

AGATA GOMÓŁKA

UNIwersytet Jagielloński  
WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA I KOMUNIKACJI SPOŁECZNEJ  
E-MAIL: AGATA.GOMOLKA@DOCTORAL.UJ.EDU.PL

DATA ZGŁOSZENIA: 4.01.2018  
DATA PRZYJĘCIA DO DRUKU: 28.04.2018

---

## Wpływ międzypłciowej luki płacowej na wydajność pracy

### STRESZCZENIE

Celem prezentowanego artykułu jest analiza przestrzennego zróżnicowania międzypłciowej luki płacowej w wybranych krajach Unii Europejskiej w latach 2006–2015 oraz jej wpływu na wydajność pracy. Struktura opracowania przedstawia się następująco: w pierwszej części artykułu znajdziemy ogólną charakterystykę międzypłciowej luki płacowej oraz propozycję jej zmierzenia; następnie zaprezentowano opisową analizę przestrzennego zróżnicowania międzypłciowej luki płacowej w poszczególnych krajach Unii Europejskiej; w kolejnej części przedstawiono wyniki statystycznych analiz oddziaływania luki płacowej na wydajność pracy. Na końcu opracowania zamieszczono podsumowanie i wnioski. Zastosowanymi metodami badawczymi są studia literaturowe oraz analiza danych statystycznych udostępnionych przez Eurostat oraz Europejską Komisję Gospodarczą za lata 2006–2015.

### SŁOWA KLUCZOWE

międzypłciowa luka płacowa, Unia Europejska, wydajność pracy

### Wstęp

Problematyka równego poziomu wynagrodzeń kobiet i mężczyzn piastujących te same stanowiska jest często podejmowana. Dysproporcje w tym obszarze stanowią bowiem barierę w rozwoju, a w dalszej perspektywie wpływają negatywnie na rozwój gospodarczy krajów, których ten problem

dotyczy. Unia Europejska poświęca wiele czasu tej tematyce, jednak problem wydaje się do dziś nierozwiązany, co powoduje potrzebę jego dalszej analizy. Dlatego też celem prezentowanego opracowania jest analiza międzypłciowej luki płacowej oraz jej przestrzennego zróżnicowania w wybranych krajach Unii Europejskiej w latach 2006–2015. W artykule starano się odpowiedzieć na następujące pytania badawcze: W którym kraju występuje największa międzypłciowa luka płacowa oraz czy luka płacowa wpływa na wydajność pracy?

Pytania badawcze zdeterminowały strukturę pracy. Na początku podjęto próbę zdefiniowania zjawiska nierówności w wynagrodzeniach ze względu na płeć oraz omówiono jeden ze sposobów jego zmierzenia. Dalsze części opracowania poświęcone zostały statystycznej analizie zróżnicowania międzypłciowej luki płacowej w wybranych krajach Unii Europejskiej oraz zbadaniu zależności między ową luką a wydajnością pracy. Ostatnia część artykułu to podsumowanie oraz prezentacja najważniejszych wniosków.

### **Ogólna charakterystyka międzypłciowej luki płacowej**

Dążenie do równości płci w kontekście wynagrodzeń jest jednym z kluczowych aspektów działania Unii Europejskiej, o czym świadczy wiele wprowadzanych aktów prawnych<sup>1</sup>. Mimo regulacji, które obowiązują we wszystkich krajach członkowskich, zjawisko międzypłciowej luki płacowej ciągle istnieje, co daje przyczynek do jego dalszej analizy. Kolejnym wyzwaniem jest zróżnicowanie występowania tego zjawiska w poszczególnych krajach Unii Europejskiej. W tym kontekście kluczowe staje się zmierzenie międzypłciowej luki płacowej w poszczególnych krajach oraz analiza porównawcza jej wartości.

Nierówność w wynagrodzeniach można określić jako sytuację, w której konkretna płeć (kobiety lub mężczyźni) nie może w pełni skorzystać z przywilejów dostępnych drugiej płci lub jest od niej gorzej traktowana<sup>2</sup>. Definicja ta, choć oddaje istotę zjawiska, nie podaje jednocześnie szczegółowych wytycznych, jak je mierzyć.

