

Materiał wprowadzający do Bazy Inc. 20013 ALK

Wprowadzenie

Niniejszy materiał przedstawia kluczowe informacje potrzebne do wykorzystania amerykańskiej firm dynamicznych (gazel) Inc. 5000 do analizy różnorodnych zagadnień w ramach zajęć z przedmiotów: „Statystyka opisowa” oraz „Przedsiębiorczość w warunkach globalizacji” w Akademii Leona Koźmińskiego¹. Opracowanie składa się z czterech części. W pierwszej prezentujemy główne kierunki badań firm dynamicznych w ekonomii i w zarządzaniu. W drugiej pokazujemy stosowane w badaniach i w statystyce metody wyodrębnienia kategorii firm dynamicznych oraz ich analizy. Następnie prezentujemy historię oraz zawartość Bazy Inc. 5000 a także zakres danych o pojedynczej firmie w tej Bazie. Ostatnia czwarta część zawiera wykaz pytań badawczych, które mogą być rozstrzygnięte w oparciu o dane w Bazie Inc. 5000.

I. Firmy dynamiczne w badaniach w dziedzinie ekonomii i zarządzania

1. Jakie firmy generują nowe miejsca pracy – główne kierunki badań, kluczowe ustalenia

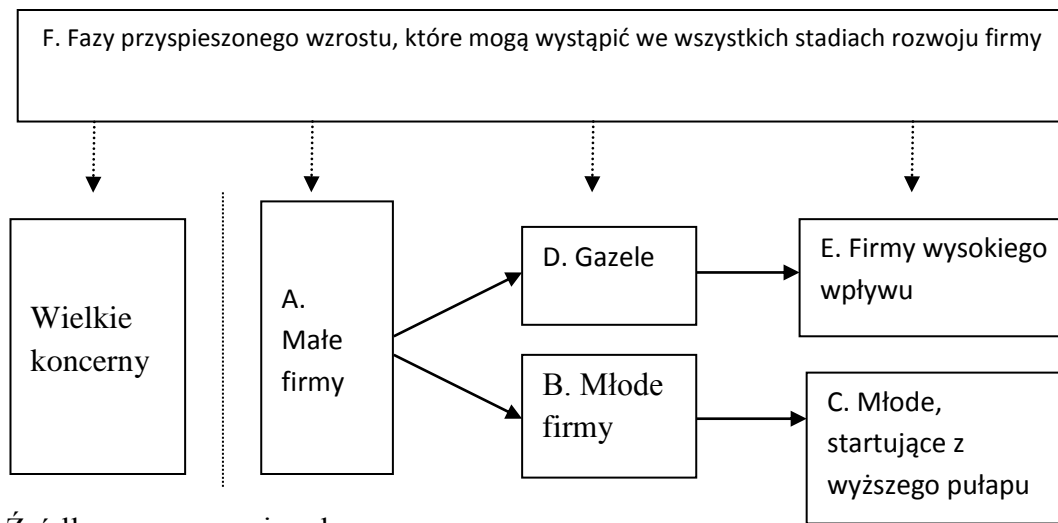
Początkowo kategoria firm dynamicznych zainteresowała ekonomistów zajmujących się problematyką bezrobocia. Do końca lat 70-tych XX w. dominował pogląd o kluczowym udziale wielkich korporacji w zatrudnieniu oraz marginalnej roli mniejszych firm w tworzeniu nowych miejsc pracy. Dzięki badaniom D. Bircha ten paradygmat został podważony. Ewolucję poglądów na przestrzeni ostatnich kilkudziesięciu lat ilustruje *rysunek 1*.

A. Gros nowych miejsc pracy generują małe firmy

Taki wniosek sformułował D. Birch, wykazując, że w gospodarce amerykańskiej w latach 1969–1976, 66% przyrostu netto nowych miejsc pracy było zasługą firm zatrudniających poniżej 20 pracowników, a dodatkowo 16% kolejnej grupy firm w przedziale 20–99 pracowników (Birch, 1979).

¹ Tekst na podstawie J. Cieřlik, „Przedsiębiorczość, polityka, rozwój”, SEDNO, Warszawa, 2014. Pełny opis bibliograficzny cytowanych źródeł znajduje się w Bibliografii tej publikacji.

Rysunek 1. Główne nurty w dyskusji o tworzeniu nowych miejsc pracy w sektorze przedsiębiorstw



Źródło: opracowanie własne.

B. Nowe miejsca pracy generują firmy młode, w początkującej fazie rozwoju.

W tym przypadku mamy do czynienia z odwróceniem argumentacji. Mianowicie udział firm małych w przyroście zatrudnienia jest znaczący, ponieważ w przeważającej większości są one bardzo młode. Badania oparte na obserwacji długofalowych trendów rozwoju przedsiębiorstw (Haltiwanger i in., 2010) potwierdzają dominujący trend: typowa nowo powstała firma zwiększa zatrudnienie w okresie pierwszych kilku lat, by następnie ustabilizować działalność na stosunkowo niskim poziomie lub wypaść z rynku. W tych pierwszych latach mamy zatem do czynienia z efektywnym przyrostem zatrudnienia w skali całej gospodarki.

Teza o przodującej roli firm młodych w generowaniu nowych miejsc pracy ma bardzo istotne implikacje w sferze polityki gospodarczej, ponieważ wskazuje na potrzebę wspierania procesu zakładania nowych podmiotów. Czy jednak rzeczywiście nowo powstające firmy mają tak decydujący wpływ na tworzenie nowych miejsc pracy? Badacze krytycznie nastawieni do tego poglądu wskazują na szereg pułapek w sferze pomiaru analizowanych zjawisk. Po pierwsze, dostępne dane i, w efekcie, oparte na nich ustalenia dotyczą firm, które utrzymały się na rynku, natomiast te, które zaprzestały działalności i faktycznie zlikwidowały stanowiska pracy umykają uwadze badaczy. Jeśli zatem uwzględnimy efekt netto tworzenia i likwidacji, okazuje się, że wkład początkujących firm w przyrost zatrudnienia jest niewielki, gdyż nowe miejsca pracy mają nietrwały charakter. Czołowy amerykański badacz Scott A. Shane (2008) traktuje pogląd o kluczowej roli małych początkujących firm w tworzeniu nowych miejsc pracy jako jeden z niebezpiecznych mitów dotyczących przedsiębiorczości. Na podstawie badań własnych i innych autorów Shane oszacował, że udział start-upów w kreowaniu nowych miejsc pracy w gospodarce amerykańskiej wynosił niewiele ponad 6%. Dodatni efekt zatrudnienia występuje tylko w pierwszym roku działalności. W kolejnych latach dodatkowe przyrosty zatrudnienia w nowo powstałych firmach są z nadwyżką

„konsumowane” przez jego spadki w innych firmach w tej samej grupie wiekowej. (Shane, 2008, s. 152–155).

