

# Związek wzrostu przedsiębiorstwa z płynnością finansową w kontekście posiadanego potencjału wzrostu na przykładzie spółek notowanych na NewConnect

Monika Bolek\*

**Streszczenie:** *Cel* – Celem badania w niniejszym artykule jest analiza związku płynności finansowej i wzrostu przedsiębiorstwa w kontekście posiadanego potencjału wzrostu. Weryfikowana hipoteza brzmi: płynność finansowa jest związana ze wzrostem spółek posiadających wyższy potencjał wzrostu.

*Metodologia badania* – Badania panelowe przeprowadzono na grupie niefinansowych przedsiębiorstw notowanych na NewConnect w latach 2007–2014 i wykorzystano niektóre rozwiązania związane z pomiarem wzrostu i potencjału zaproponowane przez Danbolta, Hirsta i Jonesa.

*Wynik* – W wyniku przeprowadzonych badań zweryfikowano pozytywnie hipotezę stwierdzając, że płynność finansowa mierzona dynamicznymi miarami: cyklem konwersji gotówki cash flow z działalności operacyjnej wpływają na osiągnięty wzrost przedsiębiorstwa.

*Oryginalność/wartość* – Jako oryginalną wartość można uznać wybór płynności finansowej i ocenę jej związku ze wzrostem przedsiębiorstwa, co może wskazać drogę do jego osiągnięcia menedżerom podejmującym decyzje w tym obszarze. Dodatkowo przedstawiono potencjał wzrostu mierzony Q Tobina wskazując również na kapitał intelektualny tworzący potencjał przedsiębiorstwa do wzrostu i w tym kontekście przeprowadzono badania związku płynności ze wzrostem.

**Słowa kluczowe:** płynność finansowa, wzrost, potencjał wzrostu

## Wprowadzenie

Miller i Modigliani (1961) w jednej ze swoich prac stwierdzili, że wartość przedsiębiorstwa można podzielić na wartość posiadanych aktywów i wartość potencjału wzrostu. Pojęcie potencjału wzrostu nie jest zatem nowe, a jego pomiar jest ciekawym i wciąż budzącym emocje problemem poruszonym przez najwybitniejszych naukowców. Potencjał wzrostu to, najprościej rzecz ujmując, wartość bieżąca przyszłych projektów inwestycyjnych, które zrealizuje przedsiębiorstwo. Stanowi on znaczną część wartości przedsiębiorstwa mimo tego, że nie ma stuprocentowej pewności co do przyszłości. Największy potencjał mają spółki wzrostowe, posiadające innowacyjny produkt i będące w fazie komercjalizacji. Kapitał intelektualny jest zatem elementem posiadanego potencjału, co jest odzwierciedlone również

---

\* dr Monika Bolek, Uniwersytet Łódzki, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, Katedra Ekonomii Przemysłu i Rynku Kapitałowego, e-mail: mbolek@i.uni.lodz.pl.

w jego pomiarze (Paliszkiwicz 2009: 120–121). Inwestorzy w oparciu o dotychczasowe efekty działania oceniają potencjał spółki dotyczący realizacji planowanych i nieplanowanych inwestycji odzwierciedlając swoje oczekiwania w cenach akcji.

Problem potencjału był już wcześniej analizowany w kontekście decyzji w obszarze struktury kapitału (Smith, Watts 1992; Gaver, Gaver 1993; Rajan, Zingales 1995; Goyal i in. 2002; Johnson 2003; Dahlbor, Upneja 2004; Billett i in. 2007), reakcji cen giełdowych akcji na decyzje finansowe (Pilotte 1992; Denis 1994; Burton i in. 1996, 2000), ponadprzeciętne stopy zwrotu towarzyszące przejęciom i połączeniom (Georgen, Renneboog 2004) czy wynagradzania zarządu (Smith, Watts 1992). W niniejszym artykule problem potencjału wzrostu zostanie wykorzystany do oceny wpływu płynności finansowej na wzrost przedsiębiorstwa w zależności od wielkości  $Q$  Tobina, mierzącego potencjał wzrostu.

Należy podkreślić, że nie da się bezpośrednio zmierzyć potencjału wzrostu i dlatego badacze proponują różne rozwiązania, dzięki którym problem ten może być opisany w sposób wymierny. Do najczęściej proponowanych miar potencjału wzrostu zalicza się miary związane z wartością księgową, takie jak  $M/BV$  (wartość rynkowa do wartości księgowej czy też rozpatrywane w niniejszym artykule  $Q$  Tobina). Do miar opartych na zyskach zaliczyć można odwrotność wskaźnika  $P/E$  (cena/zysk), czyli zysk/cena, z kolei do miar opartych na dywidendach będzie to wskaźnik  $D/P$  (dywidenda do ceny rynkowej). Oprócz prostych miar potencjału wzrostu warto wspomnieć również o modelach opisujących potencjał wzrostu opracowanych przez Kestera (1984), Brealey'ego i Myersa (1991), Ottoo (2000) i Hirsta i inni (2008).

Potencjał wzrostu może być dobrym kryterium pozwalającym rozróżnić spółki, które w ocenie inwestorów mają szansę urosnąć lub nie. Ocena ta odzwierciedla czynniki zewnętrzne i wewnętrzne, które wpływają na działalność przedsiębiorstwa oraz to, jak przedsiębiorstwo sobie z nimi radzi. Jest to inne podejście niż tradycyjny podział na sektory. Pozwala ono ocenić, czy przedsiębiorstwo działa dobrze lub źle w danym otoczeniu, czy posiada kapitał intelektualny, innowacyjny produkt i czy ma szansę na wzrost. Wzrost jest celem działalności przedsiębiorstwa pośrednio, gdyż bezpośrednio dąży ono do wzrostu zysków, ekonomicznej wartości dodanej czy też wartości rynkowej tak, aby zaspokoić oczekiwania inwestorów. Wzrost jest szczególnie ważny w przypadku małych i średnich przedsiębiorstw, gdyż osiągnięcie pewnego rozmiaru powoduje, że przedsiębiorstwu łatwiej jest przetrwać na rynku. Poza tym małe i średnie przedsiębiorstwa charakteryzują się większą dynamiką wzrostu i w związku z tym łatwiej ten wzrost zaobserwować, czego dobrym przykładem mogą być spółki notowane na NewConnect, które charakteryzują się niedużym rozmiarem, dodatkowo są na ogół młode i korzystają z ASO (Alternatywny System Obrotu) w celu zgromadzenia kapitału na komercjalizację i rozwój.

