



GŁÓWNY URZĄD STATYSTYCZNY
CENTRAL STATISTICAL OFFICE

**SYTUACJA MAKROEKONOMICZNA
W POLSCE W 2011 R.
NA TLE PROCESÓW W GOSPODARCE
ŚWIATOWEJ**

*MACROECONOMIC SITUATION IN POLAND
IN 2011 AND THE WORLD ECONOMIC
PROCESSES*

2. DEKOMPOZYCJA RÓŻNIC WZGLĘDEM ŚREDNIEJ DLA UNII EUROPEJSKIEJ

DEKOMPOZYCJA RÓŻNIC W POZIOMIE WDB *PER CAPITA* POLSKI WZGLĘDEM KRAJÓW UNII EUROPEJSKIEJ W 2011 R.

Dekompozycja różnic w poziomie WDB¹⁶⁴ *per capita* liczonej w PPS¹⁶⁵ w stosunku do średniej jest dokonywana podobnie jak do dekompozycji wzrostu. Różnica polega na tym, że **zamiast zmian w czasie** odpowiednich wskaźników stosowanych w przypadku dekompozycji wzrostu, brane są pod uwagę **różnice w poziomie odpowiednich wskaźników dla danego kraju Unii Europejskiej w stosunku do średniej dla całej Unii Europejskiej**.

Idea dekompozycji różnic może być zobrazowana na przykładzie. Punktem wyjścia jest WDB *per capita* w jednostkach PPS, którą podobnie jak w przypadku dekompozycji wzrostu można zapisać jako iloczyn wybranych wskaźników:

- efektywności gospodarki:
 - średnia wydajność pracy liczona jako WDB (według PPS) na jedną osobę pracującą¹⁶⁶;
- rynku pracy:
 - wskaźnik zatrudnienia zapisany jako iloczyn:
 - udziału pracujących w liczbie aktywnych zawodowo; oraz
 - współczynnika aktywności zawodowej;
- demografii
 - udział populacji w wieku 15 lat i więcej w całości populacji.

$$\frac{\text{WDB}}{\text{Populacja}} = \frac{\text{WDB}}{\text{Pracujący}} \times \frac{\text{Pracujący}}{\text{Aktywni zawodowo}} \times \frac{\text{Aktywni zawodowo}}{\text{Populacja 15+}} \times \frac{\text{Populacja 15+}}{\text{Populacja}}$$

WDB *per capita* wydajność (2) udział prac. w akt. zaw. wsp. akt. zawodowej wskaźnik str. wiekowej

wskaźnik zatrudnienia

Następny etap polega na przejściu od analizy poziomów odpowiednich wielkości do analizy **różnic w poziomach dla danego kraju UE** (tu dla Polski) **w stosunku do średniej dla całej UE** (oznaczone

¹⁶⁴ Powód, dla którego w dekompozycji różnic zastosowano WDB zamiast PKB *per capita* tak, jak w przypadku dekompozycji wzrostu jest taki, że dla WDB dostępne są szczegółowe dane dotyczące sekcji i sektorów gospodarki, spójne z danymi dla liczby pracujących. Ponieważ dekompozycja różnic zawiera dodatkowy element zwany pod-dekompozycją różnic w średniej wydajności pracy, a ta poddekompozycja jest dokonywana w podziale na sektory, dlatego zdecydowano się zastosować WDB. Należy zaznaczyć, że WDB od PKB różni się nieznacznie i to w aspekcie ingerencji państwa, który jest mało istotny z punktu widzenia przedstawionej analizy. Relacja pomiędzy obiema wielkościami jest następująca: PKB = WDB – podatki od produktów + dotacje do produktów.

¹⁶⁵ Ponieważ porównanie jest dokonywane pomiędzy państwami, konieczne jest wykorzystanie danych o WDB w porównywalnych jednostkach – eliminujących zmiany cen i kursów. Wykorzystano standard siły nabywczej czyli jednostki PPS (Purchasing Power Standard).

¹⁶⁶ Oznaczona jako wydajność (2) w odróżnieniu do wydajności (1) zastosowanej w przykładzie dekompozycji wzrostu w poprzednim rozdziale.