C. Gros nowych miejsc pracy generują firmy młode, ale startujące z wyższego pułapu zatrudnienia

Zasadnicze wątpliwości co do wkładu początkujących firm w tworzenie nowych miejsc pracy zwróciły uwagę badaczy na pewną podgrupę tej zbiorowości, a mianowicie podmioty, które wkrótce po starcie zatrudniają kilkanaście, kilkadziesiąt, a niekiedy kilkaset osób (Acs i in., 2008; Dilger, 2013). Taki start z wysokiego pułapu wskazuje, że koncepcja biznesowa została dobrze opracowana, a młode przedsiębiorstwo dysponuje znaczącymi środkami na rozwój. Można przypuszczać, że rozruch firmy był poprzedzony dokładną analizą rynku, a liderzy mieli solidne doświadczenie biznesowe. W takich warunkach szanse na sukces są zdecydowanie większe, co ogranicza opisany wyżej efekt „destrukcji” nowych miejsc pracy, tak charakterystyczny dla nowo powstałych firm.

D. W procesie wzrostu zatrudnienia kluczową rolę odgrywają firmy dynamiczne (tzw. gajele)

Zainteresowanie wspomnianą grupą firm było wynikiem ożywionej dyskusji w latach 80. XX w., sprowokowanej wynikami badań D. Bircha, a także krytyką stosowanych przez niego metod analizy przez innego badacza – B. Medoffa. W 1994 r. D. Birch zawarł swoisty kompromis ze swoim głównym oponentem, wprowadzając pojęcie „gazel” dla określenia przedsiębiorstw, które realizują ponadprzeciętną dynamikę wzrostu (Birch i Medoff, 1994). Jak wszystkie firmy, gajele rodzą się, jako małe, ale szybko przechodzą do kolejnych klas wielkości, osiągając niekiedy bardzo duże rozmiary. Wspomniani autorzy odeszli od dychotomicznego układu: firmy małe i duże, uwzględniając trzy kategorie podmiotów: gajele (firmy dynamiczne), duże korporacje określane jako słonie, oraz tradycyjny small business bez aspiracji wzrostowych (myszy)².

Kategoria firm dynamicznych stała się na przedmiotem wszechstronnych badań w wielu krajach na przełomie XX i XXI wieku. Podsumowując wyniki 19 projektów badawczych, Henrekson i Johansson (2010) sformułowali następujące wnioski:

- Nieliczna grupa firm dynamicznych generuje nieproporcjonalnie dużą liczbę nowych miejsc pracy.
- Firmy dynamiczne występują we wszystkich klasach wielkości, zarówno małych, średnich, jak i dużych.
- Firmy dynamiczne są nieco młodsze niż średnia wieku w danej branży, ale nie są bardzo młode. Przeważają podmioty kilkunastoletnie.
- Firmy dynamiczne występują we wszystkich gałęziach gospodarki, nie tylko tych uznawanych za innowacyjne, ale także tych w branżach tradycyjnych.

Powyższe wnioski mają kluczowe znaczenie dla polityki wspierania przedsiębiorczości. Wskazują bowiem, że wspieranie tworzenia nowych firm nie ma uzasadnienia, jeśli te ostatnie nie będą wykazywały ambicji wzrostowych.

² Jako polski odpowiednik używamy terminu „firma dynamiczna”, między innymi dlatego, że pojęcie „gazela” jest obecnie stosowane w Programie Wskaźników Przedsiębiorczości (EIP) OECD/Eurostatu dla określenia podzbioru firm dynamicznych, nie starszych niż 5 lat.

Firmami dynamicznymi bardzo interesują się politycy. Tu przyczyna jest oczywista. Skoncentrowanie instrumentów wsparcia na ścisłej czołówce wyselekcjonowanych dynamicznych przedsiębiorstw mogłoby wydatnie zwiększyć efekty polityki gospodarczej, mierzone wzrostem zatrudnienia i PKB. Przejawem tego zainteresowania było wprowadzenie kategorii przedsiębiorstwa dynamicznego (high-growth) do systemu statystycznego OECD/Eurostat (por. rozdział III, p. 6). W wyniku intensywnych badań, a także dostępu do ujednoliconych danych statystycznych, obecnie wiemy znacznie więcej na temat znaczenia firm dynamicznych w gospodarce. Kwestie te omawiamy szerzej w rozdziale IV, poświęconym związkom między przedsiębiorczością a zatrudnieniem.

F. Istotną rolę w przyroście zatrudnienia odgrywa podzbiór gazeli – tzw. firmy wysokiego wpływu

Firmy wysokiego wpływu (ang. *high impact*) to takie, które łączą wysoką dynamikę sprzedaży ze wzrostem zatrudnienia. Ta kategoria została wprowadzona do dyskusji naukowej stosunkowo niedawno (Acs i in., 2008; Tracy, 2011). Wiele firm, funkcjonujących w nowoczesnych gałęziach gospodarki osiąga wysoką, a nawet bardzo wysoką dynamikę obrotów, co jednak nie przekłada się na przyrost nowych miejsc pracy.

Jakie firmy i w jakich warunkach potrafią łączyć wysoką dynamikę sprzedaży i zatrudnienia? Nieliczne badania poświęcone tej problematyce wskazują, że kluczowe znaczenie ma branża oraz specyfika oferowanych wyrobów lub usług (Chandler i in., 2009). Tak będzie wtedy, gdy w określonej branży sukces biznesowy wiąże się ze specjalistyczną wiedzą o produkcie personelu zatrudnionego w dziale sprzedaży, z wysokim poziomem obsługi klienta czy też potrzebą zapewnienia tajemnicy handlowej. To wymaga zatrudnienia pracowników na etacie oraz ogranicza atrakcyjność outsourcingu. Firmy szybko zwiększające obroty i jednocześnie zatrudnienie, w większości lokują się w branżach uznawanych za tradycyjne, w tym zwłaszcza w sektorze usług.

Acs i in. (2008) podjęli próbę statystycznego wyodrębnienia kategorii firm wysokiego wpływu. Zdefiniowali je jako podzbiór firm dynamicznych³, które jednocześnie osiągają poziom Kwalifikatora Wzrostu Zatrudnienia (Employment Growth Qualifier –EGQ) na poziomie minimum 2. Zastosowanie tego współczynnika miało na celu wyeliminowanie słabości dwóch podstawowych metod pomiaru wzrostu zatrudnienia: wzrostu relatywnego, który preferuje firmy duże, oraz relatywnego, który faworyzuje firmy małe, zwłaszcza bardzo małe (mikro). Kwalifikator Wzrostu Zatrudnienia to iloczyn absolutnego i relatywnego wzrostu zatrudnienia. Zilustrujmy sposób wyliczenia tego współczynnika na przykładzie. Jeśli firma zwiększa zatrudnienie z 40 do 60 osób (przyrost 20), to $EGQ = 20 \times 20/40 = 10$.

³ Dla firmy dynamicznej (gazeli) autorzy stosują kryterium podwojenia sprzedaży w ciągu 4 lat, co przekłada się na średnioroczne tempo wzrostu 19%, a więc nieco niżej niż 20% próg przyjęty w statystyce OECD/Eurostat.

