

*dr Halina Stańdo-Górowska*¹

Katedra Rachunkowości
Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie

Model kapitału ludzkiego a wysokość wynagrodzenia absolwentów szkół ponadgimnazjalnych

WPROWADZENIE

Wielu młodych ludzi kończąc gimnazjum staje przed dylematem, jaką wybrać ścieżkę dalszej nauki, a w przyszłości kariery zawodowej. Nie zawsze wybory te są racjonalne. Wielu młodych ludzi uzależnia je od tego, jaką szkołę wybiorą koledzy, co sugerują rodzice lub co jest w danym momencie modne. Duża grupa absolwentów gimnazjów, szczególnie tych, którzy myślą o podjęciu w przyszłości studiów wybiera szkoły ogólnokształcące. Jednak w ostatnich latach coraz większą popularnością cieszą się ponadgimnazjalne szkoły zawodowe. Świadczą o tym dane zaczerpnięte z *Rocznika statystycznego*. W roku 2006 spośród wszystkich uczniów kontynuujących naukę, liceum ogólnokształcące wybrało 35,68% uczniów, a technikum 19,79% uczniów. W kolejnych latach odsetek uczniów decydujących się na naukę w technikum wzrastał, aby w roku 2013 wynieść już 27,35% [*Rocznik statystyczny*, 2013, s. 341, ([http](http://))]. W artykule poddano analizie, jaki wpływ ma wybór rodzaju szkoły dokonywany przez gimnazjalistów na wysokość normatywnego godziwego wynagrodzenia, które powinni otrzymywać po ukończeniu nauki, przy założeniu, że nie decydują się oni na podjęcie studiów wyższych.

Celem badań jest weryfikacja hipotezy: Wynagrodzenie absolwentów różnych typów szkół ponadgimnazjalnych powinno być zróżnicowane. W przypadku, gdy teza o konieczności różnicowania wynagrodzenia zostanie potwierdzona, dodatkowym celem jest określenie, jaka powinna być rozpiętość płac w zależności od typu ukończonej szkoły. Weryfikacji hipotezy dokonano w oparciu o uznany w literaturze przedmiotu model kapitału ludzkiego, którego autorem jest M. Dobija.

¹ Adres korespondencyjny: ul. Rakowicka 27, 31-510 Kraków, tel. +48 12 293 52 53, e-mail: standoh@uek.krakow.pl.

MODEL KAPITAŁU LUDZKIEGO
JAKO PODSTAWA SZACOWANIA GODZIWEGO WYNAGRODZENIA
ABSOLWENTÓW SZKÓŁ PONADGIMNAZJALNYCH

Absolwenci gimnazjum mają do wyboru trzy podstawowe rodzaje szkół: liceum, technikum oraz zasadniczą szkołę zawodową. W poszczególnych rodzajach szkół w różnym stopniu uczniowie zdobywają wiedzę teoretyczną oraz doświadczenie zawodowe. Osoby wybierające naukę w liceum zdobywają wiedzę wyłącznie teoretyczną, w technikum zarówno teoretyczną jak i praktyczną, ale nauka trwa rok dłużej, zdecydowanie najwięcej umiejętności praktycznych zdobywają uczniowie zasadniczych szkół zawodowych. Szacując wysokość godziwego wynagrodzenia absolwentów poszczególnych szkół, zastosowano model kapitału ludzkiego, którego autorem jest M. Dobija. Zgodnie z tym modelem kapitał ludzki można przedstawić za pomocą wzoru jako sumę trzech składowych [Dobija, 2002, s. 112]:

$$H(T) = (K+E) \cdot (1+Q(T)),$$

gdzie:

$H(T)$ – wartość kapitału ludzkiego,

E – skapitalizowane koszty edukacji,

K – skapitalizowane koszty utrzymania,

$Q(T)$ – czynnik doświadczenia.

