

*Aleksandra Gawel**

STRUKTURA SEKTORA PRZEDSIĘBIORSTW W WOJEWÓDZTWACH JAKO CZYNNIK WPLYWAJĄCY NA TWORZENIE I UPADK FIRM

Celem artykułu jest określenie wpływu struktury sektora przedsiębiorstw w poszczególnych województwach na tworzenie nowych firm i upadek istniejących. Struktura ta decyduje o poziomie koncentracji lub rozproszenia przedsiębiorstw jako barierach wejścia na rynek i wyjścia z rynku. W szczególności przedmiotem badań było oddziaływanie takich elementów struktury sektora przedsiębiorstw jak stopień nasycenia gospodarki regionu przedsiębiorstwami, udział mikroprzedsiębiorstw, małych, średnich i dużych firm w liczbie aktywnych przedsiębiorstw. Na podstawie estymacji panelowej dla województw Polski w latach 2003–2008 stwierdzono, że udziały dużych firm i mikroprzedsiębiorstw obniżają stopę tworzenia i upadku firm, natomiast udział małych firm w regionie sprzyja zarówno powstawaniu nowych, jak i zamykaniu istniejących.

Stopy tworzenia nowych przedsiębiorstw i upadku istniejących kształtują się odmiennie zarówno w różnych krajach, jak i poszczególnych regionach w ramach jednego kraju. Dodatkowo stopy te nawet w ramach jednego obszaru geograficznego zmieniają się w poszczególnych latach. Wynika to z faktu, że na proces formowania i likwidowania przedsiębiorstw wpływają czynniki o charakterze wewnętrznym, związanym tak z osobą przedsiębiorcy, jak i z cechami samej firmy, oraz czynniki zewnętrzne, określające wpływ otoczenia na przedsiębiorstwo.

Zakładanie nowych firm i przetrwanie na rynku przedsiębiorstw już istniejących stanowi objaw żywotności gospodarki. Zakładanie firmy jest procesem twórczym, który angażuje kapitał ludzki i finansowy przedsiębiorcy, upadek przedsiębiorstw zaś pociąga za sobą negatywne skutki zarówno dla podmiotów zaangażowanych w jego działanie, jak i dla szerszej społeczności. Poznanie czynników, które kształtują tworzenie i przetrwanie firm, zwiększa prawdopodobieństwo sukcesu przedsiębiorstw, a tym samym całej gospodarki. Dzięki ich poznaniu nie tylko poszerza się wiedza dotycząca funkcjonowania przedsiębiorstw, lecz także tworzą się podstawy do kształtowania polityki pobudzania przedsiębiorczości.

Wobec powyższego w artykule podjęto badanie wpływu czynników kształtujących powstawanie i zamykanie przedsiębiorstw, w szczególności analizie poddano wpływ czynników zewnętrznych, związanych ze strukturą przemysłową województw.

* Katedra Mikroekonomii, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu.

1. Czynniki zewnętrzne w formowaniu nowych przedsiębiorstw – ujęcie teoretyczne

Formowanie nowych przedsiębiorstw jest uważane za istotę procesu przedsiębiorczego, który polega na przekształcaniu idei w żywotny biznes, uruchomieniu nowych przedsięwzięć w sposób proaktywny i pozwalający przezwyciężyć ryzyko (Bratnicki 2008). Badania analizujące proces przedsiębiorczy wskazują na szereg czynników wpływających na tworzenie nowych firm. W największym skrócie można przyjąć, że ponieważ proces przedsiębiorczy stanowi interakcję między przedsiębiorcą a otoczeniem, w którym działa, na tworzenie nowych przedsiębiorstw wpływają czynniki związane z przedsiębiorcą oraz czynniki jego otoczenia ekonomicznego, społecznego czy kulturowego.

Spośród czynników związanych z osobą przedsiębiorcy na decyzję o założeniu nowej firmy wpływają jego cechy osobowościowe, takie jak przykładowo potrzeba osiągnięć, wewnętrzna samokontrola, skłonność do ryzyka, inicjatywa, proaktywność, samorealizacja (Korunka i in. 2003) czy niezależność (Szarucki i in. 2007).

Oprócz cech osobowościowych również sytuacja zawodowa przedsiębiorcy, wynikająca na przykład z jego bezrobocia (Szarucki i in. 2007), poziomu edukacji (Naudé i in. 2008) czy też jego wcześniejsze doświadczenia przedsiębiorcze (Capelleras, Greene 2008) wpływają na tworzenie przez niego nowej firmy.

Uważa się, że motywacje przedsiębiorców do zakładania własnych firm najczęściej wywodzą się z dwóch źródeł. Pierwszym z nich jest pozytywna motywacja, określana jako przedsiębiorcze ciągnięcie, wynikająca z niezależności, potrzeby osiągnięć czy chęci wykorzystania możliwości biznesowych. Drugie źródło to negatywna motywacja, mająca swoje źródło w braku możliwości znalezienia pracy najemnej, np. w związku z bezrobociem czy brakiem satysfakcjonującej pracy i możliwości dalszego rozwoju czy awansu. Ten rodzaj motywacji określa się jako recesyjne popychanie ku przedsiębiorczości. Osoby, które do uruchomienia własnej firmy skłoniła pozytywna motywacja, określa się mianem przedsiębiorców wykorzystujących możliwości, a osoby o negatywnej motywacji są określane jako przedsiębiorcy z konieczności (Thurik i in. 2008; Block, Koellinger 2009). Oprócz dwóch powyższych motywacji można się również spotkać z trzecią, czyli motywacją związaną ze wzrostem bogactwa (Hessels i in. 2008). Często jednak trudno jest jednoznacznie określić typ motywacji, gdyż pewne czynniki mogą się przejawiać jednocześnie i łącznie oddziaływać na decyzję o utworzeniu własnej firmy.