Przeprowadzone przez autorów wspomnianej koncepcji badania w gospodarce amerykańskiej, z wykorzystaniem kompleksowej bazy, łączącej różne zbiory danych statystycznych w okresie 1994–2008 generalnie potwierdziły rolę firm wysokiego wpływu w generowaniu nowych miejsc pracy. Jednocześnie pojawiły się wątpliwości natury metodycznej, mianowicie na ile obydwie grupy firm różnią się od siebie.

By wyjaśnić tę wątpliwość przeprowadziliśmy analizę w oparciu o Bazę Inc. 5000 Edycja 2011. Inc. 5000 to doroczny ranking najszybciej rozwijających się firm amerykańskich (Inc. 2011). Wśród firm, które uczestniczyły w rankingu i realizowały średnioroczną dynamikę sprzedaży w latach 2007–2010 na poziomie minimum 20%, warunku $EGQ \geq 2$ nie spełniło tylko ok. 5% podmiotów, z wkładem do przyrostu zatrudnienia ok. 0,2%. To poddaje w wątpliwość przydatność Kwalifikatora Wzrostu Zatrudnienia (EGQ), jako narzędzia do wyodrębnienia firm wysokiego wpływu.

F. Od firm dynamicznych do faz dynamicznego wzrostu

Zainteresowanie badaczy i polityków gospodarczych firmami dynamicznymi opierało się na milczącym założeniu o istnieniu wyodrębnionej grupy przedsiębiorstw niejako zarażonych bakcylem przyspieszonego wzrostu. Wystarczy więc zidentyfikować tego rodzaju podmioty i wspierać ich orientację rozwojową, by uzyskać zakładane rezultaty w sferze zatrudnienia, wdrażania innowacji czy tworzenia wartości dodanej.

Najnowsze badania poddają w wątpliwość, czy taka wyodrębniona kategoria firm w ogóle występuje w gospodarce. Analizując długookresowe trendy rozwoju szwedzkich przedsiębiorstw w latach 1998–2008, Dauenfeldt i Halvarsson (2012) doszli do wniosku, że:

- przyspieszony wzrost ma charakter nietrwały. Po fazie przyspieszonego wzrostu zazwyczaj następuje okres spowolnienia;
- zjawisko spowolnienia po fazie dynamicznej występuje ze szczególną siłą w przypadku firm mikro. Natomiast w przypadku firm dużych amplituda spadku jest wolniejsza;
- firmy o bardzo wysokiej dynamice wzrostu są szczególnie narażone na spowolnienie po fazie przyspieszenia;
- fakt, że firma realizowała fazę bardzo wysokiego wzrostu rodzi pozytywne rokowanie, jeśli chodzi o uniknięcie przyszłych spadków w wymiarze absolutnym. Tego typu firmy zazwyczaj utrzymują dodatni wzrost, wracając po okresie przyspieszenia do długookresowego trendu charakterystycznego dla danej branży.

Podsumowując: można stwierdzić, że prowadzone przez kilkadziesiąt lat intensywne badania na temat udziału poszczególnych rodzajów firm w tworzeniu nowych miejsc pracy nie doprowadziły do jednoznacznych ustaleń. W odniesieniu do historycznego dylematu, jakie firmy mają większy udział – duże czy małe – można mówić o pewnym konsensusie, przyznającym większą rolę firmom małym i średnim (Neumark i in., 2008; de Kok i in., 2011). Natomiast najnowsze dowody o istnieniu tylko faz przyspieszonego wzrostu podważają znaczenie takiego dychotomicznego ujęcia, gdyż etap dynamicznego

wzrostu może wystąpić także wtedy, gdy firma osiągnęła duże, a nawet bardzo duże rozmiary.

2. Przedsiębiorstwa dynamiczne w zarządzaniu

Bohaterami „rewolucji przedsiębiorczej” jaka dokonała się na przełomie XX i XXI w. były niewątpliwie technologiczne startupy. Sztandarowe przykłady sukcesów „garażowych” firm high-tech to Microsoft, Apple, Dell, a w późniejszym okresie Google i Facebook. Ich młodzi (niekiedy bardzo młodzi) założyciele, stali się współczesnymi bohaterami i zawładnęli masową wyobraźnią na skalę porównywalną do gwiazd ekranu czy sportu. Tak więc kierunek zależności – im wyższy poziom innowacji, tym większa szansa na biznesowy sukces, wydawał się oczywisty.

Jednak badania naukowe dotyczące związków między zaawansowaną innowacyjnością a wynikami ekonomicznymi przedsiębiorstw nie przyniosły jednoznacznych rozstrzygnięć, zarówno jeśli chodzi o kierunek, jak i siłę wspomnianej zależności. Prekursorem był profesor Uniwersytetu Harvarda A. Bhidé (2000). W latach 1990-tych przeprowadził on pogłębione wywiady z setką założycieli młodych (nie starszych niż 8 lat) firm, które znalazły się na liście Inc. 500 – prestiżowego rankingu tzw. gazeli w USA. Była to elitarna grupa, gdyż aby znaleźć się na liście, trzeba było rozwijać sprzedaż w czterech kolejnych latach w tempie minimum 55% rocznie.

Obraz przedsiębiorcy ponadprzeciętnego sukcesu, jaki wyłania się z tych badań, jest zaskakujący. Tylko 6% respondentów stwierdziło, że rozpoczynało działalność dysponując unikalnym produktem lub usługą (Bhidé 2000, s. 32). W 58% przypadków, na rynku były dostępne substytuty identyczne bądź prawie identyczne, a w 36% substytuty różniły się jedynie funkcjonalnością lub ceną. Tak więc pomysł na super szybki biznes polegał na imitacji lub tylko niewielkiej adaptacji wyrobów bądź usług, już dostępnych na rynku.

Dynamiczni przedsiębiorcy podkreślali generalnie, że jakkolwiek ich towary bądź usługi nie wyróżniały się niczym szczególnym, o sukcesie zdecydowało zindywidualizowane podejście do klienta i wysoka jakość obsługi. Jak obrazowo przedstawił jeden z respondentów „Ludzie kupowali i sprzedawali te towary od lat. My po prostu robiliśmy to lepiej” (Bhidé, 2000, s.33). To „lepiej” oznaczało bezpośrednio zaangażowanie właściciela bądź właścicieli w proces sprzedaży. W $\frac{3}{4}$ przypadków właściciel był główną osobą odpowiedzialną za sprzedaż. Kluczowe okazały się takie predyspozycje przedsiębiorcze, jak ambicja, pasja w działaniu, upór w dążeniu do celu mimo przeciwności a także elastyczność i zdolność do nawet zasadniczej zmiany koncepcji działania, w celu dostosowania się do potrzeb klientów.