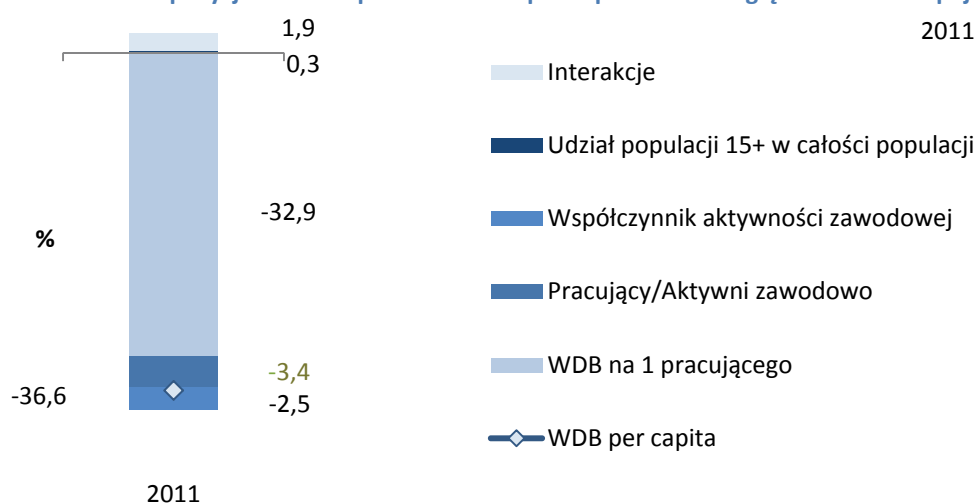
poprzez $\Delta_{PL vs UE}^{\%}$) – poniższe przekształcenie zostało dodatkowo zilustrowane przykładem dla danych dotyczących Polski w 2011 r.:

$$\underbrace{\Delta_{PL vs UE}^{\%} \frac{WDB}{Populacja}}_{-36,6\%} = \underbrace{\Delta_{PL vs UE}^{\%} \frac{WDB}{Pracujący}}_{-32,9\%} + \underbrace{\Delta_{PL vs UE}^{\%} \frac{Pracujący}{Aktywni zawodowo}}_{-3,4\%} + \underbrace{\Delta_{PL vs UE}^{\%} \frac{Aktywni zawodowo}{Populacja 15+}}_{-2,5\%} + \underbrace{\Delta_{PL vs UE}^{\%} \frac{Populacja 15+}{Populacja}}_{+0,3\%} + \underbrace{\text{Interakcje}}_{+1,9\%}$$

-5,9%

Rezultat dekompozycji może być zilustrowany za pomocą wykresu:

Wykres 136. Dekompozycja różnic w poziomie WDB per capita Polski względem Unii Europejskiej



Źródło: obliczenia na podstawie danych Eurostat.

