

Urszula KŁOSIEWICZ-GÓRECKA

Wpływ inwestycji podmiotów z kapitałem zagranicznym na wielkość zatrudnienia

Streszczenie. *Celem badania jest określenie wpływu nakładów inwestycyjnych podmiotów z kapitałem zagranicznym na zatrudnienie w polskiej gospodarce. Przedmiotem analizy są zmiany ilościowe nakładów inwestycyjnych i liczby pracujących w gospodarce oraz w podmiotach z kapitałem zagranicznym. W badaniu zastosowano analizę korelacji oraz analizę porównawczą nakładów inwestycyjnych i liczby pracujących w podmiotach z kapitałem zagranicznym według rodzajów działalności gospodarczej (Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo; Przemysł; Budownictwo; Usługi). Posłużono się danymi bezwzględnymi, jak również współczynnikami korelacji Pearsona, wskaźnikami dynamiki i struktury oraz wskaźnikami obrazującymi relacje dynamiki nakładów inwestycyjnych i liczbę pracujących. Podstawą badania były dane GUS za lata 2009—2015.*

Wyniki analiz potwierdziły hipotezę o występowaniu istotnych różnic dotyczących związku inwestycji i zatrudnienia w poszczególnych rodzajach działalności gospodarczej. Odnotowano silny związek pomiędzy nakładami inwestycyjnymi i zatrudnieniem w podmiotach z kapitałem zagranicznym w przemyśle, a umiarkowany pomiędzy nakładami inwestycyjnymi i zatrudnieniem w usługach. Dynamika zatrudnienia w podmiotach z kapitałem zagranicznym była wyższa niż dla ogółu podmiotów w gospodarce, a w strukturze zatrudnienia najwyższy udział miały usługi.

Słowa kluczowe: bezpośrednie inwestycje zagraniczne, nakłady inwestycyjne, podmioty z kapitałem zagranicznym, zatrudnienie.

JEL: E24, F21

Problem wpływu inwestycji podmiotów z kapitałem zagranicznym na zatrudnienie w Polsce rozważano w literaturze po 1989 r., tj. po rozpoczęciu restrukturyzacji polskiej gospodarki, i po 2004 r., kiedy Polska przystąpiła do Unii Europejskiej (UE) (Pilarska, 2001; Rada Ministrów, 2005; Cieślík, 2005; Frejtag-Mika, 2006).

Zmiana warunków funkcjonowania przedsiębiorstw w ostatnich latach — wywołana globalizacją, rozwojem nowoczesnych technologii informacyjnych i ko-

munikacyjnych, nasilającą się konkurencją, kryzysami gospodarczymi oraz bezrobociem — sprawiła, że ukazuje się wiele publikacji o rynku pracy. W centrum uwagi znajdują się podaż pracy i popyt na pracę oraz relacje między nimi (Kryńska i Kwiatkowski, 2013). Analizowane są zarówno zjawiska i procesy charakterystyczne dla współczesnego rynku pracy, np. bezrobocie czy migracje (Noga i Stawicka, 2013; Sedlak&Sedlak, 2009; Szydlik-Leszczczyńska, 2012), jak i sytuacja określonych grup na rynku pracy (GUS, 2016; Jelonek, Kasperek i Magierowski, 2015). Wiele publikacji poświęcono instytucjonalnej stronie rynku pracy oraz oddziaływaniu polityki państwa na ten rynek, mającej istotne znaczenie ze względu m.in. na osiągnięte efekty, związane ze zwiększaniem zatrudnienia oraz przeciwdziałaniem negatywnym skutkom bezrobocia (Frączek, 2016). Zaawansowana globalizacja i migracje ludności rodzą nowe wyzwania dla instytucji rynku pracy oraz biznesu i przemawiają za podjęciem badań efektów oddziaływania podmiotów z kapitałem zagranicznym na zatrudnienie.

Celem artykułu jest określenie wpływu nakładów inwestycyjnych podmiotów z kapitałem zagranicznym na zatrudnienie w polskiej gospodarce w poszczególnych rodzajach działalności gospodarczej. Przedmiotem badania są nakłady inwestycyjne i liczba pracujących ogółem w kraju oraz w podmiotach z kapitałem zagranicznym. Skoncentrowano się na zmianach ilościowych. Badaniem objęto bezpośrednie efekty oddziaływania inwestycji zagranicznych na zatrudnienie. Pominięto skutki pośrednie (związane np. z: nowymi miejscami pracy, utworzonymi dziękami powiązaniem kooperacyjnym z innymi firmami; jakościowymi zmianami wynikającymi z upowszechniania się dobrych wzorców w zakresie organizacji pracy i zarządzania; podnoszeniem kwalifikacji; wyższymi płacami). Postreganie wpływu inwestycji podmiotów zagranicznych na zatrudnienie jedynie w kategoriach ich bezpośredniego ilościowego oddziaływania jest świadomym zawężeniem analizy. Zostało to podyktowane przede wszystkim brakiem odpowiednich danych dotyczących liczby miejsc pracy utraconych z powodu silnej konkurencji ze strony zagranicznych przedsiębiorstw i upadku firm krajowych.

W artykule postawiono hipotezę badawczą, że siła związku pomiędzy nakładami inwestycyjnymi podmiotów z kapitałem zagranicznym i zatrudnieniem istotnie różni się w poszczególnych rodzajach działalności gospodarczej w Polsce. Jej weryfikacji posłużyły analizy:

- korelacji wartości nakładów inwestycyjnych i liczby pracujących w podmiotach z kapitałem zagranicznym w gospodarce narodowej i w poszczególnych rodzajach działalności gospodarczej;
- porównawcza wskaźników dynamiki i struktury inwestycji oraz zatrudnienia rok do roku dla tych podmiotów.

Analizą objęto:

- Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo (sekcja A¹);
- Przemysł, obejmujący sekcje: Górnictwo i wydobywanie (B), Przetwórstwo przemysłowe (C), Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych (D) i Dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją (E);
- Budownictwo (F);

¹ Według klasyfikacji PKD 2007.

- Usługi, obejmujące sekcje: Handel; Naprawa pojazdów samochodowych (G), Transport i gospodarka magazynowa (H), Zakwaterowanie i gastronomia (I), Informacja i komunikacja (J), Działalność finansowa i ubezpieczeniowa (K), Obsługa rynku nieruchomości (L), Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna (M), Administrowanie i działalność wspierająca (N), Edukacja (P), Opieka zdrowotna i pomoc społeczna (Q), Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją (R) i Pozostała działalność (S).

W badaniu nie uwzględniono sekcji Administracja publiczna i obrona narodo-
wa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne (O), ze względu na brak danych
statystycznych dotyczących inwestycji podmiotów z kapitałem zagranicznym.

Dane statystyczne przedstawione w artykule pochodzą przede wszystkim
z publikacji GUS. Analizą objęto lata 2009—2015. Jest to najbardziej aktualny
zakres czasowy, biorąc pod uwagę dostępność danych GUS, oraz okres zróżni-
cowany pod względem koniunktury gospodarczej. Do analizy nakładów inwesty-
cyjnych przyjęto wartość nakładów inwestycyjnych brutto. Brak porównywalnych
danych dotyczących nowo utworzonych miejsc pracy w skali roku w podmiotach
z kapitałem zagranicznym i w poszczególnych rodzajach działalności gospodar-
czej sprawił, że w analizie zatrudnienia wzięto pod uwagę liczbę pracujących
w latach 2009—2015.