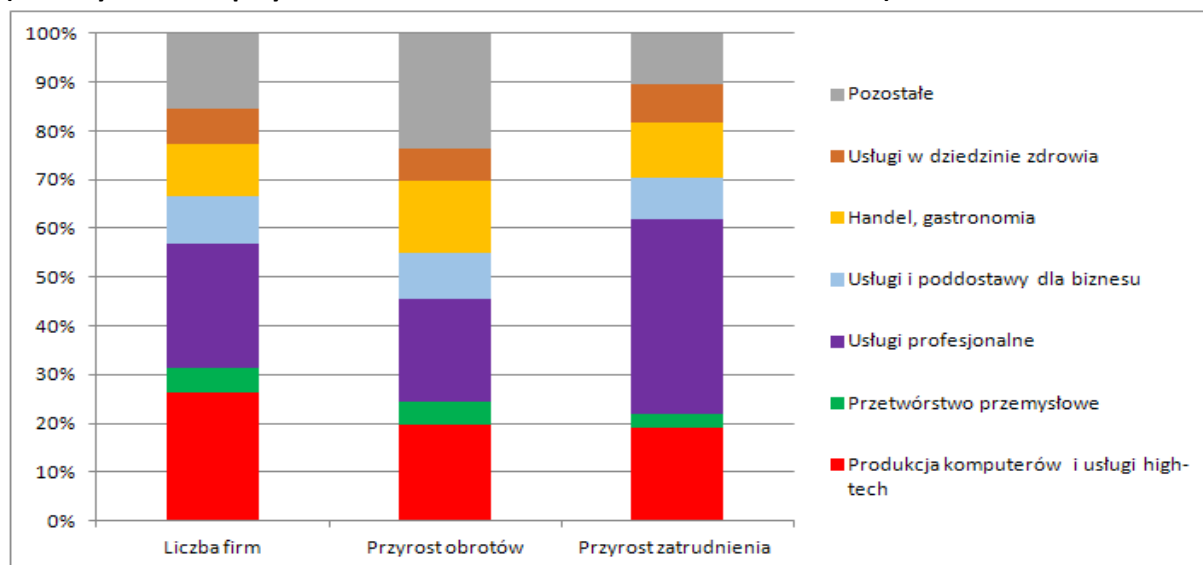
W kolejnych latach podejmowane były intensywne próby zbadania korelacji między innowacjami a dynamicznym rozwojem firmy. Potwierdziły one, że wysoka innowacyjność to tylko jeden, lecz nie jedyny czynnik sukcesu w biznesie. Taki wniosek sformułowano między innymi w dokumencie OECD na podstawie przeglądu wieloletnich badań nad firmami

dynamicznymi, gdzie końcowa konkluzja brzmi „Dynamika wzrostu jest skorelowana z innowacyjnością, jednakże kierunek tej zależności nie jest jasny” (OECD 2013, s.27).

Rewolucja w dziedzinie technologii informacyjnych i komunikacyjnych (ICT), ze znaczącym udziałem oprogramowania, przełomowe technologie w dziedzinie biotechnologii, nowych materiałów, w przemyśle farmaceutycznym spowodowały rosnące zainteresowanie przedsiębiorców innowacyjnymi gałęziami gospodarki, To właśnie te gałęzie a nie tradycyjne jak n.p. handel, transport czy budownictwo kojarzone były z ponadprzeciętną dynamiką wzrostu obrotów i zysków. Tymczasem cytowane wcześniej badania A. Bhide z lat 1990-tych wskazywały, że nawet biorąc pod uwagę ścisłą czołówkę najszybciej rozwijających się firm w rankingu Inc. 500, dynamiczni przedsiębiorcy reprezentowali różne branże, niekoniecznie te uznawane za wysoce innowacyjne. Zweryfikowaliśmy powyższe ustalenia na podstawie aktualnych danych rankingu Inc., który w rozszerzonej postaci obejmuje 5 000 najszybciej rozwijających się firm amerykańskich. Przeanalizowaliśmy strukturę branżową amerykańskich „gazel” uczestniczących w rankingu Inc. 5000 w 2013 r. Wszystkie one realizowały w latach 2009–2012 średnioroczną dynamikę sprzedaży przekraczającą 10%, a 77% z nich rozwijało sprzedaż w tempie ponad 20% rocznie.

Strukturę branżową badanych firm ilustruje rysunek 2. Okazuje się, że firmy funkcjonujące w przemysłach wysokiej techniki (produkcja sprzętu komputerowego i usługach high-tech (usługi informatyczne, tworzenie oprogramowania, telekomunikacja, media) łącznie stanowią tylko około ¼ firm dynamicznych, natomiast ich udział w sprzedaży a zwłaszcza przyroście zatrudnienia, jest zdecydowanie niższy. Tak więc można być z powodzeniem gazelą biznesu funkcjonującą poza sektorem high-tech. Co istotne, z makroekonomicznej perspektywy, udział branż high-tech w przyroście zatrudnienia jest jeszcze niższy (poniżej 20%). Wiodącą rolę w przyroście zatrudnienia odgrywają firmy świadczące usługi profesjonalne. Powyższe prawidłowości zostały potwierdzone w najnowszych badaniach przeprowadzonych w Szwecji (Dauenfeldt i in., 2014).

Rysunek 2. Struktura branżowa 5000 firm dynamicznych (gazel) uczestniczących w rankingu Inc. 2013 (% liczby firm oraz przyrostu obrotów i zatrudnienia w latach 2009–2012)



Źródło: opracowanie własne na podstawie Bazy Inc. 5000 2013. <http://www.inc.com/inc5000/list/2013>