---

<sup>1</sup> Przepis dotyczący dążenia do równości wynagrodzeń dla mężczyzn i kobiet za taką samą pracę pojawił się w momencie powstania Europejskiej Wspólnoty Gospodarczej w 1957 roku (art. 119). Po latach potwierdzono go m.in. w traktacie o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (art. 8). Przepis o równości kobiet i mężczyzn jako podstawowej zasadzie można również znaleźć w Karcie Praw Podstawowych Unii Europejskiej (art. 23).

<sup>2</sup> Por. A. Zachorowska-Mazurkiewicz, *Istota nierówności w procesie rozwoju – podejście instytucjonalne*, [w:] *Współczesne wymiary nierówności w procesie globalizacji*, red. E. Okoń-Horodyńska, A. Zachorowska-Mazurkiewicz, Kraków 2011, s. 12.

W zależności od kraju występuje wiele sposobów mierzenia międzypłciowej luki płacowej, jednak żeby dane mogły być porównywalne, należy posłużyć się jedną miarą ustandaryzowaną, na przykład korzystając z Eurostatu<sup>3</sup>.

Międzypłciowa luka płacowa (*gender pay gap*) wedle definicji Eurostatu jest różnicą pomiędzy średnim zarobkiem brutto mężczyzn i średnim zarobkiem brutto kobiet za godzinę pracy. Jest ona wyrażona jako procent średnich zarobków brutto mężczyzn. Zależność w formie wzoru można przedstawić następująco:

$$\text{GPG} = \frac{W_m - W_k}{W_m} * 100 [\%],$$

gdzie:

$W_m$  – średnie zarobki brutto mężczyzn przypadające na godzinę pracy

$W_k$  – średnie zarobki brutto kobiet przypadające na godzinę pracy

Wartość wskaźnika GPG informuje, o ile procent wynagrodzenie kobiet jest mniejsze od wynagrodzenia mężczyzn. Wartości dodatnie interpretuje się jako dysproporcję wynagrodzeń na rzecz mężczyzn, natomiast wartości ujemne jako dysproporcję na rzecz kobiet.

Warto także podkreślić, że wskaźnik ten ze względu na swoją prostotę przekazuje tylko informacje o różnicy w wynagrodzeniach, bez uwzględniania dodatkowych czynników wpływających na tę dysproporcję, takich jak na przykład sytuacja rodzinna pracownika<sup>4</sup>. Podejmując próbę dokładniejszego zbadania tego zjawiska, należałoby się posłużyć rozbudowanym modelem ekonometrycznym. Niemniej jednak miernik ten informuje czytelnika o istocie luki oraz pozwala analizować zróżnicowanie występowania tego zjawiska, co czyni go wartościowym w dalszej analizie.

---

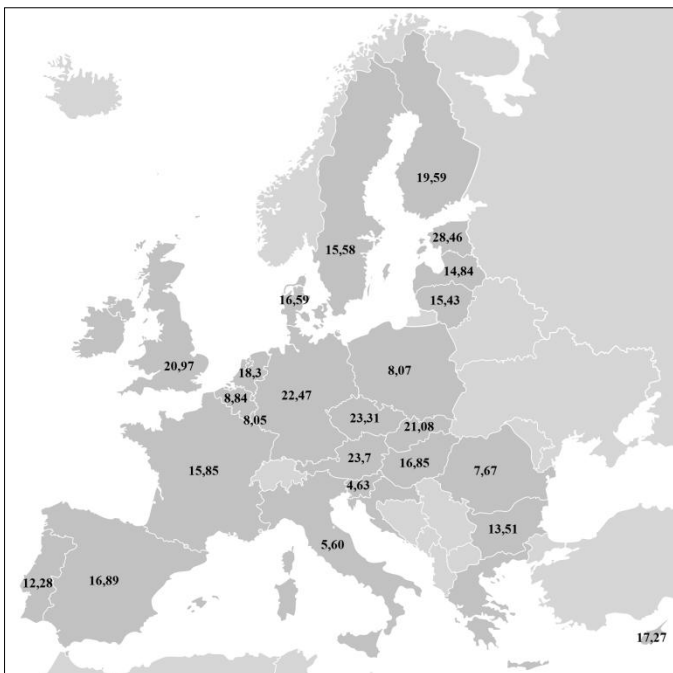
<sup>3</sup> Eurostat (European Statistical Office) jest urzędem Komisji Europejskiej, który zajmuje się m.in. analizą danych statystycznych. Posługując się danymi prezentowanymi przez Eurostat, warto mieć na uwadze, że określa się tu tzw. lukę w formie nieskorygowanej, która w odróżnieniu od tzw. luki skorygowanej przedstawia stosunek wynagrodzeń pomiędzy płciami w ujęciu procentowym, nie uwzględniając przy tym takich aspektów, jak różnice wynikające z wymiaru czasu pracy, segment gospodarki, w którym dany pracownik jest zatrudniony, czy też posiadane wykształcenie.

