

Katarzyna SZARZEC\*

Wanda NOWARA\*\*

Mirosława ŻUREK\*\*\*

## Forma własności a wyniki ekonomiczne największych przedsiębiorstw krajów Europy Środkowo-Wschodniej<sup>1</sup>

**Streszczenie:** Celem artykułu jest określenie zakresu własności państwowej i porównanie wyników ekonomicznych 500 największych przedsiębiorstw niefinansowych z 12 krajów Europy Środkowo-Wschodniej znajdujących się na liście „Coface – CEE Top 500” w 2014 r. Stawiane jest pytanie, jaki jest związek pomiędzy formą własności a osiąganymi przez przedsiębiorstwa wynikami ekonomicznymi. Wśród 500 analizowanych przedsiębiorstw ustalono, że w przypadku 70 przedsiębiorstw państwo jest właścicielem większościowym lub mniejszościowym, ale sprawującym kontrolę nadzorczą. Najwięcej przedsiębiorstw państwowych pochodzi z Polski (24) i Słowacji (9). Przedsiębiorstwa te dominują w sektorach sieciowych. W celu wykazania zależności pomiędzy formą własności przedsiębiorstwa a osiąganymi przez nie wynikami obliczono współczynniki korelacji liniowej Pearsona, statystyki testu t dla dwóch prób niezależnych i wartości testu Kołmogorowa-Smirnova porównującego strukturę w dwóch grupach podmiotów. Wykazano statystycznie istotne różnice w wysokości osiąganych przez przedsiębiorstwa wskaźnikach finansowych w zależności od formy własności. Zgodnie z uzyskanymi wynikami przedsiębiorstwa państwowe charakteryzują się m.in. wyższym wskaźnikiem zyskowności brutto przychodów operacyjnych, wyższym poziomem majątku trwałego zaś niższym poziomem wskaźnika obrotu kapitału netto czy przychodów w stosunku do firm sektora prywatnego.

**Słowa kluczowe:** forma własności, przedsiębiorstwa państwowe, kraje Europy Środkowo-Wschodniej, wyniki ekonomiczne

\* Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, Katedra Makroekonomii i Badań nad Rozwojem; e-mail: katarzyna.szarzec@ue.poznan.pl

\*\* Urząd Statystyczny w Poznaniu; e-mail: W.Nowara@stat.gov.pl

\*\*\* Instytut Wiedzy i Innowacji; e-mail: mirka.zurek@gmail.com

<sup>1</sup> Praca powstała w ramach realizacji projektu Narodowego Centrum Nauki, nr 2015/17/B/HS4/00327.

Kody klasyfikacji JEL: G32, L25, L33

Artykuł nadesłany 24 listopada 2016 r., zaakceptowany 7 czerwca 2017 r.

## Wstęp

Celem artykułu jest określenie zakresu własności państwowej w przedsiębiorstwach niefinansowych w krajach Europy Środkowo-Wschodniej (EŚW) oraz zbadanie, czy występują różnice w wynikach działalności gospodarczej pomiędzy państwowymi a prywatnymi podmiotami. Przedsiębiorstwo państwowe zostało zdefiniowane jako takie, w którym państwo jest większościovym lub mniejszościovym udziałowcem, ale sprawującym kontrolę nadzorczą. Zakres badania obejmuje 500 największych pod względem rocznych obrotów przedsiębiorstw niefinansowych, znajdujących się na liście „Coface List 500 CEE”<sup>2</sup> w 2014 r., pochodzących z 12 krajów postsocjalistycznych EŚW. Analiza obejmuje lata 2010–2014.

Opierając się na szerokim doborze wskaźników (30), porównano wyniki ekonomiczne przedsiębiorstw państwowych i prywatnych w latach 2010–2014. Badanie przeprowadzono dla całej zbiorowości, a także dla branży D (energia elektryczna, gaz...) oraz ze względu na kryterium notowania przedsiębiorstwa państwowego na giełdzie papierów wartościowych. Oceny istotności różnic poszczególnych wskaźników finansowych pomiędzy przedsiębiorstwami państwowymi a prywatnymi dokonano za pomocą testu dla średnich dla dwóch prób niezależnych. Ze względu na fakt występowania licznych wartości skrajnych w analizowanych danych, uzyskane wyniki potwierdzono dodatkowo testami porównującymi mediany w próbach oraz struktury (test Kołmogorowa-Smirnova).

Przeprowadzone badania wpisują się w dyskusję na temat wpływu formy własności na wyniki ekonomiczne przedsiębiorstw. Ponadto dotyczą problematyki gospodarek postsocjalistycznych, w których własność państwowa jest do pewnego stopnia zdeterminowana przez „path dependent”, to znaczy przez dziedzictwo minionego ustroju gospodarczego. W krajach tych zostały już zasadniczo zakończone procesy prywatyzacji i przedsiębiorstwa funkcjonują w stabilnych warunkach gospodarki rynkowej, będąc przy tym – poza Serbią – członkami UE. We wszystkich z nich jednak państwo celowo utrzymuje udziały w wielu sprywatyzowanych przedsiębiorstwach i pozostaje tym samym istotnym podmiotem w gospodarce.

Artykuł składa się z 4 części. W pierwszej przedstawiono przegląd literatury na temat wpływu formy własności na wyniki ekonomiczne przedsiębiorstw. Następnie scharakteryzowano 500 największych przedsiębiorstw niefinansowych z 12 krajów EŚW i określono udział w nich przedsiębiorstw państwowych. Kolejne części przedstawiają zastosowaną metodykę i rezultaty

<sup>2</sup> Zwana dalej „Listą CEE 500”.

empiryczne prace. Całość kończą wnioski, w których podsumowano główne wyniki i wskazano na dalsze kierunki badań.

### **Forma własności a wyniki ekonomiczne przedsiębiorstw – przegląd literatury**

Od przełomu lat 1980/1990 nastąpił wzrost zainteresowania badaniami nad przedsiębiorstwami z udziałem Skarbu Państwa (SP), co było wywołane dwiema przyczynami. Pierwszą były procesy prywatyzacyjne w krajach rozwiniętych [Guilain, 1997; Bortolotti i in., 2003] i potem w postsocjalistycznych [Roland, 2000; Bałtowski, 2002; Bałtowski, Kwiatkowski, 2014]. Druga przyczyna była związana z sytuacją w Chinach, Indiach, Brazylii, RPA i Rosji (tzw. kraje BRICS), w których przedsiębiorstwa państwowe stanowią zasadniczą część systemu gospodarczego i traktowane są jako „motor rozwoju” [Khoza, Adam, 2007; Lin, Milhaupt, 2013; Musacchio, Lazzarini, 2014; OECD, 2015a].

Od pierwszej dekady XXI wieku obserwowane są kolejne zmiany w sektorze państwowym. Przedsiębiorstwa z udziałem SP zmieniają swój charakter: z zorientowanych głównie na rynek krajowy i o umiarkowanej efektywności na działające na rynkach międzynarodowych, o wysokiej rosnącej efektywności. Konkuruje one z ich prywatnymi odpowiednikami o zasoby i konsumentów na krajowym, jak i zagranicznych rynkach. W największym stopniu dotyczy to krajów BRICS i eksporterów ropy naftowej, w których władze kładą duży nacisk na kreowanie narodowych czempionów, traktowanych jako „agenci rozwoju”. Liczba przedsiębiorstw państwowych na listach największych przedsiębiorstw na świecie czy korporacji transnarodowych istotnie się zwiększyła. Według badania OECD [2011], w krajach należących do tego ugrupowania działało 2 057 przedsiębiorstw państwowych, w których zatrudnionych było ponad 6 milionów osób, a ich szacowana wartość wynosiła prawie 1,9 mld USD. Z kolei na liście „Forbes Global 2000” (największe publiczne przedsiębiorstwa świata) w 2011 r. były 204 przedsiębiorstwa z większościowym udziałem państwa, w tym 70 z Chin i 9 z Rosji [Kowalski i in., 2013]. Na liście „Fortune Global 500” (największe korporacje świata ze względu na obroty), liczba przedsiębiorstw państwowych w latach 2005–2014 wzrosła z 49 do 114 [Augustynowicz, Kwiatkowski, 2013; PriceWaterCoopers, 2015], a dominują w nich chińskie (wzrost z 14 w 2005 r. do 75 w 2014 r.). UNCTAD [2011] zidentyfikowało w 2010 r. 650 niefinansowych korporacji transnarodowych z udziałem SP, w tym 19 z nich było na liście 100 największych ze względu na wartość aktywów zagranicznych (najwięcej z Francji, ale też Niemiec, Włoch, Szwecji).

W badaniach nad zależnością między formą własności a wynikami ekonomicznymi przedsiębiorstw stawiane są dwie główne hipotezy: (1) przedsiębiorstwa prywatne osiągają lepsze wyniki ekonomiczne niż państwowe; (2) prywatyzacja przedsiębiorstw państwowych przyczynia się do poprawy wyników ekonomicznych.

W powszechnym przekonaniu, przedsiębiorstwa, których właścicielem jest państwo są mniej efektywne i osiągają gorsze wyniki ekonomiczne niż prywatne. Fundamentem kapitalizmu jest prywatna własność, która ma gwarantować najwyższą dbałość o własny interes, a co się z tym wiąże – wyższą efektywność i innowacyjność niż w przypadku własności państwowej. Z wielu badań wynika, że przedsiębiorstwa państwowe charakteryzują się niższą sprawnością działania (mierzoną różnymi wskaźnikami ekonomicznymi i finansowymi) niż prywatne [Bai i in. 2004; Goldeng i in., 2008; Iwasaki i in., 2010; Chen i in., 2017]. W literaturze wskazuje się kilka argumentów na potwierdzenie tej tezy. Głównym jest brak konkurencji i motywacji do rozwoju w przedsiębiorstwach będących własnością państwa. Inne argumenty są związane z cechami immanentnie przypisanymi własności państwowej. Przyczyn niższej efektywności upatruje się bądź w zawłaszczaniu przedsiębiorstwa przez rządzących polityków, bądź w stosowaniu „miękkiego finansowania”, bądź wielości celów przedsiębiorstwa (nie tylko *stricte* ekonomicznych, ale też społecznych i politycznych, np. utrzymania zatrudnienia, realizacji projektów prorozwojowych zleconych przez państwo) [Kornai, 1986; Estrin, Perotin, 1991; Vickers, Yarrow, 1991; Shleifer, Vishny, 1997; Shleifer, 1998; Toninelli, 2000]. Wszystko to przyczynić się może do niskiej skłonności do obniżania kosztów i wspierania działań innowacyjnych.