W badaniu wykorzystano wiedzę zawartą w literaturze na temat inwestycji
i czynników wpływających na zatrudnienie, w tym zmian zachodzących na rynku
pracy pod wpływem kryzysów gospodarczych.

NAKŁADY INWESTYCYJNE A LICZBA PRACUJĄCYCH

Związek pomiędzy wartością nakładów inwestycyjnych (x) a liczbą pracują-
cych (y) zbadano dla lat 2009—2015; uwzględniono nakłady inwestycyjne i liczbę
pracujących w:

- gospodarce Polski;
- podmiotach z kapitałem zagranicznym;
- w poszczególnych rodzajach działalności gospodarczej w Polsce (Rolnictwo,
leśnictwo, łowiectwo i rybactwo; Budownictwo; Przemysł; Usługi);
- podmiotach z kapitałem zagranicznym według rodzajów działalności gospodar-
czej w Polsce.

Dla określenia siły związku pomiędzy inwestycjami a pracującymi wykorzy-
stano współczynnik korelacji r -Pearsona, według wzoru:

$$r(x,y) = \text{cov}(x,y) \sigma(x) \cdot \sigma(y)$$

gdzie:

- $r(x,y)$ — współczynnik korelacji r -Pearsona pomiędzy zmiennymi x i y ;
 $\text{cov}(x,y)$ — kowariancja pomiędzy zmiennymi x i y , będąca różnicą wartości
oczekiwanej iloczynów x i y oraz iloczynu wartości oczekiwanych
dwóch zmiennych: $\text{cov}(x,y) = E(x \cdot y) - (E(x) \cdot E(y))$;
 σ — odchylenie standardowe dla x i y ;
 E — wartość oczekiwana jako średnia z badanych zmiennych x i y dla lat
2010—2015.

W tabl. 1 przedstawiono dane dotyczące nakładów inwestycyjnych i liczby pracujących, będące podstawą określenia siły ich związku.

TABL. 1. INWESTYCJE I PRACUJĄCY W GOSPODARCE NARODOWEJ I W PODMIOTACH Z KAPITAŁEM ZAGRANICZNYM WEDŁUG RODZAJÓW DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ

L a t a	Nakłady inwestycyjne		Pracujący	
	w gospodarce narodowej	podmiotów z kapitałem zagranicznym	w gospodarce narodowej	w podmiotach z kapitałem zagranicznym
	w mln zł		w tys.	
O g ó ł e m				
2009	218581	66885	13782,3	1460,7
2010	217287	61600	14106,9	1518,4
2011	243346	73704	14232,6	1566,5
2012	237627	70596	14172,0	1571,2
2013	231155	75105	13734,9	1628,5
2014	250776	78823	14563,4	1747,8
2015	271839	83789	14829,8	1818,5
Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo				
2009	4094	478	2124,9	6,5
2010	4282	426	2376,1	6,6
2011	5324	519	2376,7	5,9
2012	5730	454	2378,0	5,9
2013	6080	485	2147,1	6,0
2014	6155	698	2384,9	5,8
2015	6084	573	2384,8	5,8
Przemysł				
2009	72073	25744	2891,8	724,3
2010	68979	25435	2909,5	749,1
2011	76779	31990	2915,3	773,9
2012	77521	32590	2867,8	770,3
2013	79497	30819	2843,0	783,2
2014	91064	32814	2955,7	824,8
2015	105123	39622	3003,8	852,1
Budownictwo				
2009	8055	5244	882,7	55,1
2010	7285	5294	865,2	58,1
2011	8572	6384	909,2	59,1
2012	5687	3939	867,0	54,4
2013	6967	3456	854,7	52,0
2014	7859	5292	820,0	50,6
2015	8228	6383	840,0	53,0
Usługi				
2009	134359	35419	7882,9	674,8
2010	136741	30444	7956,1	704,6
2011	152671	34812	8031,4	727,6
2012	148689	33613	8059,2	740,6
2013	138611	40344	7890,1	787,3
2014	145698	40019	8402,8	866,6
2015	152404	37211	8601,2	907,5

Macierz korelacji dla wartości nakładów inwestycyjnych i liczby pracujących pokazuje tabl. 2. Siłę związku pomiędzy wartością nakładów inwestycyjnych i liczbą pracujących oceniono według następującego kryterium dla $|r|$:

- <0,2 — brak związku liniowego,
- 0,2—0,4 — słaba zależność,
- 0,4—0,7 — umiarkowana zależność,
- 0,7—0,9 — dość silna zależność,
- >0,9 — bardzo silna zależność.

Analiza wartości współczynników korelacji Pearsona wykazała bardzo silną zależność (0,908) pomiędzy nakładami inwestycyjnymi podmiotów z kapitałem zagranicznym a liczbą pracujących w tych podmiotach. Umiarkowaną zależność (0,666) stwierdzono natomiast pomiędzy inwestycjami podmiotów z kapitałem zagranicznym a liczbą pracujących w polskiej gospodarce. Może to oznaczać, że inwestycje podmiotów z kapitałem zagranicznym tylko w umiarkowanym zakresie przyczyniają się do wzrostu zatrudnienia w krajowych podmiotach.

Analiza współczynników korelacji Pearsona pozwoliła zidentyfikować sfery gospodarki o silniejszym i słabszym wpływie inwestycji zagranicznych inwestorów na zatrudnienie. Zależność pomiędzy nakładami inwestycyjnymi podmiotów z kapitałem zagranicznym (w sekcji Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo) a liczbą pracujących w tej sferze gospodarki jest słaba (0,304). Ujemną zależność (-0,630) wykazano zaś w odniesieniu do pracujących w rolnictwie wyłącznie w podmiotach z kapitałem zagranicznym. Warto podkreślić, że ta sekcja skupia każdego roku jedynie ok. 0,7% nakładów inwestycyjnych podmiotów z kapitałem zagranicznym i tylko 0,3% pracujących w tych podmiotach. Z tego powodu podmioty z kapitałem zagranicznym funkcjonujące w sekcji Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo nie mają większego wpływu na zmiany zachodzące na rynku pracy w Polsce.

Dla lat 2009—2015 nie odnotowano związku (siła korelacji — 0,176) pomiędzy nakładami inwestycyjnymi podmiotów z kapitałem zagranicznym działających w sekcji Budownictwo a zatrudnieniem w tej sferze polskiej gospodarki. Słabą zależność (0,395) stwierdzono natomiast pomiędzy inwestycjami a liczbą pracujących w podmiotach z kapitałem zagranicznym funkcjonujących w budownictwie.

Silny związek (0,907) pomiędzy nakładami inwestycyjnymi a zatrudnieniem odnotowano w podmiotach przemysłowych z kapitałem zagranicznym, a tylko nieco słabszy (siła korelacji — 0,768) pomiędzy inwestycjami a liczbą pracujących ogółem w przemyśle. Nakłady zagranicznych i krajowych inwestorów w tej sferze gospodarki skutkują zatem powstawaniem nowych miejsc pracy w przemyśle, co wywiera pozytywny wpływ również na zatrudnienie w usługach. Występowanie tego związku potwierdza współczynnik korelacji inwestycji podmiotów z kapitałem zagranicznym działających w przemyśle i zatrudnienia w usługach — wynoszący 0,836, natomiast dla pracujących w tych podmiotach — 0,855.