Oprócz czynników związanych z samym przedsiębiorcą na kształtowanie się stopy tworzenia nowych firm wpływają równocześnie czynniki wynikające z charakterystyki ekonomicznego otoczenia przedsiębiorcy (Naudé i in. 2008; Capelleras, Greene 2008). Dla formowania się nowych firm istotny jest kapitał ludzki danego społeczeństwa, co potwierdzają wyniki wskazujące, że na obszarach charakteryzujących się wysokim udziałem osób z wyższym wykształceniem ludzie są bardziej skłonni do założenia własnej firmy niż na obszarach, gdzie jest

wysoka koncentracja pracowników o niższych kwalifikacjach (Armington, Acs 2002).

Ponieważ aby uruchomić firmę, konieczne jest zaangażowanie kapitału finansowego, stąd na skłonność do zakładania firmy wpływają również niedoskonałości rynku finansowego. Wynikają one z bariery płynności, wskazującej, że możliwość pożyczania środków finansowych na uruchomienie nowej firmy jest ograniczona przez wartość majątku potencjalnego przedsiębiorcy. Ponadto na rynku finansowym występuje hazard moralny, gdyż wysiłek przedsiębiorcy nie jest obserwowalny i nie może zostać uwzględniony w kontrakcie finansowym (Paulson i in. 2006). Powyższe cechy powodują, że nie wszystkie nowe przedsięwzięcia mogą znaleźć źródło finansowania, a w konsekwencji dostępność lokalnego kapitału finansowego pozytywnie wpływa na stopę tworzenia nowych przedsiębiorstw w regionie (Sutaria, Hicks 2004).

Kolejnym czynnikiem otoczenia kształtującym formowanie nowych przedsiębiorstw jest struktura przemysłowa regionu. Zgodnie z koncepcją reżimów przemysłowych zakłada się istnienie reżimu przedsiębiorczego, w którym występuje wysoka stopa formowania nowych firm, a innowacje są wprowadzane na rynek dzięki pojawianiu się nowych przedsiębiorstw, oraz istnienie reżimu zrutynizowanego, z niską stopą formowania nowych firm, sprzyjającego innowacyjnej aktywności już istniejących firm, a nie nowo powstających (Audretsch, Fritsch 2002). W gałęziach przemysłu, które cechują się reżimem przedsiębiorczym, występuje kreatywna destrukcja, a nowe firmy mogą znaleźć więcej miejsca na rynku, by wejść i przetrwać. W reżimach zrutynizowanych następuje kreatywna akumulacja, a nowe firmy spotykają się z wysokimi barierami wejścia i mają niższą stopę przetrwania na rynku (Lin, Huang 2008). Reżimy przedsiębiorcze charakteryzuje generalnie wyższa stopa zysku niż reżimy zrutynizowane, wyższy wzrost wartości dodanej i zatrudnienia, ale także niższy wzrost produktywności pracy (Peneder 2008). Powyższe właściwości regionów powodują, że regiony o reżimie przedsiębiorczym sprzyjają większej skali formowania nowych firm niż reżimy zrutynizowane.

Stopy wejścia nowych firm na rynek są zróżnicowane między regionami, a osoby żyjące w bardziej zaludnionych i szybciej rozwijających się regionach z wyższą stopą otwierania nowych firm z większym prawdopodobieństwem dołączają do grona przedsiębiorców (Wagner, Sternberg 2004).

Tworzenie nowych firm jest również uzależnione od możliwości naśladownictwa firm istniejących, a nie tylko od samej liczby już istniejących firm. Jeśli w danym regionie czy branży naśladownictwo funkcjonujących przedsiębiorstw przez firmy nowo powstające jest trudne, na przykład z powodu ich wysokiej innowacyjności, może to prowadzić do niskiej stopy tworzenia nowych firm (Luttmer 2007).

Wyniki badań wskazują również, że stopa tworzenia nowych przedsiębiorstw jest uzależniona od dynamiki przedsiębiorczości w regionie, czyli od wcześniejszej aktywności przedsiębiorców w zakresie formowania nowych przedsiębiorstw oraz od stopy upadku istniejących firm (Sutaria, Hicks 2004). Można sądzić, że

im więcej jest nowo powstałych i upadających firm, tym większa jest otwartość społeczeństwa na tworzenie kolejnych, co wpływa pobudzająco na formowanie nowych przedsiębiorstw.

Odpowiadając na pytanie o warunki tworzenia nowych firm, można się również odnieść do teorii kosztów transakcyjnych. Jeśli dla danej aktywności produkcyjnej koszty uruchomienia nowej firmy są niższe, niż wskazuje na to system cen, wówczas istnieją możliwości przedsiębiorcze na rynku, które mogą być wykorzystane do tworzenia nowej firmy (Auerswald 2008).

Powyższe rozważania wskazują na czynniki oddziałujące w otoczeniu przedsiębiorcy i zwiększające prawdopodobieństwo uruchomienia nowej firmy. Tymczasem istnieje cała grupa badań wskazujących na odwrotną zależność, czyli na oddziaływanie nowo tworzonych firm na gospodarkę. Przykładowo udowadnia się, że formacja nowych firm wpływa na efekty podażowe na rynku, szczególnie przez zapewnianie efektywności i stymulowanie wzrostu produktywności, przyspieszenie zmian strukturalnych, wprowadzanie innowacji polegających na tworzeniu nowych rynków czy większej różnorodności produktów i sposobów rozwiązywania problemów (Fritsch, Mueller 2004; Fritsch 2008).

Na uruchamianie nowych firm wpływa również udział małych przedsiębiorstw w strukturze firm w regionie, gdyż pracownicy małych firm są znacząco bardziej skłonni do odejścia z tych firm i założenia własnego przedsiębiorstwa niż pracownicy dużych przedsiębiorstw. Taka zależność wynika z wielu czynników, przykładowo w małych przedsiębiorstwach zmienność wynagrodzeń jest większa niż w dużych, co stanowi jeden z czynników motywujących do uruchomienia własnej firmy (Parker 2009).

Jak zatem wskazuje powyższy przegląd, struktura sektora przedsiębiorstw regionu, będąca przedmiotem badań w prezentowanym artykule, jest jednym z istotnych elementów wpływających na kształtowanie się procesu przedsiębiorczego.