Znając wartość czynnika doświadczenia, który wyraża się wzorem [Dobija 2002, s. 112]:

$$Q(T) = 1 - T \frac{\ln(1-w)}{\ln^2}$$

gdzie:

w – współczynnik uczenia

T – lata pracy zawodowej, $T > 0$

można policzyć wartość kapitału doświadczenia zawodowego $D(T)$:

$$D(T) = Q(T) \cdot (K+E)$$

oraz wartość kapitału ludzkiego $H(T)$:

$$H(T) = K+E+D(T)$$

Z badań wynika [Cieślak, Dobija, 2007, *Kapitał ludzki...*, 2011, s. 27], że wynagrodzenie godziwe rozumiane jako kwota zapewniająca zachowanie kapitału ludzkiego poprzez równoważenie kosztów ryzyka jest równe iloczynowi kapitału ludzkiego $H(T)$ i stopy opłacenia kapitału ludzkiego równej stałej ekonomicznej p wynoszącej 8%. W oparciu o tę zależność ustalono wynagrodzenia godziwe, a następnie odpowiadające im wynagrodzenia brutto absolwentów poszczególnych rodzajów szkół ponadgimnazjalnych.

Pierwszą grupą, dla której dokonano obliczeń, są absolwenci liceum ogólnokształcącego. Zdobywają oni w okresie nauki wyłącznie wiedzę ogólną, teoretyczną. Założono więc, że modelowy absolwent liceum decydując się na pracę zawodową bezpośrednio po ukończeniu szkoły, nie ma żadnego doświadczenia praktycznego. W tabeli 1 zamieszczono wartości czynnika doświadczenia oraz jego zmianę w kolejnych latach pracy zawodowej absolwentów liceum ogólnokształcącego.

Tabela 1. Wartości i zmiana czynnika doświadczenia w pierwszych latach pracy absolwentów liceum ogólnokształcącego

Lata pracy zawodowej	Czynnik doświadczenia	Zmiana czynnika doświadczenia
T	Q(T)	$\Delta Q(T)$
0,08	-0,2971	-
0,17	-0,2063	0,0908
0,25	-0,1562	0,0501
0,33	-0,1219	0,0343
0,42	-0,0960	0,0259
0,50	-0,0753	0,0207
0,58	-0,0581	0,0172
0,67	-0,0434	0,0147
0,75	-0,0306	0,0128
0,83	-0,0193	0,0113
0,92	-0,0092	0,0101
1,00	0,0000	0,0092
2,00	0,0700	0,0700
3,00	0,1087	0,0387
4,00	0,1351	0,0264
5,00	0,1551	0,0200
6,00	0,1710	0,0160
7,00	0,1843	0,0133
8,00	0,1956	0,0113
9,00	0,2055	0,0099
10,00	0,2142	0,0087
11,00	0,2220	0,0078
12,00	0,2291	0,0071
13,00	0,2355	0,0064
14,00	0,2414	0,0059
15,00	0,2469	0,0055

Źródło: opracowanie własne.

W pierwszym roku pracy absolwentów liceum czynnik doświadczenia przyjmuje wartości ujemne, bowiem pracownicy zdobywają doświadczenie zawodowe dzięki pracodawcy. Wartość czynnika doświadczenia wraz z upływem czasu wzrasta, ale jego przyrost jest coraz mniejszy. Dla absolwentów z rocz-

nym stażem pracy wynosi 0, a następnie w kolejnych latach przyjmuje wartości dodatnie. Nabywanie doświadczenia w procesie pracy można zilustrować na gruncie koncepcji krzywej uczenia się [Kozioł, 2010a].

Kolejną badaną grupą są absolwenci technikum, którzy zdobywają doświadczenie zawodowe już w czasie nauki, odbywając praktyki. Zatem po ukończeniu szkoły ich kapitał doświadczenia jest wyższy niż absolwentów liceum. Wartości czynnika doświadczenia oraz jego zmianę dla absolwentów technikum przedstawiono w tabeli 2.