Inwestycje podmiotów z kapitałem zagranicznym w usługach i liczba pracujących w tych podmiotach wykazują umiarkowaną zależność (0,641). Inwestorzy tworzą nowe miejsca pracy, ale ich wpływ na zatrudnienie ogółem w usługach jest słaby (siła korelacji wynosi 0,345). Może to oznaczać, że inwestycje podmiotów zagranicznych działających w tej sferze gospodarki raczej słabo stymulują powstanie nowych miejsc pracy w krajowych firmach, utworzonych dzięki powiązaniom kooperacyjnym z innymi przedsiębiorstwami.

TABL 2. MACIERZ KORELACJI NAKŁADÓW INWESTYCYJNYCH I PRACUJĄCYCH OGÓLEM W KRAJU I PODMIOTÓW Z KAPITAŁEM ZAGRANICZNYM WEDŁUG RODZAJÓW DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ

Wyszczególnienie	Ninw O	Ninw O z kz	Prac O	Prac O z kz	Ninw R	Ninw R z kz	Prac R	Prac R z kz	Ninw B	Ninw B z kz
Ninw O	1,000	0,926	0,873	0,911	0,762	0,674	0,524	-0,841	0,293	0,450
Ninw O z kz	0,926	1,000	0,666	0,908	0,854	0,741	0,212	-0,875	0,300	0,245
Prac O	0,873	x	1,000	0,811	0,498	0,656	0,786	-0,588	0,308	0,623
Prac O z kz	0,911	x	x	1,000	0,824	0,750	0,428	-0,758	0,203	0,250
Ninw R	0,762	x	x	x	1,000	0,592	0,292	-0,930	-0,148	-0,168
Ninw R z kz	0,674	x	x	x	x	1,000	0,304	-0,630	0,439	0,344
Prac R	0,524	x	x	x	x	x	1,000	-0,402	-0,001	0,466
Prac R z kz	-0,841	x	x	x	x	x	x	1,000	-0,003	-0,062
Ninw B	0,293	x	x	x	x	x	x	x	1,000	0,827
Ninw B z kz	0,450	x	x	x	x	x	x	x	x	1,000
Prac B	-0,440	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Prac B z kz	-0,408	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Ninw P	0,945	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Ninw P z kz	0,973	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Prac P	0,746	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Prac P z kz	0,937	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Ninw U	0,834	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Ninw U z kz	0,454	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Prac U	0,916	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Prac U z kz	0,886	x	x	x	x	x	x	x	x	x

U w a g a. Ninw — nakłady inwestycyjne, z kz — z kapitałem zagranicznym, Prac — pracownicy, O — ogółem, R — Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo, B — Budownictwo, P — Przemysł, U — Usługi.

Ź r ó d ł o: obliczenia własne na podstawie danych z tabl. 1.

TABL 2. MACIERZ KORELACJI NAKŁADÓW INWESTYCYJNYCH I PRACUJĄCYCH OGÓŁEM W KRAJU
I PODMIOTÓW Z KAPITAŁEM ZAGRANICZNYM WEDŁUG RODZAJÓW DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ (dok.)

Wyszczególnienie	Prac B	Prac B z kz	Ninw P	Ninw P z kz	Prac P	Prac P z kz	Ninw U	Ninw U z kz	Prac U	Prac U z kz
Ninw O	-0,440	-0,408	0,945	0,973	0,746	0,937	0,834	0,454	0,916	0,886
Ninw O z kz	-0,499	-0,618	0,925	0,916	0,568	0,911	0,671	0,749	0,795	0,903
Prac O	-0,489	-0,222	0,825	0,780	0,908	0,840	0,740	0,119	0,958	0,781
Prac O z kz	-0,736	-0,640	0,958	0,879	0,698	0,994	0,593	0,605	0,911	0,997
Ninw R	-0,558	-0,666	0,724	0,821	0,224	0,834	0,629	0,708	0,598	0,820
Ninw R z kz	-0,624	-0,610	0,706	0,537	0,641	0,733	0,408	0,685	0,743	0,759
Prac R	-0,181	0,193	0,351	0,461	0,574	0,495	0,706	-0,323	0,594	0,376
Prac R z kz	0,336	0,485	-0,717	-0,873	-0,321	-0,794	-0,827	-0,606	-0,636	-0,738
Ninw B	0,148	0,192	0,291	0,122	0,607	0,209	0,148	0,190	0,304	0,187
Ninw B z kz	0,176	0,395	0,362	0,287	0,809	0,291	0,451	-0,200	0,510	0,207
Prac B	1,000	0,845	-0,640	-0,405	-0,412	-0,676	-0,006	-0,532	-0,641	-0,775
Prac B z kz	x	1,000	-0,599	-0,429	-0,136	-0,672	0,011	-0,818	-0,461	-0,692
Ninw P	x	x	1,000	0,912	0,768	0,951	0,611	0,561	0,939	0,955
Ninw P z kz	x	x	x	1,000	0,600	0,907	0,836	0,451	0,836	0,855
Prac P	x	x	x	x	1,000	0,707	0,509	0,100	0,893	0,677
Prac P z kz	x	x	x	x	x	1,000	0,669	0,560	0,915	0,984
Ninw U	x	x	x	x	x	x	1,000	0,112	0,651	0,539
Ninw U z kz	x	x	x	x	x	x	x	1,000	0,345	0,641
Prac U	x	x	x	x	x	x	x	x	1,000	0,898
Prac U z kz	x	x	x	x	x	x	x	x	x	1,000

U w a g a. Ninw — nakłady inwestycyjne, z kz — z kapitałem zagranicznym, Prac — pracownicy, O — ogółem, R — Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo, B — Budownictwo, P — Przemysł, U — Usługi.

Ź r ó d ł o: obliczenia własne na podstawie danych z tabl. 1.

Wyniki analizy potwierdzają hipotezę o występowaniu istotnych różnic dotyczących związku pomiędzy inwestycjami i zatrudnieniem w poszczególnych rodzajach działalności gospodarczej w Polsce. Mogą one wynikać ze specyfiki poszczególnych rodzajów działalności gospodarczej w zakresie pracochłonności czy kapitałochłonności, jak również atrakcyjności dla inwestorów zagranicznych, a także rodzaju podejmowanych inwestycji.

DYNAMIKA NAKŁADÓW INWESTYCYJNYCH I ZATRUDNIENIA WEDŁUG RODZAJÓW DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ

Analiza dynamiki nakładów inwestycyjnych i zatrudnienia ma na celu pokazanie zależności pomiędzy inwestycjami i zatrudnieniem w polskiej gospodarce i w poszczególnych rodzajach działalności. W latach 2009—2015 w gospodarce narodowej i podmiotach z kapitałem zagranicznym występowało okresowe zmniejszenie zatrudnienia, natomiast wyjątek stanowiły podmioty z kapitałem zagranicznym funkcjonujące w usługach, w przypadku których w żadnym roku nie odnotowano spadku zatrudnienia (tabl. 3). Tę wyjątkową sytuację potwierdzają wyniki analizy dynamiki nakładów inwestycyjnych i zatrudnienia w gospodarce narodowej oraz podmiotach z kapitałem zagranicznym według rodzajów działalności gospodarczej.

