

Prof. dr hab. Mieczysław Dobija

Katedra Rachunkowości

Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie

Teoria kapitału jako podstawa reformy systemu finansów publicznych

WPROWADZENIE

Nauki ekonomiczne i nauki fizyczne różnią istotnie przedmioty badań. Ale są też kwestie, które występują w fizyce i ekonomii, jak na przykład praca i jej pomiar. Należy wyraźnie stwierdzić, że o ile nauki fizyczne raczej nie rozwiną się dzięki badaniom ekonomicznym, to te ostatnie mogą być bardziej precyzyjne i dojrzałe uwzględniając ogólne, konstytutywne dla poznawania rzeczywistości, ważne dokonania w naukach fizycznych. Ustalenie, że energia nie powstaje z niczego, jako jednego z ważnych praw natury, konsekwentnie obowiązuje także w ekonomii. Podobnie praca postrzegana w fizyce jako transfer energii do obiektu pracy, nie może mieć zupełnie odmiennego znaczenia i teorii pomiaru w naukach ekonomicznych. Bez respektowania elementarnych zasad kształtujących rzeczywistość, w której żyjemy i pracujemy, ekonomia pozostanie poza sferą nauk typu science i nie spełni społecznych oczekiwań w zakresie wyjaśnienia natury procesów ekonomicznych. A co ważniejsze, sterowanie uprawiane bez właściwej teorii będzie wadliwe. Mnogość teorii nie zastąpi braku właściwego „twardego” teoretycznego jądra, ani też nie zmieni sytuacji matematyzowanie mało zbornego zbioru teorii cząstkowych. W pracy tej wskazuje się na konieczność głębokiej reformy systemu finansów publicznych i likwidację polityki pieniężnej, która jest przejawem nie respektowania podstawowego prawa natury.

KAPITAŁ JAKO PODSTAWOWA KATEGORIA EKONOMICZNA

Kapitał jest zdolnością do wykonywania pracy. Historia myśli ekonomicznej zaświadcza, że ta abstrakcyjna kategoria była mniej lub bardziej świadomie postrzegana jako podstawowe pojęcie dla ekonomii. Większość znanych ekonomistów, jak to szczegółowo opisuje P. Mirowski [1989], starała się objaśnić to pojęcie stosując metafory nawiązujące do fizycznej energii. To dzieło potwierdza jednak opinię, że analogie okazały się mało twórcze, a to, co najbardziej istotne, czyli prawo zachowania energii, nie znalazło należytego zrozumienia

i zastosowania w teoriach ekonomicznych. Około 1851 roku lord Kelvin stwierdził [Atkins, 2005, s. 104], że zdolność do wykonywania pracy, czyli energia, jest dla fizyki kategorią najważniejszą. Współczesny autor [Atkins, 2005, s. 118] charakteryzuje energię następująco: „Energia zasługuje na tyle uwagi, gdyż ma zasadnicze znaczenie dla wszechświata i wszystkich struktur, jakie się w nim znajdują oraz wszystkich zdarzeń, które w nim zachodzą. Tak naprawdę dwoma fundamentami, na których opiera się nauka, są pojęcia przyczynowości, czyli wpływu jednych zdarzeń na zdarzenia występujące po nich, oraz właśnie energii. Przyczynowość decyduje o spójności i zgodności łańcucha zdarzeń, który podtrzymuje ewolucję wszechświata, my zaś staramy się go poznać, aby zrozumieć, co się w nim dzieje, a energia jest wiecznie czujnym strażnikiem, który kontroluje, czy przyczynowość powoduje tylko dozwolone działania. Jak się przekonamy, właśnie energia jest walutą w kosmicznej buchalterii.”

Zatem te dwie wielkie dziedziny poznania i ludzkiej aktywności; fizyka i ekonomia istotnie wykorzystują teorię identycznej kategorii zwanej odpowiednio kapitałem i energią. Ze względu na rozłączność tych dziedzin wiedzy i rozłączność praktyki, nie jest możliwe bezpośrednie wykorzystanie osiągnięć fizyki w ekonomii, mimo że tego rodzaju próby podejmowano w przeszłości i nadal się to czyni, jak na przykład [Mimkes, 2006]. Fizyka jest podstawą rozwoju nauk technicznych i techniki, ale nie znajduje bezpośrednich porównywalnych zastosowań w ekonomii. Nazwa ekonofizyka wydaje się obiecująca, ale jak dotychczas nie dostrzega się znaczących wyników dla teorii ekonomii.

Istnieje natomiast część istotnie wspólna dla fizyki i ekonomii. Jest to rozumienie węzłowych dla tych dwóch dziedzin kategorii pochodnych do kapitału i energii, jak: praca i koszty pracy; równowartość pracy, czyli godziwa zapłata; jednostka pracy, czyli jednostka rachunkowa i kategoria czasu określona przez drugą zasadę termodynamiki jako termodynamiczna strzałka czasu. Nie wydaje się możliwe, aby na przykład kategoria pracy i jej rozumienie w fizyce, mogło pozostawać bez żadnego związku z opisem i pomiarem pracy w ekonomii. Można spotkać tego rodzaju poglądy, jednak one skutkują natychmiast słabością teorii, ponieważ autorzy zwykle doszukują się semantycznego znaczenia słów, zamiast wprowadzać precyzyjne określenia. Oczywiście, to nie fizycy powinni uzgadniać podstawowe pojęcia z ekonomistami, lecz przeciwnie.

Dla tego opracowania ważna jest kategoria pracy i kosztów pracy. Rozumienie tych pojęć i pomiar związanych z nimi wielkości były już dyskutowane we wcześniejszych opracowaniach autora [Dobija, 2007] oraz B. Kurka [2005]. Tutaj jednakże wykorzystamy głębiej ustalenia fizyków. Praca może mieć miejsce pod warunkiem istnienia określonej koncentracji energii, która jest zdolnością do wykonywania pracy. Musi zatem istnieć pewien materialny zasób lub przedmiot, w którym zawarta jest energia. W naszych rozważaniach jest to pracownik ze swoim kapitałem ludzkim.

Praca jest transferem energii do obiektu pracy. Drugim, łatwiejszym sposobem wydobywania energii z zasobu jest spowodowanie jej transferu przez ciepło, co ludzie czynili od zarania, ogrzewając się i przygotowując strawę przy ogniu. Ale te dwa sposoby transferu energii bardzo się różnią. Praca nie powoduje zmian entropii, zaś transfer przez ciepło zawsze powoduje jej wzrost. Entropia jest kategorią prostą w aspekcie pomiaru, mierzy się ją ilorazem zmiany ciepła obiektu $\Delta C/T$, gdzie T oznacza temperaturę w skali Kelvina. Mimo prostoty pomiaru ta wielkość jest jedną z bardziej tajemniczych [Coveney, Highfield, 1991, s. 35], jest ona „motorem przemian” i przyczyną ewolucji systemów, czynnikiem determinującym naturę naszej rzeczywistości, a zarazem określa tempo upływu czasu dla różnych bytów.

Fizyczne opisy pracy prowadzą do zasadniczego pytania; który z nich należy zastosować w opisie ekonomicznym? Czy opis bezpośredni określający pracę jako iloczyn siły i przesunięcia, czy równoważny mierzący pracę człowieka jako iloczyn mocy i czasu jej wykonywania? Inaczej mówiąc, czy pracę ludzką można mierzyć na wzór pracy elektryczności? Ponieważ człowiek żyje i pracuje w czasie, ten drugi sposób jest bardziej odpowiedni, pod warunkiem umiejętnego określenia mocy pracującego. W tym celu wystarczy zauważyć, że każdy, kto pracuje w organizacji, podlega zaszeregowaniu do odpowiedniej grupy, co faktycznie definiuje jego moc w danych warunkach rynkowych. Jeśli pracownik jest zaszeregowany na przykład do ósmej grupy, a liczba grup jest 12, to jego moc określa liczba $8/12 = 2/3$. Tym współczynnikiem przelicza się czas pracy na jednostki wykonanej pracy. I tak, jeśli ten pracownik przepracował 200 godzin w miesiącu, to wykonał $200 \cdot 2/3 = 133 \frac{1}{3}$ jednostek pracy. Jeśli wiadomo z kolei, że ten pracownik zarabia 5000 zł/miesięcznie, to równanie $133 \frac{1}{3}$ jednostek pracy = 5000 zł określa jednostkę pieniądza jako podjednostkę pracy. Jednostka pieniądza stanowi, jak wiadomo, powszechną jednostkę rachunkową (legalną dla rachunkowości) i znajduje się w praktycznym użyciu.

Widać wyraźnie, że odwołanie się do fizyki na najbardziej ogólnym poziomie, do definicji podstawowych pojęć, prowadzi do lepszego oświetlenia kwestii ekonomicznych, jak pomiar procesu pracy i zrozumienie natury jednostki pieniężnej. Warunkiem koniecznym było jednak oryginalne rozwiązanie zagadnienia określania mocy pracownika. Dzięki temu teoria kosztów pracy zyskuje potrzebne uzupełnienia i następuje zacieśnienie związków między teorią i praktyką.

Sfera ekonomii jest również źródłem swoistych problemów, które znajdują rozwiązanie wyłącznie na użytek ekonomii. Do tego rodzaju zagadnień należy występująca w modelu kapitału stała ekonomiczna o rozmiarze 8%, która wyraża według najnowszych interpretacji roczny wzrost energii w ziemskim systemie. Ziemia jest częścią układu słonecznego, więc jest ustawicznie zasilana energią płynącą z centralnej gwiazdy, czyli Słońca. Dzięki temu ziemskie ekonomia nie jest grą o sumie zerowej, lecz przeciwnie, z czego wynika, że może istnieć rze-

czywisty wzrost, z którego mogą korzystać wszyscy uczestnicy procesu życia i gospodarowania. Dzięki temu cała ludzkość może osiągać sukcesy gospodarcze i społeczne, może wzrastać kapitał ulokowany w zasobach naturalnych, ludzkich, rzeczowych, mimo że jak ostrzega R. Wright [2000, s. 13], historia jest świadectwem wielu niepowodzeń na tym polu, co znakomicie ilustrują i przyczynowo wyjaśniają analizy G.W. Kołodki [2008].

Stała, która występuje w modelu kapitału, ma swoje źródło w dopływie do planety Ziemia względnie stałej rocznej porcji energii, więc jest ona moderatorem gry ekonomicznej. Jeśli roczny wzrost kapitału w danej dziedzinie, na przykład na giełdzie, mierzony w pieniądzu, znacząco przekracza rozmiar tej stałej, to powstaje pytanie, czy rynek jest wystarczająco efektywny, czy prawa pracownicze są respektowane itp. Dzięki tej stałej słuszne jest stwierdzenie, że giełda rośnie stale, ale indeksy muszą także spadać, jeśli wzrastały zbyt szybko. Długoterminowa średnia tego wzrostu, jak wskazują badania W. Goetzmanna i R. Ibbotsona [2005], a potwierdzają badania B. Kurka [2007] i innych, jest na poziomie 8%. Rachunek kapitału ludzkiego, co potwierdza wiele badań, jak Dobija [2001], Cieślak [2007], wymaga podwójnego zastosowania tej stałej przy obliczaniu kapitału pracownika i określaniu płacy pozwalającej ten kapitał zachować. Ta stała określa także rachunek ekonomiczny w zakresie cen prowadzący do wartości godziwych, przy których każda strona wymiany zyskuje proporcjonalnie do swojego kapitału i wkładu pracy. Ta stała jest swoista dla człowieka i nauk ekonomicznych, ale jej rodowód termodynamiczny jest wyraźny, bowiem określa ona zarazem średnie tempo dyfuzji kapitału (energii życia), wyznaczając upływ czasu ludzkiego. Jest także wartością średnią stratności kapitału, bowiem bez mądrej pracy naturalny przyrost energii zmarnowałby się. Nawiązując do myśli G. Leibniza¹ można powiedzieć, że ta stała jest częścią modelu świata, w którym żyjemy i działamy.

ZASADA DUALIZMU W RACHUNKOWOŚCI I EKONOMII

Fizyczna wiedza o energii na poziomie ogólnym, to głównie dynamika i termodynamika. Pierwsza zasada termodynamiki znacząco determinuje naturę kapitału wskazując, że nie może on powstać z niczego. Dlatego ta zasada jest teoretyczną podstawą rachunkowości podwójnej, gdzie konsekwencją tej zasady jest reguła podwójnego zapisu [Mattessich, 1995; Dobija, 2006]. Dzięki stosowaniu podwójnego zapisu możliwy jest pomiar zysku, czyli okresowego przyrostu kapitału. Bez respektowania pierwszej zasady nie można zmierzyć przyrostu

¹ http://pl.wikipedia.org/w/index.php?title=Gottfried_Wilhelm_Leibniz&action=edit§ion=1, Leibniz biography.htm

kapitału i ekonomia kapitalizmu utraciłaby najbardziej podstawowe narzędzie teoretyczne. Historycy potwierdzają tę opinię, bowiem znaczenie rachunkowości podwójnej dla rozwoju kapitalizmu jest powszechnie uznane [Rosenberg, Birdzell, 1994].

Precyzyjnie mówiąc, zasada ta ustanawia, że energia nie powstaje z niczego, ani nie ginie. Fraza „nie ginie” odnosi się do fizyki, której podmiotem jest Wszechświat. W ekonomii podmiotem jest gospodarka danego państwa, zaś w rachunkowości tę rolę spełnia przedsiębiorstwo, dlatego tę część prawa należy uchylić. Kapitał może się zmarnować, na przykład ten zawarty w niepracującej maszynie, lub kapitał ludzki nie jest wykorzystywany odpowiednio.

Obowiązywanie tej zasady przejawia się w podstawowej dla rachunkowości zasadzie dualizmu, co oznacza, że w materialnych zasobach (aktywach) ucieleśniony jest abstrakcyjny kapitał. Mimo że aktywa podlegają ustawicznej deprecjacji, co jest przejawem działania drugiego prawa termodynamiki, od gospodarowania oczekuje się przyrostu kapitału, czyli tworzenia wartości dodatkowej. W procesach gospodarczych mają miejsce transfery kapitału, które dokonują się przez pracę i ciepło, a ich kwantytatywny opis podlega pierwszej zasadzie.

Termin „gospodarowanie” nie jest odpowiedni, bowiem każdy byt, pracownik, grupa czy organizacja współdziałająca w ramach kontraktów tworzących przedsiębiorstwo, czy też państwo, dąży do powiększenia swojego kapitału początkowego. Dodatkowe znaczenie rachunkowości podwójnej z jej właściwością respektowania prawa zachowania energii, jak wyjaśnia S. Sunder [1997], wynika z tego, że rachunkowość podwójna stanowi odpowiednie narzędzie rozrachunku, pozwalające na świadome negocjowanie kontraktów, ich utrzymywanie i ewentualną zmianę.

Zasada dualizmu jest obecna w ekonomii za pośrednictwem rachunkowości, ale ta zasada manifestuje się mniej lub bardziej bezpośrednio, w różnych dziedzinach nauk ekonomicznych, jak pomiar PKB. Najlepszym przykładem są płace rozpatrywane w szerszym kontekście. Zapłata za pracę stanowi należność pracownika. Zgodnie z zasadą dualizmu skoro powstają należności, to muszą ujawnić się zobowiązania. Są to zobowiązania banku, który prowadzi rachunek pracownika, i państwa dodatkowo ubezpieczającego oszczędności obywateli aktami prawnymi. Ten przykład jest szczególnie ważny, ponieważ pozwala na inne modelowe spojrzenie na gospodarkę towarowo-pieniężną.

Uwzględniając zasadę dualizmu (manifestującą się w podwójnym zapisie), istotę tej gospodarki można przedstawić jako dwie zasadnicze operacje. Pierwsza dotyczy wykonania pracy i pieniężnej zapłaty za nią, a druga dotyczy zapłaty za nabycie produktów. Jeśli pracownik, któremu przypisano współczynnik mocy (produktywności) $\frac{3}{4}$ przepracował 200 godzin, to wykonał pracę o wartości 150 jp. Zapis tej operacji jest następujący:

150 jp	Dt	Produkty	Ct	Zobowiązania płacowe
--------	----	----------	----	----------------------

Z kolei pracownik nabywa potrzebne mu produkty za 60 jp. Odpowiedni zapis jest następujący:

60 jp Dt Zobowiązania płacowe Ct Produkty

Zakładając, że potrafimy (na co pozwala teoria kapitału ludzkiego wyznaczająca współczynnik mocy jako: $q = H_p/H_{max}$, H_p – kapitał ludzki pracownika, H_{max} – kapitał maksymalny pracownika) wyznaczać płace jako równowartość wykonanej pracy, można zauważyć, że te dwa podwójne zapisy opisują dostatecznie zupełnie gospodarkę towarowo-pieniężną, a zarazem rozwiązany został podstawowy problem ekonomiczny. Ten problem tkwi w pytaniu: jak zorganizować kolektywną pracę zatrudnionych, aby korzystać ze współpracy specjalistów i jak kształtować ich wynagrodzenia proporcjonalnie do wkładu pracy, czyli sprawiedliwie.

Aby ująć *explicite* wszystkie przepływy kapitału, potrzebny jest dodatkowo rachunek pracownika. Wtedy stosuje się w opisie trzy operacje, a pierwsza dotyczy transferu kapitału ludzkiego zatrudnionego przez pracę. Zapisy zawiera tabela 1.

Tabela 1. Gospodarka towarowo-pieniężna w modelu 3 kont

Rodzaj operacji	Wartość	Zapis Winien	Zapis Ma	Numer operacji
Wykonanie pracy przez zatrudnionego	125 jp	Produkcja i produkty	Wydatek energii zatrudnionego	1
Ustalenie i zapis zapłaty	125 jp	Należności pracownika z tytułu pracy	Zobowiązania wobec pracownika z tytułu pracy	2
Zakup produktów przez pracownika	60 jp	Zobowiązania wobec pracownika z tytułu pracy	Produkcja i produkty	3

Interpretacja tych dwóch modelowych ujęć w języku rachunków ujmujących przepływy wartości pozwala dojść do ważnych stwierdzeń określających naturę gospodarki towarowo-pieniężnej:

- przedstawiają one czystą formę gospodarki towarowo-pieniężnej, z abstrakcyjną jednostką rachunkową, z uwzględnieniem zasady dualizmu, czyli zasady zachowania energii,
- zauważamy, że to praca tworzy pieniądze. Brak pracy powoduje, że nie pojawiają się zapisy na rachunkach należności i zobowiązań, czyli nie ma pieniędzy,
- w tym opisie pojawia się jasna teoria jednostki rachunkowej, czyli jednostki pieniądza,
- gospodarka prowadzona według tego schematu jest w pełnej równowadze finansowej. Żadna instytucja nie kreuje pieniędzy z niczego, gwałcąc przy tym elementarne, naturalne zasady i nie zaburza gospodarki działając według

- mniej lub bardziej fałszywych teorii. Banki mogą przyjmować depozyty i udzielać pożyczek, antyrynkowa instytucja Banku Centralnego nie istnieje,
- praca w sektorze publicznym podlega identycznym rygorom, co praca w sektorze prywatnym. Zapisy dotyczące pracy, płacy i nabycia produktów są identyczne. Powstaje jednak problem rozmiaru tego sektora; liczby zatrudnionych w sektorze publicznym,
 - zagadnienie inflacji, która może wystąpić, znajduje proste narzędzia kontroli i sterowania. To zagadnienie wiąże się z koniecznością utrzymania, ewentualnie zwiększania produktywności pracy.

KONTROLA STABILNOŚCI JEDNOSTKI PIENIĄDZA I ROZMIARU SEKTORA PUBLICZNEGO

Kwestia rozmiaru sektora publicznego i inflacji rozwiązuje się przy zastosowaniu wskaźnika łącznej produktywności $Q = PKB/W$, gdzie PKB oznacza realną wartość PKB, a W oznacza sumę płac. Zauważmy, że zmniejszanie się wskaźnika produktywności pracy Q oznacza zawsze wzrost inflacji, gdyż albo płace rosną szybciej niż realna wartość wytwarzanych dóbr, albo PKB zmniejsza się bardziej niż płace. Dlatego wymóg, aby wskaźnik Q nie zmniejszał się, jest warunkiem koniecznym dla utrzymywania inflacji pod kontrolą.

Sporządzając budżet na następny rok zakłada się określoną liczbową wartość Q_p nie mniejszą niż wykonanie w roku poprzednim. Na tej podstawie wyznacza się dopuszczalne płace w roku planowanym: $W_p = PKB_p/Q_p$. Płace dla sektora publicznego wyznacza wtedy różnica $W_{publ} = W_p - W_{pryw}$. Wielkość płac w sektorze publicznym ogranicza i rozmiar tego sektora i wpływa na poziom samych płac. Dodajmy, że wskaźnik Q ma swoją głębszą teorię [Dobija, 2008].

$$Q = \frac{PKB}{W} = e^{r+I} \frac{A}{H} \frac{z-s}{u} = e^{r+I} \frac{A}{L} \frac{(z-s)p}{u}$$

A – bilansowa wartość aktywów, L – płace zasadnicze (stałe), p – premia za ryzyko, r – zyskowność kosztów, I – ponadprzeciętna stopa zyskowności kosztów, z – wskaźnik rotacji aktywów względem kosztów pozapłacowych, s – wskaźnik stratności aktywów w procesach wytwórczych, u – rzeczywisty stopień opłacenia pracy.

Parytet produktywności pracy mierzonej wskaźnikiem Q kształtuje poziom kursu walutowego [Dobija, 2008]. Tę zależność określa formuła:

$$Q_C = Q_A \sqrt{ER \left[\frac{\$}{cu} \right]} \cdot \sqrt{\frac{1+i_A}{1+i_C} \cdot \frac{PKBE_C [cu]}{PKBE_A [\$]}}$$

Ponadto, odwrotność Q określa "labour share", czyli ważną kategorię ekonomiczną. Jak wiadomo, [McConnell, Brue, 1986], jest to wielkość charakteryzująca się stałością, a zatem Q jest mało podatne na zmiany. Można napisać tożsamość, która rzuca nowe światło na kwestie udziału płacy w PKB, co pokazuje także tabela 2.

$$PKB = PKB \frac{1}{Q} + PKB \frac{Q-1}{Q} = W + O$$

Liczbowe wartości Q dla wybranych państw są następujące:

Tabela 2. Lista rankingowa dla wybranych krajów według produktywności pracy (2006 rok)

Wskaźnik Q	Nazwa kraju	1/Q - udział Labour's Share	(1-Q)/Q udział Others share	GDPE(\$) wg. PPP (TEDB, EconStat)	GDPC(\$) wg. PPP (EconStat)	Adekwatność płacy minimalnej
1	2	3	4	5	6	7
	Grupa 1					
1.1467	Rumunia	0.8721	0.1279	25 924	9 730	brak danych
1.1483	Ukraina	0.8709	0.1291	17 717	7 803	52%
1.1850	Rosja	0.8439	0.1561	25 407	12 143	brak danych
1.2699	Afryka Południowa	0.7875	0.2125	32 945	11 385	brak danych
1.2708	Brazylia	0.7869	0.2131	22 625	9 132	brak danych
1.3260	Turcja	0.7542	0.2458	29 314	9 421	brak danych
1.3757	Malezja	0.7269	0.2731	31 307	11 915	brak danych
1.4143	Łotwa	0.7071	0.2929	34 220	15 805	brak danych
1.4177	Meksyk	0.7054	0.2946	28 177	11 302	brak danych
	Grupa 2					
1.5401	Litwa	0.6493	0.3507	37 297	15 481	brak danych
1.5887	Indie	0.6295	0.3705	9 661	3 490	brak danych
1.6783	Estonia	0.5958	0.4042	40 269	18 959	brak danych
1.7194	Polska	0.5816	0.4184	40 204	15 212	75%
1.7405	Portugalia	0.5746	0.4254	45 999	20 847	brak danych
1.7548	Słowacja	0.5699	0.4301	44 328	17 689	brak danych
1.8730	Czechy	0.5339	0.4661	45 142	22 402	80%
1.8864	Chiny	0.5301	0.4699	11 650	6 761	brak danych
1.9012	Chorwacja	0.5260	0.4740	44 750	14 253	brak danych
1.9463	Węgry	0.5138	0.4862	49 601	19 328	85%
	Grupa 3					
2.0379	Indonezja	0.4907	0.5093	9 739	4 095	brak danych
2.0811	Grecja	0.4805	0.5195	62 630	26 058	brak danych
2.1655	Hiszpania	0.4618	0.5382	63 075	30 871	brak danych

1	2	3	4	5	6	7
2.2107	Tajwan	0.4523	0.5477	67 852	28 789	brak danych
2.2663	Słowenia	0.4413	0.5587	52 340	24 044	brak danych
2.3341	Korea Południowa	0.4284	0.5716	49 794	23 608	brak danych
2.4900	Izrael	0.4016	0.5984	67 791	23 800	brak danych
2.4928	Włochy	2.4928	0.4012	72 799	30 921	brak danych
2.4970	Niemcy	0.4005	0.5995	66 631	31 461	100%
	Grupa 4					
2.5006	Holandia	0.3999	0.6001	72 608	36 471	100%
2.5992	Finlandia	0.3847	0.6153	77 674	36 037	brak danych
2.6292	Francja	0.3804	0.6196	81 151	33 592	100%
2.7117	Singapur	0.3688	0.6312	57 773	29 591	brak danych
2.7635	Belgia	0.3619	0.6381	85 480	35 058	100%
	Grupa 5					
3.0215	Kanada	0.3310	0.6690	70 784	35 348	100%
3.0238	Australia	0.3307	0.6693	72 298	36 376	100%
3.0690	Japonia	0.3258	0.6742	65 628	32 828	brak danych
3.2044	Wielka Brytania	0.3333	0.7777	74 457	34 904	100%
3.2158	Szwecja	0.3110	0.6890	72 298	36 376	100%
3.2824	Islandia	0.3047	0.6953	70 615	40 241	100%
3.4337	Dania	0.2912	0.7088	70 555	36 337	100%
3.4580	USA	0.2892	0.7108	90158	44 010	100%
	Grupa 6					
3.5345	Szwajcaria	0.2829	0.7171	67 797	37 942	100%
3.7320	Irlandia	0.2679	0.7321	86 751	42 927	100%
3.7481	Norwegia	0.2668	0.7332	85 051	43 802	100%
3.9128	Luksemburg	0.2556	0.7444	100 286	66 193	100%

Źródło: M. Dobija (2008), *Labour productivity ratio and international comparison of economic performance. Formalization of the PPP theory and preliminary examinations, paper presented at IEA 15th World Congress, Istanbul, Turkey, June 25–29, 2008.*

Źródła danych: GDP current prices: EconStat, Liczba zatrudnionych: Total Economy Data Base, Średnia wartość kursu w 2006 roku: EconStat, GDP deflator: EconStat.

Na tle tych danych ujawnia się koncepcja związłego miernika pozycji społeczno-ekonomicznej danego kraju opartego na wskaźniku produktywności pracy. Jego postać jest następująca:

$$M = Q \cdot F \cdot (1 - R)$$

gdzie: Q – wskaźnik produktywności pracy, F – wskaźnik godziwości płacy minimalnej, R – wskaźnik procentowy zatrudnionych z minimalną płacą. Wtedy $M_{\text{Ukraina}} = 1.1483 \cdot 0.51 \cdot 0.95 = 0.5564$, $M_{\text{Polska}} = 1.7194 \cdot 0.75 \cdot 0.95 = 1,2251$, $M_{\text{Węgry}} = 1.9463 \cdot 0.85 \cdot 0.92 = 1.5220$, $M_{\text{USA}} = 3.4580 \cdot 1.00 \cdot 0.98 = 3,3888$.

Dla miernika M odpowiednia jest skala ilorazowa; możemy więc powiedzieć, że na koniec 2006 roku pozycja Polski była 2,77 razy gorsza w stosunku do USA, a 2,2 razy lepsza niż w stosunku do Ukrainy. Od 2007 roku wskaźnik dla Polski uległ poprawie (1,39), dzięki znaczącemu podniesieniu płacy minimalnej.

ZARYS REFORMY BANKU CENTRALNEGO

Konsekwencją samofinansowania się pracy i wyłonienia się nowego spojrzenia na gospodarkę towarowo-pieniężną jest sformułowanie zasad reformy Banku Centralnego. Jest rzeczą jasną, że tworzenie pieniądza na potrzeby banków komercyjnych, jest niewłaściwe z przynajmniej dwóch powodów. Pierwszy, to ten, o którym od dawna mówią przedstawiciele *American Monetary Institute* (AMI). W tej amerykańskiej społecznej instytucji sformułowano wiele tez odnośnie do teorii pieniądza, ale przede wszystkim wskazano, że zasilanie prywatnego systemu bankowego ogólnonarodowym społecznym dobrem, jakim jest prawo tworzenia pieniądza i handlowania nim przy określonej stopie procentowej jest niedopuszczalne w suwerennym, obywatelskim państwie. Działacze AMI i jego dyrektor S. Zarlenga [2008] skierowali do Kongresu projekt aktu prawnego, którego celem jest zmiana tej sytuacji.

Drugi powód jest bardziej ogólnej i teoretycznej natury. Otóż, generowanie pieniądza w obecnym systemie pieniądza i funkcji Banku Centralnego narusza prawo zachowania energii, stwarzając sytuację jakby energia mogła powstawać z niczego. Jak wiadomo, banki komercyjne mogą korzystać z pieniądza generowanego zapisem księgowym, płacąc za to odpowiednią stopę procentową. Potem rozpętują kampanie reklamową walcząc o klienta (pożyczko- i kredytobiorcę). Kiedy w wyniku tych działań wzrasta inflacja, Rada Polityki Pieniężnej (w swej rzekomej mądrości) postanawia podwyższyć stopę Banku Centralnego, co zawsze szkodzi gospodarce. Jeśli dzieje się to w normalnej sytuacji i w normalnym kraju, to ta gra stopą procentową nie jest szkodliwa, bowiem nie przekracza ona premii za ryzyko (8%), a kredyty o średnim ryzyku muszą już osiągać wysokość tej premii. Jeśli natomiast dzieje się to w warunkach wysokiej inflacji, to niszczące (dla gospodarki i poziomu życia obywateli) działanie tego rodzaju polityki jest dobrze znane. Za tym idą wypowiedzi „ekspertów”, medialne nagłośnienie i bezwzględne, oparte na rozdzielaniu pogardliwych etykiet, ataki na osoby rozsądne, pod pozorem obrony niezależności Banku Centralnego, a w gruncie rzeczy ciemnych grupowych interesów. Ogromne zyski z działalności Banku Centralnego zasilają wprawdzie budżet państwa, ale o uwarunkowaniach politycznych tego procesu przekonał się prof. G.W. Kołodko jako minister finansów. Przyczyną inflacji jest niezgodność płacy (*in plus*) z wartością pracy, o czym jednak się nie mówi, lecz podejmuje się działania szkodliwe przede wszystkim dla dobrze wycenionych zrównoważonych projektów gospodarczych.

W nowym systemie funkcje Banku Centralnego ulegają zasadniczej zmianie. Ta instytucja centralna musi wypełniać cztery zasadnicze funkcje:

- kontrola produktywności pracy w gospodarce;
- wyznaczanie, wspólnie z Ministerstwem Finansów, kwotę płac planowaną dla sektora publicznego w budżecie danego roku;
- transfery kwot zapłaty za pracę na rachunki w bankach komercyjnych dla pracowników w sektorze publicznym;
- sprawowanie funkcji nadzoru bankowego.

Kwestie zasobów dewizowych państwa i korzystnego gospodarowania nimi muszą być wykonywane przez odrębną instytucję centralną, na przykład Ministerstwo Skarbu.

Produktywność pracy jest najważniejszą zmienną makroekonomiczną, od której zależy wzrost dobrobytu, wzrost ekonomiczny, siła i stabilność pieniądza, a także dopuszczalny rozmiar sektora publicznego. W nowoczesnym państwie muszą istnieć instytucje upoważnione do kontroli produktywności zarówno retrospektywnie jak i prospektywnie. Ta ostatnia kontrola jest równoznaczna z przeciwdziałaniem inflacji. Jedną z tych instytucji powinien być Bank Centralny, w którego odpowiedzialności znajduje się nadal stabilność pieniądza.

Oprócz analiz, ocen i zaleceń dotyczących wszystkich przejawów życia gospodarczego w aspekcie produktywności pracy, na przykład planowanych przez różne władze reform, w gestii Banku Centralnego znajduje się określanie rozmiaru płac w sektorze publicznym wspólnie z twórcą budżetu państwa, jakim jest Ministerstwo Finansów. Z kolei te centralne organy kontrolują bieżąco stan produktywności i mogą wywierać wpływ na zmianę niekorzystnych tendencji. Mogą blokować nieuzasadnione podwyżki płac w sektorze publicznym i także prywatnym.

Bank Centralny, jak powiedziano, wykonuje transfery płac na rachunki pracowników sfery budżetowej ulokowane w bankach komercyjnych lub bezpośrednio prowadzone przez Bank Centralny. Jest to nowa funkcja w miejsce poprzedniej zwanej niefortunnie „emisyjną”. Te transfery są zgodne z zasadą zachowania kapitału (energii) i urzeczywistniają drugi zapis z tabeli 1, czyli zapłatę za pracę. Jest to zapis teoretycznie dwustronny, który w praktyce sprowadza się do jednostronnego. Ma on postać:

Kwota zapłaty	Wn	Należności z tytułu pracy	Ma	Zobowiązania z tytułu pracy
---------------	----	---------------------------	----	-----------------------------

Ponieważ nauczyciel(ka), policjant(ka), żołnierz itp. nie tworzą rynkowego, materialnego produktu, lecz ogólnodostępne dobra publiczne będące wynikiem ich pracy, zapłata za tę pracę sprowadza się do umieszczenia odpowiedniej liczby jednostek pieniężnych na rachunkach bankowych tych pracowników. Dzięki temu urzeczywistnia się samofinansowanie pracy, zgodnie z zasadą, że praca jest transferem energii, czyli kapitału ludzkiego. Bank Centralny zostaje pozba-

wiony możliwości kreowania pieniądza na użytek prywatnych instytucji i tak zwanego „międzynarodowego kapitału” jako działania nieuzasadnionego żadną teorią. To praca jest źródłem pieniędzy, inne postępowanie nie znajduje uzasadnienia naukowego, narusza dobra i prawa obywateli do samostanowienia i wolności gospodarczej.

Ostatnią z wyszczególnionych funkcji Banku Centralnego jest sprawowanie nadzoru, wraz z innymi instytucjami nadzoru finansowego, nad systemem banków komercyjnych. Procedury w tym zakresie są od dawna wypracowane i skuteczne. Utrzymywanie rynkowej konkurencji, adekwatności kapitałowej, płynności finansowej i odpowiednich rezerw pozwala utrzymywać system bankowy na wysokim poziomie niezawodności.

REFORMA PODATKÓW OD WYNAGRODZEŃ

Naturalne samofinansowanie się pracy stwarza sytuację, w której płace w sektorze publicznym wypłaca, na podstawie list płac, Bank Centralny. W tym stanie rzeczy wystąpią dwa, do pewnego stopnia przeciwstawne, czynniki:

- możliwe i konieczne jest zmniejszenie podatków od wynagrodzeń w gospodarce;
- równocześnie możliwe jest zmniejszenie deficytu budżetowego.

Zasadą zreformowanej gospodarki jest zgodność płacy z wartością pracy, czyli godziwość płacy. Oznacza to, że te płace są wystarczające dla prostego zachowania kapitału ludzkiego, czyli dwoje godziwie opłacanych pracowników ma wystarczające środki do utrzymania siebie i wychowania dwójki dzieci oraz wyposażenia ich w kapitał ludzki na poziomie opiekunów. Obciążanie tego rodzaju płac podatkiem czyni je mniej godziwymi, a w przypadku pracowników o niższych zarobkach płace stają się niegodziwe. Następuje deprecjacja kapitału ludzkiego pracownika i powiększa się margines ubóstwa. Dlatego w grupie zatrudnionych o niskich, lecz godziwych uposażeniach, podatek od wynagrodzeń nie powinien mieć miejsca.

Przypomnijmy, że wyznaczanie płac zgodnych z wartością pracy umożliwia teoria kapitału ludzkiego istotnie wykorzystująca odkrycie 8-procentowej stałej ekonomicznej. Zgodnie z tą teorią godziwa płaca (W) pracowników, pracujących w przeciętnych warunkach jest określona formułą:

$$W = pH(p, T) - \Delta D(T)$$

$H(T, p)$ – kapitał ludzki pracownika, $p = 0.08$ – premia za ryzyko; T – liczba lat pracy zawodowej; $D(T)$ – kapitał z doświadczenia.

W sektorze prywatnym możliwe są jeszcze premie, które – jak pokazują badania *W. Kozioła* [2005] – są na przeciętnym poziomie 2% od wartości kapitału ludzkiego, co podnosi średni stopień opłacenia pracy do 10%. Źródłem wyna-

grodzeń premiowych są fundusze o charakterze nadwyżek, które przedsiębiorstwo działające w warunkach rynku może osiągać. Tego rodzaju fundusze nie pojawiają się w sektorze publicznym. Ekonomiczne znaczenie zgodności płacy z wartością pracy ukazuje schemat 1.

Zatem dla ochrony godziwych wynagrodzeń należy zrezygnować z podatków od płac zasadniczych. To jest naturalna zasada, która wyraża elementarną równowagę ekonomiczną. Jednak płaca zasadnicza może być inna dla każdego pracownika. W celu zachowania konstytucyjnej zasady równości wobec prawa należy wprowadzić dla każdego pracującego próg wolny od podatku w kwocie $12 \cdot W_{\text{sr}}$, czyli dwanaście średnich płac. To zarazem zwolni od podatku większość dochodów z emerytur. Pozostała część wynagrodzenia zasadniczego do wysokości W_{max} pozostaje opodatkowana niskim podatkiem liniowym na poziomie 10%. Reszta zarobków podlega obciążeniom progresywnym.

Przykład. Zarobek pracownika = 10 000 zł miesięcznie.

Kwota wolna 2500 zł

Podatek liniowy od $W_{\text{max}} = 7000$ zł.

$$0,1 \cdot (7000 - 2500) = 450 \text{ zł}$$

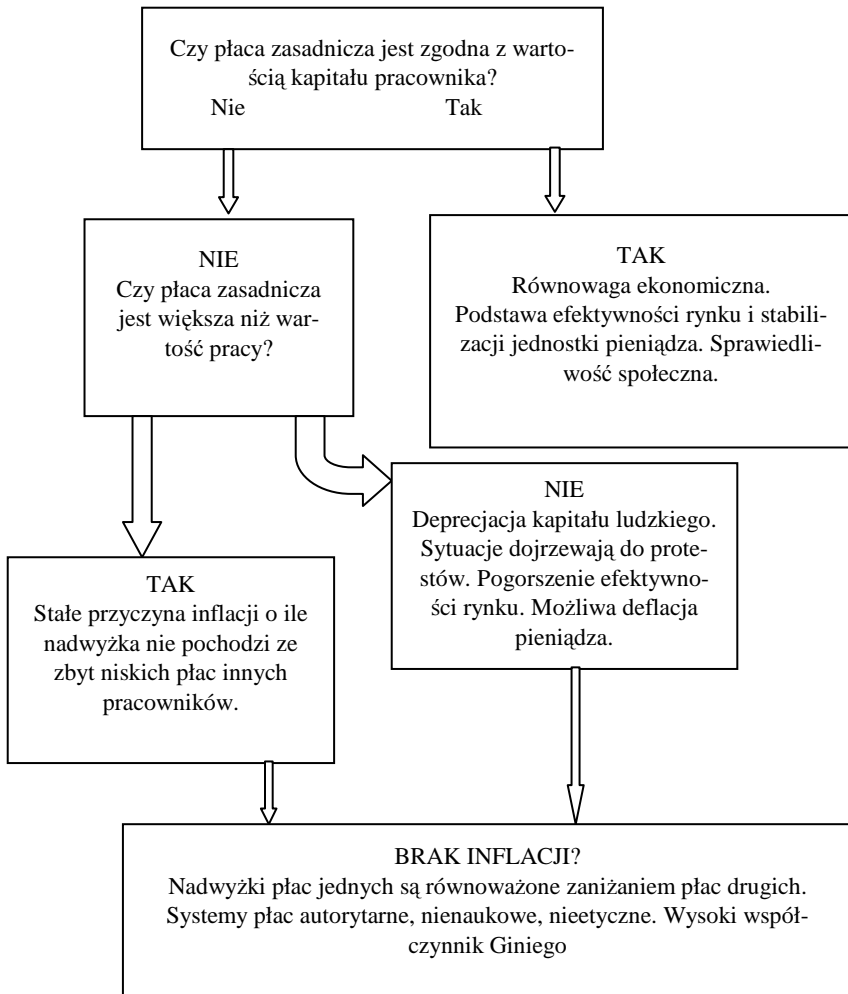
Powyżej kwoty 7000 zł występuje podatek progresywny, liczony od każdego tysiąca powyżej 7000 zł, określony formułą:

$$\text{Podatek} = 450 \text{ zł} + \sum_{k=8} 1000 \text{ zł} \cdot (k + 3)\%$$

Zatem kwota podatku jest $450 \text{ zł} + 110 \text{ zł} + 120 \text{ zł} + 130 \text{ zł} = 810 \text{ zł}$. Jak widać, łączny wymiar podatku jest 8,1%. Przy zarobku 15 000 zł będzie to kwota $450 \text{ zł} + 1160 \text{ zł} = 1610 \text{ zł}$. Jest to 10,73%.

Druga właściwość zreformowanej gospodarki dotyczy deficytu budżetowego. Występowanie tego niekorzystnego fenomenu jest cechą współczesnych gospodarek nawet w dobrze zarządzanych państwach, jak Niemcy czy Francja. Deficyt budżetowy nie powinien mieć miejsca w normalnej sytuacji. Może się pojawić w nadzwyczajnych sytuacjach, jak wojny i wielkie katastrofy naturalne. Obecnie przyczyną deficytów są strukturalne wady teorii ekonomii i określonej przez tę wadliwą teorię praktykę nie uwzględniającą samofinansowania się pracy. Ponieważ finansowanie płac w sektorze publicznym nie wymaga podatków można zasadnie oczekiwać zjawiska zmniejszania się deficytu budżetowego, aż do jego zupełnej niwelacji.

Przedstawiona reforma Banku Centralnego prowadzi do uwolnienia budżetu państwa i obywateli od obowiązku finansowania pracy w sektorze publicznym. W związku z tym, o te ogromne sumy można zmniejszyć częściowo wpływy podatkowe a częściowo deficyt budżetowy. Polski PKB można ostrożnie oszacować kwotą 1000 mld zł w 2007 roku. Przy wskaźniku $Q = 1.75$, płace określa kwota 571 mld zł. Jeśli 20% tej kwoty to płace w sektorze publicznym, to jest to kwota 114 mld zł, o którą zmniejszą się wydatki budżetowe. Można zatem zmniejszyć częściowo wpływy z podatków od wynagrodzeń i nie planować deficytu budżetowego.



Schemat 1. Ekonomiczne i społeczne skutki niezgodności płacy z wartością pracy

Wprowadzenie przedstawionej reformy finansów publicznych jest, jak uzasadnia się w pracy [Dobija, 2005], przejściem na system bez deficytowej, zrównoważonej gospodarki, w której mogą działać prawa Saya. W normalnych warunkach, czyli przy braku finansowych skutków katastrof naturalnych, nadmiernych zbrojeń i wojen, ekscesów partiokracji, nieuzasadnionych nadmiernych wynagrodzeń premiowych, nie ma powodu, aby pojawiał się strukturalny deficyt budżetowy. Przekonanie uczonych o niedziałaniu praw Saya wynika z tego, że w obecnym systemie gospodarki towarowo-pieniężnej występuje defekt w rozumieniu kwestii pieniądza, czyli przekonanie o jego materialności, (aby komu

coś dać, należy wcześniej innemu zabrać). Pieniądze powstają wyłącznie jako zapisy wykonanej pracy.

UWAGI O TEMPIE WZROSTU EKONOMICZNEGO

W swym znakomitym dziele G.W. Kołodko [2008, s. 316], pisząc o teoriach wzrostu zauważa, że należy „odchodzić od uniwersalistycznych teorii wzrostu i wyzbyć się intelektualnej tęsknoty do napisania w końcu jednego wzoru, który ujmie wszystko”. Ta opinia jest z pewnością godna uwagi, skoro pochodzi od wybitnego teoretyka, a zarazem osoby, która jako wicepremier i minister finansów potrafiła urzeczywistniać wzrost w polskiej gospodarce, mimo wielu przeciwności stwarzanych przez dominujące neoliberalne kręgi ekonomiczne, medialne i polityczne.

Autór cytowanego dzieła stwierdza, iż model pokazujący, że wzrost produkcji zależy od wzrostu zatrudnienia i wzrostu wydajności pracy, jest tyle uniwersalnie prawdziwy, co skrajnie ogólnikowy, gdyż rzecz akurat w tym, jak zwiększać zatrudnienie (o ile jest kogo zatrudniać...), a nade wszystko jak zwiększać wydajność pracy. Są to uwagi absolutnie słuszne, tym bardziej że podstawowa formuła wzrostu jest określona przez procent składany.

A. Einstein powiedział kiedyś, że formuła procentu składanego jest największym matematycznym odkryciem ludzkości. Jeśli uznajemy tę opinię za nieco przesadną, to ze względu na przymiotnik „matematycznym”. Faktycznie rozwinięta formuła procentu składanego wyraża matematycznie podstawowe prawo ekonomiczne słuszne w fizycznej, ziemskiej rzeczywistości. W tej formule, odmiennie niż w modelach typu Cobba-Douglasa, które zwięźle przedstawia M.G. Woźniak [2004], naturalnie pojawia się upływ czasu. Ta formuła wskazuje także, że to, co może wzrastać, to abstrakcyjny kapitał, czyli wszelka zdolność do wykonywania społecznie użytecznej pracy.

Zauważmy, że uogólnioną formułą procentu składanego jest model kapitału zawierający trzy podstawowe oddziaływania [Dobija, 2007]:

$$C_t = C_0 e^{pt} e^{-st} e^{mt}, \quad p = E(s) = 0.08$$

gdzie: e^{pt} – określa naturalny wzrost kapitału dzięki dopływowi energii Słońca; e^{-st} – kwantyfikuje spontaniczną dyfuzję kapitału, czyli działanie termodynamicznej strzałki czasu; e^{mt} – wskazuje na oddziaływanie niwelujące termodynamiczną strzałkę czasu i wzmacniające wzrost, dzięki pracy i zarządzaniu.

Zmienną m można określić jako funkcję wskaźnika produktywności Q [Dobija, 2008] przez przekształcenie nieparametrycznej funkcji produkcji.

$$m = \frac{\lambda L \ln Q}{Ap}$$

gdzie: L – płace podstawowe, A – wartość aktywów. Wtedy formuła wzrostu ma postać:

$$C_t = C_0 Q^{\frac{\lambda L t}{A p}} \xi_t, \quad \zeta_t = e^{(p-s)t}, \quad p = E(s)$$

Ten ostateczny wzór ukazuje to, co wszyscy wiedzą, a przynajmniej powinni. Ale w nim kwantyfikują się także korzystne i niekorzystne zbiegi okoliczności, o których pisze G. W. Kołodko, wyrażone zmienną ζ . Ta zmienna jest losową jedynką i kwantyfikuje niepewność będącą niezbywalną częścią świata, którego doświadczamy. Jej zależność od czasu koordynacyjnego t wskazuje, że niekorzystne zbiegi okoliczności z biegiem czasu i rozwoju mogą stwarzać większe zagrożenia i większe straty.

Formuła pokazuje także, że w gospodarowaniu istnieją optymalne poziomy wynagrodzeń i aktywów, ponieważ obydwie zmienne występują w liczniku i mianowniku. A nade wszystko ważna jest produktywność pracy. I to nie tylko robotników, czyli sfery energo-materialnej, gdyż tam ta produktywność istotnie wzrosła i nadal rośnie, ale także, a może przede wszystkim, pracowników sfery energo-informacyjnej.

ZAKOŃCZENIE

Zrozumienie, iż kapitał stanowi abstrakcyjną zdolność do wykonywania pracy prowadzi do uznania, że ta kategoria podlega fundamentalnej zasadzie zachowania energii. Równocześnie praca jako transfer kapitału ludzkiego do obiektów pracy jest ściśle związana z koncepcją i pomiarem kapitału. Na tej drodze ujawnia się natura pieniędzy jako należności z tytułu pracy. Pieniądże zatem powstają w procesie pracy. Jeśli tworzy je Bank Centralny jako pieniądz gotówkowy, to tego rodzaju postępowanie narusza fundamentalne zasady, którym podlega rzeczywistość gospodarza. Może to prowadzić do sytuacji kryzysowych, bowiem tempo przyrostu kapitału jest ograniczone stałą ekonomiczną. Jej rozmiar to 8% w skali rocznej. Jeśli kreacja pieniądza przez Banki Centralne jest zbyt duża, to może wystąpić pozorny wzrost kończący się gwałtowną adjustacją do średniego, możliwego tempa wzrostu.

Ważną kwestią ekonomiczną jest relacja proporcji między sektorem prywatnym a sektorem publicznym. To zagadnienie można rozwiązywać za pośrednictwem wskaźnika produktywności pracy. Ten wskaźnik pozwala na stosunkowo precyzyjne wyznaczenie rozmiaru płac w sektorze publicznym jako funkcji PKB i produktywności pracy. Przekroczenie wyznaczonego rozmiaru płac będzie skutkowało wzrostem inflacji. Rozważania ukazują także drogi reformo-

wania systemu podatkowego jako konsekwencji zrozumienia, iż praca jest zawsze samofinansująca. Jest to droga do korzystnego dla gospodarki zmniejszenia podatków od godziwych wynagrodzeń.

BIBLIOGRAFIA

- Atkins P., 2005, *Palec Galileusza. Dziesięć wielkich idei nauki*, Dom Wydawniczy Rebis, Poznań [Galileo's Finger – The Ten Great Ideas of Science (2003)].
- Cieślak I., 2007, *Rachunek kapitału ludzkiego jako podstawa zarządzania kosztami pracy, praca doktorska*, WSPiZ im. Leona Koźmińskiego, Warszawa.
- Coveney P., Highfield R., 1991, *The Arrow of Time*, Flamingo, London.
- Dobija Mieczysław, 2005, "Financing Labour in the Public Sector without Tax Funds", *Argumenta Oeconomica Cracoviensia*, no. 4, pp. 5–20, Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=956553>
- Dobija M., 2006, *Zasada dualizmu jako podstawowy paradygmat rachunkowości i ekonomii, Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości*, t. 35(91).
- Dobija M., 2007, "Abstract Nature of Capital and Money [w:] *New Developments in Banking and Finance*, Chapter 4, red. L.M. Cornwall, s. 89–114, New York: Nova Science Publishers, Inc.
- Dobija M., 2008, *Labour productivity ratio as a core of international economic comparisons* [w:] *General accounting theory, Evolution and Design for Efficiency*, red. I. Górowski, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa.
- Goetzmann W.N., Ibbotson, Roger G., 2005, *History and the Equity Risk Premium*, Yale ICF Working Paper No. 05–04. <http://ssrn.com/abstract=702341>
- Kołodko G.W., 2008, *Wędrujący świat*, Prószyński i S-ka, Warszawa.
- Kozioł W., 2005, "Аналітична функція виробництва у формуванні преміальних оплат умовах міжнародної праці [w:] *Концепція розвитку бухгалтерського обліку, аналізу і аудиту в інтеграції, тези доповіді*, red. А.Д., Київський національний торговельно-економічний університет 20–22 квітня 2005.
- Kurek B., 2007, *Hipoteza deterministycznej premii za ryzyko*, praca doktorska (PHD thesis), Cracow University of Economics.
- McConnell C., Brue S., 1986, *Contemporary Labour Economics*, McGraw-Hill, N. Y., p.82;
- Mattessich R., 1995, *Critique of Accounting: Examination of the Foundations and Normative Structure of an Applied Science*, West Port, CT: Quorum Books.
- Mimkes J., 2006, "A Thermodynamic Formulation of Economics", *Econophysics and Sociophysics: Trends and Perspectives*, Bikas K. Chakrabarti, Anirban Chakraborti, Arnab Chatterjee (Eds.) 2006 WILEY-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, Weinheim.
- Mirowski P., 1989, *More Heat than Light, Economics as Social Physics: Physics as Nature's Economics*, Cambridge University Press.
- Petryk A., 2005, *History of Monetary Development in Ukraina*, Bank i Kredyt, August, 2005.
- Rosenberg N., Birdzell L.E., 1994, *Historia kapitalizmu*, Signum, Kraków.

- Sunder, Shyam, 1997, *Theory of Accounting and Control*, South-Western Publishing, Cincinnati.
- Wright R., 2000, *NONZERO. The logic of Human Destiny*, Wydanie polskie: Nonzero. Logika ludzkiego przeznaczenia, Prószyński i S-ka SA.
- Woźniak M.G., 2004, *Wzrost gospodarczy. Podstawy teoretyczne*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie.
- Zarlenga S., 2008, *The Need for Monetary Reform*, American Monetary Institute, (2008) <http://www.monetary.org/>

Streszczenie

Zrozumienie, że kapitał stanowi abstrakcyjną zdolność do wykonywania pracy otwiera drogę do lepszego zrozumienia procesu koncentracji wartości w produktach. To praca jest transferem kapitału ludzkiego do produktów. Dlatego umiejętność mierzenia wartości pracy jest elementem kształtowania godziwych wynagrodzeń. Ponadto można zauważyć, że skoro praca jest transferem kapitału, to znaczy, że ma zdolność samofinansowania. Ta przesłanka jest podstawą do sformułowania zasad reformy systemu finansowego, w tym zasadniczych zmian funkcji Banku Centralnego.

Theory of Capital as a Fundamental of the Public Finance Reform

Summary

Capital is an abstract ability of doing work and the labour is a process of transferring the human capital of an employee to products. Therefore measurement of value of labour is an important element of fair compensations. What's more, one can note that labour is always self financing. Conceiving this process is a fundamental step to make an essential reform of the public finance, and Central Bank, among others.