<sup>4</sup> E. Cukrowska-Tokarzewska, *She Cares and He Earns? The Family Gap in Poland*, „Ekonomia” 2015, nr 42, s. 3.

## Przestrzenne zróżnicowanie międzypłciowej luki płacowej w wybranych krajach Unii Europejskiej

Dzięki danym udostępnianym przez Eurostat zjawisko międzypłciowej luki płacowej staje się nie tylko mierzalne, ale również porównywalne. Analiza przestrzennego zróżnicowania dysproporcji w wynagrodzeniach pomiędzy mężczyznami i kobietami pozwala na zlokalizowanie obszarów, na których jest ona największa lub najmniejsza. Na mapie 1 zaprezentowane są uśrednione wartości międzypłciowej luki płacowej w ujęciu procentowym za lata 2006–2015 dla 24 wybranych krajów Unii Europejskiej<sup>5</sup>.

Mapa 1. Międzypłciowa luka płacowa w wybranych krajach Unii Europejskiej w latach 2006–2015 (%)



Źródło: opracowanie własne na podstawie: Eurostat, [online] <http://ec.europa.eu/eurostat> [dostęp: 29.04.2018].

<sup>5</sup> Z analizy wyłączono Irlandię, Grecję, Chorwację oraz Maltę ze względu na fakt, że na stronie Eurostatu nie udostępniono wartości dla tych krajów za wszystkie lata w okresie 2006–2015. Do analizy przyjęto wyłącznie państwa Unii Europejskiej, które w każdym roku w analizowanym okresie miały udostępnione oszacowane wartości międzypłciowej luki płacowej.

Patrząc na powyższą mapę, można zauważyć następujące zależności:

- We wszystkich analizowanych krajach średnie wartości międzypłciowej luki płacowej za lata 2006–2015 były dodatnie. Oznacza to, że wynagrodzenie mężczyzn za tę samą powierzoną pracę było wyższe niż wynagrodzenie kobiet.
- Tylko w sześciu analizowanych krajach Unii Europejskiej średnie wartości międzypłciowej luki płacowej były na poziomie jednocyfrowym. Pozostałe kraje charakteryzowały się dysproporcją w wynagrodzeniach na poziomie dwucyfrowym.
- Najniższą średnią wartość międzypłciowej luki płacowej odnotowano w Słowenii (4,63%), następnie we Włoszech (5,6%) oraz Rumunii (7,67%). Najwyższymi średnimi wartościami międzypłciowej luki płacowej charakteryzowały się: Wielka Brytania (20,97%), Słowacja (21,08%), Niemcy (22,47%), Czechy (23,31%), Austria (23,7%), Estonia (28,46%).
- Średnia za lata 2006–2015 dla analizowanych 24 krajów Unii Europejskiej wynosiła 15,66%. Wynik jest najbardziej zbliżony do średniej w Szwecji (15,58%) oraz Francji (15,85%).
- Poziom międzypłciowej luki płacowej w Polsce, mimo wprowadzenia zmian w kwestii równouprawnienia w wynagradzaniu w Kodeksie pracy dopiero w 2001 roku, nie był wysoki na tle innych państw Unii Europejskiej<sup>6</sup>.