Są też badania, z których wynika, że własność państwowa może być, pod pewnymi warunkami, korzystna dla gospodarki narodowej. Analiza przeprowadzona przez Tian i Estrin [2008] wskazuje na występowanie zależności w kształcie litery U pomiędzy własnością państwową a wynikami przedsiębiorstwa. Do pewnej granicy, wartość przedsiębiorstwa maleje wraz ze wzrostem udziału państwa, ale powyżej jej – wzrasta. Fiorio i Florio [2013] wskazują, że w badaniach nad efektywnością przedsiębiorstw państwowych należy także brać pod uwagę skutki ich działalności dla konsumentów. Obszary, które należy badać to ceny, jakość i dostępność dóbr czy usług. Dotyczy to zwłaszcza tzw. sektorów sieciowych (tj. dostaw energii i gazu, kolei, usług lotniczych, poczty i telekomunikacji). Z ich analiz wynika, że w krajach, gdzie na rynkach gazu i energii elektrycznej funkcjonuje jedno lub więcej przedsiębiorstw państwowych ceny oferowane konsumentom są niższe.

W badaniach odnoszących się do drugiej hipotezy, porównywano efektywność działania przedsiębiorstw państwowych z ich odpowiednikami w różnych sektorach, w okresach przed i po prywatyzacji, próbując zidentyfikować wpływ przekształceń własnościowych (w tym różnych ich metod i technik) i nowych sposobów zarządzania. Szczególnie interesujące są w tym zakresie badania nad prywatyzacją w krajach postsocjalistycznych [np. przegląd: Megginson, Netter, 2001; Djankov, Murrell, 2002; Estrin i in., 2009; inne: D'Souza i in., 2005; Iwasaki i in., 2010]. Z większości z nich wynika, że przedsiębiorstwa sprywatyzowane osiągają lepsze wyniki ekonomiczne niż porównywalne przedsiębiorstwa państwowe, co następnie uzasadniało prowadzenie

kolejnych prywatyzacji<sup>3</sup> (choć pojawiają się pytania, czy nie decydowały o tym też inne czynniki).

Przedsiębiorstwa państwowe pozostają ważnym elementem wielu gospodarek i są traktowane przez rządy jako narzędzie do osiągnięcia pewnych celów. Znalazło to swoje odzwierciedlenie w wielu badaniach i raportach organizacji międzynarodowych (np. OECD, Banku Światowego, Transparency International). Ich autorzy rozważają, jak zwiększyć efektywność funkcjonowania takich przedsiębiorstw, zmniejszyć ewentualne różnice w osiągniętych wynikach ekonomicznych pomiędzy nimi a ich prywatnymi odpowiednikami, ograniczyć negatywne skutki związane z wpływem polityków na przedsiębiorstwa. W rekomendacjach podkreśla się kwestie ładu korporacyjnego, zarządzania przedsiębiorstwem, współpracy między udziałowcami, jakości instytucji politycznych i ekonomicznych w kraju, rynków regulowanych, na których działają przedsiębiorstwa [OECD, 2010, 2015a, 2015b, 2015c; D'Souza i in., 2005; Kozarzewski, 2006; Chang, 2007; Wang, 2012; Schneider, 2012; World Bank, 2014; Bortolotti i in., 2013; Borghi i in., 2016]. Warto podkreślić, że w pracach Bortolotti i in. [2013] oraz Borghi i in. [2016] zidentyfikowano relację pomiędzy efektywnością przedsiębiorstw państwowych w sektorach sieciowych a jakością instytucji politycznych i gospodarczych. Dobre instytucje państwa sprzyjają lepszym wynikom ekonomicznym.

W badaniach pojawiają się opinie, że niższa efektywność przedsiębiorstw państwowych nie jest immanentnie związana z własnością państwową i jej atrybutami, ale innymi czynnikami, które mają na nią wpływ. Wzrostowi efektywności sprzyjają wprowadzenie ładu korporacyjnego, dobre zarządzanie, istnienie dobrych instytucji ekonomicznych i politycznych.

W tabeli 1 przedstawiono wybrane badania ilościowe dotyczące wyników ekonomicznych działalności przedsiębiorstw w zależności od formy ich własności.

---

<sup>3</sup> Jak stwierdzono w raporcie EBRD w 1999r.: „prywatna własność zapewni zorientowane na zysk zarządzanie przedsiębiorstwami, podczas gdy liberalizacja handlu i cen uwolni siły wolnego rynku, co umożliwi efektywne działania. Dlatego też w przedsiębiorstwach pojawią się wewnętrzne i zewnętrzne bodźce do restrukturyzacji” [EBRD, 1999: 167].

**Tabela 1. Wybrane badania dotyczące własności państwowej a wyników ekonomicznych przedsiębiorstw**

Autorzy/ rok publikacji	Zakres (kraje; próba; okres)	Przedmiot badania	Wskaźniki, metody	Najważniejsze ustalenia
Chen i in., 2017	Chiny; 211 państwowych grup kapitałowych i 76 prywatnych; 2004–2013.	Efektywność wewnętrznego rynku kapitałowego w kontrolowanych przez państwo i prywatnych grupach kapitałowych.	Wewnętrzne przepływy kapitałowe między członkami grupy kapitałowej, alokacja kapitału netto, wskaźnik Tobina q; metody regresji.	Prywatne grupy kapitałowe inwestują więcej środków pieniężnych w jednostki o potencjalnie większych zyskach (ale i ryzyku), podczas gdy państwowe czynią odwrotnie; dyrektor grupy państwowej nie jest rozliczany z rentowności, tylko z utrzymania poziomu zatrudnienia.
Borghi i in., 2016	16 krajów UE (starzy i nowi członkowie); 336 przedsiębiorstw dystrybucji energii elektrycznej; 2002–2009.	Wpływ jakości rządu na TFP przedsiębiorstw państwowych w sektorze dystrybucji energii.	TFP, wskaźniki jakości instytucji państwa; regresja.	Niskiej jakości rządu towarzyszy niższy poziom produktywności w przedsiębiorstwach państwowych i odwrotnie.
Fiorio i Florio, 2013	Kraje UE-15; 1975–2007.	Wpływ własności na ceny/korzyści dla konsumentów w sektorze energii elektrycznej.	Indicators of Regulation in Energy, Transport and Communications (ETCR), ceny energii dla konsumentów; panel, GMM	W krajach, gdzie na rynkach gazu i energii elektrycznej funkcjonuje jedno lub więcej przedsiębiorstw państwowe ceny dla konsumenta są niższe.
Bortolotti i in., 2013	15 krajów UE; 88 spółek giełdowych z sektora usług użyteczności publicznej działających na rynkach regulowanych; 1994–2005.	Wpływ własności państwowej na wskaźnik wartości rynkowej do wartości księgowej.	Wskaźnik wartości rynkowej do wartości księgowej, wskaźniki instytucji politycznych; regresja.	Własność państwowa w przedsiębiorstwach działających na rynkach regulowanych (podlegających niezależnemu regulatorowi) jest pozytywnie związana z wartością firmy. Relacja ta występuje w krajach, w których instytucje polityczne są silne i rządzący nie mogą wpływać na agencje regulacyjne w celu uprzywilejowania przedsiębiorstw państwowych.

Iwasaki i in., 2010	Węgry; 98 367 prywatnych przedsiębiorstw i 948 przedsiębiorstw państwowych, 2002–2005.	Wpływ zmiany własności z państwowej na prywatną na wyniki ekonomiczne przedsiębiorstw w okresie do 2 lat po prywatyzacji.	23 wskaźniki finansowe i ekonomiczne; meta analiza zastosowana do przeprowadzonych ponad 4 tys. regresji panelowych przedsiębiorstw.	Zmiana własności ma istotny wpływ na wyniki operacyjne i finansowe przedsiębiorstw po prywatyzacji.
Goldeng i in., 2008	Norwegia; 130 tys. przedsiębiorstw o zatrudnieniu powyżej 5 osób lub rocznych obrotach powyżej 5 mln NOK; 1990–1999.	Badanie różnic między przedsiębiorstwami państwowymi a prywatnymi, z uwzględnieniem efektów struktury rynku.	ROA i koszty; regresja.	Przedsiębiorstwa prywatne osiągają lepsze wyniki ekonomiczne niż państwowe, ale te wyniki zależą także silnie od udziału w rynku (jego koncentracji).
Tian i Estrin, 2008	Chiny; spółki giełdowe; 1994–2004.	Badanie wpływu własności państwowej na wyniki ekonomiczne przedsiębiorstw.	Wskaźnik Tobina q, ROA; regresja	Zależność w kształcie litery U pomiędzy własnością państwową a wynikami przedsiębiorstwa – najpierw wartość przedsiębiorstwa maleje wraz ze wzrostem udziału państwa, ale po osiągnięciu określonego progu wzrasta.
D'Souza i in., 2005	23 kraje rozwinięte; 123 sprywatyzowane przedsiębiorstwa; 1961–1999; 7 letni okres badawczy (3 lata przed i po 3 po prywatyzacji).	Wpływ prywatyzacji na wyniki ekonomiczne przedsiębiorstw; wpływ czynników instytucjonalnych na wyniki po prywatyzacji.	Rentowność sprzedaży, wielkość sprzedaży, wielkość sprzedaży na 1 zatrudnionego, zatrudnienie, inwestycje; regresja.	Po prywatyzacji znaczący i istotny statystycznie wzrost rentowności, produkcji i wydajności bez istotnej zmiany w wielkości zatrudnienia.
Bai i in., 2004	Chiny; wszystkie spółki publiczne; 1999–2001.	Wpływ 8 czynników ładu korporacyjnego (w tym państwa jako największego właściciela) na wartość rynkową spółek giełdowych w Chinach.	Wskaźnik Tobina q.	Państwo jako największy udziałowiec ma statystycznie istotny negatywny wpływ na wskaźnik Tobina q.