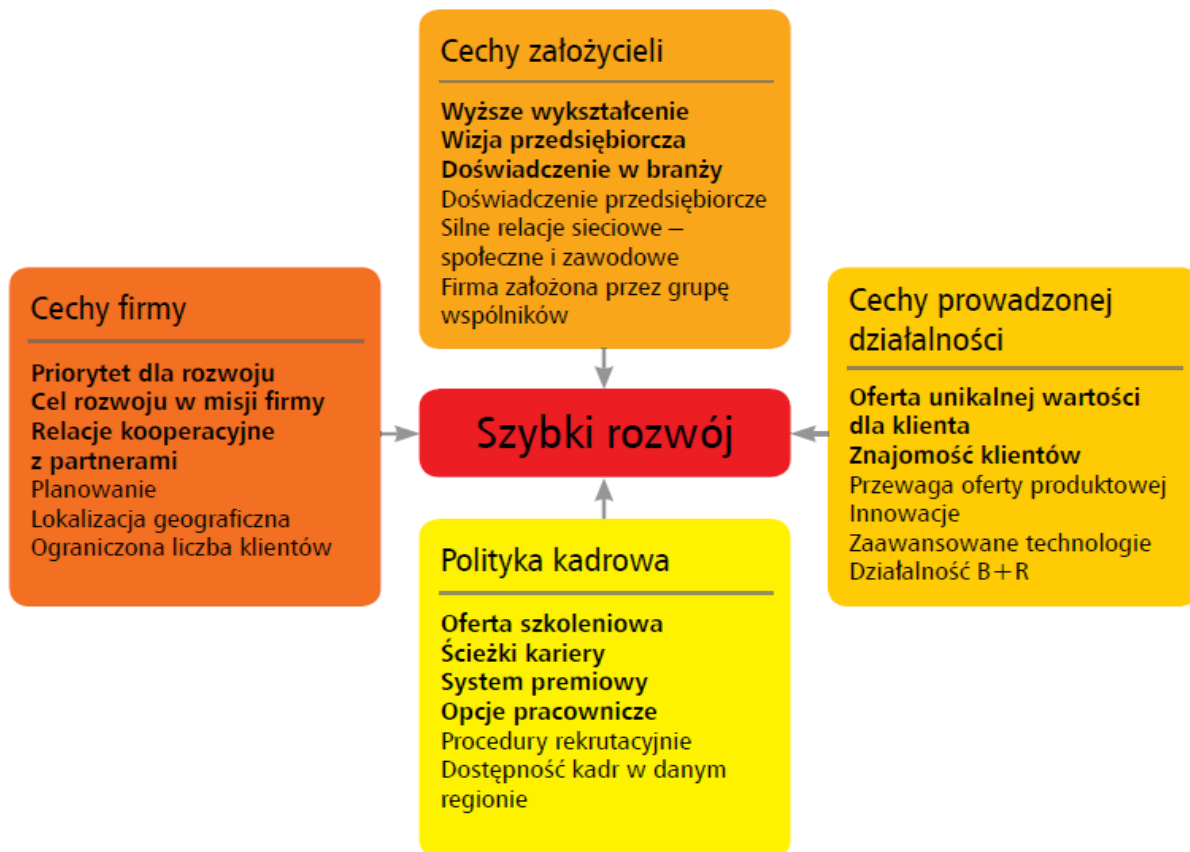
Z dotychczasowych rozważań ujawnia się dychotomiczna struktura ambitnego dynamicznego przedsiębiorczości. Z jednej strony mamy firmy bazujące na zaawansowanych technologiach, z reguły działające w nowoczesnych gałęziach gospodarki, z drugiej zaś rozproszone w różnych sektorach podmioty, które bazują na adaptacji i rozwijaniu już istniejących rozwiązań. By odnieść nawet bardzo spektakularny sukces w biznesie, nie trzeba inwestować w rozwój zaawansowanych technologii. Można stawiać na „twórczą imitację”, działając w branżach uznawanych za tradycyjne.

Zainteresowanie firmami dynamicznymi (*high-growth, gazelle*), a więc takimi które charakteryzują się ponadprzeciętnym tempem wzrostu, wiąże się z badaniami nad procesem tworzenia nowych miejsc pracy, podjętymi w USA w latach 70. ubiegłego stulecia przez D. Bircha (Birch, 1979). Okazało się, że decydującą rolę w procesie tworzenia nowych miejsc pracy odgrywają właśnie firmy dynamiczne (gazele) (Birch i Medoff, 1994). To jednostki, które szybko przechodzą do coraz wyższych klas przedsiębiorstw: od mikro do małych, od małych do średnich, a następnie do dużych i bardzo dużych.

Jeśli niekoniecznie zaawansowane technologie to co wyróżnia firmy dynamiczne, mogące się pochwalić ponadprzeciętną dynamiką wzrostu, od pozostałych. Pytanie to pozostaje od ponad 20 lat w centrum uwagi badaczy przedsiębiorczości i zarządzania. Główny kierunek poszukiwań dotyczył specyficznych cech wyróżniających tę grupę od pozostałych. W sposób kompleksowy cechy te usystematyzowali Barringer i in. (2005) na podstawie zarówno przeglądu wyników projektów badawczych poświęconych temu zagadnieniu, jak i własnych analiz. Wyniki ilustruje rysunek 3. Pogrubioną czcionką oznaczono te cechy, które okazały się szczególnie istotne. Analizując atrybuty dynamicznych firm, nie sposób oprzeć się wrażeniu, że faktycznie mamy tu do czynienia z modelem firmy dobrze zarządzanej, mającej klarowną

wizję rozwoju. To, że tylko niektórym małym przedsiębiorstwom udaje się osiągnąć ponadprzeciętną dynamikę rozwoju, zależy od splotu różnych czynników i okoliczności, w tym także przysłowiowego „łutu szczęścia”.

Rysunek 3. Cechy wyróżniające firmy dynamiczne od firm o niskim tempie wzrostu



Źródło: Barringer i in. (2005, s. 683).

II. Wyodrębnienie segmentu firm dynamicznych w badaniach i statystyce

Przekonanie o znaczącej roli segmentu dynamicznej przedsiębiorczości spowodowało potrzebę wyodrębnienia tej grupy firm w całej populacji podmiotów gospodarczych, z zastosowaniem określonych kryteriów. Konkretnie rozwiązania zostały wdrożone zarówno w ramach systemu statystycznego OECD/Eurostat, a konkretnie w ramach Programu Mierników Przedsiębiorczości (Entrepreneurship Indicators Program – EIP), jak i w ramach projektu badawczego Global Entrepreneurship Monitor (GEM). Zestawienie stosowanych mierników w obu systemach ilustruje tabela 1.

Co do konstrukcji wskaźników, warto wskazać na dwie istotne różnice między podejściem OECD/Eurostat i GEM. GEM konsekwentnie zajmuje się fazą początkową funkcjonowania firmy, czyli przygotowanie do uruchomienia biznesu i prowadzenia go nie dłużej niż 3,5 roku. Z kolei w systemie OECD/Eurostat uwzględnia się zarówno początkową, jak i całkowitą aktywność przedsiębiorczą, niezależnie od wieku firmy. Jeśli chodzi o przejawy dynamicznej

przedsiębiorczości, to w obydwu systemach występuje kryterium szybkiego wzrostu zatrudnienia, zaś specyficznym kryterium w ramach systemu OECD/Eurostat jest dynamika sprzedaży.

1. OECD/Eurostat – firmy dynamiczne i gajele

W ramach podstawowego zestawu mierników w Programie EIP OECD-Eurostat, uwzględniono wskaźnik ilościowy dotyczący firm dynamicznych: (high-growth) oraz podzbioru młodych firm dynamicznych (gajele). Zgodnie z przyjętymi kryteriami, firma dynamiczna to taka, która w ciągu trzech lat wykazuje średnioroczną dynamikę wzrostu zatrudnienia i/lub obrotów minimum 20%. Z kolei gazela osiąga wspomniane parametry w ciągu pierwszych 5 lat prowadzonej działalności⁴. Uwzględnienie tej ostatniej kategorii odzwierciedla dążenie do zmierzenia efektu połączenia młodego wieku firmy z jej dynamiczną orientacją. W 2013 r. obok kategorii firmy dynamicznej (high growth) wprowadzono kategorię firmy średniego wzrostu, osiągających średnioroczną dynamikę w przedziale 10-20%.

⁴ Używanie terminu gazela spowodowało pewne zamieszanie ponieważ w badaniach amerykańskich z lat 1990-tych pojęcie to obejmowało szybko rozwijające się firmy niezależnie od wieku.