Ukształtowane dysproporcje w wynagrodzeniach w poszczególnych krajach Unii Europejskiej mogą wynikać między innymi z ustroju politycznego. Dlatego też na zwalczanie międzypłciowej luki płacowej bez wątpienia ma wpływ ustawodawstwo w danym kraju. Dobrym przykładem jest Belgia, charakteryzująca się jednym z najniższych wskaźników międzypłciowej luki płacowej w latach 2006–2015. Jako pierwsza w Europie zorganizowała ona dzień równych płac, wprowadziła również układ zbiorowy pracy, który ma za zadanie gwarantować równouprawnienie w wynagradzaniu<sup>7</sup>.

Według literatury przedmiotu na poziom płac zarówno kobiet, jak i mężczyzn oddziałuje wiele czynników społeczno-ekonomicznych<sup>8</sup>. Na wysoką

---

<sup>6</sup> P. Zwiech, *Dyskryminacja kobiet na rynku pracy w Polsce*, „Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania Uniwersytetu Szczecińskiego” 2010, nr 20, s. 271.

<sup>7</sup> *Komunikat prasowy Komisji Europejskiej z dn. 9.12.2013 r.*, [online] [http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-13-1227\\_pl.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-13-1227_pl.htm) [dostęp: 29.04.2019].

<sup>8</sup> K. Lewandowska-Gwarda, *Analiza przestrzennego zróżnicowania wynagrodzeń w Polsce w latach 2009–2012*, „Roczniki Kolegium Analiz Ekonomicznych/Szkoła Główna Handlowa” 2014, nr 34, s. 9.

różnicę w wynagrodzeniach pomiędzy kobietami i mężczyznami może wpływać samoocena, która ze względu na swój charakter jest trudno mierzalna<sup>9</sup>. Przyczynę dysproporcji płacowych można również upatrywać w branży, w której pracuje gorzej opłacana grupa (w Polsce w obszarze szeroko pojętej opieki społecznej kobiety stanowią większość zatrudnionych)<sup>10</sup>. Podejmowane są próby zbadania poszczególnych zmiennych w konkretnych branżach<sup>11</sup>.

Zjawisko międzypłciowej luki płacowej wpływa negatywnie na pracowników gorzej opłacanych, którymi w zdecydowanej większości są kobiety. Dlatego warto przeanalizować przestrzenne zróżnicowanie wydajności pracy w analogicznym zbiorze państw Unii Europejskiej oraz sprawdzić, czy międzypłciowa luka płacowa wpływa (a jeśli tak, to w jakim stopniu) na wydajność pracy<sup>12</sup>.

### **Przestrzenne zróżnicowanie wydajności pracy w wybranych krajach Unii Europejskiej**

Wydajność pracy, analogicznie do międzypłciowej luki płacowej, może być prezentowana w różnych ujęciach<sup>13</sup>. W niniejszym opracowaniu będzie przedstawiona jako iloczyn PKB na pracującego, dzięki czemu dowiemy się, ile wytworzonego produktu krajowego brutto przypada na jedną aktywną zawodowo osobę<sup>14</sup>. Wartości związane z wydajnością pracy wybranych uprzednio krajów Unii Europejskiej zostały zaprezentowane na mapie 2.

---

<sup>9</sup> E. Cukrowska, *Is It the Labour Market That Undervalues Women or Women Themselves? Evidence from Poland*, "Quantitative Methods in Economics" 2014, No. 1, s. 27.

<sup>10</sup> A. Łopatka, *Poziom i przyczyny zróżnicowania wynagrodzeń w Polsce*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu” 2015, nr 401, s. 13.

<sup>11</sup> A. Chojecka, J. Tyrowicz, *Zmienne pominięte a luka płacowa kobiet – wnioski z analizy uwzględniającej wydajność*, „Gospodarka Narodowa” 2017, nr 2 (288), s. 3.

