

*Dr Wojciech Giza*

Katedra Historii Myśli Ekonomicznej  
Akademia Ekonomiczna w Krakowie

## **PROBLEM FUNKCJONALNEGO PODZIAŁU DOCHODU W GOSPODARCE OPARTEJ NA WIEDZY. PERSPEKTYWA HISTORII MYŚLI EKONOMICZNEJ**

### **Wprowadzenie**

Spór dotyczący znaczenia poszczególnych czynników produkcji w procesie rozwoju społeczno-gospodarczego jest niemal tak stary jak teoria ekonomii. W momencie pojawienia się pierwszych doktryn ekonomicznych próbowano znaleźć odpowiedź na pytanie, co decyduje o wzroście bogactwa społecznego, jaki rodzaj czynników ma decydujący wpływ na kreowanie bogactwa, oraz jaka polityka gospodarcza generuje najsilniejszy impuls prorozwojowy. Dążeniu do kreowania coraz większego wolumenu produkcji towarzyszyło również pytanie dotyczące tego, jak wytworzony produkt powinien być dzielony pomiędzy tych, którzy przyczynili się do jego powstania. Pytając o kryteria podziału wytworzonego produktu wkraczamy na grunt ekonomicznej teorii podziału, która została potraktowana jako główny obszar rozważań.

Celem niniejszego opracowania jest wskazanie trudności z określeniem zasad funkcjonalnego podziału dochodu w gospodarce opartej na wiedzy. Główną tezę formułuję w następujący sposób: uznanie wiedzy za jeden z kluczowych czynników wzrostu gospodarczego powoduje konieczność określenia teoretycznych podstaw dla wynagrodzenia tego czynnika na gruncie ekonomicznej teorii podziału. W celu potwierdzenia powyższej tezy w pierwszej części mojego opracowania przedstawiam problemy związane z uchwyceniem istoty gospodarki opartej na wiedzy. Wyrażam przekonanie, iż mimo niekwestionowanego znaczenia wiedzy w procesie rozwoju gospodarczego, wciąż nie ma jednoznacznie określonej istoty i zasad gospodarki opartej na wiedzy. W drugiej części podejmuję problem poszukiwania teoretycznych podstaw dla określenia wynagrodzenia wiedzy, jako czynnika produkcji odwołując się przede wszystkim do teorii produktywności krańcowej, na której oparta jest neoklasyczna teoria podziału.

## Wiedza a „tradycyjne czynniki produkcji”

Traktowanie wiedzy jako czynnika produkcji pojawiło się stosunkowo niedawno na gruncie teorii ekonomii. Nie znaczy to jednak, że dopiero teraz wiedza nabrała kluczowego znaczenia w procesie rozwoju społeczno – gospodarczego. Z całą pewnością wiedza była i nadal jest jednym z najważniejszych czynników, dzięki któremu w procesie historycznym człowiek w coraz to większym stopniu potrafił opanować przyrodę i zwiększyć zasób dostępnych mu dóbr. Mimo to, w teoriach rozwijanych przez ekonomistów znaczenie wiedzy jako czynnika produkcji było przez długi okres niedostrzegane. Dopiero w ostatnim pięćdziesięcioleciu podjęto próby głębszej analizy określenia znaczenia wiedzy i postępu technicznego w procesie wzrostu gospodarczego<sup>1</sup>. Poszukując przyczyn wzrostu gospodarczego Robert M. Solow i Trevor W. Swan wykorzystali funkcję produkcji Cobba – Douglasa<sup>2</sup>. Solow dokonał przy tym reinterpretacji stałej A (dotychczas skalar służyący do lepszego dopasowania funkcji teoretycznej do funkcji empirycznej), interpretując ją jako miarę oddziaływania postępu technicznego na stopę wzrostu gospodarczego. Zapoczątkowane w latach 50. XX wieku badania dotyczące wpływu postępu technicznego na wzrost gospodarczy, zaowocowały opracowaniem makroekonomicznych modeli wzrostu, w których – jak miało to miejsce w modelu Solowa – postęp techniczny miał charakter egzogeniczny. Rozwinięciem tych modeli była próba endogenizacji postępu technicznego, a więc traktowanie go jako świadomych decyzji podmiotów gospodarczych. Próby takie podjęte zostały w latach sześćdziesiątych przez Karla Shella [Shell, 1966, s. 62 - 68], a ich najbardziej znaczącymi kontynuatorami współcześnie są: David Roamer oraz Robert E. Lucas<sup>3</sup>.

