



DOI: 10.18276/sjp.2016.44/1-11

Magdalena Knapińska*

Katarzyna Woźniak**

Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

ZNACZENIE KAPITAŁU LUDZKIEGO W ROZWOJU SPOŁECZNO-GOSPODARCZYM WYBRANYCH KRAJÓW Z RÓŻNYCH REGIONÓW ŚWIATA

STRESZCZENIE

Celem głównym opracowania jest przedstawienie znaczenia kapitału ludzkiego w rozwoju społeczno-gospodarczym krajów świata. Celami szczegółowymi artykułu są: charakterystyka wybranych metod pomiaru kapitału ludzkiego na poziomie mikroekonomicznym i makroekonomicznym oraz pomiar i ocena kapitału ludzkiego w wybranych krajach świata. Uwaga została skoncentrowana w pierwszej kolejności na aspektach teoretycznych definiowania modeli wzrostu gospodarczego, w których kapitał ludzki ma kluczowe znaczenie. Zaprezentowano znaczenie kapitału ludzkiego w konstruowaniu mierników rozwoju i dobrobytu ekonomicznego, którymi posługują się zarówno teoretycy, jak i praktycy polityki gospodarczej. Istotny fragment opracowania został poświęcony idei wartościowania kapitału ludzkiego przedsiębiorstwa, co dodatkowo podkreśla mikroekonomiczny walor rozumienia kapitału ludzkiego. Wreszcie końcową część artykułu stanowi analiza wybranych ilościowych mierników opisujących kapitał ludzki w wybranych gospodarkach narodowych na świecie. Okres badawczy obejmuje lata 1990–2013, a kraje uwzględnione w analizie to: Niemcy,

* Adres e-mail: magdalena.knapinska@ue.poznan.pl.

** Adres e-mail: katarzyna-wozniak18@wp.pl.

Stany Zjednoczone, Polska, Czechy, Chiny, Japonia, Syria i Kongo. Wybór państw podyktowany był zamiarem ukazania różnic w zakresie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego poszczególnych krajów wynikających z wielu odmiennych przesłanek o charakterze ekonomicznym, politycznym, społecznym oraz związanym z bezpieczeństwem narodowym.

Słowa kluczowe: ekonomia, makroekonomia, kapitał ludzki

Wprowadzenie

„Kapitał ludzki” w literaturze przedmiotu jest definiowany w różny sposób. Nie ulega wątpliwości, że jest on jednym z kluczowych czynników decydujących o sukcesie ekonomicznym zarówno w skali mikroekonomicznej – przedsiębiorstwa, jak i w skali makroekonomicznej – gospodarek narodowych. Choć jego przydatność i znaczenie w procesie powstawania PKB są niezaprzeczone, to jednak w praktyce badawczej nadal występują dość istotne problemy w ilościowym przedstawieniu wartości tego kapitału. Próbując dokonać analizy znaczenia kapitału ludzkiego w rozwoju społeczno-gospodarczym, warto zatem zdefiniować główne modele wzrostu wykorzystujące ten czynnik produkcji, ale także i odnieść się do mikroekonomicznego pojmowania mierzenia wartości tego kapitału w przedsiębiorstwie.

1. Kapitał ludzki w powstawaniu PKB

Siłą napędową w procesie rozwoju społeczno-gospodarczego narodów i państw jest kapitał ludzki, który odgrywa pierwszorzędą rolę w tworzeniu gospodarki opartej na wiedzy (Łysek, 2012, s. 15, 23–24). Pojęcia „kapitału ludzkiego” i „inwestycji w człowieka” zostały wprowadzone do literatury przedmiotu już w latach 60. XX wieku przez dwóch uczonych – Theodore’a Wiliama Schultza i Gary’ego Stanleya Beckera, którzy poszukując przyczyn wzrostu gospodarczego w Stanach Zjednoczonych, wskazali na obecność i znaczenie nowego czynnika produkcji – kapitału ludzkiego wynikającego między innymi z wpływu wykształcenia ludności na rozwój ekonomiczny (Schultz, 1976, za: Domański, 1993, s. 14).