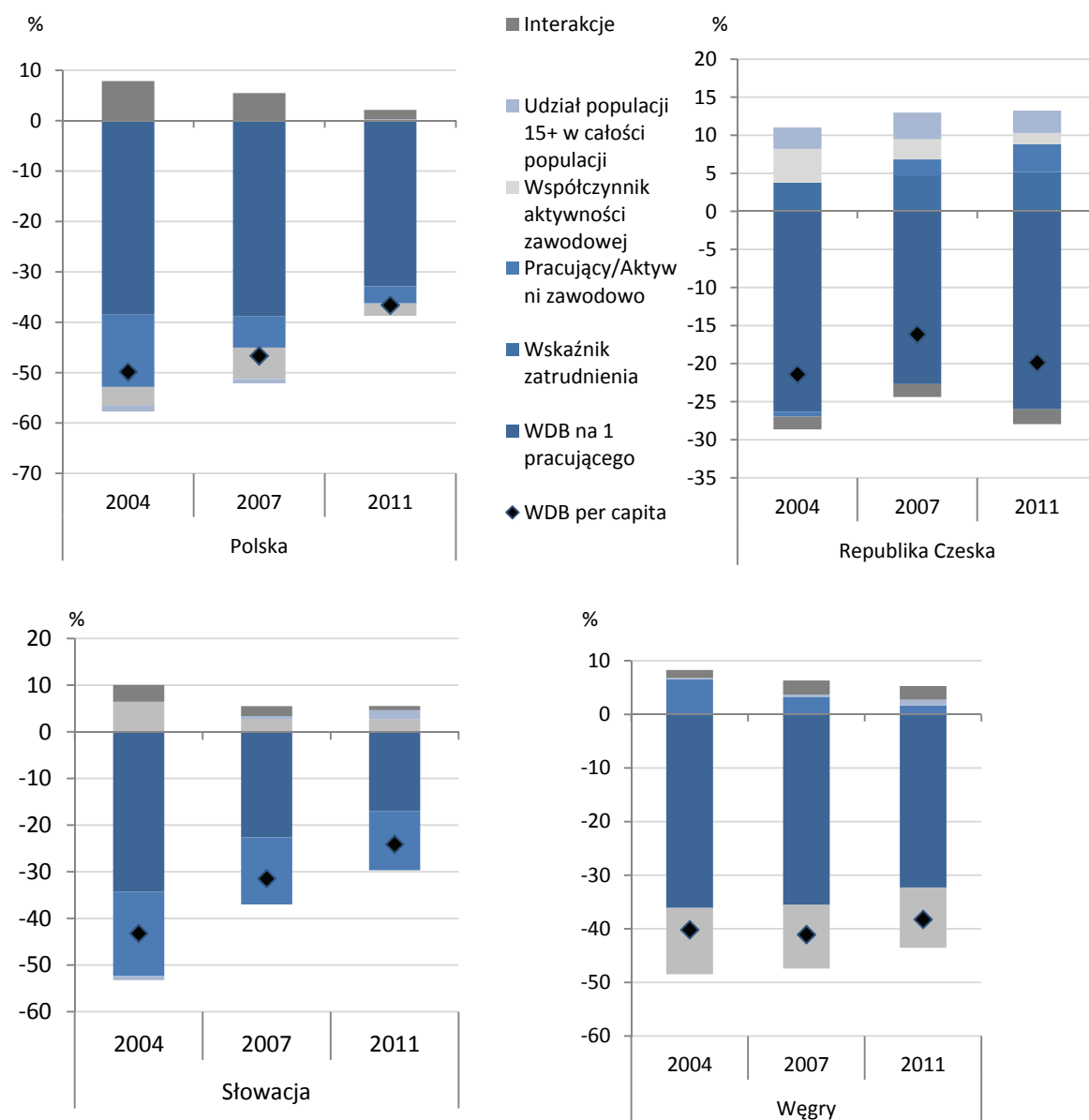
Interpretacja powyższej dekompozycji jest następująca: w 2011 r. wartość WDB *per capita* dla Polski była o 36,6% niższa niż w Unii Europejskiej. Na tę różnicę składają się głównie różnice w wydajności pracy mierzonej za pomocą WDB na pracującego (-32,9%), następnie różnice we wskaźniku zatrudnienia (-5,9%), które rozbić można na różnice w udziale pracujących w aktywnych zawodowo (-3,4%) oraz różnice we współczynniku aktywności zawodowej (-2,5%). I w końcu różnice w udziale populacji w wieku 15 lat i więcej w całości populacji (+0,3%) oraz interakcje¹⁶⁷ (+1,9%).

¹⁶⁷ Element dekompozycji oznaczony jako „interakcje” jest wyjaśniony w Aneksie metodologicznym.

ZRÓŻNICOWANIE POZIOMU WDB *PER CAPITA* W LATACH 2004, 2007 I 2011 DLA POLSKI, REPUBLIKI CZESKIEJ, WĘGIER I SŁOWACJI

Wynik dekompozycji dla wybranych krajów Europy Środkowo-wschodniej UE został przedstawiony na poniższym wykresie.

Wykres 137. Dekompozycja różnic w poziomie WDB *per capita* dla czterech krajów Europy Środkowo-Wschodniej



Źródło: obliczenia na podstawie danych Eurostat.

W Słowacji w latach 2004-2011 następował szybki i w miarę jednostajny proces konwergencji do średniej unijnej pod względem realnej wartości WDB *per capita*. O ile poziom rozwoju Słowacji w roku 2004 był niższy o 43,2% od średniej unijnej, a w roku 2011 już tylko o 24,1%. Przyczyniło się do tego głównie zmniejszanie różnic w średniej wydajności pracy oraz w nieco mniejszym stopniu, zmniejszanie negatywnej różnicy w udziale pracujących w liczbie aktywnych zawodowo.

