

Mgr Wojciech Koziol
Katedra Rachunkowości
Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie

Struktura wiedzy w społeczeństwie jako determinanta godziwych nierówności płacowych w gospodarce

WPROWADZENIE

W świetle niemal każdej definicji, ekonomia przedstawiana jest jako nauka o pomnażaniu i podziale dochodu narodowego. Dystrybucja wypracowanego dochodu odbywa się głównie drogą wynagrodzeń należnych obywatelom, dlatego ważną kwestią z punktu widzenia gospodarki jest ukształtowanie właściwych relacji między zarobkami zatrudnionych. Prace naukowe z tego zakresu wskazują, że nadmierny poziom zróżnicowania dochodów wywołuje lukę między faktycznym a optymalnym wzrostem produktu krajowego dla zastanych warunków ekonomicznych. Ze społecznego punktu widzenia, nadmierne nierówności płacowe są źródłem licznych patologii społecznych, które często są dziedziczone przez przyszłe pokolenia. Zatem jednym z warunków spójnego i zrównoważonego wzrostu gospodarczego jest osiągnięcie odpowiedniej struktury podziału dochodu.

W artykule przyjęto założenie, że zakres partycypacji zatrudnionego w produkcji krajowym powinien być adekwatny do jego produktywności. Ta z kolei jest pochodną wartości nakładów na przygotowanie człowieka do wykonywania pracy, czyli do wartości kapitału ludzkiego, rozumianego jako posiadane zdolności do wykonywania pracy zarobkowej. Zależą one przede wszystkim od rozmiaru doświadczenia i poziomu wykształcenia. Doświadczenie zawodowe w skali makro jest stosunkowo stałą wartością, zatem jedynym czynnikiem determinującym relacje płacowe w gospodarce jest struktura wykształcenia.

Celem opracowania jest wskazanie optymalnego poziomu nierówności dochodowych, właściwego dla istniejącej struktury wykształcenia w Polsce oraz wskazanie przyczyn odchyień oraz możliwych efektów, do jakich owe odchylenia mogą doprowadzić. Jak dowiedziono w punkcie drugim, struktura ta jest efektem oddziaływania sił rynkowych, zatem wyniki badań można odnieść do krajów o podobnych uwarunkowaniach gospodarczych i społecznych jakie charakteryzują Polskę.

ZNACZENIE WŁAŚCIWEGO PODZIAŁU DOCHODÓW W GOSPODARCE

Podział dochodu pomiędzy zatrudnionych w gospodarce jest jedną z najistotniejszych kwestii w nauce ekonomii. Przyczyniając się do kształtowania różnorodnych zjawisk społecznych wpływa nie tylko na dynamikę rozwoju gospodarczego, ale co za tym idzie, poziom dobrobytu społeczeństwa.

Egalitarny podział dochodu, mimo idealistycznego wydźwięku, nie jest wolny od wad. Nie motywuje do zdobywania wiedzy, a czasem wręcz może być źródłem napięć i niezadowolenia. Pracownicy, którzy zainwestowali wiele w swoje wykształcenie, choć wykonują pracę złożoną i odpowiedzialną – w egalitarnym wariacie podziału dochodu – otrzymywać będą podobne wynagrodzenie jak pracownicy wykonujący prace proste. Doprowadzi to do spadku podaży wykwalifikowanej pracy, któremu przeciwdziałać może jedynie wzrost wynagrodzeń do właściwego poziomu. Na efektywnym rynku można spodziewać się właśnie takiej reakcji ze strony rynku pracy. Jako przykład posłużyć może rozkład płac w czasach PRL, kiedy poziom wykształcenia nie przekładał się we właściwy sposób na wysokość wynagrodzenia. Nakłady na edukację, zarówno bezpośrednie, jak i alternatywne w postaci utraconych zarobków możliwych do uzyskania w czasie studiów, nie były premiowane godziwą stopą zwrotu w postaci odpowiednio wyższego wynagrodzenia. W efekcie wykształcił się model społeczeństwa, w którym odsetek osób z wyższym wykształceniem był około 3 razy niższy niż w krajach kapitalistycznych. Transformacja w kierunku gospodarki rynkowej, rozpoczęta pod koniec lat 80-tych XX wieku charakteryzowała się m.in. pojawieniem się w polskiej gospodarce kapitału prywatnego. W efekcie pojawiło się zapotrzebowanie na pracę wysoko wykwalifikowaną, skutkujące wzrostem płac dla absolwentów szkół wyższych. Nakłady na wykształcenie wyższe zaczęły generować wysoką stopę zwrotu, przyczyniając się do powstania boomu edukacyjnego, który trwał przez pierwszych kilkanaście lat transformacji gospodarczej. W tym czasie udało się zniwelować dystans edukacyjny do krajów Europy Zachodniej. Poziom aktywnych zawodowo legitymujących się wyższym wykształceniem wzrósł ponad dwukrotnie, do poziomu około 20%.

