powyższych zamierzeń umożliwiałby tzw. stopa zrównoważonego wzrostu przedsiębiorstwa, odzwierciedlająca tempo wzrostu sprzedaży, które jest do osiągnięcia w ramach przyjętej przez przedsiębiorstwo polityki finansowej.

Polityka ta postrzegana jest przez pryzmat utrzymania stałej (uznanej za docelową) struktury kapitału oraz realizacji określonej stopy wypłat dywidendy, przy czym powyższe założenia winny być realizowane w warunkach zachowania niezmiennej (stałej) stopy rentowności netto sprzedaży oraz przy stałym poziomie intensywności gospodarowania majątkiem (obrotowości aktywów ogółem). W omawianej koncepcji przyjęte zostało ponadto ważne założenie, według którego finansowanie wzrostu sprzedaży opiera się na potencjale samofinansowania przedsiębiorstwa, czyli bez pozyskiwania dodatkowego kapitału własnego z zewnątrz. Na potrzeby modelu przyjęto także, że amortyzacja pozwala na utrzymanie wartości aktywów na dotychczasowym poziomie, natomiast wzrost majątku (zarówno aktywów trwałych, jak i obrotowych) jest proporcjonalny względem wzrostu sprzedaży.

Według omawianej koncepcji wartość nowych aktywów (ΔTA), niezbędnych do zrealizowania wzrostu sprzedaży (ΔS), zależy od wielkości tego wzrostu oraz obrotowości aktywów $\left(TAT = \frac{TA}{S}\right)$, co wyraża następująca formuła:

$$\Delta TA = \Delta S \frac{TA}{S}. \quad (1)$$

Przyrost aktywów jest finansowany z dwóch źródeł, tj.: zyskiem zatrzymanym oraz za pomocą nowego długu.

Wielkość zysku zatrzymanego (RE_1) zależy od:

- wielkości sprzedaży w danym roku ($S_1 = S_0 + \Delta S$),
- marży zysku netto na sprzedaży $\left(ROS = \frac{EAT}{S}\right)$ oraz
- stopy zysku zatrzymanego ($er = 1 - dy$).

Powyższą zależność można wyrazić następującym wzorem:

$$RE_1 = (S_0 + \Delta S) ROS(1 - dy). \quad (2)$$

Kwota nowego długu (ΔD) zależy od wielkości zysku zatrzymanego (RE_1) oraz struktury kapitału (L). Wynika to z konieczności spełnienia warunku o stałej strukturze kapitałowej, wyrażonej relacją długu ogółem (D) do wartości kapitału własnego (E), co wyraża formuła: $L = \frac{D}{E}$.

Biorąc pod uwagę powyższe założenia, kwotę nowego długu, koniecznego dla sfinansowania zakładanego wzrostu sprzedaży, przy jednoczesnym zachowaniu dotychczasowej struktury kapitału, można ująć za pomocą następującego wzoru:

$$\Delta D = (S_0 + \Delta S) ROS(1 - dy)L. \quad (3)$$

Według koncepcji zrównoważonego wzrostu przedsiębiorstwa R.C. Higginsa „nowe aktywa” muszą być sfinansowane „nowym długiem” oraz „nowym kapitałem własnym” pochodzącym z zysku zatrzymanego. Oznacza to, że winna być spełniona następująca równość:

$$\Delta TA = RE_1 + \Delta D, \quad (4)$$

którą po podstawieniu formuł (1) – (3) można zapisać w następujący sposób:

$$\Delta S \frac{TA}{S} = (S_0 + \Delta S) ROS(1 - dy) + (S_0 + \Delta S) ROS(1 - dy)L. \quad (5)$$

Po przekształceniu formuły (5) ze względu na tempo wzrostu sprzedaży $\frac{\Delta S}{S_0}$ otrzymujemy następujące równanie:

$$\frac{\Delta S}{S_0} = \frac{ROS(1 - dy)(1 + L)}{TAT - ROS(1 - dy)(1 + L)}, \quad (6)$$

które określane jest mianem stopy zrównoważonego wzrostu (SGR – *Sustainable Growth Rate*).