Zanim jednak doszło, na gruncie teorii ekonomii, do określenia wpływu postępu technicznego na wzrost gospodarczy, preklasycy i klasycy próbowali wskazywać na różne czynniki determinujące wzrost bogactwa narodów<sup>4</sup>. W najstarszej doktrynie ekonomicznej rozwijanej od po-

---

<sup>1</sup> Za kluczowe w tym zakresie należy uznać prace [Solow, 1956, s. 312 – 320] oraz [Swan, 1956, s. 334 - 361].

<sup>2</sup> Funkcja produkcji Cobba – Douglasa ma następującą postać  $Y = AN^{\alpha}K^{\beta}$  gdzie: Y – produkt krajowy, N – nakłady pracy, K – nakłady kapitału,  $\alpha$  i  $\beta$  – współczynniki elastyczności produkcji w stosunku do zmian nakładów poszczególnych czynników określających ich wkład w wytworzenie każdej jednostki produktu. A – skalar mający na celu lepsze dopasowanie funkcji teoretycznej do funkcji empirycznej.

<sup>3</sup> Szerzej na temat modeli wzrostu [Woźniak, 2004, s. 126 - 194].

<sup>4</sup> W ekonomii klasycznej oraz przedklasycznej nie używano terminu wzrost gospodarczy. Np. Adam Smith mówił o wroście bogactwa narodu, co w przybliżeniu odpowiada terminowi wzrost gospodarczy.

czątku XVI wieku aż do połowy XVIII wieku akcent był położony na czynniki pieniężne. Zgodnie z merkantylistycznym hasłem „pieniądz pobudza handel” próbowano poszukiwać w sferze pieniężnej impulsu rozwojowego dla gospodarki ówczesnych narodów. Najsilniejszy cios tym przekonaniom zadał rozwój ilościowej teorii pieniądza, w myśl której wzrost masy pieniądza nie prowadzi do wzrostu wolumenu transakcji, lecz generuje wzrost ogólnego poziomu cen. Przekonanie to najsilniej zostało wyartykułowane przez szkockiego filozofa i ekonomistę Davida Hume’a<sup>5</sup>.

Konsekwencją krytyki Hume’a i innych preklasyków było rozpoczęcie poszukiwań czynników wzrostu gospodarczego w sferze realnej, a nie pieniężnej. W doktrynie francuskich fizjokratów szczególnego znaczenia nabrała ziemia jako czynnik produkcji. François Quesnay – mistrz i zarazem założyciel tej szkoły – lansował tezę, że tylko ziemia generuje nadwyżkę ponad poniesione nakłady określaną jako *produkt czysty*. Pozostałe czynniki produkcji, kapitał i praca, pozwalały wytworzyć wartość zdolną pokryć jedynie koszty zastosowania tych czynników w procesie produkcji. Teza fizjokratów dotycząca ziemi jako jedyne go czynnika zdolnego generować *produkt czysty* jest błędna<sup>6</sup>. Jednak jej pojawienie się spowodowało dyskusję dotyczącą relatywnego znaczenia poszczególnych czynników w procesie produkcji, również w czasie, kiedy fizjokratyzm został całkowicie wyparty przez szkołę klasyczną<sup>7</sup>.

Analizując wpływ poszczególnych czynników na wielkość wytwarzanego produktu warto również zwrócić uwagę na fakty empiryczne, dotyczące gałęzi produkcji generujących najwyższą stopę zwrotu z inwestycji. Nie ulega wątpliwości, że jednym z głównych źródeł pierwotnej akumulacji kapitału w okresie poprzedzającym powstanie fizjokratyzmu było rolnictwo [Szpak, 1999, s. 89 - 90]. To dzięki wysokiej stopie zwrotu z inwestycji w produkcję rolną właściciele ziemscy byli zdolni do wygenerowania środków, które w drugiej połowie XVIII wieku – w okresie rewolucji przemysłowej, mogły zostać zainwestowane w rozwój produkcji manufakturowej i następnie przemysłowej. Mogło to stanowić jedną z głównych przyczyn wyjaśniających postrzeganie przez fizjokratów ziemi, jako głównego czynnika w procesie produkcji.

<sup>5</sup> Szerzej na temat krytyki merkantylizmu dokonanej przez D. Hume’a i innych preklasyków [Landreth, Colander, 1998, s. 81 - 92].

<sup>6</sup> Krytyka tezy Quesnaya głoszącej, że jedynie ziemia jest czynnikiem umożliwiającym tworzenie *produktu czystego* została dokonana przez innego myśliciela związanego z fizjokratyzmem – R. Turgota.

<sup>7</sup> Okres, w którym fizjokratyzm rozwijany był na zachodzie przypada według H. Landretha i D.C. Colandera na lata 1750 – 1780. Bezpośrednio po fizjokratyzmie rozpoczął się rozwój szkoły klasycznej [Landreth, Colander, 1998, s. 92].