Według Mossa i Stine'a (1993) przedsiębiorstwa mają dość często problem z płynnością, co może wiązać się z niedopasowaniem płynności do dynamicznej sytuacji spółki związanej ze wzrostem, który wymaga synchronizacji w rozwoju sprzedaży, kapitałów i zasobów. Takie dopasowanie jest szczególnie trudne w spółkach w fazie komercjalizacji, które rosną

szybciej niż przedsiębiorstwa rozwijające się w sposób zrównoważony. Małe przedsiębiorstwa mają dodatkowo problemy z płynnością, ponieważ napotykają na bariery pozyskania kapitału na rynku. Gdy trudno o finansowanie na rynku, wówczas więcej aktywów musi być utrzymywanych w formie płynnej, aby móc realizować dzienne wymagania transakcyjne.

Celem artykułu jest opisanie zagadnienia potencjału wzrostu i teoretyczne połączenie go z płynnością finansową i wzrostem przedsiębiorstw. Weryfikowana hipoteza brzmi: Płynność finansowa jest związana ze wzrostem przedsiębiorstw wśród spółek posiadających wysoki potencjał wzrostu. Dla porównania zostaną przeprowadzone również badania w grupie przedsiębiorstw charakteryzujących się niskim potencjałem wzrostu i zostanie przeprowadzona wśród nich taka sama ocena związku płynności finansowej i wzrostu. Problem związku płynności ze wzrostem spółek w kontekście posiadanego przez nie potencjału jest rozszerzeniem rozważań w tym obszarze na inne aspekty wcześniej nieopisane w literaturze.

## **1. Analiza związku płynności i wzrostu przedsiębiorstw w kontekście posiadanego potencjału**

Ocena wzrostu przedsiębiorstwa nie może być jednoznaczna, ponieważ rośnie ono w wielu obszarach. Wzrost związany być może ze wzrostem aktywów, kapitałów własnych, sprzedaży i w końcu zysków na akcję. Są to aspekty finansowe, aczkolwiek można rozważyć inne determinanty wzrostu, takie jak zatrudnienie. Potencjał wzrostu jest definiowany jako wartość bieżąca wszystkich inwestycji w przyszłości, która przewyższa koszt kapitału zainwestowanego w te projekty. Chodzi o to, aby projekty były rentowne, zdarzają się bowiem sytuacje, w których realizowane są nierentowne inwestycje, które generują wewnętrzną stopę zwrotu poniżej kosztu kapitału zainwestowanego w dane przedsiębiorstwo. Może to dotyczyć szczególnie projektów badawczo-rozwojowych, w których trudno oszacować koszty, zwłaszcza w małych i średnich przedsiębiorstwach, które pracują dopiero nad procedurami działania. W takim przypadku w wyniku zrealizowanego projektu inwestycyjnego sprzedaż, aktywa, czy też kapitał własny wzrosną mimo tego, że inwestycja ta będzie nierentowna. Danbolt, Hirst i Jones (2011) (DHJ) zaproponowali zysk na akcję (EPS) jako najlepszą miarę wzrostu. Na podstawie analizy DHJ można oczekiwać, że realizowanie rentownych inwestycji powinno doprowadzić do wzrostu zysków, dlatego miara ta jest również wykorzystana w niniejszym artykule obok wzrostu aktywów, kapitałów własnych oraz sprzedaży.

Potencjał wzrostu w niniejszym opracowaniu jest mierzony Q Tobina. Ten opracowany przez noblistę, profesora Tobina, miernik przewartościowania lub niedowartościowania rynku, porównuje wartość rynkową akcji wszystkich spółek z wartością rynkową ich aktywów netto, czy też kosztem ich wymiany. Wskaźnik ten jest również wykorzystywany do pomiaru kapitału intelektualnego i wysoka wartość tego wskaźnika świadczy o wysokim

kapitale intelektualnym, a co za tym idzie – o potencjale wzrostu, który może przełożyć się na wzrost przedsiębiorstwa. Przełożenie potencjału na rzeczywisty wzrost związane jest z określonymi decyzjami podejmowanymi przez menedżerów, które do tego wzrostu prowadzą. Inwestorzy oceniają możliwości wzrostu przedsiębiorstw w celach inwestycyjnych w oparciu o posiadany potencjał, który może być mierzony Q Tobina.

Posiadany potencjał w kontekście oceny przez inwestorów, którzy wybierają najbardziej optymalne dla siebie opcje inwestycyjne, jest specyfiką funkcjonowania rynku w krajach rozwiniętych. Kapitalizm jako ustrój przechodzi różne fazy rozwoju. Faza post-kapitalizmu, w której znajdują się w chwili obecnej rozwinięte gospodarki, oparta jest na zmianie podejścia do aktywów w świetle rozwijającej się świadomości inwestorów finansujących działalność spółek. Aktywem zajmującym główne miejsce w rozwiniętych gospodarkach jest wiedza, a co za tym idzie, innowacyjność oraz kapitał intelektualny (Drucker, Drucker 1994). Wartość przedsiębiorstwa jest uzależniona w głównej mierze od produktywności i innowacyjności, które są związane z zastosowaniem wiedzy w pracy.