<sup>12</sup> A. Adamczyk, T. Tokarski, R. W. Włodarczyk, *Przestrzenne zróżnicowanie płac w Polsce*, „Gospodarka Narodowa” 2009, nr 9, s.13.

<sup>13</sup> T. Tokarski, *Przestrzenne zróżnicowanie płac w polskich powiatach*, „Studia Prawno-Ekonomiczne” 2012, t. LXXXV, s. 291.

<sup>14</sup> Idem, *Statystyczna analiza regionalnego zróżnicowania wydajności pracy, zatrudnienia i bezrobocia w Polsce*, Warszawa 2005, s. 69.

Mapa 2. Średnia wydajność pracy w wybranych krajach Unii Europejskiej w latach 2006–2015 (tys. USD, ceny stałe z 2015 roku)



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ze strony UNECE, [online] <http://w3.unece.org/PXWeb/en> [dostęp: 29.04.2018].

Z powyższej mapy można wywnioskować<sup>15</sup>:

- Najniższą średnią wydajność pracy odnotowano w takich krajach, jak Bułgaria (35,2 tys. USD) i Rumunia (43,2 tys. USD).
- Najwyższą wydajnością pracy charakteryzował się Luksemburg (117,9 tys. USD). Wysoką wydajnością odznaczały się również pozostałe państwa założycielskie.
- Średnia dla wszystkich analizowanych krajów Unii Europejskiej wynosiła 67,8 tys. USD.

<sup>15</sup> Por. K. Filipowicz, T. Tokarski, *Zróźnicowanie wydajności pracy w Europie – na podstawie grawitacyjnego modelu wzrostu gospodarczego*, [w:] *Zróźnicowanie rozwoju współczesnej Europy*, red. A. Nowosad, R. Wiśła, Kraków 2016, s. 313.

- Państwa należące do Europy Środkowo-Wschodniej charakteryzowały się najniższymi wskaźnikami wydajności pracy w całym analizowanym okresie.
- Polska charakteryzowała się niską wydajnością pracy, ponad dwukrotnie niższą niż w Luksemburgu.
- Cypr charakteryzował się wydajnością pracy zbliżoną do średniej dla wszystkich analizowanych krajów.
- Wydajność pracy, biorąc pod uwagę początek i koniec analizowanego okresu, spadła w takich krajach, jak Włochy, Luksemburg, Finlandia czy Austria. W pozostałych analizowanych państwach wydajność zwiększyła się. Najbardziej na Słowacji, w Polsce, w Rumunii oraz na Litwie.

Po przeanalizowaniu przestrzennego zróżnicowania zarówno międzypłciowej luki płacowej, jak i wydajności pracy warto sprawdzić, czy oba te wskaźniki oddziałują na siebie i jaki jest ewentualny kierunek tych oddziaływań.

### **Oszacowanie parametrów funkcji produkcji z międzypłciową luką płacową**

Analizując oddziaływanie międzypłciowej luki płacowej na poziom rozwoju ekonomicznego wybranych krajów Unii Europejskiej, wykorzystano koncepcję makroekonomicznej funkcji produkcji Cobba-Douglasa (1928), którą można zaprezentować za pomocą poniższego wzoru (1)<sup>16</sup>:

$$Y = AK^\alpha L^{1-\alpha},$$

gdzie:

$Y$  – wielkość wytworzonego produktu

$K, L$  – nakłady kapitału i pracy

$A$  – łączna produktywność czynników produkcji (*total factor productivity*), przy założeniu, że  $A > 0$ ;  $A$  wyznacza również poziom zaawansowania technologicznego gospodarki<sup>17</sup>

---

<sup>16</sup> Por. P. Dykas, T. Misiak, *Endogenizacja wybranych wskaźników rozwoju ekonomicznego na poziomie polskich powiatów*, [w:] *Regionalne zróżnicowanie rozwoju ekonomicznego Polski*, red. M. Trojak, Kraków 2013, s. 242; T. Tokarski, *Oszacowanie regionalnych funkcji produkcji*, „Wiadomości Statystyczne” 2008, nr 10, s. 44

<sup>17</sup> Idem, *Matematyczne modele wzrostu gospodarczego (ujęcie neoklasyczne)*, Kraków 2009, s. 17.