Tabela 2. Wartości i zmiana czynnika doświadczenia w okresie nauki oraz w pierwszych latach pracy dla absolwentów technikum

Lata nauki i pracy zawodowej	Lata pracy zawodowej	Czynnik doświadczenia	Zmiana czynnika doświadczenia
T1	T	Q(T)	$\Delta Q(T)$
1,00	0,08	-0,2971	-
2,00	0,17	-0,2063	0,0908
3,00	0,25	-0,1562	0,0501
4,00	0,33	-0,1219	0,0343
4,08	0,42	-0,0960	0,0259
4,17	0,50	-0,0753	0,0207
4,25	0,58	-0,0581	0,0172
4,33	0,67	-0,0434	0,0147
4,42	0,75	-0,0306	0,0128
4,50	0,83	-0,0193	0,0113
4,58	0,92	-0,0092	0,0101
4,67	1,00	0,0000	0,0092
4,75	1,08	0,0083	0,0083
4,83	1,17	0,0160	0,0077
4,92	1,25	0,0231	0,0071
5,00	1,33	0,0297	0,1516
6,00	2,33	0,0849	0,0552
7,00	3,33	0,1184	0,0335
8,00	4,33	0,1423	0,0239
9,00	5,33	0,1608	0,0184
10,00	6,33	0,1757	0,0150
11,00	7,33	0,1883	0,0126
12,00	8,33	0,1991	0,0108
13,00	9,33	0,2085	0,0094
14,00	10,33	0,2169	0,0084
15,00	11,33	0,2244	0,0075

Źródło: opracowanie własne.

W czasie czterech lat nauki uczniowie technikum odbywają co roku miesięczne praktyki, zatem przyjęto, że po ukończeniu szkoły ich doświadczenie

zawodowe równe jest doświadczeniu osoby pracującej w zawodzie przez cztery miesiące (0,33 roku). Zatem czynnik doświadczenia w ich przypadku przyjmie wartości dodatnie po ośmiu miesiącach pracy od momentu ukończenia szkoły. W badaniach przyjęto także założenie, że uczniowie w pełni wykorzystują czas praktyk do nauki zawodu, to znaczy nie skracają ich wymiaru czasowego oraz wykonują prace związane z przyszłym zawodem.

Zdecydowanie największe doświadczenie zawodowe zdobywają w czasie nauki absolwenci zasadniczych szkół zawodowych. Wymiar czasowy praktyk jest tutaj znacznie większy niż w technikum, zatem szybciej zwiększa się doświadczenie zawodowe. W tabeli 3 zamieszczono wartości czynnika doświadczenia oraz jego zmianę dla trzyletniego okresu nauki w zasadniczej szkole zawodowej. Obliczeń dokonano dla okresów miesięcznych, zakładając, że z pięciu dni nauki, dwa to praktyki zawodowe.

Tabela 3. Wartości i zmiana czynnika doświadczenia w okresie nauki w zasadniczej szkole zawodowej

Lata nauki	Lata pracy zawodowej	Czynnik doświadczenia	Zmiana czynnika doświadczenia
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
T1	T	Q(T)	ΔQ(T)
0,08	0,03	-0,4277	-
0,17	0,07	-0,3278	0,0999
0,25	0,10	-0,2726	0,0552
0,33	0,13	-0,2349	0,0378
0,42	0,17	-0,2063	0,0285
0,50	0,20	-0,1835	0,0228
0,58	0,23	-0,1646	0,0189
0,67	0,27	-0,1484	0,0162
0,75	0,30	-0,1343	0,0141
0,83	0,33	-0,1219	0,0124
0,92	0,37	-0,1108	0,0111
1,00	0,40	-0,1007	0,0101
1,08	0,43	-0,0915	0,0092
1,17	0,47	-0,0831	0,0084
1,25	0,50	-0,0753	0,0078
1,33	0,53	-0,0680	0,0072
1,42	0,57	-0,0613	0,0068
1,50	0,60	-0,0549	0,0063
1,58	0,63	-0,0490	0,0060
1,67	0,67	-0,0434	0,0056
1,75	0,70	-0,0380	0,0053
1,83	0,73	-0,0330	0,0050
1,92	0,77	-0,0282	0,0048