Źródło: opracowanie własne.



## Charakterystyka 500 największych przedsiębiorstw niefinansowych z krajów Europy Środkowo-Wschodniej

Do analizy porównawczej przedsiębiorstw państwowych i prywatnych wybrano 500 największych przedsiębiorstw niefinansowych z 12 krajów EŚW, znajdujących się na liście opublikowanej przez firmę Coface w 2015 r. (zwana dalej: „Lista CEE 500”). Lista ta przedstawia ranking przedsiębiorstw ze względu na osiągnięte obroty w 2014 r. Są to przedsiębiorstwa z: Bułgarii, Chorwacji, Czech, Estonii, Litwy, Łotwy, Polski, Rumunii, Serbii, Słowacji, Słowenii i Węgier. W 2014 r. najwięcej przedsiębiorstw na „Liście CEE 500” pochodziło z Polski (176), Węgier (73) i Czech (65)<sup>4</sup>. Pierwsze miejsce na niej zajmuje PKN Orlen, którego przychody wyniosły 25 000 mln EUR, a zatrudnienie – 20 305 osób<sup>5</sup>. Na ostatnim miejscu znajdowała się węgierska spółka NESTLÉ Hungaria KFT, z przychodami – 374 mln EUR i zatrudnieniem – 1990.

Poddane analizie przedsiębiorstwa prowadzą działalność gospodarczą, są zarejestrowane w formie spółki kodeksu handlowego lub działają na podstawie odrębnych przepisów dotyczących przedsiębiorstw państwowych. W analizie przyjęto dwie formy własności przedsiębiorstw: państwowe i prywatne. Przedsiębiorstwo państwowe zostało zdefiniowane jako takie, w którym<sup>6</sup>:

- 1) SP ma bezpośredni lub pośredni udział większy niż 50,01%, czyli jest większościowym właścicielem i decyduje o kierunkach funkcjonowania i rozwoju danego przedsiębiorstwa; pośredni udział ma miejsce wtedy, gdy SP jest większościowym właścicielem przedsiębiorstwa, które ma większościowe udziały w innym przedsiębiorstwie, lub
- 2) SP jest mniejszościowym, ale dominującym właścicielem akcji w wysokości od 25% do 50%, co zapewnia kontrolę korporacyjną (są to tzw. przedsiębiorstwa kontrolowane przez państwo – *state-controlled enterprises*).

Prawa własności wobec przedsiębiorstw państwowych są wykonywane przez różne podmioty i instytucje władzy publicznej. Interesy SP mogą być reprezentowane przez organy rządowe (odpowiednie ministerstwo, np.: finansów, skarbu państwa), państwowy fundusz zarządzający majątkiem publicznym, agencje rządowe, zależne od państwa fundusze emerytalne. Z analiz wyłączono przedsiębiorstwa komunalne, w których właścicielem są władze samorządowe. W analizie nie uwzględniono także filii zagranicznych

<sup>4</sup> Dla porównania, w 2014 r. na liście „Global Forbes 2000” – zawierającej ranking 2000 największych spółek publicznych na świecie – znalazło się 10 przedsiębiorstw z EŚW, w tym: 7 z Polski, 2 z Węgier i 1 z Czech. Źródło: <http://www.forbes.com/global2000/list/>

<sup>5</sup> W rankingu „Global Forbes 2000” spółka ta była na pozycji 1091. w 2014 r. Na tej liście najwyższej wśród przedsiębiorstw z krajów postsocjalistycznych jest rosyjski Gazprom – 21. pozycja. W porównaniu do niego, wartość sprzedaży PKN Orlen była około 4,5 razy mniejsza.

<sup>6</sup> Szerzej o różnych modelach własności państwowej przedsiębiorstw: Bałtowski [2015] oraz przegląd definicji przedsiębiorstwa państwowego: Christiansen [2011], Bałtowski i Kozarzewski [2014, ss. 306–310], Kwiatkowski [2016]. Na temat podziału przedsiębiorstw na państwowe i kontrolowane przez państwo, zob. Bałtowski i Kozarzewski [2016].



przedsiębiorstw państwowych, które z punktu widzenia kraju rejestracji podmiotu (filii) są własnością prywatną.

Zasadnicze dla realizacji postawionego problemu było ustalenie struktury własności 500 przedsiębiorstw z „Listy CEE 500”. W tym celu sprawdzono 500 przedsiębiorstw (stan na koniec 2014 r.), wykorzystując następujące źródła informacji: bazę przedsiębiorstw Amadeus, serwis EMIS, dane pierwotne ze stron internetowych i oficjalnych sprawozdań przedsiębiorstw, raporty na temat własności państwowej publikowane przez odpowiednie instytucje rządowe. W sytuacji, kiedy dane z poszczególnych źródeł były niespójne, przyjmowano dane z oficjalnych dokumentów publikowanych przez przedsiębiorstwa oraz instytucje rządowe.

Zidentyfikowano 62 przedsiębiorstwa, w których SP ma ponad 50,01% udziałów (udział 12,4% w 500 ogółem). W przypadku 8 przedsiębiorstw, po dokładnej analizie stwierdzono, że SP ma udział mniejszościowy, ale dominujący, wystarczający do sprawowania kontroli korporacyjnej. Stąd też wskazano, że są to – w myśl przyjętej definicji – przedsiębiorstwa państwowe. Należą do nich (w nawiasie podano pozycje na „Liście CEE 500” w 2014 r.) z Polski: PKN Orlen (1), KGHM (12), Tauron Polska Energia (15), Grupa Azoty (45) i PKP Cargo (158); ze Słowenii: Petrol Slovenska Energetska (24) i KRKA (116); z Węgier: MOL Magyar Olaj (2). Wszystkie 70 przedsiębiorstwa państwowe mają rodowód socjalistyczny (por. tabela 2).

**Tabela 2. Przedsiębiorstwa na „Liście CEE 500” według krajów i struktury własności w 2014 r.**

Kraj pochodzenia przedsiębiorstwa	Liczba przedsiębiorstw na „Liście CEE 500” ogółem	Liczba przedsiębiorstw państwowych	Udział przedsiębiorstw państwowych w liczbie przedsiębiorstw ogółem w kraju na „Liście CEE 500” (w %)
Bulgaria	17	4	23,5
Chorwacja	14	3	21,4
Czechy	65	4	6,2
Estonia	5	1	20,0
Litwa	20	3	15,0
Łotwa	8	1	12,5
Polska	176	24	13,6
Rumunia	59	5	8,5
Serbia	9	4	44,4
Słowacja	39	9	23,1
Słowenia	15	6	40,0
Węgry	73	6	8,2
Razem	500	70	14,0

Źródło: obliczenia własne na podstawie: Lista CEE 500.

Żadne z zidentyfikowanych przedsiębiorstw państwowych nie zostało wykupione przez państwo z powodu ich złej sytuacji gospodarczej w czasie kryzysu

finansowego lat 2007–2009. 38 z nich było w 100% własnością państwa. Najwięcej tych przedsiębiorstw występowało w Polsce (24) i Słowacji (9). Wykorzystując dane finansowe przedstawione przez „Coface 2015” oszacowano, że w 2014 r. udział 70 przedsiębiorstw państwowych w 500 ogółem przedsiębiorstwach wynosił pod względem: przychodów – 25,5%, a zatrudnienia – 32,6%.

Dziesięć największych przedsiębiorstw państwowych według obrotów to (w nawiasach podano pozycję na liście i kraj): PKN Orlen (1, PL), MOL Magyar Olaj (2, HU), PGNiG (5, PL), CEZ (7, CZ), Grupa Lotos (8, PL), PGE Polska Grupa Energetyczna (9, PL), KGHM (12, PL), Tauron (15, PL), MVM Magyar Villamos Muvek (21, HU), Petrol Slovenska Energetska (24, SI). Przedsiębiorstwa te mają prawie 15% udział w obrotach ogółem 500 największych przedsiębiorstw.

Tabela 3. Struktura przedsiębiorstw według sektorów gospodarki w 2014 r.

Sektory	Przedsiębiorstwa ogółem	Przedsiębiorstwa państwowe	Udział obrotów pp w obrotach sektora (w %)	Sektory	Przedsiębiorstwa ogółem	Przedsiębiorstwa państwowe	Udział obrotów pp w obrotach sektora (w %)
Budowlany	16	0	0	Handlu niewyspecjalizowanego	66	1	1,2
Drzewny i meblarski	3	1	66,5	Papierniczy, poligraficzny	5	0	0
Elektroniczny, telekomunikacji, informatyki	66	4	5,3	Samochodowy i transportowy	86	8	5,5
Inne	15	3	16,6	Tekstylny, odzieżowy, skórzany	3	0	0
Mechaniki precyzyjnej	10	0		Usług użyteczności publicznej	61	39	77,9
Metalowy	21	0	0	Żywnościowy	43	1	1,7
Mineralny, chemiczny, naftowy, tworzyw sztucznych i farmaceutyczny	105	13	41,6	<b>Razem</b>	<b>500</b>	<b>70</b>	-

Źródło: obliczenia własne na podstawie CEE 500.