Wzór ten pozwala na określenie takiego tempa wzrostu sprzedaży, które przedsiębiorstwo jest w stanie sfinansować w „zrównoważony” sposób, czyli:

- a) w oparciu o wewnętrzny kapitał własny (zysk zatrzymany),
- b) bez konieczności pozyskania dodatkowych kapitałów własnych z zewnątrz,
- c) z wykorzystaniem dodatkowego długu na poziomie zapewniającym zachowanie dotychczasowej (uznanej za docelową) struktury kapitału,
- d) wypłacając właścicielom określoną (relatywnie stałą) część zysku netto.

Przy definiowaniu stopy zrównoważonego wzrostu przedsiębiorstwa eksponowana jest kwestia tempa wzrostu sprzedaży jako miary tego wzrostu. Biorąc jednak pod uwagę założenie modelu o liniowej i proporcjonalnej zależności zachodzącej między zmianą wartości sprzedaży a zmianą wartości majątku ogółem, formułę

zrównoważonego wzrostu przedsiębiorstwa można ustalić, przyjmując za punkt wyjścia tempo wzrostu aktywów. Podejście to jest zgodne z definicją zrównoważonego wzrostu przedsiębiorstwa, określoną przez R.C. Higginsa oraz R.A. Kerina w artykule *Managing the growth – Financial policy nexus in retailing* [Higgins, Kerin 1983, s. 21].

Według tej definicji zrównoważony wzrost przedsiębiorstwa odzwierciedla maksymalny wzrost sprzedaży lub aktywów, jaki przedsiębiorstwo może osiągnąć za pomocą finansowania zarówno źródłami wewnętrznymi, jak i długiem przy zachowaniu stałej struktury kapitałowej.

Skoro w warunkach wzrostu zrównoważonego tempo wzrostu sprzedaży i tempo wzrostu aktywów pozostają na tym samym poziomie, oznacza to, iż stopę zrównoważonego wzrostu przedsiębiorstwa można wyrazić zarówno za pomocą dynamiki sprzedaży, jak i dynamiki aktywów ogółem, co ilustruje poniższe równanie:

$$SGR = \frac{\Delta S}{S_0} = \frac{\Delta TA}{TA_0}, \quad (7)$$

gdzie: SGR – stopa zrównoważonego wzrostu przedsiębiorstwa,

ΔTA – przyrost aktywów ogółem,

TA_0 – aktywa ogółem na początek okresu,

pozostałe oznaczenia jak wyżej.

Uwzględniając zasadę równowagi bilansowej, należy wskazać, iż tempo wzrostu aktywów jest równe tempu wzrostu pasywów, czyli:

$$\frac{\Delta TA}{TA_0} = \frac{\Delta TC}{TC_0}, \quad (8)$$

gdzie: ΔTC – przyrost kapitału ogółem,

TC_0 – kapitał ogółem na początek okresu,

pozostałe oznaczenia jak wyżej.

Uwzględniając założenie, że w warunkach wzrostu zrównoważonego przyrost aktywów winien być sfinansowany zarówno kapitałem własnym, jak i długiem, powyższą formułę można zapisać w następujący sposób:

$$\frac{\Delta TC}{TC_0} = \frac{\Delta E + \Delta D}{TC_0}. \quad (9)$$

Ze względu na fakt, iż przyrost kapitału własnego jest ograniczony do zysków zatrzymanych (RE_1), wzór ten można zapisać następująco:

$$\frac{\Delta TC}{TC_0} = \frac{RE_1 + \Delta D}{TC_0}. \quad (10)$$

Zgodnie z założeniami wyrażonymi w formułach (7) i (8) stopę zrównoważonego wzrostu przedsiębiorstwa SGR można zapisać za pomocą następującego równania:

$$SGR = \frac{RE_1 + \Delta D}{TC_0}. \quad (11)$$

Pamiętając, iż w przypadku zrównoważonego wzrostu przedsiębiorstwa istnieje konieczność zachowania stałej struktury kapitału, wyrażonej relacją długu do kapitału własnego $\left(L = \frac{D}{E}\right)$, natomiast kapitał ogółem (TC) składa się z kapitału własnego (E) oraz długu (D), można dokonać następujących przekształceń:

$$SGR = \frac{RE_1 + \Delta D}{E_0 + D_0} \quad (12)$$

oraz

$$SGR = \frac{RE_1 + RE_1 \left(\frac{D}{E}\right)}{E_0 + E_0 \left(\frac{D}{E}\right)}. \quad (13)$$

W rezultacie dalszego przekształcania formuły (13) otrzymujemy:

$$SGR = \frac{RE_1 \left(1 + \frac{D}{E}\right)}{E_0 \left(1 + \frac{D}{E}\right)}. \quad (14)$$

Po podzieleniu licznika i mianownika równania (14) przez mnożnik kapitału $\left(1 + \frac{D}{E}\right)$ uzyskujemy wzór na stopę zrównoważonego wzrostu przedsiębiorstwa w następującej postaci:

$$SGR = \frac{RE_1}{E_0}. \quad (15)$$

Oznacza to, iż stopę zrównoważonego wzrostu przedsiębiorstwa można wyrazić nie tylko za pomocą tempa wzrostu sprzedaży czy aktywów ogółem, ale również jako tempo wzrostu kapitału własnego, co stanowi logiczną implikację założeń koncepcji zrównoważonego wzrostu przedsiębiorstwa.

Jeżeli powyższa formuła zostanie rozwinięta do następującej postaci:

$$R = \frac{RE_1}{EAT_1} \times \frac{EAT_1}{E_0}, \quad (16)$$

to w rezultacie dalszych przekształceń stopę zrównoważonego wzrostu przedsiębiorstwa można zapisać jako iloczyn stopy zysku zatrzymanego (er) oraz rentowności kapitału własnego (ROE), czyli:

$$SGR = er \times ROE \quad (17)$$

lub

$$SGR = (1 - dy) \times ROE, \quad (18)$$

gdzie: dy – stopa wypłat dywidendy,

pozostałe oznaczenia jak wyżej.

Równania (17) i (18) wskazują na ujęcie stopy zrównoważonego wzrostu przedsiębiorstwa jako wielkości zdeterminowanej przez rentowność kapitału własnego oraz decyzje w zakresie podziału zysku netto. Formuła ta jest zgodna ze wzorem opisującym stopę zrównoważonego wzrostu przedsiębiorstwa, zaproponowanym przez Charlesa W. Kyda, przy czym autor ten pierwotnie określił powyższą stopę mianem stopy możliwej do osiągnięcia (osiągalnej stopy wzrostu) (*AGR – Affordable Growth Rate*) [Clark i in. 1989, s. 47].

Formuła ta jest przydatna w analizie przyczynowej zrównoważonego wzrostu przedsiębiorstwa. Jeżeli bowiem uwzględnimy fakt, iż wskaźnik rentowności kapitału własnego (ROE) można ująć jako iloczyn rentowności netto sprzedaży $\left(\frac{EAT}{S}\right)$, obrotowości aktywów $\left(\frac{S}{TA}\right)$ oraz mnożnika kapitałowego $\left(\frac{TA}{E}\right)$, to stopę zrównoważonego wzrostu przedsiębiorstwa można zapisać w następującej postaci (por. [Higgins, Kerin 1983, s. 23 oraz Kyd 1986]):

$$SGR = er \times \frac{EAT}{S} \times \frac{S}{TA} \times \frac{TA}{E}. \quad (19)$$

Koncepcja zrównoważonego wzrostu przedsiębiorstwa, wyrażona zarówno formułą (6), jak i (19), tworzy możliwość wyróżnienia dwóch grup czynników wpływających na wielkość stopy zrównoważonego wzrostu przedsiębiorstwa, tj. czynników, których poziom zależy od decyzji kadry zarządzającej, oraz czynników, które stanowią rezultat (efekt) działania przedsiębiorstwa.