Jednym z najczęściej wykorzystywanych modeli z kapitałem ludzkim jest model wzrostu Mankiwa-Romera-Weila będący zmodyfikowanym modelem Solowa-Swana, w którym kapitał ludzki stanowi dodatkowy czynnik produkcji. Zakłada

się, że ta sama funkcja produkcji dotyczy kapitału rzeczowego, ludzkiego i konsumpcji, co oznacza, że wzrost stopy oszczędności w kapitał ludzki czy rzeczowy przyspieszy akumulację obu rodzajów kapitału oraz produkcji i tym samym sprawi, że gospodarka znajdzie się na wyżej położonej ścieżce wzrostu (Roszkowska, 2013, s. 48–50). Kluczowy wniosek z modelu wskazuje na to, że wzrost stopy inwestycji w kapitał ludzki powoduje jedynie przejściowe podniesienie tempa wzrostu gospodarczego. Gospodarka przechodzi na wyżej położoną ścieżkę wzrostu, ale ma to samo nachylenie co w punkcie wyjścia, co oznacza jedynie przejściowe przyspieszenie tempa wzrostu gospodarczego (Kawa, 2007, s. 9–12).

Kolejnym modelem wzrostu gospodarczego jest model dyfuzji technologii Richarda Nelsona i Edmunda Strothera Phelps'a opisujący współzależność między postępowaniem technicznym oraz kapitałem ludzkim, który determinuje tempo dyfuzji technologii z kraju, który jest liderem technologicznym, do innego państwa (Cichy, 2008, s. 26). Strumień produktu w modelu jest opisany przez neoklasyczną funkcję produkcji w sensie Roya Forbese Harroda.

Model wskazuje, że zasoby kapitału ludzkiego wpływają na tempo wzrostu gospodarczego przez oddziaływanie na poprawę faktycznego poziomu wiedzy technologicznej w gospodarce. Ponadto wyższy poziom kapitału ludzkiego przyczynia się do wzrostu zdolności gospodarce w zakresie powstawania innowacji, co sprawia, że kapitał ludzki wpływa na wzrost całkowitej produktywności czynników produkcji (Roszkowska, 2013, s. 58, 61).

Podjęcie zaprezentowane w modelu Nelsona i Phelps'a stanowiło punkt wyjścia do rozwoju modeli wzrostu endogenicznego. Kluczowymi czynnikami wzrostu gospodarczego w modelach wzrostu endogenicznego są między innymi: akumulacja kapitału rzeczowego i kapitału ludzkiego, sfera badawczo-rozwojowa, handel międzynarodowy, transfer technologii oraz efekty zewnętrzne wynikające z prywatnych i publicznych decyzji inwestycyjnych (Jabłoński, 2012, s. 37).

Pierwszym modelem wzrostu endogenicznego był model AK, w którym zakłada się, że wytworzony produkt jest dzielony na inwestycje (I) oraz konsumpcję (C), a inwestycje w gospodarce zamkniętej są całkowicie zdeterminowane przez oszczędności (S) stanowiące stałą część produktu, natomiast zasób pracy wzrasta według stałej egzogenicznej stopy (λ) zdeterminowanej przez czynniki demograficzne. Z kolei przyrost kapitału (K) jest równy inwestycjom (I), które są pomniejszone o deprecjację kapitału (δK) (Roszkowska, 2013, s. 62–64). W modelu AK dochód

per capita to rosnąca funkcja inwestycji. Co więcej, zwiększenie stopy inwestycji w kapitał (ludzki czy rzeczowy) może zwiększyć trwale stopę wzrostu gospodarczego (Kawa, 2007, s. 12–13).

Kolejnym modelem wzrostu endogenicznego jest model Roberta Emersona Lucasa. Kluczowym czynnikiem wzrostu gospodarczego w tym modelu jest kapitał ludzki, którego akumulacja odbywa się przez naukę w szkole. W tym ujęciu kapitał ludzki jest rozumiany jako ogólny poziom zdolności jednostki, które wpływają na jej efektywność w czasie produkcji dóbr (Cichy, 2008, s. 20–23). Istotnym elementem tego sektora jest *learning-by-doing*, mechanizm, który utożsamia wzrost kapitału ludzkiego z rosnącą funkcją wysiłku przedsiębiorstw zaangażowanych w produkcję dóbr (Ruttan, 1998, za: Jabłoński, 2012, s. 38).