Można stwierdzić, że kapitalizm zmienił swoją formę i obecnie ma odbicie w budowanym społeczeństwie opartym na wiedzy. Główną miarą sukcesu przedsiębiorstwa nie są już same wskaźniki rentowności, ale zastosowanie wiedzy w rozwoju. Wolny rynek, w tym rozwinięty rynek finansowy i technologie, stały się podstawą rozwoju cywilizacyjnego. Zmieniło się radykalnie podejście do wiedzy, która przestała być sensem egzystencji, a stała się podstawą działania. Wykorzystywanie wiedzy do tworzenia narzędzi, procesów i produktów stało za rewolucją przemysłową, która pozwoliła na zmiany społeczne, w konsekwencji których robotnicy zaczęli tworzyć klasę średnią, co zniwelowało różnice klasowe i uspokoiło nastroje społeczne.

Zmiana podejścia do pojęcia wiedzy pozwoliła na przestrzeni lat traktować ją jako narzędzie w sensie zmiany, do której ona prowadzi. Społeczeństwa kapitalistyczne powinny dążyć zatem do rozwoju wiedzy, a nie opierać się głównie na pracy. Wiedza jest aktywem kreującym wartość, podczas gdy praca może być traktowana jako zobowiązanie pracodawcy wobec pracowników. Tworzenie nowych przedsiębiorstw i ich szybki wzrost są wiedzą samą w sobie, która dodatkowo może być wykorzystana przez te jednostki do podtrzymywania procesu rozwoju. Nie da się wygenerować ponadprzeciętnych zysków jedynie na bazie wykonywanej pracy bez zastosowania wiedzy, która ulepsza i usprawnia w sposób nieliniowy procesy i produkty, co z kolei powoduje wzrost zysków przekładający się na wzrost wartości.

Jak już wspomniano, przełożenie potencjału na rzeczywisty wzrost wymaga takiego działania, które doprowadzi do wzrostu aktywów, kapitałów własnych, sprzedaży, a w konsekwencji zysków. Wśród wielu obszarów działania przedsiębiorstwa warto wrócić uwagę na płynność finansową, która nie oznacza jedynie zdolności do regulowania zobowiązań, chociaż jest to bardzo ważny aspekt na drodze do osiągnięcia wzrostu, ale oznacza także szybkość obrotu gotówką lub generowany poziom cash flow z działalności operacyjnej.

Oznacza to, że decyzje związane ze sprzedażą, zakupami, zapasami czy utrzymywaną gotówką wspierają wzrost i przyczyniają się do urzeczywistnienia potencjału.

Wskaźniki płynności w ujęciu statycznym są związane z aktywami bieżącymi i zobowiązaniami krótkoterminowymi. We wskaźnikach tych przyrównuje się elementy aktywów bieżących do zobowiązań krótkoterminowych w celu ustalenia pokrycia zobowiązań krótkoterminowych dostępnym majątkiem obrotowym, który można spieniężyć szybko i tanio. Z drugiej strony w podejściu kapitałowym można wskaźniki te rozpatrywać w kontekście finansowania aktywów długoterminowych zobowiązaniami krótkoterminowymi lub poziomu kapitału długoterminowego, który trzeba zaangażować do sfinansowania aktywów bieżących.

W literaturze można spotkać zalecenia co do optymalnej wielkości wskaźnika bieżącego (Surmowa 1991: 3; Waśniewski, Skoczylas 1994; Kralicek 1995: 21–41; Sierpińska, Jachna 2004: 147; Pałczyńska-Gościńskiak 2001: 9; Nowak 2002: 90). Interpretacja jego wartości nie powinna być oderwana od samej spółki i sposobu jej działania. Należy wziąć również pod uwagę fakt, że pozycja konkurencyjna spółki może pozwalać jej na negocjowanie z klientami krótkich terminów płatności i wydłużać terminy płatności dla dostawców i podwykonawców bez szkody dla całego układu zależności między stronami, które godzą się na to i ten sposób działalności operacyjnej uważają za najlepszy z punktu widzenia właścicieli. Biorąc to pod uwagę, nie można stwierdzić jednoznacznie, który poziom wskaźnika płynności bieżącej jest dla spółki najlepszy bez analizy innych czynników, przede wszystkim rentowności w korespondencji do kosztu kapitału. Poziom wskaźnika bieżącego jest optymalny wówczas, gdy rentowność kapitału własnego nie jest niższa od poziomu kosztu kapitału i generuje ono wartość dodaną.

Rachunek przepływów pieniężnych ukazuje przepływ środków pieniężnych w ujęciu dynamicznym, czyli przedstawia źródła finansowania środków pieniężnych i ich wykorzystanie. Przepływy z działalności operacyjnej odnoszą się do tej gotówki, która generowana jest w procesie regularnej działalności operacyjnej przedsiębiorstwa. Przepływy netto to przepływy brutto plus zmiana kapitału pracującego oraz zmiana pozostałych aktywów oraz pasywów operacyjnych. Zmiana kapitału pracującego to z kolei ujemna zmiana zapasów, ujemna zmiana należności i dodatnia zmiana zobowiązań. Według Wędzkiego (2003: 103), najprostszą i najogólniejszą definicją przepływów finansowych jest różnica wpływów i wydatków gotówkowych realizowanych w określonym czasie.

Cykl konwersji gotówki (CCC) określa czas pomiędzy wpływem środków pieniężnych na spłatę zobowiązań a ich wpływem w postaci zainkasowanych należności z uwzględnieniem czasu utrzymywania zapasów w danym cyklu. W praktyce oznacza on okres pomiędzy faktycznym dokonaniem zapłaty za materiały lub usługi i rzeczywistym otrzymaniem zapłaty za sprzedaż wytworzonych z nich produktów. Inna interpretacja mówi, że CCC stanowi liczbę dni, jaką przedsiębiorstwo finansuje działalność operacyjną z kapitałów długoterminowych lub, przy jego niedoborze, z refinansujących pożyczek. Ujemny cykl konwersji gotówki oznacza natomiast okres, w którym przedsiębiorstwo jest dodatkowo

kredytowane przez swoich wierzycieli (Wędzki 2006: 333–335). Cykl konwersji gotówki według Richardsa i Laughlina (1980: 32–38) uznawany jest za główny miernik oceny płynności przedsiębiorstwa w ujęciu dynamicznym.