Pojawienie się pod koniec XVIII wieku doktryny klasycznej doprowadziło do ożywionej dyskusji na temat znaczenia poszczególnych czynników w procesie wzrostu bogactwa społecznego. Ojciec ekonomii klasycznej Adam Smith zagadnieniu, które współcześnie określibyśmy mianem teorii produkcji, poświęcił szczególnie dużo uwagi. Już w pierwszym akapicie *Badań nad naturą i przyczynami bogactwa narodów* (1776) wskazał na pracę jako decydujący czynnik determinujący wzrost bogactwa narodów [Smith, 1954, t. 1, s. 1]. Poświęcił on wiele uwagi analizie wpływu podziału pracy na efektywność ekonomiczną. Mimo stanowczej deklaracji uznającej pracę jako główny czynnik produkcji w dalszej części jego rozważań odnajdujemy analizę, w której szkocki ekonomista traktuje kapitał i jego akumulację jako główny czynnik postępu gospodarczego [Smith, t. 1, s. 456 - 477]. Określając stosunek Smitha do poszczególnych czynników produkcji warto również odwołać się do interpretacji Marka Blauga, który wyraża przekonanie, iż Smith dużą wagę przywiązywał też do produkcji rolnej, co wskazuje na traktowanie ziemi jako kluczowego czynnika produkcji [Blaug, 2000, s. 56 - 57].

Z rozważań zapoczątkowanych przez Smitha i rozwijanych przez kontynuatorów jego myśli w ramach ekonomii klasycznej wynika, że wzrost bogactwa narodów (używając współczesnej terminologii – wzrost gospodarczy) zależy od efektywnego wykorzystania następujących czynników produkcji: ziemi, kapitału i pracy. Zatem funkcję produkcji możemy traktować jako funkcję tych trzech zmiennych. Klasycy w bardzo niewielkim stopniu skupiali się na znaczeniu innych czynników, które współcześnie uznalibyśmy za kluczowe w procesie wzrostu gospodarczego. Można powiedzieć, że ogniskowali oni swoją uwagę na tzw. twardych czynnikach produkcji, pomijając miękkie, takie jak: czynniki instytucjonalne, wiedza oraz technologia.

Zdecydowanie więcej zrozumienia dla znaczenia czynników określanych współcześnie mianem instytucjonalnych, wykazywali na początku XIX wieku przedstawiciele niemieckiego historycyzmu, a więc szkoły o charakterze heterodoksyjnym. Akcentując odmienność sytuacji społeczno-gospodarczej ziem niemieckich i Anglii – ojczyzny szkoły klasycznej, przedstawiciele szkoły historycznej wskazywali na czynniki niematerialne takie jak: kapitał duchowy oraz czynniki kulturowe, które to miały stanowić fundament nowego ustroju społeczno-gospodarczego Niemiec.

Rewolucja marginalna lat 70. XIX wieku przyniosła nieco szersze spojrzenie na problem czynników produkcji, niż miało to miejsce w szkole klasycznej. Jeden z głównych przedstawicieli ekonomii neoklasycznej Alfred Marshall w pracy *Zasady ekonomiki* (1890)

oprócz ziemi, kapitału i pracy wprowadził czwarty czynnik produkcji: organizację. W pierwszej połowie XX wieku pogląd dotyczący znaczenia czwartego czynnika produkcji wzmocnił Josep Alois Schumpeter. W ujęciu Schumpetera określany był on mianem przedsiębiorczości i miał decydujący wpływ nie tylko na maksymalizację zysku w przedsiębiorstwie, ale również na funkcjonowanie całego systemu społeczno-gospodarczego. To dzięki przedsiębiorcy dokonującemu nieustannych innowacji istniejący stan równowagi jest zaburzany, co pozwala mu maksymalizować zysk, a tym samym generować impuls rozwojowy dla całej gospodarki<sup>8</sup>. Zarówno marshallowską organizację, jak i schumpeterowską przedsiębiorczość należy traktować jako określony rodzaj wiedzy, którą dysponują przedsiębiorcy organizując proces produkcji. Zatem to w ich pracach należy szukać źródeł tych koncepcji, które wiedzę traktują jako główną determinantę wzrostu i rozwoju gospodarczego.

Oprócz wiedzy i technologii jako czynników produkcji warto również wspomnieć o czynnikach instytucjonalnych, które mają ogromny wpływ na efekt produkcyjny. Ich analizą zajmują się współcześnie między innymi przedstawiciele nowej ekonomii instytucjonalnej (określanej również jako neoklasyczna teoria instytucji) Należą do nich: Ronald Harry Coase, Armen Albert Alchian, Harold Demsetz, Douglass Cecil North, James Buchanan, William Arthur Niskanen, Anthony Downs<sup>9</sup>. Ekonomiści ci, przyjmując podstawowe postulaty metodologiczne ekonomii neoklasycznej, uznają czynniki instytucjonalne za kluczowe w procesie rozwoju gospodarczego.