2. Wpływ otoczenia na przetrwanie i upadek firm w ujęciu teoretycznym

Tak jak prowadzone są badania czynników wpływających na tworzenie nowych firm, równolegle bada się również te parametry, które zwiększają ryzyko ich upadku. Ryzyko upadku firmy wzrasta od momentu jej powstania, osiągając swoje minimum po jednym lub dwóch latach jej działania, a następnie systematycznie maleje (Strotmann 2007).

W literaturze wymienia się trzy grupy czynników wpływających na wyniki firm po ich wejściu na rynek. Pierwszą grupą są czynniki indywidualne, związane z cechami, motywacją czy zdolnościami przedsiębiorcy-właściciela. Druga grupa wynika ze strukturalnych czynników związanych z samą firmą, takich jak na przykład jej wielkość czy wiek. Wreszcie trzecia grupa czynników określa siły i zjawiska zewnętrzne, zwiększające ryzyko upadku firmy (Box 2008).

Pierwsza grupa czynników wpływających na prawdopodobieństwo upadku firmy jest związana z samym przedsiębiorcą. Przykładowo uważa się, że prawdopodobieństwo przetrwania firmy rośnie wraz z kapitałem ludzkim przedsiębiorcy,

mierzonym liczbą lat szkolnej edukacji i doświadczenia biznesowego (Mengistae 2006).

Spośród czynników związanych ze strukturą firmy istotne są bariery finansowe, które z jednej strony determinują zakładanie firmy, ale dodatkowo wpływają również na prawdopodobieństwo jej przetrwania. Wyższa wartość prywatnych aktywów przedsiębiorcy obniża barierę finansowej płynności firmy i pozytywnie oddziałuje na prawdopodobieństwo jej przetrwania. Ograniczenia finansowe obniżają szanse na przetrwanie firmy przez wytrącenie jej z optymalnej ścieżki inwestycyjnej (Schäfer, Talavera 2009).

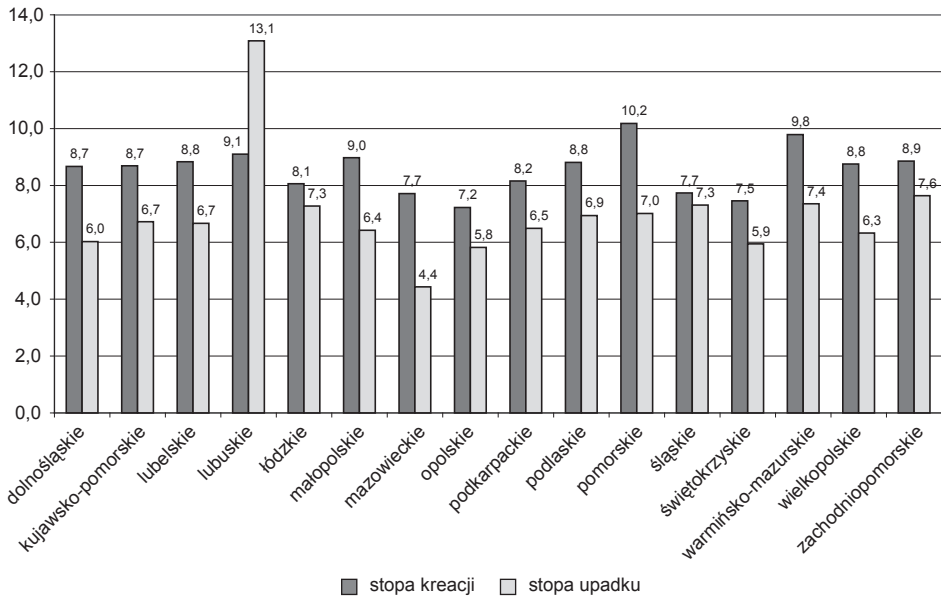
Ponadto analizując czynniki związane z charakterystyką przedsiębiorstwa, należy zauważyć, że lepsze perspektywy przetrwania na rynku mają te firmy, które rozwijają swoje specyficzne aktywa dzięki promocji i aktywności badawczo-rozwojowej (Esteve-Pérez, Mañez-Castillejo 2008).

Spośród czynników zewnętrznych wskazuje się, że ryzyko upadku firm jest większe w gałęziach przemysłu cechujących się wyższą minimalną efektywnością, gorszymi warunkami popytowymi i w regionach z wyższym poziomem aglomeracyjnym (Strotmann 2007). Prawdopodobieństwo przetrwania jest niższe w tych gałęziach przemysłu, w których presja konkurencyjna jest większa (Mengistae 2006).

Kolejnym czynnikiem zewnętrznym wpływającym na szansę przetrwania firmy jest cykl koniunkturalny, a szczególnie faza cyklu, w czasie której firma została założona. Firmy powstałe w czasie pogorszenia koniunktury gospodarczej mają niższą stopę przetrwania, a jednocześnie w czasie poprawy koniunktury ryzyko upadku przedsiębiorstwa maleje (Box 2008). Wynika to z faktu, że w czasie poprawy koniunktury rośnie liczba i jakość możliwości biznesowych, które przedsiębiorcy mogą wykorzystać zarówno przy uruchamianiu nowej firmy, jak i w czasie jej trwania.

3. Założenia i metoda badań oddziaływania struktury sektora przedsiębiorstw regionu na formowanie i upadek firm

Kształtowanie się stóp tworzenia i upadku przedsiębiorstw jest bardzo zróżnicowane regionalnie. Różnice te są obserwowane nie tylko pomiędzy różnymi krajami, ale również w przypadku poszczególnych regionów w Polsce. Jak wskazują dane zaprezentowane na rycinie 1, w samym 2008 r. w zależności od województwa nowo powstałe firmy stanowiły od 7,2% do 10,2% wszystkich zarejestrowanych przedsiębiorstw, w latach 2003–2008 udział ten wahał się między 5,7% a 10,2%. Jeszcze większe różnice obserwowano w kształtowaniu się stóp upadku. W 2008 r., w zależności od województwa, wyrejestrowano od 4,4% do 13,1% firm, a w latach 2003–2008 od 2,7% do 13,1%.