Do pierwszej grupy należy zaliczyć stopę zysku zatrzymanego, wyrażającą założenia polityki w zakresie podziału zysku netto i wypłat dywidendy, oraz mnożnik kapitałowy, odzwierciedlający wybory w obszarze kształtowania relacji długu do kapitału własnego.

W drugiej grupie czynników mieszczą się rentowność sprzedaży oraz obrotowość aktywów.

O ile czynniki pierwszej grupy stanowią efekt strategicznych wyborów kadry zarządzającej, o tyle czynniki drugiej grupy ukazują efektywność działań przedsiębiorstwa. Efektywność ta wyrażona jest wielkością marży zysku netto na sprzedaży, która odzwierciedla konkurencyjność oferty rynkowej przedsiębiorstwa i umiejętność zarządzania kosztami, oraz wielkością wskaźnika obrotowości aktywów, odzwierciedlającego efektywność wykorzystania majątku, postrzeganą przez pryzmat jego zdolności do generowania sprzedaży.

Koncepcja zrównoważonego wzrostu przedsiębiorstwa tworzy zatem możliwości jej wkomponowania w problematykę zarządzania efektywnością przedsiębiorstwa.

3. Egzemplifikacja różnic poziomu stóp zrównoważonego wzrostu przedsiębiorstwa według koncepcji Ch.W. Kyda oraz R.C. Higginsa

Zaprezentowane formuły stopy zrównoważonego wzrostu przedsiębiorstwa są stosunkowo proste i łatwe do obliczenia. Jeżeli jednak obliczymy wartości stóp w oparciu o wzory (6) i (18), to okaże się, iż – przyjmując do wyliczeń identyczne dane wyjściowe – uzyskamy różne wartości stóp zrównoważonego wzrostu przedsiębiorstwa.

Skoro założenia przyjęte w powyższych podejściach do wyznaczenia stopy zrównoważonego wzrostu przedsiębiorstwa są takie same, rodzi się pytanie o przyczyny różnic w wielkości tych stóp.

W zaprezentowanych koncepcjach zrównoważonego wzrostu przedsiębiorstwa zakłada się stałą wielkość stopy zysku zatrzymanego. Nie ma jednak wskazań, z którego okresu należy uwzględnić zysk netto (a tym samym zysk zatrzymany), aby zostały spełnione warunki zrównoważonego wzrostu przedsiębiorstwa – czy z okresu, dla którego ustalana jest stopa wzrostu sprzedaży, czy też z okresu poprzedniego.

W celu wyjaśnienia powyższego dylematu przeprowadzone zostały obliczenia, których rezultaty zawierają tabele 1-2.

Za punkt wyjścia wstępnych badań przyjęto wybrane informacje z bilansu oraz rachunku zysków i strat hipotetycznego przedsiębiorstwa X. Dane te są zamieszczone w kolumnie 2 (części: A i B) tabeli 1. Część C tabeli zawiera informacje dotyczące założeń polityki finansowej oraz efektywności przedsiębiorstwa X, przejawiającej się rentownością netto sprzedaży oraz obrotowością aktywów.

Zrównoważona stopa wzrostu przedsiębiorstwa X, obliczona na podstawie danych z kolumny 2 oraz formuły: $SGR = (1 - dy)ROE$, wynosi 9%. Oznacza to, że zachowując warunki zrównoważonego wzrostu, przedsiębiorstwo X w roku 200b może zwiększyć sprzedaż do poziomu 2180 tys. zł. Do sfinansowania tego wzrostu powinno ono wykorzystać zysk zatrzymany w kwocie 72 tys. zł oraz zwiększyć dług o 18 tys. zł. Pozwoli to na zachowanie zasady równowagi bilansowej, utrzymanie stałej struktury kapitału oraz wypłatę dywidendy na zakładanym poziomie 50% zysku netto.