Tabela 1. Mierniki stosowane do wyodrębnienia dynamicznego, innowacyjnego segmentu przedsiębiorczości

Źródło	młode firmy/ wszystkie firmy	Nazwa	Opis
OECD-Eurostat	Wszystkie firmy	Przedsiębiorstwo dynamiczne	<p>High-growth Średnioroczne tempo wzrostu sprzedaży i/lub zatrudnienia minimum 20% przez 3 lata, przy minimalnym poziomie zatrudnienia 10 osób w roku bazowym.</p> <p>Medium-growth Jak wyżej ale średnioroczna dynamika w przedziale 10 – 20%.</p>
	Młode firmy	Gazela	Przedsiębiorstwo, które osiąga parametry przedsiębiorstwa dynamicznego w ciągu 5 lat od rozpoczęcia działalności
Projekt badawczy Global Entrepreneurship Monitor (GEM)	Młode firmy	Początkujący przedsiębiorca o potencjale wzrostu zatrudnienia	Początkujący przedsiębiorca (planujący bądź prowadzący działalność nie dłużej niż 42 miesiące), który zamierza osiągnąć poziom zatrudnienia minimum 5 pracowników w ciągu najbliższych 5 lat.

Źródło: OECD (2008), baza danych projektu GEM 2014.

Należy jednak podkreślić, że pomiar dynamiki odnosi się tylko do tych podmiotów, które w roku bazowym zatrudniały minimum 10 osób. W konsekwencji analiza ta pomija mikroprzedsiębiorstwa, stanowiące w większości krajów ponad 90% całej populacji. Takie zawężenie wynikało z dążenia do eliminacji podmiotów, które wysoką dynamikę osiągają w wyniku niskiej bazy wyjściowej. Wzięto też pod uwagę, że w wielu krajach, w tym w Polsce, dane potrzebne do wyliczenia wspomnianych wskaźników nie są dostępne dla przedsiębiorstw mikro.

Niezależnie od powyższych argumentów wspomniane zawężenie stanowi podstawowy mankament, krytykowany przez wielu badaczy (Daunfeldt i in., 2014). Szczególne problemy występują w przypadku gazel. By spełnić warunki, muszą najpóźniej w drugim roku osiągnąć minimum zatrudnienia 10 osób. Tymczasem trajektorie wzrostu firm w fazie początkowej są bardzo zróżnicowane i przyspieszenie może nastąpić dopiero w trzecim lub czwartym roku. Ponadto dualna konstrukcja wskaźnika (wzrost sprzedaży lub zatrudnienia) nie pozwala uchwycić skali synergii obydwu przejawów wzrostu, co ma kluczowe znaczenie dla polityki gospodarczej.

2. Pomiar aspiracji przedsiębiorczych w Projekcie GEM

Próby uwzględnienia w badaniach podmiotów o dynamicznej orientacji zostały podjęte w ramach GEM już w 2005 r., a więc po kilku latach systematycznego gromadzenia międzynarodowych danych na temat początkowej aktywności przedsiębiorczej (od 1999 r.). Podstawowym przejawem aspiracji przedsiębiorczych w Projekcie GEM są plany dotyczące zatrudnienia. Tu przyjętym wskaźnikiem jest udział w populacji początkujących przedsiębiorców, którzy w perspektywie pięcioletniej planują zatrudnić odpowiednią liczbę pracowników. Początkowo przyjęto wysoki próg planowanego zatrudnienia – 20 osób. Przy tej skali mamy już do czynienia z wyższym poziomem organizacji firmy, gdzie zaczyna się kształtować wewnętrzna specjalizacja oraz rozdział funkcji zarządczych i właścicielskich.

W badaniach obejmujących kraje o zróżnicowanym poziomie rozwoju próg planowanego zatrudnienia 20 osób okazał się jednak zbyt wysoki. Populacja firm spełniających tak wyśrubowane kryterium okazała się zbyt mała, by można było prowadzić pogłębione analizy przy zastosowaniu metod statystycznych. Stąd w najnowszych edycjach GEM, dla wyodrębnienia przedsiębiorców o aspiracjach rozwojowych, próg zatrudnienia obniżony został do 5 pracowników. Wprowadzono jednocześnie dwustopniowe kryterium: średnie aspiracje rozwojowe (6–19 osób) i wysokie aspiracje rozwojowe (20 i więcej osób) (Amoros i Bosma, 2014).

Warto zwrócić uwagę, że w Projekcie GEM nie ustala się faktycznego zatrudnienia, ale jedynie plany w tej dziedzinie. Oczywiście takie plany nie muszą się zmaterializować, zwłaszcza, że zgodnie z definicją GEM w grupie początkujących przedsiębiorców mamy takich, którzy jeszcze nie rozpoczęli działalności gospodarczej i nie zderzyli się z twardą rzeczywistością prowadzenia biznesu.

3. Przyrost nowych miejsc pracy – udział poszczególnych klas wielkości przedsiębiorstw

Kontrowersje wokół udziału poszczególnych klas wielkości przedsiębiorstw w tworzeniu nowych miejsc pracy, które przedstawiliśmy w części I zaowocowały licznymi badaniami empirycznymi, służącymi do weryfikacji przedstawionych hipotez. W badaniach europejskich, oprócz wyjściowego podziału na firmy duże i należące do sektora MŚP, w ramach MŚP wyodrębnia się dodatkowo firmy mikro, małe i średnie. Jest to zgodne z przyjętymi w krajach Unii Europejskiej standardami statystycznymi, zgodnie z którymi firma mikro to taka, która zatrudnia do 9 osób, firma mała od 10 do 49, średnia – od 50 do 249, a duża powyżej 249 osób. W badaniach amerykańskich dominuje nadal podział na firmy małe (do 499 zatrudnionych) i duże, powyżej 499 zatrudnionych. Niekiedy wyodrębnia się także przedziały: do 19, 20 – 99 i 20 – 499 zatrudnionych.

Analizując strukturę zatrudnienia i jego przyrostu (spadku) według klas wielkości przedsiębiorstw, badacze musieli polegać na zagregowanych danych udostępnianych przez urzędy statystyczne. Dopiero w końcu ubiegłego stulecia (także w wyniku informatyzacji

gromadzenia i przetwarzania danych statystycznych) pojawiła się możliwość śledzenia jednostkowych trajektorii rozwoju firm i, na tej podstawie, identyfikacji generalnych prawidłowości i tendencji.

Wraz z nowymi możliwościami badań pojawiły się jednak wątpliwości natury metodycznej. Chodzi między innymi o sposób alokacji przyrostu zatrudnienia do poszczególnych klas wielkości przedsiębiorstw. W szczególności bardzo wiele zależy od tego, jak zakwalifikujemy firmy „migrujące” w ciągu badanego okresu (np. 3 lat) z jednej klasy do drugiej, a więc np. z grupy firm małych do średnich.

Prekursor tego typu badań, D. Birch, był krytykowany między innymi za to, że stosował metodę roku bazowego, a więc jeśli firma zatrudniała w roku t_0 5 osób, a w roku t_3 265 osób, to cały przyrost 260 zatrudnionych alokowano do klasy firm mikro (0-9). (Rysunek 4). Ta metoda ewidentnie preferuje firmy mniejsze. Z kolei metoda roku końcowego przeszacowuje rolę firm średnich i dużych, gdyż ich spora część to firmy małe, które zmieniły klasę „zszeregowania” w wyniku przyspieszonego wzrostu.