Wśród 500 przedsiębiorstw z „Listy CEE 500”, najwięcej przedsiębiorstw państwowych jest w sektorze usług użyteczności publicznej oraz grupie obejmującej przemysł mineralny, chemiczny, naftowy, tworzyw sztucznych i farmaceutyczny (por. tabela 3). W pierwszym z nich państwo jest właścicielem 39 przedsiębiorstw, które mają 77,9% udział w obrotach całego sektora. W każdym z 12 analizowanych krajów SP jest właścicielem co najmniej jednego przedsiębiorstwa z branży energetycznej i gazowej. W sektorze samochodowym i transporcie 8 przedsiębiorstw należy do SP. Przy czym są to wszystkie

– poza Polskimi Liniami Lotniczymi i Srbijagas Novi Sad JP (transport i dystrybucja gazu) – przedsiębiorstwa związane z transportem kolejowym, w których państwo ma udział w wysokości 100% (wyjątkiem jest polska spółka PKP Cargo, w której SP miał 33,01% udziałów w 2014r.). W grupie „Inne” są 3 przedsiębiorstwa loterii pieniężnej. W sektorze drzewnym jest jedno przedsiębiorstwo państwowe, tj. polskie Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe.

Na podstawie powyższej analizy można stwierdzić, że przedsiębiorstwa państwowe, mimo relatywnie niewysokiego udziału ilościowego w populacji największych przedsiębiorstw w EŚW, odgrywają znaczącą rolę w gospodarce, a w niektórych sektorach – pierwszoplanową. Pojawia się zatem pytanie, jakie są przyczyny utrzymania własności państwowej w przedsiębiorstwach. Oprócz standardowego uzasadnienia dla własności państwowej, jakim jest występowanie ułomności rynku (monopole naturalne, zapewnienie świadczenia usług powszechnych), są nimi stosowanie polityki przemysłowej i strategii rozwojowej oraz kontrola nad sektorami strategicznymi [przegląd, zob.: Christiansen, 2013; Putniņš, 2015]. Wielkie prywatyzacje w krajach EŚW zostały w zasadzie zakończone. Pozostały przedsiębiorstwa państwowe, które albo bardzo trudno sprywatyzować, ponieważ są mało rentowne, działają w nich silne związki zawodowe (w Polsce – np. kopalnictwo, przemysł wydobywczy), lub w których państwo zamierza zachować udziały. Związane jest to z polityką SP mającą na celu utrzymanie udziałów w tzw. sektorach strategicznych. Są to zwłaszcza sektory pozyskiwania zasobów naturalnych i tzw. sektory sieciowe [Report Privatization..., 2013]. Argumentem nie jest już istnienie monopolu naturalnego, lecz obawy o dostęp do zasobów strategicznych dla bezpieczeństwa narodowego.

## Dane i metoda

Lista 500 największych przedsiębiorstw niefinansowych w EŚW w 2014r. stanowiła punkt wyjścia dla analizy porównawczej wyników ekonomicznych przedsiębiorstw. Dla każdej spółki pobrano dane z bazy Amadeus. Z 500 przedsiębiorstw wyselekcjonowano ostatecznie 491–69 przedsiębiorstw państwowych i 422 prywatnych. Z analizy wyłączono 9<sup>7</sup> spółek holdingowych (w tym 1 państwową), dla których nie było skonsolidowanych danych finansowych. Wśród 69 przedsiębiorstw państwowych, w 61 przypadkach Skarb Państwa jest większościowym udziałowcem, a w 8 – mniejszościowym, ale sprawującym kontrolę nadzorczą. Badanie przeprowadzono dla 5 lat obejmujących

<sup>7</sup> Wyłączono 1 spółkę państwową – Bulgarian Energy Holding JSC (B, 26 miejsce na liście COFACE) oraz 8 prywatnych: Vilniaus Prekyba UAB (LT, 30), Lewiatan Holding S.A. (PL, 57), Metro AG S.A. (PL, 76), Grupa Saint-Gobain Polska (PL, 167), Grupa E. Leclerc (Polska, 263), Koncernas MG Baltic UAB (LT, 296), ME Investicija UAB, (LT, 396) i Metro Cash and Carry Bulgaria LTD (BG, 478).

okres 2010–2014. Wartości finansowe bezpośrednio pobrane z bazy Amadeus dla wszystkich spółek były wyrażone w EUR.

Dla 491 przedsiębiorstw w latach 2010–2014 przeprowadzono badanie różnic pomiędzy uzyskanymi wynikami finansowymi przedsiębiorstw państwowych i prywatnych przy wykorzystaniu testów wartości średnich (w tym mediany) i różnic struktury (Kołmogorowa-Smirnowa). Analogiczne podejście w zakresie wstępnego porównania efektywności dwóch grup przedsiębiorstw – eksportowych i zorientowanych na rynek krajowy – zastosowali Foster-McGregor, Isaksson i Kaulich [2014]. Przeprowadzenie wszystkich testów możliwe jest tylko dla jednego okresu, czyli porównania wartości wskaźników na przykład z ostatniego dostępnego roku (2014) bądź też średnich z wybranych lat. Ze względu na liczne braki danych dla pojedynczych lat, a także w celu zniwelowania wpływu pojedynczych wartości nietypowych lub błędnych zdecydowano się na wyliczenie średnich.

Na występujące nietypowe wartości wskaźników finansowych niewątpliwie mógł mieć wpływ kryzys finansowy trwający w latach 2007–2009 [Eigner, Umlauft, 2015]. Zasadne więc wydaje się porównanie wartości poszczególnych wskaźników po jego zakończeniu. Pozostałe rozważane średnie obejmujące odpowiednio wartości w latach 2012–2014 i 2011–2014 cechowały się stosunkowo dużym udziałem obserwacji z brakiem danych. Dalsze obliczenia oparto więc na wartościach średnich wybranych wskaźników finansowych obejmujących lata 2010–2014. Tabela 4 zawiera porównanie kompletności danych dla poszczególnych zmiennych dla roku 2014 i ich średnich arytmetycznych z ostatnich 5 lat.

**Tabela 4. Porównanie liczby obserwacji dla zmiennych dla roku 2014 i wartości średnich z lat 2010–2014**

LP	Nazwa wskaźnika	Średnia z lat 2010–2014		Rok 2014	
		liczba obserwacji	kompletność danych (w %)	liczba obserwacji	kompletność danych (w %)
Wskaźniki zyskowności					
1	Wskaźnik zyskowności brutto przychodów operacyjnych <sup>a</sup>	490	99,6	446	90,7
2	ROE <sup>b</sup>	487	99,0	432	87,8
3	ROCE <sup>c</sup> przed opodatkowaniem	374	76,0	293	59,6
4	Pokrycie odsetek <sup>d</sup>	365	74,2	266	54,1
Wskaźniki efektywności					
5	EBITDA (EUR)	376	76,4	344	69,9
6	Obrót aktywów netto	490	99,6	442	89,8
Wskaźniki wyceny					
7	Zysk brutto (EUR)	490	99,6	447	90,9
8	Zysk netto za rok <sup>e</sup> (EUR)	490	99,60	447	90,9

LP	Nazwa wskaźnika	Średnia z lat 2010–2014		Rok 2014	
		liczba obserwacji	kompletność danych (w %)	liczba obserwacji	kompletność danych (w %)
9	Całkowita wartość aktywów (EUR)	491	100,0	448	91,1
10	Kapitał własny ogółem (EUR)	491	100,0	448	91,1
11	Aktywa trwałe (EUR)	491	100,0	448	91,1
12	Rzeczowe aktywa trwałe (EUR)	489	99,4	445	90,4
13	Gotówka <sup>f</sup> (EUR)	490	99,6	446	90,7
14	Zobowiązania długoterminowe (EUR)	488	99,2	431	87,6
15	Zobowiązania krótkoterminowe (EUR)	491	100,0	448	91,1
16	Pożyczki (EUR)	489	99,4	435	88,4
17	Wartość kapitalizacji rynkowej (mln EUR)	78	15,9	77	15,7
18	Zysk na akcję (EUR)	77	15,7	62	12,6
Wskaźniki płynności					
19	Wskaźnik płynności bieżącej <sup>g</sup>	490	99,6	447	90,9
Wskaźniki struktury bilansu					
20	Wskaźnik ogólnego zadłużenia <sup>h</sup>	491	100,0	447	90,9
Pozostałe					
21	Przepływy pieniężne (EUR)	376	76,4	344	69,9
22	Liczba pracowników	432	87,8	336	68,3
23	Wydatki finansowe (EUR)	479	97,4	409	83,1
24	Podatki (EUR)	478	97,2	430	87,4
25	Zysk netto (EUR)	490	99,6	447	90,9
26	Koszty zatrudnienia (EUR)	369	75,0	334	67,9
27	Amortyzacja (EUR)	377	76,6	345	70,1
28	Wartość dodana (EUR)	319	64,8	255	51,8
29	Liczba wyemitowanych akcji	78	15,9	77	15,7
30	Przychód operacyjny (EUR)	490	99,6	450	91,5

<sup>a</sup> Zysk brutto/przychody operacyjne \* 100. Według terminologii stosowanej w bazie Amadeus, wskaźnik ten nazywa się „profit margin”.

<sup>b</sup> Zysk netto/kapitał własny \* 100.

<sup>c</sup> (Zysk brutto plus zapłacone odsetki)/kapitał stały \* 100.

<sup>d</sup> Zysk operacyjny/zapłacone odsetki.

<sup>e</sup> Zysk netto po uwzględnieniu nadzwyczajnych zysków i strat.

<sup>f</sup> Środki pieniężne w banku i w przedsiębiorstwie.

<sup>g</sup> Aktywa obrotowe/zobowiązania krótkoterminowe.

<sup>h</sup> Kapitał własny ogółem/aktywa ogółem \* 100.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Amadeus.

Część wyodrębnionych wskaźników, np. wartość kapitalizacji rynkowej czy zysk na akcję dotyczy tylko i wyłącznie spółek notowanych na rynku kapitałowym i z tego powodu została pominięta w dalszej analizie.

W literaturze przedmiotu efektywność przedsiębiorstw najczęściej porównywana jest za pomocą indeksu Tobin Q [Demsetz, Villalonga, 2001; Sharif, Lai, 2015]. Jego wartość jest możliwa do ustalenia tylko dla spółek notowanych na giełdzie papierów wartościowych. Ich udział w badanej zbiorowości nie przekracza jednakże 15%, stąd zastosowanie tej miary w sposób znaczący zmniejszyłoby badaną próbę przedsiębiorstw. Z kolei porównanie przedsiębiorstw pod względem wskaźników finansowych wymaga ich relatywizacji. Efektywność przedsiębiorstw może być badana za pomocą wskaźników zyskowności bądź produktywności. Efektywność wyrażana jest poprzez stopę zwrotów aktywów (ROA) obliczaną jako zysk netto przedsiębiorstwa przypadający na jednostkę aktywów ogółem [Goldeng i in., 2004; Florio, 2014], zysk przypadający na jednego pracownika [Foster-McGregor i in., 2014], czy wartość przychodów w przeliczeniu na sumę aktywów [Lee, 2008].