W Polsce proces konwergencji był nieco wolniejszy, ale również w miarę jednostajny. Podczas, gdy różnice w średniej wydajności pracy między rokiem 2004 i 2007 pozostały na prawie niezmiennym poziomie ok. 39%, to różnice w udziale pracujących w liczbie aktywnych zawodowo uległy zmniejszeniu z poziomu poniżej -14% do nieco poniżej -6%, dzięki czemu różnice ogółem w poziomie WDB *per capita* zmniejszyły się. W latach 2007-2011 zmniejszeniu uległy zarówno różnice w wydajności pracy (o 6 p. proc.), jak i w udziale pracujących w liczbie aktywnych zawodowo (o prawie 3 p. proc.) oraz w poziomie współczynnika aktywności zawodowej (o ponad 3,5 p. proc.).

Odmienne sytuacja przedstawiała się w Republice Czeskiej: w latach 2004-2007 różnice w WDB *per capita* zmniejszyły się o ponad 5 p. proc., jednak w latach 2007-2011 ponownie się powiększyły o ponad 3,5 p. proc., głównie za sprawą powiększenia różnic w średniej wydajności pracy. W przeciwieństwie do Polski i Słowacji, Republika Czeska charakteryzuje się wyższym udziałem pracujących w liczbie aktywnych zawodowo niż średnio w Unii Europejskiej. Odznacza się również korzystną strukturą demograficzną, ponieważ udział osób w wieku 15 lat i więcej jest tam wyższy niż średnio w UE.

Na Węgrzech, różnice w WDB *per capita* w latach 2004-2007 powiększyły się o prawie 1 p. proc., by następnie obniżyć się o 3 p. proc. w okresie lat 2007-2011. Na tle pozostałych krajów regionu Europy Środkowo – Wschodniej Węgry charakteryzują się niekorzystnym poziomem współczynnika aktywności zawodowej, co w połączeniu z pogarszającym się względem średniej unijnej udziałem pracujących w ogólnej liczbie aktywnych zawodowo, daje niekorzystny poziom wskaźnika zatrudnienia.

3. PODDEKOMPOZYCJA RÓŻNIC W POZIOMIE WDB NA JEDNEGO PRACUJĄCEGO

Metoda dekompozycji umożliwia dokonanie dodatkowych poddekompozycji. W niniejszym opracowaniu skoncentrowano się na poddekompozycji różnic w poziomie WDB na jednego pracującego, ponieważ te różnice w największym stopniu odpowiadają za zróżnicowanie w poziomie WDB *per capita*.

Idea poddekompozycji jest następująca - WDB na pracującego (przyp. w PPS) rozłożono na różnice w poszczególnych sekcjach lub grupach sekcji gospodarki i dodatkowo dla każdej sekcji (lub grupy sekcji) gospodarki wyodrębniono dwie części tych różnic (rozpisanie formalne wzoru w opisie metodologii):

- „Specjalizacja sektorowa”, tj. ta składowa różnica, która wynika ze struktury gospodarki mierzonej udziałem liczby pracujących w poszczególnych sekcjach (lub ich grupach) w danym kraju i całej UE;
- „Oczyszczona wydajność”, tj. pozostała składowa różnica, którą należy interpretować jako miarę różnicy wydajności oczyszczonej z wpływu struktury zatrudnienia w danym kraju w poszczególnych sekcjach gospodarki. Sens ekonomiczny takiego procesu wynika z faktu, że poziomy wartości dodanej przypadającej na pracującego w poszczególnych sekcjach są

w sposób systematyczny zróżnicowane. Przykładowo wielkość ta jest systematycznie niższa dla rolnictwa niż w przetwórstwie przemysłowym. „Oczyszczona wydajność” jest, zatem interesującą miarą zróżnicowania ze względu na poziom jakości i organizacji pracy, poziomu wykorzystania infrastruktury i technologii, czy technicznego oprzyrządowania pracy.

Poddekompozycja różnic w poziomie średniej wydajności pracy może zostać zapisana w następujący sposób:

$$\Delta_{\text{PL vs UE}}^{\%} \frac{\text{WDB}}{\text{Pracujący}} = \sum_{\text{sektory gosp.}} \text{specjalizacja sektorowa} + \sum_{\text{sektory gosp.}} \text{różnice w oczyszczonej wydajności}$$

Wszystkie składowe poddekompozycji sumują się do wartości -32,9%, czyli do sumy łącznej różnic w poziomie realnej WDB na jednego pracującego pomiędzy Polską a Unią Europejską, a sama poddekompozycja jest dokładna, tj. nie występuje tutaj błąd przybliżenia (człon „Interakcje”).