Z kolei w odwrotnym przypadku, znaczna różnica w dochodach społeczeństwa powoduje polaryzację dochodową, czyli podział na bieguny bogactwa i biedy. Pracownicy zaszeregowani do najwyższych przedziałów płacowych otrzymują nadmiernie wysokie wynagrodzenie kosztem zatrudnionych z „ogona” płacowego. Ci z kolei, otrzymując zbyt niskie dochody, mają problem z zachowaniem i reprodukcją kapitału ludzkiego, co skutkuje staczaniem się pracowników i ich rodzin w biedę i ubóstwo, które przekazywane jest następnym pokoleniom. Taki podział jest źródłem licznych patologii społecznych, tłumiących dynamikę rozwoju. Należy zatem odnaleźć optymalny, uzasadniony ekonomicznie poziom zróżnicowania dochodowego.

Powyższy postulat potwierdzają badania [Kumor, Sztudynger, 2006] zależności między poziomem nierówności dochodowych a wzrostem gospodarczym. Badania te wskazują na istnienie pewnego poziomu rozkładu dochodów, przy którym wzrost gospodarczy osiąga najwyższą dynamikę. Odchylenia od tego poziomu skutkują niepełnym wykorzystaniem dostępnego potencjału ekonomicznego i gorszymi wskaźnikami gospodarczymi.

Jedną z najczęściej stosowanych miar poziomu nierówności dochodowych w społeczeństwie jest krzywa Lorenza i ściśle z nią związany wskaźnik Giniego. Rysunek 1 przedstawia przebieg krzywej Lorenza dla Polski w roku 2000. Oś y reprezentuje wartość skumulowanych dochodów, a oś x narastającą liczebność populacji. Współczynnik Giniego można zobrazować jako stosunek pola A, zawartego między krzywą Lorenza a linią 45 stopni (linią egalitarnego, równego podziału dochodów) do pola trójkąta pod linią 45 stopni. Współczynnik ten przyjmuje wartość z przedziału [0; 1], przy czym wartość 0 osiąga dla rozkładu egalitarnego, czyli przypadku kiedy dochód dzielony jest po równo między pracujących, a 1 dla rozkładu o skrajnej koncentracji płac, kiedy jedna osoba otrzymuje cały dochód [Stiglitz, 2004, s. 142]; [Kot, 1999, s. 35-37].

Rysunek 1. Przebieg krzywej Lorenza dla Polski w 2000 roku

Źródło: opracowanie własne.

Rozkład dochodów na świecie cechuje się dużym zróżnicowaniem. Analizując trend na przestrzeni XX wieku można zauważyć, że najniższy poziom nie-

równości charakteryzował początki wieku; w 1900 roku indeks Giniego wynosił około 0,40, natomiast jego wartość osiągnęła maksimum w 1965 z wynikiem 0,58. Od tej pory obserwuje się nieznaczne ograniczanie nierówności dochodowych. W 1997 indeks Giniego ukształtował się na poziomie 0,52, a trzy lata później spadł do poziomu 0,48. Stanowi to argument na korzyść pozytywnego wpływu globalizacji na poziom dobrobytu na świecie.

Jednak rzeczywistość światowej gospodarki nie przedstawia się tak optymistycznie, jak wynikałoby to z przytoczonych danych. Analiza krzywych Lorenza zarówno dla 1965, jak i 2000 roku wskazuje na wzrost dochodu w 2., 3. i 4. kwintyli kosztem piątego (najbogatszego), natomiast dochód przypadający na pierwszy (najuboższy) kwintyl pozostaje na stałym poziomie, co świadczy o utrwalaniu się biedy w najbiedniejszych społeczeństwach¹.

Tabela 1. Kształtowanie się nierówności płacowych w wybranych krajach w latach 1989-2004 (mierzone współczynnikiem Giniego)

Kraj	Nierówności płacowe			Nierówności dochodowe		
	1989	1994	2004	1989	1994	2004
Czechy	20,5	26	b. d.	19,5	23	23,5
Węgry	27	32,5	b. d.	22,5	23,5	27,5
Polska	20,5	28	35	27,5	32,3	36,5
Słowenia	22	27,5	30,5	b. d.	24,5	24,5
Łotwa	24	32,5	32	26	b. d.	39
Litwa	26	39	39,5	26,5	b. d.	31
Rumunia	15,5	25,5	36	23,5	26,5	36
Macedonia	b. d.	25	24,5	b. d.	27,5	36
Białoruś	23,5	b. d.	34	23	b. d.	25
Mołdawia	25	38	34	25	b. d.	42
Rosja	27	44,5	47	b. d.	44	b. d.
Ukraina	24,5	37	41	23	47	b. d.
Armenia	26	32	54,5	25	b. d.	46
Azerbejdżan	27,5	43	b. d.	31	b. d.	b. d.
Kazachstan	27,5	b. d.	37	28	b. d.	b. d.
Kirgistan	26	44,5	47,5	27	b. d.	38

Źródło: [www.unicef-irc.org/databases/transmonee].

Analiza rozkładu dochodów w skali poszczególnych krajów wskazuje na najwyższy poziom zróżnicowania dochodu w Namibii: 0,71 w 1998 roku, natomiast najniższy poziom nierówności zanotowano na Węgrzech: 0,24. Z kolei najgorsze relacje między zarobkami w europejskich krajach wykształciły się w Rosji (0,46) oraz w Turcji (0,40). Na tym tle Polska prezentuje się dość dobrze, indeks Giniego dla 1998 roku osiągnął poziom około 0,30. Na rysunku 2 zaprezentowano kształtowanie się nierówności płacowych w Polsce w latach

¹ Dane statystyczne OECD.