TABL. 3. ZMIANY LICZBY PRACUJĄCYCH W GOSPODARCE NARODOWEJ I PODMIOTACH Z KAPITAŁEM ZAGRANICZNYM WEDŁUG RODZAJÓW DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ

Lata	Pracujący ogółem w kraju		Pracujący w podmiotach z kapitałem zagranicznym	
		zmiana w porównaniu z rokiem poprzednim		zmiana w porównaniu z rokiem poprzednim
	w tys.		w liczbach bezwzględnych	
Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo				
2009	2124,9	—	6512	—
2010	2376,1	251,2	6557	45
2011	2376,7	0,6	5910	647
2012	2378,0	1,3	5958	48
2013	2147,1	-230,9	6010	52
2014	2384,9	237,8	5769	-241
2015	2384,8	-0,1	5787	18
Przemysł				
2009	2891,8	—	724334	—
2010	2909,5	17,7	749068	24734
2011	2915,3	5,8	773854	24786
2012	2867,8	-41,7	770333	-3521
2013	2843,0	-24,8	789210	18877
2014	2955,7	112,7	824801	35591
2015	3003,8	48,1	852128	27327
Budownictwo				
2009	882,7	—	55110	—
2010	865,2	-17,5	58098	2988
2011	909,2	44,0	59133	1035
2012	867,0	-42,2	54442	-4691
2013	854,7	-12,3	52047	-2395
2014	820,0	-34,7	50606	-1441
2015	840,0	20,0	53019	2413

TABL. 3. ZMIANY LICZBY PRACUJĄCYCH W GOSPODARCE NARODOWEJ I PODMIOTACH Z KAPITAŁEM ZAGRANICZNYM WEDŁUG RODZAJÓW DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ (dok.)

L a t a	Pracujący ogółem w kraju		Pracujący w podmiotach z kapitałem zagranicznym	
		zmiana w porównaniu z rokiem poprzednim		zmiana w porównaniu z rokiem poprzednim
	w tys.		w liczbach bezwzględnych	
Usługi				
2009	7882,9	—	674694	—
2010	7956,1	73,2	704675	29981
2011	8031,4	75,3	727636	22961
2012	8059,2	27,8	740502	12866
2013	7890,1	-169,1	781249	40747
2014	8402,8	512,7	866635	85386
2015	8601,2	198,4	907531	40896

Ź r ó d ł o: jak przy tabl. 1.

Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo

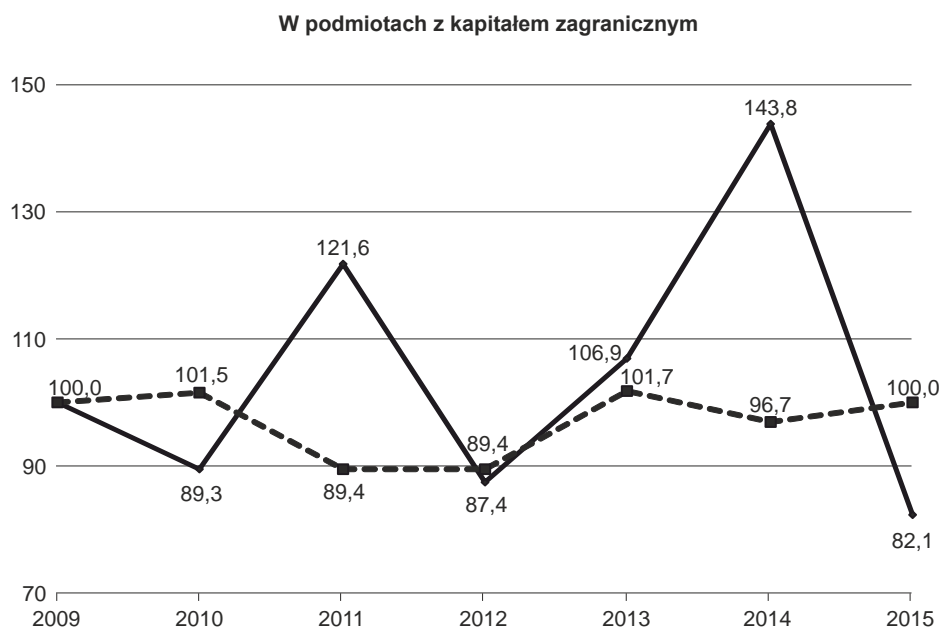
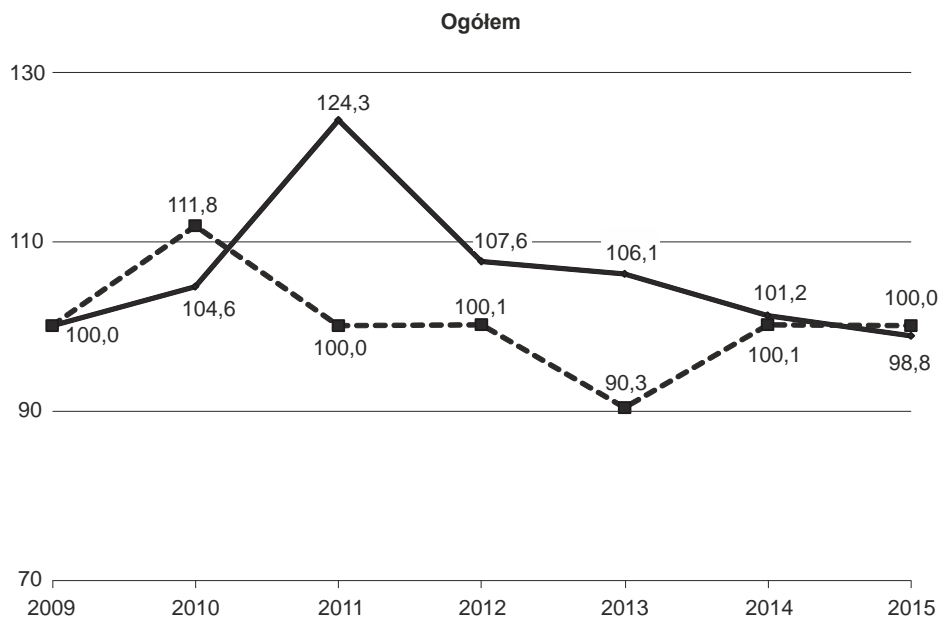
W 2015 r. nakłady inwestycyjne podmiotów z kapitałem zagranicznym w tej sekcji wyniosły 573 mln zł i stanowiły jedynie 0,7% inwestycji w gospodarce Polski. Ich udział w nakładach inwestycyjnych ogółem w rolnictwie wyniósł 9,4%. Nakłady inwestycyjne w rolnictwie wzrosły w 2015 r. o 48,6% w porównaniu z 2009 r. i o 19,9% w podmiotach z kapitałem zagranicznym. W analizowanym okresie w omawianej sekcji odnotowano wzrost zatrudnienia o 12,0%, ale liczba pracujących w podmiotach z kapitałem zagranicznym zmniejszyła się o 11,0% (tabl. 1). Trzeba podkreślić, że:

- w Polsce udział pracujących w rolnictwie jest wysoki w porównaniu z innymi krajami Unii Europejskiej. Według danych GUS w 2015 r. było to 16,1% (15,4% w 2009 r.). Dla 28 krajów UE udział ten wynosił 4,8%, a dla 19 krajów strefy euro — 3,3% (GUS, 2016a, s. 759);
- udział pracujących w podmiotach z kapitałem zagranicznym działających w rolnictwie jest niewielki; w 2015 r. stanowił 0,2% pracujących w całej sekcji (tabl. 1).