Ponieważ braki danych dla liczby pracowników w badanej zbiorowości wynoszą ponad 12%, wszystkie analizowane wskaźniki (z wyjątkiem wartości wyrażonych w procentach) zostały podzielone przez wartość aktywów ogółem przedsiębiorstwa (oznaczenie: TA, *total assets*). Jedynie wartość podatku dla celów porównawczych podzielono przez wartość osiągniętego zysku brutto. Wskaźniki te następnie przetestowano pod względem występujących korelacji w celu wyeliminowania zmiennych pokrywających się bądź tożsamyh. Na podstawie przeprowadzonej analizy ustalono:

- a) Zmienne *kapitał własny ogółem/TA* i *wskaźnik ogólnego zadłużenia* są ze sobą skorelowane na poziomie 0,98. Obie zmienne są wypełnione w 100%, a ich definicja jest identyczna, w związku z czym w dalszej analizie uwzględniono tylko *wskaźnik ogólnego zadłużenia*, który pochodzi bezpośrednio z bazy danych.
- b) Zmienna *zysk brutto/TA* jest skorelowana:
  - ze zmienną *zysk netto za rok/TA* na poziomie 0,98,
  - ze zmienną *przepływy pieniężne/TA* na poziomie 0,87 (przy czym zmienna ta ma 25% braków danych),
  - ze zmienną *zysk netto/TA* na poziomie 0,99,
  - ze zmienną *EBITDA/TA* na poziomie 0,85 (przy czym zmienna ta ma 25% braków danych).

W dalszej analizie uwzględniono tylko *zysk brutto/TA* ze względu na kompletność danych dla tego wskaźnika wynoszącą 99,6%. W analizie uwzględniono także opodatkowanie, co sprawia, że oba wskaźniki zawierają w sobie informacje zawarte w wartości określającej zysk netto przedsiębiorstwa.

- c) Zmienna *liczba pracowników/TA* jest skorelowana z *kosztami zatrudnienia/TA* na poziomie 0,88. Ponieważ zmienna *koszty zatrudnienia/TA* posiada dwa razy więcej braków danych, pozostawiono w dalszej analizie tylko *liczbę pracowników/TA*.
- d) Zmienna *ROE* jest skorelowana z *ROCE* na poziomie 0,86. Ponieważ wartości wskaźnika *ROCE* nie ma dla około 20% przedsiębiorstw, w dalszej analizie pozostawiono tylko *ROE*.



## Wyniki analizy

Dla wszystkich wyselekcjonowanych wskaźników obliczono wartości testów t-studenta porównującego średnie arytmetyczne dla dwóch prób niezależnych, mediany oraz testu Kołmogorowa-Smirnowa weryfikującego, czy struktury wartości dla poszczególnych zmiennych w analizowanych grupach są takie same [Sobczyk, 2010]. Weryfikacja wszystkich testów została przeprowadzona przy poziomie istotności  $p$  wynoszącym 0,1. Wartości obu statystyk dla poszczególnych zmiennych zestawiono w tabeli 5.

Przeprowadzona analiza wskazuje na istotnie statystycznie większy wskaźnik ogólnego zadłużenia, a także wyższy wskaźnik zyskowności brutto przychodów operacyjnych wśród przedsiębiorstw państwowych w analizowanej grupie przy jednoczesnym osiągnięciu przez nie niższych przychodów operacyjnych. Ponadto analizowane przedsiębiorstwa państwowe charakteryzuje istotnie wyższy udział aktywów trwałych, w tym rzeczowych aktywów trwałych oraz mniejsza liczba pracowników przypadająca na jednostkową wartość aktywów ogółem w porównaniu z przedsiębiorstwami prywatnymi. Świadczyć to może o wyższej kapitałochłonności produkcji przedsiębiorstw sektora państwowego w zbiorze danych. Z kolei przedsiębiorstwa prywatne charakteryzują się statystycznie istotną większą wartością zobowiązań krótkoterminowych, pożyczek i wydatków finansowych. Uzyskane wyniki potwierdzają również wyniki testu Kołmogorowa-Smirnowa, który dla wymienionych wskaźników wykazuje istotnie statystycznie różnice w strukturze oraz mediany. Dodatkowo wykazano, że struktura *ROE* istotnie różni się pomiędzy obiema grupami firm. Istotną różnicę w wartościach tego wskaźnika pomiędzy grupami potwierdza również test bazujący na medianie. Rozbieżności uzyskane w wyniku testów dla średniej arytmetycznej i mediany wynikają prawdopodobnie z tego, że wartości wskaźnika *ROE* charakteryzują się dużym rozstępem danych i wartościami skrajnymi. Różnice pomiędzy przedsiębiorstwami prywatnymi a państwowymi w zakresie takich wskaźników jak *Zysk brutto/TA* czy *wskaźnik płynności bieżącej* okazały się nieistotne statystycznie.

Na osiągnięte wyniki ekonomiczne przez przedsiębiorstwo może mieć wpływ, czy jest ono notowane na giełdzie papierów wartościowych bądź nie. Spółki publiczne są bowiem zobligowane do prowadzenia odpowiedniej polityki informacyjnej, przestrzegania ładu korporacyjnego. Z tego też względu zdecydowano się na weryfikację różnic występujących wśród analizowanych przedsiębiorstw państwowych w zależności od tego, czy są one notowane publiczne czy nie. W analizowanej próbie spośród 69 przedsiębiorstw państwowych jedynie 20 jest spółkami giełdowymi. Wartości testu t dla średniej arytmetycznej oraz współczynnika  $p$  dla testów mediany i Kołmogorowa-Smirnowa wyliczone dla poszczególnych zmiennych w badanej podpróbie 69 przedsiębiorstw państwowych zestawiono w tabeli 6.

**Tabela 5. Wyniki testu t dla dwóch średnich niezależnych, mediany oraz Kołmogorowa-Smirnowa dla całej zbiorowości w podziale na przedsiębiorstwa prywatne i państwowe**

Wskaźnik	Test średnich		Wartość średnia			Współ. p* dla testu mediany	Współ. p* dla testu Kołmogorowa- Smirnowa
	stat. t	współ. p*	przed. państw.	przed. prywatne	różnica		
ROE (%)	-1,191	0,235	13,440	18,918	-5,477	<b>0,002</b>	<b>0,004</b>
	-0,670**	0,504**	13,440**	16,249**	-2,808**	<b>0,002**</b>	<b>0,004**</b>
Wskaźnik ogólnego zadłużenia (%)	3,893	<b>0,000</b>	51,535	39,308	<b>12,227</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
Przychód operacyjny (EUR)/TA	-5,995	<b>0,000</b>	1,200	2,418	-1,218	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
Zysk brutto (EUR)/TA	-0,195	0,846	0,057	0,059	-0,002	0,795	0,435
Liczba pracowników/TA	-1,759	<b>0,083</b>	0,005	0,007	-0,002	<b>0,001</b>	<b>0,000</b>
Aktywa trwale (EUR)/TA	7,107	<b>0,000</b>	0,667	0,438	<b>0,229</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
Rzeczowe aktywa trwale (EUR)/TA	4,837	<b>0,000</b>	0,523	0,324	<b>0,200</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
Gotówka (EUR)/TA	1,221	0,226	0,089	0,069	0,020	0,603	0,286
Zobowiązania długoterminowe (EUR)/TA	3,060	<b>0,003</b>	0,104	0,055	<b>0,049</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
Zobowiązania krótkoterminowe (EUR)/TA	-7,640	<b>0,000</b>	0,274	0,483	-0,209	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
Pożyczki (EUR)/TA	-3,380	<b>0,001</b>	0,034	0,060	-0,026	<b>0,682</b>	<b>0,019</b>
Wydatki finansowe (EUR)/TA	-6,039	<b>0,000</b>	0,013	0,035	-0,022	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
Amortyzacja (EUR)/TA	-1,156	0,251	0,040	0,045	-0,005	0,221	0,561
Wartość dodana (EUR)/TA	-1,790	<b>0,080</b>	0,161	0,205	-0,044	<b>0,066</b>	<b>0,049</b>
Podatki (EUR)/zysk brutto	3,679	<b>0,000</b>	0,014	0,005	<b>0,009</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
Obrót aktywów netto	-4,235	<b>0,000</b>	3,807	15,150	-11,343	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
	-1,808**	<b>0,071**</b>	3,807*	13,414**	-9,607**	<b>0,000**</b>	<b>0,000**</b>
Pokrycie odsetek (%)	0,322	0,749	76,331	70,031	6,300	0,775	0,496
Wskaźnik płynności bieżącej (%)	1,055	0,295	1,617	1,424	0,193	0,436	0,556
Wskaźnik zyskowności brutto przychodów operacyjnych (%)	3,131	<b>0,002</b>	8,008	3,608	<b>4,400</b>	<b>0,004</b>	<b>0,000</b>

\* Wartości współczynnika p pisane czcionką pogrubioną wskazują na istotne statystycznie różnice pomiędzy grupami dla poziomu istotności równego 0,1.

\*\* Wartości po wykluczeniu z analizy dwóch spółek ze znacznie skrajnymi wynikami finansowymi.

Źródło: opracowanie własne.