Obliczone wartości zmiennych zawartych w kolumnach: 3 i 4 tabeli 1 dowodzą, iż w kolejnych latach przedsiębiorstwo X utrzyma stałe wartości wskaźników: rentowności netto sprzedaży (7,2%), obrotowości aktywów (2), mnożnika kapitału własnego (1,25) oraz rentowności kapitału własnego (18%), a tym samym stopy wzrostu zrównoważonego, która wynosi 9%.

Tabela 1. Stopa zrównoważonego wzrostu przedsiębiorstwa X ustalona według formuły Ch.W. Kyda

Wyszczególnienie	Lata		
	200a	200b	200c
1	2	3	4
A. Dane z bilansu (tys. zł)			
Aktywa ogółem (<i>TA</i>)	1000,00	1090,00	1188,10
Pasywa ogółem w tym:	1000,00	1090,00	1188,10
kapitał własny (<i>E</i>)	800,00	872,00	950,48
dług ogółem (<i>D</i>)	200,00	218,00	237,62
B. Dane z rachunku zysków i strat (tys. zł)			
Sprzedaż (<i>S</i>)	2000,00	2180,00	2376,20
Koszty (<i>C</i>)	1800,00	1 962,00	2138,58
Zysk operacyjny (<i>EBIT</i>)	200,00	218,00	237,62
Odsetki (<i>i</i> = 10%)	20,00	21,80	23,76
Zysk do opodatkowania (<i>EBT</i>)	180,00	196,20	213,86
Podatek dochodowy (<i>ta</i> = 20%)	36,00	39,24	42,77
Zysk netto (<i>EAT</i>)	144,00	156,96	171,09
C. Wybrane wskaźniki oraz inne informacje finansowe			
Zysk zatrzymany (<i>RE</i>), jeżeli stopa wypłat dywidendy <i>dy</i> = 0,5	72,00	78,48	85,55
Wskaźnik rentowności netto sprzedaży (<i>ROS</i> = <i>EAT</i> : <i>S</i>)	7,20%	7,20%	7,20%
Wskaźnik obrotowości aktywów (<i>TAT</i> = <i>S</i> : <i>TA</i>)	2,00	2,00	2,00
Mnożnik kapitału własnego (<i>TA</i> : <i>E</i>)	1,25	1,25	1,25
Wskaźnik rentowności kapitału własnego (<i>ROE</i> = <i>EAT</i> : <i>E</i>)	18,00%	18,00%	18,00%
Stopa wzrostu zrównoważonego <i>SGR</i> = (1 - <i>dy</i>) × <i>ROE</i>	9,00%	9,00%	9,00%

Źródło: opracowanie własne.

Gdyby stopa zrównoważonego wzrostu przedsiębiorstwa X była obliczona przy uwzględnieniu tych samych danych wyjściowych, ale w oparciu o formułę:

$$SGR = \frac{ROS(1 - dy)(1 + L)}{TAT - ROS(1 - dy)(1 + L)},$$

wówczas wartość tej stopy byłaby wyższa i wynosiła 9,89%. Należy przy tym zaznaczyć, iż wskaźniki rentowności sprzedaży, obrotowości aktywów, struktury kapitału, rentowności kapitału własnego oraz stopa wypłat dywidendy zostałyby utrzymane na takich samych poziomach, jakie ustalono dla pierwszej opcji liczenia stopy zrównoważonego wzrostu przedsiębiorstwa. Stopa ta byłaby jednak wyższa prawie o 1%. Sytuację tę ilustrują dane liczbowe zawarte w tabeli 2.