Związek poziomu wskaźników płynności w omówionych powyżej trzech obszarach z ich wzrostem w kontekście posiadanego potencjału może wskazać kierunek, w jakim powinny podążać decyzje menedżerów wpływające na płynność, tak aby wykorzystać posiadany potencjał i przełożyć go na rzeczywisty wzrost.

## 2. Dane i wyniki badań

Badanie przeprowadzono na grupie niefinansowych przedsiębiorstw notowanych na NewConnect w latach 2007–2014. Do badania wykorzystano dane pochodzące z baz danych Notoria i Infostrefa. Przeprowadzona analiza danych ma charakter panelowy, odnoszący się zarówno do danych przekrojowych, jak i dat.

Miary wzrostu zostały policzone w sposób zaproponowany przez DHJ z tym, że DHJ wykorzystali 3- i 10-letni okres wzrostu przedsiębiorstw, Kallapur i Trombley (1999) na przykład analizowali w podobnym badaniu okres 3- i 5-letni, podczas gdy w niniejszym opracowaniu zaproponowano okres 2- i 3-letni. Generalnie okres obejmujący wzrost waha się w badaniach od 1 do 5 lat. W badaniach nad teorią wzrostu naukowcy wybierają różne wskaźniki i horyzonty czasu (Shepherd, Wiklund 2009). Wybór okresów 2- i 3-letnich wynika z faktu, że przedsiębiorstwa małe i średnie oraz młode (a takie notowane są na NewConnect) rosną szybciej oraz ze względu na dostępne dane. Na decyzję o badaniu krótkich okresów wpłynął fakt, że duża część przedsiębiorstw upada w ciągu pierwszych 3 lat swojego rozwoju i wybór krótszych okresów daje szansę na uchwycenie związku płynności finansowej ze wzrostem w zależności od posiadanego przez przedsiębiorstwo potencjału. Wyniki badań pokazują, że nowopowstałe przedsiębiorstwa charakteryzują się wysoką śmiertelnością, 30% nie jest w stanie przetrwać pierwszych 3 lat, a 50% – 5 lat (Wojnicka, Klimczak 2006).

Poniżej przedstawiono złożone miary wzrostu, które w swoich badaniach zaproponowali DHJ.

Wzrost aktywów:

$$A_{12} = \frac{A_{+1+2} - A_{-1+1}}{A_0} \quad (1)$$

$$A_{23} = \frac{A_{+2+3} - A_{-1+1}}{A_0} \quad (2)$$

Wzrost kapitałów własnych:

$$E_{12} = \frac{E_{+1+2} - E_{-1+1}}{A_0} \quad (3)$$

$$E_{23} = \frac{E_{+2+3} - E_{-1+1}}{E_0} \quad (4)$$

Wzrost sprzedaży:

$$S_{12} = \frac{S_{+1+2} - S_{-1+1}}{S_0} \quad (5)$$

$$S_{23} = \frac{S_{+2+3} - S_{-1+1}}{S_0} \quad (6)$$

Wzrost zysków:

$$EPS_{12} = \frac{EPS_{+1+2} - EPS_{-1+1}}{EPS_0} \quad (7)$$

$$EPS_{23} = \frac{EPS_{+2+3} - EPS_{-1+1}}{EPS_0} \quad (8)$$

gdzie:

- $A$  – aktywa,
- $E$  – kapitały własne,
- $S$  – sprzedaż,
- $EPS$  – zysk na akcję.

Analizę statystyczną wielkości współczynników wzrostu przedstawiono w tabeli 1.

**Tabela 1**

Średnie wartości współczynników wzrostu

	A12	A23	E12	E23	EP12	EP23	S12	S23
Średnia	0,97	1,42	0,76	1,67	-7,55	-20,83	1,72	1,35
Observacje	764	546	764	546	762	545	746	533

Źródło: opracowanie własne.

Tobin (1969) przedstawił wskaźnik będący stosunkiem wartości rynkowej aktywów i kosztów zastąpienia. We wskaźniku obliczonym dla celów badawczych w niniejszym artykule wykorzystano (za DHJ) wskaźnik ceny rynkowej do wartości księgowej P/BV ze

względu na trudności w obliczaniu kosztów zastąpienia. Im wyższa wartość wskaźnika, tym większy potencjał wzrostu (Ben Horim, Callen 1989).

$$Tobin\ sQ = \frac{TA + MVE - BVE}{TA} \quad (9)$$

gdzie:

*MVE* – wartość rynkowa kapitału własnego,

*BVE* – wartość księgowa kapitału własnego,

*TA* – aktywa razem.

W analizowanej grupie przedsiębiorstw niefinansowych notowanych na NewConnect średnia wartość Q Tobina wynosi 7,48, mediana 2,6, maksimum 2863,11 a minimum –27,10 przy 1059 obserwacjach.

Miary płynności w niniejszym badaniu zostały obliczone w wykorzystaniu formuł przedstawionych poniżej. Wskaźnik płynności bieżącej przedstawia stosunek majątku obrotowego do zobowiązań krótkoterminowych przedsiębiorstwa.

$$CR = \frac{CA}{CL} \quad (10)$$

gdzie:

*CR* – wskaźnik bieżący,

*CA* – aktywa bieżące,

*CL* – zobowiązania krótkoterminowe.

Cykl konwersji gotówki jest zestawieniem cykli obrotu należnościami, zapasami oraz zobowiązaniami bieżącymi i został obliczony zgodnie z następującą formułą:

$$CCC = ICC + RCC - DPD \quad (11)$$

Moss i Stine (1993) przedstawili wskaźnik wystarczalności majątku jako najlepszy sposób analizy płynności jednostki przy wykorzystaniu przepływów z działalności operacyjnej.

$$CFO / A = \frac{FCFO}{TA} \quad (12)$$

Analizę statystyczną wskaźników płynności przedstawiono w tabeli 2.

**Tabela 2**

Średnia wartość wskaźników płynności

	CCC	CR	FCFO/TA
Średnia	43,84	2,53	-0,01
Obserwacje	568	1250	1426

Źródło: opracowanie własne.