Rysunek 4. Efekty zastosowania różnych metod alokacji przyrostu zatrudnienia do poszczególnych klas wielkości przedsiębiorstw.

Klasa wielkości/ Metoda	Mikro (0-9)	Małe (10-49)	Średnie (50-249)	Duże (250+)	Razem
Zatrudnienie w roku bazowym	260				260
Zatrudnienie w roku końcowym				260	260
Zatrudnienie przeciętne			260		260
Dynamiczna alokacja	4	40	200	16	260

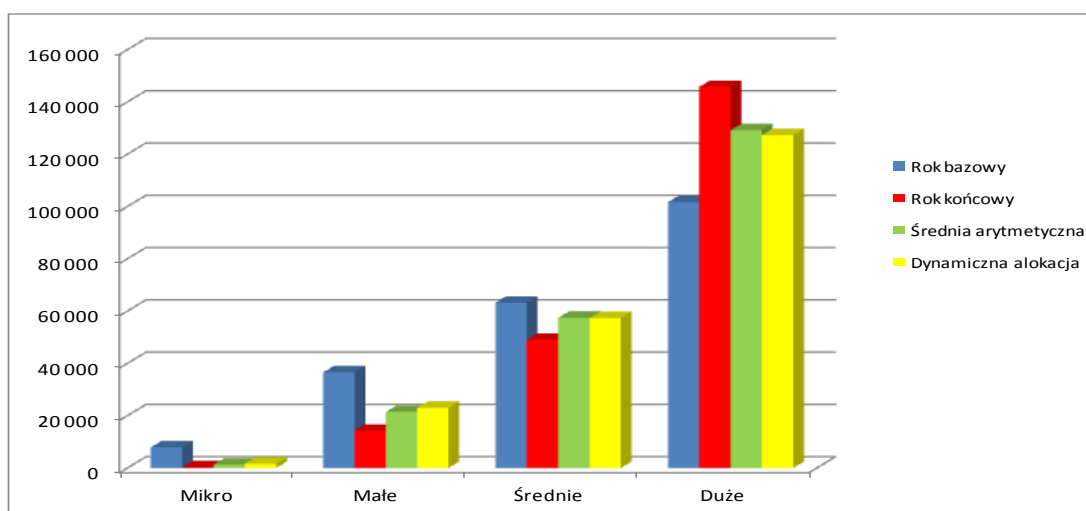
Źródło: opracowanie własne

By wyeliminować ten mankament, badacze zaczęli stosować bardziej „sprawiedliwe” metody alokacji. Pierwsza polega na przypisaniu przyrostu według średniego zatrudnienia w badanym okresie. W cytowanym przykładzie cały przyrost trafiłby do klasy firm średnich $(5 + 265)/2 = 130$. Najbardziej zaawansowana metoda dynamicznej alokacji polega na przypisywaniu przyrostu w miarę „migracji” z jednej klasy do drugiej. Przy zastosowaniu tej metody przyrost

4 zatrudnionych zostanie przypisany do klasy firm mikro, 40 do małych, następne 200 do firm średnich, a pozostałe 16 – do firm dużych.

Dla ilustracji skutków zastosowania różnych metod alokacji wykorzystaliśmy wcześniej zbiór firm uczestniczących w rankingu INC. 5000 2011 (Baza Inc. 5000 2011). Przeanalizowaliśmy trajektorie wzrostu zatrudnienia 2172 firm, które w latach 2007–2010 stworzyły łącznie 209,4 tys. nowych miejsc pracy. Rysunek 5 ilustruje zróżnicowaną alokację przyrostu do poszczególnych klas wielkości w zależności od przyjętej metody. W szczególności bardzo duże są różnice w wynikach uzyskiwanych metodą roku wyjściowego i metodą roku końcowego. Z kolei metody średniej arytmetycznej i dynamicznej alokacji dają dość podobny rozkład alokacji.

Rysunek 5. Przyrost zatrudnienia według klas wielkości przy zastosowaniu czterech metod (2007–2010 w tys.)



Źródło: opracowanie własne na podstawie Bazy Inc. 5000 2011.

W ostatnich latach metoda dynamicznej alokacji cieszy się rosnącą popularnością, gdyż badacze z holenderskiego Instytutu EIM/PANTEIA opracowali algorytm, który pozwala ją zastosować w sytuacji, gdy ma się do dyspozycji jedynie dane zagregowane (de Wit i de Kok, 2013). To ważna zaleta, ponieważ dostęp do statystycznych danych jednostkowych dla celów badań naukowych jest w wielu krajach, w tym w Polsce, ograniczony, ze względu na konieczność zachowania tajemnicy statystycznej.

III. Ranking Inc. – historia i opis bazy

W części I wyjaśnialiśmy przyczyny zainteresowania firmami dynamicznymi wśród badaczy przedsiębiorczości i polityków. Osiągnięcia wspomnianych firm od kilkadziesiąt lat zajmują także uwagę szerokiej opinii publicznej, zwłaszcza amerykańskiej, która docenia tych którzy odnieśli spektakularny biznesowy sukces. Przejawem są organizowane rankingi tego typu firm.

Najstarszym z nich jest organizowany regularnie od 1982 r. w USA ranking czasopisma Inc. Czasopismo Inc. zostało założone w 1979 z myślą o młodych przedsiębiorcach planujących działalność na większą skalę. Sugeruje to tytuł Inc. Czyli prowadzenie firmy w formie spółki kapitałowej a nie osobowej czy w ramach jednoosobowej działalności gospodarczej. W Polsce odpowiednikiem Inc. jest organizowany od 2000 r. przez Puls Biznesu Ranking Gazel Biznesu (porównanie obydwu rankingów patrz:

<http://fundacjaferp.nazwa.pl/instalator/wordpress/cieslik/wp-content/uploads/2015/01/Gazele-polskie-i-ameryka%C5%84skie-Wok%C3%B3w-C5%82-ranking%C3%B3w-Puls-Biznesu-29-grudnia-2014-nr-247.pdf>).

Ranking Inc. zdobył olbrzymią popularność a znalezienie się na tej liście stanowi punkt honoru i chluby amerykańskich przedsiębiorców. W ciągu kilkudziesięciu lat zasady sporządzania rankingu były wielokrotnie zmieniane, wychodząc naprzeciw pojawiającym się problemom natury metodologicznej i praktyczno-organizacyjnej. Najważniejsze z nich to:

- wiarygodność danych. Dane są przesyłane przez samych przedsiębiorstwa ale muszą być potwierdzone przez niezależnych księgowych z uprawnieniami;
- pomiar dynamiki wzrostu. Jak wskazywaliśmy w Części I, początkowe zainteresowanie firmami dynamicznymi wiązało się z ich rolą w tworzeniu nowych miejsc pracy. W Rankingu Inc. Jako wyłączone kryterium przyjęto dynamikę wzrostu przychodów ze sprzedaży;
- okres pomiaru. Początkowo był to okres 4-letni ale od wielu lat stosuje się okres 3-letni, przy czym rok bazowy traktuje się jako zerowy. W konkretnym przypadku Rankingu Inc., na którym się opieramy, porównujemy sprzedaż 2012 do sprzedaży 2009 r.;
- liczba firm objętych rankingiem. Przez długie lata aż do 2006 r. Ranking Inc. Obejmował 500 najszybciej rozwijających się firm (Inc. 500). W 2007 r. liczbę rozszerzono do 5 000 firm (Inc. 5000), by pokazać szersze spektrum przedsiębiorców odnoszących sukces, funkcjonujących także w tradycyjnych gałęziach gospodarki. W nowej wersji pierwsza 500-tka (górne 10%) jest określana jako firmy superszybkie. W przeciwieństwie do metodologii OECD/ Eurostat Inc. nie wprowadza minimalnego poziomu dynamiki wzrostu. Warunkiem jest by sprzedaż w roku t_3 była wyższa niż w t_0 . Spośród wszystkich zgłoszonych organizatorzy odcinają górne 5 000 i te umieszczają w Rankingu. W okresie pogorzenia koniunktury ja w latach 2008 – 2011, firmy na końcu listy realizowały kilkuprocentowe przyrosty sprzedaży. W kolejnych latach było już lepiej;
- efekt powiązań kapitałowych. Firmie znacznie łatwiej osiągnąć wysoką dynamikę, gdy wchodzi ona w skład większej grupy kapitałowej. Stąd wprowadzono regułę, że w rankingu Inc. mogą uczestniczyć wyłącznie firmy niezależne, nie powiązane kapitałowo z innymi podmiotami;
- efekt wzrostu w wyniku fuzji i przejęć. Dynamiczny wzrost sprzedaży może być wynikiem przejęcia innej firmy i konsolidacji wyników ekonomiczno-finansowych. Firmy, które dokonały

przejąć mogą uczestniczyć w Rankingu Inc. ale muszą w roku bazowym podać zagregowaną wielkość sprzedaży firm, które dokonały fuzji.

- efekt bardzo niskiej sprzedaży w roku bazowym. Jak wskazywaliśmy w Części II, podstawowy dylemat wyodrębnienia firm dynamicznych polega na tym, że chcemy uwzględnić firmy młode a jednocześnie wyeliminować sytuacje, gdy bardzo wysoka dynamika jest wynikiem bardzo niskiej bazy wyjściowej. Organizatorzy Rankingu Inc. eksperymentowali z różnymi sposobami rozwiązania wspomnianego dylematu by w ostatnich latach przyjąć koniunkcję dwóch warunków: minimum 100 tys. USD sprzedaży w roku bazowym (t_0) i 2 mln USD sprzedaży w roku końcowym (t_3). W tej formule Ranking obejmuje bardzo młode i małe firmy ale, które w badanym okresie realizują bardzo wysoką dynamikę. Przykładowo dla firmy, która w 2009r. miała sprzedaż 100 tys. USD by spełnić drugie kryterium musiała w ciągu 3 lat zwiększyć sprzedaż aż o 1900%.

Baza Inc. 2013 ALK powstała w oparciu o dane z Rankingu Inc. 2013 dostępne w Internecie <http://www.inc.com/inc5000/list/2013/>. Zawierają one listę rankingową 5000 podmiotów a po kliknięciu na nazwę otwiera się dodatkowy zestaw danych o konkretnej firmie. By dane te mogły być wykorzystane dla celów badań i dydaktyki musiały zostać specjalnie opracowane i uzupełnione we współpracy z organizatorami rankingu⁵.

Baza Inc. 2013 ALK jest udostępniana w pliku Excel. Szczegółowy opis zawartych w niej danych zawiera arkusz Legenda.

IV. Pytania i problemy badawcze, które mogą być rozstrzygnięte z wykorzystaniem Bazy

Dane zawarte w Bazie Inc. 2013 ALK mogą być przydatne do odpowiedzi na pytania i rozstrzygnięcia dylematów z jakimi się zmagają badacze firm dynamicznych i politycy gospodarczy. Poniżej przedstawiamy indykatywną listę takich kwestii, która z pewnością nie wyczerpuje kierunków możliwych analiz:

1. Wielkość firmy a przyrost sprzedaży i zatrudnienia w ujęciu absolutnym i relatywnym;
2. Jaki wpływ ma wiek firmy w kontekście a);
3. Czy mniejszym firmom łatwiej jest osiągać wysoką dynamikę wzrostu sprzedaży i zatrudnienia niż firmom dużym (test prawa Gibrata);
4. W jakim zakresie szybki wzrost sprzedaży łączy się z wysoką dynamiką zatrudnienia;
5. Czy łatwiej jest firmom osiągać wysoką dynamikę sprzedaży czy zatrudnienia. Czy występują tu jakieś prawidłowości;
6. Czy wysoka dynamika sprzedaży i/lub zatrudnienia wiąże się z produktywnością (zmianą tej produktywności). Produktywność mierzona jest wielkością sprzedaży na 1 zatrudnionego;

⁵ Aktualnie na www.inc.com są już dostępne dane edycji kolejnych edycji rankingu.

7. Jaka jest przydatność wskaźnika EGQ (Kwalifikator Wzrostu Zatrudnienia) dla wyodrębnienia tzw. firm wysokiego wpływu. Jaki poziom EGQ byłby wymagany dla wyodrębnienia tej grupy;
8. Jaki jest efekt zastosowania różnych metod alokacji przyrostu zatrudnienia i sprzedaży do różnych klas wielkości przedsiębiorstw;
9. Jaką dynamikę wzrostu sprzedaży powinny osiągać firmy o różnej wielkości sprzedaży w roku bazowym (ale min. 100 tys.) by spełnić wymóg minimalnej sprzedaży w roku końcowym (ilustracja graficzna);
10. Jaki byłby wpływ uwzględnienia w Rankingu Inc. dodatkowych kryteriów OECD/Eurostat:
 - a. minimum 10 zatrudnionych w roku bazowym
 - b. średnioroczna dynamika sprzedaży i/lub zatrudnienia powyżej 20% (firma dynamiczna);
 - c. średnioroczna dynamika sprzedaży i/lub zatrudnienia w przedziale 10-20% (firma średniego wzrostu);
11. wpływ przynależności branżowej na kształtowanie się relacji analizowanych w p. a-j wyżej;
12. W szczególności czy występuje specyfika firm dynamicznych w branżach high-tech na tle pozostałych branż.

V. Zasady korzystania z Bazy

Baza została opracowana przez J. Cieślika w Centrum Przedsiębiorczości Akademii Leona Koźmińskiego. Korzystanie z Bazy dla celów badawczych i edukacyjnych jest nieodpłatne. *Licencja: [Creative Commons: Uznanie autorstwa - Użycie niekomercyjne - Bez utworów zależnych 3.0 Polska]*. Użytkownicy powinni powołać się na źródło danych. Sugerowany opis bibliograficzny:

Cieślik, J. (2014) Baza amerykańskich gazeli biznesu Inc. (baza elektroniczna), Centrum Przedsiębiorczości, Akademia Leona Koźmińskiego, Warszawa.