**Tabela 6. Wyniki testu t dla dwóch średnich niezależnych, mediany oraz Kołmogorowa-Smirnowa dla przedsiębiorstw państwowych w podziale na przedsiębiorstwa publiczne i niepubliczne (średnia z lat 2010–2014)**

Wskaźnik	Test średnich		Wartość średnia			Współ. p* dla testu mediany	Współ. p* dla testu Kołmogorowa- Smirnowa
	stat. t	współ. p*	przed. państw.	przed. prywatne	różnica		
ROE (%)	-1,153	0,253	9,169	15,184	-6,014	0,732	0,595
Wskaźnik ogólnego zadłużenia (%)	2,121	<b>0,038</b>	59,168	48,420	<b>10,748</b>	0,851	0,140
Przychód operacyjny (EUR)/TA	-2,003	<b>0,049</b>	0,805	1,362	-0,557	0,732	0,724
Zysk brutto (EUR)/TA	-0,049	0,961	0,056	0,057	-0,001	0,732	0,513
Liczba pracowników/TA	-0,966	0,338	0,003	0,005	-0,002	0,934	0,321
Aktywa trwale (EUR)/TA	1,431	0,157	0,714	0,648	0,067	0,211	0,220
Rzeczowe aktywa trwale (EUR)/TA	1,640	0,106	0,598	0,493	0,105	0,383	<b>0,078</b>
Gotówka (EUR)/TA	-2,203	<b>0,032</b>	0,053	0,104	-0,051	0,851	0,398
Zobowiązania długoterminowe (EUR)/TA	0,387	0,700	0,112	0,101	0,011	0,732	0,466
Zobowiązania krótkoterminowe (EUR)/TA	-3,202	<b>0,002</b>	0,186	0,310	-0,124	0,472	<b>0,078</b>
Pożyczki (EUR)/TA	-0,413	0,682	0,031	0,035	-0,005	0,790	0,268
Wydatki finansowe (EUR)/TA	1,522	0,134	0,019	0,010	0,008	0,157	<b>0,068</b>
Amortyzacja (EUR)/TA	2,554	<b>0,019</b>	0,056	0,036	<b>0,021</b>	0,151	<b>0,053</b>
Wartość dodana (EUR)/TA	0,866	0,398	0,191	0,154	0,037	0,693	0,436
Podatki (EUR)/zysk brutto	1,415	0,167	0,019	0,012	0,007	0,383	<b>0,083</b>
Obrót aktywów netto	-2,687	<b>0,010</b>	1,079	4,920	-3,841	0,851	0,471
Pokrycie odsetek (%)	0,150	0,884	83,230	74,562	8,667	0,778	0,539
Wskaźnik płynności bieżącej (%)	1,003	0,322	1,864	1,516	0,348	<b>0,014</b>	<b>0,008</b>
Wskaźnik zyskowności brutto przychodów operacyjnych (%)	0,817	0,418	9,602	7,357	2,245	0,160	0,246

\* Wartości współczynnika p pisane czcionką pogrubioną wskazują na istotne statystycznie różnice pomiędzy grupami dla poziomu istotności równego 0,1.

Źródło: opracowanie własne.

Przeprowadzona analiza wskazuje jedynie na istotnie statystycznie większy wskaźnik ogólnego zadłużenia, a także wyższe jednostkowe koszty amortyzacji wśród przedsiębiorstw notowanych na giełdzie. Z kolei państwowe spółki

niepubliczne charakteryzuje wyższy poziom jednostkowych przychodów operacyjnych oraz wskaźnik obrotu aktywów netto. Jednocześnie różnice w średnich nie pokrywają się z różnicami w strukturze. Żadna też istotna różnica nie została potwierdzona w teście bazującym na wartościach modalnych. Przyczyną zaistniałych rozbieżności we wszystkich trzech testach może być mała liczebność próby.

Otrzymane wyniki są rozbieżne z rezultatami analizy przeprowadzonej przez Iwasaki i in. z 2010 r. W badanej wówczas grupie przedsiębiorstw mediana uzyskanego przychodu w przeliczeniu na jednostkę aktywów była statystycznie istotnie wyższa w przedsiębiorstwach prywatnych. Aczkolwiek średnia arytmetyczna przychodów nie wykazywała tej zależności. W badanej przez nich grupie przedsiębiorstw istotne były też różnice w osiągniętych wskaźnikach ROE i ROA.

Uzyskane wyniki mogą się różnić w poszczególnych sektorach gospodarki, ze względu na specyfikę prowadzonej działalności i sposób zarządzania. Szczególnie interesujący w tym aspekcie wydaje się sektor przedsiębiorstw zajmujących się zaopatrywaniem w energię, czyli branża D wg klasyfikacji NACE (energia elektryczna, gaz, dostawy pary wodnej i powietrza do układów klimatyzacyjnych). W analizowanej próbie grupa przedsiębiorstw działająca w tym sektorze jest największa i składa się z 55 podmiotów gospodarczych. 36 z nich to podmioty państwowe, zaś pozostałe 19 – prywatne. Wartości testu t i Kołmogorowa-Smirnowa wyliczone dla poszczególnych zmiennych w tym sektorze zestawiono w tabeli 7.

Wyniki uzyskane dla przedsiębiorstw prowadzących działalność w sektorze D okazały się zbliżone do rezultatów uzyskanych dla ogółu przedsiębiorstw. Dodatkowo przedsiębiorstwa państwowe w tym sektorze charakteryzują niższe średnie wartości ROE, osiąganego jednostkowego zysku brutto, poziomu gotówki i kosztów amortyzacji. Z kolei nieistotne okazały się różnice średniej wartości pożyczek, wartości dodanej, podatków czy wskaźnik zyskowności brutto przychodów operacyjnych. W przypadku wykluczenia z analizy dwóch węgierskich spółek prywatnych charakteryzujących się kilkanaście razy większymi wartościami wskaźników ROE i obrotu aktywów netto w stosunku do wartości średniej, różnice między tymi wskaźnikami w obu grupach okazały się nieistotne statystycznie. Jednocześnie w przypadku tej grupy przedsiębiorstw istotnie statystyczne różnice pomiędzy zyskiem brutto, liczbą pracowników, gotówką, wydatkami finansowymi, amortyzacją i wskaźnikiem zyskowności brutto przychodów operacyjnych nie zostały potwierdzone zarówno przez wyniki testów dla mediany, jak i struktury. Z tego też względu uzyskane wyniki należy traktować z pewną dozą ostrożności.

**Tabela 7. Wyniki testu t dla dwóch średnich niezależnych, mediany i Kołmogorowa-Smirnowa dla przedsiębiorstw z sektora D wg klasyfikacji NACE w podziale na państwowe i prywatne**

Wskaźnik	Test średnich		Wartość średnia			Współ. p* dla testu mediany	Współ. p* dla testu Kołmogorowa- Smirnowa
	stat. t	współ. p*	przed. państw.	przed. prywatne	różnica		
ROE (%)	-1,839	<b>0,082</b>	13,945	95,121	-81,176	<b>0,018</b>	<b>0,021</b>
	-1,089**	0,291**	13,945**	38,778**	-24,833**	<b>0,014**</b>	<b>0,046**</b>
Wskaźnik ogólnego zadłużenia (%)	2,656	<b>0,012</b>	56,121	37,879	<b>18,242</b>	<b>0,006</b>	<b>0,021</b>
Przychód operacyjny (EUR)/TA	-2,730	<b>0,011</b>	0,965	2,362	-1,397	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
Zysk brutto (EUR)/TA	-1,731	<b>0,097</b>	0,043	0,076	-0,033	0,218	0,336
Liczba pracowników/TA	2,345	<b>0,024</b>	0,002	0,001	<b>0,001</b>	0,276	0,281
Aktywa trwałe (EUR)/TA	3,504	<b>0,002</b>	0,703	0,368	<b>0,335</b>	<b>0,030</b>	<b>0,003</b>
Rzeczowe aktywa trwałe (EUR)/TA	2,978	<b>0,005</b>	0,538	0,247	<b>0,291</b>	<b>0,043</b>	<b>0,009</b>
Gotówka (EUR)/TA	-2,142	<b>0,045</b>	0,051	0,143	-0,093	0,218	0,254
Zobowiązania długoterminowe (EUR)/TA	3,679	<b>0,001</b>	0,116	0,025	<b>0,091</b>	<b>0,009</b>	<b>0,001</b>
Zobowiązania krótkoterminowe (EUR)/TA	-3,571	<b>0,001</b>	0,247	0,533	-0,286	<b>0,003</b>	<b>0,001</b>
Pożyczki (EUR)/TA	1,615	0,112	0,035	0,018	0,017	<b>0,087</b>	<b>0,003</b>
Wydatki finansowe (EUR)/TA	-2,428	<b>0,023</b>	0,007	0,030	-0,023	0,212	0,270
Amortyzacja (EUR)/TA	2,714	<b>0,010</b>	0,035	0,014	<b>0,022</b>	0,227	<b>0,018</b>
Wartość dodana (EUR)/TA	0,479	0,635	0,116	0,105	0,011	0,737	0,638
Podatki (EUR)/zysk brutto	1,318	0,193	0,013	0,009	0,004	0,300	0,376
Obrót aktywów netto	-1,988	<b>0,062</b>	2,935	66,919	-63,985	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
	-1,259**	0,226**	2,935**	30,227**	-27,293**	<b>0,000**</b>	<b>0,000**</b>
Pokrycie odsetek (%)	0,060	0,953	74,902	72,444	2,458	0,831	1,000
Wskaźnik płynności bieżącej (%)	0,946	0,349	1,521	1,269	0,252	0,922	0,860
Wskaźnik zyskowności brutto przychodów operacyjnych (%)	1,647	<b>0,105</b>	9,280	5,803	<b>3,477</b>	0,639	0,579

\* Wartości współczynnika p pisane czcionką pogrubioną wskazują na istotne statystycznie różnice pomiędzy grupami dla poziomu istotności równego 0,1.

\*\* Wartości po wykluczeniu z analizy dwóch spółek ze znacznie skrajnymi wynikami finansowymi.

Źródło: opracowanie własne.

