



Studia i Materiały. Miscellanea Oeconomicae
Rok 19, Nr 2/2015
Wydział Zarządzania i Administracji
Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach

Zarządzanie i logistyka

Mieczysław Dobija¹

PROBLEMATYKA WYNAGRADZANIA ZA PRACĘ W KONTEKŚCIE ZAGROŻENIA DEFLACJĄ

1. Wprowadzenie

Zagrożenie deflacją pojawia się głównie w państwach gospodarczo rozwiniętych. Deflacja występuje od 20 lat w Japonii, od paru lat zagraża USA, a obecnie pojawia się w gospodarkach Europy Zachodniej. Jest to zjawisko, które wiąże się ze zmniejszaniem się łącznego popytu, a zatem z wynagrodzeniami i podatkami od wynagrodzeń. Głównym wnioskiem i hipotezą rozważaną w artykule jest konieczność zmiany sposobu finansowania pracy w sektorze publicznym. Z natury kapitału i pracy wynika, że praca sama się finansuje. Natomiast obciążanie godziwych wynagrodzeń podatkiem bezpośrednim nadmiernie obniża popyt, co wywołuje skutki deflacyjne.

2. Wynagrodzenia a stała ekonomiczna potencjalnego wzrostu

W ekonomii, a zwłaszcza finansach, występuje liczba, którą nazwano „rynkową premią za ryzyko” lub „premią od kapitału”. Ciągłe pojawiają się nowe publikacje, w których autorzy dążą do oszacowania procentowego rozmiaru tej wielkości, postrzeganej jako stopa zwrotu z zainwestowanego kapitału. Faktycznie autorzy badają procentową wielkość zwrotu ponad stopę bez ryzyka. Tę ostatnią wyznaczają zwykle krótkoterminowe obligacje skarbowe. Nie wszyscy jednak uznają istnienie niezerowej stopy bez ryzyka, a wtedy jest to po prostu stopa zwrotu z zainwestowanego kapitału. Znaczące studium historyczne i badanie rozmiaru tej wielkości osiąganego przy inwestowaniu w akcje przedstawili W.N. Goetzmann

¹ Prof. zw. dr hab. Mieczysław Dobija, profesor, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie.

i R. G. Ibbotson². Z tych oszacowań stopy zwrotu korzysta się w tym opracowaniu, dodając jednakże własną interpretację, co przedstawia tabela 1.

Tabela 1. Średnie stopy zwrotu akcji i obligacji w USA. Dane z lat 1926-2004.

Lp.	Rodzaj inwestycji	Średnia arytmetyczna	Średnia geometryczna	Odchylenie standardowe
1	Akcje	12,39%	10,43%	20,31%
2	T-Bills	3,76%	3,72%	3,14%
3	Inflacja	3,12%	3,04%	4,32%
Obliczenia				
4	(1) – (3)	9,27%	7,39%	Średnia 8,33%
5	(1) – (2)	8,63%	6,71%	Średnia 7,67%

Źródło: Dane z trzech pierwszych wierszy pochodzą z [13, s. 12].

Wiersz 4 zawiera średnie realne stopy zwrotu na akcjach obliczone z szeregu lat 1926-2004. Wiersz 5 zawiera różnice między realnymi stopami zwrotu na akcjach i obligacjach skarbowych T-Bills. Te ostatnie są zbliżone do zera. Przy założeniu, że realnie nie istnieje możliwość inwestowania bez żadnego ryzyka interpretujemy wielkość 8,33%, która jest zwykłą arytmetyczną średnią, czyli wielkościami 9,27% i 7,39% przypisuje się jednakowe prawdopodobieństwo. Zauważmy, że jeśli twierdzimy, że istnieje aprioryczna wielkość $p = 8\%$, czyli 0,08 [1/rok], która wyraża tempo pomnażania kapitału, to wartość inwestycji w kwocie jednego złotego powinna zostać pomnożona do kwoty $1 \text{ zł} \times [e^{0,08 \times 1} - 1] = 0,083287 \approx 0,0833$, a więc 8,33%. Ta zgodność obliczenia do drugiego miejsca po przecinku z wynikiem z wiersza 4 jest zapewne przypadkowa, ale obliczenia ukazują jak znaczące jest uzyskane oszacowanie.

Kolejne badanie wielkości stopy zwrotu zostało wykonane w dziedzinie przedsiębiorczości przez B. Kurka³ i w dużym stopniu nawiązuje do poprzedniego. Autor badał odpowiednio określoną wielkość ROA, czyli stosunku zysku (przyrostu kapitału) do kapitału całkowitego zawartego w aktywach przedsiębiorstwa. Pole badań stanowiły bilanse i rachunki wyników przedsiębiorstw należących do indeksu Standard & Poors 1500. Autor uzyskał dostęp do sprawozdań 1500 przedsiębiorstw w przedziale czasu 20 lat. Jednak faktyczna liczba sprawozdań w bazie COMPUSTAT była 22 952. Autor przeprowadził badanie statystyczne stawiając hipotezę, że średnia premia za ryzyko obliczana z danych *ex post* jest równa 8,33%. Wyniki badania nie prowadzą do odrzucenia hipotezy. Przedział ufności przy poziomie ufności jest 8,25% – 8,89%, natomiast sama średnia 8,57% przy

² W.N. Goetzmann i R.G. Ibbotson, *History and the Equity Risk Premium*, Yale ICF Working Paper No. 04-05. SSRN, 2005, s. 12.

³ B. Kurek, *Hipoteza deterministycznej premii za ryzyko*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków 2011, s. 122-125.

odchyleniu standardowym 14,81%. Względny błąd oceny nie przekracza 5,0 i był 3,75, co wskazuje na to, że wnioskowanie statystyczne jest bezpieczne. Autor badał także mniejsze zbiory sprawozdań dla, jak: Standard & Poors 600 (małe przedsiębiorstwa) i Standard & Poors 400 (średnie) uzyskując zbliżone wyniki, średnia odpowiednio 7,41% i 8,85% ale przy większym błędzie oceny, nie wykluczającym wnioskowania statystycznego.

Wyniki oszacowań, zarówno stóp zwrotu na akcjach jak i na aktywach przedsiębiorstw, prowadzą do pytania o źródła zysków. Dla zysków na akcjach źródłem są zyski przedsiębiorstw; ta korelacja jest niepodważalna. Przedsiębiorstwa zaraховują do kosztów amortyzację aktywów trwałych, z założenia opłacają godziwie pracą kapitału ludzkiego, co w jednym i drugim przypadku pozwala nie dopuszczać do deprecjacji kapitału. Opłacają dostawy i płacą także podatki na rzecz zewnętrznego środowiska. Można stwierdzić, że rozsądne gospodarowanie prowadzi do stanu, w którym wszyscy kontrahenci uzyskują właściwy sobie udział w wypracowanej nadwyżce. Jeśli więc nie wyzysk, to co jest źródłem zysków? Przecież nie ryzyko, które jest źródłem nieprzewidzianych kosztów i strat. Odpowiedź jest naturalna; to w Naturze tkwi potencjał, który pozwala na pomnażanie kapitału i tworzenie okresowej wartości dodatkowej, o czym już wiedzieli fizjokraci. To w naturze przejawia się zjawisko fotosyntezy, które wykorzystuje energię słoneczną i wytwarza węglowodany. Dzięki temu rozwijają się królestwa roślin i zwierząt a następnie utrzymują swój byt zasoby ludzkie. W tych zasobach tkwi kapitał ludzki, który wykonuje prace, czyli transferuje kapitał do obiektów pracy nadając im wartość ekonomiczną. Dlatego ekonomię⁴ postrzega się jako grę z Naturą, przy czym jest to gra o niezerowej dodatniej sumie, czyli wszyscy uczestnicy mogą mieć udział w wygranej. Rozmiar wygranej wyznacza stała potencjalnego wzrostu na poziomie 0.08 [1/rok], czyli kapitał zawarty w różnego rodzaju zasobach może pomnażać się w średnim tempie 8%. Jest to stała wielkość charakteryzująca przestrzeń egzystencjalną człowieka, nazwana *stałą ekonomiczną potencjalnego wzrostu* (SEPW).

Powstaje pytanie jak obliczać kapitał zawarty w zasobach ludzkich? Drogę tym badaniom ugotowało obliczenie płacy minimalnej dla USA przy wykorzystaniu finansowej premii za ryzyko. Przyjmuje się założenie, że w USA określa się minimalną godzinową płacę na poziomie godziwym, czyli pozwalającej na ochronę kapitału ludzkiego przed deprecjacją. Obecnie ta płaca jest 7,25 USD a koszty pracy są $7,25 \times 1,062 = 7,70$ USD, ponieważ pracodawca płaci składkę emerytalną 6,2%. Przyjmuje się, że nastolatek (17 lat) dorastał w czteroosobowej rodzinie typu 2 + 2. Według badań miesięczne koszty utrzymania szacuje się kwotą z przedziału [450, 500] USD. Do oszacowań przyjmuje się kwotę 475 USD na osobę miesięcznie. Ten poziom kosztów powinien zapewnić, że kapitał ludzki potomków naturalnie wzrasta. Liczba lat kapitalizacji to 17 lat życia. W tabeli 2 ujmuje się obliczenia, które zarazem stanowią prosty test czy wartość SEPW jest 8%.

⁴ R. Wright, *NONZERO. Logika ludzkiego przeznaczenia*, Prószyński i S-ka, Warszawa 2000, s. 30-32.

Tabela 2. Obliczenia kapitału ludzkiego i wstępny test czy $SEPW = 0,08$.

Lp.	Obliczana wielkość	Formuła obliczeniowa	Wynik obliczenia
1	Skapitalizowana wartość kosztów utrzymania przy stopie 8%. Formuła kapitalizacji ciągłej strumienia kosztów.	$H(p) = 12 \times 475 [e^{17 \times 0,08} - 1] / 0,08$	206 354 \$
2	Roczne koszty pracy przedsiębiorcy zatrudniającego nastolatka	$W = s \times H(p) \approx p \times H(p)$	16 598 \$
3	Miesięczne koszty pracy	$MKP = W / 12$	1 376 \$
4	Godzinowe koszty pracy	$GKP = MKP / 176$	7,81 \$
5	GKP określone przez przepisy o płacy minimalnej		7,70 \$

Potencjalną wartość kapitału ludzkiego nastolatka przystępującego do pracy oblicza się kapitalizując strumień kosztów a pomijając niemowlaka, który będąc dobrem naturalnym nie podlega rachunkowi ekonomicznemu. Obliczony kapitał jest 206 354 USD. Koszty pracy dla przedsiębiorcy to koszt tego kapitału. Kapitał jako kategoria potencjalna ulega naturalnemu rozpraszaniu, zatem utrzymanie wartości kapitału ludzkiego wymaga wynagrodzenia równego przewidywanemu ubytkowi. Rozpraszanie kapitału s jest spontaniczne i losowe. Jego średnia wartość nie przekracza $p = 0,08$ [1/rok] inaczej destrukcja zawsze wyprzedzałaby tworzenie. Dlatego $W = s \times H(p) \approx p \times H(p) = 16 598$ USD. W rezultacie obliczenia pokazują 99% zgodności między wynagrodzeniem wynikającym z teorii a wynagrodzeniem rzeczywistym z praktyki USA. Zmiana p o 0,5% prowadzi do dużych odchyżeń. Przyjmując za punkt odniesienia płacę minimalną w USA, obliczenia wskazują, że stała p zastosowana w formule $W = p \times H(p)$ przyjmuje wartość 0,08 [1/rok].

Sięgając do czasów wcześniejszych, do republikańskiego Rzymu, odnajdujemy ślady sporów między wierzycielami i dłużnikami oraz odpowiednie rozstrzygnięcia prawne. Jak podaje A. Pikulska-Robaszkiewicz⁵ w republikańskim Rzymie legalna stopa procentowa, uwzględniająca interes stron i warunki naturalne, była określona jako 1/12 kapitału początkowego, czyli na poziomie 8,3%.

Trzy przedstawione obszary badań wskazują na istnienie potencjału przyrody, który kwantytatywnie wyraża wielkość stałej. Tego rodzaju wielkości, które nie mają teorii, a tylko wartości liczbowe, zwane stałymi, znane są z nauk, jak: matematyka, fizyka, chemia, gdzie spełniają doniosłą niezbywalną rolę. Warto przypomnieć, że pierwsza odkryta stała fizyczna G , zwana stałą galaktyczną, pozwoliła wyznaczyć przyspieszenie ziemskie $g = 9,81$ m/sek². Uczni tworzą różne interpretacje zjawiska odkrywania stałych, niektórzy sądzą, że te wielkości zanikną, gdy teoria się odpowiednio rozwinie. J. Barrow⁶, który poświęcił całe dzieło dla

⁵ A. Pikulska-Robaszkiewicz, *Lichwa w państwie i prawie republikańskiego Rzymu*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 1999, s. 41.

⁶ J. D. Barrow, *The Constant of Nature: From Alpha to Omega*, Jonathan Cape, London 2002, s. 290-291.

opisania roli stałych Natury w wyjaśnianiu rzeczywistości, napisał w zakończeniu, że „...nasze odkrywanie prawideł działania Natury i reguł dokonywania zmian doprowadziło nas do odkrycia tajemniczych liczb, które określają strukturę wszystkiego co istnieje.... Stałe Natury stanowią bastion chroniący naukę przed nieokiełzanym relatywizmem. One określają strukturę Wszechświata w sposób, który może usunąć nasze uprzedzenia wynikające z koncentracji na czysto ludzkim postrzeganiu rzeczy i spraw. Jeśli nawiązalibyśmy kontakt z inteligencją gdzieś we Wszechświecie, to wpieryw poznawalibyśmy stałe Natury dla uzyskania wspólnej płaszczyzny porozumienia...”

Jest to niezwykle ważne wyjaśnienie. Stałe wykluczają nieokiełzany relatywizm. Adwersarze w naukach społecznych zwykle nie potrafią uzgodnić swoich sprzecznych poglądów i prezentują swoje własne narracje. W naukach typu *science* dochodzi się do uznanych teorii i wynikających z nich metod obliczeniowych, co zapewnia skuteczną realizację projektów i postępy cywilizacji. SEPW umożliwia pomiar kapitału ludzkiego i tworzenie teorii godziwych wynagrodzeń oraz wskazuje na rozsądne rozmiary stóp zysku, a także stóp procentowych i dyskontowych. Ta stała jest także ważnym elementem ogólnego modelu kapitału.

3. Ogólny model kapitału i model pomiaru kapitału ludzkiego

Długa historia badań nad kategorią kapitału ukazuje olbrzymie trudności ze zrozumieniem tego pojęcia. Jak napisał Robert M. Solow⁷ „...Teoria kapitału była przedmiotem kontrowersji wśród ekonomistów przynajmniej od czasu jak Torrens zaatakował Ricarda teorię wartości w 1818 roku...”. Autor dodaje opinię „...Wydaje się, że pewne kwestie, które były przedmiotem debat w XIX wieku, na przykład, jak należy kapitał mierzyć, pozostają sporne do dziś ...” i podkreśla dalej, że te dyskusje były niezborne i wciąż takie są, chociaż sam bierze w nich udział. Stwierdza, że jest to wielce znaczące, iż skoro teoretyczna kwestia pozostaje dyskusyjna i nierozwiązana po 80 latach, to powstaje podejrzenie, że jest ona źle postawiona albo rzeczywiście bardzo głęboka...”. Zauważmy, że od czasu sformułowania opinii przez Ch. Bliss⁸, który stwierdził, „że kiedy ekonomiści osiągną zgodność w kwestii kapitału, to wkrótce osiągną zgodność we wszystkich innych kwestiach” wiele wyjaśniono.

Skąd tak długo trwające trudności, skoro już w 1494 roku L. Pacioli⁹ opublikował książkę, w której występuje kategoria kapitału i opis systemu rachunkowości podwójnej. Zadaniem tego systemu był i nadal jest okresowy pomiar przyrostu kapitału w procesie gospodarowania, czyli zysku. Co więcej, posługiwanie się rachunkowością stało się wkrótce normą, a historycy gospodarki¹⁰ wielce pozy-

⁷ R. Solow, *Capital Theory and the Rate of Return*, North-Holland Publishing Company, Amsterdam 1963, s. 10.

⁸ Ch. Bliss, *Capital Theory and the Distribution of Income*, North-Holland Publishing, Oxford 1975, s. 7.

⁹ L. Pacioli, *Summa de Arithmetica, Geometria, Proportioni et Proportionalita*, Wenecja 1494.

¹⁰ N. Rosenberg i L.E. Birdzell, *Historia kapitalizmu*, Signum, Kraków 1994, s. 186-189.

tywnie oceniają wkład tego systemu dla rozwoju kapitalizmu. Istotą rachunkowości podwójnej jest dualizm aktywów i kapitału. Zauważmy, że jeśli kierowca rozpoczyna działalność gospodarczą na własny rachunek i nabywa samochód za, powiedzmy 90 000 zł, to jego aktywa (ów samochód) mają wartość 90 000 zł. W bilansie początkowym figuruje też wartość kapitału 90 000 zł. Ten samochód jest materialny, konkretny i uchwytny; to są cechy aktywów. Kapitał ucieleśniony w tym samochodzie jest natomiast abstrakcyjny i przedstawia zdolność tego samochodu do pracy, czyli do jeżdżenia. Ogólnie rzecz ujmując kapitał jest zdolnością do wykonywania pracy. Gdy ten samochód utraci zdolność do jeżdżenia, to stanie się złomem, gdy przedsiębiorstwo nie będzie mogło wykonywać pracy, czyli generować zyski, stanie się masą upadłości, gdy człowiek nie ma zdolności do wykonywania żadnej pracy, to znaczy, że nie żyje. Dlatego kapitał stanowi najważniejszą kategorię ekonomiczną.

Kapitał jest kategorią abstrakcyjną, homogeniczną i potencjalną; kapitał zawarty w samochodzie, gotówce, zasobach ludzkich niczym się nie odróżnia. Podlega fundamentalnym zasadom¹¹, z których dwie: jego niestwarzalność i uleganie spontanicznemu rozpraszaniu, wiążą się termodynamicznym postrzeganiem rzeczywistości. Kapitał, jest przy tym kategorią mierzalną, w przeciwieństwie do zasobów, które są tylko policzalne. Zawartość kapitału w obiekcie decyduje o jego wartości. Jako potencjalna zdolność do wykonywania pracy, określa naturę pracy jako transferu kapitału do produktów. Zatem kapitał i praca stanowią tandem, w którym ta ostatnia stanowi stronę dynamiczną.

Zrozumienie, że kapitał przedstawia abstrakcyjną *zdolność do wykonywania pracy*, a następnie sformułowanie modelu zmian kapitału, wymagało odwołania się do fundamentalnych zasad termodynamiki, które P. Atkins¹² określa jako wyznaczniki rozwoju rzeczywistości (*that drive the Universe*). Nietrudno zauważyć, że kapitał podlega tym ogólnym zasadom. Potencjał się rozprasza, czyli: pieniądze przetrzymywane w formie banknotów tracą swoją siłę nabywczą, wartość samochodu zmniejsza się rokrocznie, łazienka po dwudziestu latach użytkowania wymaga gruntownego remontu, itd. Z drugiej strony kapitał nie powstaje z niczego; nie może być stworzony. I tak, żeby wykonać pracę, trzeba mieć zdolność do wykonywania pracy, czyli kapitał ludzki. Żeby założyć lokatę w banku i oczekiwać procentów trzeba posiadać kapitał początkowy. Aby otrzymywać wysokie wynagrodzenie trzeba zgromadzić odpowiednio duży kapitał ludzki i intelektualny (na przykład uznany chirurg). Nigdy nie widziano, żeby użyteczne rzeczy powstawały z niczego, przeciwnie, powstają w wyniku pracy, czyli transferów kapitału.

Model zmian kapitału to formuła procentu składanego z określoną strukturą stopy procentowej¹³. Ta formuła określa wzrost kapitału początkowego (C_0) jako

¹¹ M. Dobija, *Abstract Nature of Capital and Money* [w:] L.M. Cornwall (red.), "New Developments in Banking and Finance", Nova Science Publishers, Inc., New York 2007, s. 89-114.

¹² P. Atkins, *Four Laws that Drive the Universe*, Oxford University Press, New York 2007, s. 3-78.

¹³ M. Dobija, B. Kurek, *Towards Scientific Economics*, "Modern Economy", Vol. 4, No 4, 2013, s. 293-304.

funkcję upływu czasu (t) i stopy procentowej (r). Formuła występuje w dwóch odmianach: kapitalizacji okresowej i kapitalizacji ciągłej, czyli odpowiednio $C_t = C_0(1 + r)^t$ i $C_t = C_0e^{rt}$. Ogólny model wzrostu kapitału zawiera trzy oddziaływania:

$$C_t = C_0e^{rt} = C_0e^{(p-s+m)t} \quad \text{i} \quad E(s) = p = 0,08[1/\text{rok}] \quad (1)$$

gdzie: p – oznacza stałą potencjalnego wzrostu; s – oznacza tempo naturalnej, spontanicznej dyfuzji kapitału, a m – wyznacza wzrost kapitału w wyniku jego dopływu przez pracę.

Interpretacja czynników wpływających na tempo wzrostu kapitału jest następująca:

- e^{pt} – czynnik, który określa naturalny potencjał wzrostu kapitału będący właściwością Natury, stała ekonomiczna $p = 0,08[1/\text{rok}]$;
- e^{-st} – losowy czynnik określający spontaniczną dyfuzję kapitału, czyli motoryczne działanie termodynamicznej strzałki czasu, t – czas kalendarzowy, $p = E(s)$;
- e^{mt} – wskazuje na oddziaływania osłabiające termodynamiczną strzałkę czasu i wzmacniające wzrost, dzięki transferowi kapitału przez pracę i zarządzanie.

Nie oznacza to, że struktura stopy wzrostu jest ostatecznie wyjaśniona, jednak identyfikacja czynników jest uzasadniona. Zagadnienie wymaga dalszych badań, jednak dla obecnych wywodów ważna jest identyfikacja czynników wpływających na stan kapitału. Z istniejącego ogólnego modelu wywodzi się model pomiaru kapitału ludzkiego, dzięki zrozumieniu, że praca rodziców i innych specjalistów niweluje czynnik rozpraszający, w związku z czym stała wywiera samodzielnie wpływ, jako stopa kapitalizacji nakładów, co przedstawiono w obliczeniach zawartych w tabeli 1.

Na tej podstawie teoretycznej model pomiaru kapitału ludzkiego przedstawia się:

$$H(T) = K + E + D(T) + R \quad (2)$$

gdzie: $H(T)$ - oznacza miarę kapitału ludzkiego pracownika (KLP) z T lat pracy zawodowej. K – skapitalizowane koszty utrzymania przy stopie $p = 0,08$, przez liczbę lat określającą moment osiągnięcia przez pracownika zdolności do wykonywania pracy zawodowej. E – skapitalizowane koszty edukacji profesjonalnej, przy stopie $p = 0,08$ przez liczbę lat kształcenia. $D(T)$ – kapitał z doświadczenia; $D(T) = (K + E) \times Q(T)$, gdzie $Q(T)$ jest odpowiednio dostosowaną krzywą uczenia a T jest liczbą lat pracy zawodowej. R - kapitał kreatywności wyznaczany ewentualnie na podstawie wartości rynkowych.

4. Godziwe wynagrodzenia stałe i premiowe

Równanie wewnętrznej stopy zwrotu zestawione dla kapitału ludzkiego pracownika $H(T)$ za okres jednego roku pozwala określić wynagrodzenie W jako funkcję KLP. Równanie IRR przedstawia się:

$$H(T)(1 + r) = W + H(T + 1) \quad (3)$$

Z równania wynika, że:

$$W = H(T)(1 + r) - H(T + 1) \quad (4)$$

Po elementarnych przekształceniach otrzymujemy formułę:

$$W = r \times H(T) - [D(T + 1) - D(T)] = r \times H(T) - \Delta D(T) \quad (5)$$

Oznacza to, że wynagrodzenie określa procent od KLP, a pomniejsza je przyrost doświadczenia w bieżącym roku pracy. Procent r jest znany; na podstawie badań wiadomo, że godziwą płacę stałą wyznacza $r = p = 0.08$ [1/rok]. Pomniejszanie wynagrodzenia o $\Delta D(T)$ jest naturalne i powszechne, ponieważ pracownik zyskuje doświadczenie jako uboczny efekt pracy, a tę pracę zapewnia przedsiębiorstwo. To pomniejszenie jest największe na początku kariery zawodowej, kiedy doświadczenie najszybciej przyrasta.

Zatem stała płaca ma wartość godziwą jeśli jest wyznaczona formułą $W = p \times H(p, T)$, to znaczy stopa kapitalizacji jest równa p i określa zarazem procent od kapitału. Tę formułę potwierdzają różnorodne badania, jak też obliczenia zawarte w tabeli 2 dotyczące godziwej płacy minimalnej dla USA (podobna sytuacja jest w innych krajach rozwiniętej demokracji). Jest to 1376 USD miesięcznie. Dwoje rodziców zarabia zatem 2752 USD. Po opłaceniu składki emerytalnej 20% i składki zdrowotnej 10%, pozostaje 1926 USD. Czyli w czteroosobowej rodzinie (2 + 2) koszt utrzymania jest przynajmniej 582 USD na osobę. Oznacza to, że przekracza standard 475 USD, więc warunki życia nie ulegają pogorszeniu nawet przy absolutnie minimalnej płacy. Składka emerytalna $0,2 \times 1376$ USD, czyli 275 USD skapitalizowana przy realnej stopie 2% do 65 roku życia, czyli przez 46 lat zapewni fundusz emerytalny 245 291 USD, co gwarantuje emeryturę na poziomie przynajmniej 80% płacy minimalnej przez kolejne 20 lat.

Wiele gospodarek, w tym także gospodarka polska, ma zbyt niską produktywność pracy, aby płaca minimalna osiągnęła poziom godziwy. Jest to ustalenie empiryczne¹⁴, że zgodność godziwej płacy minimalnej i legalnej występuje w krajach o produktywności pracy Q większej niż 2,8. Przybliżona formuła analityczna estymuje procent zgodności tych płac CON jako funkcję produktywności pracy Q wzorem:

¹⁴ M. Dobija, *Labour Productivity vs. Minimum Wage Level*, Modern Economy, Vol. 2, No. 5, 2011, s. 780-787.

$$\text{CON} = 56.24 + 85.30 \times \lg_{10}(Q) \quad (6)$$

Dlatego pierwszym i stałym zadaniem ekonomicznym dla Polski jest zapewnienie wzrostu produktywności pracy. Obecnie wskaźnik $Q = \text{PKB}/W$ nie przekracza 2,0 zatem zgodność płacy legalnej i godziwej nie przekracza 81%. Można także działać w kierunku zwiększenia płacy minimalnej wykorzystując wiedzę o indeksie płacowym Gini'ego, który w Polsce osiąga zbyt wysoki poziom w stosunku do krajów Europy Zachodniej. Z badań wynika także¹⁵, że krotność płacy zasadniczej (bez uwzględniania kapitału kreatywności) nie powinna przekraczać cyfry sześć.

Istotną częścią zarobków pracownika jest wynagrodzenie premiiowe. Badania ukazują także¹⁶ że o ile godziwą płacę stałą określa 8% od kapitału, to średnie wynagrodzenie pracownika w prosperującym przedsiębiorstwie sięga 10% KLP. Zatem premia rzędu 25% od płacy zasadniczej jest znaczącym dodatkiem stymulującym możliwości rozwojowe rodziny z dwojgiem pracujących. Wiedza o kapitale ludzkim pozwala na określenie funduszu premiiowego o rozmiarze adekwatnym do wyników ekonomicznych organizacji. Do tego celu wykorzystuje się naturalną funkcję produkcji, w której koszty stanowią punkt wyjścia. Istotą tej funkcji i jej konstrukcję¹⁷ przedstawia formuła:

$$P = K(1 + r) = \dots = W(1 + r)([1 + A/H \times z/u]) = W \times Q \quad (7)$$

Gdzie: P – wartość rocznej produkcji w cenie sprzedaży, K – suma kosztów w roku, W – łączne koszty płac, r – zyskowość kosztów, A – średnia wartość aktywów, H - łączna wartość KLP zatrudnionych, z – wskaźnik rotacji aktywów względem kosztów poza płacowych, u - procent opłacenia pracy względem KLP.

Na podstawie funkcji (7) tworzy się model produkcji wykorzystując zależność $1 + a \approx e^a$ i zastępując zmienne (r, z, u) jedną wielkością zwaną zmienną zarządzania M. Zmienna M syntetyzuje oddziaływania określone, jako: zyskowość kosztów, rotacja aktywów względem kosztów pozapłacowych i procent opłacenia pracy względem wartości kapitału ludzkiego. Są to zmienne podlegające bieżącym decyzjom kierowniczym w odróżnieniu od zmiennych długoterminowych jak: A i H. Otrzymujemy zatem model:

¹⁵ W. Kozioł, *Struktura wiedzy w społeczeństwie jako determinanta godziwych nierówności płacowych w gospodarce*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie”, Nr 796 (2009), s. 21-32.

¹⁶ J. Renkas, *Wage Expectations in Light of Human Capital Measurement Theory*, „Argumenta Oeconomica Cracoviensia”, No 9 (2013), s. 29-42.

¹⁷ M. Dobija, M. Jędrzejczyk, *Production function in the cost accounting approach and managerial applications*, „Zeszyty Teoretyczne Rachunkowość”, Vol. 72. Nr. 128, 2013, s. 49-62.

$$P = W \times \exp\left[\frac{AM}{H}\right] \quad (8)$$

Korzystając z relacji $L = p \times H$, gdzie L – wartość płac stałych eliminuje się zmienną H przez łatwiej dostępną liczbowo zmienną L .

$$P = W \times \exp\left[\frac{AMp}{L}\right] \quad (9)$$

Model (9) jest sposobny do wyznaczania funduszu wynagrodzeń premiowych. Przyjmując naturalne założenie, że zmienna zarządzania nie może maleć, co oznacza, że zyskowność kosztów i szybkość rotacji aktywów są utrzymane, mimo ewentualnego wzrostu płac, otrzymujemy faktycznie równanie z jedną niewiadomą. Zatem formuła określająca sumę wynagrodzeń W jest:

$$W = P \times \exp\left[-\frac{AMp}{L}\right] \quad (10)$$

Formuła (10) pozwala wyznaczyć planowane wynagrodzenia W jako funkcję planowanych wyników ekonomicznych. Jeśli planowana produkcja i sprzedaż zostaną wykonane przy niezmnieszonej zmiennej zarządzania, to kwota $W - L$ określa rozmiar funduszu premiowego.

Tabela 3. Liczbowa ilustracja wyznaczenia planowanego funduszu premiowego.

Lp.	Nazwa zmiennej	Wartości w roku 2014	Plan na rok 2015
1	Produkcja w cenie sprzedaży P	1 700 000 zł	1750 000 zł
2	Średnia wartość aktywów A	1 050 000 zł	1080 000 zł
3	Płace stałe ze składkami L	415 000 zł	430 000 zł
4	Wynagrodzenia całkowite W	505 000 zł	523 961 zł
5	Produktywność pracy Q	3,366	3,340
6	Zmienna zarządzania M	3,704	3,704
7	Fundusz premiowy w %	21,69 %	21,85%

Obliczenia dotyczą przedsiębiorstwa, które za 2014 rok wykazało wielkości ekonomiczne zawarte w tabeli 3. Obliczona na tej podstawie wielkość zmiennej zarządzania $M = 3,704$. Zakłada się, że ta zmienna w następnym roku nie może się zmniejszyć, aczkolwiek kierownictwo może stosować politykę systematycznego wzrostu tej zmiennej. Oznacza to, że zyskowność kosztów i rotacja się nie zmniejszą a podwyżki wynagrodzeń będą adekwatne do wyników ekonomicznych przy procencie funduszu premiowego 21,85%. Płaca stała wyznaczona jako 8 procent od wartości kapitału ludzkiego pracownika plus wypracowana premia stwarzają warunki finansowe do rozwoju kapitału ludzkiego w rodzinach typu 2 + 2, gdy oboje rodziców pracują zawodowo. W przeciętnych warunkach kapitał ludzki jest zachowany.

5. Dlaczego w rozwiniętych gospodarkach pojawia się zagrożenie deflacją?

Produktywność pracy Q jest bardzo ważnym wskaźnikiem makroekonomicznym. Zmienna $Q = PKB/W$ uczestniczy, jak to wskazano w [8] w rozwiązywaniu większości kwestii ekonomicznych, jak: inflacja, dopuszczalna wielkość kredytu, czy limit wynagrodzeń w sferze budżetowej. Na przykład, aby kontrolować inflację i nie dopuścić do jej wzrostu należy zapewnić, że Q się nie zmniejsza. Jeśli natomiast Q wzrasta, to są możliwości uzasadnionych podwyżek płac i jest mało prawdopodobne, że pracownicy nie będą się tego domagać. Jeśli płace stałe byłyby zgodnych z pomiarem KLP i produktywność pracy Q nie ulegałaby zmniejszeniu, to zarówno inflacja nie wzrasta, ale to nie wystarcza, aby deflacja nie zagrażała. Godziwe wynagrodzenia gwarantują odpowiedni popyt, ale w obecnej praktyce są one są pomniejszane przez podatki bezpośrednie. To stwarza problem, który można rozwiązać przez konsekwentne respektowanie i stosowanie teorii kapitału i pracy, które pozwalają zrozumieć, że praca będąc transferem kapitału ludzkiego do produktów, sama się finansuje. Dlatego nie potrzeba podatków aby finansować pracę w sektorze publicznym.

Obecnie pojawiają się w gospodarce oznaki deflacji. Jest to fakt empiryczny, ale dotyczący głównie państw gospodarczo rozwiniętych z gospodarką wolnorynkową. Ponadto, cechą obserwowalną państw, które obecnie podejmują wysiłki zmierzające do powstrzymania deflacji, jest istnienie i niezależne funkcjonowanie banku centralnego. Jest oczywiste, że w państwach gdzie banki centralne emitują gotówkę, zgodnie z potrzebami rządów, jak: wypłaty wynagrodzeń w sferze budżetowej, bądź uzupełnianie funduszy emerytalnych, deflacja nie będzie miała miejsca.

W obecnej sytuacji politycznej i ekonomicznej istnieją limity zadłużenia względem PKB, a konkurencja ze wschodu wywiera presję na obniżanie cen. Z tego powodu utrudniony jest wzrost płac zarówno w sferze budżetowej jak i prywatnej. Ten stan rzeczy i ogólne spowolnienie rozwoju nie pobudzają popytu, a bank centralny w obecnej formie ma nikłe narzędzia do bezpośredniego działania. Obecna sytuacja stanowi zaskoczenie dla władz, które nawykłe do przeciwdziałania inflacji ustanawiały „cel inflacyjny” i sukcesem było jego nie przekraczanie. Obecnie trudno go osiągnąć. Wiele wskazuje na sytuację ujawnienia się fundamentalnej, nieusuwalnej sprzeczności w obecnym systemie gospodarki towarowo – pieniężnej (GTP), w którym praca zatrudnionych w sektorze publicznym finansowana jest z podatków. Jest to błędne i szkodliwe.

R. Bootle¹⁸ powszechnie respektowany ekonomista City of London, jest autorem szczegółowych analiz dotyczących deflacji, przed której skutkami jednoznacznie ostrzega. Twierdzi, że nie należy ulegać złudzeniom, iż obecna deflacja jest efektem wzrostu produktywności pracy, nowych technologii i znaczącej redukcji kosztów. Zauważa, że obecny stan deflacji pojawia się po kryzysie z 2008 roku wraz z dużym wzrostem zadłużenia obywateli, spółek i rządów. Wskazuje, że

¹⁸ R. Bootle, *Money for Nothing: Real Wealth, Financial Fantasies and the Economy of the Future*, Nicholas Bearley Publishing, 2003, s. 71-100.

znaczący wzrost deflacji będzie groźny dla spółek finansujących się długiem, który pozostanie w wartości nominalnej, gdy aktywa utracą sporo wartości. Ten stan otwiera drogę do bankructw. Szkodliwe konsekwencje deflacji objawiają się także w odniesieniu do funduszy emerytalnych.

J. Makin¹⁹ reprezentujący amerykańską politykę ekonomiczną, wyraża przekonanie, że nadszedł czas aby zająć się deflacją, aby nie dopuścić do szkód w globalnej ekonomii. Potrzeba działać z wyprzedzeniem, ponieważ deflacja rozwija się zgodnie z zasadą dodatniego sprzężenia zwrotnego, więc przy spóźnionej akcji można utracić kontrolę. To dodatnie sprzężenie stymulujące deflację wynika z tego, że posiadacze gotówki zyskują na deflacji naturalną premię. Autor zestawia dane. W strefie euro wystąpił spadek ogólnego indeksu cen do 0,5% w marcu w stosunku do lutego 2014 z poziomu 0,7%. W USA tenże indeks w styczniu 2014 był 1,2% zaś w lutym 0,9%. Indeks z wyłączeniem żywności i energii był w lutym 1,1%, czyli około połowy celu inflacyjnego FED. Biorąc także pod uwagę dane z Chin autor wnioskuje, że deflacja jest rzeczywistym zagrożeniem.

Wielu autorów²⁰ nawołuje, że czas przejść na bezpośrednie finansowanie deficytu budżetowego. Piszą, że wysoki poziom zadłużenia i deflacja dotyka Japonii, strefy euro i USA. Natomiast polityka monetarna i fiskalna realizowane do tej pory były rozczarowujące. Uznają potrzebę zastosowania koncepcji (helicopter money), czyli bezpośredniego finansowania deficytu budżetowego i nawet innych wydatków rządowych. Ten rodzaj finansowania ma największy wpływ na wzrost popytu i produkcji bez zwiększania zadłużenia i odsetek ceny publicznych.

Zrozumienie i zastosowanie samofinansowania pracy uwalnia gospodarke od opłacania pracy w sektorze publicznym z podatków od wynagrodzeń. Wtedy nie ma miejsca na stałe pomniejszanie wartości strumienia wynagrodzeń, który konfrontuje się ustawicznie z wartością strumienia produktów finalnych dostępnych na rynku. Strumień produktów zawiera pełną wartość kosztów pracy, także tej niezbędnej a wykonywanej w sektorze publicznym i rodzinnym gospodarki, na przykład praca w zakresie kształcenia młodzieży, czy utrzymywanie porządku publicznego. Błąd leży zatem w braku zrozumienia, że praca się sama finansuje, skoro jest transferem kapitału zatrudnionego do obiektów pracy. Po wykonaniu pracy zatrudniony powinien otrzymać zapis należności za pracę, które wymieni na rynku na potrzebne produkty. Tak się faktycznie dzieje, z tym że we współczesnym systemie te pieniądze pochodzą z podatków.

Ekonomiści postrzegają pieniądze materialnie, jak monety lub przynajmniej banknoty. Aby je komuś dać, należy wcześniej je komuś zabrać. To jest brak zrozumienia abstrakcyjnej natury pieniędzy; pracownik otrzymuje zapis należności za pracę, a ten zapis może być dokonany po stwierdzeniu, że praca została wykonana. Można to uczynić, ale w nowym, zreformowanym systemie ekonomicznym. W tym systemie płace w sektorze publicznym finansuje bank centralny kontrolu-

¹⁹ J. H. Makin, *Now IS the Time to Preempt Deflation*, American Enterprise Institute for Public Policy Research, 2014, www.aei.org.

²⁰ B. Bossone, T. Fazi, R. Wood, *Helicopter money: The best policy to address high public debt and deflation*, VOX CEPR's Policy Portal, 01 October 2014, <http://www.voxeu.org/article/>

jąc zarazem poziom produktywności pracy. Żaden podatek bezpośredni nie jest pobierany od płacy godziwej. Dlatego ani nie wystąpi groźba inflacji, ponieważ płace będą zgodne z wartością pracy, nie pojawi się też deflacja, bowiem niepomniejszony strumień wynagrodzeń zapewni stały, adekwatny popyt. Przekształcenie systemu finansowego i rola banku centralnego jako płatnika wynagrodzeń w sektorze publicznym przedstawia²¹ znany schemat.

Po tej zmianie w normalnych, pokojowych warunkach gospodarowania, deficyt budżetowy zamieni się na nadwyżkę budżetową. Dla przykładu w polskiej gospodarce wynagrodzenia w sektorze budżetowym można szacować przynajmniej, jako 20% łącznej kwoty płac. Przy obecnym PKB $\approx 1\,600$ mld zł i wskaźniku $Q \approx 2,0$ płace są $W \approx 800$ mld zł. Szacując płace w sektorze budżetowym na 20% łącznej kwoty otrzymuje się około 160 mld zł. Przy deficycie rządu 50 mld zł pozostanie około 110 mld zł, jako środki zapewniające możliwość rozwiązywania wielu problemów społeczno-gospodarczych, jak: podwyższenie progu podatkowego do poziomu płacy minimalnej, rezygnacja z podatków od godziwych wynagrodzeń, czy wsparcie matek rodzących i wychowujących dzieci.

Mniemania, że to bank centralny tworzy pieniądź, bez którego nie byłoby GTP, i chroni go przed inflacją są też prawdziwe, ponieważ taki system został rozmyślnie stworzony. Ten system ukształtował się historycznie, nie bez zabiegów różnych sił, o czym pisze S. Hongbing²² i wielu innych. Jednak ten system stwarza obecnie problemy trudne do opanowania, jak kryzysy i obecne zjawiska deflacji. I przede wszystkim jest to system sterowany ręcznie (także politycznie) a nie poprowadzi go *niewidzialna ręka rynku*. W tym systemie bank centralny musi podejmować działania określone „drukowaniem pustych pieniędzy” dla wyrównania braku wartości w strumieniu wynagrodzeń. Ale skuteczność tych poczynań jest niewielka w świetle przedstawionych wyjaśnień. Od emisji pieniądza gotówkowego do wypłat wynagrodzeń za pracę i zwiększenia popytu droga w dzisiejszym świecie jest daleka.

Polska doświadczyła w przeszłości tragicznych skutków deflacji potęgowanych błędną polityką finansową. Pisze o tym A. Krajewski²³ podając informacje, że „...W roku 1930 ceny hurtowe żywności spadły średnio aż o 37% w porównaniu do 1929 roku (...) Minister skarbu Ignacy Matuszewski stosował klasyczną politykę finansową broniąc budżetu, czyli cięto wydatki i podnoszono podatki, żeby nie dopuścić do nadmiernego deficytu (...) Tę politykę kontynuowali kolejni premierzy: Kazimierz Bartel i Walery Sławek w imię obrony interesu obywateli, czemu przeciwstawiał się PPS...” Ponadto minister Matuszewski doprowadził w 1931 roku do obniżki zarobków pracownikom państwowym o 15% niszcząc ostatni filar popytu. Kolejni ministrowie Jan Piłsudski i Wacław Zawadzki niczego

²¹ M. Dobija, *Geopolityczne przesłanki i ekonomiczne podstawy Unii Walutowej Europy Centralnej* [w:] *Studia i Materiały: Miscellanea Oeconomicae*, Vol. 18, Nr 1/2014, s. 161-175.

²² S. Hongbing, *Wojna o pieniądź. Prawdziwe źródło kryzysów finansowych*, Wektory, Kobierzyce 2010, s. 12-164.

²³ A. Krajewski, *Cichy pożeracz dobrobytu*, Forbes, Nr 10/14, 2014, s. 156-159.

nie zmienili na lepsze. Dopiero w 1936 roku E. Kwiatkowski jako minister skarbu doprowadził do rozluźnienia polityki budżetowej i dewaluacji złotego. Jak wiadomo ten minister opracował wielki program inwestycji rządowych, który zapewnił krajowi znaczny sukces. Komisja Budżetowo-Skarbowa oceniła koszty deflacji na kwotę 34 mld ówczesnych złotych. Za tym kryje się bezmiar nędzy w tamtych czasach.

6. Hipoteza przyczyn deflacji i przeciwdziałań w liczbach

Przedstawione tezy można zilustrować danymi makroekonomicznymi. Najbardziej dostępne i przejrzyste dane pochodzą z gospodarki USA, więc obliczenia dotyczą tej ekonomii. Posługując się danymi szacunkowymi przyjmuję: PKB w 2014 roku 16 500 mld USD. Produktywność pracy utrzymuje się na stałym poziomie, więc $Q = 3,60$. Zatem szacunkowa suma płac w 2014 roku jest $16500/3,53 = 4\,583$ mld USD. Przyjmując (bardzo zgrubnie) wskaźnik 21% (wskaźnik 23% dotyczy Polski); to szacunkowa kwota płac w sektorze publicznym jest 962 mld USD rocznie. Zatem kwota miesięczna jest około 80,2 mld USD. O tę wartość pomniejszany jest strumień pieniędzy w stosunku do strumienia produktów. Zgodnie z przedstawionymi wyjaśnieniami tę kwotę zreformowany bank centralny powinien wpłacać jako wynagrodzenia na rachunki pracowników sfery budżetowej. Jeśli ten stan rzeczy nie ma miejsca, to w ekonomii USA powinny być widoczne ślady braku równowagi.

Te ślady rzeczywiście są widoczne. Już w 2002 roku ówczesny szef FED wygłosił przemówienie, w którym stwierdził, że bank centralny może drukować pieniądze w celu uniknięcia deflacji, czyli dążyć do zwiększanie tak zwanej „bazy monetarnej”. Z odpowiednich źródeł informacji o działalności FED można dowiedzieć się o obecnym rozmiarze emisji i programie „luzowania ilościowego”. W szczególności Forbes²⁴ podał że dodruk dolarów przez FED zostanie ograniczony. Czytamy, że „Amerykański FED podjął decyzję o obniżeniu skali skupu aktywów (obligacje skarbowe) do poziomu 75 mld dolarów amerykańskich miesięcznie. Agencja donosi, że zmniejszenie programu *luzowania ilościowego* o 10 mld dolarów miesięcznie to pierwszy krok w kierunku wycofywania się z dodruku pieniędzy, które dotąd (w 2013 roku) stymulowały gospodarkę USA.” Jednak w 2014 roku sytuacja nie uległa poprawie i inflacja w USA cały czas znajdowała się poniżej celu inflacyjnego wyznaczonego przez FED. Utrzymanie w pierwszej połowie roku „luzowania ilościowego” na poziomie 85 mld dolarów jak dotąd nie wpływa na wzrost cen.

Można zatem stwierdzić, że władze monetarne USA są od dawna świadome zagrożenia deflacją, a teraz starają się jej przeciwdziałać przez zwiększanie bazy monetarnej. Dowiadujemy się także, że emisja na poziomie 75 mld USD jest naturalna, a okresowo na poziomie 85 mld USD miesięcznie ma uzupełniać bazę mo-

²⁴ Forbes, http://www.forbes.pl/fed-ogranicza-dodruk-pieniadza-gielda-reaguje-wzrostem_artykuly_168357_1.1.html, (20.09.2014).

netarną, aby nie dopuścić do wystąpienia deflacji. Dostrzega się zatem dużą zgodność z hipotezą, że deflację wywołuje finansowanie pracy w sektorze publicznym z podatków. Kwoty emisji są bliskie przedstawionym obliczeniom dotyczącym wynagrodzeń w sektorze publicznym, czyli około 80,2 mld USD miesięcznie. Mamy zatem silną hipotezę wskazującą na potrzebę reformy finansów i jej kierunki.

Rozważania i analizy pokazują poprawne teoretycznie i naturalne rozwiązanie, które polega na tym, że zreformowany FED jest płatnikiem tych 80,2 mld USD za pracę w sektorze publicznym, w związku z czym nie emituje gotówki i nie nabywa kwitów skarbowych, zatem nie ma wzrostu zadłużenia, ani też deficytu budżetowego. I nie drukuje pieniędzy z niczego. W nowym porządku FED zyskuje funkcje niezależnego kontrolera produktywności pracy, a co za tym idzie, rozmiaru sektora publicznego. Ponadto, w normalnych warunkach ekonomicznych nie tworzy się deficyt, więc USA będą mogły szybciej spłacać swoje międzynarodowe zobowiązania. Nie można z absolutną pewnością stwierdzić, że te zgrubne obliczenia wynagrodzeń wskazują jednoznacznie prawidłowość ekonomiczną, ale za jej rzeczywistą naturą przemawia to, że FED orientując się na cel inflacyjny, czyli faktycznie równowagę, określa kwotę 75 mld USD miesięcznie jako konieczną stałą emisję, gdy miesięczne wynagrodzenia w sektorze publicznym są na podobnym poziomie.

Z analiz wynika także, że niezależny bank centralny dysponuje narzędziem doprowadzenia gospodarki do upadku. Jest to warte zastanowienia. Przedstawione dane i obliczenia wskazują także, że inflacja i deflacja nie są zjawiskami w pełni symetrycznymi. Deflacja jest rezultatem wady teorii GTP polegającej na finansowaniu pracy w sektorze publicznym z podatków i obciążania wynagrodzeń podatkiem bezpośrednim. Ten stan rzeczy skutkuje tym, że produkcja i podaż nie tworzą odpowiedniego popytu.

Bibliografia:

1. Atkins P., *Four Laws that Drive the Universe*, Oxford University Press, New York 2007.
2. Barrow J.D., *The Constant of Nature: From Alpha to Omega*, Jonathan Cape, London 2002.
3. Bliss Ch., *Capital Theory and the Distribution of Income*, North-Holland Publishing, Oxford 1975.
4. Bootle R., *Money for Nothing: Real Wealth, Financial Fantasies and the Economy of the Future*, Nicholas Bearley Publishing, 2003.
5. Bossone B., Fazi T. i Wood R., *Helicopter money: The best policy to address high public debt and deflation*, VOX CEPR's Policy Portal, 01 October 2014, <http://www.voxeu.org/article/>
6. Dobija M., *Abstract Nature of Capital and Money* [w:] L. M. Cornwall (red.), "New Developments in Banking and Finance", Nova Science Publishers, Inc., New York 2007.
7. Dobija M., Kurek B., *Towards Scientific Economics*, "Modern Economy", Vol. 4, No 4, 2013.
8. Dobija M., *Labour Productivity vs. Minimum Wage Level*, "Modern Economy", Vol. 2, No. 5, 2011.

9. Dobija M., *Geopolityczne przesłanki i ekonomiczne podstawy Unii Walutowej Europy Centralnej*, Studia i Materiały: Miscellanea Oeconomicae, Vol. 18, Nr 1/2014, 2014.
10. Dobija M. i Jędrzejczyk M., *Production function in the cost accounting approach and managerial applications*, "Zeszyty Teoretyczne Rachunkowość", Vol. 72. Nr. 128, 2013.
11. Forbes, <http://www.forbes.pl/fed-ogranicza-dodruk-pieniadza-gielda-reaguje-wzrostem-artykuly-168357-1-1.html>, (20.09.2014).
12. Goetzmann W.N. i Ibbotson R.G., *History and the Equity Risk Premium*, Yale ICF Working Paper No. 04-05. SSRN, 2005.
13. Hongbing S., *Wojna o pieniądź. Prawdziwe źródło kryzysów finansowych*, Wektory, Kobierzyce 2010.
14. Kozioł W., *Struktura wiedzy w społeczeństwie jako determinanta godziwych nierówności płacowych w gospodarce*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie” Nr 796(2009), 2009.
15. Krajewski A., *Cichy pożeracz dobrobytu*, Forbes, Nr 10/14, 2014.
16. Kurek B., *Hipoteza deterministycznej premii za ryzyko*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków 2011.
17. Makin J.H., *Now IS the Time to Preempt Deflation*, American Enterprise Institute for Public Policy Research, www.aei.org, 2014.
18. Pacioli L., *Summa de Arithmetica, Geometria, Proportioni et Proportionalita*, Wenecja 1494.
19. Pikulska-Robaszekiewicz A., *Lichwa w państwie i prawie republikańskiego Rzymu*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 1999.
20. Renkas J., *Wage Expectations in Light of Human Capital Measurement Theory*, "Argumenta Oeconomica Cracoviensia" No 9 (2013).
21. Rosenberg N. i Birdzell L. E. *Historia kapitalizmu*, Signum, Kraków 1994.
22. Solow R., *Capital Theory and the Rate of Return*, North-Holland Publishing Company, Amsterdam 1963.
23. R. Wright, *NONZERO. Logika ludzkiego przeznaczenia*, Prószyński i S-ka, Warszawa 2000.

Abstrakt:

Poziom wynagrodzeń jest kluczowy dla życia społeczno-ekonomicznego ze względu na ich wpływ na koszty, inflację, deflację, demografię i ogólną harmonię gospodarki. Podstawą teorii wynagrodzeń jest pomiar kapitału ludzkiego, co wiąże się z rozumieniem abstrakcyjnej natury kapitału jako podstawowej kategorii ekonomicznej. Godziwe wynagrodzenia stałe wyznacza stała ekonomiczna potencjalnego wzrostu. Obciążenie godziwego wynagrodzenia podatkiem bezpośrednim wywołuje w gospodarce różne niekorzystne perturbacje. Do nich należy, między innymi, ujawniająca się teraz deflacja. W artykule naświetla się wpływ wynagrodzeń i ich finansowania na deflację.

Work remuneration versus risk of deflation

Level of a work remuneration belongs to the most significant economic problems and it is a key agenda in respect to costs, inflation, deflation or population

issues. A fundamental for remuneration theory is human capital measurement., which is abstract and measurable category. Fair constant pay is determined by economic constant of capital potential growth. Taxation of the fair pay makes it unfair, and it causes many economic troubles and dilemma. Among others it is danger of deflation that appears just now. In this paper is enlighten an influence of remuneration and taxation on deflation.

Professor Mieczysław Dobija, professor, Cracow University of Economics.