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
2,00	0,80	-0,0236	0,0046
2,08	0,83	-0,0193	0,0044
2,17	0,87	-0,0151	0,0042
2,25	0,90	-0,0111	0,0040
2,33	0,93	-0,0072	0,0038
2,42	0,97	-0,0036	0,0037
2,50	1,00	0,0000	0,0036
2,58	1,03	0,0034	0,0034
2,67	1,07	0,0067	0,0033
2,75	1,10	0,0099	0,0032
2,83	1,13	0,0130	0,0031
2,92	1,17	0,0160	0,0030
3,00	1,20	0,0189	0,0029

Źródło: opracowanie własne.

W początkowym okresie nauki czynnik doświadczenia przyjmuje wartości ujemne. Po 2,5-letnim okresie nauki uczniowie zasadniczych szkół zawodowych zdobywają doświadczenie równe doświadczeniu osoby z rocznym stażem pracy (czynnik doświadczenia wynosi 0), natomiast po ukończeniu szkoły ich doświadczenie zawodowe odpowiada doświadczeniu osoby pracującej 1,2 roku w zawodzie.

Zestawione w powyższych tabelach czynniki doświadczenia wykorzystano do obliczenia kapitału doświadczenia $D(T)$ osób z różnym wykształceniem ponadgimnazjalnym. Wartości kapitału doświadczenia zawarto w tabeli 4.

Tabela 4. Kapitał doświadczenia w zależności od rodzaju ukończonej szkoły

Lata pracy po szkole	Kapitał doświadczenia $D(T)$ osób z wykształceniem:		
	Zasadniczym zawodowym	Średnim technicznym	Średnim ogólnokształcącym
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
0,08	11098	-45893	-125026
0,17	13852	-35986	-86821
0,25	16426	-27755	-65724
0,33	18841	-20733	-51290
0,42	21116	-14619	-40390
0,50	23264	-9214	-31670
0,58	25300	-4375	-24427
0,67	27233	0	-18246
0,75	29072	3990	-12866
0,83	30827	7654	-8109
0,92	32505	11040	-3851
1,00	34110	14185	0
2,00	49360	40585	29453
3,00	60058	56621	45717

1	2	3	4
4,00	68249	68041	56845
5,00	74859	76859	65249
6,00	80384	84014	71970
7,00	85119	90016	77554
8,00	89255	95176	82319
9,00	92921	99692	86467
10,00	96211	103703	90134
11,00	99191	107307	93417
12,00	101912	110575	96386
13,00	104415	113562	99093
14,00	106730	116312	101579
15,00	108883	118858	103876

Źródło: opracowanie własne.

Dla osób, które ukończyły liceum kapitał doświadczenia, podobnie jak wcześniej czynnik doświadczenia przyjmuje wartości ujemne przez pierwszy rok pracy. Dla absolwentów technikum wartości ujemne kapitału występują przez osiem miesięcy, a w przypadku zasadniczej szkoły zawodowej kapitał doświadczenia przyjmuje wyłącznie dodatnie wartości.