1989-2004. Wynika z niego systematyczny wzrost zróżnicowania poziomu dochodów w Polsce – odpowiedź na pytanie o jego zasadność znajduje się w punkcie trzecim tego opracowania.

Na uwagę zasługuje fakt, że największy wzrost nierówności płacowych odnotowano w grupie państw znajdujących się na drodze transformacji gospodarczej. Do tej grupy zalicza się m.in. państwa Europy środkowej oraz byłego ZSRR. W tabeli 1 zamieszczono kształtowanie się nierówności płacowych oraz dochodowych dla kilku krajów rozwijających się na przełomie XX i XXI wieku.

Dane dotyczące rozkładu dochodów mogą różnić się między sobą, w zależności od przyjętej metody badawczej. W tabeli 1 zaprezentowano dane dotyczące nierówności dochodowych oraz nierówności płacowych. Nierówności dochodowe mierzone były metodą badania ankietowego gospodarstw domowych, natomiast do ustalenia nierówności płacowych poddano analizie dane dotyczące zarobków pracowników pełnoetatowych, łącznie z dodatkami do płacy zasadniczej, jak premie czy nagrody. Informacje zawarte w powyższej tabeli wskazują, że w niektórych krajach, np. Polsce, Łotwie czy Macedonii nierówności płacowe są niższe niż nierówności dochodowe. Z kolei przykładowo na Węgrzech, Litwie czy w Czechach relacje są odwrócone, czyli nierówności dochodowe są dużo łagodniejsze niż nierówności płacowe.

Rysunek 2. Nierówności dochodowe w Polsce w latach 1989-2004 mierzone indeksem Giniego (w proc.)

Źródło: [Kumor, Sztudynger, 2006].

Na uwagę zasługują badania [Quintano, Castellano i Regoli, 2005]. Dotyczą one m.in. rozkładu dochodów w zależności od źródła otrzymywania dochodu we Włoszech.

Tabela 2. Poziom koncentracji dochodu w zależności od źródła jego uzyskiwania dla Włoch w latach 1998-2002, mierzony współczynnikiem Giniego

Źródło przychodu	1998	2000	2002
1. Płace	0,33	0,32	0,30
2. Samozatrudnienie	0,55	0,51	0,55
3. Renty, emerytury i zasiłki	0,17	0,15	0,16
4. Przychody z najmu	0,46	0,45	0,42
Dochody ogółem	0,35	0,33	0,32

Źródło: opracowanie własne na podstawie: [Quintano, Castellano, Regoli, 2005].

Analiza danych zawartych w tabeli 2 stanowi dobry punkt wyjścia dla doprecyzowania terminów nierówności dochodowych oraz nierówności płacowych, używanych zamiennie. Nierówności dochodowe stanowią wypadkową poziomu koncentracji w ramach czterech źródeł dochodu wymienionych w tabeli 2, natomiast nierówności płacowe wynikają z relacji płacowych w danym państwie. Dane zawarte w tabelach 1 i 2 wskazują na ścisły związek między nierównościami płacowymi a dochodowymi. Prawidłowość tę potwierdzają badania prowadzone przez F. Clementi i M. Gallegati [2005]. Uczni ci oszacowali wpływ dochodów z aktywów finansowych na ogólny poziom nierówności dochodowych. Wyniki wskazują, że dochody kapitałowe podnoszą indeks Giniego o 1-3 punktów procentowych w zależności od sytuacji na rynkach finansowych.

Stawianie znaku równości między pojęciami rozkład dochodów a rozkład płac jest więc dopuszczalnym uproszczeniem, jednak wymaga uwzględnienia powyższych uwag.

Tabela 3. Nierówności dochodowe mierzone indeksem 20/20 w wybranych krajach Europy

Kraj	'95	'96	'97	'98	'99	'00	'01	'02	'03	'04	'05
Unia Europejska – 25				4,6	4,6	4,5	4,5	-	4,6	4,8	4,9
Unia Europejska – 15	5,1	4,8	4,7	4,6	4,6	4,5	4,5		4,6	4,8	4,8
Wielka Brytania	5,2	5,0	4,7	5,2	5,2	5,2	5,4	5,5	5,3	-	5,6
Francja	4,5	4,3	4,4	4,2	4,4	4,2	3,9	3,9	3,8	4,2	4,0
Norwegia	-	-	3,3	3,4	3,3	3,3	3,5	3,2	3,8	3,6	4,1
Polska	-	-	-	-	-	4,7	4,7	-	-	-	6,6
Węgry	-	-	-	-	-	3,3	3,1	3,0	3,3	-	4,0
Turcja	-	-	-	-	-	-	-	10,8	9,9	-	-

Źródło: [Eurostat, 2006].