Wyniki analizy porównawczej dynamiki inwestycji i zatrudnienia rok do roku wykazały, że w 2011 r. nawet znaczny wzrost nakładów inwestycyjnych (o 24,3%) nie wywołał przyrostu zatrudnienia, a w 2013 r., przy ponad 6,0% wzroście inwestycji, liczba pracujących w rolnictwie zmniejszyła się o prawie 10,0% w porównaniu z 2012 r. (wykr. 1).

O braku zależności nakładów inwestycyjnych i zatrudnienia w tej sekcji świadczą, istotnie różniące się, średnioroczne wskaźniki dynamiki nakładów inwestycyjnych i zatrudnienia, wynoszące odpowiednio 106,2% i 100,3%. Wyniki analizy ujawniają też brak związku między wartością nakładów inwestycyjnych a liczbą pracujących w podmiotach z kapitałem zagranicznym funkcjonujących w tej sekcji. Zasadnicze różnice dotyczą nie tylko dynamiki nakładów inwestycyjnych i zatrudnienia, ale również ich średniorocznych wskaźników, wynoszących odpowiednio 104,4% i 97,0%.

WYKR. 1. DYNAMIKA NAKŁADÓW INWESTYCYJNYCH I ZATRUDNIENIA W SEKCJI ROLNICTWO, LEŚNICTWO, ŁOWIECTWO I RYBACTWO (rok poprzedni = 100)



— nakłady inwestycyjne - - - - - pracujący

Źródło: opracowanie własne na podstawie: GUS, 2010—2016a, 2010—2016b.

Na zatrudnienie w tej sekcji istotny wpływ mają prawdopodobnie inne czynniki. W literaturze podkreśla się, że chodzi o rozdrobnienie gospodarstw rolnych (skutkujące bardzo wysokim wskaźnikiem zatrudnienia w rolnictwie) oraz podeszły wiek znacznej części rolników. Oba zjawiska nie sprzyjają unowocześnieniu produkcji rolnej, co mogłoby zachęcać młode osoby do pracy w tej sferze gospodarki. Są one poza tym relatywnie niezmiennie, więc przez kolejną dekadę będą najpewniej oddziaływać na zatrudnienie w rolnictwie (*Pracujący...*, 2017).

Przemysł

W 2015 r. nakłady inwestycyjne podmiotów z kapitałem zagranicznym w przemyśle wyniosły 39622 mln zł i stanowiły 47,3% inwestycji w gospodarce narodowej. Ich udział w nakładach inwestycyjnych ogółem w przemyśle wyniósł 37,7%. W poprzednich latach wskaźnik ten wahał się między 36,0%—42,0% (GUS, 2010—2016a; GUS, 2010—2016b). W latach 2009—2015 zatrudnienie ogółem w przemyśle wzrosło o 3,9%, natomiast w podmiotach z kapitałem zagranicznym o 17,6%. W efekcie w przemyśle wzrósł udział zatrudnionych w podmiotach z kapitałem zagranicznym z 25,0% w 2009 r. do 28,4% w 2015 r. Potwierdza to, że inwestycje zagraniczne nabierają coraz większego znaczenia w tworzeniu miejsc pracy w tej sferze gospodarki. W poszczególnych latach związek pomiędzy nakładami inwestycyjnymi i poziomem zatrudnienia w sferze przemysłu był zróżnicowany (wykr. 2).

W 2011 r. ponad 11,0% przyrostowi nakładów inwestycyjnych odpowiadał zaledwie 0,2% wzrost zatrudnienia. Podobnie w 2014 r. — ponad 14,0% wzrostowi inwestycji towarzyszył jedynie 1,7% wzrost zatrudnienia w przemyśle. Zmieniającej się dynamice nakładów inwestycyjnych podmiotów z kapitałem zagranicznym odpowiadały natomiast coroczne zwwyżki zatrudnienia z wyjątkiem 2012 r., kiedy odnotowano jego nieznaczny spadek.

Średnioroczne dla lat 2009—2015 wskaźniki dynamiki nakładów inwestycyjnych i zatrudnienia podmiotów z kapitałem zagranicznym działających w przemyśle wynosiły odpowiednio 106,9% i 102,4%. Relacja dynamiki nakładów inwestycyjnych i zatrudnienia była korzystniejsza dla podmiotów z kapitałem zagranicznym niż dla podmiotów w przemyśle ogółem — odpowiednio 105,8% i 100,2%. Wskazuje to na istotny udział zagranicznych inwestorów w tworzeniu nowych miejsc pracy w tej sferze gospodarki.

Budownictwo

W 2015 r. inwestycje podmiotów z kapitałem zagranicznym funkcjonujących w sekcji Budownictwo wyniosły 6383,4 mln zł i stanowiły aż 77,6% nakładów w tym obszarze gospodarki. W poprzednich latach wskaźnik ten był również bardzo wysoki (wahał się od 49,6% do 74,5%). W podmiotach z kapitałem zagranicznym pracuje ok. 6,0% zatrudnionych w tej sferze gospodarki. W latach

2009—2015 charakterystyczna dla budownictwa (wykr. 3) była wyraźnie zwiększająca się dynamika nakładów inwestycyjnych i zmniejszająca się liczba pracujących (wyjątek stanowiły lata 2011 i 2015). Na brak zależności nakładów inwestycyjnych i zatrudnienia w budownictwie wskazują średnioroczne wskaźniki dynamiki inwestycji (2,1%) i zatrudnienia (0,4%). W jeszcze większym stopniu dotyczy on podmiotów z kapitałem zagranicznym, gdzie 6,4% średniorocznej dynamice inwestycji odpowiadał 0,3% spadek zatrudnienia.

Poprawę zatrudnienia na rynku budownictwa powinien przynieść — według Polskiego Związku Pracowników Budownictwa (PZPB) — przewidywany wzrost nakładów inwestycyjnych w poszczególnych segmentach rynku budowlanego, zwłaszcza w budownictwie mieszkań (PZPB, 2016).