Ryc. 1. Regionalne zróżnicowanie stóp tworzenia i upadku przedsiębiorstw w 2008 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Obserwacje te stały się impulsem do podjęcia badania czynników, które wpływają na tak duże regionalne zróżnicowanie miar przedsiębiorczości. Spośród szeregu czynników o zróżnicowanym charakterze w artykule podjęto problem oddziaływania czynników zewnętrznych, związanych ze strukturą nasycenia przedsiębiorstwami oraz strukturą wielkości przedsiębiorstw w danej gospodarce, na tworzenie i upadek firm. Jest to zatem problem powiązany z wpływem reżimu przedsiębiorczego lub zrutynizowanego oraz presji konkurencyjnej na zakładanie i przetrwanie przedsiębiorstw.

Przyjęto założenie, że nasycenie przedsiębiorstwami i struktura ich wielkości mogą generować warunki gospodarcze, które przez presję konkurencyjną sprzyjają zakładaniu nowych firm i przetrwaniu już istniejących bądź to utrudniają. W pierwszej kolejności przyjęto, że w tych gospodarkach regionalnych, które charakteryzują się koncentracją przedsiębiorstw przejawiającą się znacznie większym udziałem w strukturze średnich i dużych przedsiębiorstw, mniejsze są możliwości zaistnienia na rynku nowych przedsiębiorstw, a jednocześnie większe są szanse na przetrwanie już istniejących. Im wyższy udział średnich i dużych przedsiębiorstw w strukturze regionu, tym niższy jest stopień tworzenia nowych firm oraz skala upadku już istniejących. Założenia powyższe pozwalają na sformułowanie pierwszej hipotezy badawczej.

Hipoteza 1: Koncentracja przedsiębiorstw w strukturze sektora przedsiębiorstw regionu stanowi barierę wejścia na rynek nowych firm i wyjścia z rynku firm istniejących, wpływając na niższą stopę tworzenia i upadku przedsiębiorstw.

Przyjęto również, że jeśli w strukturze sektora przedsiębiorstw regionu występuje znaczniejsze rozproszenie przedsiębiorstw, sprzyja to większej skali tworzenia nowych firm, ale równocześnie mniejsze są szanse na ich przetrwanie. Im wyższy jest stopień nasycenia gospodarki przedsiębiorstwami, im wyższy jest udział mikroprzedsiębiorstw i małych firm, tym wyższa jest stopa uruchamiania nowych firm, ale również wyższa stopa upadku przedsiębiorstw istniejących. Powyższe założenia pozwalają na przyjęcie drugiej hipotezy badawczej.

Hipoteza 2: Rozproszenie przedsiębiorstw w strukturze sektora przedsiębiorstw regionu zmniejsza barierę wejścia na rynek nowych firm i wyjścia z rynku firm istniejących, wpływając na wyższą stopę tworzenia i upadku przedsiębiorstw.

Aby zweryfikować postawione hipotezy badawcze, przeprowadzono analizę ekonometryczną na podstawie danych dla 16 województw Polski w latach 2003–2008. Zastosowano metodę panelową z ustalonymi i losowymi efektami, wykorzystując panel będący stosem szeregów czasowych, zawierający 16 jednostek danych przekrojowych o szeregu czasowym długości sześciu okresów (lat), zatem na panel składało się 96 obserwacji dla każdej ze zmiennych. Jedną z pierwszych decyzji badawczych było przyjęcie mierników formowania nowych i upadku istniejących przedsiębiorstw, które miały stanowić zmienne objaśniane. W badaniach nad przedsiębiorczością przyjmuje się dwa podejścia do wyznaczania stopy uruchamiania firm. W pierwszym podejściu zakłada się, że stopa ta wynika z udziału nowo tworzonych firm w liczbie przedsiębiorstw istniejących, a w drugim podejściu wyznacza się liczbę nowo tworzonych firm przypadającą na zasób pracy (Sutaria, Hicks 2004). W prezentowanym badaniu przyjęto pierwsze podejście, czyli stopa tworzenia firm (ST) została wyznaczona jako udział nowo zarejestrowanych przedsiębiorstw w ogólnej liczbie istniejących firm. Analogicznie wyznaczono stopę upadku firm (SU), która stanowi udział wyrejestrowanych przedsiębiorstw w liczbie istniejących.

Spośród zmiennych, które prezentują koncentrację lub rozproszenie przedsiębiorstw w strukturze sektora przedsiębiorstw regionu, przyjęto następujące mierniki jako zmienne objaśniające:

- współczynnik nasycenia gospodarki przedsiębiorstwami, wskazujący na liczbę zarejestrowanych przedsiębiorstw przypadających na 1000 mieszkańców w danym województwie (NP),
- udział mikroprzedsiębiorstw w strukturze sektora przedsiębiorstw województw, wyznaczony jako udział mikroprzedsiębiorstw, zatrudniających do 9 pracowników, w liczbie istniejących przedsiębiorstw (UMi),
- udział małych przedsiębiorstw w strukturze sektora przedsiębiorstw województw, wyznaczony jako udział małych przedsiębiorstw, zatrudniających od 10 do 49 pracowników, w liczbie istniejących przedsiębiorstw (UMa),
- udział średnich przedsiębiorstw w strukturze sektora przedsiębiorstw województw, wyznaczony jako udział średnich przedsiębiorstw, zatrudniających od 50 do 249 pracowników, w liczbie istniejących przedsiębiorstw (US),

– udział dużych przedsiębiorstw w strukturze sektora przedsiębiorstw województw, wyznaczony jako udział dużych przedsiębiorstw, zatrudniających powyżej 250 pracowników, w liczbie istniejących przedsiębiorstw (UD).

Podstawą do wyznaczenia powyższych mierników były dane publikowane przez Główny Urząd Statystyczny w Warszawie w opracowaniu *Zmiany strukturalne grup podmiotów gospodarki narodowej* za lata 2003–2008.