Choć indeks Giniego zdaje się być najpopularniejszym miernikiem nierówności płacowych, warto wspomnieć o innym mierniku, mającym zastosowanie w statystyce unijnej. Współczynnik ten, w skrócie nazywany 20/20, polega na wyznaczeniu stosunku między dochodem osiąganym przez najbogatszy kwintyl a dochodem osiągniętym przez najbiedniejszy kwintyl. Miernik ten jest dużo prostszy do obliczenia i interpretacji i, choć całkowicie pomija kształtowanie się dochodów w środkowych przedziałach, to wykazuje silną korelację z wspomnianym już indeksem Giniego. W tabeli 3 podano wartości wskaźnika 20/20 dla wybranych państw europejskich.

STRUKTURA WYKSZTAŁCENIA JAKO ZASADNICZA DETERMINANTA
RÓŻNICOWANIA PŁAC

Analiza problematyki kształtowania się wysokości płac w zależności od posiadanego wykształcenia wymaga przybliżenia kilku ekonomicznych aspektów edukacji, zarówno na poziomie indywidualnym, jak i w skali makro, na poziomie społeczeństwa.

Tabela 4. Struktura wykształcenia wśród aktywnych zawodowo w wybranych krajach Europy

Typ wykształcenia wg ISCED 97		0	1	2	3	4	5A	5B	6	SUMA
	1999		665	6480	23278	4034	5016	432		39905
NIEMCY	%	0,0%	1,7%	16,2%	58,3%	10,1%	12,6%	1,1%	0,0%	100,0%
	2002		732	6065	21422	2209	5078	4056	496	40058
	%	0,0%	1,8%	15,1%	53,5%	5,5%	12,7%	10,1%	1,2%	100,0%
	2004		784	5874	20846	2495	5298	4090	659	40046
	%	0,0%	2,0%	14,7%	52,1%	6,2%	13,2%	10,2%	1,6%	100,0%
	1999		330	587	2128	661	539	30	33	4308
SZWECJA	%		7,7%	13,6%	49,4%	15,3%	12,5%	0,7%	0,8%	100,0%
	2002		244	526	2209	275	728	372	39	4393
	%		5,6%	12,0%	50,3%	6,3%	16,6%	8,5%	0,9%	100,0%
	2004		198	522	2201	286	798	379	45	4429
	%		4,5%	11,8%	49,7%	6,5%	18,0%	8,6%	1,0%	100,0%
	1999	3505		1715	13360	2645	4565		2569	28359
ANGLIA	%	12,4%	0,0%	6,0%	47,1%	9,3%	16,1%	0,0%	9,1%	100,0%
	2002	3221		1695	13880	2626	5299		2398	29119
	%	11,1%	0,0%	5,8%	47,7%	9,0%	18,2%	0,0%	8,2%	100,0%
	2004	2934		2610	12295	2725	5612		2182	28358
	%	10,3%	0,0%	9,2%	43,4%	9,6%	19,8%	0,0%	7,7%	100,0%
	1999		2714	5945	1271	5233	2051			17214
POLSKA	%		15,8%	34,5%	7,4%	30,4%	11,9%	0,0%	0,0%	100,0%
	2002		2456	5232	1349	5161	2563			16761
	%		14,7%	31,2%	8,0%	30,8%	15,3%	0,0%	0,0%	100,0%
	2004		2099	5672	1400	4866	3102			17139
	%		12,2%	33,1%	8,2%	28,4%	18,1%	0,0%	0,0%	100,0%

Źródło: opracowanie własne na podstawie Roczników GUS i Yearbook Labour Statistics ILO.

Przegląd danych zawartych w tabeli 4 wskazuje na istnienie względnie stałej struktury wykształcenia w społeczeństwie w przypadku krajów wysoko rozwiniętych. W państwach tych poziom wyższego wykształcenia kształtuje się w okolicach około 25-28% ludności aktywnej zawodowo. W Polsce nieznacznie odbiega on od wspomnianego poziomu, ale dynamika jego wzrostu wskazuje, że zostanie on osiągnięty w przeciągu kilku lat.

Jak zaznaczono we wstępie artykułu, poziom nierówności płacowych w gospodarce państwa zależy od rozkładu kapitału ludzkiego pochodzącego z wykształcenia wśród ludzi aktywnych zawodowo. W świetle powyższego stałość struktury pozwala na podanie dokładnej wartości godziwych nierówności, mierzonych na potrzeby tegoż opracowania przy pomocy indeksu Giniego.

Struktura wykształcenia jest efektem działania sił rynkowych oraz indywidualnych zdolności jednostki do przyswajania wiedzy (θ). P. Cahuc, A. Zylberberg wskazują na inwestycje w edukację oraz wynikającą z nich wysokość wynagrodzenia jako na podstawowe mechanizmy pochodzenia rynkowego, które w połączeniu z indywidualnymi zdolnościami do przyswajania wiedzy wpływają na decyzje dotyczące okresu edukacji. Warto podkreślić, że ustalając wartość nakładów na edukację należy powiększyć nakłady bezpośrednio o wartość alternatywnych kosztów edukacji, czyli zdyskontowanej kwoty utraconych zarobków, możliwych do uzyskania w czasie nauki. Ekonomicznie optymalną długość okresu edukacji można obliczyć za pomocą formuły [Cahuc, Zylberberg, 2004, s. 72-75]:

jeżeli:

gdzie: θ – efektywność uczenia się,

r – stopa procentowa,

T – czas zakończenia kariery zawodowej.