Jeszcze dalej idzie w podkreślaniu znaczenia instytucji dla rozwoju gospodarczego Hernando de Soto. W swojej pracy *Tajemnica kapitalizmu. Dlaczego kapitalizm triumfuje na zachodzie a zawodzi gdzie indziej*, wskazuje on na prawa własności jako kluczowy element decydujący o sukcesie gospodarczym. Prawa te jawią się jako warunek konieczny efektywnego wykorzystania zasobów takich jak: ziemia, kapitał, praca, czy przedsiębiorczość [de Soto, 2002, s. 233 - 254].

Reasumując dotychczasowe rozważania należy zwrócić uwagę na daleko idącą ewolucję poglądów w zakresie relatywnego znaczenia poszczególnych czynników w procesie produkcji. Można zaryzykować stwierdzenie, że ekonomiści zawsze poszukiwali jakiegoś jednego czynnika, który w decydujący sposób wpływałby na osiągnięty efekt produk-

---

<sup>8</sup> Szerzej na temat znaczenia przedsiębiorcy w procesie rozwoju gospodarczego [Glapiński, 2004, s. 108 - 123].

<sup>9</sup> Szerzej na temat tego kierunku [Kierunki rozwoju..., 1991, s. 176 - 186].

cyjny. W historii myśli ekonomicznej były okresy, kiedy to ziemia uznawana była za kluczowy czynnik, co zresztą do pewnego stopnia wynikało ze stopy zwrotów uzyskiwanych w produkcji rolnej. Wraz z rozwojem gospodarki rynkowej spór dotyczący znaczenia czynników produkcji przebiegał pomiędzy kapitałem i pracą, co było szczególnie widoczne w XIX – wiecznej teorii podziału. Rewolucja marginalna, oferując nowe narzędzia analizy ekonomicznej w postaci funkcji matematycznych umożliwiła w większym stopniu niż dotychczas analizę stosunków substytucyjności i komplementarności w odniesieniu do poszczególnych czynników produkcji. Również wraz z rewolucją marginalną rozpoczęło się większe zainteresowanie tzw. miękkimi czynnikami produkcji, jak przedsiębiorczość czy organizacja. Jednocześnie ziemi poświęcano coraz mniej uwagi czego wyrazem jest chociażby przedstawianie w mikroekonomii izokwanty (dwuczynnikowej funkcji produkcji) na ogół jako funkcji kapitału i pracy.

Współcześnie, w dobie rewolucji informatycznej i nowych technologii umożliwiających analizę informacji, wiedza kreowana jest na główny czynnik produkcji. Widać to w sformułowaniu „gospodarka oparta na wiedzy”. Powstaje jednak pytanie, czy wysokie dochody generowane przez firmy działające w gałęziach związanych z nowymi technologiami informatycznymi, są wystarczającą przesłanką do sformułowania sądu, iż gospodarka oparta na wiedzy stanowi nową jakość, różną od dotychczasowych gospodarek rozwijających „tradycyjne” gałęzie przemysłu.

Jan Woroniecki próbując wyjaśnić co kryje się pod pojęciem nowej gospodarki określanej również mianem gospodarki opartej na wiedzy lub gospodarki cyfrowej stwierdza, że „...termin nowa gospodarka pozostaje wieloznaczny i nieprecyzyjny. Jest rozmaicie interpretowany od strony zakresu pojęciowego, został bowiem wyprowadzony z praktyki. Jest mianowicie próbą uogólnienia doświadczeń gospodarki amerykańskiej ostatniej dekady XX wieku, a może nawet kolejną próbą stworzenia chwytliwej *quasi* – doktryny w obliczu wyjątkowo długotrwałego *boomu*” [Woroniecki, 2002, s. 693]. W dalszej części swoich rozważań stwierdza, że „...atributami nowej gospodarki miałyby być zdolność podważenia obowiązujących praw ekonomicznych i wiedzy empirycznej, zwłaszcza w odniesieniu do cykliczności gospodarki kapitalistycznej, miałyby ona skutkować podziałem na *nową* i *starą*, posiadać magiczne właściwości transformowania sektorów wytwórczości materialnej i usług, a nawet metod szacowania wartości firm. Gdyby tak rzeczywiście było, istotnie byłaby uprawniona teza o nowości takiej gospodarki. Ale jest to wątpliwe” [Woroniecki, 2002, s. 694].