W celu pogrupowania przedsiębiorstw z sektora D, opierając się na zmiennych, dla których różnice w średnich były istotne statystycznie oraz na współczynniku rzetelności skali Alfa-Cronbacha [1951], który osiągnął najwyższą wartość równą 0,6, zastosowano metodę Warda dla odległości euklidesowej [Kolenda, 2006]. Wskaźniki, które łącznie osiągają najwyższy poziom rzetelności dla omawianego sektora to: *ROE*, *Przychód operacyjny/TA*, *Zysk brutto/TA*, *Zobowiązania krótkoterminowe/TA* oraz *Obrót aktywów netto*. Dendogram stworzony przy użyciu wymienionych wskaźników i metod przedstawia rysunek 1<sup>8</sup>.

Analizując dendogram od góry wyraźnie dają się zauważyć grupy przedsiębiorstw, w skład których wchodzi przede wszystkim:

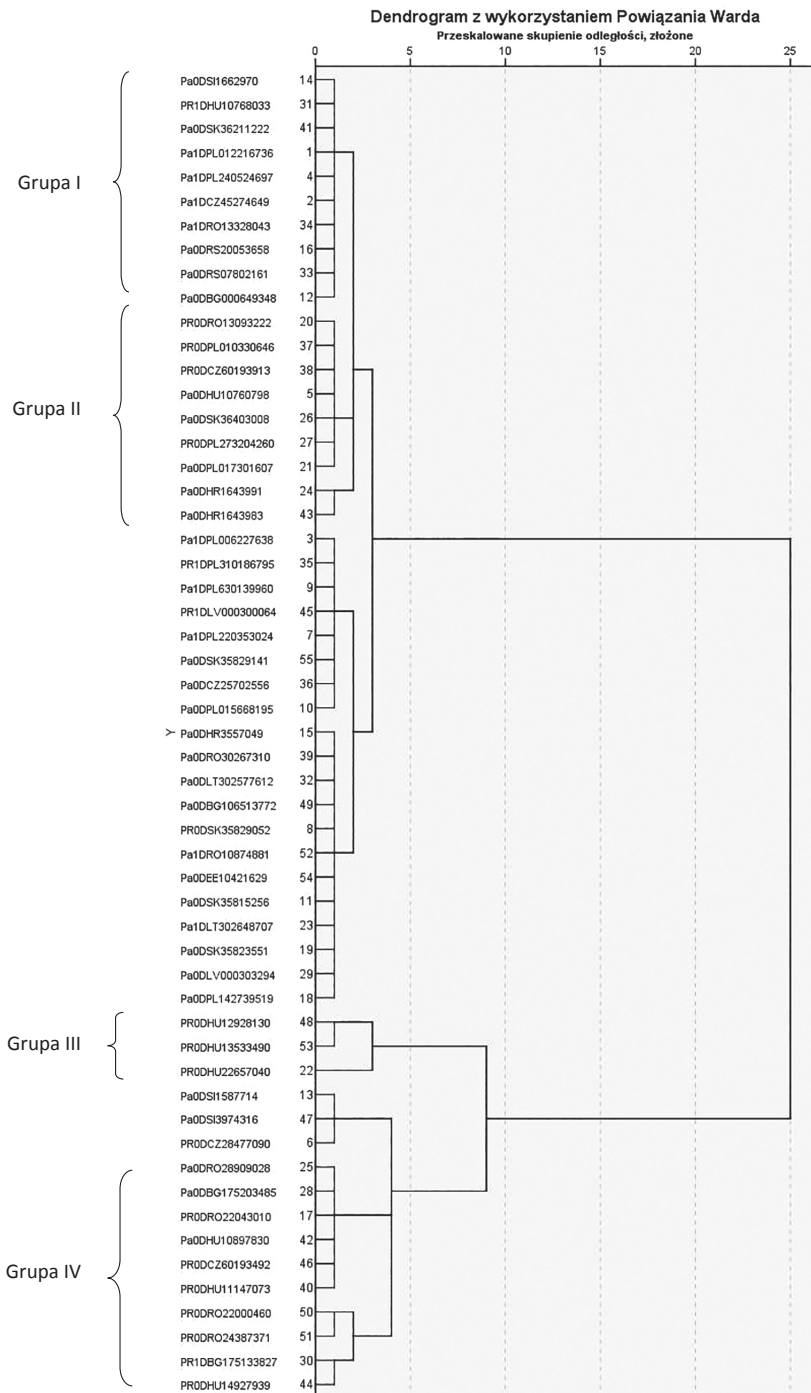
- Grupa 1 – przedsiębiorstwa państwowe notowane publicznie;
- Grupa 2 – przedsiębiorstwa prywatne i państwowe nienotowane publicznie;
- Grupa 3 – przedsiębiorstwa prywatne nienotowane publicznie z Węgier;
- Grupa 4 – przedsiębiorstwa prywatne.

W skład grupy pierwszej weszła dokładnie połowa spośród przedsiębiorstw państwowych notowanych publicznie w analizowanej próbie. Dodatkowo są one wyraźnie skupione koło siebie, co świadczy o ich stosunkowo dużym podobieństwie względem analizowanych wskaźników ekonomicznych. Podobnie na uwagę zasługuje silne skupisko przedsiębiorstw prywatnych z Węgier, które istotnie różnią się od pozostałych przedsiębiorstw regionu.

<sup>8</sup> Legenda do opisu przedsiębiorstwa na rysunku 1: dwie pierwsze litery kodu identyfikującego przedsiębiorstwo na rysunku określają, czy jest ono prywatne (PR) czy państwowe (PA). Cyfra na trzeciej pozycji oznacza, czy jest ono notowane na giełdzie (1) czy też nie (0). Litera na pozycji czwartej oznacza branżę, w której przedsiębiorstwo działa (D). Dwie kolejne litery na pozycji piątej i szóstej kodu oznaczają kraj, w którym jest siedziba przedsiębiorstwa, i tak: BG – Bułgaria, CZ – Czechy, EE – Estonia, HR – Chorwacja, HU – Węgry, LT – Litwa, LV – Łotwa, PL – Polska, RO – Rumunia, RS – Serbia, SI – Słowenia, SK – Słowacja.



Rysunek 1. Dendrogram dla przedsiębiorstw sektora D



Źródło: opracowanie własne.

## Zakończenie

Z przeprowadzonej analizy wynika, że państwo pozostaje istotnym właścicielem zasobów w gospodarkach 12 krajów EŚW. Co więcej, można stwierdzić, że w gospodarce narodowej funkcjonuje „grupa kapitałowa Skarbu Państwa”. W 2014 r. wśród 500 największych przedsiębiorstw niefinansowych były 62 przedsiębiorstwa z dominującym udziałem państwa i 8 kontrolowane przez państwo. Wszystkie one mają rodowód socjalistyczny. Najwięcej z nich pochodzi z Polski i Słowacji. W 2014 r. udział tych 70 przedsiębiorstw w 500 przedsiębiorstwach wynosił pod względem: przychodów – 25,5%, a zatrudnienia – 32,6%. Przedsiębiorstwa te dominują w sektorach sieciowych.

Badanie różnic w wynikach ekonomicznych pomiędzy przedsiębiorstwami państwowymi a prywatnymi wykazało statystycznie istotne różnice w wysokości osiąganych przez przedsiębiorstwa wskaźnikach finansowych w zależności od formy własności. Zgodnie z uzyskanymi wynikami przedsiębiorstwa państwowe osiągały wyższą wartość wskaźnika zyskowności brutto przychodów operacyjnych, a także charakteryzowały się wyższym poziomem majątku trwałego, rzeczowego majątku trwałego czy zobowiązań długoterminowych w przeliczeniu na jednostkę majątku przedsiębiorstwa ogółem. Jednocześnie w przedsiębiorstwach prywatnych (uwzględniając średnią z lat 2010–2014) wyższy był wskaźnik obrotu kapitału netto, poziom osiąganych przychodów operacyjnych, zobowiązania krótkoterminowe, pożyczki czy koszty finansowe. Nieznacznie odmienne wyniki osiągnięto analizując tylko przedsiębiorstwa należące do sektora D. W tej grupie, przedsiębiorstwa prywatne charakteryzowały się również istotnie wyższymi wartościami wskaźników ROE i ROCE, zaś przedsiębiorstwa państwowe ponosiły niższe koszty amortyzacji. Uzyskane wyniki należy jednak traktować z pewną ostrożnością ze względu na niewielką próbę przedsiębiorstw, jej nielosowy charakter, a także z powodu nierównoliczności obu porównywanych grup. Przedsiębiorstw prywatnych w analizowanej próbie było znacznie więcej niż państwowych, co może zakłócać otrzymane wyniki. Z całą pewnością jednak na podstawie przeprowadzonej analizy można stwierdzić, że nie wszystkie wskaźniki określające efektywność przedsiębiorstwa są wyższe dla podmiotów prywatnych.

Dalsze kierunki badań to przede wszystkim analiza modelowa dla większej próby przedsiębiorstw. Pozwoli ona wyraźniej stwierdzić, czy różnice między rodzajami własności w zakresie efektywności działalności gospodarczej są znaczące czy nie. Jeżeli okaże się, że nie są znaczące, to może to oznaczać, że nastąpiły pozytywne zmiany w gospodarce krajów transformacji, spowodowane poprawą zarządzania przedsiębiorstwami państwowymi. Należy pamiętać, że od początku transformacji minęło już ponad 25 lat, czyli wystarczająco długi okres, by oczekiwać takiej poprawy. Jeżeli się jednak okaże, że własność determinuje efektywność, to należy poszukać przyczyn różnic. Mogą być one związane ze strukturą rynku, stosowaniem ładu korporacyjnego czy wpływem polityków i cyklu wyborczego na przedsiębiorstwa.