Usługi

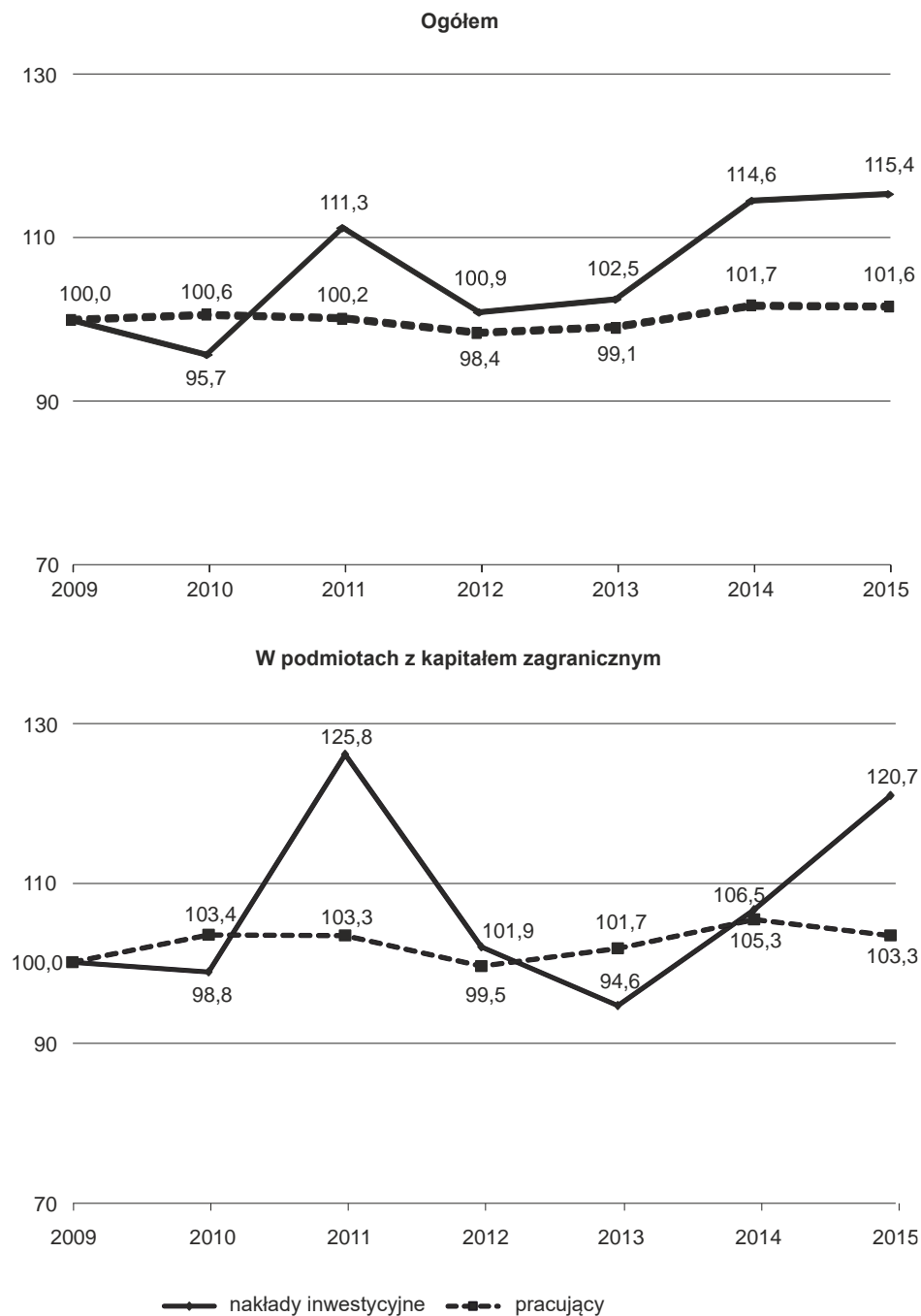
W 2015 r. nakłady inwestycyjne podmiotów z kapitałem zagranicznym działających w sekcjach obejmujących działalność usługową wyniosły 37210,6 mln zł i stanowiły 24,4% wartości nakładów inwestycyjnych w tej sferze gospodarki. W podmiotach tych pracowało 907531 osób stanowiących 10,6% zatrudnionych w usługach.

Zmieniającym się w latach 2009—2015 nakładom inwestycyjnym w usługach odpowiadały zmiany zatrudnienia, co pokazują średnioroczne wskaźniki dynamiki inwestycji i zatrudnienia wynoszące odpowiednio 101,9% i 100,5% (wykr. 4). Inaczej niż w usługach ogółem kształtowała się średnioroczna dynamika nakładów inwestycyjnych i zatrudnienia w podmiotach z kapitałem zagranicznym. Jest to jedyny rodzaj działalności gospodarczej w Polsce, w którym przy niższej dynamice inwestycji (101,3%) wystąpiła wyższa (104,4%) dynamika liczby pracujących.

W analizowanym okresie, niezależnie od wartości nakładów inwestycyjnych, zwiększało się zatrudnienie w podmiotach z kapitałem zagranicznym działających w usługach. Odnotowały one wysoką (134,5%) dynamikę zatrudnienia, przy 117,6% ogółem dla podmiotów działających w tej sferze gospodarki. Może to wskazywać na angażowanie się podmiotów z kapitałem zagranicznym w inwestowanie w usługi pracochłonne z uwagi na dostęp do wykwalifikowanych pracowników i niższe koszty pracy w naszym kraju. Z danych Eurostatu wynika, że w 2013 r. koszty pracy w Polsce wynosiły 7,6 euro za godzinę, przy średniej unijnej równającej się 23,7 euro (Hajec, 2015).

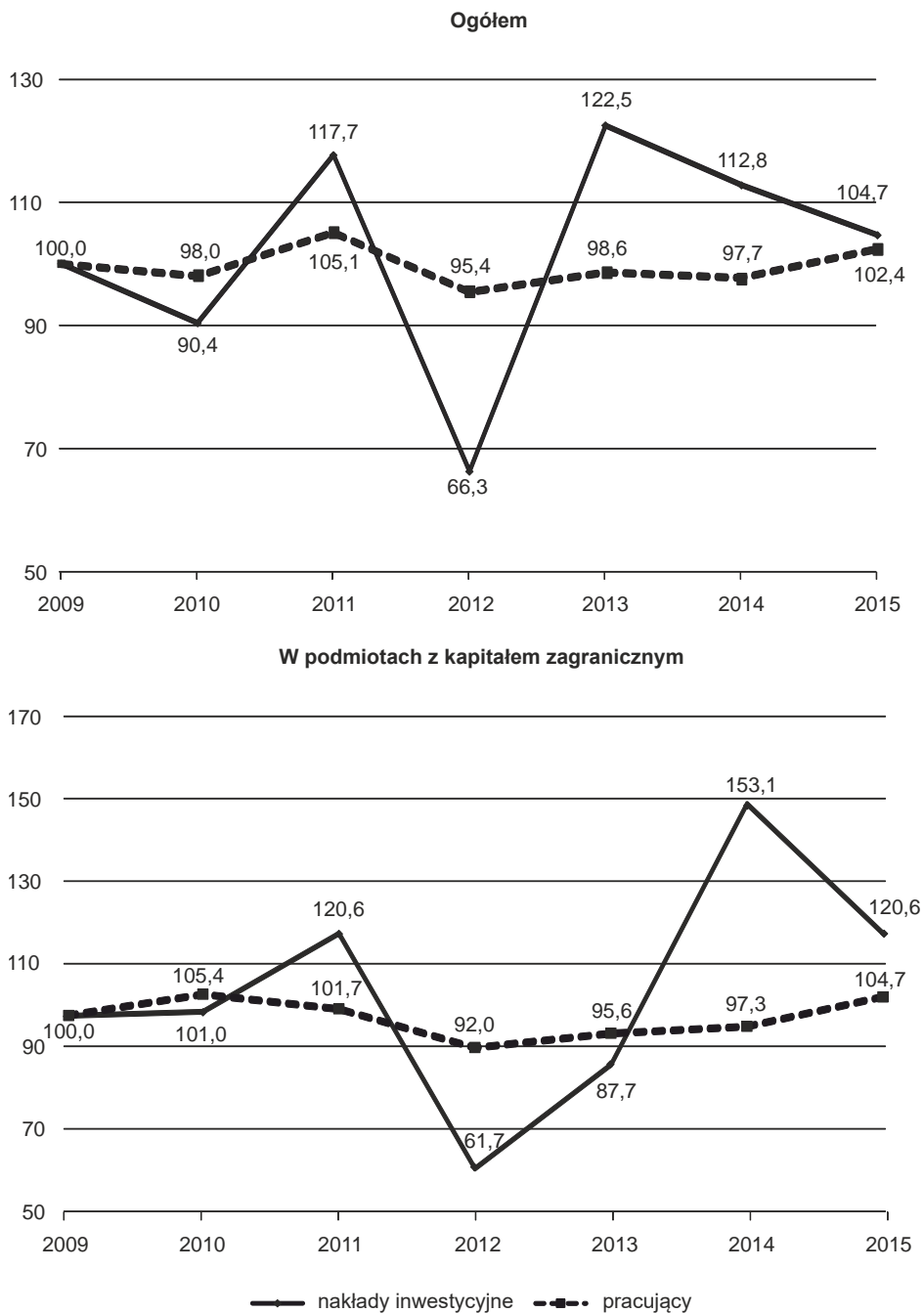
Według danych GUS w 2015 r. w sferze usług odnotowano 57,9% pracujących w Polsce, a w UE (28 krajów) wskaźnik ten był istotnie wyższy i wynosił 73,4%, gdy w krajach strefy euro (19 krajów) — nawet 75,6% (GUS, 2016a, s. 759). Można oczekiwać wzrostu znaczenia usług w polskiej gospodarce. Jest to proces charakterystyczny dla krajów, których obywatele osiągnęli już pewien poziom dochodów i których gospodarki charakteryzuje pewien stopień nowoczesności, co skutkuje rosnącą podażą i popytem na różnego rodzaju usługi adresowane zarówno do biznesu, jak i konsumentów (*Pracujący...*, 2017).