Z modelu Lucasa wynika, że wzrost postępu technicznego zależy od liczby pracowników w sektorze badawczo-rozwojowym oraz od czasu przeznaczanego na akumulację kapitału ludzkiego przez każdy podmiot ekonomiczny (Jabłoński, 2011, s. 88). Kluczowym czynnikiem wzrostu gospodarczego w modelu jest produktywność w sektorze edukacyjnym, a obecność kapitału ludzkiego powoduje przewyższenie malejących przychodów skali z kapitału rzeczowego. Ponadto w przeciwieństwie do modeli neoklasycznych w tym modelu dzięki akumulacji kapitału ludzkiego jest możliwe trwale podniesienie stopy wzrostu gospodarczego. Model implikuje również, że gospodarki o niskich zasobach kapitału (ludzkiego i rzeczowego) nie są w stanie „dogonić” gospodarek o dużych zasobach kapitału, jeśli nie nastąpi zmiana ich preferencji w zakresie struktury konsumpcji w czasie (Tokarski, 2001, s. 38).

Ostatnim modelem jest model Michaela Paula Romera z 1990 roku będący połączeniem modelu Lucasa i mechanizmu *spilloveru* wiedzy Romera. Model ten powstał dzięki wykorzystaniu z modelu Lucasa znaczenia kapitału ludzkiego w rozwoju technologii i wiedzy, a z modelu Romera (1986) – zmiany technologicznej.

W funkcji produkcji Romera wzrost zależy od kapitału, siły roboczej oraz technologii (Piech, 2011, s. 19). Kluczowy wniosek z modelu Romera wskazuje na fakt, że postęp techniczny wynika z uwarunkowań krajowych, szczególnie z akumulacji kapitału ludzkiego. W efekcie nowa wiedza naukowo-techniczna wynika z ilości kapitału ludzkiego (który jest zaangażowany w działalność badawczo-rozwojową) oraz efektywności inwestycji w kapitał ludzki (Jabłoński, 2011, s. 86–87).

Podstawowa różnica w modelach neoklasycznych i endogenicznych dotyczy charakteru wzrostu gospodarczego. W modelach neoklasycznych był on egzoge-

niczny (tzn. stopa wzrostu siły roboczej i postęp technologiczny były dane), a w modelach endogenicznych wzrost wynikał z czynników wewnętrznych, takich jak prace badawczo-rozwojowe, podnoszenie jakości siły roboczej, a więc wzrost jakości kapitału ludzkiego.

Najbardziej powszechnymi miernikami rozwoju społeczno-gospodarczego są: PKB, PKN, PNB, PNN, PKB *per capita*, które wskazują w szczególności na miarę produkcji. Wśród mierników uwzględniających jakościowe aspekty poziomu życia można wskazać: Miernik Dobrobytu Ekonomicznego (MEW) uwzględniający konsumpcję rządową i prywatną, usługi kapitału dóbr konsumpcyjnych, nakłady na ochronę środowiska, wartość czasu wolnego, efekty działalności gospodarstw domowych i straty z tytułu urbanizacji i zanieczyszczenia środowiska; Indeks Ekonomicznych Aspektów Dobrobytu (EAW) uwzględniający szeroko rozumiane usługi (gospodarstw domowych, kapitałowych itp.), czas wolny oraz sektor usług publicznych; Indeks Trwałego Dobrobytu Ekonomicznego (ISEW), którego istotę stanowią indywidualne wydatki na konsumpcję skorygowane o straty powstające z nierównomiernego podziału dochodów, koszty niszczenia środowiska naturalnego, szkodliwe wydatki prywatne i inne koszty oraz Wskaźnik Faktycznego Postępu (GPI) koncentrujący się na szacowaniu kapitału ludzkiego, społecznego i naturalnego.

Coraz większe zainteresowanie rozwojem społeczno-gospodarczym doprowadziło do kształtowania się miar wieloaspektowych. Jednym z najpopularniejszych syntetycznych wskaźników rozwoju społeczno-gospodarczego jest Indeks Rozwoju Społecznego (HDI) wykorzystywany w ramach Programu Narodów Zjednoczonych ds. Rozwoju i obejmujący trzy zasadnicze elementy: spodziewaną długość życia, indeks edukacji i średni przyrost PKB *per capita* (w PPP). Wśród innych wskaźników w zakresie rozwoju wskazuje się na: Wskaźnik Ubóstwa (HPI), Wskaźnik Zróżnicowania Rozwoju Społecznego ze Względu na Płeć (GDI), Wskaźnik Równouprawnienia (GEM). Z kolei UNDP często wykorzystuje w swoich analizach Indeks Fizycznej Jakości Życia (PQLI), który prezentuje stopień ogólnego poziomu dobrobytu społeczeństwa. Mimo że mierników rozwoju społeczno-gospodarczego jest bardzo wiele, to dotychczas nie skonstruowano takiego, który uwzględniałby wszystkie aspekty rozwoju, z uwagi na szereg pojawiających się trudności w zidentyfikowaniu oraz zestandaryzowaniu wszystkich determinantów wzrostu społeczno-gospodarczego (Kubiczek, 2014, s. 43–53).

2. Wycena kapitału ludzkiego w przedsiębiorstwach

Kapitał ludzki jest także przedmiotem licznych analiz prowadzonych na poziomie mikroekonomicznym. Obecnie w wycenach kapitału ludzkiego w organizacjach gospodarczych wykorzystywane są różnorodne metody odwołujące się do metody kosztowej (Wyrzykowska, 2008, s. 164).

Inną metodą pomiaru kapitału ludzkiego, finansowo-ekonomiczną, jest metoda wyceny na podstawie terażniejszej wartości wpływów, które zostaną wygenerowane w przyszłości. Została ona opracowana na potrzeby rachunkowości przez Irvinga Fischera, a przedstawia się ją za pomocą następującej formuły (Wyrzykowska, 2008, s. 165):

$$K_t = K_0 \times e^{rt},$$

gdzie:

- K_t – kapitał w momencie t ,
- K_0 – kapitał w okresie początkowym,
- r – stopa dyskontowa,
- t – czas.

Metodą często wykorzystywaną do wyceny pracowników firmy jest metoda Barucha Leva i Aby'ego Schwartza, w której wartość pracowników określana jest przez przyszłą wartość ich wynagrodzeń. Zatem wartość pracowników można obliczyć według poniższej formuły (Wyrzykowska, 2008, s. 165; Dobija, 2003, s. 147):

$$V_r = \sum_{t=r}^T \frac{I(t)}{(1+i)^{t-r}},$$

gdzie:

- V_r – wartość kapitału ludzkiego w wieku r ,
- r – wiek pracownika w latach,
- I_t – roczne wynagrodzenie osoby aż do emerytury,
- t – wiek przejścia na emeryturę,
- i – stopa dyskontowa.

Jeszcze innym modelem zaprezentowanym przez Dorotę Dobiję jest model określony następującym wzorem:

$$H(T, w) = (K + E) \times [1 + Q(T, w)],$$

gdzie:

$H(T, w)$ – wartość kapitału przypisana osobie na progu kariery zawodowej, czyli dla $T = 0$,

K – skapitalizowane koszty utrzymania,

E – skapitalizowane koszty edukacji,

$Q(T)$ – czynnik doświadczenia jako procent przyrostu wiedzy wyznaczony według wzoru na zmodyfikowaną krzywą uczenia się, która ma postać:

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

gdzie:

w – współczynnik uczenia się $[0, 02]$,

T – lata pracy zawodowej.

Przedstawione modele wyceny kapitału ludzkiego w przedsiębiorstwie wskazują na dość duże trudności w określeniu faktycznej wartości kapitału ludzkiego, a zaprezentowane wyceny opierają się na pewnych założeniach co do głównych mierników jakości tego kapitału, co koresponduje już z przedstawionym wyżej podejściem nieco bardziej makroekonomicznym¹.

¹ Istnieje szereg innych wskaźników do wyceny kapitału ludzkiego w przedsiębiorstwie, np. sprawozdania personalne (bilans zasobów ludzkich), technika oceny punktowej ważonej składającej się z piętnastu kryteriów, HCR (wskaźnik rentowności zasobów ludzkich), HCVA (ekonomiczna wartość dodana kapitału ludzkiego), HR ROI (pomiar zwrotu z inwestycji w kapitał ludzki) (Wyrzykowska, 2008, s. 166–167).

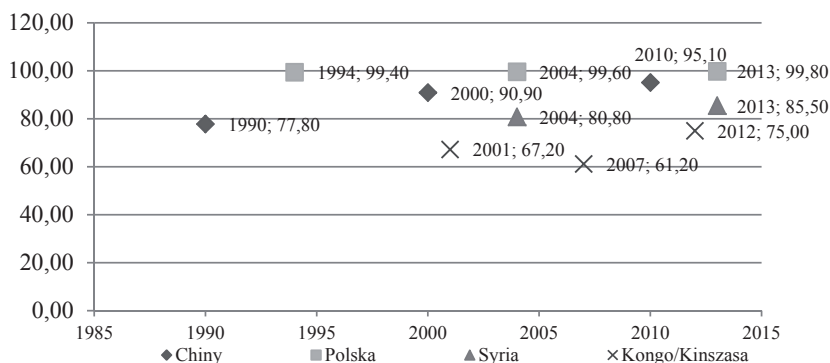
3. Pomiar i relacje kapitału ludzkiego w wybranych krajach z różnych regionów świata

Do badania wybrano kraje reprezentujące różne regiony świata. W skład badanych krajów wchodzi: Stany Zjednoczone, których PKB *per capita* w 2010 roku wyniósł 30 491 USD, Japonia z PKB *per capita* na poziomie 21 935 USD oraz Niemcy, gdzie na mieszkańca PKB wyniosło 20 661 USD. W grupie krajów na średnim poziomie rozwoju gospodarczego znalazły się Czechy i Polska z poziomem PKB na mieszkańca odpowiednio wynoszącym w 2010 roku 13 020 oraz 10 762 USD. Dodatkowo uwzględniono w badaniu kraje z niestabilną sytuacją polityczną, takie jak Syria, w której PKB w 2010 roku wynosił 7952 USD na mieszkańca. Ponadto zbadano także sytuację w Chinach (8032 USD na mieszkańca) i Kongu – kraju afrykańskim z problemami politycznymi i PKB na mieszkańca w 2010 roku na poziomie 260 USD². Przyjęta grupa krajów jest przykładową grupą reprezentującą różne regiony świata, różny poziom bogactwa krajów i różne rodzaje sytuacji politycznej i ustrojowej.

Na rysunku 1 przedstawiono procentowy udział osób umiejących czytać i pisać ze zrozumieniem w populacji mieszkańców danego kraju w wieku 15 i więcej lat. Na uwagę zasługują dane opisujące Chiny, gdzie umiejętność tę w 1990 roku posiadało zaledwie 77,8% osób powyżej 15 roku życia. W kolejnych latach w Chinach udało się jednak podnieść ten wskaźnik do poziomu 95,10% w 2010 roku. Niższe poziomy wskaźnika odnotowano w Syrii, choć również można tu obserwować wzrost tego miernika w latach zaprezentowanych na rysunku. Z kolei niepokojące wahania tej miary zaobserwowano w Kongu, gdzie z uwagi na niepewną sytuację polityczną trudno mówić o stabilnej tendencji. Odsetek ludności umiejęcej czytać i pisać wynosił w 2012 roku w Kongu 75%, co było najniższą wielkością w badanych krajach. Dane dla Polski jednoznacznie wskazują na to, że problem analfabetyzmu został zażegnany i podobnie jak w pozostałych krajach rozwiniętych, takich jak Stany Zjednoczone, Niemcy, Japonia czy też Czechy, niebawem przestanie być nawet obserwowany i przedstawiany w publikacjach Banku Światowego.

² Dane liczbowe dotyczące PKB na mieszkańca pochodzą z bazy danych <http://www.ggdc.net/maddison/maddison-project/data.htm>.

Rysunek 1. Odsetek umięjących czytać i pisać w populacji w wieku 15 i więcej lat

Źródło: <http://databank.worldbank.org>.

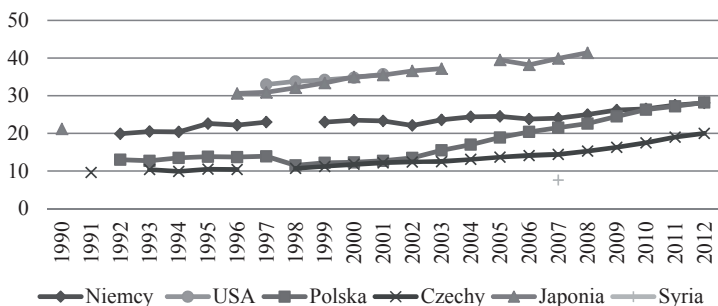
Niewątpliwie na umiejętność czytania i pisania ma wpływ także edukacja dzieci. W wielu rozwijających się krajach dzieci są zobowiązane do podejmowania zatrudnienia legalnego lub „na czarno” i nie mają szansy na dostęp do edukacji na poziomie elementarnym. Spośród badanych krajów problem z brakiem umiejętności czytania i pisania w populacji czy też pracą dzieci nie występuje w Stanach Zjednoczonych, Niemczech, Japonii, Polsce, Czechach, Chinach. Natomiast jak podaje Bank Światowy, w Syrii w 2007 roku 6,6% dzieci w wieku 7–14 lat było zatrudnionych i wykonywało płatną pracę (<http://databank.worldbank.org>). Jeszcze gorzej kształtowała się sytuacja w Kongu, gdzie w 2000 roku odsetek ten wynosił aż 39,8%, a w następnych latach nieco spadał i w 2010 roku wyniósł już 20,5% (<http://databank.worldbank.org>), co jednak i tak jest bardzo wysoką liczbą, oznacza bowiem, że co piąte dziecko w Kongu nie uczy się, lecz pracuje. Można się spodziewać, że podobna sytuacja występuje w innych rozwijających się krajach afrykańskich, a także w biednych regionach świata.