Liczba obserwacji między miarami płynności różni się ze względu na informacje zawarte w wykorzystywanej bazie danych. Średnia wartość cyklu konwersji gotówki wynosi 43,84, średni poziom wskaźnika bieżącego wynosi 2,53, a średnia wartość stosunku cash flow z działalności operacyjnej do aktywów wynosi  $-0,01$ .

W pierwszej kolejności zostanie przeprowadzona analiza spółek posiadających niski potencjał wzrostu, które nie są obiecujące w kontekście przyszłych zysków. Określając przedsiębiorstwa jako te z wysokim i niskim potencjałem wzrostu, zbudowano ich ranking od najmniejszej do największej wartości wskaźnika Q i podzielono dane na dwie grupy tworząc podgrupy posiadające mniejszy i większy potencjał wzrostu ze względu na wartość Q Tobina. Związek płynności z miarami wzrostu może wskazywać na to, jakie decyzje podejmowane są przez menedżerów tych przedsiębiorstw i jaka jest prowadzona przez nich polityka płynności. W tabeli 3 przedstawiono wyniki analizy korelacji między miarami płynności i wzrostem przedsiębiorstw.

**Tabela 3**

Korelacja między miarami płynności i wzrostem aktywów

	Niski TQ	CCC	CR	FCFO/TA
A12	Korelacja	0,21	0,02	-0,09
	t-statyka	2,31	0,34	-1,45
	p-value	0,02	0,74	0,15
	Obserwacje	115	217	244
A23	Korelacja	0,06	0,07	-0,03
	t-statyka	0,53	0,80	-0,37
	p-value	0,60	0,42	0,71
	Obserwacje	94	125	130

Źródło: opracowanie własne.

Cykl konwersji gotówki jest związany ze wzrostem aktywów i korelacja ta ma kierunek dodatni oznaczając, że im wyższy poziom CCC, a więc przedsiębiorstwo wolniej obraca gotówką, tym wyższy poziom aktywów w przyszłości. Przyrost zapasów i należności może wpływać na rozrastający się poziom majątku obrotowego, co z kolei prowadzi do wzrostu aktywów. Taki wzrost nie musi oznaczać realizacji projektów inwestycyjnych.

W drugiej kolejności przeprowadzono analizę korelacji między miarami płynności a wzrostem kapitału własnego. Wyniki analizy przedstawiono w tabeli 4.

Na podstawie wyników analizy można stwierdzić, że nie ma istotnego związku między miarami płynności finansowej a wzrostem kapitału własnego w krótszym i dłuższym okresie. Analizę korelacji wskaźników płynności ze wzrostem zysków przedstawiono w tabeli 5.

**Tabela 4**

Korelacja między miarami płynności i wzrostem kapitałów własnych

	Niski TQ	CCC	CR	FCFO/TA
E12	Korelacja	0,11	-0,02	0,00
	t-statyka	1,17	-0,36	-0,02
	p-value	0,25	0,72	0,98
	Obserwacje	115	217	244
E23	Korelacja	0,00	-0,02	-0,08
	t-statyka	-0,03	-0,26	-0,88
	p-value	0,97	0,79	0,38
	Obserwacje	94	125	130

Źródło: opracowanie własne.

**Tabela 5**

Korelacja między miarami płynności i zysku na akcję

	Niski TQ	CCC	CR	FCFO/TA
EPS12	Korelacja	0,04	0,04	-0,05
	t-statyka	0,43	0,56	-0,74
	p-value	0,67	0,58	0,46
	Obserwacje	115	217	244
EPS23	Korelacja	0,07	0,02	-0,01
	t-statyka	0,63	0,24	-0,12
	p-value	0,53	0,81	0,91
	Obserwacje	94	125	130

Źródło: opracowanie własne.

Na podstawie przeprowadzonych badań można stwierdzić, że nie ma istotnego związku między miarami płynności finansowej a wzrostem zysków na akcję w krótszym i dłuższym okresie. Wyniki badań korelacji między miarami płynności a sprzedażą w grupie spółek z niskim potencjałem wzrostu przedstawiono w tabeli 6.

Wśród przedsiębiorstw o niskim potencjale wzrostu płynność wpływa istotnie na wzrost sprzedaży w dłuższym okresie. Cykl konwersji gotówki jest skorelowany ze wzrostem negatywnie, a więc im mniej dni w cyklu, tym większy wzrost sprzedaży, podczas gdy wskaźnik bieżący i wskaźnik cash flow są skorelowane z tym wzrostem pozytywnie i im wyższa ich wartość, tym wyższy wzrost.

W drugiej części badania przeprowadzono analizę związku wskaźników płynności z indikatorami wzrostu dla przedsiębiorstw posiadających wysoki potencjał wzrostu. W pierwszej kolejności przeprowadzono analizę korelacji między miarami płynności i wzrostu aktywów, a wyniki przedstawiono w tabeli 7.

**Tabela 6**

Korelacja między miarami płynności i wzrostem sprzedaży

	Niski TQ	CCC	CR	FCFO/TA
S12	Korelacja	-0,12	-0,09	0,02
	t-statyka	-1,24	-1,26	0,33
	p-value	0,22	0,21	0,74
	Obserwacje	115	213	240
S23	Korelacja	-0,58	0,28	0,78
	t-statyka	-6,84	3,18	13,95
	p-value	0,00	0,00	0,00
	Obserwacje	94	123	128

Źródło: opracowanie własne.

**Tabela 7**

Korelacja między miarami płynności i wzrostem aktywów

	Wysoki TQ	CCC	CR	FCFO/TA
A12	Korelacja	0,14	-0,03	-0,37
	t-statyka	1,63	-0,52	-7,21
	p-value	0,11	0,60	0,00
	Obserwacje	141	267	324
A23	Korelacja	0,18	0,03	-0,44
	t-statyka	2,13	0,39	-7,12
	p-value	0,04	0,70	0,00
	Obserwacje	130	196	215

Źródło: opracowanie własne.