**WYKR. 2. DYNAMIKA NAKŁADÓW INWESTYCYJNYCH I ZATRUDNIENIA W PRZEMYŚLE
(rok poprzedni = 100)**



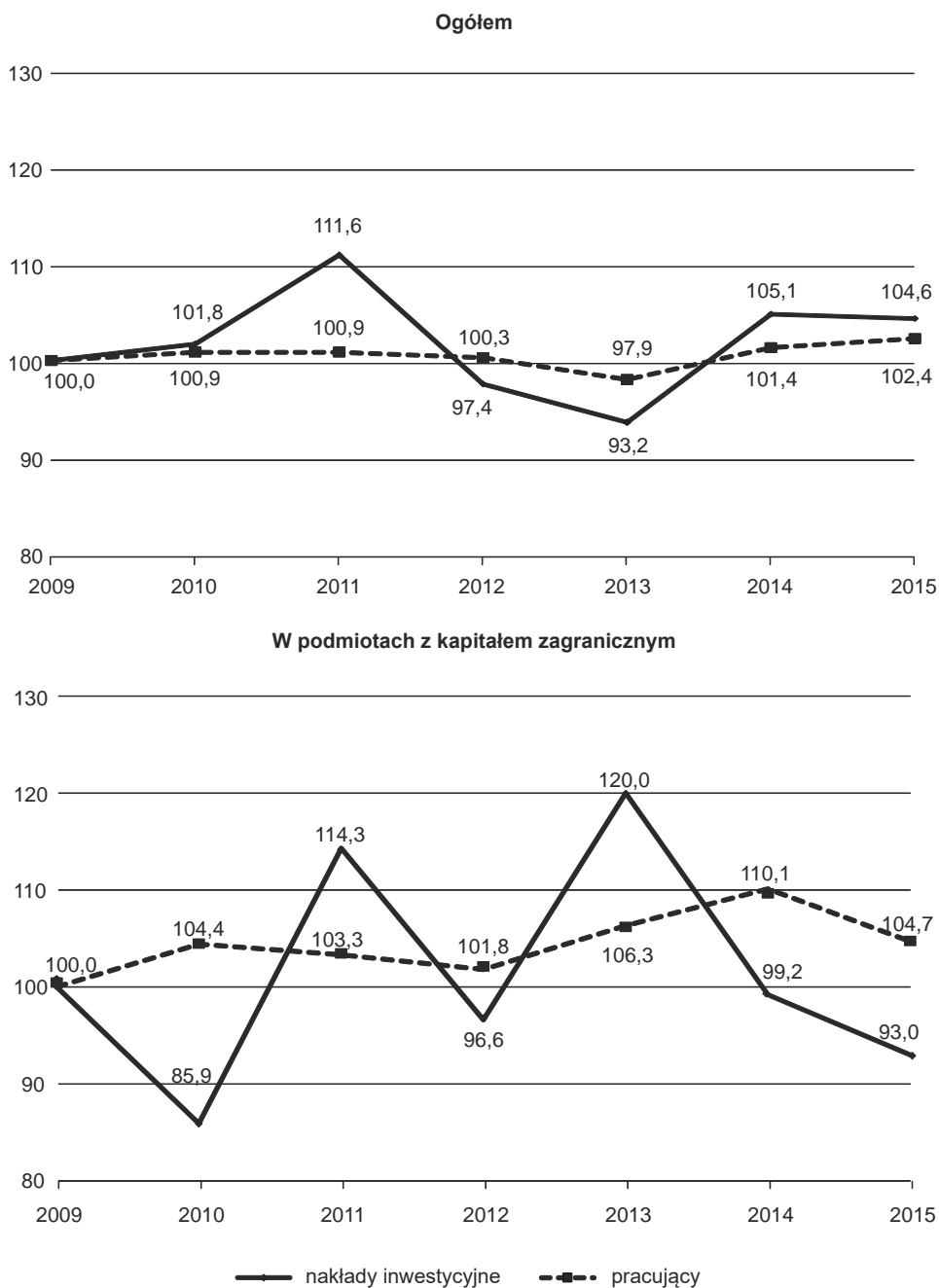
Źródło: jak przy wyk. 1.

WYKR. 3. DYNAMIKA NAKŁADÓW INWESTYCYJNYCH I ZATRUDNIENIA W BUDOWNICTWIE
(rok poprzedni = 100)



Źródło: jak przy wyk. 1.

**WYKR. 4. DYNAMIKA NAKŁADÓW INWESTYCYJNYCH I ZATRUDNIENIA W USŁUGACH
(rok poprzedni = 100)**



Źródło: jak przy wykr. 1.

**STRUKTURA NAKŁADÓW INWESTYCYJNYCH I PRACUJĄCYCH
WEDŁUG RODZAJÓW DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ**

Podjęto próbę zbadania, czy w analizowanym okresie zaszły zmiany w strukturze inwestycji i zatrudnienia w kraju i w podmiotach z kapitałem zagranicznym. W 2009 r. struktura nakładów inwestycyjnych podmiotów z kapitałem zagranicznym według rodzajów działalności gospodarczej nieznacznie różniła się od struktury nakładów inwestycyjnych ogółem w gospodarce (tabl. 4). W obu przypadkach dominowały inwestycje w usługach, przy czym w strukturze nakładów podmiotów z kapitałem zagranicznym wyższy był udział nakładów poniesionych w przemyśle i budownictwie, a niższy w usługach. Sytuacja zmieniła się w 2015 r., kiedy w strukturze inwestycji podmiotów z kapitałem zagranicznym wzrósł udział przemysłu i to on osiągnął najwyższą wartość.

**TABL. 4. STRUKTURA NAKŁADÓW INWESTYCYJNYCH I ZATRUDNIENIA
W GOSPODARCE NARODOWEJ I PODMIOTACH Z KAPITAŁEM ZAGRANICZNYM
WEDŁUG RODZAJÓW DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ**

Rodzaje działalności gospodarczej	2009		2015	
	w gospodarce narodowej	w podmiotach z kapitałem zagranicznym	w gospodarce narodowej	w podmiotach z kapitałem zagranicznym
	w %			
Nakłady inwestycyjne				
Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	1,9	0,7	2,2	0,7
Przemysł	33,0	38,5	38,7	47,3
Budownictwo	3,6	7,8	3,0	7,6
Usługi	61,5	53,0	56,1	44,4
Zatrudnienie				
Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	15,4	0,4	16,1	0,3
Przemysł	20,9	49,6	20,3	46,9
Budownictwo	6,4	3,8	5,7	2,9
Usługi	57,3	46,2	57,9	49,9

Źródło: opracowanie własne na podstawie: GUS, 2010—2016a; GUS, 2010—2016b.