Wartość kapitału ludzkiego w kolejnym etapie edukacji wzrasta z poziomu h_0 do poziomu h_1 :

$$h_1 = h_0 e^{\theta x(\theta)}$$

W świetle powyższych formuł matematycznych, wysokość otrzymywanych wynagrodzeń zależy od efektywności uczenia się z dwóch powodów. Po pierwsze, decyduje o poziomie przyrostu kapitału ludzkiego, a po drugie, decyduje o długości optymalnego okresu edukacji. Zatem osoba zdolna będzie posiadać wyższą wartość kapitału ludzkiego, gdyż w czasie nauki jest w stanie przyswoić większy zasób wiedzy, ponadto w jej przypadku uzasadnionym będzie przedłu-

zenie okresu nauki. Oba te czynniki wpływają na podwyższenie wartości kapitału ludzkiego, co będzie skutkowało wyższym wynagrodzeniem.

SZACOWANIE GODZIWEGO POZIOMU NIERÓWNOŚCI PŁACOWYCH

Godziwy poziom zróżnicowania płacowego wynika z zastosowania zasady zgodności płacy z wartością wykonanej pracy. Jak wiadomo, wartość nakładów na wykształcenie oraz zdobyte doświadczenie wpływają na większą produktywność, uprawniając tym samym do partycypacji w wytworzonym produkcie globalnym w większym zakresie. Owa partycypacja przebiega na drodze otrzymywanego okresowo wynagrodzenia. Można wskazać na dwa czynniki determinujące właściwe relacje płacowe: wiedzę i zdobyte doświadczenie. Gdyby wszyscy zatrudnieni posiadali identyczne kompetencje i staż pracy, poziom zróżnicowania dochodowego byłby znikomy, więc indeks Giniego ukształtowałby się w okolicach 0. W ujęciu ogólnospołecznym wartość kapitału ludzkiego pochodzącego z doświadczenia zależy od struktury wieku, jednak nie ma to większego wpływu na proces różnicowania płac w społeczeństwie. Jak wskazują analizy modeli teoretycznych (rys. 3), jak i badania empiryczne (rys. 4 i 5), zdobywane doświadczenie ma znaczący wpływ na wzrost wynagrodzeń jedynie u progu kariery zawodowej, w późniejszym okresie traci na znaczeniu. Na rysunku 1 zamieszczono wyniki badania zależności między liczbą powtórzeń a jakością wykonywania danego zadania. Z kolei rysunki 2 i 3 przedstawiają wyniki badań empirycznych nad wpływem zdobytego doświadczenia na otrzymywane wynagrodzenie w Polsce i USA. Zjawiska społeczne, takie jak starzenie się społeczeństwa, powodują wzrost średniego stażu pracy, który kształtuje się na poziomie 20-25 lat, najwyżej o kilka lat. Ma to znikomy wpływ na wzrost płac. W świetle powyższego mechanizm różnicowania płac na poziomie społeczeństwa opiera się na strukturze wykształcenia. Jak dowiedziono w poprzednim punkcie tego opracowania, struktura wykształcenia wynika z działania sił rynkowych kształtujących stopy zwrotu z nakładów na edukację. Struktura ta jest w miarę stała na danym etapie rozwoju cywilizacyjnego.

Rysunek. 3. Przykładowa krzywa uczenia obrazująca przebieg narastania wprawy

Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 4. Wynagrodzenia w zależności od stażu pracy i wykształcenia w Polsce

Źródło: [www.wynagrodzenia.pl].

Rysunek 5. Średnioroczne płace w USA w 1996 roku otrzymywane przez absolwentów uczelni wyższych (*college*) oraz szkół średnich (*high school*)

Źródło: [Cahuc, Zylberberg, 2004, s. 74].

Badania przeprowadzono w oparciu o dane GUS dotyczące struktury zatrudnienia w Polsce w latach 1996-2004. Dane te dzielą zatrudnionych na sześć grup zawodowych, co pozwoliło na dobranie próby 100 pracujących Polaków, dla których określono normatywną wartość kapitału ludzkiego oraz wynikającą z niej wysokość godziwych zarobków. Wielkości przyjęte do obliczenia wartości kapitału ludzkiego zawarto w poniższej tabeli nr 5. Niezbędnych kalkulacji dokonano wykorzystując syntetyczny model kapitału ludzkiego opublikowany przez M. Dobiję [2002].

Tabela 5. Wielkości przyjęte do ustalenia wysokości szacunkowych płac godziwych w Polsce

Rodzaj wykształcenia	udział w strukturze zatrudnienia w [%]	staż pracy	czynnik dośw.	czas kapitalizacji kosztów utrzymania	płaca normatywna	koszty utrzymania + koszty edukacji
Pracownicy wiedzy ²	4	21	0,1	24	5.263	500 + 200
Wyższe magisterskie	14	21	0,1	24	3.789	500 + 200
Policealne i średnie zawodowe	29	24	0,05	21	2.196	450
Średnie ogólnokształcące	8	26	0,02	19	1.627	450
Zasadnicze zawodowe	33	27	0,03	18	1.530	450
Podstawowe i gimnazjalne	12	29	0,01	16	1.144	450

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych statystycznych GUS z 2004 roku.