Wśród spółek charakteryzujących się Q Tobina powyżej średniej płynność wpływa istotnie na wzrost aktywów. Cash flow z działalności operacyjnej jest skorelowany negatywnie ze wzrostem zarówno w krótszym, jak i dłuższym okresie. Oznacza to, że im niższy FCFO/TA tym wyższy wzrost aktywów. Przyrost kapitału pracującego zmniejsza cash flow z działalności operacyjnej na korzyść rosnących należności, zapasów lub gotówki. Niestety nie ma potwierdzenia tej zależności we wskaźniku bieżącym, który zgodnie z wynikami analizy nie jest związany ze wzrostem aktywów. Z kolei cykl konwersji gotówki skorelowany jest pozytywnie ze wzrostem aktywów, przy czym istotność wskaźnika korelacji w przypadku wzrostu krótkookresowego jest na poziomie  $p = 0,11$ . Wynik ten może oznaczać, że im dłuższy cykl konwersji gotówki, tym wyższy wzrost przedsiębiorstwa. Potwierdza to wcześniej czynione spekulacje, że wśród spółek o wysokim potencjale wzrostu dłuższy cykl konwersji gotówki powinien sprzyjać wzrostowi i potwierdza to logikę wyniku korelacji między cash flow z działalności operacyjnej ze wzrostem aktywów. W drugiej

kolejności przeprowadzono analizę korelacji wskaźników płynności z miarami wzrostu kapitału własnego, a wyniki przedstawiono w tabeli 8.

**Tabela 8**

Korelacja między miarami płynności i wzrostem kapitałów własnych

	Wysoki TQ	CCC	CR	FCFO/TA
E12	Korelacja	0,08	0,02	-0,17
	t-statyka	0,89	0,39	-3,18
	p-value	0,38	0,70	0,00
	Obserwacje	141	267	324
E23	Korelacja	0,17	0,03	-0,16
	t-statyka	1,93	0,44	-2,36
	p-value	0,06	0,66	0,02
	Obserwacje	130	196	215

Źródło: opracowanie własne.

Cach flow z działalności operacyjnej związany jest ze wzrostem kapitału własnego i zależność ta jest negatywna, podczas gdy związek z cyklem konwersji gotówki jest pozytywny. Wskaźnik bieżący nie odgrywa roli we wzroście odzwierciedlając najwyraźniej politykę finansowania aktywów, a nie dynamikę obrotu sprzyjającą rozwojowi. Można zatem stwierdzić, że im wolniejszy obrót gotówką, tym wyższy wzrost kapitałów własnych wśród spółek posiadających wysoki potencjał wzrostu. Ujemna korelacja z cash flow z działalności operacyjnej oznacza, że im wyższy jest jego poziom w stosunku do aktywów, tym niższy wzrost kapitałów własnych.

Wyniki analizy korelacji między wskaźnikami płynności a zyskami przedstawiono w tabeli 9.

**Tabela 9**

Korelacja między miarami płynności i wzrostem zysków na akcję

	Wysoki TQ	CCC	CR	FCFO/TA
EPS12	Korelacja	0,12	0,00	0,03
	t-statyka	1,48	0,05	0,54
	p-value	0,14	0,96	0,59
	Obserwacje	141	266	322
EPS23	Korelacja	0,14	0,00	0,02
	t-statyka	1,54	0,05	0,32
	p-value	0,13	0,96	0,75
	Obserwacje	130	196	215

Źródło: opracowanie własne.

Na podstawie wyników badań przedstawionych powyżej można stwierdzić, że również wśród spółek z wysokim potencjałem wzrostu nie ma związku między miarami płynności a zyskami. Można założyć, że płynność wpływa bezpośrednio na wzrost aktywów czy kapitałów, a dopiero ich optymalne wykorzystanie może wpływać na zyski, a więc nie ma bezpośredniego związku między płynnością i wynikiem działania przedsiębiorstwa, czyli zyskami.

W tabeli 10 przedstawiono wyniki analizy korelacji między miarami płynności a wzrostem sprzedaży.

**Tabela 10**

Korelacja między miarami płynności i wzrostem sprzedaży

	Wysoki TQ	CCC	CR	FCFO/TA
S12	Korelacja	-0,08	0,03	-0,11
	t-statyka	-0,95	0,54	-1,98
	p-value	0,34	0,59	0,05
	Obserwacje	141	266	319
S23	Korelacja	-0,20	-0,07	0,13
	t-statyka	-2,25	-1,00	1,95
	p-value	0,03	0,32	0,05
	Obserwacje	130	196	214

Źródło: opracowanie własne.

Wzrost sprzedaży jest skorelowany ujemnie z cash flow z działalności operacyjnej w krótszym okresie, podczas gdy w dłuższym okresie korelacja ta przyjmuje znak dodatni. Cykl konwersji gotówki jest związany ze sprzedażą w dłuższym okresie i związek ten ma charakter ujemny, a więc im szybciej przedsiębiorstwo obraca gotówką, tym wyższa jest jego sprzedaż. Podsumowując wyniki przeprowadzonych badań można stwierdzić, że wśród spółek z wysokim potencjałem wzrostu płynność jest związana ze wzrostem przedsiębiorstwa wieloaspektowo, podczas gdy w przedsiębiorstwach z niskim potencjałem wzrostu ten związek jest rzadszy, a więc płynność nie odgrywa tak istotnej roli we wzroście. Istotnym wynikiem badań jest fakt, że w żadnej grupie nie stwierdzono związku między miarami płynności a zyskiem na akcję (EPS).

## Uwagi końcowe

Niniejszy artykuł poświęcono problemowi potencjału wzrostu, który odzwierciedla oczekiwania związane ze wzrostem spółki w przyszłości. Potencjał wzrostu związany jest także z kapitałem intelektualnym, którego pomiar odbywa się z wykorzystaniem tego samego wskaźnika, jakim jest Q Tobina. Dzięki zastosowaniu Q Tobina możliwe jest podzielenie

spółek na te, które posiadają wysoki potencjał wzrostu i na te, które posiadają jego niski poziom.