W 2015 r. struktura liczby pracujących w gospodarce narodowej według rodzajów działalności gospodarczej w zasadzie się nie zmieniła w porównaniu z 2009 r. (tabl. 4).

W badanym okresie nastąpiła natomiast zmiana struktury pracujących w podmiotach z kapitałem zagranicznym. W 2009 r. najwyższy udział mieli pracujący w przemyśle (49,6%), a w 2015 r. — w usługach (49,9%).

Wnioski

Wyniki analizy potwierdziły hipotezę o różnicach między wielkością inwestycji i zatrudnieniem w podmiotach z kapitałem zagranicznym w poszczególnych rodzajach działalności gospodarczej w Polsce. Nakłady inwestycyjne tych pod-

miotów w przemyśle i usługach mają relatywnie największe znaczenie dla zatrudnienia w Polsce. Szczególną zależność odnotowano pomiędzy nakładami inwestycyjnymi a zatrudnieniem w podmiotach z kapitałem zagranicznym w przemyśle. Współpraca tych firm z krajowymi przedsiębiorstwami przyczynia się do zwiększenia zatrudnienia, nie tylko w przemyśle, lecz także w usługach. Inwestycje podmiotów z kapitałem zagranicznym w usługach pokazały umiarkowaną zależność z liczbą pracujących. Wprawdzie inwestorzy tworzą nowe miejsca pracy, ale te słabo stymulują powstanie nowych miejsc pracy w krajowych firmach usługowych, utworzonych dzięki powiązaniom z innymi firmami.

Wyniki analizy dynamiki i struktury nakładów inwestycyjnych oraz zatrudnienia pokazały generalnie wyższą dynamikę zatrudnienia w podmiotach z kapitałem zagranicznym niż ogółem w gospodarce. Wskazuje to na istotną rolę kapitału zagranicznego w tworzeniu nowych miejsc pracy. W okresie 2009—2015 usługi były tą sferą gospodarki polskiej, w której szczególnie dynamicznie zwiększało się zatrudnienie w podmiotach z kapitałem zagranicznym (134,5% wobec 117,6% w gospodarce). Doprowadziło to do zmiany struktury pracujących w tych podmiotach, w której dominujący udział mają pracujący w sekcjach usługowych.

Dla rozwoju gospodarczego Polski i sytuacji na rynku pracy istotne jest, w jakie konkretnie usługi inwestuje kapitał zagraniczny i na ile jest to zbieżne z polityką państwa — mającą na celu wspieranie innowacyjności i konkurencyjności polskich przedsiębiorstw oraz tworzenie miejsc pracy. Są to pytania, wyznaczające nowe obszary badania, dotyczące znaczenia nakładów inwestycyjnych podmiotów z kapitałem zagranicznym dla rozwoju poszczególnych sekcji usługowych i zatrudnienia w Polsce.

dr Urszula Kłosiewicz-Górecka — profesor *Instytutu Badań Rynku, Konsumpcji i Koniunktur*

LITERATURA

- Cieślak, A. (2005). Wpływ przedsiębiorstw międzynarodowych na rynek pracy w kraju goszczącym. *Gospodarka Narodowa*, 4.
- Frączek, M. (red.). (2016). *Polityka rynku pracy. Teoria i praktyka*. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
- Frejtag-Mika, E. (2006). Bezpośrednie i pośrednie efekty napływu inwestycji zagranicznych do Polski w sferze zatrudnienia i czynników jakościowych. W: *Kapitał zagraniczny w Polsce w dobie globalizacji*. Wydawnictwo Politechniki Radomskiej.
- GUS. (2010—2016a). *Rocznik Statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej 2010—2016*. Warszawa: GUS.
- GUS. (2010—2016b). *Działalność gospodarcza podmiotów z kapitałem zagranicznym w 2009—2015 r.* Warszawa: GUS.
- GUS. (2016). *Pracujący w gospodarce narodowej w 2015 r.* Warszawa: GUS.
- Hajec, M. (2015). *Koszty pracy w Polsce na tle Unii Europejskiej*. Pobrane z: <http://wynagrodzenia.pl/artukul/koszty-pracy-w-polsce-na-tle-unii-europejskiej>.
- Jelonek, M., Kasperek, K., Magierowski, M. (2015). *Młodzi na rynku pracy — pracownicy, przedsiębiorcy, bezrobotni*. Warszawa: Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości.
- Kryńska, E., Kwiatkowski, E. (2013). *Podstawy wiedzy o rynku pracy*. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- Noga, M., Stawicka, M. (2013). *Rynek pracy w Polsce w dobie integracji europejskiej i globalizacji*. Warszawa: CeDeWu.
- Pilarska, C. (2001). Foreign Direct Investment in Poland. Benefits and Dangers in the Context of Poland's Integration with the European Union. *Argumenta Oeconomica Cracoviensia Cracow*, 1.

PZPB. (2016). *Rynek budowlany będzie rósł. Korzystna koniunktura utrzyma się przynajmniej przez 4 lata*. Wywiad z prezesem Polskiego Związku Pracodawców Budowlanych J. Stylińskim. Pobrane z: http://www.biznes.newseria.pl/news/rynek_budowlany_będzie,p270277140.

Pracujący w rolnictwie, przemyśle i usługach (2017). Pobrane z: <http://www.rynekpracy.org>.

Rada Ministrów. (2005). *Bezpośrednie inwestycje zagraniczne w Polsce: efekty i zagrożenia*, raport nr 46.

Sedlak&Sedlak. (2009). *Rynek pracy w obliczu kryzysów gospodarczych*. Pobrane z: http://www.solidarnosc.us.edu.pl/Rynek_pracy_w_obliczu_kryzysow_gospodarczych.

Szydlik-Leszczyńska, A. (2012). *Funkcjonowanie współczesnego rynku pracy. Wybrane uwarunkowania*. Warszawa: Difin.

Summary. *An aim of the article is to identify the impact of investment outlays by entities with foreign capital on employment in the Polish economy. The subject of research is quantitative changes of investment outlays and the number of employees in the economy as well as in entities with foreign capital. Correlation and comparative analyses of investments outlays and number of employees in entities with foreign capital by kinds of economic activity, i.e. Agriculture, forestry and fishing, Industry, Construction, Services, were used. Absolute data, Pearson correlation coefficients, dynamics and structure indicators, as well as relation between the dynamics of investment outlays and the number of employees were applied in the research. The survey was based on Statistics Poland data for the years 2009—2015.*

The analyses findings confirmed the hypothesis of the existence of substantial differences concerning the relationship between investments and employment in particular kinds of economic activity. In entities with foreign capital, there was a strong correlation between investment outlays and employment in industry, while moderate between investment outlays and employment in services. The dynamics of employment in entities with foreign capital was higher than the dynamics for all entities in the economy, whereas services received the highest rate in the employment structure.

Keywords: foreign direct investment, investment outlays, entities with foreign capital, employment.