Następnie przystąpiono do badania wpływu struktury sektora przedsiębiorstw regionów Polski na stopę formowania i upadku firm. Początkowo w celu zlinearyzowania związków między zmiennymi wszystkie zmienne zależne i niezależne zamieniono na logarytmy naturalne. Następnie przystąpiono do szacowania parametrów funkcji regresji, w których zmiennymi objaśnianymi były stopa tworzenia przedsiębiorstw oraz stopa upadku przedsiębiorstw, a zmiennymi objaśniającymi wymienione powyżej mierniki struktury sektora przedsiębiorstw regionu. Zastosowano metodę panelową z efektami ustalonymi i losowymi oraz metodę najmniejszych kwadratów, wykorzystując dane dla 16 województw w sześciu latach (2003–2008), co dało podstawę do zbudowania panelu składającego się z 96 obserwacji. Porównanie stopnia dopasowania parametrów wyznaczonych przy zastosowaniu tych trzech metod stanowiło podstawę do przyjęcia metody, która pozwala na otrzymanie statystycznie bardziej istotnych wyników.

4. Wyniki badań oddziaływania struktury sektora przedsiębiorstw regionu na tworzenie i upadek firm

Szczegółowe wyniki przeprowadzonych analiz prezentują tabele zamieszczone w aneksie statystycznym. Początkowo przeprowadzono estymację panelową dla stóp tworzenia przedsiębiorstw jako zmiennej zależnej z efektami ustalonymi (por. tab. 1), z efektami losowymi (por. tab. 2) oraz metodą najmniejszych kwadratów (por. tab. 3). Wyniki wskazują, że w odniesieniu do wszystkich zmiennych niezależnych statystycznie lepsze dopasowanie otrzymano przy zastosowaniu estymacji panelowej z ustalonymi efektami. Jedną ze zmiennych niezależnych, udział firm średniej wielkości w strukturze województwa, okazała się nieistotna dla wyjaśniania stopy tworzenia nowych przedsiębiorstw. Natomiast wpływ pozostałych zmiennych można opisać następującymi równaniami:

- a) $ST = -7,29 + 2,06 NP$,
- b) $ST = 188,04 - 40,84 UMi$,
- c) $ST = -0,57 + 1,89 UMa$,
- d) $ST = -0,14 - 1,03 UD$,

gdzie:

- ST – stopa tworzenia przedsiębiorstw w województwach,
- NP – stopa nasycenia przedsiębiorstwami w województwach,
- UMa – udział małych przedsiębiorstw w strukturze firm w województwach,
- UD – udział dużych przedsiębiorstw w strukturze firm w województwach.

Dwie zmienne, nasycenie gospodarki regionu przedsiębiorstwami oraz udział małych firm w strukturze sektora przedsiębiorstw, oddziałują pozytywnie na stopę

tworzenia nowych firm. Natomiast dwie kolejne zmienne, udział mikroprzedsiębiorstw oraz udział dużych firm w strukturze sektora przedsiębiorstw województw, wpływają na stopę tworzenia firm w sposób odwrotnie proporcjonalny. Oznacza to, że wyższej stopie formowania nowych przedsiębiorstw sprzyja mniejszy udział mikro- i dużych przedsiębiorstw w strukturze sektora przedsiębiorstw regionu oraz większy udział małych firm i stopień nasycenia gospodarki przedsiębiorstwami.

Warto również zauważyć, że wszystkie trzy zastosowane metody estymacji panelowej pozwoliły na oszacowanie parametrów funkcji regresji, których wartości bezwzględne są wprawdzie odmienne, ale wprost proporcjonalny lub odwrotnie proporcjonalny kierunek wpływu został zachowany niezależnie od przyjętej metody. Wyjątkiem jest udział średnich przedsiębiorstw w strukturze, która to zmienna niezależna okazała się statystycznie nieistotna w przypadku wszystkich zastosowanych metod.

W kolejnym kroku badawczym przeprowadzono analogiczną procedurę dla objaśnienia stopy upadku przedsiębiorstw jako zmiennej zależnej. Porównanie wyników estymacji panelowej dla stóp upadku przedsiębiorstw z efektami ustalonymi (por. tab. 4 w aneksie statystycznym), z efektami losowymi (por. tab. 5) oraz z wykorzystaniem metody najmniejszych kwadratów (por. tab. 6) wskazuje, że zastosowanie metody z efektami ustalonymi pozwoliło uzyskać statystycznie bardziej istotne parametry. Obecnie dwie zmienne niezależne, stopa nasycenia przedsiębiorstwami oraz udział firm średniej wielkości w strukturze województwa, okazały się nieistotne dla wyjaśniania stopy upadku przedsiębiorstw. Natomiast wpływ pozostałych zmiennych można opisać następującymi równaniami:

e) $SU = 537,33 - 117,57 UMi$,

f) $SU = -5,40 + 5,23 UMa$,

g) $SU = -3,70 - 2,61 UD$,

gdzie:

SU – stopa upadku przedsiębiorstw w województwach,

UMi – udział mikroprzedsiębiorstw w strukturze firm w województwach,

UMa – udział małych przedsiębiorstw w strukturze firm w województwach,

UD – udział dużych przedsiębiorstw w strukturze firm w województwach.

Wyniki wskazują, że dwie zmienne niezależne, udział mikroprzedsiębiorstw i udział dużych przedsiębiorstw w strukturze sektora przedsiębiorstw województwa, wpływają w sposób odwrotnie proporcjonalny na stopę upadku przedsiębiorstw, natomiast udział małych firm jest zmienną, która oddziałuje wprost proporcjonalnie na stopę upadku. Zatem do redukcji stopy upadku przedsiębiorstw przyczyniają się wyższy udział mikro- i dużych przedsiębiorstw w strukturze sektora przedsiębiorstw, natomiast im wyższy jest udział małych firm, tym wyższa stopa upadku przedsiębiorstw.