² Jako pracowników wiedzy potraktowano grupy zawodowe najaktywniejsze intelektualnie, jak lekarze, pracownicy nauki, kadra kierownicza. Według danych GUS jest to stosunkowo stała grupa licząca około 600-700 tys. osób.

Wskaźnik nierówności płacowych Giniego wynikający ze struktury wykształcenia oraz płac adekwatnych do wartości kapitału ludzkiego w poszczególnych grupach zawiera się w przedziale od 20,7 do 23,2 (tab. 6), natomiast poziom nierówności dochodowych podany przez międzynarodową organizację UNICEF w analogicznym okresie to przedział od 32 do prawie 37 punktów procentowych. Wartość godziwego poziomu nierówności płacowych (wynikająca z modelu kapitału ludzkiego) w latach 1996-2004 wzrosła o 2,5 punktu procentowego (2. wiersz tab. 6). Jest to efektem transformacji struktury wykształcenia w Polsce w kierunku modelu charakterystycznego dla Europy Zachodniej. W ciągu tych 9 lat udział aktywnych zawodowo, legitymujących się wyższym wykształceniem wzrósł dwukrotnie, zbliżając się do poziomu charakteryzującego kraje wysoko rozwinięte. Zatem w najbliższym okresie można prognozować nieznaczny wzrost i dalszą stabilizację naturalnego, wynikającego z wartości kapitału ludzkiego, rozkładu płac.

Analiza wyników zamieszczonych w tabeli 6 wskazuje na znaczący i nieznacznie nasilający się poziom odchyień rzeczywistych nierówności dochodowych od modelowych nierówności płacowych. Bardziej niepokojące są wyniki porównania rzeczywistych nierówności płacowych, które na przestrzeni kilku ostatnich lat wzrosły względem naturalnego zróżnicowania płac, wynikającego z zastosowanego modelu z 8-9 p.p. do ponad 12 p.p. Zjawisko to, przez niektórych ekonomistów określane jako eksplozja nierówności płacowych, można uznać za poważną dysfunkcję systemu gospodarczego.

Tabela 6. Indeks Giniego w latach 1996-2004 wynikający z zastosowania metody kapitału ludzkiego, w porównaniu z faktycznym poziomem nierówności płacowych i dochodowych (w procentach)

Rok	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Wsp. Gini naturalny	20,7	20,7	21,4	21	20,7	21,9	22,4	22,4	23,2
Wsp. Gini faktyczny dochodowy	32,8	33,4	32,6	33,4	34,5	34,1	35,3	35,5	36,6
Różnica	12,1	12,7	11,2	12,4	13,8	12,2	12,9	13,1	13,4
Wsp. Gini faktyczny płacowy	30,2	30	29,4	30,5	Bd.	Bd.	Bd.	Bd.	35,1
Różnica	9,5	9,3	8	8,5	-	-	-	-	12,1

Źródło: opracowanie własne.

Posłużenie się w badaniach wskaźnikiem nierówności 20/20, stosowanym w unijnej statystyce, pomimo skromnych danych statystycznych dla Polski, również potwierdza istnienie zjawiska eksplozji nierówności płacowych. W latach 2000-2001 wskaźnik ten ukształtował się na poziomie 4,7, a w 2005 roku wzrósł do poziomu 6,6. Z analizy rozkładu kapitału ludzkiego w Polsce wynika, że naturalna wartość wskaźnika 20/20 w analogicznych okresach po-

winna wynieść odpowiednio 2,8 w latach 2000-2001 oraz 3,1 w 2005 roku. Zatem w ciągu 4 lat rzeczywisty poziom nierówności płacowych, mierzony indeksem 20/20 wzrósł o 1,9, podczas gdy uzasadniony wzrost z punktu widzenia kapitału ludzkiego powinien ukształtować się w okolicy 0,3 punktów.

Państwa będące w okresie transformacji cechuje znaczna dynamika wzrostu nierówności płacowych (zob. tab. 1), który może mieć wiele przyczyn o charakterze indywidualnym i regionalnym. Do najważniejszych zjawisk wywołujących postępujące nierówności płacowe można zaliczyć [Newell, Socha, 2007]:

- relatywny spadek płacy minimalnej,
- prywatyzację i wzrost udziału sektora prywatnego,
- wzrost bezrobocia,
- większy odsetek zatrudnionych legitymujących się wyższym wykształceniem.

W latach 1998-2002 nastąpił spadek realnej wysokości płacy minimalnej z 40% płacy średniej krajowej do 35%, skutkujący pogorszeniem sytuacji materialnej zatrudnionych z tzw. ogona płacowego.