Związek potencjału wzrostu był do tej pory analizowany w kontekście różnych problemów, w tym struktury kapitału, co pozwoliło na zwrócenie uwagi na inną ważną kategorię w zarządzaniu finansami – płynność finansową, która może odgrywać duże znaczenie we wzroście, jako że dotyczy w wielu aspektach działalności operacyjnej przedsiębiorstwa. Związek wskaźników płynności z miarami wzrostu przedsiębiorstwa w kontekście posiadanego potencjału wzrostu pozwala stwierdzić, jakie decyzje w obszarze płynności wpływają na ten wzrost, szczególnie wśród spółek posiadających potencjał wzrostu, w które inwestorzy inwestują oczekując ponadprzeciętnych stóp zwrotu.

Celem artykułu było opisanie zagadnienia potencjału wzrostu i teoretyczne połączenie go z płynnością finansową i jej związek ze wzrostem przedsiębiorstw. Weryfikowana hipoteza brzmiała: Płynność finansowa jest związana ze wzrostem przedsiębiorstw wśród spółek posiadających wysoki potencjał wzrostu. Na podstawie przeprowadzonych badań można potwierdzić postawioną hipotezę i stwierdzić, że płynność jest związana ze wzrostem w spółkach posiadających wysoki potencjał wzrostu. Cykl konwersji gotówki jest związany pozytywnie ze wzrostem aktywów i kapitałów własnych w dłuższym okresie, podczas gdy związek ze wzrostem sprzedaży jest negatywny. Wskaźnik bieżący nie odgrywa znaczenia we wzroście przedsiębiorstw odzwierciedlając najwidoczniej wypłacalność i strategię zarządzania kapitałem pracującym, które nie wpływają bezpośrednio na wzrost. Cash flow z działalności operacyjnej związany jest negatywnie ze wzrostem aktywów, kapitałów własnych i sprzedażą w krótszym okresie. W dłuższym okresie zależność ta zmienia się na dodatnią. Odpowiednie zarządzanie płynnością może zatem wpływać pozytywnie na wzrost przedsiębiorstwa, które posiada potencjał wzrostu.

Dla porównania przeprowadzono również badania w grupie przedsiębiorstw charakteryzujących się niskim potencjałem wzrostu. Wyniki badań potwierdzają przypuszczenia, że w przedsiębiorstwach charakteryzujących się niższym potencjałem wzrostu płynność nie odgrywa dużego znaczenia we wzroście. Cykl konwersji gotówki jest skorelowany pozytywnie ze wzrostem aktywów w krótszym okresie. Poza tym CCC jest skorelowany ze wzrostem sprzedaży negatywnie, a więc im mniej dni w cyklu, tym większy wzrost sprzedaży, podczas gdy wskaźnik bieżący i wskaźnik cash flow są skorelowane z tym wzrostem pozytywnie i im wyższa ich wartość, tym wyższy wzrost. Można przypuszczać, że spółki mają niższy potencjał wzrostu również dlatego, że ich działania nie przynoszą wzrostu, a więc są one oceniane jako potencjalnie mniej obiecujące.

Należy zwrócić uwagę na brak związku między miarami płynności a zyskami na akcję, niezależnie od tego, czy przedsiębiorstwo charakteryzuje się wysokim czy niskim potencjałem wzrostu. Decyzje podejmowane przez menedżerów związane z płynnością, zarówno w aspekcie statycznym jak i dynamicznym, nie wpływają bezpośrednio na zyski na akcję. Można spekulować, że w przedsiębiorstwach notowanych na NewConnect realizowane są

nierentowne projekty, które powodują co prawda wzrost aktywów, kapitałów lub sprzedaży, ale nie zysków na akcję.

Transfer nowych technologii i wspieranie innowacyjności stały się priorytetami wśród krajów kapitalistycznych. Z punktu widzenia finansowania komercjalizacji należy położyć szczególny nacisk na rentowność projektów, a więc dążenie nie tylko do wzrostu aktywów lub sprzedaży, ale także wartości przedsiębiorstwa. Zarządzanie płynnością wpływa na wzrost niezależnie od rentowności projektu. Przedsiębiorstwa powinny zatem wybierać projekty rentowne i wdrażać je pod reżimem nieprzekraczalności kosztów tak, aby wraz ze wzrostem aktywów, kapitałów lub sprzedaży rosły także zyski na akcję. Drugim scenariuszem tłumaczącym brak związku między płynnością i zyskami może być manipulowanie nimi, co dało negatywne wyniki prowadzonych obserwacji.