Z wyłączeniem zmiennych niezależnych, które okazały się statystycznie nieistotne, uzyskano wyniki estymacji parametrów funkcji regresji wskazujące na ten sam wprost lub odwrotnie proporcjonalny kierunek zależności. Dowodzi to wpływu zmiennych objaśniających na kształtowanie się stopy upadku przedsiębiorstw, niezależnie od przyjętej metody estymacji.

Odnosząc wyniki badań do przyjętych hipotez badawczych, należy stwierdzić, że obie hipotezy częściowo uzyskały wsparcie empiryczne. Pierwsza hipoteza zakładała, że koncentracja firm w strukturze sektora przedsiębiorstw regionu stanowi barierę wejścia na rynek nowych firm i wyjścia z rynku firm istniejących. Przyjęto, że miarami koncentracji są udział średnich i dużych przedsiębiorstw w strukturze przedsiębiorstw w regionie. Wyniki analiz wpływu udziału dużych przedsiębiorstw na stopę zakładania i upadku firm w województwie pozwalają przyjąć powyższą hipotezę, gdyż im wyższy jest udział tych przedsiębiorstw w strukturze, tym niższe są stopy tworzenia nowych przedsiębiorstw i upadku już istniejących. Natomiast wpływ udziału średnich przedsiębiorstw okazał się nieistotny, nie dając podstaw ani do przyjęcia, ani do odrzucenia pierwszej hipotezy.

Druga hipoteza zakładała, że rozproszenie przedsiębiorstw w strukturze sektora przedsiębiorstw regionu zmniejsza barierę wejścia na rynek nowych firm i wyjścia z rynku firm istniejących, wpływając na wyższą stopę tworzenia i upadku przedsiębiorstw. Hipoteza ta otrzymała wsparcie empiryczne w związku z tym, że rosnący udział małych podmiotów w strukturze sektora przedsiębiorstw regionu oddziałuje pozytywnie na stopę uruchamiania i upadku przedsiębiorstw, a nasylenie gospodarki przedsiębiorstwami wpływa pozytywnie na tworzenie nowych firm. Natomiast odwrotnie proporcjonalny wpływ udziału mikroprzedsiębiorstw na stopę tworzenia nowych firm i upadku istniejących nie daje podstaw do przyjęcia powyższej hipotezy.

Uzyskane wyniki, ze względu na pewne ograniczenia badawcze, związane przykładowo z liczebnością próby, należy wprawdzie interpretować jako wstępne i poddać weryfikacji w kolejnych badaniach. Jednak mogą się one stać przyczynkiem do dyskusji nad kształtowaniem polityki gospodarczej w zakresie pobudzania przedsiębiorczości. Najbardziej istotne wydaje się uświadomienie faktu, że czynniki, które zachęcają do zwiększenia skali tworzenia nowych firm, równocześnie powodują zwiększenie skali upadku istniejących przedsiębiorstw. Priorytetowe jest zatem określenie jednego z dwóch celów: pobudzanie przedsiębiorców do tworzenia nowych firm lub minimalizowanie wychodzenia z rynku istniejących firm, gdyż realizacja obu celów równocześnie wydaje się utrudniona. Jeśli celem polityki wspierania przedsiębiorczości miałyby być zwiększenie liczby nowo tworzonych przedsiębiorstw, wówczas korzystna struktura sektora przedsiębiorstw powinna się cechować wysokim poziomem nasycenia gospodarki przedsiębiorstwami i wysokim udziałem małych firm w strukturze. Realizacji tak postawionego celu mogłoby więc sprzyjać wsparcie małych firm, zatrudniających od 10 do 49 pracowników. Jeśli natomiast polityka wspierania przedsiębiorczości za cel stawiałaby sobie ograniczenie stopy wychodzenia z rynku już istniejących firm, wówczas struktura sektora przedsiębiorstw regionu powinna być w jak największym stopniu nasycona mikroprzedsiębiorstwami, zatrudniającymi do 9 pracowników, oraz dużymi firmami, w których znajduje zatrudnienie powyżej 250 osób.

5. Wnioski

Celem prezentowanego artykułu jest określenie oddziaływania struktury sektora przedsiębiorstw województw na stopę formowania nowych przedsiębiorstw i upadku istniejących. Na tworzenie nowych i upadek istniejących przedsiębiorstw wpływa szereg czynników o charakterze wewnętrznym, związanym z osobą przedsiębiorcy i strukturą firmy, oraz o charakterze zewnętrznym, wynikającym z otoczenia, w którym działa przedsiębiorstwo. Struktura przedsiębiorstw należy do grupy czynników zewnętrznych.

W artykule postawiono dwie hipotezy badawcze. Pierwsza zakładała, że koncentracja przedsiębiorstw w strukturze sektora przedsiębiorstw regionu stanowi barierę wejścia na rynek nowych firm i wyjścia z rynku firm istniejących. Wyższy poziom koncentracji przedsiębiorstw wpływa na niższą stopę tworzenia i upadku przedsiębiorstw. Druga hipoteza wskazywała, że rozproszenie przedsiębiorstw w strukturze regionu zmniejsza barierę wejścia na rynek nowych firm i wyjścia z rynku firm istniejących. Większe rozproszenie oddziałuje na zwiększenie stopy tworzenia i upadku przedsiębiorstw.

Aby zweryfikować powyższe hipotezy, przeprowadzono estymację panelową dla danych z 16 województw Polski w latach 2003–2008. Dzięki panelowi badawczemu, składającemu się z 96 obserwacji każdej ze zmiennych, odniesiono się do hipotez o wpływie koncentracji i rozproszenia przedsiębiorstw na bariery wejścia na rynek i wyjścia z rynku. Otrzymane wyniki nie dają jednoznacznie odpowiedzi pozwalającej na przyjęcie lub odrzucenie hipotez badawczych. Relacje między strukturą sektora przedsiębiorstw a zakładaniem nowych i upadkiem istniejących przedsiębiorstw są wielokierunkowe i niejednoznaczne.