Dodatnia specjalizacja sektorowa występuje w sektorze rolniczym, przemysłowym (rozbitym powyżej na dwa podsektory – przemysł (bez przetwórstwa przemysłowego), oraz przetwórstwo przemysłowe) oraz w budownictwie. Oznacza to, że w Polsce w tych sektorach pracuje większy odsetek wszystkich pracujących niż w Unii Europejskiej. Z kolei w sektorze usługowym (rozbitym powyżej na trzy podsektory – handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych; transport i gospodarka magazynowa; działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi, Informacja i komunikacja, działalność finansowa i ubezpieczeniowa, działalność związana z obsługą rynku nieruchomości) sytuacja jest odwrotna. Na przykład przemysł przetwórczy w Polsce charakteryzuje się dodatnią specjalizacją sektorową na poziomie 4,6%. Jednak bilans różnic w wydajności dla tego sektora jest ujemny z uwagi na ujemne różnice w „oczyszczonej wydajności” (-7,9%). Ta ostatnia może zostać podniesiona w wyniku lepszego rozwoju technologii, infrastruktury, organizacji i jakości pracy, czy inwestycji. W Polsce stosunkowo największe różnice w „oczyszczonej wydajności” występują w:

- grupie usług, skupiającej działalność finansową i ubezpieczeniową oraz działalność związaną z obsługą rynku nieruchomości;
- w grupie pod nazwą „pozostałe usługi”, skupiającym sekcje M, N, O, P, R, S, T, czyli głównie działalność administracji publicznej, pomoc społeczna, działalność naukowa, etc.;
- w sektorze przetwórstwa przemysłowego.

Tabl. 45. Poddekompozycja różnic w poziomie realnej WDB na jednego pracującego w Polsce względem Unii Europejskiej w 2011 r.

Wyszczególnienie	Różnice w oczyszczonej wydajności	Specjalizacja sektorowa
	w %	
Sekcja A: Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	-1,7	2,4
Sekcje B, D, E: Przemysł (bez przetwórstwa przemysłowego)	-4,1	5,1
Sekcja C: Przetwórstwo przemysłowe.	-7,9	4,6
Sekcja F: Budownictwo	-2,1	1,0
Sekcje G, H, I, J: Handel; naprawa pojazdów samochodowych; transport i gospodarka magazynowa; zakwaterowanie i gastronomia. Informacja i komunikacja	-1,5	-2,3
Sekcje K, L: Działalność finansowa i ubezpieczeniowa. Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości.	-8,7	-1,0
Sekcje M, N, O, P, Q, R, S, T: Pozostałe usługi	-7,3	-9,6
SUMA	-33,2	0,3

Źródło: obliczenia na podstawie danych Eurostat.