Władysław Świtalski rozważa możliwość budowy gospodarki opartej na wiedzy w kontekście uchwalonej 23 marca 2000 r. deklaracji lizbońskiej. Autor podkreśla iż „...obecnie pojęcie gospodarka oparta na wiedzy przestaje być sloganem czy pustą deklaracją (...). Paradigmat gospodarek i społeczeństw opartych na wiedzy staje się przedmiotem zainteresowania uczonych, pracowników sfery badań i doradców rządowych” [Świtalski, 2005, s. 99].

Leszek Zienkowski wskazuje na powiązanie pojęcia gospodarki opartej na wiedzy z modelami wzrostu endogenicznego. W pełni doceniając rolę wiedzy w procesie rozwoju gospodarczego wyraża jednak wątpliwość co do istnienia gospodarki „napędzanej wiedzą”. Bliższym jest mu podejście, w którym uwzględniając oprócz wiedzy tradycyjne czynniki produkcji próbuje się określić ewentualny wpływ wiedzy na produktywność tych czynników [Zienkowski, 2005, s. 206 - 212].

Na podstawie wyżej przytoczonych poglądów warto podkreślić, że brak jest precyzyjnego określenia istotnych cech gospodarki określanej jako oparta na wiedzy. Tym bardziej nie można mówić o istnieniu teorii opisującej jej funkcjonowanie. Jednak rosnące znaczenie miękkich czynników produkcji, co pojawiło się już w końcu XIX wieku, skłania do refleksji na temat wiedzy jako czynnika produkcji w kontekście aktualnie istniejącej teorii ekonomii.

### **W poszukiwaniu teorii funkcjonalnego podziału dochodu w gospodarce opartej na wiedzy**

Uznanie wiedzy za kluczowy czynnik na gruncie teorii wzrostu gospodarczego niesie za sobą konieczność określenia teoretycznych podstaw wynagrodzenia tego czynnika na gruncie ekonomicznej teorii podziału. W ramach niniejszego opracowania zostaje pomijany problem podmiotowego podziału dochodu na rzecz funkcjonalnego podziału dochodu. Zasadnicza różnica pomiędzy tymi dwoma ujęciami polega na tym, że w przypadku podmiotowego podziału dochodu analizujemy dochody uzyskiwane przez poszczególne jednostki w oderwaniu od ich relatywnego wkładu w proces tworzenia produktu<sup>10</sup>. Z kolei na gruncie funkcjonalnego podziału dochodu przyjmowane jest założenie, że uzyskiwane dochody dla poszczególnych czynników produkcji wynikają wyłącznie z ich relatywnego wkładu w proces tworzenia produktu. Funk-

---

<sup>10</sup> Podmiotowy podział dochodu nierozzerwalnie związany jest z takimi problemami jak: nierówności dochodowe, problem ubóstwa i jego pomiaru, redystrybucja dochodu zgodnie z określonymi kryteriami sprawiedliwości społecznej itp.

cjonalny podział dochodu związany jest zatem z wyceną poprzez rynek czynników produkcji.

W historii myśli ekonomicznej teoria produkcji i teoria podziału są nierozdzielnie ze sobą związane. Można powiedzieć, że stanowią one dwa aspekty tego samego zjawiska<sup>11</sup>. Dlatego też przyjęcie tezy, zgodnie z którą jakiś czynnik ma nadrzędne znaczenie w procesie wzrostu gospodarczego, prowadzi na gruncie funkcjonalnego podziału do wniosku, iż właściciele tego czynnika powinni osiągać wynagrodzenie adekwatne do jego produktywności. Uwaga ta ma zastosowanie również do gospodarki opartej na wiedzy. Uznanie wiedzy za główny czynnik produkcji, determinujący dynamikę wzrostu gospodarczego, pociąga za sobą konieczność uzyskiwania przez podmioty ją dostarczające relatywnie wysokiego wynagrodzenia. W przeciwnym razie nie będą one zainteresowane zwiększaniem podaży tego czynnika, co może negatywnie wpłynąć na efektywność ekonomiczną.

Podstawą teoretyczną funkcjonalnego podziału dochodu na gruncie ekonomii neoklasycznej jest teoria produktywności krańcowej. Według tej koncepcji poszczególne czynniki produkcji angażowane są zgodnie z zasadą zrównania wartości produktu krańcowego danego czynnika ze stawką jego wynagrodzenia. Dodatkowo w sytuacji zaangażowania wielu czynników przedsiębiorcy dążą do takiej struktury ich wykorzystania, która spełnia warunek zrównania relacji produktów krańcowych tych czynników ze stawkami ich wynagrodzenia<sup>12</sup>. W efekcie prowadzi to do podziału wytworzonego produktu, zgodnie z którym każdy czynnik otrzymuje wynagrodzenie adekwatne do jego wkładu w proces produkcji.

Niewątpliwą zaletą teorii neoklasyków, w porównaniu do teorii podziału zaproponowanej przez klasyka Davida Ricardo, było przyjęcie tej samej zasady ustalania wynagrodzenia dla wszystkich czynników produkcji: ziemi, kapitału i pracy<sup>13</sup>. Ricardo do określenia wynagrodzenia tych czynników potrzebował trzech różnych zasad. Ziemia otrzymywała wynagrodzenie w postaci renty gruntowej interpretowanej jako renta różniczkowa. Wynagrodzeniem pracy była płaca, kształtująca się na

---

<sup>11</sup> S. Czaja stwierdza w odniesieniu do neoklasycznej teorii podziału że: „wyróżnienie tzw. marginalnej teorii podziału (dystrybucji) jako określonej części składowej ekonomii neoklasycznej ma w znacznym stopniu charakter pewnej konwencji. Chodzi bowiem o to, że teoria ta jest w istocie jedynie pewnym aspektem omówionej wcześniej neoklasycznej teorii produktywności krańcowej” [*Kierunki rozwoju...*, 1991, s. 55].

<sup>12</sup> Dokładne przedstawienie teorii produktywności krańcowej jako teorii popytu na czynniki produkcji znajduje się w większości podręczników z zakresu mikroekonomii, zob. np. [*Podstawy ekonomii*, 1999, s. 273 - 279].

<sup>13</sup> Swoją teorię podziału zaprezentował D. Ricardo w 1817 roku [Ricardo, 1957].



poziomie fizycznego minimum egzystencji, zgodnie z teorią malthuziańską. Reszta stanowiła wartość rezydualną – zysk traktowany jako wynagrodzenie kapitału<sup>14</sup>. Przyjęcie trzech różnych zasad w zakresie dystrybucji produktu, oraz rezydualność teorii były głównymi powodami jej krytyki ze strony XIX wiecznych socjalistów.

Powstała w latach 90. XIX wieku neoklasyczna teoria podziału pozbawiona była wad jej poprzedniczki. Jednak problem rezydualności powrócił do neoklasycznej teorii podziału wraz z uznaniem przez Marshalla organizacji jako czynnika produkcji. Posługiwanie się kategorią produktu krańcowego czynnika ma sens, ale tylko w odniesieniu do twardej czynników produkcji. Możliwe jest zatem określenie produktu krańcowego np. kolejnego zatrudnionego pracownika, podobnie jak ma to miejsce w odniesieniu do kolejnej jednostki nakładu kapitału. Jednak ta metoda napotyka na poważne trudności, jeśli chcemy przy jej pomocy wyznaczyć produkt krańcowy któregośkolwiek z miękkich czynników produkcji, obojętne czy byłaby to marshallowska organizacja, schumpeterowska przedsiębiorczość, czy wiedza. Dlatego też we współczesnej mikroekonomii zysk będący wynagrodzeniem za organizację procesu produkcji ma charakter rezydualny<sup>15</sup>.

Podobnie jak w mikroekonomii również w ujęciu makroekonomicznym w modelu Solowa, określenie wkładu postępu technicznego do stopy wzrostu produktu możliwe jest jedynie metodą reszty, po uprzednim określeniu wielkości wkładu kapitału i pracy [Woźniak, 2004, s. 168]. Jednak, co wynika z analizy teorii podziału na gruncie historii myśli ekonomicznej, traktowanie w kategoriach wartości rezydualnej wynagrodzenia danego czynnika generowało wiele sporów, często wykraczających poza ramy teorii naukowej i wkraczających w sferę ideologii. Dobrym tego przykładem był spór dziewiętnastowiecznych socjalistów ze zwolennikami gospodarki rynkowej. Socjaliści twierdzili, że właściciele kapitału przywłaszczają sobie część wytworzonego przez nich produktu tylko dlatego, że dysponują kapitałem niezbędnym w procesie produkcji. Podstawę do takich zarzutów stanowiła sama teoria podziału Ricardo, w której reszta (residuum) stanowiło wynagrodzenie kapitału. Jest rzeczą oczywistą, że wynagrodzenie kapitału było tym większe, im mniejsze wynagrodzenie otrzymali właściciele pozostałych czynników produkcji. Dlatego też oparcie teorii podziału na teorii produkcyjności krańcowej

<sup>14</sup> Należy w tym miejscu zwrócić uwagę, że w współczesnej mikroekonomii wynagrodzenie kapitału określane jest mianem procentu z kolei dla wyjaśnienia zysku tworzono oddzielne koncepcje.

<sup>15</sup> Szerzej na temat współczesnych teorii zysku (np. Franka Hynemana Knighta, czy Schumpetera) [Landreth, Colander, 1998, s. 369 - 372].

miało na celu nie tylko wyjaśnienie zasad dystrybucji dochodów w gospodarce rynkowej, ale również uczynienie teorii bardziej odporną na krytykę socjalistów<sup>16</sup>.

Mówiąc o gospodarce opartej na wiedzy powstaje pytanie kto będzie głównym beneficjentem tak ukształtowanego systemu społeczno – gospodarczego? Można oczywiście stwierdzić, że korzyść odniosą wszyscy członkowie społeczeństwa. Odpowiedź taka jest jednak niewystarczająca w świetle ekonomicznej teorii podziału. Problem ze wskazaniem podmiotów dostarczających wiedzę i przez to otrzymujących dochody wynika z braku precyzyjnego określenia istoty wiedzy oraz źródeł jej powstania. Leszek Zienkowski próbując zdefiniować wiedzę stwierdza, że „wiedza w szerokim znaczeniu to zbiór informacji, poglądów i wierzeń, którym przypisuje się wartości poznawcze, bądź praktyczne, natomiast w węższym znaczeniu to ogół wiarygodnych informacji o rzeczywistości wraz z umiejętnością ich wykorzystania. To węższe ujęcie utożsamiane jest z wiedzą naukową” [Zienkowski, 2005, s. 207]. Autor stwierdza, iż dla badania problemu gospodarki opartej na wiedzy potrzebna jest operacyjna definicja wiedzy pozwalająca na jej kwantyfikację i analizę jej wpływu na procesy gospodarcze. W tym celu wskazuje na pojęcie kapitału wiedzy, powstałego w wyniku nagromadzonej wiedzy naukowej (skumulowane wyniki badań naukowych: B+R), jak również poziom wiedzy społeczeństwa mierzony poziomem wykształcenia (kapitał wykształcenia). Zienkowski podkreśla problem pomiaru tak zdefiniowanej wiedzy, a co za tym idzie określenia jej wpływu na procesy gospodarcze. Z kolei Władysław Świtalski wskazuje na różne rodzaje wiedzy w zależności od źródła pochodzenia. Wyróżnia wiedzę: pochodzącą z badań podstawowych (wiedza teoretyczna), z procesów edukacji, wiedzę uzyskaną w trakcie badań stosowanych oraz wiedzę płynącą z doświadczenia w wielokrotnym jej wykorzystaniu do osiągnięcia praktycznych celów [Świtalski, 2005, s. 99].

W przeciwieństwie do tradycyjnych czynników produkcji: ziemi, kapitału i pracy trudno jest określić jednoznacznie prawa własności w stosunku do wiedzy jako czynnika produkcji. Generowana jest ona nie tylko przez prywatne podmioty (np. przedsiębiorstwa) ale również w sferze sektora publicznego (np. system szkolnictwa). Ta nieokreśloność powoduje problem z wyznaczeniem wysokości wynagrodzenia wiedzy na gruncie teorii funkcjonalnego podziału dochodu.

---

<sup>16</sup> Interpretacja etyczną neoklasycznej teorii podziału przedstawił J.B. Clark, który twierdził, że wynagrodzenie każdego czynnika zgodnie z wartością jego produktu krańcowego nie tylko zapewnia efektywność ekonomiczną, ale jest również sprawiedliwe. Szerzej na temat tej interpretacji [Blaug, 2000, s. 434 - 435].

## Podsumowanie

Rozważając problem gospodarki opartej na wiedzy napotykamy na więcej pytań niż odpowiedzi. Mimo bezsprzecznego wpływu wiedzy i postępu technicznego na wielkość produkcji wciąż brak jest teorii wyjaśniającej funkcjonowanie gospodarki, w której wiedza ma decydujące znaczenie.

Dotychczas teoretycy ekonomii największe osiągnięcia uzyskali na gruncie makroekonomicznym uwzględniając postęp techniczny w modelach wzrostu endogenicznego. Ten kierunek badań nie wyczerpuje jednak w całości zagadnienia. W szczególności nie wyjaśnia on problemów związanych z funkcjonalnym podziałem dochodu.

W teorii ekonomii od czasów klasyków teoria produkcji była traktowana na równi z teorią podziału. Zatem zasadnym wydaje się pytanie o wyznaczenie wynagrodzenia wiedzy jako czynnika produkcji. Ma to ogromne znaczenie szczególnie w kontekście efektywności ekonomicznej.

Analiza podstaw neoklasycznej teorii podziału wskazuje na konieczność sięgnięcia do innego zestawu narzędzi niż teoria produkcyjności krańcowej, na której marginaliści oparli swoją teorię dystrybucji. Wyznaczenie produktu krańcowego wiedzy czy technologii jest niemożliwe. Zatem wpływ wiedzy na wielkość wytworzonego produktu z konieczności przyjmuje postać wielkości rezydualnej. Jednak, co wynika z analizy sporów wokół dziewiętnastowiecznej teorii podziału, rezydualność teorii była jedną z najważniejszych przyczyn jej krytyki.

Powyższe argumenty wskazują, iż otwartym pozostaje pytanie dotyczące podstaw na jakich należy oprzeć teorię funkcjonalnego podziału dochodu w gospodarce opartej na wiedzy.

## LITERATURA

- Blaug M., *Teoria ekonomii. Ujęcie retrospektywne*, PWN, Warszawa 2000.
- Głapiński A., *Kapitalizm, demokracja i kryzys państwa podatków. Wokół teorii Josepha Aloisa Schumpetera*, SGH, Warszawa 2004.
- Landreth H., Colander D.C., *Historia myśli ekonomicznej*, PWN, Warszawa 1998.
- Kierunki rozwoju współczesnej ekonomii*, B. Fiedor (red.), Wyd. AE w Wrocławiu, Wrocław 1991.
- Kubiela S., *Długi marsz ku innowacji i gospodarce opartej na wiedzy*, [w:] *Biała Księga 2004. Polskie Forum Strategii Lizbońskiej*, Gdańsk, Warszawa 2004.
- Podstawy ekonomii*, R. Milewski (red.), PWN, Warszawa 1999.
- Ricardo D., *Zasady ekonomii politycznej i opodatkowania*, PWN, Warszawa 1957.
- Shell K., *Towards a Theory of Inventive Activity and Capital Accumulation*, „American Economic Review” 1966, May.

- Smith A., *Badania nad naturą i przyczynami bogactwa narodów*, PWN, Warszawa 1954, t. 1.
- Solow R.M., *Technical Change and the Aggregate Production Function*, „Review of Economics and Statistics” 1956, t. 39.
- de Soto H., *Tajemnica kapitalizmu. Dlaczego kapitalizm triumfuje na zachodzie a zawodzi gdzie indziej*, Fijorr Publishing and Polish – American Foundation for Economic Research and Education, Chicago, Warszawa 2002.
- Swan T.W., *Economic Growth and Capital Accumulation*, „Economic Record” 1956, t. 32.
- Świtalski W., *Droga do gospodarki opartej na wiedzy: wyzwania, doświadczenia, szanse*, „Ekonomista” 2005, nr 1.
- Świtalski W., *Nauka, zasoby wiedzy, teoria innowacyjności a wzrost gospodarczy*, „Ekonomista” 2004, nr 1.
- Woroniecki J., *Nowa gospodarka – ułuda czy rzeczywistość*, „Ekonomista” 2002, nr 5.
- Woźniak M.G., *Wzrost gospodarczy. Podstawy teoretyczne*, Wyd. AE w Krakowie, Kraków 2004.
- Zienkowski L., *Gospodarka „oparta na wiedzy” – mit czy rzeczywistość*, [w:] Raport Rady Strategii Społeczno – Gospodarczej przy Radzie Ministrów, nr 26, *Procesy innowacyjne w polskiej gospodarce*, Warszawa 2005.

## Streszczenie

Celem niniejszego opracowania jest wskazanie trudności z określeniem zasad funkcjonalnego podziału dochodu w gospodarce opartej na wiedzy. Główna teza została sformułowana w następujący sposób: uznanie wiedzy za jeden z kluczowych czynników wzrostu gospodarczego powoduje konieczność określenia teoretycznych podstaw dla wynagrodzenia tego czynnika na gruncie ekonomicznej teorii podziału.

Poszukując podstaw teorii podziału w gospodarce opartej na wiedzy podjęto próbę określenia istoty tak zdefiniowanej gospodarki, a w szczególności wiedzy jako czynnika produkcji. Następnie próbowano zbadać przydatność neoklasycznej teorii podziału do określenia wynagrodzenia wiedzy jako czynnika produkcji.

## **Problem of Functional Distribution of Income in Economy Based on Knowledge. In the View of History of Economic Theory.**

## Summary

The aim of this study is to indicate the difficulties in describing principles of functional distribution of income in economy based on knowledge. The main thesis has been formulated in the following manner: recognition of knowledge as one of the major factors of economic growth causes the necessity to define the theoretical foundations of payment for this factor based upon economic theory of distribution.

---

In search for the foundations of the theory of distribution in economy based on knowledge there has been made an effort to describe the essence of economy defined in this manner, and especially the essence of knowledge as a factor of production. Next, it has been tried to research the usefulness of neo-classical theory of distribution as a mean to describe the payment for knowledge as a factor of production.