Wyniki analiz pozwalają sądzić, że struktura przedsiębiorstw może oddziaływać na nowe wejścia na rynek i wychodzenie z rynku. W szczególności wyższej stopie formowania nowych przedsiębiorstw sprzyja mniejszy udział mikro- i dużych przedsiębiorstw w strukturze sektora przedsiębiorstw regionu oraz większy udział małych firm i stopień nasycenia gospodarki przedsiębiorstwami. Do redukcji stopy upadku przedsiębiorstw przyczyniają się natomiast wyższy udział mikro- i dużych przedsiębiorstw w strukturze sektora przedsiębiorstw, im wyższy jest zaś udział małych firm, tym wyższa stopa upadku przedsiębiorstw.

Analizując wyniki, warto również zauważyć, że te czynniki, które sprzyjają tworzeniu nowych przedsiębiorstw, jednocześnie wpływają na upadek już istniejących, co pośrednio potwierdza obserwację, iż ryzyko upadku przedsiębiorstwa jest nieodzownym elementem jego działania.

Aneks statystyczny

Tab. 1. Wyniki estymacji panelowej z ustalonymi efektami stopy tworzenia nowych przedsiębiorstw*

Lp.	Współczynniki funkcji				
	nazwa współ.	wartość współ.	błąd stand.	t-Studenta	wartość p
1.	Stała	-7,2928	1,8468	-3,9490	0,0002
	NP	2,0646	0,4091	5,0460	0,0000
2.	Stała	188,0380	32,1980	5,8400	0,0000
	UMi	-40,8363	7,0686	-5,7770	0,0000
3.	Stała	-0,5713	0,3904	-1,4630	0,1473
	UMa	1,8915	0,2842	6,6560	0,0000
4.	Stała	1,8123	0,1108	16,3600	0,0000
	US	-0,8778	0,4522	-1,9410	0,0558
5.	Stała	-0,1371	0,3767	-0,3640	0,7168
	UD	-1,0289	0,1791	-5,7450	0,0000

Źródło: opracowanie własne.

* Dane wytłuszczone były podstawą wnioskowania.

Tab. 2. Wyniki estymacji panelowej z losowymi efektami stopy tworzenia nowych przedsiębiorstw

Lp.	Współczynniki funkcji				
	nazwa współ.	wartość współ.	błąd stand.	t-Studenta	wartość p
6.	Stała	1,0269	0,6391	1,6070	0,1115
	NP	0,2214	0,1415	1,5650	0,1210
7.	Stała	56,2206	18,3744	3,0600	0,0029
	UMi	-11,8976	4,0339	-2,9490	0,0040
8.	Stała	1,1181	0,2551	4,3830	0,0000
	UMa	0,6614	0,1848	3,5790	0,0005
9.	Stała	1,9949	0,0597	33,4000	0,0000
	US	-0,1288	0,2265	-0,5688	0,5708
10.	Stała	1,0929	0,2536	4,3100	0,0000
	UD	-0,4439	0,1201	-3,6980	0,0004

Źródło: opracowanie własne.

Tab. 3. Wyniki estymacji panelowej metodą najmniejszych kwadratów stopy tworzenia nowych przedsiębiorstw

Lp.	Współczynniki funkcji				
	Nazwa współ.	Wartość współ.	Błąd stand.	t-Studenta	wartość p
11.	Stała	1,7510	0,3527	4,9640	0,0000
	NP	0,0610	0,0781	0,7812	0,4366
12.	Stała	18,9400	10,9374	1,7320	0,0866
	UMi	-3,7132	2,4012	-1,5460	0,1254
13.	Stała	1,7722	0,1538	11,5200	0,0000
	UMa	0,1851	0,1116	1,6590	0,1005
14.	Stała	2,0374	0,0382	53,3800	0,0000
	US	0,0454	0,1468	0,3091	0,7580
15.	Stała	1,6670	0,1643	10,1500	0,0000
	UD	-0,1709	0,0779	-2,1940	0,0307

Źródło: opracowanie własne.

Tab. 4. Wyniki estymacji panelowej z ustalonymi efektami stopy upadku przedsiębiorstw*

Lp.	Współczynniki funkcji				
	nazwa współ.	wartość współ.	błąd stand.	t-Studenta	wartość p
16.	Stała	-6,5482	5,3979	-1,2130	0,2287
	NP	1,8458	1,1959	1,5440	0,1267
17.	Stała	537,3330	78,6414	6,8330	0,0000
	UMi	-117,5720	17,2646	-6,8100	0,0000
18.	Stała	-5,3975	0,9643	-5,5970	0,0000
	UMa	5,2291	0,7020	7,4490	0,0000
19.	Stała	1,6327	0,2921	5,5910	0,0000
	US	-0,6181	1,1921	-0,5185	0,6055
20.	Stała	-3,6985	0,979	-3,7780	0,0003
	UD	-2,6072	0,4654	-5,6010	0,0000

Źródło: opracowanie własne.

* Dane wytłuszczone były podstawą wnioskowania.

Tab. 5. Wyniki estymacji panelowej z losowymi efektami stopy upadku przedsiębiorstw

Lp.	Współczynniki funkcji				
	nazwa współ.	wartość współ.	błąd stand.	t-Studenta	wartość p
21.	Stała	2,7227	1,1758	2,3160	0,0228
	NP	-0,2081	0,2603	-0,7990	0,4261
22.	Stała	126,4780	40,9664	3,0870	0,0027
	UMi	-27,3748	8,9936	-3,0440	0,0030
23.	Stała	-0,2267	0,5733	-0,3954	0,6934
	UMa	1,4637	0,4156	3,5220	0,0007
24.	Stała	1,8122	0,1258	14,4100	0,0000
	US	0,1178	0,4803	0,2453	0,8068
25.	Stała	-0,0335	0,5660	-0,0592	0,9529
	UD	-0,8641	0,2681	-3,2230	0,0017

Źródło: opracowanie własne.