$\alpha$  – elastyczność produkcji względem nakładów kapitału przy założeniu, że  $\alpha \in (0; 1)$ .

Podzielenie powyższego równania (1) przez liczbę pracujących  $L$  (przy założeniu, że  $L > 0$ ) pozwala przejść od funkcji produkcji do funkcji wydajności pracy, co prezentuje poniższy wzór (2):

$$y = Ak^\alpha,$$

gdzie:

$y = Y/L$  – wydajność pracy

$k = K/L$  – techniczne uzbrojenie pracy

Funkcję wydajności pracy zaprezentowaną równaniem (2) rozszerzono, zakładając, iż poziom łącznej produktywności czynników produkcji jest tym wyższy, im niższa jest międzypłcowa luka płacowa. Wówczas równanie (2) można zaprezentować następująco:

$$y = ae^{\beta g} k^\alpha$$

lub (3)

$$\ln y = b + \beta g + \alpha \ln k$$

gdzie  $b = \ln a$ <sup>18</sup>.

Parametry zaprezentowanego równania wydajności pracy oszacowano w programie statystycznym GRETl metodą najmniejszych kwadratów (MNK) bez efektów indywidualnych (*fixed effects*). Nieuwzględnienie efektów indywidualnych wynikało stąd, że są one mocno współliniowe z luką płacową (w estymacjach, w których lukę tę uzależniono od efektów indywidualnych, skorygowany współczynnik determinacji wynosił 0,902). Do równania wprowadzono zmienną zerojedynkową  $d_k$  przyjmującą wartość 1 w latach 2008–2015, a więc w okresie wybuchu światowego kryzysu finansowego oraz w latach następnym. Oszacowane MNK parametrów tego równania zaprezentowano w Tabeli 1.

---

<sup>18</sup> Druga postać funkcji powstała w wyniku zlogarytmowania logarytmem naturalnym funkcji poprzedniej, tj.  $y = ae^{\beta g} k^\alpha$ .

Tabela 1. Oszacowane parametry funkcji wydajności pracy (3)

Zmienna niezależna	Współczynnik	Błąd stand.	t-Studenta	wartość p	
Stała	0,140083	0,132309	1,0588	0,2908	
$g$	-0,254395	0,124471	-2,0438	0,0421	**
$\ln k$	0,875692	0,0282854	30,9591	<0,0001	***
$d_k$	-0,0978228	0,0201768	-4,8483	<0,0001	***
Wsp. determ. R-kwadrat	0,802851	Skorygowany R-kwadrat		0,800344	
Liczba obserwacji		240			

Źródło: opracowanie własne za pomocą programu statystycznego GRETL.

Oszacowane parametry zastosowanego w analizie równania w znacznym stopniu pozwalają scharakteryzować zależność pomiędzy wartościami międzypłciowej luki płacowej i wydajnością pracy, co było przedmiotem jednego z pytań badawczych postawionych w opracowaniu. Świadczy o tym chociażby wartość współczynnika skorygowanego  $R^2$  (0,800344). Pozwala ona wnioskować, że model został dość dobrze dopasowany (zmienne niezależne opisywały wydajność pracy w 80%).

Na podstawie zaprezentowanych w Tabeli 1 oszacowań parametrów równania można zauważyć charakter zależności pomiędzy wartościami międzypłciowej luki płacowej a wydajnością pracy. W analizowanym okresie dysproporcja pomiędzy wynagrodzeniem kobiet i mężczyzn ujemnie oddziaływała na wydajność pracy, o czym świadczy oszacowanie parametru  $\beta$  (-0,254395). Jego wartości wskazują, że im wyższa była międzypłciowa luka płacowa (przy danym technicznym uzbrojeniu pracy wyrażonym parametrem  $k$ ), tym niższe wartości osiągał poziom wydajności pracy i odwrotnie, tj. im niższa była dysproporcja pomiędzy wynagrodzeniem kobiet i mężczyzn (przy danym technicznym uzbrojeniu pracy wyrażonym parametrem  $k$ ), tym wyższe wartości osiągał poziom wydajności pracy. Wartość  $p$  w odniesieniu do oszacowanego parametru na poziomie 0,0421 oznacza, że pomiar był istotny statystycznie (prawdopodobieństwo przypadkowości pomiaru wynosiło 4,2%).