Tabela 2. Stopa zrównoważonego wzrostu przedsiębiorstwa X ustalona według formuły R.C. Higginsa

Wyszczególnienie	Lata		
	200a	200b	200c
1	2	3	4
A. Dane z bilansu (tys. zł)			
Aktywa ogółem (<i>TA</i>)	1000,00	1098,90	1207,58
Pasywa ogółem w tym:	1000,00	1098,90	1207,58
kapitał własny (<i>E</i>)	800,00	879,12	966,15
dług ogółem (<i>D</i>)	200,00	219,78	241,43
B. Dane z rachunku zysków i strat (tys. zł)			
Sprzedaż (<i>S</i>)	2000,00	2197,80	2415,16
Koszty (<i>C</i>)	1800,00	1978,02	2173,65
Zysk operacyjny (<i>EBIT</i>)	200,00	219,78	241,51
Odsetki (<i>i</i> = 10%)	20,00	21,98	24,14
Zysk do opodatkowania (<i>EBT</i>)	180,00	197,80	217,37
Podatek dochodowy (<i>ta</i> = 20%)	36,00	39,56	43,47
Zysk netto (<i>EAT</i>)	144,00	158,24	173,90
C. Wybrane wskaźniki oraz inne informacje finansowe			
Zysk zatrzymany (<i>RE</i>), jeżeli stopa wypłat dywidendy $dy = 0,5$	72,00	79,12	86,95
Wskaźnik rentowności netto sprzedaży ($ROS = EAT : S$)	7,20%	7,20%	7,20%
Wskaźnik obrotowości aktywów ($TAT = TA : S$)	0,50	0,50	0,50
Wskaźnik struktury kapitału ($L = D : E$)	0,25	0,25	0,25
Stopa wzrostu zrównoważonego: $SGR = \frac{ROS(1-dy)(1+L)}{TAT - ROS(1-dy)(1+L)}$	9,89%	9,89%	9,89%

Źródło: opracowanie własne.

W oparciu o dane zamieszczone w tabelach 1 i 2 można wskazać, iż różnice w poziomie stóp zrównoważonego wzrostu przedsiębiorstwa wynikają z wielkości zysku zatrzymanego, uwzględnianego jako źródło własnego wewnętrznego finansowania wzrostu sprzedaży w danym okresie.

Model wzrostu zrównoważonego opisany formułą Ch.W. Kyda uwzględnia w danym okresie (roku) kwotę zysku zatrzymanego, wypracowanego w poprzednim okresie (roku), natomiast model wzrostu zrównoważonego sformułowany przez R.C. Higginsa opiera się na założeniu o samofinansowaniu wzrostu sprzedaży zyskiem zatrzymanym wygenerowanym w okresie (roku), dla którego liczona jest stopa zrównoważonego wzrostu.

Ponieważ koncepcja zrównoważonego wzrostu przedsiębiorstwa odnosi się do sytuacji, w której zakładany jest wzrost sprzedaży i zysków (zysku netto, a tym samym zysku zatrzymanego), oznacza to, że zysk zatrzymany w danym roku jest wyższy niż w roku poprzednim. Skutkuje to uwzględnieniem w obliczeniach stopy wzrostu zrównoważonego według R.C. Higginsa wyższej kwoty samofinansowania (a także długu), co sugeruje możliwość „zrównoważonego” sfinansowania sprzedaży na wyższym poziomie, niż to wynika z obliczeń dokonanych z wykorzystaniem formuły Ch.W. Kyda.

4. Zakończenie

Koncepcja zrównoważonego wzrostu przedsiębiorstwa wpisuje się w długookresowe zamierzenia przedsiębiorstwa o strategicznym charakterze. Służy ona do ustalenia takiego tempa wzrostu sprzedaży, które jest możliwe do sfinansowania zyskiem zatrzymanym oraz długiem, przy jednoczesnym zachowaniu stałej (uznanej za docelową) struktury kapitału.

Problematyka optymalizacji tempa wzrostu przedsiębiorstwa była obszarem zainteresowania praktyki gospodarczej już w latach 50. XX wieku. W okresie 1950-1957 firma Hewlett Packard Company zwiększyła dwunastokrotnie sprzedaż bez korzystania z kapitału zewnętrznego [Kyd 1986]. Na potrzeby realizacji tego założenia strategii finansowej zastosowano formułę „dostępnej” stopy wzrostu, która obecnie w literaturze ekonomicznej określana jest najczęściej mianem stopy wzrostu zrównoważonego.