Tab. 6. Wyniki estymacji panelowej metodą najmniejszych kwadratów stopy upadku przedsiębiorstw

Lp.	Współczynniki funkcji				
	nazwa współ.	wartość współ.	błąd stand.	t-Studenta	wartość p
26.	Stała	2,9907	0,8285	3,6100	0,0005
	NP	-0,2674	0,1834	-1,4580	0,1481
27.	Stała	52,3239	25,6990	2,0360	0,0446
	UMi	-11,0954	5,6419	-1,9670	0,0522
28.	Stała	1,0281	0,3610	2,8480	0,0054
	UMa	0,5500	0,2619	2,1000	0,0384
29.	Stała	1,8326	0,0902	20,3100	0,0000
	US	0,2014	0,3470	0,5805	0,5630
30.	Stała	0,8926	0,3880	2,3010	0,0236
	UD	-0,4237	0,1839	-2,3030	0,0235

Źródło: opracowanie własne.

Literatura

- Armington C., Acs Z.J., 2002, „The determinants of regional variation in new firm formation”, *Regional Studies*, t. 36, s. 33–45.
- Audretsch D.B., Fritsch M., 2002, „Growth regimes over time and space”, *Regional Studies*, t. 36/2, s. 113–124.
- Auerswald P.E., 2008, „Entrepreneurship in the theory of the firms”, *Small Business Economics*, t. 30, s. 111–126.
- Block J., Koellinger P., 2009, „I can't get no satisfaction – necessity entrepreneurship and procedural utility”, *Kyklos*, t. 62, s. 191–209.

- Box M., 2008, „The death of firms: exploring the effects of environment and birth cohort on firm survival in Sweden”, *Small Business Economics*, t. 31, s. 379–393.
- Bratnicki M., 2008, „Konfiguracyjne ujęcie przedsiębiorczości organizacyjnej”, *Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa*, nr 6 (701), s. 17–22.
- Capelleras J.-L., Greene F.J., 2008, „The determinants and growth implications of venture creation speed”, *Entrepreneurship and Regional Development*, t. 20, s. 317–343.
- Esteve-Pérez S., Mañez-Castillejo J.A., 2008, „The resource-based theory of the firm and firm survival”, *Small Business Economics*, t. 30, s. 231–249.
- Fritsch M., 2008, „How does new business formation affect regional development? Introduction to the special issue”, *Small Business Economics*, t. 30, s. 1–14.
- Fritsch M., Mueller P., 2004, „Effects of new business formation on regional development over time”, *Regional Studies*, t. 38, s. 961–975.
- Hessels J., van Gelderen M., Thurik R., 2008, „Drivers of entrepreneurial aspirations at the country level: the role of start-up motivations and social security”, *International Entrepreneurship and Management Journal*, t. 4, s. 401–417.
- Korunka Ch., Frank H., Lueger M., Mugler J., 2003, „The entrepreneurial personality in the context of resources, environment, and the startup process – a configurational approach”, *Entrepreneurship Theory and Practice*, t. 28, s. 23–42.
- Lin P.Ch., Huang D.-S., 2008, „Technological regimes and firm survival: evidence across sectors and over time”, *Small Business Economics*, t. 30, s. 175–186.
- Luttmer E.G.J., 2007, „Selection, growth, and the size distribution of firms”, *The Quarterly Journal of Economics*, sierpień, s. 1103–1144.
- Mengistae T., 2006, „Competition and entrepreneurs’ capital in small business longevity and growth”, *Journal of Development Studies*, t. 42, s. 812–836.
- Naudé W., Gries T., Wood E., Meintjies A., 2008, „Regional determinants of entrepreneurial start-up in a developing country”, *Entrepreneurship and Regional Development*, t. 20, s. 111–124.
- Parker S.C., 2009, „Why do small firms produce the entrepreneurs?”, *The Journal of Socio-Economics*, t. 38, s. 484–494.
- Paulson A.L., Townsend P.M., Karaivanov A., 2006, „Distinguishing limited liability from moral hazard in a model of entrepreneurship”, *Journal of Political Economy*, t. 114, s. 100–144.
- Peneder M.R., 2008, „Firm entry and turnover: the nexus with profitability and growth”, *Small Business Economics*, t. 30, s. 327–344.
- Schäfer D., Talavera O., 2009, „Small business survival and inheritance: evidence from Germany”, *Small Business Economics*, t. 32, s. 95–109.
- Strotmann H., 2007, „Entrepreneurial survival”, *Small Business Economics*, t. 28, s. 87–104.
- Sutaria V., Hicks D.A., 2004, „New firm formation: Dynamics and determinants”, *The Annals of Regional Science*, t. 38, s. 241–262.
- Szarucki M., Eriksson B., Larsson P., 2007, „Motywy przedsiębiorczości w Polsce i w Szwecji”, *Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa*, t. 10 (693), s. 81–88.
- Thurik A.R., Carree M.A., van Stel A., Audretsch D.B., 2008, „Does self-employment reduce unemployment?”, *Journal of Business Venturing*, t. 23, s. 673–686.
- Wagner J., Sternberg R., 2004, „Start-up activities, industrial characteristics, and the regional milieu: Lessons for entrepreneurship support policies from German micro data”, *The Annals of Regional Science*, t. 38, s. 219–240.

**THE STRUCTURE OF THE ENTERPRISE SECTOR IN
VOIVODESHIPS AS A FACTOR CONTRIBUTING TO
COMPANY CREATION AND BANKRUPTCY**

The structure of the enterprise sector in voivodeships as a factor contributing to company creation and bankruptcy. The aim of the paper is to determine what influence the entrepreneurial structure of a voivodeship on the creation of new companies and the bankruptcy of existing firms, and to study the extent to which concentration or dispersal of companies constitute entry or exit barriers. In particular, the article describes the impact of such elements as: the level of enterprise saturation in regional economy or the proportion of micro, small, medium and large companies among active firms. On the basis of panel estimation for Polish voivodeships in the years 2003–2008 it was established that the presence of large and micro companies reduces the rate of creation and bankruptcy of businesses, while small firms contribute to the emergence of new enterprises and closing of existing ones.