Kolejnym czynnikiem wpływającym na dynamikę wzrostu nierówności płacowych jest zdominowanie polskiej gospodarki przez sektor prywatny. Prywatyzacja, duża dynamika wzrostu prywatnego sektora oraz inwestycje zagraniczne to najważniejsze przyczyny zmian strukturalnych w gospodarce. Doprowadziło to do zamiany cech gospodarki polskiej na te charakterystyczne dla sektora prywatnego. Można do nich zaliczyć: ścisłe powiązanie płac z efektywnością i produktywnością, wzrost stopy zwrotu z nakładów na edukację objawiający się wzrostem płac osób lepiej wykształconych. Równocześnie pogorszeniu uległa sytuacja słabszych grup społecznych, m.in. za sprawą wysokiego poziomu bezrobocia, pozwalającego na płacową dyskryminację tych pracowników.

Zbyt wysoki poziom nierówności płacowych ogranicza tempo wzrostu gospodarczego, gdyż popyt wewnętrzny zostaje bądź to ograniczony bądź niekorzystnie zniekształcony. Jest to skutkiem nieprawidłowego podziału dochodu: grupy społeczne słabo opłacane generują mniejszy popyt wewnętrzny – najczęściej na dobra podstawowe, z kolei beneficjenci nieprawidłowości w dystrybucji dochodu – dobrze zarabiający kosztem biedniejszych – generują popyt na dobra luksusowe. Badania P. Kumora i J. J. Sztudyngera wskazują, że najwyższy poziom wzrostu gospodarczego jest możliwy, jeśli wskaźnik Giniego osiąga poziom około 27-28 procent. Jest to wynik zgodny z wynikami badań będącymi przedmiotem niniejszego opracowania. Korekta wyniku dla 2004 roku (23,2%) o 2-5 p.p. wynikająca z dodatkowych różnic dochodowych wywołanych samozatrudnieniem oraz przychodami z najmu i z aktywów finansowych, prowadzi do wyniku w przedziale 25-28%. Jest to godziwy zakres nierówności dochodowych, który ma miejsce, kiedy zakres partycypacji w dochodzie narodowym zależy od indywidualnych nakładów kapitałowych: kapitału ludzkiego (wkładu pracy) oraz kapitału tradycyjnie rozumianego.

PODSUMOWANIE

Jeden z postulatów sprawiedliwości społecznej mówi o zgodności płacy z wartością wykonywanej pracy. Natomiast wartość pracy wynika z posiadanych kompetencji, które zgodnie z modelem kapitału ludzkiego podlegają wycenie. Pozwala to na obliczenie godziwego poziomu płac. Zatem koncepcja kapitału ludzkiego stanowi dobre narzędzie określania właściwych relacji płac w gospodarce, z których wynika godziwy poziom nierówności płacowych mierzony wskaźnikiem Giniego czy 20/20. Analiza składników kapitału ludzkiego, a zatem elementów decydujących o poziomie posiadanych kompetencji wskazuje, że są to wiedza i doświadczenie. Jednak w skali społeczeństwa (makro) czynnik doświadczenia nie podlega istotnym zmianom, zatem kluczową zmienną różnicującą płace w gospodarce jest struktura wykształcenia. Jej przegląd dla Polski i kilku krajów Europy Zachodniej wskazuje, że struktura ta jest w tych krajach bardzo zbliżona do siebie i ma względnie stały charakter. Jak podają badacze, taka struktura wykształcenia jest efektem gry sił rynkowych, takich jak stopa zwrotu na nakłady na edukację – zarówno bezpośrednie, jak i koszty alternatywne – realizowana w postaci zwiększonego wynagrodzenia.

Na podstawie danych statystycznych dotyczących struktury wykształcenia w Polsce ustalono godziwy poziom nierówności płacowych w Polsce w wysokości około 23 procent dla 2004 roku, mierzone indeksem Giniego. Porównanie tego wyniku z danymi statystycznymi o rozkładzie dochodów w Polsce wskazuje na niemal 10-procentowe przekroczenie godziwego poziomu nierówności oraz niepokojąco zwyżkową tendencję dalszego wzrostu nierówności. Zastosowanie wskaźnika 20/20 potwierdza to niepokojące zjawisko społeczne.

Jest wiele przyczyn takiego stanu rzeczy. Zapewne najważniejszą było wysokie bezrobocie, powodujące ograniczenie płac najniższych grup społecznych, zbyt niska płaca minimalna z jednej strony, a z drugiej nieuzasadniony wysoki poziom płac w grupie najlepiej zarabiających.

LITERATURA

- Anderson J. R., *Cognitive psychology and its implications*, Freeman, New York 1985.
- Bliss C., *Capital Theory and the Distribution of Income*, Oxford, North – Holland Publishing, 1975.
- Brunello G., Comi S., Lucifora C., *The Returns to Education in Italy: a New Look at the Evidence*, „IZA Discussion Papers” 2000, No. 130, www.iza.org.
- Cahuc P., Zylberberg A., *Labor Economics*, The MIT Press, Cambridge – London 2004.
- Christiansen C., Schroter Joensen J., Skyt Nielsen H., *The Risk – Return Trade – off in Human Capital Investment*, „IZA Discussion Papers” 2006, No. 1962, www.iza.org.