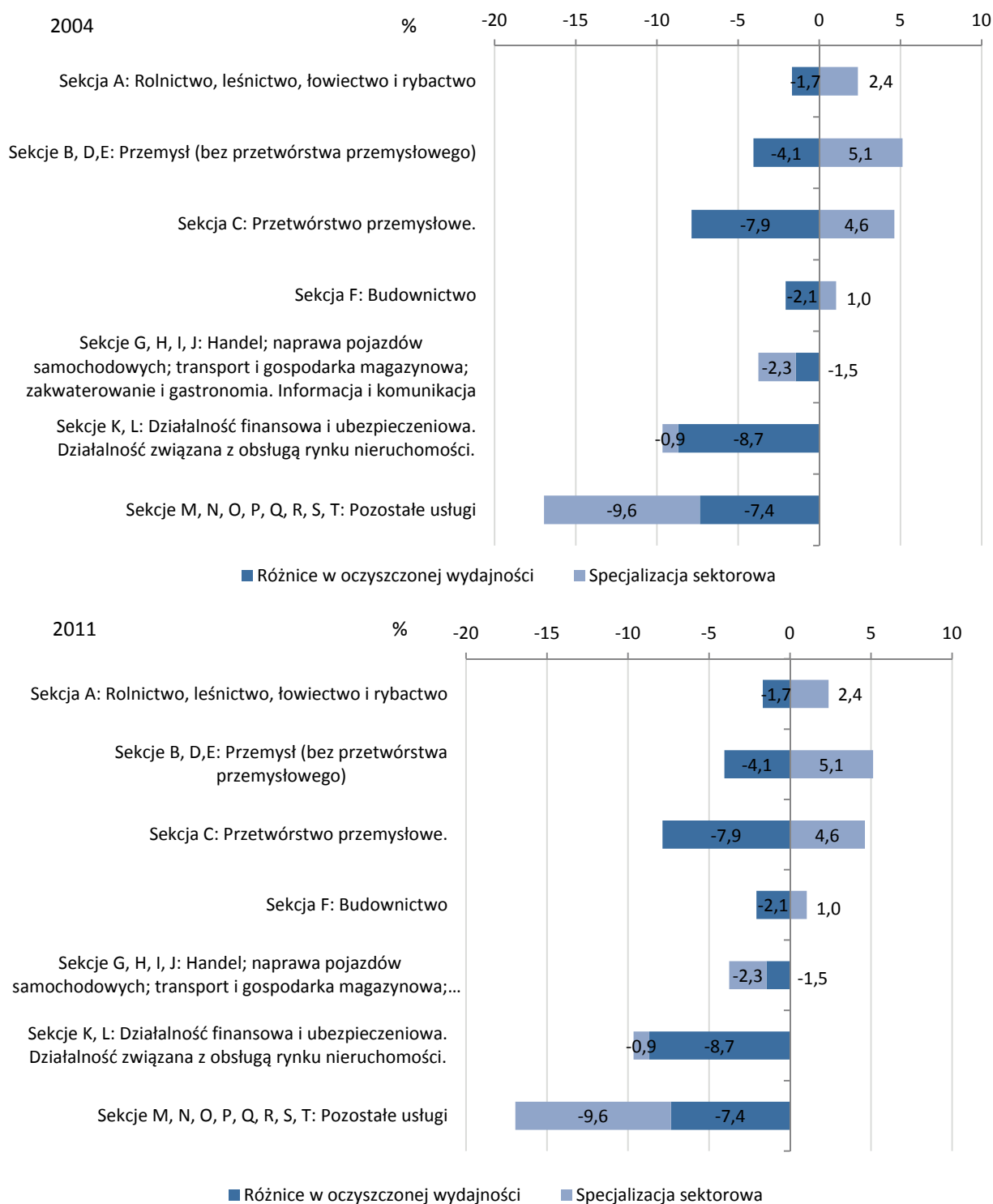
Polska zmieniła specjalizację sektorową w budownictwie z ujemnej w 2004 r. na dodatnią w 2011 r. Oznacza to, że udział liczby pracujących w budownictwie przekroczył podobny udział dla Unii Europejskiej. Jednocześnie zmieniła się sytuacja w przetwórstwie przemysłowym – zarówno powiększyła się dodatnia specjalizacja sektorowa w tym sektorze, jak i zmniejszyły się nieznacznie różnice w oczyszczonej wydajności.

Pogorszyła się sytuacja w sektorze usług finansowych, ubezpieczeniowych oraz obrotu nieruchomościami - powiększyły się różnice w „oczyszczonej wydajności”. W sektorze rolniczym zmniejszeniu uległy różnice w „oczyszczonej wydajności” (pozytywne zjawisko), a także zmniejszyła się dodatnia specjalizacja sektorowa.

Sytuacja wyraźnie poprawiła się w sektorze usług skupiających sekcje G, H, I, J, tj. handel; naprawa pojazdów samochodowych; transport i gospodarka magazynowa; zakwaterowanie i gastronomia oraz informacja i komunikacja. Zmniejszyła się negatywna specjalizacja sektorowa w tym sektorze, jak również zmniejszyły się różnice w „oczyszczonej wydajności”.

Poniższe wykresy przedstawiają porównanie poddekompozycji różnic w wydajności pracy w Polsce w 2004 r. oraz 2011 r.

Wykres 138. Poddekompozycja różnic w wydajności pracy w Polsce



Źródło: obliczenia na podstawie danych Eurostat.

4. METODOLOGIA

OGÓLNA ZASADA DEKOMPOZYCJI

Ogólna metoda analizy stosowana w obu rodzajach dekompozycji jest następująca. Dany jest wskaźnik X (w tym wypadku PKB *per capita*, lub WDB *per capita*), który można zapisać jako iloczyn N składowych:

$$X = X_1 \times X_2 \times \dots \times X_N,$$

Gdzie: poszczególne składowe mają sens ekonomiczny (ich znaczenie wyjaśniono przy prezentacji wyników danej dekompozycji).