R.C. Higgins operuje pojęciem wzrostu zrównoważonego (*sustainable growth*), natomiast Ch.W. Kyd używa określenia wzrostu możliwego do osiągnięcia (*affordable growth*). W polskiej literaturze ekonomicznej zrównoważony wzrost przedsiębiorstwa określane bywa również mianem wzrostu „samofinansującego się” [Duliniec 2011, s. 137] bądź wzrostu podtrzymywanego” [Pluta 2003, s. 205]. W literaturze tej prezentowane są zazwyczaj matematyczne formuły służące do ustalenia wielkości stóp zrównoważonego wzrostu przedsiębiorstwa, jednak bez odniesienia do występujących między nimi powiązań i różnic.

Należy podkreślić, iż stosując formuły zaproponowane przez R.C. Higginsa oraz Ch.W. Kyda, uzyskamy różne wartości stóp zrównoważonego wzrostu przedsiębiorstwa. Wynika to z różnic w okresach, z których uwzględniany jest zysk zatrzymany, stanowiący źródło samofinansowania wzrostu sprzedaży. W koncepcji R.C. Higginsa jest to zysk z okresu, dla którego ustalana jest stopa zrównoważonego wzrostu przedsiębiorstwa, natomiast w koncepcji Ch.W. Kyda jest to zysk z okresu poprzedniego.

Biorąc pod uwagę dwie grupy czynników kształtujących poziom stopy zrównoważonego wzrostu przedsiębiorstwa (tj. zależnych od decyzji kadry zarządzającej oraz stanowiących rezultat działań przedsiębiorstwa), można wskazać, iż zaprezentowane modele mogą stanowić interesujące i ważne narzędzie zarządzania efektyw-

nością przedsiębiorstwa. Możliwości tej nie zmniejszają potrzeby wzbogacenia rozważań podejściem deterministycznym nad obu modelami zrównoważonego wzrostu przedsiębiorstwa.

Literatura

- Clark J.J., Chiang T.C., Olson G.T., *Sustainable Corporate Growth*, Quorum Books, New York 1989.
- Duliniec A., *Finansowanie przedsiębiorstwa. Strategie i instrumenty*, PWE, Warszawa 2011.
- Gawron H., *Ocena efektywności inwestycji*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 1997.
- Higgins R.C., *How much growth can a firm afford?*, „Financial Management” 1977, vol. 6.
- Higgins R.C., Kerin R.A., *Managing the growth – Financial policy nexus in retailing*, „Journal of Retailing” 1983, vol. 59, no. 3.
- Kyd Ch.W., *How fast is too fast?*, „Inc Magazine”, December 1986.
- Papiernik-Wojdera M., *Inwestowanie w należności dla wzrostu wartości przedsiębiorstwa*, [w:] J. Duraj (red.), *Wartość przedsiębiorstwa – z teorii i praktyki zarządzania*, Wydawnictwo Naukowe NOVUM, Płock – Łódź 2002.
- Pearce J.A., *Selecting among alternative ground strategies*, „California Management Review” 1982, no. 3.
- Pluta W., *Planowanie finansowe w przedsiębiorstwie*, PWE, Warszawa 2003.
- Rue L., Holland P., *Strategic Management, Concept and Experiences*, McGraw-Hill Publishing, New York 1989.

THE CONCEPT OF SUSTAINABLE GROWTH AND ENTERPRISE EFFICIENCY MANAGEMENT

Summary: The article presents formulas for calculating sustainable grow rate of a firm proposed by R.C. Higgins and Ch.W. Kyd, and shows relationships and differences between above formulas and possibility to include them in problems of enterprise efficiency management.

Keywords: sustainable firm growth, efficiency management.