- Clementi F., Gallegati M., *Power Low Tails in the Italian Personal Income Distribution*, International Conference in Memory of Two Eminent Social Scientists: C. Gini i M. O. Lorenz, Siena, May 23-26, 2005.
- Dobija D., *Can Creativity Be Measured in Monetary Terms?*, [w:] *General Accounting Theory: Toward Balancing Development*, Dobija M., Martin S. (red.), Akademia Ekonomiczna w Krakowie, Kraków 2005.
- Dobija D., *Pomiar i sprawozdawczość kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa*, Wyższa Szkoła Przedsiębiorczości i Zarządzania im. L. Koźmińskiego, Warszawa 2003.
- Dobija M., *Kapitał ludzki i intelektualny w aspekcie teorii rachunkowości*, „Przegląd Organizacji” 2002, nr 1.
- Dobija M., *Pomiar ekonomiczny wartości intelektualnych w organizacjach rynkowych*, [w:] *Współczesna rachunkowość w zarządzaniu jednostkami gospodarczymi i administracyjnymi*, Chrzanów 2003.
- Dobija M., *Struktura i koszt kapitału ludzkiego*, Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Krakowie nr 562, Kraków 2002.
- Dobija M., *Teoretyczne przesłanki wartości godziwej*, Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości, SKWP, Warszawa 2006.
- Dobija M., *Zgodność płacy z wartością pracy jako zasada równowagi ekonomicznej*, [w:] *Nierówności społeczne a wzrost gospodarczy. Polityka społeczno-ekonomiczna*, Woźniak M. G. (red.), Uniwersytet Rzeszowski, Rzeszów 2004.
- Ehrenderg R. G., Smith R. S., *Modern Labor Economics, Theory and Public Policy*, Pearson – Addison Wesley 2006.
- Hudson W. I., *Intellectual Capital*, Wiley and Sons, New York 1993.
- Kot S. M. (red.), *Analiza ekonometryczna kształtowania się płac w Polsce w okresie transformacji*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa – Kraków 1999.
- Kozioł W., *Analiza wysokości płac minimalnych w przekroju międzynarodowym*, [w:] *Nierówności społeczne a wzrost gospodarczy. W obliczu regionalizacji i globalizacji*, Woźniak M. G. (red.), Uniwersytet Rzeszowski, Rzeszów 2006.
- Kumor P., Sztadynger J. J., *Optymalna nierówność płac w Polsce – analiza ekonometryczna*, [w:] *Nierówności społeczne a wzrost gospodarczy. Gospodarka oparta na wiedzy*, Woźniak M. G. (red.), Zeszyt Nr 10, Uniwersytet Rzeszowski, Rzeszów 2007, s. 494-511.
- Newell A., Socha M. W., *The Polish Wage Inequality Explosion*, „IZA Discussion Paper” 2007, No. 2644, www.iza.org.
- Phelps E. S., *A Strategy for Employment and Growth: the Failure of Statism*, Welfarism and Free Markets, Rivista Italiana Degli Economisti, a. II, n. 1, Aprile 1997.
- Pischke J. S., *Labor Market Institutions, Wages and Investment*, „IZA Discussion Papers” 2004, No. 1268, www.iza.org.
- Quintano C., Castellano R., Regioli A., *The Contribution of Self – Employment to Income Inequality. A Decomposition Analysis of Inequality Measures by Sources and Subgroups for Italy, 1998 – 2002*, artykuł zaprezentowany na konferencji „Power Low Tails in the Italian Personal Income Distribution, International Conference in Memory of Two Eminent Social Scientists: C. Gini i M.O. Lorenz”, Siena, May 23-26, 2005.
- Stiglitz J. E., *Ekonomia sektora publicznego*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2004.

Tomaszewski T. (red.), *Psychologia ogólna*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1995.

www.unicef-irc.org/databases/transmonee

www.wynagrodzenia.pl.

Streszczenie

Artykuł porusza kwestię godziwych nierówności płacowych zbadanych na przykładzie Polski. Do analizy przyjęto, że zróżnicowanie płac powinno wynikać z różnic w wartości indywidualnego (osobistego) kapitału ludzkiego zatrudnionych, definiowanego jako zdolność do wykonywania pracy. Zgodnie z koncepcją M. Dobii, odwołującą się do postulatu zgodności płacy z wartością pracy, ową zdolność do wykonywania pracy zwiększają m.in. nakłady na edukację oraz zdobyte doświadczenie zawodowe.

Na podstawie danych statystycznych opracowano wzorcową próbę zatrudnionych, dla której obliczono wartość zarobków wynikającą z wartości kapitału ludzkiego. Pozwoliło to na podanie naturalnych nierówności płacowych, czyli nierówności wynikających z rozkładu indywidualnego kapitału ludzkiego w społeczeństwie. Ponadto pokrótce przedstawiono rzeczywisty poziom nierówności płacowych w Polsce, a także scharakteryzowano skutki nadmiernych i ciągle rosnących nierówności płacowych. Całość opatrzono stosownymi wnioskami zamieszczonymi na końcu artykułu.

Structure of Education as a Main Determinant of Fair Salary Inequalities in Economy

Summary

This paper presents the influence of income distribution on national economic growth. The research has investigated Polish economic reality over the past decade. Firstly, the fair level of income inequality derived from structure of human capital in the population of a country was estimated. Following this, the fair level was compared with statistical data on income inequality. Finally, the reasons and effects of the gap between optimal (fair) inequalities and statistical (real) inequalities were presented.