Po zlogarytmowaniu, zróżnicowaniu i zachowaniu liniowych składowych rozwinięcia, powyższej tożsamości otrzymywana jest następująca postać:

$$\frac{\Delta X}{X} \cong \frac{\Delta X_1}{X_1} + \frac{\Delta X_2}{X_2} + \dots + \frac{\Delta X_N}{X_N}$$

Powyzsza zależność zachodzi lokalnie (przybliżenie liniowe), czyli dla relatywnie małych wartości różnic poszczególnych składowych, przy czym różnice te oznaczać mogą dynamikę danego wskaźnika w czasie (tak, jak w przypadku dekompozycji wzrostu PKB *per capita* Polski), jak również różnice w poziomie wskaźnika dla kraju w stosunku do grupy krajów (tak, jak w przypadku dekompozycji różnic w poziomie WDB *per capita* dla Polski w stosunku do Unii Europejskiej).

DEKOMPOZYCJA WZROSTU PKB PER CAPITA

Dekompozycja wzrostu PKB *per capita* może być zapisana według ogólnej metody opisanej powyżej w następujący sposób:

$$\frac{PKB}{N} \equiv \underbrace{\frac{PKB}{P \cdot H}}_{\text{wydajność (1)}} \times \underbrace{\frac{P}{N_{15+}} \times H \times \frac{N_{15+}}{N}}_{\text{intensywność}}$$
$$\frac{\Delta_t \frac{PKB}{N}}{\frac{PKB}{N}} \cong \frac{\Delta_t \frac{PKB}{P \cdot H}}{\frac{PKB}{P \cdot H}} + \frac{\Delta_t \frac{P}{N_{15+}}}{\frac{P}{N_{15+}}} + \frac{\Delta_t H}{H} + \frac{\Delta_t \frac{N_{15+}}{N}}{\frac{N_{15+}}{N}}$$

Gdzie wykorzystano poniższe oznaczenia:

- PKB - Produkt Krajowy Brutto w ujęciu realnym;
- N - łączna populacja kraju;
- P - liczba pracujących;
- H - średnioroczny faktyczny czas pracy osoby pracującej;
- N_{15+} - Liczba ludności w wieku 15 lat i więcej;

oraz:

- Δ_t - zmiana w czasie odpowiedniego wskaźnika;
- $\frac{PKB}{P \cdot H}$ - **wydajność pracy** liczoną jako wartość PKB na jedną osobogodzinę pracy osoby pracującej;
- $\frac{P}{N_{15+}}$ - **wskaźnik zatrudnienia**, czyli liczba osób pracujących w stosunku do ludności powyżej 15 roku życia;

- $\frac{N_{15+}}{N}$ - **wskaźnik struktury wiekowej**, czyli liczba osób powyżej piętnastego roku życia w ogólnej populacji.

DEKOMPOZYCJA RÓŻNIC W POZIOMIE WDB PER CAPITA W STOSUNKU DO ŚREDNIEJ

Dekompozycja różnic w poziomie WDB *per capita* w stosunku do średniej jest zapisana następująco¹⁶⁸:

$$\frac{WDB_i}{N_i} = \frac{WDB_i}{P_i} \cdot \frac{P_i}{A_i} \cdot \frac{A_i}{N_i^{15+}} \cdot \frac{N_i^{15+}}{N_i} + \text{Interakcje}$$

$$\frac{\frac{WDB_i}{N_i} - \frac{WDB}{N}}{\frac{WDB}{N}} = \frac{\frac{WDB_i}{P_i} - \frac{WDB}{P}}{\frac{WDB}{P}} + \underbrace{\frac{\frac{P_i}{A_i} - \frac{P}{A}}{\frac{P}{A}}}_{\text{Wskaźnik zatrudnienia}} + \frac{\frac{\frac{A_i}{N_i^{15+}} - \frac{A}{N^{15+}}}{\frac{A}{N^{15+}}}}{\frac{A}{N^{15+}}} + \frac{\frac{N_i^{15+}}{N_i} - \frac{N^{15+}}{N}}{\frac{N^{15+}}{N}} + \text{Interakcje}$$

WDB per capita
Wydajność (2)
Udział prac. w akt. zaw.
Wsp. akt. zaw.
Wsk.str.wiek.

Ostatni składnik dekompozycji, a mianowicie „Interakcje” to część, która reprezentuje błąd przybliżenia dekompozycji (nieliniowe elementy rozwinięcia). Element ten występuje zarówno w dekompozycji wzrostu, jak i w dekompozycji różnic. Jednak w dekompozycji wzrostu można go zazwyczaj pominąć, ponieważ element ten jest tym mniejszy, im mniejsze są wartości zmian bądź różnic procentowych poszczególnych wskaźników dekompozycji.