Przed dokonaniem obliczeń wartości kapitału doświadczenia oraz kapitału ludzkiego zawartych w tabelach 4 i 5 oszacowano wartość skapitalizowanych kosztów utrzymania K oraz skapitalizowanych kosztów edukacji E . Miesięczne koszty utrzymania przyjęto na poziomie minimum socjalnego z grudnia 2013 r. podanego przez Instytut Pracy i Spraw Socjalnych (IPiSS) dla jednej osoby żyjącej w czteroosobowej rodzinie [Kurowski, 2014], które wynosiło 846 zł miesięcznie, czyli 10 152 zł rocznie. W przypadku zasadniczej szkoły zawodowej i liceum zostały poddane kapitalizacji przez 19 lat, natomiast w przypadku technikum przez 20 lat, gdyż nauka trwa w tej szkole o rok dłużej. Koszty edukacji przyjęto na poziomie 450 zł miesięcznie w liceum ogólnokształcącym oraz 650 zł w technikum oraz zasadniczej szkole zawodowej [dane z wydziałów oświaty urzędów miast], zatem różnica pomiędzy kosztami edukacji w poszczególnych typach szkół wynosi 200 zł. Dodatkowo do obliczeń przyjęto współczynnik uczenia się (w) na poziomie 7% oraz stopę dyskontową (p) przy średniej stopie ryzyka na poziomie równym stałej ekonomicznej 8% [Dobija, 2002, s. 113, *Kapitał ludzki...*, 2011, s. 27]. W wyniku obliczeń ustalono wartość skapitalizowanych kosztów utrzymania oraz kosztów edukacji dla uczniów szkół 3-letnich i 4-letnich, a następnie uwzględniając kapitał doświadczenia obliczono wartość kapitału ludzkiego $H(T)$ osób kończących różne szkoły dla kolejnych piętnastu lat pracy zawodowej. Z kolei kapitał ludzki stał się podstawą do ustalenia godziwego wynagrodzenia. Wyniki obliczeń zawarto w tabeli 5 i w tabeli 6. Pierwszy rok pracy podzielono na miesiące, ponieważ w tym okresie następują największe zmiany kapitału doświadczenia.

Tabela 5. Kapitał ludzki w zależności od rodzaju ukończonej szkoły

Lata pracy po szkole	Kapitał ludzki H(T) osób z wykształceniem:		
	Zasadniczym zawodowym	Średnim technicznym	Średnim ogólnokształcącym
0,08	441600	432201	295736
0,17	444353	442108	333942
0,25	446927	450338	355038
0,33	449343	457361	369472
0,42	451617	463475	380373
0,50	453766	468880	389092
0,58	455801	473719	396335
0,67	457734	478094	402516
0,75	459574	482084	407896
0,83	461329	485748	412654
0,92	463006	489134	416912
1,00	464612	492279	420762
2,00	479861	518679	450216
3,00	490560	534715	466480
4,00	498751	546135	477607
5,00	505361	554953	486011
6,00	510885	562108	492733
7,00	515620	568110	498317
8,00	519756	573270	503082
9,00	523423	577786	507230
10,00	526713	581797	510897
11,00	529692	585400	514180
12,00	532414	588669	517148
13,00	534916	591656	519855
14,00	537232	594406	522341
15,00	539384	596951	524639

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 6. Wynagrodzenie miesięczne absolwentów różnych szkół ponadgimnazjalnych

Lata pracy po szkole	Wynagrodzenie miesięczne brutto		
	Zasadniczym zawodowym	Średnim technicznym	Średnim ogólnokształcącym
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
0,08	2438	2386	1633
0,17	2453	2441	1844
0,25	2468	2487	1960
0,33	2481	2525	2040
0,42	2494	2559	2100
0,50	2505	2589	2148
0,58	2517	2616	2188

1	2	3	4
0,67	2527	2640	2222
0,75	2538	2662	2252
0,83	2547	2682	2278
0,92	2556	2701	2302
1,00	2565	2718	2323
2,00	2650	2864	2486
3,00	2709	2952	2576
4,00	2754	3015	2637
5,00	2790	3064	2684
6,00	2821	3104	2721
7,00	2847	3137	2751
8,00	2870	3165	2778
9,00	2890	3190	2801
10,00	2908	3212	2821
11,00	2925	3232	2839
12,00	2940	3250	2855
13,00	2954	3267	2870
14,00	2966	3282	2884
15,00	2978	3296	2897

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 6 oszacowano wynagrodzenie brutto, które otrzymywałaby osoba zatrudniona u pracodawcy, zatem ustalając kwotę wynagrodzenia uwzględniono składki na ubezpieczenie społeczne płacone przez pracodawcę, które wynoszą 20,74% [*Wysokość składek...*([http](#))]. Z powyższych zestawień wynika, że najniższy kapitał ludzki zgromadzili absolwenci liceum i w ich przypadku wynagrodzenie bezpośrednio po zakończeniu szkoły powinno być najniższe, natomiast najwyższe absolwenci zasadniczej szkoły zawodowej, których wynagrodzenie powinno być o około 49% wyższe niż absolwentów liceum. Z kolei wynagrodzenie absolwentów technikum bezpośrednio po zakończeniu szkoły powinno być niższe niż absolwentów zasadniczej szkoły zawodowej, ale wyższe o około 46% od wynagrodzenia osób kończących liceum. Zatem w przypadku osób zdecydowanych na podjęcie pracy zawodowej bezpośrednio po ukończeniu szkoły ponadgimnazjalnej, najbardziej odpowiednie z punktu widzenia wysokości otrzymywanego wynagrodzenia wydają się być zasadnicza szkoła zawodowa oraz technikum, a najmniej liceum. Różnica w wysokości oszacowanego wynagrodzenia zmienia się wraz z upływem czasu i nabywaniem doświadczenia zawodowego przez pracowników. Przykładowo po 15 latach pracy (por. tab. 6) wysokość wynagrodzenia absolwentów liceum i zasadniczej szkoły zawodowej różni się jedynie o około 2,8%, natomiast wynagrodzenie absolwentów technikum jest znacznie wyższe. Jest to spowodowane wyższymi w tym przypadku

skapitalizowanymi kosztami utrzymania ze względu na dłuższy okres nauki, przygotowujący do wykonywania innych niż w przypadku zasadniczych szkół zawodowych oraz liceum zawodów. Zakładając, że badane grupy absolwentów nie zdecydują się na zdobywanie dodatkowego wykształcenia, np. w formie kursów, szkoleń itp., co wpłynęłoby na ich kapitał ludzki, obliczono wartość wynagrodzenia brutto wynikającego z modelu kapitału ludzkiego, otrzymanego przez cały okres pracy, to znaczy do wieku emerytalnego (67 lat). Łączne wynagrodzenie brutto absolwentów liceum, technikum oraz zasadniczej szkoły zawodowej otrzymane do osiągnięcia przez nich wieku emerytalnego wynosi odpowiednio: 1 712 040 zł, 1 909 690 zł oraz 1 767 636 zł. Zatem najwyższą kwotę wynagrodzenia wynikającą z modelu kapitału ludzkiego otrzymają absolwenci technikum, jest ona o 197 650 zł (około 11,5%) wyższa od wynagrodzenia absolwentów liceum i o 142 054 zł. (około 8%) wyższa od wynagrodzenia absolwentów zasadniczej szkoły zawodowej. Najmniejsza różnica występuje pomiędzy skumulowanym wynagrodzeniem absolwentów liceum i zasadniczej szkoły zawodowej. Wynosi ona 55 596 zł. Dodatkową korzyścią wynikającą z uzyskiwania wyższego wynagrodzenia są wyższe kwoty przekazywane na ubezpieczenie społeczne, co może przyczynić się w przyszłości do otrzymywania wyższej emerytury [Kozioł, 2013, s. 95–96]. Kwoty miesięcznego wynagrodzenia absolwentów szkół ponadgimnazjalnych oszacowane w oparciu o model kapitału ludzkiego (autor M. Dobija) zawierają się zatem w przedziale od 1633 zł do 3510 zł (dla osób przed wiekiem emerytalnym).

PODSUMOWANIE

Wynagrodzenia absolwentów poszczególnych szkół ponadgimnazjalnych powinny być zróżnicowane, bowiem w czasie nauki gromadzą oni różny kapitał doświadczenia. Bezpośrednio po zakończeniu szkoły najwyższym kapitałem doświadczenia dysponują absolwenci zasadniczych szkół zawodowych i w ich przypadku wynagrodzenie powinno być najwyższe. Z kolei absolwenci liceum zdobywają doświadczenie zawodowe dopiero po ukończeniu szkoły, zatem ich wynagrodzenie powinno być najniższe. Wraz z upływem czasu i malejącymi przyrostami kapitału doświadczenia różnica w wynagrodzeniach absolwentów zasadniczej szkoły zawodowej i liceum powinna się zmniejszać. Po pierwszym roku pracy najwyższe wynagrodzenie spośród grup poddanych badaniu powinni otrzymywać absolwenci technikum. Najniższe godziwe wynagrodzenie wynikające z modelu kapitału ludzkiego wynosi 1633 zł, czyli różni się tylko o 2% od płacy minimalnej wynoszącej w badanym okresie 1600 zł [*Wysokość minimalnego...* ([http](http://))]. Należy więc

stwierdzić, że zachodzi zgodność między wysokością płacy minimalnej wyliczonej w oparciu o metodologię modelu a obowiązującymi w Polsce regulacjami.

Rozpiętość płac, obliczonych w oparciu o model kapitału ludzkiego, w zależności od typu ukończonej szkoły powinna wynosić odpowiednio: od 1633 zł do 3100 zł – dla absolwentów liceum, od 2319 zł do 3510 zł – dla absolwentów technikum, od 2383 zł do 3170 zł – dla absolwentów zasadniczych szkół zawodowych. Wyniki te mogą stanowić przesłankę do podejmowania decyzji przez osoby odpowiedzialne za politykę edukacyjną państwa oraz mogą także zostać wykorzystane jako podstawa do budowania systemów wynagrodzeń w przedsiębiorstwach.

LITERATURA

- Dobija M. (red.), 2011, *Kapitał ludzki w perspektywie ekonomicznej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków.
- Dobija M., 2002, *Zgodność płacy z wartością pracy jako zasada równowagi ekonomicznej*, „Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy”, z. 4, red. M.G. Woźniak, Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego, Rzeszów.
- Dobija M., 2010, *Ekonomia w świetle fundamentalnych praw kapitału* [w:] *Nauki ekonomiczne wobec wyzwań współczesnej gospodarki światowej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków.
- Dotacje dla placówek niepublicznych i publicznych prowadzonych przez inne podmioty niż Jednostka Samorządu Terytorialnego (JST)*, http://www.gdansk.pl/edukacja_nowy,1201,19245.html (dostęp: 24.05.2014 r.).
- Kozioł W., 2010a, *Kształtowanie wynagrodzeń podstawowych nauczycieli akademickich na podstawie pomiaru kapitału ludzkiego i intelektualnego*, „Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy”. *Spójność społeczno-ekonomiczna a modernizacja gospodarki*, z. 16, red. M.G. Woźniak, Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego, Rzeszów.
- Kozioł W., 2010b, *Pomiar kapitału ludzkiego jako podstawa kształtowania relacji płac w organizacji*, niepublikowana praca doktorska, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Kraków.
- Kozioł W., 2013, *System emerytalny zgodny z modelem kapitału ludzkiego*, „Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy”. *Kryzys finansów publicznych – przyczyny, implikacje, perspektywy spójności społeczno-ekonomicznej*, z. 31, red. M.G. Woźniak, Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego, Rzeszów.
- Kurowski P., *Informacja o wysokości minimum socjalnego w grudniu 2013 r.*, IPiSS, http://www.ipiss.com.pl/www_ms_2013_12.pdf (stan na dzień 18.06.2014 r.).
- Miesięczne stawki dotacji*, <http://edukacja.warszawa.pl/oswiata-niepubliczna/dotacje/miesieczne-stawki-dotacji> (stan na dzień 16.05.2014 r.).
- Rocznik statystyczny 2013*, http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/gus/RS_rocznik_statystyczny_rp_2013.pdf (stan na 14.05.2014 r.).
- Dobija M. (red.), 2010, *Teoria pomiaru kapitału i zysku*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków.

Wysokość minimalnego wynagrodzenia za pracę od 1 stycznia 2014, <http://www.mpips.gov.pl/aktualnosci-wszystkie/art,5536,6372,wysokosc-minimalnego-wynagrodzenia-za-prace-od-1-stycznia-2014-r-.html> (stan na dzień 11.07.2014).

Wysokość składek na ubezpieczenia społeczne, Fundusz Pracy i Fundusz Gwarantowanych Świadczeń Pracowniczych, <http://www.zus.pl/default.asp?id=35> (stan na dzień 21.06.2014 r.).

Streszczenie

W opracowaniu poruszono problem wynagradzania absolwentów szkół ponadgimnazjalnych. Weryfikowano hipotezę, że wysokość wynagrodzenia absolwentów szkół ponadgimnazjalnych powinna być zróżnicowana w zależności od rodzaju ukończonej szkoły. W celu weryfikacji hipotezy podjęto próbę oszacowania wysokości wynagrodzeń absolwentów trzech typów szkół: liceum ogólnokształcącego, technikum oraz zasadniczej szkoły zawodowej. Do estymacji normatywnej wysokości wynagrodzeń absolwentów zastosowano model kapitału ludzkiego M. Dobbii. Szczególną uwagę poświęcono w artykule znaczeniu doświadczenia zawodowego. Pierwszym etapem obliczeń było ustalenie wartości czynnika doświadczenia, kapitału doświadczenia oraz kapitału ludzkiego osób, które ukończyły różne rodzaje szkół. W obliczeniach uwzględniono doświadczenie zawodowe zdobywane przez uczniów podczas obowiązkowych praktyk zawodowych oraz długość okresu nauki. Zwrócono również uwagę na różne koszty edukacji w poszczególnych rodzajach szkół. Tak obliczona wartość kapitału ludzkiego była podstawą ustalenia godziwego wynagrodzenia. Otrzymane wyniki potwierdziły, że uzasadnione jest różnicowanie wynagrodzeń absolwentów różnych typów szkół ponadgimnazjalnych. Bezpośrednio po zakończeniu szkoły uzasadnione jest uzyskiwanie najwyższego wynagrodzenia przez absolwentów zasadniczych szkół zawodowych. Wraz z pozyskiwaniem doświadczenia zawodowego proporcje te przechylają się na rzecz absolwentów techników. Z kolei wynagrodzenie absolwentów liceów w każdym z badanych lat jest najniższe. W pracy poddano także analizie rozpiętość płac dla badanych grup absolwentów. Prowadzone badania mogą znaleźć zastosowanie w procesie kształtowania polityki edukacyjnej państwa, ustalaniu płacy minimalnej i konstruowaniu systemów wynagrodzeń w przedsiębiorstwach.

Słowa kluczowe: rachunkowość kapitału ludzkiego, kapitał ludzki, kapitał doświadczenia, wynagrodzenia absolwentów, doświadczenie zawodowe, płace godziwe

The Model of Human Capital and the Salary Levels of Graduates of Schools Above Junior High School

Summary

The paper discussed the problem of remuneration for graduates of schools above the junior high school level. It verified a hypothesis that the salaries of graduates should be differentiated depending on the type of the school. For the purpose of the verification of the hypothesis an attempt was made to estimate the salaries of graduates of three types of schools: the high school, the technical school and the basic vocational school. For the appraisal value of the normative level of salaries of graduates the model of the human capital of M. Dobbii was applied. A special attention in the article was devoted to the importance of the professional experience. The first stage of calculations was the establishment of the value of the factor of experience, the experience capital and the human capital of graduates who completed the different kinds of schools. The salary was de-

terminated depending on the length of work experience. The calculations took into account the professional experience gained by pupils during the obligatory occupational training and the length of studies. Attention was paid to different costs of the education in the individual schools. The calculated value of human capital was the base for determining of the fair salary. The results confirmed that the differentiation of salaries of graduates of different types of schools above junior high school was justified. Immediately after the graduation, the highest salary is justified for the graduates of the basic vocational schools. With gaining of the professional experience the proportions lean towards the graduates of technical schools. Whereas the salary of high school graduates in every investigated year is the lowest. The analysis also examined the salary spread for the groups of graduates. The presented research could find a use in the process of the formulation of the state educational policies, the determination of a minimum wage and the construction of salary systems in the enterprises.

Keywords: human capital accounting, human capital, experience capital, salary of graduates, professional experience, fair salary

JEL: E24