Analizując oszacowania parametrów funkcji wydajności pracy, można również zauważyć siłę reakcji produkcji na zmianę technicznego uzbrojenia pracy, która zmierzona została za pomocą współczynnika elastyczności produkcji względem technicznego uzbrojenia pracy (0,875692). Miara ta określa zmianę wielkości produkcji (w ujęciu procentowym) spowodowaną

1-procentową zmianą technicznego uzbrojenia pracy (*ceteris paribus*). Wartość  $p$  w odniesieniu do oszacowanego parametru na poziomie  $<0,0001$  oznacza, że pomiar również był istotny statystycznie.

Warta podkreślenia jest także zależność pomiędzy łączną produktywnością czynników produkcji a wystąpieniem światowego kryzysu finansowego<sup>19</sup>, scharakteryzowana za pomocą oszacowanego parametru przy zmiennej zerowej  $d_k$  (-0,0978228). Interpretując wartości powyższego parametru, można wysnuć wniosek, że na skutek światowego kryzysu finansowego łączna produktywność czynników produkcji w wybranych krajach Unii Europejskiej spadła o ok. 9,8% w porównaniu do lat ubiegłych, co było negatywnym zjawiskiem. Prawdopodobieństwo przypadkowości pomiaru w kontekście tego parametru wynosiło  $<0,0001$ .

## Wnioski

Odpowiedni poziom wynagradzania zarówno kobiet, jak i mężczyzn jest warunkiem koniecznym osiągnięcia zrównoważonego wzrostu gospodarczego. Dysproporcje w płacach mogą być determinantą relokacji środków inwestycyjnych, całych przedsiębiorstw lub też przyczynkiem do ruchów migracyjnych do innych państw. Dlatego też międzypłciowa luka płacowa jest oceniana jako negatywne zjawisko występujące we wszystkich analizowanych krajach Unii Europejskiej. W niektórych państwach dysproporcja w wynagradzaniu mężczyzn i kobiet sięga 20–30%, co oznacza, że kobiety musiałyby pracować znacznie dłużej w celu otrzymania takiego samego wynagrodzenia. Wpływa to negatywnie nie tylko na morale poszczególnych pracowników, ale również na ich wydajność.

Poziom wynagrodzenia powinien być adekwatny do powierzonej pracownikowi pracy. Warto jednak pamiętać, że wynagrodzenie uzależnione jest również od innych społeczno-ekonomicznych czynników zarówno na szczeblu mikroekonomicznym, jak i makroekonomicznym. Wydaje się, że interwencja państwa nie zlikwiduje całkowicie międzypłciowej luki płacowej, może natomiast wpływać na jej zmniejszenie odpowiednimi narzędziami. Przykłady państw, w których odnotowano wartości międzypłciowej luki płacowej na poziomie jednocyfrowym, pokazują, że można zmniejszać tę dysproporcję. Warto wnikliwie monitorować to zjawisko i starać się zmniejszać jego zasięg, ponieważ – jak zostało to zaprezentowane za pomocą prostego równania – międzypłciowa luka płacowa negatywnie wpływa na poziom wydajności pracy (przy danym technicznym jej uzbrojeniu).

---

<sup>19</sup> W niniejszym opracowaniu przyjęto rok 2008 jako początek światowego kryzysu finansowego.

## THE IMPACT OF THE GENDER PAY GAP ON LABOR PRODUCTIVITY

## ABSTRACT

The aim of the article is to analyze territorial differentiation of the gender pay gap in selected European Union countries in 2006–2015 and its impact on labor productivity. The structure of the study is as follows: The first part of the article presents the general characteristics of the gender pay gap and a proposal for measuring it. Next, a descriptive analysis of the territorial differentiation of the gender pay gap in selected countries of the European Union is presented. The following part of the article presents the results of statistical analysis of the impact of the gender pay gap on labor productivity. The study ends with a summary and conclusions drawn from previous considerations. The applied research methods are literature studies and analysis of statistical data made available by Eurostat and UNECE for the years 2006–2015.

