https://doi.org/10.18778/7969-097-8.04

Lidia Karbownik*

POMIAR I OCENA ZRÓŻNICOWANIA ZAKRESU DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ PRZEDSIĘBIORSTW SEKTORA TSL

1. WPROWADZENIE

Nasilenie konkurencji na rynku tworzy przymus doskonalenia oferty produktowej, handlowej i/lub usługowej przedsiębiorstw. Szybkie i efektywne wprowadzenie na rynek nowych produktów i/lub usług trafiających w potrzeby oraz oczekiwania odbiorców, może prowadzić do uzyskania przewagi konkurencyjnej, zapewniającej wyższe niż przeciętne dochody[1]. Dywersyfikacja działalności gospodarczej może przyczynić się przeto do zapewnienia efektywnej i skutecznej kontynuacji oraz rozwoju tych przedsiębiorstw na rynku, w tym również tych z sektora TSL (transport, spedycja i logistyka).

Sektor TSL obejmuje całokształt działalności gospodarczej związanej z przestrzennym przepływem środków pracy, przedmiotów pracy i kapitału ludzkiego. Sektor ten w Polsce, skupiając przedsiębiorstwa zróżnicowane własnościowo, organizacyjnie, kapitałowo oraz ze względu na wielkość, zakres i zasięg działania, zmienia i rozwija się pod wpływem różnorodnych czynników. Operatorzy poszukują bowiem dla siebie trwałego miejsca na rynku, precyzując zakres swoich usług[2].

Zasadniczym celem opracowania jest analiza dywersyfikacji działalności gospodarczej przedsiębiorstw sektora TSL. Dywersyfikacja działalności gospodarczej znajduje odzwierciedlanie w zróżnicowaniu asortymentu oferowanych produktów i/lub usług, ustalonym na podstawie numeru grup PKD 2007 zadeklarowanego w składanej przez badane spółki dokumentacji do Krajowego Rejestru Sądowego w Warszawie.

---

* Dr, Uniwersytet Łódzki, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, Katedra Analizy i Strategii Przedsiębiorstwa.

[1] U. Malinowska, *Innowacje produktowe jako czynnik konkurencyjności polskich przedsiębiorstw po akcesji do UE*, [w:] J. Duraj (red.), *Przedsiębiorstwo na rynku kapitałowym*, t. II, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2005, s. 381, 393.

[2] P. Walewski, *Integracja i specjalizacja usług*, „Eurologistics" 2009, nr 5, s. 35.

Przedsiębiorstwa te prowadzą działalność znacznie wykraczającą poza świadczenie usług w sekcji „Transport i gospodarka magazynowa". Podawana w dokumentacji składanej do KRS w Warszawie liczba grup PKD w sekcji „Transport i gospodarka magazynowa" stanowiła niekiedy bardzo nieznaczny udział w ogólnej ich liczbie wskazywanej przez spółki[3]. Wobec tego dla realizacji celu opracowania sformułowana została hipoteza badawcza stanowiąca, iż znacząca dywersyfikacja działalności przedsiębiorstw sektora TSL następuje głównie poza sekcją „Transport i gospodarka magazynowa".

2. PODMIOTY I PODSTAWY METODYCZNE BADAŃ EMPIRYCZNYCH

Do zasadniczych badań empirycznych przyjęto z wyłonionych 144 przedsiębiorstw z sektora TSL (transport, spedycja i logistyka)[4] zlokalizowanych w obrębie warszawskiego KRS[5] jedynie 27 spółki (zob. załącznik 1). Spełniły one pięć następujących kryteriów doboru jednostek do badań, tj.[6]:

a) prowadziły działalność w sposób ciągły przez cały analizowany okres, tj. w latach 2004[7]–2010[8],

[3] Zob. L. Karbownik, *Dyferencjacja rozwoju działalności gospodarczej przedsiębiorstw sektora TSL w Polsce*, [w:] J. Duraj (red.), *Prace z zakresu ekonomiki i zarządzania przedsiębiorstwem*, „Acta Universitatis Lodziensis", Folia Oeconomica 272, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2012, s. 49–74.

[4] W ramach prowadzonej usługowej działalności przedsiębiorstw sektora TSL wyróżnić możemy spółki, których głównym źródłem przychodu jest:

- transport (tj. przedsiębiorstwa transportowe),
- spedycja (tj. przedsiębiorstwa spedycyjne),
- logistyka (tj. przedsiębiorstwa logistyczne),
- usługi kurierskie (tj. przedsiębiorstwa kurierskie).

Zob. P. Szreter, *Lista obecności w branży transportowej*, „Truck&Business Polska" 2010, nr 3, s. 52–69.

[5] W warszawskim KRS wystąpiła największa liczba tychże podmiotów gospodarczych.

[6] Pierwsze 3 kryteria spełniło 40 spółek.

Dobór próby nie miał charakteru czysto losowego. Rozpatrywane zostały tylko te przedsiębiorstwa, które sporządzały i dołączały do odpowiedniego dla siebie Krajowego Rejestru Sądowego sprawozdanie z przepływów pieniężnych.

W niniejszym opracowaniu nie uwzględniono zróżnicowania przedsiębiorstw na tle sektora, w tym m. in. pod względem polityki sprzedaży i marketingu, wieku aktywów, czy sposobu współpracy z dostawcami. Zob. C. Kochalski, *Przydatność standardowej analizy wskaźnikowej przy ocenie wyników działalności spółek giełdowych*, [w:] D. Zarzecki (red.), *Zarządzanie finansami: mierzenie wyników i wycena przedsiębiorstw – materiały z konferencji*, t. 1., Wydawnictwo Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2003, s. 65.

[7] Wybrany okres badawczy wynika z faktu, iż w 2004 r. miała miejsce zasadnicza nowelizacja ustawy o rachunkowości.

[8] Brak w Krajowym Rejestrze Sądowym w Warszawie na dzień 1 września 2012 r. sprawozdań finansowych za 2011 rok dla 13 z 33 podmiotów gospodarczych, spełniających cztery pierwsze kryteria doboru próby badawczej.

b) składały jednostkowe sprawozdania finansowe (w tym sprawozdanie z przepływów środków pieniężnych) w Krajowym Rejestrze Sądowym w Warszawie przez cały okres poddany analizie,

c) dzień bilansowy przypadał na 31 grudnia w każdym roku całego okresu badawczego,

d) wykazywały dodatnią wartość kapitału własnego w całym badanym okresie[9],

e) zadeklarowały do 31 lipca 2012 r. w dokumentacji złożonej do Krajowego Rejestru Sądowego w Warszawie podział swojej działalności na poziomie co najmniej grup PKD 2007[10].

Z ogólnej liczby 33 badanych spółek spełniających cztery pierwsze kryteria doboru próby badawczej[11], 5 z nich realizowało działalność spedycyjną, 13 spółek osiągało przychód głównie z świadczenia usług transportowych, 11 spółek – z usług logistycznych oraz 4 spółki – z usług kurierskich (zob. rys. 1).

Blisko 85% badanych podmiotów gospodarczych to przedsiębiorstwa dysponujące bogatym pakietem wieloletnich doświadczeń sięgających ponad 10 lat.

Badane spółki prowadzą zasadniczą swoją działalność w sekcji H według PKD 2007, czyli „Transport i gospodarka magazynowa”[12]. Analizie poddano zatem dane dotyczące liczby i rodzaju grup PKD 2007 zadeklarowanych w dokumentacji badanych spółek złożonej do Krajowego Rejestru Sądowego w Warszawie.

---

[9] Z uwagi na fakt, iż trudności interpretacyjnych nastręcza sytuacja, gdy kapitały własne przedsiębiorstwa na skutek generowania wysokich strat mają ujemną wartość (w szczególności, gdy w przypadku posiadania negatywnych kapitałów własnych podmiot generuje stratę w bieżącym okresie) – sugeruje się uwzględnienie wartości bezwzględnej kapitałów własnych lub nieliczenie wskaźnika. Por. M. Marcinkowska, *Ocena działalności instytucji finansowych*, Centrum Doradztwa i Informacji Difin Sp. z o.o., Warszawa 2007, s. 268.

Ujemny kapitał własny jest oczywistym symptomem zagrożenia bankructwem. Zob. *Lista 500 największych firm* – INE PAN, Parkiet 2003, maj.

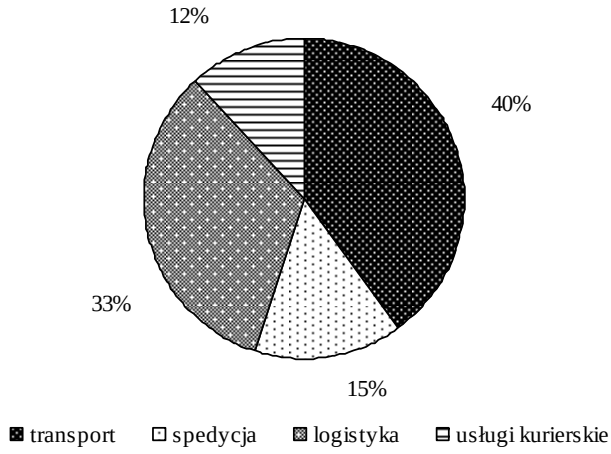
Wartość majątku przedsiębiorstwa jest niższa od jego długów.

[10] Przekształcenie z PKD 2004 na PKD 2007 nastąpiło za pomocą tzw. „klucza powiązań” dostępnego na stronie: http://www.stat.gov.pl/klasyfikacje/pkd_07/pdf/4_PKD-klucz_2004-2007.pdf [dostęp: 24.10.2011]. W przypadku 6 z 33 spółek, które spełniły cztery pierwsze kryteria doboru próby badawczej – nie udało się dokonać przeklasyfikowania prowadzonej przez te podmioty działalności gospodarczej na PKD 2007 z uwagi na zbyt ogólne dane znajdujące się w dokumentacji złożonej do Krajowego Rejestru Sądowego w Warszawie.

W nielicznych przypadkach przyjęto najbardziej prawdopodobny numer działu PKD 2007 z uwagi na konieczność dokonania wyboru w trakcie przekształcania danych na podstawie klucza powiązań.

[11] Dobór próby jest celowy (tj. jednostek spełniających określone kryteria), zatem nie można dokonywać tzw. uogólnienia wyników z badania częściowego na zbiorowość statystyczną – typowego dla doboru próby w sposób losowy. Zob. M. Sławińska, H. Witczak (red.), *Podstawy metodologiczne prac doktorskich w naukach ekonomicznych*, PWE, Warszawa 2008, s. 116.

[12] Wydaje się, że przyjęta przez GUS klasyfikacja działalności transportowej i gospodarki magazynowej jest w dużej mierze zgodna z wcześniej proponowaną definicją usług TSL.



Rys. 1. Struktura podmiotów gospodarczych z sektora TSL wykazanych w TOP 500 według głównego źródła przychodów

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych zebranych w Krajowym Rejestrze Sądowym w Warszawie i P. S z r e t e r, *Lista obecności w branży transportowej*, „Truck&Business Polska" 2010, nr 3, s. 52–69.

Z uwagi na występujący, w przypadku niektórych spółek poddanych badaniu, jedynie trzypoziomowy podział w ramach PKD 2007, dokonano zestandaryzowanego ujęcia obejmującego:

– poziom pierwszy – SEKCJĘ – oznaczoną symbolem jednoliterowym, która dzieli ogólną zbiorowość na 21 ugrupowań rodzajów działalności, na które składają się czynności związane ze sobą z punktu widzenia tradycyjnie ukształtowanego, ogólnego podziału pracy;

– poziom drugi – DZIAŁ – oznaczony dwucyfrowym kodem numerycznym, który dzieli ogólną zbiorowość na 88 ugrupowań rodzajów działalności, na które składają się czynności według cech mających zasadnicze znaczenie zarówno przy określaniu stopnia podobieństwa, jak i przy rozpatrywaniu powiązań występujących w gospodarce narodowej (np. w tablicach przepływów międzygałęziowych);

– poziom trzeci – GRUPĘ – oznaczoną trzycyfrowym kodem numerycznym, obejmującą 272 grupowania rodzajów działalności dających się wyodrębnić z punktu widzenia procesu produkcyjnego, przeznaczenia produkcji bądź też charakteru usługi lub charakteru odbiorcy tych usług[13].

[13] *Polska Klasyfikacja Działalności (PKD) – Załącznik do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 24 grudnia 2007 r.*, DzU 2007, nr 251, poz. 1885: *Zasady budowy klasyfikacji* http://www.stat.gov.pl/klasyfikacje/pkd_07/pdf/zasady_budowy_pkd.pdf [dostęp: 26.05.2013].

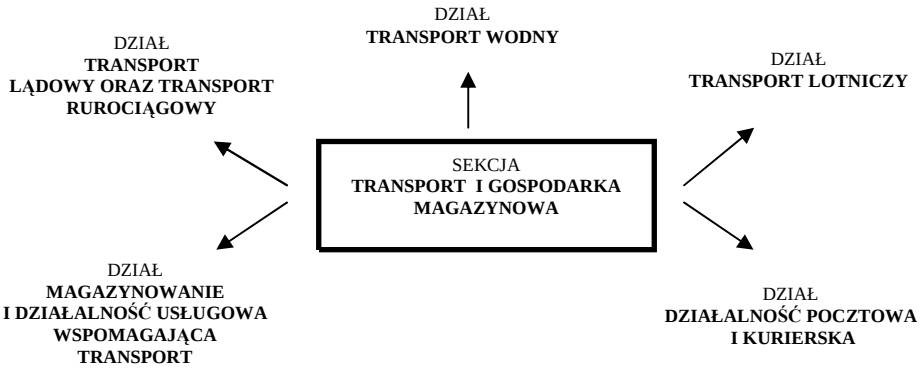
Sekcja „Transport i gospodarka magazynowa” obejmuje 5 działów (zob. rys. 2), a mianowicie:

1) dział nr 49 „Transport lądowy oraz transport rurociągowy” składający się z 5 grup, tj.:
   a) transport kolejowy pasażerski międzymiastowy,
   b) transport kolejowy towarów,
   c) pozostały transport lądowy pasażerski,
   d) transport drogowy towarów oraz działalność usługowa związana z przeprowadzkami,
   e) transport rurociągowy;
2) dział nr 50 „Transport wodny” w skład którego wchodzą 4 grupy:
   a) transport morski i przybrzeżny pasażerski,
   b) transport morski i przybrzeżny towarów,
   c) transport wodny śródlądowy pasażerski,
   d) transport wodny śródlądowy towarów;
3) dział nr 51 „Transport lotniczy” zawierający 2 grupy:
   a) transport lotniczy pasażerski,
   b) transport lotniczy towarów i transport kosmiczny;
4) dział nr 52 „Magazynowanie i działalność usługowa wspomagająca transport” składający się z 2 grup:
   a) magazynowanie[14] i przechowywanie[15] towarów,
   b) działalność usługowa wspomagająca transport[16];
5) dział nr 53 „Działalność pocztowa i kurierska” w skład którego wchodzą 2 grupy:
   a) działalność pocztowa objęta obowiązkiem świadczenia usług powszechnych (operatora publicznego),
   b) pozostała działalność pocztowa i kurierska.

[14] Magazynowanie to zespół czynności związanych z czasowym przyjmowaniem, składowaniem, przechowywaniem, kompletowaniem, przemieszczeniem, konserwacją, ewidencjonowaniem, kontrolowaniem i wydawaniem dóbr materialnych, [za:] M. Fertsch (red.), *Słownik terminologii logistycznej*, Instytut Logistyki i Magazynowania, Poznań 2006.

[15] Przechowywanie jako jeden z wielu elementów składowych magazynowania. Przechowywanie to zbiór czynności związanych z zapewnieniem określonych warunków mikroklimatycznych w określonym czasie zapasom umieszczonym w budowli magazynowej, [za:] M. Fertsch, *op. cit.*

[16] Jest to działalność usługowa wspomagająca transport lądowy, wodny i lotniczy, przeładunek towarów oraz pozostała działalność usługowa wspomagająca transport (w tym agencji transportowych). Zob. *Załącznik do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 24 grudnia 2007 r.*: *Wyjaśnienia PKD 2007*, http://www.stat.gov.pl/klasyfikacje/pkd_07/pdf/3_PKD-2007-wyjasnienia.pdf [dostęp: 26.05.2013].



Rys. 2. Struktura sekcji „Transport i gospodarka magazynowa"

Ź r ó d ł o: opracowanie własne na podstawie schematu klasyfikacji PKD 2007 dostępnego na stronie Głównego Urzędu Statystycznego w Warszawie: http://www.stat.gov.pl/klasyfikacje/pkd_07/pkd_07.htm [dostęp: 26.05.2013].

Zgrupowane w ramach tej sekcji podmioty gospodarcze realizują zatem:

– działalność związaną z przewozem osób lub towarów realizowaną przez transport kolejowy, rurociągowy, drogowy, wodny lub powietrzny,

– działalność wspomagającą przewozy, świadczonej przez stacje, porty, dworce kolejowe, autobusowe itp., terminale w zakresie kontroli ruchu, obsługi pasażerów, bagażu i ładunków,

– wynajem sprzętu transportowego z kierowcą lub załogą,

– usługi pocztowe i kurierskie[17].

[17] Sekcja ta nie obejmuje:

– przemieszczania drewna na terenie lasu związanego z jego pozyskaniem, sklasyfikowanego w 02.40.10.4,

– zamrażania żywności wykonywanego na zlecenie, sklasyfikowanego w odpowiednich grupowaniach w dziale 10,

– usług dystrybucji gazu ziemnego w systemie sieciowym, sklasyfikowanych w 35.22.10.0,

– usług dystrybucji pary wodnej i gorącej wody w systemie sieciowym, sklasyfikowanych w 35.30.12.0,

– usług dystrybucji wody samochodami cysternami i za pośrednictwem sieci wodociągowej, sklasyfikowanych w 36.00.20.0,

– transportu odpadów, będącego integralną częścią ich zbierania, sklasyfikowanego w 38.11.1 i 38.12.1,

– usług świadczonych przez wagony sypialne, sklasyfikowanych w 55.90.13.0,

– usług świadczonych przez wagony restauracyjne, sklasyfikowanych w 56.10.12.0,

– usług pośrednictwa finansowego związanych z pocztową obsługą kredytów i oszczędności oraz pozostałymi operacjami finansowymi, sklasyfikowanych w 64.19,

– wynajmowania samochodów ciężarowych bez kierowcy, sklasyfikowanego w 77.12.11.0,

– wynajmowania środków transportu wodnego bez załogi, sklasyfikowanego w 77.34.10.0,

Empiryczna weryfikacja postawionej hipotezy została przeprowadzona przy wykorzystaniu podstawowych statystyk opisowych (tj. średnia, mediana), jak i testu istotności różnic dla wielu prób zależnych (tj. test Friedmana)[18] jako nieparametrycznego odpowiednika testu t[19], zastosowanego z uwagi na brak występowania rozkładu normalnego w badanych zmiennych diagnostycznych. Ich zastosowanie przyczyniło się do wykrycia różnic pomiędzy średnią liczbą grup PKD 2007 w całym badanym okresie (tj. latach 2004–2010)[20]. Choć test ten jest mało popularny i rzadko stosowany jako narzędzie statystycznej analizy danych empirycznych, to nie wymaga spełnienia licznych założeń (jak ma to miejsce w klasycznej analizie wariancji). Nadto, nie wymaga on przeprowadzenia żmudnych i pracochłonnych obliczeń, które można wykonać przy użyciu popularnych programów komputerowych, w tym m. in. SPSS Statistics[21].

3. DZIAŁALNOŚĆ GOSPODARCZA PRZEDSIĘBIORSTW SEKTORA TSL

Analizowane podmioty gospodarcze prowadziły zróżnicowaną usługową działalność gospodarczą w latach 2004–2010[22]. W latach 2004–2005 blisko 70%

– wynajmowania środków transportu lotniczego bez załogi, sklasyfikowanego w 77.35.10.0,

– usług świadczonych przez szkoły nauki pilotażu lub żeglarstwa, sklasyfikowanych w 85.53.12.0,

– transportu sanitarnego, sklasyfikowanego w 86.90.14.0,

– usług mycia autobusów i innych pojazdów transportu lądowego, sklasyfikowanych w 81.29.19.0.

Zob. http://www.klasyfikacje.gofin.pl/pkwiu/1,1,6363,sekcja-h-transport-i-gospodarka-magazynowa.html [dostęp: 24.10.2012].

[18] Założenia i sposób obliczania testu Friedmana zaprezentowane są w: M. Maliński, *Wybrane zagadnienia statystyki matematycznej w EXCELU i pakiecie STATISTICA*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2010, s. 160–174.

[19] Nieparametryczne odpowiedniki testów t stosowane są m. in. wtedy, gdy zmienna mierzona jest na skali porządkowej lub wtedy, gdy zmienna zależna ma ilościowy poziom pomiaru, ale analizowane dane nie spełniają założeń przewidzianych dla testów parametrycznych, w tym założenie mówiące o rozkładzie normalnym.

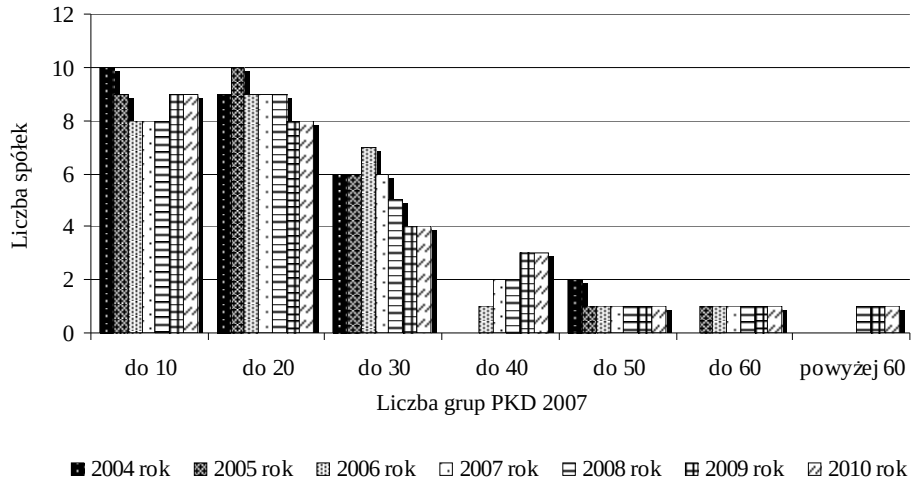
Badana próba przedsiębiorstw liczyła 27 podmioty gospodarcze – wobec tego w celu analizy zgodności rozkładu zmiennej w danej grupie przedsiębiorstw z określonym rozkładem teoretycznym wykorzystano test normalności Shapiro-Wilka. Na podstawie wyników tego testu odrzucono hipotezę o normalności rozkładu.

[20] W przypadku wykonywania analizy POST-HOC – w interpretacji wyników brana była pod uwagę „istotność skorygowana".

[21] Por. A. Majka, D. Jankowska, *Zastosowanie testu Kruskala-Wallisa jako alternatywy analizy wariancji w badaniach ekonomiczno-społecznych*, [w:] *Rola informatyki w naukach ekonomicznych i społecznych*, „Zeszyty Naukowe WSH w Kielcach", seria 5a, Wydawnictwo Świętokrzyskie Centrum Edukacji na Odległość WSH w Kielcach, Kielce 2007, s. 447–452; S. Bedyńska, A. Brzezicka (red.), *Statystyczny drogowskaz. Praktyczny poradnik analizy danych w naukach społecznych na przykładach z psychologii*, Wydawnictwo SWPS Academica, Warszawa 2007, s. 202–203.

[22] W literaturze przedmiotu prezentowane są liczne koncepcje mierników dywersyfikacji prowadzonej działalności. Zob. Z. Pierścionek, *Strategie rozwoju firmy*, Wydawnictwo Na-

badanych przedsiębiorstw zadeklarowało do 20 grup PKD 2007, a w latach 2006–2010 udział ten zmniejszył się o 8 punktów procentowych (zob. rys. 3). Od 2008 r. spółka Targor-Truck Sp. z o.o. deklarowała ponad 60 grup PKD 2007 w których prowadziła swoją działalność, z kolei Zakład Transportu Energetyki ZTiSZE Sp. z o.o. już od 2005 r. podawał ich ilość w granicach od 52 do 53. W latach 2006–2010 wydać sukcesywny spadek liczby podmiotów, które deklarowały od 21 do 30 grup PKD 2007 na rzecz tych, które wskazywały od 31 do 40 grup PKD 2007.



Rys. 3. Liczba spółek w latach 2004–2010 według liczby grup PKD 2007

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych zebranych w Krajowym Rejestrze Sądowym w Warszawie przy wykorzystaniu programu Microsoft Excel.

W latach 2004–2010 jedynie spółka M&M air cargo service Polska SA oraz Rhenus Contract Logistics SA zmniejszyły zakres swojej działalności odpowiednio o 6 i 8 grup PKD 2007 (zob. tab. 1). Z kolei 10 badanych podmiotów gospodarczych, tj. CAT Polska Sp. z o.o., Caterpillar Logistics Services Polska Sp. z o.o., Dartom Sp. z o.o., Direx Sp. z o.o., Fiege Sp. z o.o., Mexem Sp. z o.o., TNT Express Worldwide (Poland) Sp. z o.o., UPS Polska Sp. z o.o., Trans-Petro-Color Sp. z o.o. oraz VAN Cargo SA nie zamieniło obszaru swojej działalności gospodarczej w całym badanym okresie.

ukowe PWN, Warszawa 1996, s. 274–279; M. Romanowska, *Planowanie strategiczne w przedsiębiorstwie*, PWE, Warszawa 2004, s. 102–108.

Z uwagi na liczne utrudnienia w ich obliczeniu w niniejszym opracowaniu poziom dywersyfikacji działalności przedsiębiorstw sektora TSL mierzony został liczbą grup PKD 2007.

Tabela 1

Liczba grup PKD 2007 spółek sektora TSL*

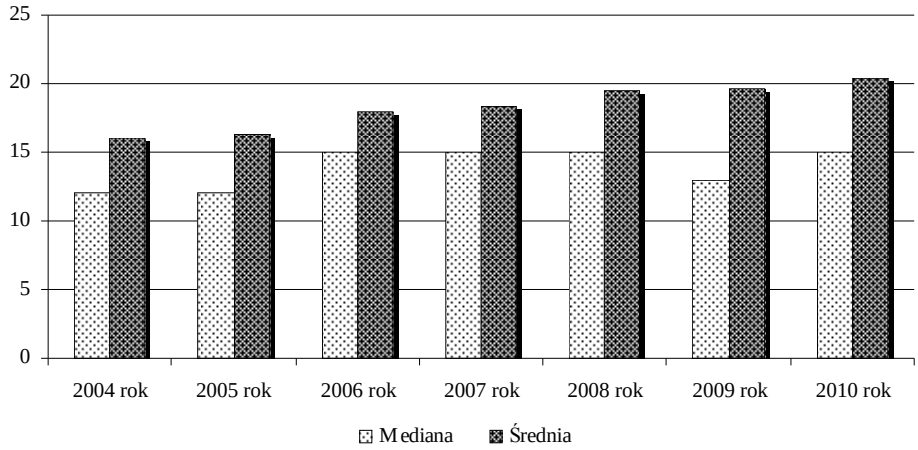
Wyszczególnienie	2004 r.	2005 r.	2006 r.	2007 r.	2008 r.	2009 r.	2010 r.
CAT Polska Sp. z o.o.	12 (8)	12 (8)	12 (8)	12 (8)	12 (8)	12 (8)	12 (8)
Caterpillar Logistics Services Polska Sp. z o.o.	5 (3)	5 (3)	5 (3)	5 (3)	5 (3)	5 (3)	5 (3)
Dartom Sp. z o.o.	13 (2)	13 (2)	13 (2)	13 (2)	13 (2)	13 (2)	13 (2)
DHL Express (Poland) Sp. z o.o.	6 (6)	6 (6)	8 (6)	8 (6)	8 (6)	8 (6)	8 (6)
Direx Sp. z o.o.	25 (4)	25 (4)	25 (4)	25 (4)	25 (4)	25 (4)	25 (4)
DPD Polska Sp. z o.o.	28 (4)	28 (4)	28 (4)	28 (4)	28 (4)	31 (4)	31 (4)
DSV Road Sp. z o.o.	12 (5)	12 (5)	33 (6)	33 (6)	48 (6)	48 (6)	48 (6)
Fiege Sp. z o.o.	12 (3)	12 (3)	12 (3)	12 (3)	12 (3)	12 (3)	12 (3)
GEFCO Polska Sp. z o.o.	18 (12)	18 (12)	28 (12)	28 (12)	28 (12)	28 (12)	30 (12)
Hellmann Worldwide Logistics Sp. z o.o.	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	10 (7)
Link Sp. z o.o.	10 (3)	10 (3)	12 (3)	12 (3)	12 (3)	12 (3)	12 (3)
M&M air cargo service Polska SA	16 (3)	16 (3)	16 (3)	16 (3)	16 (3)	10 (7)	10 (7)
M&M Militzer & Münch Polska Sp. z o.o.	7 (3)	7 (3)	7 (3)	7 (3)	7 (3)	10 (3)	10 (3)
Mexem Sp. z o.o.	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (3)
PEKAES SA	26 (4)	25 (4)	29 (4)	39 (7)	39 (7)	38 (7)	38 (7)
Polfrost Internationale Spedition Sp. z o.o.	11 (3)	11 (3)	11 (3)	11 (3)	11 (3)	11 (3)	21 (4)
Rhenus Contract Logistics SA	23 (3)	15 (3)	15 (3)	15 (3)	15 (3)	15 (3)	15 (3)
Schenker Sp. z o.o.	10 (4)	12 (5)	18 (5)	18 (5)	16 (5)	16 (5)	16 (5)
Solid Logistics Sp. z o.o.	30 (9)	30 (9)	30 (9)	30 (9)	32 (9)	36 (9)	36 (9)
Targor-Truck Sp. z o.o.	43 (8)	43 (8)	43 (8)	45 (10)	62 (10)	62 (10)	65 (10)
TNT Express Worldwide (Poland) Sp. z o.o.	5 (5)	5 (5)	5 (5)	5 (5)	5 (5)	5 (5)	5 (5)
Trans-Petro-Color Sp. z o.o.	8 (3)	8 (3)	8 (3)	8 (3)	8 (3)	8 (3)	8 (3)
UPS Polska Sp. z o.o.	19 (8)	19 (8)	19 (8)	19 (8)	19 (8)	19 (8)	19 (8)
VAN Cargo SA	4 (4)	4 (4)	4 (4)	4 (4)	4 (4)	4 (4)	4 (4)
Vos Logistics Polska Sp. z o.o.	19 (4)	21 (5)	21 (5)	21 (5)	21 (5)	21 (5)	19 (5)
Zakład Transportu Energetyki ZTiSZE Sp. z o.o.	42 (5)	52 (5)	52 (5)	52 (5)	52 (5)	52 (5)	53 (5)
Zasada Logistyka Sp. z o.o.	23 (5)	23 (5)	23 (5)	23 (5)	23 (5)	23 (5)	24 (5)

* W nawiasach podana została liczba grup PKD 2007 w sekcji „Transport i gospodarka magazynowa”.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych zebranych w Krajowym Rejestrze Sądowym w Warszawie.

W przypadku przedsiębiorstwa Vos Logistics Polska Sp. z o.o. dostrzegane były niewielkie wahania liczby grup PKD, a aż 14 podmiotów gospodarczych dokonało dywersyfikacji działalności gospodarczej poszerzając ją od 1 w spółce Zasada Logistyka Sp. z o.o. do nawet 36 grup PKD 2007 w DSV Road Sp. z o.o.

W całym analizowanym okresie nieznacznie zwiększyła się średnia i środkowa liczba grup PKD 2007 deklarowanych przez spółki sektora TSL (zob. rys. 4). Dla średniej ich liczby dostrzegany jest wzrost z 16 w 2004 r. do 20 w 2010 r. i odpowiednio dla środkowej – z 12 do 15 grup PKD 2007.



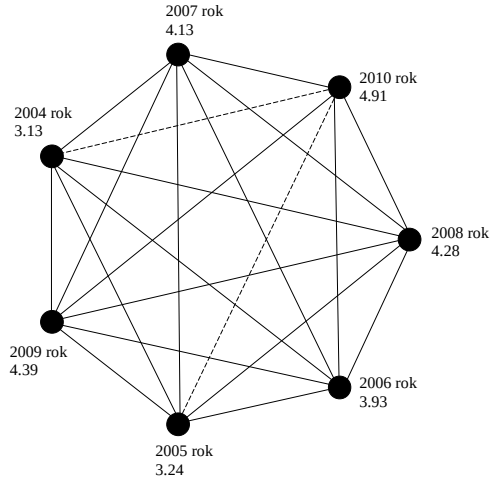
Rys. 4. Średnia i środkowa liczba grup PKD 2007 spółek sektora TSL

Ź r ó d ł o: jak do rys. 3.

Pogłębiona analiza dotyczyła odpowiedzi na pytanie: czy przedsiębiorstwa sektora TSL w badanym okresie dokonały znaczącej dywersyfikacji swojej działalności gospodarczej. Postawiona została zatem zerowa hipoteza robocza stanowiąca, iż w badanych podmiotach gospodarczych nie wystąpiła zmiana liczby grup PKD 2007 w latach 2004–2010. Hipoteza alternatywna zakładała z kolei, iż nie we wszystkich analizowanych latach rozkład badanej zmiennej był identyczny.

Na podstawie otrzymanych wyników analizy dla prób zależnych, na poziomie tendencji (tj. poziomie istotności wynoszącym 0,1) odrzucona została hipoteza zerowa o braku występowania istotnych różnic liczby grup PKD 2007 deklarowanej przez spółki sektora TSL pomiędzy latami 2004–2010. Analiza POST-HOC wykazała, iż średnia ranga dla 2010 r. była najwyższa (tj. najczęściej w 2010 r. występowała najwyższa liczba grup PKD 2007) i istotnie różniła się od analizowanej zmiennej dla 2004 i 2005 r. (zob. rys. 5)[23].

[23] Istotne różnice analizowanej miary nie wystąpiły jednakże pomiędzy różnymi rodzajami działalności (tj. głównymi źródłami przychodu) spółek sektora TSL.



* Linie przerywane łączą te lata, pomiędzy którymi istnieją istotne różnice średnich liczby grup PKD 2007 przedsiębiorstw sektora TSL w latach 2004–2010 (poziom istotności wynosi 0,1, tj. na tzw. poziomie tendencji).

Rys. 5. Średnia ranga dla liczby grup PKD 2007 przedsiębiorstw sektora TSL w latach 2004–2010*[24]

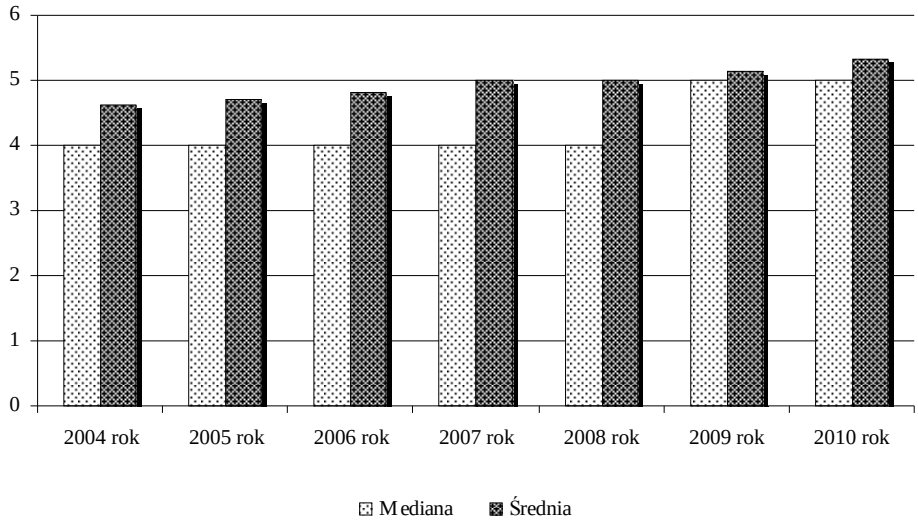
Ź r ó d ł o: opracowanie własne na podstawie danych zebranych w Krajowym Rejestrze Sądowym w Warszawie przy wykorzystaniu programu SPSS Statistics (wersja 19).

Spółka DHL Express (Poland) Sp. z o.o., DPD Polska Sp. z o.o , DSV Road Sp. z o.o., GEFCO Polska Sp. z o.o., M&M Militzer & Münch Polska Sp. z o.o., Solid Logistics Sp. z o.o., Zakład Transportu Energetyki ZTiSZE Sp. z o.o. oraz Zasada Logistyka Sp. z o.o. zwiększały znacznie zakres swoich usług poza swoją sekcją „Transport i gospodarka magazynowa", podobnie jak PEKAES SA, Polfrost Internationale Spedition Sp. z o.o., Targor-Truck Sp. z o.o. i Vos Logistics Polska Sp. z o.o., które również dywersyfikowały go głównie poza tą sekcją. Jedynie dwie spółki ograniczyły zakres prowadzonej działalności ogółem. M&M air cargo service Polska SA uczyniła to zwiększając go jednocześnie w samej sekcji „Transport i gospodarka magazynowa", zaś Rhenus Contract Logistics SA – wskazała mniejszą liczbę PKD 2007 jedynie poza tą sekcją.

Szczegółowa analiza liczby grup PKD 2007 w sekcji „Transport i gospodarka magazynowa" wykazała, iż w latach 2004–2010 średnia i środkowa ilość analizowanej zmiennej nieznacznie wzrosła, tj. zaledwie o jedną grupę PKD 2007 w 2009 r. (zob. rys. 6). Wyniki te zostały potwierdzone również przez testy istotności różnicy średnich dla wielu prób zależnych. Przyjęta bowiem została hipoteza zerowa stanowiąca, iż w badanych podmiotach gospodarczych nie wy-

[24] Prezentowane są istotności asymptotyczne (testy dwustronne).

stąpiła zmiana liczby grup PKD 2007 w sekcji „Transport i gospodarka magazynowa” w latach 2004–2010. Ponadto istotne różnice analizowanej miary nie wystąpiły również pomiędzy różnymi rodzajami działalności (tj. głównymi źródłami przychodu) spółek sektora TSL.



Rys. 6. Średnia i środkowa liczba grup PKD 2007 w sekcji „Transport i gospodarka magazynowa” spółek sektora TSL

Ź r ó d ł o: opracowanie własne na podstawie danych zebranych w Krajowym Rejestrze Sądowym w Warszawie przy wykorzystaniu programu Microsoft Excel.

W całym badanym okresie wszystkie spółki sektora TSL w ramach sekcji „Transport i gospodarka magazynowa” prowadziły działalność usługową wspomagającą transport, zaś w latach 2004–2008 jedynie spółka M&M air cargo service Polska SA nie świadczyła usług transportu drogowego towarów oraz działalności usługowej związanej z przeprowadzkami (zob. tab. 2).

Magazynowaniem i przechowywaniem towarów zajmowały się 24 przedsiębiorstwa w 2004 r., a w następnych analizowanych latach – już 25 spółek.

Żadna ze spółek w ramach sekcji „Transport i gospodarka magazynowa” w całym badanym okresie nie świadczyła usług transportu rurociągowego, jak i działalności pocztowej objętej obowiązkiem świadczenia usług powszechnych (operatora publicznego). Ponadto w badanym okresie nie zmieniła się liczba podmiotów gospodarczych, które świadczyły usługi transportu kolejowego międzymiastowego, transportu morskiego i przybrzeżnego, czy też transportu wodnego śródlądowego pasażerów.

Tabela 2

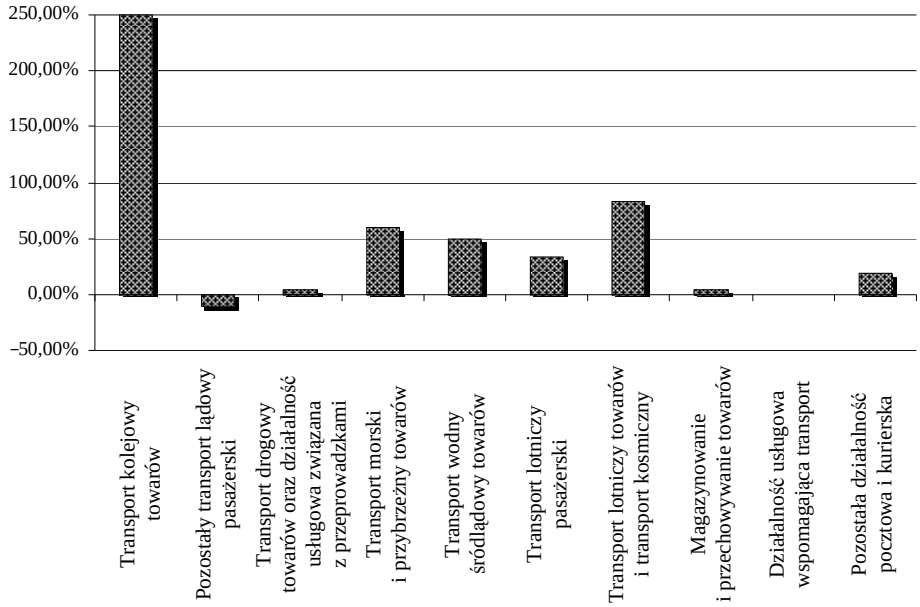
Udział spółek prowadzących działalność w poszczególnych grupach sekcji „Transport i gospodarka magazynowa” w ogólnej liczbie podmiotów poddanych badaniu

Lp.	Nazwa grupy PKD 2007	Numer grupy PKD 2007	2004 r.	2005 r.	2006 r.	2007 r.	2008 r.	2009 r.	2010 r.	Udział
1	Transport kolejowy pasażerski międzymiastowy	49.1	3,70%	3,70%	3,70%	3,70%	3,70%	3,70%	3,70%	stały
2	Transport kolejowy towarów	49.2	7,41%	11,11%	14,81%	18,52%	18,52%	18,52%	25,93%	wzrost
3	Pozostały transport lądowy pasażerski	49.3	33,33%	33,33%	33,33%	29,63%	29,63%	29,63%	29,63%	spadek
4	Transport drogowy towarów oraz działalność usługowa związana z przeprowadzkami	49.4	96,30%	96,30%	96,30%	96,30%	96,30%	100,00%	100,00%	wzrost
5	Transport rurociągowy*	49.5	–	–	–	–	–	–	–	–
6	Transport morski i przybrzeżny pasażerski	50.1	14,81%	14,81%	14,81%	14,81%	14,81%	14,81%	14,81%	stały
7	Transport morski i przybrzeżny towarów	50.2	18,52%	18,52%	18,52%	22,22%	22,22%	25,93%	29,63%	wzrost
8	Transport wodny śródlądowy pasażerski	50.3	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	stały
9	Transport wodny śródlądowy towarów	50.4	14,81%	14,81%	14,81%	14,81%	14,81%	18,52%	22,22%	wzrost
10	Transport lotniczy pasażerski	51.1	11,11%	11,11%	11,11%	14,81%	14,81%	14,81%	14,81%	wzrost
11	Transport lotniczy towarów i transport kosmiczny	51.2	22,22%	22,22%	25,93%	33,33%	33,33%	37,04%	40,74%	wzrost
12	Magazynowanie i przechowywanie towarów	52.1	88,89%	92,59%	92,59%	92,59%	92,59%	92,59%	92,59%	wzrost
13	Działalność usługowa wspomagająca transport	52.2	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	stały
14	Działalność pocztowa objęta obowiązkiem świadczenia usług powszechnych (operatora publicznego)*	53.1	–	–	–	–	–	–	–	–
15	Pozostała działalność pocztowa i kurierska	53.2	40,74%	40,74%	44,44%	48,15%	48,15%	48,15%	48,15%	wzrost

* Żaden z badanych podmiotów gospodarczych nie podejmował się tego rodzaju działalności.

Źródło: jak do tab. 1.

Największe tempo zmian liczby podmiotów dodatkowo podejmujących się świadczenia usług w poszczególnych grupach PKD w tej sekcji wystąpiło w działalności związanej z transportem kolejowym towarów (o 250,00%, tj. wzrost z 2 do 7 spółek poddanych analizie) oraz transportem lotniczym towarów i transportem kosmicznym (o 83,33%, tj. wzrost również o 5 podmiotów gospodarczych, jednakże z 6 do 11 przedsiębiorstw – zob. rys. 7). Ponadto 3 spółki rozpoczęły w badanym okresie dodatkowo świadczenie usług transportu morskiego i przybrzeżnego towarów (czyli wzrost z 5 do 8 jednostek gospodarczych, co w ujęciu procentowym dało 60,00%). Nieco mniejszy wzrost liczby podmiotów zaobserwowany został w przypadku pozostałej działalności pocztowej i kurierskiej (tj. o 2 spółki).



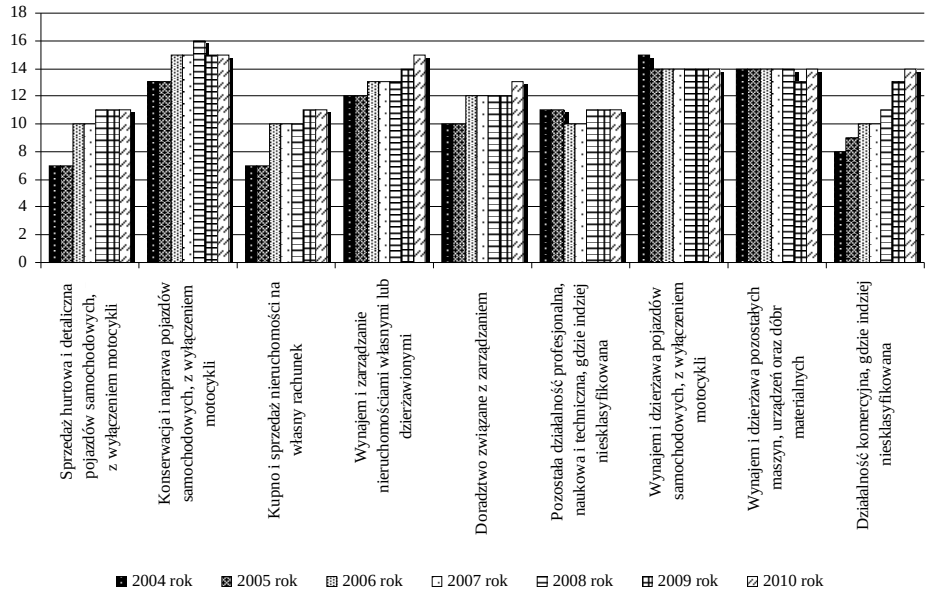
Rys. 7. Tempo zmian (2010/2004) zakresu prowadzonej działalności spółek sektora TSL w sekcji „Transport i gospodarka magazynowa"

Ź r ó d ł o: jak do rys. 5.

Na polskim rynku TSL zwiększa się liczba przedsiębiorstw, które w większym stopniu, niż to było w przeszłości, dywersyfikują ryzyko poprzez prowadzenie różnej działalności biznesowej[25]. Taka sytuacja wystąpiła również w przypadku badanych podmiotów gospodarczych.

[25] H. B r d u l a k, *Polski rynek TSL w 2010 r.*, ostatnia aktualizacja 22.06.2011, http://www.rp.pl/artykul/677116.html [dostęp: 26.05.2013].

Wśród najczęściej wymienianych grup PKD 2007, poza sekcją „Transport i gospodarka magazynowa”, można wyróżnić chociażby konserwację i naprawę pojazdów samochodowych (z wyłączeniem motocykli), wynajem i dzierżawę pojazdów samochodowych (z wyłączeniem motocykli), czy też wynajem i dzierżawę pozostałych maszyn, urządzeń i dóbr materialnych (zob. rys. 8).



Rys. 8. Liczba spółek sektora TSL według najczęściej wykazywanych grup PKD 2007 poza sekcją „Transport i gospodarka magazynowa”

Ź r ó d ł o: jak do rys. 5.

Wysokie tempo wzrostu w ramach najczęściej wyróżnianych rodzajów działalności wystąpiło z całym badanym okresie w przypadku podejmowania przez badane spółki działalności komercyjnej, gdzie indziej niesklasyfikowanej (75,00%), kupna i sprzedaży nieruchomości na własny rachunek (57,14%) oraz sprzedaży hurtowej i detalicznej pojazdów samochodowych (z wyłączeniem motocykli, 57,14%).

Bardzo wysokie tempo wzrostu poza sekcją „Transport i gospodarka magazynowa” odnotowane zostało w działalności związanej z dzierżawą własności intelektualnej i podobnych produktów, z wyłączeniem prac chronionych prawem autorskim (tj. 300%, wzrost z 1 do 4 spółek), czy też naprawą oraz konserwacją komputerów i sprzętu komunikacyjnego (tj. o 300%, wzrost z 1 do 4 podmiotów gospodarczych).

Zaprezentowane wyniki badań (m. in. średnia i mediana liczby grup PKD 2007, w tym w samej sekcji „Transport i gospodarka magazynowa" oraz wyniki testów istotności różnic średnich dla wielu prób zależnych) świadczą, iż znacząca dywersyfikacja działalności przedsiębiorstw sektora TSL ma miejsce głównie poza sekcją „Transport i gospodarka magazynowa". Istotne różnice średnich liczby grup PKD 2007 wystąpiły bowiem pomiędzy 2010 a 2004 i 2005 r. (zob. rys. 5).

4. ZAKOŃCZENIE

W niniejszym opracowaniu autorka postawiła za główny cel analizę dywersyfikacji działalności gospodarczej przedsiębiorstw sektora TSL w Polsce. Należy przy tym jednakże wskazać, iż podmioty wchodzące w skład tego sektora prowadziły bardzo zróżnicowaną działalność znacznie wykraczającą poza świadczenie usług w sekcji „Transport i gospodarka magazynowa". Podawana w dokumentacji liczba grup PKD z sekcji „Transport i gospodarka magazynowa" stanowiła niekiedy bardzo nieznaczny udział w ogólnej ich liczbie wskazywanej przez spółki.

Rezultaty przeprowadzonych badań empirycznych ujawniły, iż w całym analizowanym okresie nieznacznie zwiększyła się średnia, jak i środkowa liczba grup PKD 2007 deklarowanych przez spółki sektora TSL, w tym również w samej sekcji „Transport i gospodarka magazynowa". Jednakże jedynie dla całokształtu prowadzonej działalności (na tzw. na poziomie tendencji) odrzucona została hipoteza zerowa o braku występowania istotnych różnic liczby grup PKD 2007 deklarowanej przez spółki sektora TSL pomiędzy latami 2004–2010. Analiza POST-HOC wykazała, iż średnia ranga dla 2010 r. była najwyższa (tj. najczęściej w 2010 r. występowała najwyższa liczba grup PKD 2007 zadeklarowanych przez badane podmioty gospodarcze) i istotnie różniła się od analizowanej zmiennej dla 2004 i 2005 r.

BIBLIOGRAFIA

Bedyńska S., Brzezicka A. (red.), *Statystyczny drogowskaz. Praktyczny poradnik analizy danych w naukach społecznych na przykładach z psychologii*, Wydawnictwo SWPS Academica, Warszawa 2007.

Brdulak H., *Polski rynek TSL w 2010 r.*, ostatnia aktualizacja 22.06.2011, http://www.rp.pl/artykul/677116.html [dostęp: 26.05.2013].

Fertsch M. (red.), *Słownik terminologii logistycznej*, Instytut Logistyki i Magazynowania, Poznań 2006.

http://www.klasyfikacje.gofin.pl/pkwiu/1,1,6363,sekcja-h-transport-i-gospodarka-magazynowa.html [dostęp: 24.10.2012].

http://www.stat.gov.pl/klasyfikacje/pkd_07/pdf/4_PKD-klucz_2004-2007.pdf [dostęp: 24.10.2011].

http://www.stat.gov.pl/klasyfikacje/pkd_07/pdf/zasady_budowy_pkd.pdf [dostęp: 26.05.2013].

K a r b o w n i k L., *Dyferencjacja rozwoju działalności gospodarczej przedsiębiorstw sektora TSL w Polsce*, [w:] J. D u r a j (red.), *Prace z zakresu ekonomiki i zarządzania przedsiębiorstwem*, „Acta Universitatis Lodziensis", Folia Oeconomica 272, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2012.

K o c h a l s k i C., *Przydatność standardowej analizy wskaźnikowej przy ocenie wyników działalności spółek giełdowych*, [w:] D. Z a r z e c k i (red.), *Zarządzanie finansami: mierzenie wyników i wycena przedsiębiorstw – materiały z konferencji*, t. 1, Wydawnictwo Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2003.

Lista 500 największych firm – INE PAN, Parkiet 2003, maj.

M a j k a A., J a n k o w s k a D., *Zastosowanie testu Kruskala-Wallisa jako alternatywy analizy wariancji w badaniach ekonomiczno-społecznych*, [w:] *Rola informatyki w naukach ekonomicznych i społecznych*, „Zeszyty Naukowe WSH w Kielcach", seria 5a, Wydawnictwo Świętokrzyskie Centrum Edukacji na Odległość WSH w Kielcach, Kielce 2007.

M a l i n o w s k a U., *Innowacje produktowe jako czynnik konkurencyjności polskich przedsiębiorstw po akcesji do UE*, [w:] J. D u r a j (red.), *Przedsiębiorstwo na rynku kapitałowym*, t. 2, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2005.

M a l i ń s k i M., *Wybrane zagadnienia statystyki matematycznej w EXCELU i pakiecie STATISTICA*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2010.

M a r c i n k o w s k a M., *Ocena działalności instytucji finansowych*, Centrum Doradztwa i Informacji Difin Sp. z o.o., Warszawa 2007.

P i e r ś c i o n e k Z., *Strategie rozwoju firmy*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1996.

Polska Klasyfikacja Działalności (PKD) – Załącznik do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 24 grudnia 2007 r., DzU 2007, nr 251, poz. 1885: *Zasady budowy klasyfikacji*.

R o m a n o w s k a M., *Planowanie strategiczne w przedsiębiorstwie*, PWE, Warszawa 2004.

S ł a w i ń s k a M., W i t c z a k H. (red.), *Podstawy metodologiczne prac doktorskich w naukach ekonomicznych*, PWE, Warszawa 2008.

S z r e t e r P., *Lista obecności w branży transportowej*, „Truck&Business Polska" 2010, nr 3.

W a l e w s k i P., *Integracja i specjalizacja usług*, „Eurologistics" 2009, nr 5.

Załącznik do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 24 grudnia 2007 r.: *Wyjaśnienia PKD 2007*, http://www.stat.gov.pl/klasyfikacje/pkd_07/pdf/3_PKD-2007-wyjasnienia.pdf [dostęp: 26.05.2013].

Lidia Karbownik

THE MEASUREMENT AND EVALUATION OF THE EXTENT OF BUSINESS ACTIVITY DIVERSIFICATION OF ENTERPRISES FROM THE TSL SECTOR

The main goal of this paper is to analyse the diversification of businesses activity of enterprises from the TSL sector. The main research hypothesis formulated in order to achieve the goal of the paper took the form of the following statement: the significant diversification of activities of the enterprises from the transport, forwarding and logistic sector is mainly outside the section „Transport and warehouse management".

The recognition of businesses activity extent of the analysed enterprises has been done with using of the basic descriptive statistics (i.e., the mean and median) and Friedman Test in SPSS.

The results of conducted empirical research show that the highest number of groups PKD 2007 reported most frequently in 2010 and significantly different from the analysed variable for 2004 and 2005.

Key words: Transport, Forwarding and Logistics sector, diversification of business activity, Polish Classification of Activity.

ZAŁĄCZNIK 1

Spółki sektora TSL objęte badaniami empirycznymi*

Lp.	Nazwa	Data rejestracji w Krajowym Rejestrze Sądowym	Numer KRS	Główne źródło przychodów**
1	CAT Polska Sp. z o.o.	2001–06–29	24468	logistyka
2	Caterpillar Logistics Services Polska Sp. z o.o.	2001–08–08	34755	logistyka
3	Dartom Sp. z o.o.	2006–01–09	248708	transport
4	DHL Express (Poland) Sp. z o.o.	2001–10–05	47237	usługi kurierskie
5	Direx Sp. z o.o.	2001–04–06	6230	transport
6	DPD Polska Sp. z o.o.	2001–07–17	28368	usługi kurierskie
7	DSV Road Sp. z o.o.	2001–05–07	10314	spedycja
8	Fiege Sp. z o.o.	2002–01–10	80289	logistyka
9	GEFCO Polska Sp. z o.o.	2001–11–22	64862	logistyka
10	Hellmann Worldwide Logistics Sp. z o.o.	2001–05–25	344496	logistyka
11	Link Sp. z o.o.	2002–11–27	140604	transport
12	M&M air cargo service Polska SA	2002–07–19	123691	spedycja
13	M&M Militzer & Münch Polska Sp. z o.o.	2001–10–22	54298	logistyka
14	Mexem Sp. z o.o.	2002–07–31	124780	logistyka
15	PEKAES SA	2001–06–27	22906	transport
16	Polfrost Internationale Spedition Sp. z o.o.	2002–03–07	97522	spedycja
17	Rhenus Contract Logistics SA	2001–12–15	71960	logistyka
18	Schenker Sp. z o.o.	2001–09–06	40104	logistyka
19	Solid Logistics Sp. z o.o.	2004–06–04	209516	spedycja
20	Targor-Truck Sp. z o.o.	2001–12–07	68646	transport
21	TNT Express Worldwide (Poland) Sp. z o.o.	2001–06–05	17387	usługi kurierskie
22	Trans-Petro-Color Sp. z o.o.	2003–01–17	147805	transport
23	UPS Polska Sp. z o.o.	2001–08–21	36680	usługi kurierskie
24	VAN Cargo SA	2003–09–26	174345	spedycja
25	Vos Logistics Polska Sp. z o.o.	2001–10–18	54495	transport
26	Zakład Transportu Energetyki ZTiSZE Sp. z o.o.	2002–02–01	87332	transport
27	Zasada Logistyka Sp. z o.o.	2002–02–07	88898	logistyka

* W przypadku zmiany nazwy danego podmiotu gospodarczego – użyto nazw przedsiębiorstw na dzień 31.12.2011.

** Rozróżnienie głównego źródła osiąganych przychodów ma znaczenie w dokonywanym w niniejszym opracowaniu porównaniu.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych zebranych w Krajowym Rejestrze Sądowym w Warszawie i P. Szreter, *Lista obecności w branży transportowej*, „Truck &Business Polska” 2010, nr 3, s. 52–69.