W przypadku dekompozycji wzrostu, zmiany roczne w poziomie wskaźników zazwyczaj są dużo mniejsze niż 10%. Wówczas błąd dekompozycji jest mały i pomijalny.

W przypadku dekompozycji różnic, poziomy wskaźników dla danego kraju oraz dla UE mogą przyjmować większe wartości. W przypadku konieczności głębszego przeanalizowania dokładności rozwinięcia możliwe jest wykorzystanie autorskiego algorytmu zwiększenia precyzji rozwinięcia. Następuje ono poprzez włączenie części elementów interakcyjnych drugiego i wyższego rzędu zgodnie z poniższą formułą, aż do uzyskania dowolnie małej wartości członu „Interakcje”:

$$\frac{\Delta X}{X} = \overbrace{\frac{\Delta X_1}{X_1} + \frac{\Delta X_2}{X_2} + \dots + \frac{\Delta X_N}{X_N}}^{\text{część ujęta w dekompozycji}} +$$

$$+ \frac{\Delta X_1}{X_1} \frac{\Delta X_2}{X_2} + \frac{\Delta X_1}{X_1} \frac{\Delta X_3}{X_3} + \dots + \frac{\Delta X_{N-1}}{X_{N-1}} \frac{\Delta X_N}{X_N} +$$

$$+ \dots +$$

$$+ \frac{\Delta X_1}{X_1} \frac{\Delta X_2}{X_2} \dots \frac{\Delta X_N}{X_N}$$

PODDEKOMPOZYCJA RÓŻNIC W WYDAJNOŚCI PRACY

Różnice w średniej wydajności pracy mogą być dodatkowo zdekomponowane na sektory, a w ramach sektorów na „specjalizację sektorową” oraz „różnice w oczyszczonej wydajności”. Służby

¹⁶⁸ W tym podrozdziale zmienna bez subskrypty i oznacza wielkość dla Unii Europejskiej, natomiast zmienna z subskrypsem *i* oznacza wielkość dla danego kraju, np. Polski do średniej dla UE.

do tego poddekompozycja przedstawiona w podrozdziale 3 niniejszego rozdziału. Formalny opis tej poddekompozycji jest następujący:

$$\frac{\frac{WDB_i}{P_i} - \frac{WDB}{P}}{\frac{WDB}{P}} = \underbrace{\frac{\sum_j \frac{WDB_j}{P_j} \left(\frac{P_{ij}}{P_i} - \frac{P_j}{P} \right)}{\frac{WDB}{P}}}_{\text{specjalizacja sektorowa}} + \underbrace{\frac{\sum_j \frac{P_{ij}}{P_i} \left(\frac{WDB_{ij}}{P_{ij}} - \frac{WDB_j}{P_j} \right)}{\frac{WDB}{P}}}_{\text{różnice w oczyszczonej wydajności}}$$

różnice w produktywności

gdzie: WDB oznacza Wartość Dodaną Brutto w Unii Europejskiej, P oznacza liczbę pracujących w Unii Europejskiej, natomiast te same zmienne z subskrypcją *i* oznaczają te same wielkości dla kraju *i*, który jest analizowany, z kolei subskrypcją *j* oznacza sektor bądź sekcję gospodarki (bez subskrypcji *j*, zmienna dotyczy całej gospodarki danego kraju).

OZNACZENIA SEKCJI UŻYTE W PODDEKOMPOZYCJI

Oznaczenie sekcji	Opis sekcji według PKD 2007
Sekcja A	Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo
Sekcja B	Górnictwo i wydobywanie.
Sekcja C	Przetwórstwo przemysłowe.
Sekcja D	Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych.
Sekcja E	Dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją.
Sekcja F	Budownictwo
Sekcja G	Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle
Sekcja H	Transport i gospodarka magazynowa
Sekcja I	Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi
Sekcja J	Informacja i komunikacja
Sekcja K	Działalność finansowa i ubezpieczeniowa
Sekcja L	Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości
Sekcja M	Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna
Sekcja N	Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca
Sekcja O	Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne
Sekcja P	Edukacja
Sekcja Q	Opieka zdrowotna i pomoc społeczna
Sekcja R	Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją
Sekcja S	Pozostała działalność usługowa
Sekcja T	Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby