

# Barbara Zygmunt

---

## Zróżnicowanie płac według poziomu wykształcenia w latach 1958-1983

---

Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska. Sectio H, Oeconomia 20,  
155-176

---

1986

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej [bazhum.muzhp.pl](http://bazhum.muzhp.pl), gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

ANNALES  
UNIVERSITATIS MARIÆ CURIE-SKŁODOWSKA  
LUBLIN — POLONIA

Vol. XX, 9

SECTIO H

1986

---

Zakład Planowania Społecznego, Gospodarczego i Przestrzennego  
Wydziału Ekonomicznego UMCS

Barbara ZYGMUNT

**Zróżnicowanie płac według poziomu wykształcenia w latach 1958—1983**

Дифференциация заработной платы в зависимости от степени образования  
в годы 1958—1983

Differentiation of Salaries According to the Level of Education  
in the Years 1958—1983

WSTĘP

W obecnym stadium rozwoju gospodarczego zwiększa się rola kadr kwalifikowanych w gospodarce. Bezpośrednią przyczyną tego zjawiska jest ciągły postęp techniczny w przemyśle i innych działach gospodarki oraz powstawanie nowych gałęzi produkcji i usług. Wzrost zatrudnienia kadr kwalifikowanych w sferze produkcji oraz instytucjach naukowo-badawczych powoduje kumulację tych procesów również w sferze społecznej gospodarki.

W sytuacji, gdy kwalifikacje zawodowe są coraz ważniejszym czynnikiem wzrostu gospodarczego, szczególnego znaczenia nabiera odpowiednie przygotowanie niezbędnej ilości kadr o pożądanej strukturze zawodowo-kwalifikacyjnej, stworzenie tym ludziom warunków i bodźców do podnoszenia, aktualizowania i uzupełniania kwalifikacji zawodowych oraz prawidłowe i racjonalne wykorzystanie ich umiejętności.

Przyjmujemy wykształcenie jako zastępczy miernik kwalifikacji ze względu na to, że stanowi ono pewien poziom, którego osiągnięcie umożliwia dalsze podnoszenie i doskonalenie kwalifikacji. Przyjmowana jest ogólnie teza, że wykształcenie to podstawowy element kwalifikacji, o czym świadczy stale podnoszący się poziom wykształcenia, uznany w społeczeństwie za minimalny.

Za dopuszczalnością przyjmowania wykształcenia jako kryterium posiadanych kwalifikacji przemawia również fakt, że nabyte w szkole wiadomości charakteryzują się znacznie szerszym zakresem oraz zdobywane są w szybszym tempie niż w innych formach kształcenia. Nie bez znaczenia jest również to, że wykształcenie jest najbardziej wymiernym elementem kwalifikacji.

W ostatnich kilkunastu latach obserwujemy w świecie burzliwy rozwój nowej dziedziny badań w postaci ekonomiki kształcenia; jednym z najważniejszych problemów tej dyscypliny są z jednej strony ekonomiczne przesłanki budowy programu kształcenia kadr, z drugiej zaś — zagadnienia efektywności realizacji tego programu.

Źródłem wzrastającego wciąż społecznego zainteresowania ekonomicznymi aspektami kształcenia się są zmiany w poziomie nauki, oświaty oraz w kwalifikacjach zawodowych, wywołane rozwojem gospodarczym.<sup>1</sup>

Problem kwalifikacji pracowniczych i ich roli w procesie rozwoju gospodarczego podnoszony jest w teorii ekonomii politycznej. Kwalifikacje traktowane są zazwyczaj jako jeden z istotnych, lecz nie wyodrębnionych, elementów procesu produkcji społecznej, nie analizuje się bezpośrednio ich roli w tym procesie.

Poglądy ekonomistów na funkcję wykształcenia w procesie gospodarczym ulegają znamiennej ewolucji. Zwraca się uwagę na fakt, że poprawie technicznego uzbrojenia pracy towarzyszyć powinien wzrost wykształcenia społeczeństwa, w przeciwnym razie grozi to nieefektywnym wykorzystaniem nowoczesnych środków produkcji lub też ich przedwczesnym zużyciem i dewastacją. Istnieje zatem potrzeba komplementarności pomiędzy inwestycjami rzeczowymi a wykształceniem załogi. Sam proces kształcenia staje się w ten sposób specyficznym rodzajem „inwestycji towarzyszących” inwestycjom produkcyjnym, a wydatki ponoszone na wykształcenie — wydatkami inwestycyjnymi, stanowiącymi o rozmiarach zdolności wytwórczych społeczeństwa. Z. Sadowski proponuje między innymi uznanie za produkcyjne usługi w zakresie nauki i oświaty stanowiące samodzielny czynnik rozwoju.<sup>2</sup>

Od dawna zauważono wpływ wykształcenia na wzrost wydajności pracy, a w konsekwencji na ogólne rozmiary dochodu narodowego, jednak dopiero w ostatnich latach włączono ten problem do badań nad wzrostem gospodarczym, dokonując przy tym szeregu analiz empirycznych. Z analiz tych wynika, że nakłady na wykształcenie ludności są szczególnie doniosłym elementem warunkującym szybki rozwój gospo-

<sup>1</sup> Por. J. Kluczyński: *Kwalifikacje a rozwój gospodarczy*. PWN, Warszawa 1970, s. 165.

<sup>2</sup> Por. Z. Sadowski: *Uwagi o ekonomicznej roli nakładów na podnoszenie kwalifikacji pracowniczych*. „Organizacja, Metody, Technika” 1962, 13.

darczy, zwłaszcza w państwie realizującym przyspieszoną industrializację swej gospodarki. Poziom wykształcenia ludności stanowi w tym przypadku czynnik warunkujący tempo i kierunki rozwoju społeczno-gospodarczego kraju.

Podstawowym mankamentem wszystkich badań z zakresu ekonomicznej efektywności wykształcenia jest brak w pełni porównywalnych danych statystycznych.

W literaturze ekonomicznej i socjologicznej nie ma jednolitego stanowiska na temat roli kwalifikacji, a zwłaszcza wykształcenia w ustalaniu proporcji płac i innych dochodów ludności. Zdaniem niektórych ekonomistów, w wyniku przejmowania znacznej części kosztów kształcenia przez państwo, znika podstawa do zróżnicowania płac według wykształcenia. Inni uważają, że wykształcenie tylko wówczas może być podstawą wyższej płacy, jeżeli łączy się z wyższą intensywnością pracy. Nie powinno być natomiast czynnikiem zwiększania płac. Większość ekonomistów uważa jednak, że zróżnicowanie płac w zależności od kwalifikacji jest niezbędne, zwłaszcza przy przechodzeniu do intensywnych metod gospodarowania w celu lepszego wykorzystania kwalifikacji pracowników.

Przedstawicielem pierwszego typu poglądów jest między innymi B. Suchodolski, który twierdzi, że motyw uzyskania wyższego wynagrodzenia za pracę, jako bodziec do zdobywania wyższych kwalifikacji, powinien w warunkach ustroju socjalistycznego zanikać na rzecz innych, bardziej szlachetnych motywów.<sup>3</sup>

Polemikę z tego typu poglądami podejmuje T. Preciszewski, wysuwając dwa zarzuty pod adresem B. Suchodolskiego:

1) uzyskanie wyższych kwalifikacji łączy się nie tylko z używaniem środków pracy i przedmiotów pracy oraz angażowaniem pracy personelu szkolnego, lecz także czasu własnego uczących się i ich zdolności. Z punktu widzenia „prywatnej stopy rentowności „musi to być przynajmniej częściowo odnotowane w różnicach płac.

2) nie są to zależności typu prywatnego, ale ważne proporcje i szersze zależności typu makrospołecznego.<sup>4</sup>

T. Preciszewski jest przedstawicielem poglądów popierających umiarkowane zróżnicowanie płac w zależności od poziomu wykształcenia.

A. Krajewska ostrzega, że w przypadku gdy w układzie proporcji płac wykształcenie nie jest dostatecznie wyeksponowane, może to dopro-

<sup>3</sup> Por. B. Suchodolski: *Oświata a gospodarka narodowa*. Seria „Sygnały”, Warszawa 1966, s. 210—212.

<sup>4</sup> Por. T. Preciszewski: *Ekonomika kształcenia na tle całości systemu funkcjonowania usług społecznych (w nawiązaniu do dyskusji brytyjskich)*. Univ. Maria Curie-Skłodowska, sectio H, vol. XI/XII, 12, Lublin 1977/1978, s. 222.

wadzić do wielu negatywnych następstw, jak osłabienie bodźców do ujawniania i pełnego wykorzystania posiadanych kwalifikacji, nadmiernej fluktuacji kadr kwalifikowanych, obniżenie prestiżu wykształcenia w społeczeństwie itp.<sup>5</sup>

Podobny pogląd na ten problem ma F. Bielecki, którego zdaniem dążność do zdobywania wykształcenia jest zależna od dostępności poszczególnych ogniw szkolnych, od prestiżu wykształcenia w społeczeństwie oraz od warunków osiągania awansu ekonomicznego i poprawy sytuacji materialnej przez zwiększenie zarobków.<sup>6</sup>

Jednym z ważniejszych aspektów społecznych polityki zatrudnienia jest prawidłowe wykorzystanie wciąż rosnącej liczby coraz wyżej wykształconych i wykwalifikowanych kadr. Równocześnie budzą się wątpliwości, czy dotychczasowa polityka płac, w szczególności czy proporcje płac, między ludźmi o różnym wykształceniu są prawidłowo ustalane i stanowią dostateczny bodziec do nauki i doksztalcania się (już po rozpoczęciu pracy zawodowej).

Na brak rekompensaty materialnej i moralnej z tytułu zdobywania wykształcenia zwracali uwagę między innymi A. Rajkiewicz, L. Borcz, J. Kordaszewski, W. Krencik i Z. Jacukowicz.<sup>7</sup> Do interesujących wniosków doszła J. Katana. Autorka twierdzi, że jednym z podstawowych elementów całego systemu płac w przedsiębiorstwie jest powiązanie płac i kwalifikacji pracowników, które powinny wpływać korzystnie zarówno na wyzwolenie inicjatywy i wyniki pracy poszczególnych pracowników, jak i na stworzenie atmosfery zachęcającej do doskonalenia posiadanych kwalifikacji, a tym samym do podniesienia poziomu wydajności i jakości pracy.

Poważne znaczenie ma również stosowana w przedsiębiorstwach polityka awansowa, która powinna zapewniać pracownikom możliwość awansowania w miarę podnoszenia kwalifikacji. Tymczasem w praktyce brak odpowiedniej organizacji i polityki płac sprzyjających podnoszeniu kwalifikacji. Ciągi awansowe założone w taryfikatorach kwalifikacyjnych nie

<sup>5</sup> Por. A. Krajewska: *Wykształcenie a różnicowanie płac*. PWE, Warszawa 1974, s. 174—176.

<sup>6</sup> Por. F. Bielecki: *Poziom wykształcenia i wysokość płac w gospodarce uspołecznionej w Polsce*. Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wrocław 1968, s. 37.

<sup>7</sup> Por. A. Rajkiewicz: *Ludność — zatrudnienie — kwalifikacje w latach 1966—1970*. KiW, Warszawa 1964, s. 37—38; L. Borcz: *Problemy struktury płac w przedsiębiorstwie*. PWE, Warszawa 1965, s. 122—153; J. Kordaszewski: *Płace według pracy. Studium systemu płac w przemyśle*. KiW, Warszawa 1963, s. 165—168; W. Krencik: *Badania polityki zatrudnienia i płac w gospodarce socjalistycznej*. PWN, Warszawa 1962, s. 95—102; W. Krencik: *Podstawy i kierunki polityki płac w PRL*. CRZZ, Warszawa 1972, s. 55—56; Z. Jacukowicz: *Proporcje płac w Polsce*. PWE, Warszawa 1974, s. 31—45.

pokrywają się z rzeczywistymi, a oceny pracowników przy ustalaniu stawek płac nie są obiektywne. To nieprawidłowości powodują, że poziom płac pracowników jest uzależniony w większym stopniu od zajmowanego stanowiska niż od wykształcenia.<sup>8</sup>

Powyższa dyskusja na temat stopnia opłacalności wykształcenia skłania do wyciągnięcia wniosku, że wykształcenie nie jest odpowiednio opłacane, gdyż występują w tej dziedzinie różne dysproporcje i nieprawidłowości.

Stwierdzić należy, że w polskiej literaturze ekonomicznej problem związków między wykształceniem a płacami jest dotychczas opracowany niedostatecznie. Istnieje jedynie kilka prac wspomnianych przez autorkę, w których przedstawiono głównie wyniki badań empirycznych dotyczących związków między kwalifikacjami a płacami robotników, dlatego też celem tej analizy jest uzupełnienie dotychczasowego stanu badań nad zagadnieniem — poprzez pokazanie miejsca wykształcenia jako czynnika kształtowania się płac. Ze względu na brak możliwości zbadania tego problemu w gospodarstwach rolnictwa indywidualnego i rzemiosła, analizę ograniczono do gospodarki społecznej.

Dokonana ocena istniejącego zróżnicowania obejmuje okres od 1958 do 1983 roku i przeprowadzona jest na podstawie materiałów GUS ze Spisów Kadrowych z lat 1958, 1964, 1968, 1973, 1977 i 1983 oraz wybranych danych z Roczników statystycznych.

#### OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA POZIOMU WYKSZTAŁCENIA ZATRUDNIONYCH W GOSPODARCE USPOŁECZNIONEJ (Z UWZGLĘDNIENIEM POSZCZEGÓLNYCH JEJ DZIAŁÓW)

##### STRUKTURA POZIOMU WYKSZTAŁCENIA W PRL — OGÓLEM

Przez poziom wykształcenia pracownika rozumiemy typ i szczebel szkoły, którą dany pracownik ukończył lub nie ukończył, ale zaliczył jej część. Wykształcenie pracowników podaje się najczęściej według następujących poziomów: wyższe, policealne i średnie zawodowe, średnie ogólnokształcące pełne i niepełne, zasadnicze zawodowe oraz podstawowe ukończone i nie ukończone.

Klasyfikację pracowników według określonych poziomów wykształcenia regulują komentarze do spisów kadrowych.<sup>9</sup>

<sup>8</sup> Por. J. Katana: *Ocena istniejących powiązań płac i kwalifikacji pracowników umysłowych w przedsiębiorstwach przemysłu elektromaszynowego*. „Studia i Materiały” IOPM, 1971, z. 6.

<sup>9</sup> Por. Spis Kadrowy 1977. GUS, „Statystyka Polski”, Warszawa 1979, s. IX—XI. Spis Kadrowy 1973. GUS, „Statystyka Polski” s. IX—X.

Tab. 1. Struktura poziomu wykształcenia zatrudnionych w gospodarce uspołecznionej PRL  
(stan 1958 10 31, 1964 01 31, 1968 01 31, 1973 10 31, 1977 10 31, 1983 10 31)  
Structure of the level of education of people employed in socialized economy of Polish People's Republic  
(the state from 31 Oct, 1958, 31 Jan, 1964, 31 Jan, 1968, 31 Oct, 1973, 31 Oct, 1977, 31 Oct, 1983)

Lata	Ogółem	Poziom wykształcenia						Podstawowe	
		Wyższe	Policealne i średnie zawodowe	Średnie ogólnokształcące		Zasadnicze zawodowe	ukończone	nie ukoń- czone	
				pełne	niepełne				
w odsetkach									
1958	100,0	3,8	6,9	4,3	4,9	8,3	40,8	31,0	
1964	100,0	4,4	8,4	4,4	4,6	11,2	45,0	22,0	
1968	100,0	4,8	11,3	4,5	3,8	15,3	43,9	16,4	
1973	100,0	5,8	15,3	5,4	1,7	18,9	41,9	11,0	
1977	100,0	6,7	17,9	6,0	1,2	20,9	40,3	7,0	
1983	100,0	8,9	22,2	6,1	—*	24,2	35,2	3,4	

\* W Spisie Kadrowym 1983 nie badano tego poziomu wykształcenia

Zródło: Opracowanie i obliczenia własne na podstawie materiałów GUS dotyczących Spisów Kadrowych z 1958, 1964, 1968, 1973, 1977 i 1983 roku.

W Spisach Kadrowych z 1958, 1964, 1968, 1973 i 1977 roku dzielono zatrudnionych według wyżej wymienionych poziomów wykształcenia. Wyjątek stanowi Spis Kadrowy z roku 1983, gdzie zaniechano ukazywania danych dotyczących wykształcenia średniego ogólnokształcącego niepełnego, pozostałe poziomy wykształcenia zachowano.

Kolejne spisy kadrowe różniły się w pewnym stopniu zakresem podmiotowym. W latach 1973, 1977 i 1983 spisem objęto pracowników pełnozatrudnionych (jak w pierwszych spisach) oraz niepełnozatrudnionych. Zwiększenie zakresu ostatnich trzech spisów z tego tytułu wynosiło około 2% (liczby zatrudnionych). Różnice zakresowe spisów kadrowych nie mają zasadniczo znaczenia dla oceny zmian zachodzących w strukturze zatrudnionych według poziomu wykształcenia, gdyż podstawowe cechy pracowników dotyczące poziomu wykształcenia były zbierane we wszystkich spisach kadrowych według tych samych zasad i klasyfikacji.

Strukturę poziomu wykształcenia w gospodarce uspołecznionej w PRL przedstawia tabela 1. Obserwujemy tu pewne prawidłowości, które zachodziły w okresie od 1958 do 1983 roku, mianowicie w skali całej gospodarki uspołecznionej, przeciętny poziom wykształcenia w analizowanym 25-leciu znacząco się podniósł. Udział pracowników z wyższym wykształceniem wzrósł z 3,8% do 8,9% w grupie zatrudnionych ogółem. Dynamiczny wzrost nastąpił także w grupie zatrudnionych z wykształceniem policealnym i średnim zawodowym z 6,9% (1958) do 22,2% (1983). Obserwujemy więc w tej grupie ponad 15-punktowy przyrost. W grupie pracowników z wykształceniem zasadniczym zawodowym widzimy wzrost z 8,3% do 24,2%. Wzrosła więc ogólnie rzecz biorąc rzesza pracowników wykwalifikowanych.

Znaczącym pozytywnym zjawiskiem jest fakt, iż zmalała liczba zatrudnionych z wykształceniem niepełnym średnim ogólnokształcącym z 4,9% (1958) do 1,2% (1977); oznacza to, że uczniowie rozpoczynający naukę w liceach ogólnokształcących w większym procencie kończą je. Za sukces tego okresu należy także uznać zmniejszenie się udziału osób z nieukończonym wykształceniem podstawowym z 31,0% (ogółu zatrudnionych w 1958 r.) do 3,4% (1983). Jedynie odsetek osób z wykształceniem podstawowym utrzymał się prawie na tym samym poziomie, z małymi odchyleniami w okresie od 1958 do 1977 (40,8% w 1958 do 40,3% w 1977) i zmalał w okresie 1977—1983 z 40,3% do 35,2%.

Analizy dynamiki zatrudnienia w gospodarce uspołecznionej w badanym 25-leciu dokonujemy na podstawie tabeli 2, a za podstawę przyjmujemy zatrudnienie w roku 1958.

W latach 1958—1977 zatrudnienie sukcesywnie wzrastało i w 1977 roku stanowiło 184% stanu z 1958 roku, natomiast w latach 1977—1983 zatrudnienie zmalało o 5 punktów w stosunku do 1977. Ten spadek



Tab. 2. Dynamika zatrudnienia w gospodarce uspołecznionej w okresie 1958—1983 z uwzględnieniem poziomów wykształcenia pracowników  
Dynamics of employment in socialized economy in the period between 1958 and 1983 with the levels of education of the workers considered

Lata	Ogółem	Poziom wykształcenia						
		Wyższe	Policealne i średnie zawodowe	Średnie ogólnokształcące		Zasadnicze zawodowe	Podstawowe	
				pełne	niepełne		ukończone	nie ukończone
1958	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1964	112,0	129,0	136,0	114,0	105,0	153,0	124,0	80,0
1968	134,0	169,0	219,0	139,0	104,0	250,0	144,0	71,0
1973	166,0	255,0	369,0	207,0	56,0	381,0	177,0	59,0
1977	184,0	324,0	477,0	254,0	45,0	467,0	182,0	41,0
1983	179,0	419,0	576,0	253,0	—*	528,0	154,0	20,0

wskaznik 1958 = 100

\* — w Spisie Kadrowym 1983 nie badano tego poziomu wykształcenia

Zródło: Opracowanie i obliczenia własne przy wykorzystaniu danych GUS-u ze Spisów Kadrowych 1958, 1964, 1968, 1973, 1977 i 1983.

związany był między innymi z umożliwieniem w ostatnich latach przejścia na wcześniejszą emeryturę, wprowadzeniem płatnych urlopów wychowawczych oraz stworzeniem warunków do przejścia pracowników zakładów uspołecznionych do szeroko pojętej sfery usług w sektorze prywatnym. Ponadto w ostatnich latach w wiek produkcyjny wkraczały mniej liczne roczniki niż w okresie do roku 1977. Pomimo spadku zatrudnienia ogółem w latach 1977—1983 nie zanotowano spadku w grupach zatrudnionych z wykształceniem wyższym, policealnym i średnim zawodowym, oraz zasadniczym zawodowym. Od roku 1958 przy tych poziomach wykształcenia liczba pracowników ciągle wzrastała; i tak w badanym 25-leciu liczba pracowników z wykształceniem wyższym wzrosła ponad czterokrotnie, z zasadniczym zawodowym przekroczyła stan z roku 1958 ponad pięciokrotnie, a z policealnym i średnim zawodowym wzrost ten był około sześciokrotny. Mniej dynamiczny przyrost zatrudnienia obserwujemy w grupie pracowników z wykształceniem średnim ogólnokształcącym — około 2,5-krotny. Pozytywnym zjawiskiem jest spadek w grupie wykształconych na poziomie podstawowym nie ukończonym. W roku 1983 liczba zatrudnionych wynosiła tu 1/5 stanu z 1958 roku.

Reasumując należy stwierdzić, że w badanym 25-leciu obserwujemy zmniejszanie się grup pracowników niewykwalifikowanych na rzecz pracowników kwalifikowanych i wysoko kwalifikowanych. Struktura poziomu wykształcenia zmieniła się więc na korzyść wyższych poziomów wykształcenia.

STRUKTURA POZIOMU WYKSZTAŁCENIA  
ZATRUDNIONYCH W POSZCZEGÓLNYCH DZIAŁACH  
GOSPODARKI USPOŁECZNIONEJ

W zestawieniach porównawczych, opartych na wynikach badań z lat 1958, 1964, 1968, 1973, 1977 i 1983, zastosowane zostało w niektórych przypadkach łączne przedstawienie danych dla wybranych działów gospodarki (grupowanie wyników badania z roku 1958 według działów różni się od grupowania zastosowanego w badaniach z lat następnych). Od stycznia 1960 roku klasyfikacja ustala czterostopniowy podział gospodarki narodowej na sfery, działy, gałęzie i grupy i od tego czasu co 5 lat ulegała niewielkim zmianom. W roku 1958 dla wszystkich pracowników ustalono 11 działów, tj. przemysł, budownictwo, rolnictwo, leśnictwo, transport i łączność, obrót towarowy, gospodarka komunalna i mieszkaniowa, urządzenia socjalne i kulturalne, administracja publiczna i instytucje finansowe i ubezpieczeniowe oraz usługi nieprodukcyjne. W takim

Tab. 3. Zróżnicowanie poziomu wykształcenia zatrudnionych w poszczególnych działach gospodarki uspołecznionej w latach 1958—1983  
 Differentiation of education level of people employed in particular sectors of socialized economy in the years 1958—1983

Działy gospodarki	Lata	Ogółem	Poziom wykształcenia							Podstawowe		
			Wyższe	Policealne i średnie zawodowe	Średnie ogólnokształcące		Zasadnicze zawodowe	ukończone		nie ukończone		
					pełne	niepełne		ukończone	nie ukończone			
			w odsetkach									
Przemysł	1958	100,0	1,7	3,8	2,4	3,6	10,5	45,0	33,0			
	1964	100,0	1,9	5,0	2,4	3,1	13,6	50,3	23,7			
	1968	100,0	2,3	7,5	2,6	2,7	19,0	49,0	17,0			
	1973	100,0	2,8	11,1	3,4	2,2	23,8	46,7	16,6			
	1977	100,0	3,3	13,9	3,8	0,9	36,3	44,7	7,1			
	1983	100,0	4,4	18,4	4,0	—	31,2	39,0	3,0			
	1958	100,0	3,9	4,7	3,4	3,5	7,4	40,1	37,0			
	1964	100,0	5,0	7,5	3,7	3,5	10,5	45,1	24,7			
	1968	100,0	5,2	9,5	3,8	2,7	14,9	45,9	18,0			
	1973	100,0	6,1	13,2	4,2	1,2	21,0	43,0	11,3			
Budownictwo	1977	100,0	6,9	16,0	4,4	0,9	25,0	40,0	6,8			
	1983	100,0	8,2	18,7	4,2	—	29,8	35,9	3,2			
	1958	100,0	1,4	2,0	1,9	2,4	3,2	29,4	59,6			
	1964	100,0	2,0	3,4	1,8	2,3	5,5	37,2	47,8			
	1968	100,0	4,1	9,7	2,6	2,3	9,9	39,9	31,5			
	1973	100,0	5,0	15,3	2,9	0,9	11,1	44,5	20,3			
	1977	100,0	4,5	17,3	3,3	0,6	15,9	47,6	10,8			
	1983	100,0	5,9	20,3	3,0	—	20,4	44,1	6,3			
	1958	100,0	3,0	3,1	2,1	3,6	4,2	30,7	53,3			

	1964	100,0	2,7	4,9	2,5	3,4	4,4	42,4	39,7
	1968	100,0	3,1	8,1	2,5	3,0	6,0	46,9	30,4
	1973	100,0	3,6	12,0	2,8	1,3	8,4	50,7	21,2
	1977	100,0	3,7	14,3	3,4	1,1	10,8	52,9	13,8
	1983	100,0	4,4	18,2	3,4	—	17,0	51,0	6,0
Transport i łączność	1958	100,0	0,8	3,2	3,3	5,1	9,1	43,4	35,1
	1964	100,0	0,9	4,6	3,7	4,7	11,2	52,1	22,8
	1968	100,0	1,2	6,5	4,6	4,4	13,9	52,7	16,7
	1973	100,0	1,6	10,2	6,3	2,2	17,7	51,5	10,5
	1977	100,0	2,1	13,1	7,0	1,7	21,4	47,9	6,8
	1983	100,0	3,2	18,7	7,5	—	27,6	39,9	3,1
Obrót towarowy	1958	100,0	2,1	5,6	7,6	9,3	7,2	48,4	19,8
	1964	100,0	2,0	6,2	7,8	8,7	11,8	49,9	13,6
	1968	100,0	2,6	10,4	8,7	7,4	19,1	43,1	8,7
	1973	100,0	2,9	16,2	10,6	3,2	23,1	37,9	6,3
	1977	100,0	3,2	18,8	10,7	2,1	25,6	35,5	4,1
	1983	100,0	4,2	24,3	10,1	—	28,2	30,8	2,4
Gospodarka komunalna i mieszka- niowa	1958	100,0	1,6	3,5	2,9	4,9	5,9	43,6	37,6
	1964	100,0	1,5	4,8	3,6	4,3	7,8	48,5	29,5
	1968	100,0	2,5	7,9	4,6	4,2	10,3	46,8	23,7
	1973	100,0	3,0	12,5	5,7	1,6	13,8	44,8	18,6
	1977	100,0	4,0	15,6	6,2	1,0	16,7	44,2	12,1
	1983	100,0	5,4	19,5	6,1	—	22,6	40,5	5,9
Oświata, nauka i kultura	1958	100,0	17,9	36,9	9,2	4,2	2,7	16,4	12,7
	1964	100,0	17,7	39,2	5,9	3,5	4,8	17,8	11,1
	1968	100,0	18,0	42,0	4,9	2,9	4,7	17,4	10,0
	1973	100,0	22,4	38,8	5,3	1,5	5,5	19,1	7,4
	1977	100,0	27,2	35,0	6,2	1,1	5,6	20,0	4,9
	1983	100,0	33,9	30,8	7,6	—	6,0	19,2	2,5

Ochrona	1958	100,0	10,5	17,4	5,3	6,5	5,9	32,9	21,5
zdrowia,	1964	100,0	12,6	7,9	4,8	8,3	12,5	36,5	17,4
opieka	1968	100,0	13,5	13,0	4,4	7,3	13,8	33,8	14,2
społeczna	1973	100,0	13,6	24,1	5,5	2,5	10,9	33,5	9,9
i kultura	1977	100,0	12,8	29,7	7,5	1,9	8,9	32,6	6,6
fizyczna	1983	100,0	13,2	36,7	7,0	—	10,5	29,3	3,3
Administracja	1958	100,0	14,2	9,9	16,5	14,1	5,4	31,5	8,4
publiczna	1964	100,0	16,2	14,4	19,7	12,5	6,6	26,0	4,6
i instytucje	1968	100,0	17,0	17,4	20,1	9,7	6,9	23,6	4,5
wymiaru	1973	100,0	23,5	24,9	25,9	3,9	3,5	15,2	3,1
sprawie-	1977	100,0	26,7	29,2	27,6	1,8	2,4	10,0	2,1
dlivości	1983	100,0	31,7	32,6	23,1	—	2,3	9,2	1,1
Instytucje	1958	100,0	8,6	17,4	21,2	13,9	8,3	23,5	7,1
finansowe	1964	100,0	6,8	18,2	27,9	14,6	9,1	19,3	4,1
i ubezpie-	1968	100,0	7,4	23,1	32,1	10,6	7,9	15,4	3,5
czeniaowe	1973	100,0	8,2	31,5	33,1	4,7	5,6	14,1	2,8
	1977	100,0	8,4	37,6	33,4	3,0	3,9	11,1	2,6
	1983	100,0	11,0	46,8	28,2	—	3,1	9,7	1,2

Zródło: Dane GUS ze Spisów Kadrowych 1958, 1964, 1968, 1973, 1977 i 1983. Obliczenia i opracowanie własne

podziale zostały opublikowane wyniki badań z 1958 roku w „Statystyce Kadrowej”.<sup>10</sup>

Przy interpretacji zróżnicowania wykształcenia w poszczególnych działach gospodarki narodowej posługujemy się danymi zawartymi w tabeli 3. Poziom wykształcenia zatrudnionych w poszczególnych działach gospodarki jest bardzo zróżnicowany. Do działów o najwyższym odsetku pracowników z wykształceniem wyższym należą:

- 1) oświata, nauka i kultura, gdzie w badanym 25-leciu odsetek pracowników z wyższym wykształceniem wzrósł z 17,9% do 33,9%;
- 2) administracja publiczna i instytucje wymiaru sprawiedliwości z 14,2% do 31,7%;
- 3) ochrona zdrowia, opieka społeczna i kultura fizyczna z 10,5% do 13,2%.

Wykształcenie na poziomie policealnym i średnim zawodowym najbardziej wzrosło wśród zatrudnionych w następujących działach: a) instytucje finansowe i ubezpieczeniowe — wzrost o 29,4 punktu, b) administracja publiczna i instytucje wymiaru sprawiedliwości o 22,7 punktu, c) ochrona zdrowia, opieka społeczna i kultura fizyczna o 19,3 punktu, d) obrót towarowy o 18,7 punktu.

Wykształcenie zasadnicze zawodowe w największym odsetku występowało w przemyśle 10,5% (1958) i 31,2% (1983); budownictwie 7,4% (1958) i 29,8% (1983); transporcie i łączności 9,1% (1958) i 27,6% (1983).

Analiza zmian zachodzących w strukturze pracowników według poziomu wykształcenia w latach 1958—1983 pozwala na sformułowanie następującego uogólnienia: rozwój społeczno-ekonomiczny kraju po II wojnie światowej doprowadził do dynamicznego wzrostu wykształcenia ludności Polski. W tym okresie utrzymywała się ciągła tendencja wzrostu liczby zatrudnionych z wykształceniem ponadpodstawowym (wyższe, średnie, zasadnicze zawodowe). Równocześnie w miarę doskonalenia kwalifikacji zawodowych i osiągnięcia wyższych poziomów wykształcenia przez społeczeństwo, liczba ludności z wykształceniem podstawowym i niższym maleje.

#### ŚREDNIA LICZBA LAT NAUKI W POSZCZEGÓLNYCH DZIAŁACH GOSPODARKI

Do ustalenia związku między wykształceniem a płacami konieczne jest znalezienie jednolitej metody ich mierzenia. Należy więc ustalić jednostkowy miernik poziomu wykształcenia. Sprowadzenie poziomu wy-

<sup>10</sup> Zob. *Poziom wykształcenia zatrudnionych w gospodarce uspołecznionej*. „Statystyka Polski”, GUS, 1966, 3.

kształcenia do postaci dającej się zmierzyć jest zabiegiem kłopotliwym i wymagającym żmudnych wyliczeń, ale najważniejsze trudności wynikają z konieczności przyjęcia pewnych założeń upraszczających; chodzi o przyporządkowanie każdemu poziomowi wykształcenia, pewnego „modelu” w postaci liczby lat nauki. Ale właśnie tu pojawiają się trudności natury merytorycznej, a także w pewnym stopniu technicznej. Trudność merytoryczna polega na tym, że chcąc podporządkować każdemu poziomowi wykształcenia liczbę lat nauki, musimy dokonać uproszczenia licząc każdy rok nauki za 1 rok, niezależnie od tego, czy jest to rok nauki w szkole podstawowej, średniej czy wyższej.

Przez lata nauki równoważne danemu poziomowi wykształcenia rozumie się łączną liczbę lat nauki od szkoły podstawowej do chwili ukończenia szkoły danego typu i szczebla. Liczymy oczywiście czas trwania nauki według obowiązującego planu nauczania. Podobną metodę zastosował przy badaniach z lat 1958 i 1964 F. Bielecki, który przyjął wskaźniki przeliczeniowe dla każdego z 7 rodzajów wykształcenia (tabela 4).

Tab. 4. Wskaźniki przeliczeniowe poziomów wykształcenia  
Conversion indexes of education levels

Poziom wykształcenia	Wskaźnik w latach nauki
Wyższe	16,00
Policealne i średnie zawodowe	12,02
Średnie ogólnokształcące	11,83
Niepełne średnie ogólnokształcące	9,25
Zasadnicze zawodowe	9,50
Podstawowe ukończone	7,04
Podstawowe nie ukończone	4,39

Źródło: F. Bielecki: *Poziom wykształcenia i wysokość płac w gospodarce społecznej w Polsce*, op. cit., s. 194.

Mnożąc liczbę osób o danym poziomie wykształcenia przez odpowiedni wskaźnik przeliczeniowy z tabeli 4, otrzymujemy liczbę „osobo-lat” dla danego poziomu wykształcenia; sumując w ten sposób otrzymane „osobo-lata” dla wszystkich 7 poziomów wykształcenia i dzieląc je przez liczbę zatrudnionych ogółem w danym dziale, otrzymujemy przeciętną liczbę lat nauki przypadającą na każdego zatrudnionego w całej gospodarce społecznej i w poszczególnych. działach. Tę przeciętną liczbę lat nauki nazywamy jednolitym wskaźnikiem poziomu wykształcenia.<sup>11</sup>

<sup>11</sup> Por. Bielecki: op. cit., s. 193—194.

Tab. 5. Wskaźniki poziomu wykształcenia zatrudnionych w gospodarce uspołecznionej w latach 1958—1983  
 Indexes of education levels of people employed in socialized economy in the years 1958—1983

Działy gospodarki narodowej	Stan 1958 10 31		Stan 1964 01 31		Stan 1968 01 31		Stan 1973 10 31		Stan 1977 10 31		Stan 1983 10 31	
	w	r	w	r	w	r	w	r	w	r	w	r
Ogółem	7,4	—	7,8	—	8,3	—	8,8	—	9,2	—	9,7	—
Przemysł	7,0	7	7,4	7	7,8	8	8,3	7	8,7	7	9,2	8
Budownictwo	7,1	6	7,7	6	8,1	7	8,7	6	9,1	6	9,5	6
Rolnictwo	5,9	11	6,4	11	7,5	10	8,1	8,5	8,6	9	9,1	10
Leśnictwo	6,4	10	6,8	10	7,2	11	7,8	10	8,2	11	8,8	11
Transport i łączność	6,9	8	7,3	8	9,4	4	7,1	11	8,6	10	9,2	8
Obrót towarowy	7,7	5	8,0	5	8,6	6	9,1	5	9,3	5	9,7	5
Gospodarka komunalna i mieszkaniowa	6,8	9	7,1	9	7,6	9	8,1	8,5	8,7	8	9,2	8
Oświata, nauka i kultura	10,8	1	10,7	1	10,9	1	11,2	2	11,6	2	12,0	2
Ochrona zdrowia, opieka społeczna i kultura fizyczna	8,8	4	8,8	4	9,2	5	9,8	4	10,1	4	10,5	4
Administracja publiczna i instytucje wymiaru sprawiedliwości	9,8	3	10,5	2	10,7	2,5	11,7	1	12,3	1	12,6	1
Instytucje finansowe i ubezpieczeniowe	10,0	2	10,3	3	10,7	2,5	11,1	3	11,3	3	11,8	3

w — wskaźnik poziomu wykształcenia, r — ranga.  
 Źródło: Dan GUS. Obliczenia własne



Stosując zalecenia F. Bieleckiego, zbudowano tabelę 5. Najwyższe wskaźniki poziomu wykształcenia w badanym okresie (1958—1983) obserwowujemy w takich działach gospodarki jak:

- 1) administracja publiczna i instytucje wymiaru sprawiedliwości 9,8 (1958) i 12,6 (1983),
- 2) oświata, nauka i kultura 10,8 (1958) i 12,0 (1983),
- 3) instytucje finansowe i ubezpieczeniowe 10,0 (1958) i 11,8 (1983),
- 4) ochrona zdrowia, opieka społeczna i kultura fizyczna 8,8 (1958) i 10,5 (1983).

Najniższy wskaźnik poziomu wykształcenia posiada a) rolnictwo 5,9 (1958) i 9,1 (1983), b) leśnictwo 6,4 (1958) i 8,8 (1983), c) gospodarka komunalna i mieszkaniowa 6,8 (1958) i 9,2 (1983), d) transport i łączność 6,9 (1958) i 9,2 (1983), e) przemysł 7,0 (1958) i 9,2 (1983).

Ogółem w gospodarce uspołecznionej wskaźnik ten wzrósł z 7,4 w 1958 roku do 9,7 w roku 1983, osiągnęliśmy więc poziom wykształcenia społeczeństwa przekraczający wykształcenie zasadnicze zawodowe. Wraz z rozwojem gospodarczym i społecznym kraju wzrastał wskaźnik wykształcenia społeczeństwa polskiego.

#### ZRÓŻNICOWANIE ŚREDNIEJ PŁACY W GOSPODARCE USPOŁECZNIONEJ W LATACH 1958—1983

Omówiliśmy problem poziomu wykształcenia wynikający zarówno z ustroju szkolnego, jak i z wielu innych czynników, które wpływają na rolę wykształcenia w całokształcie systemu wartości społecznie uznawanych. Nie ulega przecież wątpliwości, że dążność do zdobycia wykształcenia jest zależna nie tylko od dostępności poszczególnych ogniw szkolnych, ale również od prestiżu, jakim cieszy się wykształcenie w społeczeństwie, o ile ułatwia ono awans społeczny i kulturalny. Prestiż wykształcenia jest z kolei, między innymi uwarunkowany tym, czy ułatwia on osiągnięcie awansu ekonomicznego i poprawy sytuacji materialnej poprzez zwiększenie zarobków. Poprzez problematykę socjologiczną związaną z wykształceniem wchodzimy więc w zagadnienia ekonomiczne, głównie z dziedziny ekonomiki zatrudnienia, pracy i płac.

Przedmiotem naszych zainteresowań jest płaca miesięczna brutto w latach 1958, 1963 i 1967 oraz płaca miesięczna netto w latach 1973, 1977 i 1983. Nie zamierzamy oczywiście szczegółowo omawiać całokształtu polityki płac, która jest bardzo złożoną częścią ekonomii politycznej i polityki ekonomicznej, chcemy tylko zbadać stan faktyczny w tej dziedzinie, by spróbować w następnej kolejności wyjaśnić społeczne skutki obowiązującego u nas systemu płac (jako bodźca podnoszenia poziomu

Tab. 6. Przeciętna placa miesięczna \* w gospodarce uspołecznionej w latach 1958—1983  
The mean monthly wages in socialized economy in the years 1958—1983

Działy gospodarki	Przeciętna placa, ranga											
	1958	1963	1967	1973	1977	1983	1958	1963	1967	1973	1977	1983
O g 6 l e m	1510	1841	2195	2798	4415	14475	—	—	—	—	—	—
Przemysł	1683	1993	2355	2873	4679	16552	1	2	2	2	2	1
Budownictwo	1782	2124	2630	3471	5063	15627	2	1	1	1	1	2
Rolnictwo	1087	1477	1808	2457	4507	13922	5	9	9	6	5	5
Leśnictwo	1023	1369	1576	2388	3730	14226	4	11	11	9	8	4
Transport i łączność	1486	1883	2154	2933	4516	14234	3	4	5	3	4	3
Obrót towarowy	1268	1496	1928	2320	3669	12158	8	8	8	10	10	8
Gospodarka komunalna i mieszkaniowa	1444	1735	2039	2596	4214	13365	6	5	6	6	6	6
Oświata, nauka i kultura	1308	1680	1984	2830	4151	11680	10	7	7	7	7	10
Ochrona zdrowia, opieka społeczna i kultura fizyczna	1071	1446	1713	2433	3615	10707	11	10	10	11	11	11
Administracja publiczna i instytucje wymiaru sprawiedliwosci	1460	1959	2225	2441	4676	13164	7	3	3	3	3	7
Instytucje finansowe i ubezpieczeniowe	1358	1732	2205	2321	3676	11921	9	6	4	10	9	9

\* — w latach 1958, 1963, 1967 porównujemy przeciętne place miesięczne brutto, w latach 1973, 1977 i 1983 przeciętne place miesięczne netto

r — ranga

Źródło: Dane z Roczników statystycznych 1959, 1964, 1968, 1974, 1978 i 1984. Opracowanie własne

wykształcenia zatrudnionych w gospodarce uspołecznionej). Analizy zmian płacy miesięcznej w okresie 1958—1983 dokonujemy posługując się tabelą 6. We wszystkich działach gospodarki uspołecznionej nastąpił w tym czasie wzrost nominalnej płacy miesięcznej, ale tempo zmian było zróżnicowane w różnych okresach i dla różnych działów gospodarki. Podkreślić należy, że chodzi tu o nominalną płacę w złotych bieżących, co nie jest równoznaczne z płacą realną. Pamiętać przecież musimy, że w tym okresie kilkakrotnie przeprowadzano rewizje cen niektórych towarów i usług.

Płace przewyższające średnią płacę ogółem w gospodarce występowały w całym tym okresie w przemyśle i budownictwie. Natomiast w transporcie i łączności obserwujemy płace przewyższające średnią krajową w latach 1963, 1973 i 1977. Dział administracji publicznej i instytucji wymiaru sprawiedliwości osiągnął płace wyższe od średniej dla całej gospodarki w latach 1963, 1967 i 1977. W roku 1973 dział oświaty, nauki i kultury był działem preferowanym i osiągnął w tym roku wysoką średnią płacę. W roku 1967 taka sytuacja zaistniała w dziale instytucji finansowych i ubezpieczeniowych a w 1977 w rolnictwie. W okresie 1958—1983 w działach leśnictwa, obrotu towarowego, gospodarki komunalnej i mieszkaniowej oraz ochrony zdrowia, opieki społecznej i kultury fizycznej średnia płaca była niższa od średniej krajowej.

Reasumując należy podkreślić, że w badanym 25-leciu polityka płac zmieniała się w stosunku do niektórych działów gospodarki preferując je, a w niektórych sytuacja była stabilna.

#### KORELACJA WYSOKOŚCI PŁAC Z POZIOMEM WYKSZTAŁCENIA

Ostatnio często w naszym kraju mówi się o polityce zatrudnienia, o jej aspektach ekonomicznych i społecznych w związku z wyżem demograficznym. Wśród aspektów społecznych polityki zatrudnienia, jednym z ważnych problemów jest prawidłowe wykorzystanie rosnącej wciąż liczby coraz bardziej wykształconych i wykwalifikowanych kadr. Równocześnie budzą się wątpliwości czy dotychczasowa polityka płac, a w szczególności proporcje płac między pracownikami z wyższym i poniżej wyższego wykształcenia są prawidłowo ustalone.

Jesteśmy świadomi tego, że wykształcenie nie jest i nie może być jedynym ani najważniejszym kryterium wysokości zarobków. Wchodzą tu w grę liczne czynniki, które wpływają na politykę płac, np. uciążliwość pracy, jej atrakcyjność, popyt i podaż na siłę roboczą itp. Pełna ścisłość i dokładne określenie liczbowe, w jakim stopniu wykształcenie powinno „liczyć się” przy ustalaniu wysokości zarobków, nie jest możliwe. W to-

ku naszej analizy postaramy się przedstawić, na czym polega obserwowana niedostateczność honorowania wykształcenia polityki płac.

Szukamy związku między poziomem wykształcenia a wysokością płac, posługując się średnią płacą za wrzesień 1958, 1963, 1967, 1973, 1977 i 1983. Wydaje się, że różnica 1 miesiąca w 1958, 1973, 1977 i 1983 (spisy kadrowe w tych latach przeprowadzono według stanu z 31 X) a nawet 4 miesiące w 1963 i 1967 (spisy kadrowe według stanu z 31 I 1968 i 1964), nie może w sposób istotny wpłynąć na badany związek.

Stosujemy metodę obliczania korelacji za pomocą współczynnika korelacji rang Spearmana  $q$ .

$$q = 1 - \frac{6\sum D^2}{N(N^2 - 1)}$$

gdzie:  $D$  — różnica rang dla obu badanych cech,

$N$  — liczba działów ( $N=11$ ).

W poprzednich paragrafach obydwie cechy zostały sprowadzone do postaci wymiernej. Przystępujemy więc do obliczeń współczynnika korelacji tych cech dla poszczególnych lat (tabela 7).

$$q_{1958} = 1 - \frac{6 \times 194}{11(121 - 1)} = 1 - \frac{1164}{1320} = 1 - 0,88 = 0,12$$

$$q_{1964} = 1 - \frac{6 \times 178}{1320} = 1 - 0,81 = 0,19$$

$$q_{1968} = 1 - \frac{6 \times 150,5}{1320} = 1 - 0,68 = 0,32$$

$$q_{1973} = 1 - \frac{6 \times 274,5}{1320} = 1 - 1,25 = -0,25$$

$$q_{1977} = 1 - \frac{6 \times 254}{1320} = 1 - 1,15 = -0,15$$

$$q_{1983} = 1 - \frac{6 \times 362}{1320} = 1 - 1,64 = -0,64$$

W latach 1958, 1968 i 1964 korelacja badanych cech była dodatnia. Przy korelacji  $q < 0,20$  występuje zależność prawie nic nie znacząca, czyli jest to związek słaby. Porównując więc wyniki naszych obliczeń widzimy, że w roku 1958 występuje bardzo słaby związek płac i wykształcenia  $q_{1958} = 0,12$ , podobna sytuacja istniała w roku 1964 ( $q_{1964} = 0,19$ ); widzimy tu już wzrost współczynnika  $q$ . W roku 1968 obserwuje-

Tab. 7. Tabela robocza obliczeń współczynnika korelacji rang Spearmana  
The table of calculating the coefficient of correlation between ranks by Spearman

Działy gospodarki	1958			1964			1968			1973			1977			1983		
	r <sub>w</sub>	r <sub>p</sub>	D <sup>2</sup>	r <sub>w</sub>	r <sub>p</sub>	D <sup>2</sup>	r <sub>w</sub>	r <sub>p</sub>	D <sup>2</sup>	r <sub>w</sub>	r <sub>p</sub>	D <sup>2</sup>	r <sub>w</sub>	r <sub>p</sub>	D <sup>2</sup>	r <sub>w</sub>	r <sub>p</sub>	D <sup>2</sup>
Przemysł	7	2	5 25	7	2	5 25	8	2	6 36	7	2	5 25	7	2	5 25	8	1	7 49
Budownictwo	6	1	5 25	6	1	5 25	7	1	6 36	6	1	5 25	6	1	5 25	6	2	4 16
Rolnictwo	11	9	2 4	11	9	2 4	10	9	1 1	8,5	6,2,5	6,25	9	5	4 16	10	5	5 25
Leśnictwo	10	11	1 1	10	11	1 1	11	11	0 0	10	9	1 1	11	8	3 9	11	4	7 49
Transport i łączność	8	3	5 25	8	4	4 16	4	5	1 1	11	3	8 64	10	4	6 36	8	3	5 25
Obrót towarowy	5	8	3 9	5	8	3 9	6	8	2 4	5	11	6 36	5	10	5 25	5	8	3 9
Gospodarka komunalna i mieszkaniowa	9	5	4 16	9	5	4 16	9	6	3 9	8,5	5,3,5	12,25	8	6	2 4	8	6	2 4
Oświata, nauka i kultura	1	7	6 36	1	7	6 36	1	7	6 36	2	4	2 4	2	7	5 25	2	10	8 64
Ochrona zdrowia, opieka społeczna i kultura fizyczna	4	10	6 36	4	10	6 36	5	10	5 25	4	8	4 16	4	11	7 49	4	11	7 49
Administracja publiczna i instytucje wymiaru sprawiedliwości	3	4	1 1	2	3	1 1	2,5	3	0,5 0,25	1	7	6 36	1	3	2 4	1	7	6 36
Instytucje finansowe i ubezpieczeniowe	2	6	4 16	3	6	3 9	2,5	4	1,5 2,25	3	10	7 49	3	9	6 36	3	9	6 36

D<sup>2</sup> = 194    D<sup>2</sup> = 178    D<sup>2</sup> = 150,5    D<sup>2</sup> = 274,5    D<sup>2</sup> = 254    D<sup>2</sup> = 362

r<sub>w</sub> — ranga wykształcenia, r<sub>p</sub> — ranga plac, D — różnica badanych cech

Źródło: Opracowanie i obliczenia własne na podstawie tab. 5 i 6

my już korelację widoczną ( $q_{1968}=0,32$ ), jest to zależność wyraźna, lecz nadal mała. Jednakże po 1968 nie następuje już dalszy wzrost współczynnika  $q$ , następuje natomiast proces wręcz odwrotny. W latach siedemdziesiątych widoczny jest całkowity brak zależności między wykształceniem a płacami, a w 1973 korelacja jest już ujemna. Oznacza to, że spadkowi jednej cechy odpowiadają wzrastające wartości drugiej cechy. Współczynnik korelacji  $q_{1973}=-0,23$ . W okresie 1973—1977 rozbieżność tych cech zmniejsza się  $q_{1977}=-0,15$ . Jednakże w latach 1977—1983 następuje duże „rozchwianie”  $q_{1983}=-0,64$ , co oznacza, że wykształcenie ma wpływ odwrotnie proporcjonalny (ogólnie oceniając gospodarkę społeczną) na wysokość płac.

Potwierdzeniem tego wniosku jest porównanie wysokości rang płac i wykształcenia w „działach reprezentantach”. W sferze produkcji materialnej przemysł ma wysokość przeciętnych płac w latach 1958—1983 z rangą 1 i 2, a jego współczynnik wykształcenia ma rangi 7 i 8. Budownictwo zaś ma płace również na poziomie rangi 1 i 2, a współczynnik wykształcenia 6 i 7. W sferze działalności poza produkcją materialną, w dziale oświaty nauki i kultury przeciętna płaca występuje z rangą 4, 7 i 10 a współczynnik wykształcenia z rangą 1 i 2. W dziale ochrony zdrowia, opieki społecznej i kultury fizycznej, wysokość płacy w badanym okresie występuje z rangą 8, 10, 11, a współczynnik wykształcenia ma rangę 4 i 5.

W naszej analizie dostrzegalna współzależność wykształcenia i płac wystąpiła jedynie w roku 1968, co może oznaczać, że w tym okresie starano się w miarę możliwości prawidłowo wynagradzać wysoko kwalifikowaną pracę. Zależność ta jednak bardzo szybko znika. Można stwierdzić, że wykształcenie nie wpływa na wysokość płac, płace bowiem zależą przede wszystkim od działu gospodarki, w którym pracownik jest zatrudniony. Preferowana jest przede wszystkim sfera produkcji materialnej, a ściślej — niektóre jej działy.

Obecna sytuacja, w której wykształcenie nie jest odpowiednio wynagradzane może spowodować zanik bodźców skłaniających do podwyższania poziomu wykształcenia. Należy więc opracować nowy system płac stwarzający motywację do podwyższania kwalifikacji poprzez kształcenie.

#### РЕЗЮМЕ

Вопрос о квалификации работников и их значении в экономическом росте ставится уже давно в теории политической экономии, но, несмотря на это, не выработаны достаточно точные измерители взаимозависимости между уровнем квалификации и результатами труда.

Обращается внимание на факт, что рост технической вооруженности тру-

да должен сопровождаться повышением уровня образования общества; в противоположном случае реальной становится опасность неэффективного использования современных средств производства, или же их преждевременного износа и разрушения.

Общественно-экономическое развитие нашей страны после второй мировой войны привело к ускоренному росту уровня образования населения.

Однако наблюдается, что в нашей экономической практике образование в недостаточной степени оплачивается. Здесь налицо очень большие диспропорции. Предпочтение отдается определенным отраслям народного хозяйства, а не более высокому уровню образования. Такая ситуация может привести к исчезновению стимулов повышения квалификации, и прежде всего, к утечке высококвалифицированных кадров из сферы общественного обслуживания.

#### SUMMARY

Although the problem of workers' qualification and their importance in economic growth has been often dealt with in political economy, we do not have sufficiently exact measures of evaluating inter-dependence between the level of qualifications and effects of labour.

The fact is characteristic that improvement in technological fittings of labour should be accompanied by rise in society's education; otherwise, there appears a danger of ineffective utilization of modern means of production or their premature waste and devastation.

Socio-economic development of our country after W.W.II resulted in a dynamic increase of the level of people's education.

However, one observes that education in our economic practice is not paid for sufficiently. There exist very big disproportions in this respect. What is given priority is not education but certain sections of the national economy. Such a situation may lead not only to disappearance of stimuli inducing to raising one's qualifications, but, even to a greater degree, to the drainage of highly qualified staffs from the section of social services.