## Literatura

- Ben-Horim M., Callen J.L. (1989), *The cost of capital, Macaulay's duration, and Tobin's Q*, „Journal of Financial Research” vol. 12, no. 2, s.143–156.
- Billett M.T., King T.H.D., Mauer D.C. (2007), *Growth Opportunities and the Choice of Leverage, Debt Maturity, and Covenants*, „Journal of Finance” vol. 62, no. 2, s. 697–730.
- Burton B.M., Lonie A.A., Power D.M. (2000), *The impact of corporate growth opportunities on the market response to new equity announcements*, „Applied Financial Economics” vol. 10, no. 1, s. 27–36.
- Dalbor M.C., Upneja A. (2004), *The Investment Opportunities Set and the Long-Term Debt Decision of U.S. Lodging Firms*, „Journal of Hospitality & Tourism Research” vol. 28, no. 3, s. 346–355.
- Danbolt J., Hirst I.R., Jones E. (2011), *The growth companies puzzle: can growth opportunities measures predict firm growth?* „The European Journal of Finance” vol. 17, no. 1, s. 1–25.
- Denis D.J. (1994), *Investment opportunities and the market reaction to equity offerings*, „Journal of Financial and Quantitative Analysis” vol. 29, no. 2, s. 159–176.
- Drucker P.F., Drucker P.F. (1994), *Post-capitalist society*, Routledge.
- Gaver J.J., Gaver K.M. (1993), *Additional Evidence on the Association between the Investment Opportunity Set and Corporate Financing, Dividend, and Compensation Policies*, „Journal of Accounting and Economics” vol. 16, no. 1–3, s. 125–160.
- Georgen M., Renneboog L. (2004), *Shareholder Wealth Effects of European Domestic and Cross-Border Takeover Bids*, „European Financial Management” vol. 10, no. 1, s. 9–45.
- Goyal V.K., Lehn K., Racic S. (2002), *Growth Opportunities and Corporate Debt Policy: The Case of the U.S. Defense Industry*, „Journal of Financial Economics” vol. 64, no. 1, s. 35–59.
- Hirst I., Danbolt J., Jones E. (2008), *Required Rates of Return for Corporate Investment Appraisal in the Presence of Growth Opportunities*, „European Financial Management” vol. 14, no. 5, s. 989–1006.
- Johnson S.A. (2003), *Debt Maturity and the Effects of Growth Opportunities and Liquidity Risk on Leverage*, „The Review of Financial Studies” vol. 16, no. 1, s. 209–236.
- Kallapur S., Trombley M.A. (1999), *The Association between Investment Opportunity Set Proxies and Realized Growth*, „Journal of Business Finance & Accounting” vol. 26, no. 3–4, s. 505–519.
- Kester W.C. (1984), *Today's Options for Tomorrow's Growth*, „Harvard Business Review” vol. 62, no. 2, s. 153–160.
- Brealey R.A., Myers S.C. (1991), *Principles of Corporate Finance*, Fourth Edition, McGraw-Hill, New York.
- Kralicek P. (1995), *Podstawy gospodarowania finansami*, MSM, Warszawa.
- Miller M. H., Modigliani F. (1961), *Dividend policy, growth, and the valuation of shares*, „The Journal of Business” vol. 34, no. 4, s. 411–433.
- Moss J.D., Stine B. (1993), *Cash conversion cycle and firm size: a study of retail firms*. „Managerial Finance” vol. 19, no. 8, s. 25–34.
- Nowak M. (2002), *Ocena zdolności kredytowej i ryzyka kredytowego: poradnik bankowca*, Wydawnictwo Bankowego Ośrodka Doradztwa i Edukacji, Poznań.

- Otto R.E. (2000), *Valuation of Corporate Growth Opportunities – A Real Options Approach*, Garland Publishing Inc., Taylor & Francis, New York–London.
- Paliszkiwicz J. (2009), *Próby wyceny kapitału intelektualnego – identyfikacja podstawowych problemów*, Zeszyty Naukowe SGGW, „Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej” nr 78, s. 117–125.
- Pałczyńska-Gościński R. (2001), *Ocena przedsiębiorstwa w aspekcie kontynuacji działania*, „Monitor Rachunkowości i Finansów” vol. 3, nr 27.
- Pilotte E. (1992), *Growth opportunities and the stock market response to new financing*, „Journal of Business” vol. 65, no. 3, s. 371–394.
- Rajan R.G., Zingales L. (1995), *What Do We Know About Capital Structure? Some Evidence From International Data*, „Journal of Finance” vol. 50, no. 5, s. 1421–1460.
- Richards V.D., Laughlin E.J. (1980), *A cash conversion cycle approach to liquidity analysis*, „Financial Management”, s. 32–38.
- Shepherd D., Wiklund J. (2009), *Are we comparing apples with apples or apples with oranges? Appropriateness of knowledge accumulation across growth studies*, „Entrepreneurship Theory and Practice” vol. 33, no. 1, s. 105–123.
- Sierpińska M., Jachna T. (2004), *Ocena przedsiębiorstwa według standardów światowych*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Smith C.W., Watts R.L. (1992), *The Investment Opportunity Set and Corporate Financing, Dividend, and Compensation Policies*, „Journal of Financial Economics” vol. 32, no. 3, s. 263–292.
- Surmowa I. (1991), *Zakres i kierunki analizy finansowej*, TNOiK, Warszawa.
- Tobin J. (1969), *A General Equilibrium Approach to Monetary Theory*, „Journal of Money, Credit, and Banking” vol. 1, no. 1, s. 15–29.
- Waśniewski T., Skoczylas W. (1994), *Zasady analizy finansowej w praktyce: przykłady i zadania*, Fundacja Rozwoju Rachunkowości w Polsce.
- Wędzki D. (2003), *Statystyczna weryfikacja istotności przepływów pieniężnych*, „Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości” nr 15.
- Wędzki D. (2006), *Analiza wskaźnikowa sprawozdań finansowych*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków.
- Wojnicka E., Klimczak P. (2006), *Stan sektora MSP w 2004 r. Tendencje rozwojowe w latach 1994–2004*, Warszawa.

#### COMPANY GROWTH AND IT'S FINANCIAL LIQUIDITY IN THE CONTEXT OF GROWTH POTENTIAL BASING ON COMPANIES LISTED ON NEWCONNECT

**Abstract:** *Purpose* – The purpose of the study is to analyze the relationship between liquidity and growth of companies in the context of its potential for growth. Verified hypothesis is: liquidity is associated with the growth of companies with higher growth potential.

*Research methodology* – Panel surveys conducted on a group of non-financial companies listed on NewConnect in the years 2007–2014 and used some of the solutions for the measurement of growth and the potential offered by Danbolt, Hirst and Jones.

*Result* – The result of the research is a statement that liquidity measured by dynamic metrics: the cash conversion cycle and cash flow from operating activities affect the growth of the company in the group of companies with the potential of growth.

*Originality/value* – the choice of liquidity and evaluating its relationship with the growth of companies, and the proof that dynamic measures of financial liquidity are related to growth when a company has the potential to grow.

**Keywords:** financial liquidity, company growth, growth potential

#### Cytowanie

- Bolek M. (2016). Związek wzrostu przedsiębiorstwa z płynnością finansową w kontekście posiadanego potencjału wzrostu na przykładzie spółek notowanych na NewConnect. *Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia*, 1 (79), 41–56; [www.wneiz.pl/frfu](http://www.wneiz.pl/frfu).