## KEYWORDS

gender pay gap, European Union, labor productivity

## BIBLIOGRAFIA

## LITERATURA PRZEDMIOTOWA

1. Adamczyk A., Tokarski T., Włodarczyk R. W., *Przestrzenne zróżnicowanie płac w Polsce*, „Gospodarka Narodowa” 2009, nr 3.
2. Chojecka A., Tyrowicz J., *Zmienne pominięte a luka płacowa kobiet – wnioski z analizy uwzględniającej wydajność*, „Gospodarka Narodowa” 2017, nr 2 (288).
3. Cukrowska E., *Is It the Labour Market That Undervalues Women or Women Themselves? Evidence from Poland*, “Quantitative Methods in Economics” 2014, No. 1.
4. Cukrowska-Tokarzewska E., *She Cares and He Earns? The Family Gap in Poland*, „Ekonomia” 2015, nr 42.
5. Dykas P., Misiak T., *Endogenizacja wybranych wskaźników rozwoju ekonomicznego na poziomie polskich powiatów*, [w:] *Regionalne zróżnicowanie rozwoju ekonomicznego Polski*, red. M. Trojak, Kraków 2013.
6. Filipowicz K., Tokarski T., *Zróżnicowanie wydajności pracy w Europie – na podstawie grawitacyjnego modelu wzrostu gospodarczego*, [w:] *Zróżnicowanie rozwoju współczesnej Europy*, red. A. Nowosad, R. Wisła, Kraków 2016.
7. Lewandowska-Gwarda K., *Analiza przestrzennego zróżnicowania wynagrodzeń w Polsce w latach 2009–2012*, „Roczniki Kolegium Analiz Ekonomicznych/Szkoła Główna Handlowa” 2014, nr 34.
8. Łopatka A., *Poziom i przyczyny zróżnicowania wynagrodzeń w Polsce*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu” 2015, nr 401.
9. Tokarski T., *Matematyczne modele wzrostu gospodarczego (ujęcie neoklasyczne)*, Kraków 2009.
10. Tokarski T., *Oszacowanie regionalnych funkcji produkcji*, „Wiadomości Statystyczne” 2008, nr 10.
11. Tokarski T., *Przestrzenne zróżnicowanie płac w polskich powiatach*, „Studia Prawno-Ekonomiczne” 2012, t. LXXXV.

12. Tokarski T., *Statystyczna analiza regionalnego zróżnicowania wydajności pracy, zatrudnienia i bezrobocia w Polsce*, Warszawa 2005.
13. Zachorowska-Mazurkiewicz A., *Istota nierówności w procesie rozwoju – podejście instytucjonalne*, [w:] *Współczesne wymiary nierówności w procesie globalizacji*, red. E. Okoń-Horodyńska, A. Zachorowska-Mazurkiewicz, Kraków 2011.
14. Zwiech P., *Dyskryminacja kobiet na rynku pracy w Polsce*, „Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania Uniwersytetu Szczecińskiego” 2010, nr 20.

#### DOKUMENTY

1. Traktat ustanawiający Europejską Wspólnotę Gospodarczą (Dz.U.04.90.864/2).
2. TFUE – Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (wersja skonsolidowana), DzU C326 z 26.10.2012.
3. Karta praw podstawowych Unii Europejskiej (DzU C 303 z 14.12.2007).

#### ŹRÓDŁA INTERNETOWE

1. Eurostat, [online] <http://ec.europa.eu/eurostat> [dostęp: 29.04.2018].
2. UNECE, [online] <http://w3.unece.org/PXWeb/en> [dostęp: 29.04.2018].
3. European Commission. Press Release Database, [online] [http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-13-1227\\_pl.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-13-1227_pl.htm) [dostęp: 29.04.2018].