## Bibliografia

- Augustynowicz P., Kwiatkowski G. [2013], Przedsiębiorstwa państwowe na liście Fortune Global 500 w latach 2005–2012, *Przegląd Zachodniopomorski*, nr 3.
- Bai C.E., Liu Q., Lu J., Song F.M., Zhang J. [2004], Corporate governance and market valuation in China, *Journal of Comparative Economics*, vol. 32, no. 4.
- Bałtowski M. [2002], *Przedsiębiorstwa sprywatyzowane w gospodarce polskiej*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Bałtowski M. [2015], Własność państwowa jako instrument współczesnej polityki gospodarczej, w: *Modele ustroju społeczno-gospodarczego. Kontrowersje i dylematy*, red. E. Mączyńska, PTE, Warszawa.
- Bałtowski M., Kozarzewski P. [2014], *Zmiana własnościowa polskiej gospodarki 1989–2013*, PWE, Warszawa.
- Bałtowski M., Kozarzewski P. [2016], Formal and real ownership structure of the Polish economy: state-owned versus state-controlled enterprises, *Post-Communist Economies*, vol. 28.
- Bałtowski M., Kwiatkowski G. [2014], Modele funkcjonowania i nadzoru państwa nad przedsiębiorstwami państwowymi, *Gospodarka Narodowa*, nr 4.
- Borghesi E., Del Bo C., Florio M. [2016], Institutions and firms' productivity: evidence from electricity distribution in the EU, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, vol. 78, no. 2.
- Bortolotti B., Cambini C., Rondi L. [2013], Reluctant regulation, *Journal of Comparative Economics*, no. 41(3).
- Bortolotti B., Fantini M., Siniscalco D. [2003], Privatisation around the world: evidence from panel data, *Journal of Public Economics*, no. 88.
- Chang H.J. [2007], *State owned enterprise reform. Faculty of economics*, University of Cambridge, United Kingdom (Report for UN Department for Economic and Social Affairs).
- Chen D., Jiang D., Ljungqvist A., Lu H., Zhou M. [2017], *State capitalism vs. private enterprise*, February 6, 2017, <https://ssrn.com/abstract=2544246>
- Christiansen H. [2011], *The size and composition of the SOE sector in OECD countries*, OECD Publishing.
- Christiansen H. [2013], Balancing commercial and non-commercial priorities of state-owned enterprises, *OECD Corporate Governance Working Papers*, no. 6, OECD Publishing.
- Coface – CEE Top 500 [2014].
- Coface – CEE Top 500 [2015].
- Cronbach L.J. [1951], Coefficient alpha and the internal structure of tests, *Psychometrika*, no. 16(3).
- D'Souza J., Megginson W., Nash R. [2005], Effect of institutional and firm-specific characteristics on post-privatization performance: evidence from developed countries, *Journal of Corporate Finance*, no. 11.
- Demsetz H., Villalonga B. [2001], Ownership structure and corporate performance, *Journal of Corporate Finance*, no. 7.
- Djankov S., Murrell P. [2002], Enterprise restructuring in transition: a quantitative survey, *Journal of Economic Literature*, vol. XL (September).
- EBRD [1999], *Transition report 1999. Ten years of transition*, EBRD.

- Eigner P., Umlauft T.S. [2015], The great depression (s) of 1929–1933 and 2007–2009? Parallels, differences and policy lessons, *Hungarian Academy of Science MTA-ELTE Crisis History Working Paper*, no. 2.
- Estrin S., Hanousek J., Kočenda E., Svejnar J. [2009], The effects of privatization and ownership in transition economies, *Journal of Economic Literature*, no. 47.
- Estrin S., Perotin V. [1991], Does ownership always matter?, *International Journal of Industrial Organization*, no. 9(1).
- Fiorio C.V., Florio M. [2013], Electricity prices and public ownership: evidence from the EU15 over thirty years, *Energy Economics*, no. 39.
- Florio M. [2014], The return of public enterprises, *Working Paper*.
- Foster-McGregor N., Isaksson A., Kaulich F. [2014], Importing, exporting and performance in sub-Saharan African manufacturing firms, *Rev World Econ*, no. 150.
- Goldeng E., Grünfeld L.A., Benito G.R.G. [2004], The inferior performance of State owned enterprises: is it due to ownership or market structure?, *Working Paper*, no. 663.
- Goldeng E., Grünfeld L.A., Benito G.R.G. [2008], The performance differential between private and state owned enterprises: the roles of ownership, management and market structure, *Journal of Management Studies*, vol. 45: 7 (November).
- Guislain P. [1997], *The privatization challenge. A strategic, legal, and institutional analysis of international experience*, The World Bank, Washington.
- Iwasaki I., Szanyi M., Csizmadia P., Illéssy M., Makó S. [2010], Privatization, foreign acquisition, and firm performance: a new empirical methodology and its application to Hungary, *The European Journal of Comparative Economics*, vol. 7, no. 2.
- Khoza R.J., Adam M. [2007], *The power of governance enhancing the performance of state-owned enterprises*, Palgrave Macmillan.
- Kolenda M. [2006], Taksonomia numeryczna. Klasyfikacja, porządkowanie i analiza obiektów wielocechowych, *Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu. Monografie i Opracowania*, nr 100.
- Kornai J. [1986], The soft budget constraint, *Kyklos*, no. 39(1).
- Kowalski M., Egeland M., Büge M., Kowalski P. [2013], State-owned enterprises: trade effects and trade implications, *OECD Trade Policy Paper*, no. 147, <http://www.oecd.org/trade10.1787/18166873>
- Kozarzewski P. [2006], *Prywatyzacja w krajach postkomunistycznych*, Instytut Studiów Politycznych PAN, Warszawa.
- Kwiatkowski G. [2016], Przedsiębiorstwa państwowe we współczesnej gospodarce – problemy definicyjne, *Studia Ekonomiczne*, nr 260, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach.
- Lee S. [2008], Ownership structure and financial performance: evidence from panel data of South Korea, *Working Paper*, no. 17.
- Lin L.W., Milhaupt C.J. [2013], We are the (national) champions: understanding the mechanisms of state capitalism in China, *Stanford Law Review*, no. 65(4).
- Meggison W., Netter J. [2001], From state to market: a survey of empirical studies on privatization, *Journal of Economic Literature*, vol. 39, no. 2.

- Musacchio A., Lazzarini S.G. [2014], *Reinventing state capitalism: Leviathan in business, Brazil and beyond*, Harvard University Press.
- OECD [2010], *Accountability and transparency, a guide for state ownership*.
- OECD [2011], The size and composition of the SOE sector in OECD countries, *OECD Corporate Governance Working Papers*, no. 5, OECD Publishing.
- OECD [2015a], *State-owned enterprises in the development process*, OECD, Paris.
- OECD [2015b], *OECD guidelines on corporate governance of state-owned enterprises*.
- OECD [2015c], *State-owned enterprise governance. A stocktaking of government rationales for enterprise ownership*.
- PriceWaterCoopers [2015], *State-owned enterprises catalysts for public value creation?*, Public Sector Research Centre, PWC, April.
- Putniņš T.J. [2015], Economics of state-owned enterprises, *International Journal of Public Administration*, vol. 38.
- Report from the "Privatization – what's next" conference dedicated to the future of the public sector, held in Warsaw on 13 May 2013* [2013], Warsaw, CASE – Ministry of Treasury of the Republic of Poland – OECD, <https://msp.gov.pl/download/3/3737/PRIVATISATION-WHATSNEXTENGLISHREPORTFINAL.pdf>. (12.02.2016).
- Roland G. [2000], *Transition and economics*, MIT Press, Cambridge.
- Schneider H. [2012], State-capitalism and globalization – a challenge to whom?, *ILIRIA International Review*, no. 2.
- Sharif S.P., Lai M.M. [2015], The effects of corporate disclosure practices on firm performance, risk and dividend policy, *International Journal of Disclosure and Governance*, vol. 12, no. 4.
- Shleifer A. [1998], State versus private ownership, *Journal of Economic Perspectives*, vol. 12, no 4; polskie wydanie: Shleifer A. [2012], Własność państwowa a własność prywatna, w: *Odkrywając wolność*, red. L. Balcerowicz, Zys i S-ka.
- Shleifer A., Vishny R.W. [1997], A survey of corporate governance, *The Journal of Finance*, no. 52(2).
- Sobczyk M. [2010], *Statystyka matematyczna*, C.H. Beck, Warszawa.
- Tian L., Estrin S. [2008], Retained state shareholding in Chinese PLCs: does government ownership always reduce corporate value?, *Journal of Comparative Economics*, no. 36.
- Toninelli P.A. [2000], The rise and fall of public enterprise: the framework, w: *The rise and fall of public enterprise in the western world*, red. P.A. Toninelli, Cambridge University Press, Cambridge.
- UNCTAD [2011], *World investment report, non-equity modes of international production and development*.
- Vickers J., Yarrow G. [1991], Economic perspectives on privatization, *The Journal of Economic Perspectives*, vol. 5, no. 2.
- Wang Z. [2012], Corporate governance under state control: the Chinese experience, *Theoretical Inquiries in Law*, no. 13(2).
- World Bank [2014], *Corporate governance of state-owned enterprises: a toolkit*, World Bank Group.

## **THE OWNERSHIP STRUCTURE AND ECONOMIC PERFORMANCE OF CENTRAL AND EASTERN EUROPE'S LARGEST ENTERPRISES**

### **Abstract**

The aim of this article is to analyze the scope of state ownership and to compare the financial results of the 500 largest non-financial enterprises in 12 Central and Eastern European countries. The data is for enterprises listed as "Coface – CEE Top 500" in 2014. The question posed in this article is: "Does the form of ownership relate to the financial results of enterprises?"

In the case of 70 of these 500 enterprises, the state is either a majority or minority owner, but it invariably exercises supervisory control. Most of these state-owned enterprises are Polish (24) and Slovak (9). They dominate in network sectors. In order to identify the interdependencies between the form of ownership and the financial results of an enterprise, the authors calculated the Pearson product-moment correlation coefficient, t-test statistics for two independent samples, and the values of the Kolmogorov-Smirnov test comparing the structure in the two groups of subjects. Statistically important differences in the values of the financial ratios achieved by the enterprises—depending on their form of ownership—were also demonstrated. State-owned enterprises have a higher profit margin and a higher level of fixed assets, but a lower level of the net turnover ratio and a lower level of revenue compared with private companies.

**Keywords:** ownership structure, state-owned enterprises, Central and Eastern Europe, economic performance

**JEL classification codes:** G32, L25, L33

---