Z kolei biorąc pod uwagę odsetek siły roboczej mającej wyższe wykształcenie, najlepiej wypadła Japonia, gdzie wynosił on przeszło 40%. Podobnie dość wysoki odsetek można było zaobserwować także w Stanach Zjednoczonych, choć nie dysponujemy tu pełnymi seriami danych (rysunek 2).

Najniższy odsetek osób zatrudnionych z wyższym wykształceniem można było zaobserwować w Syrii (dane tylko za rok 2007 – 7,6%) oraz w Czechach, gdzie wyniósł on 20% w 2012 roku. W Polsce natomiast odsetek ten rósł z dość dużą

dynamiką, zwłaszcza po 2003 roku, i osiągnął poziom 28,2% w ostatnim roku tej analizy. Wielkość ta jest zbliżona do poziomu tego miernika w Niemczech, gdzie w badanych latach odnotowano średni poziom odsetka takich osób kształtujący się od 20 do 28%.

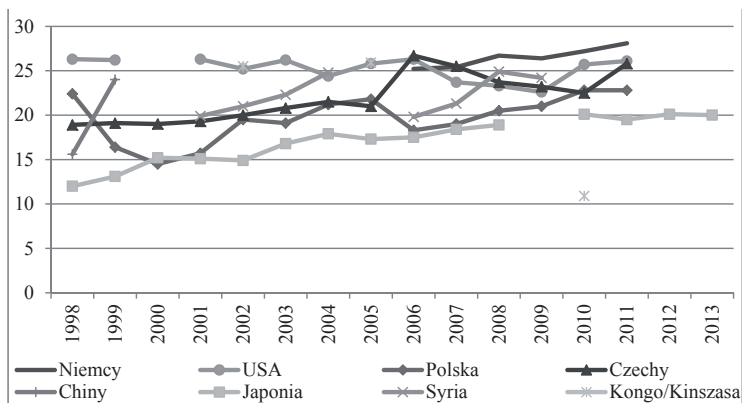
Rysunek 2. Odsetek osób z wyższym wykształceniem wśród zatrudnionych



Źródło: <http://databank.worldbank.org>.

Inwestycje w kapitał ludzki mogą być mierzone na wiele sposobów. Tu wykorzystany zostanie miernik – odsetek wydatków na szkolnictwo wyższe w ogóle wydatków na edukację ponoszonych przez sektor publiczny w badanych krajach.

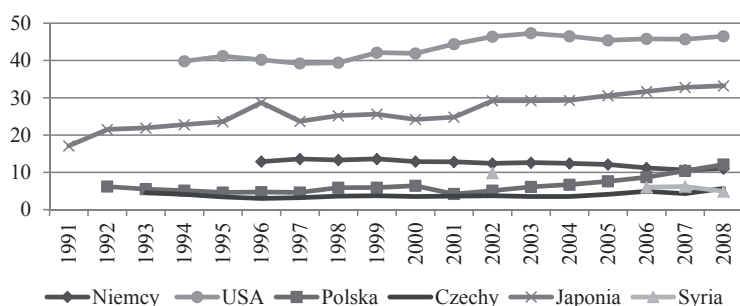
Rysunek 3. Odsetek wydatków na szkolnictwo wyższe w ogóle wydatków publicznych na edukację



Źródło: <http://databank.worldbank.org>.

Dane z rysunku 3 pozwalają na stwierdzenie, że stosunkowo wysokie wydatki na szkolnictwo wyższe były ponoszone w Niemczech i Stanach Zjednoczonych, a najniższe – w Kongu. Poziom wydatków na szkolnictwo wyższe jako procent wydatków na edukację oscylował w badanych krajach wokół 23% i był dość wyrównany we wszystkich analizowanych krajach z wyjątkiem Konga, gdzie wynosił on w 2010 roku zaledwie 10,9%, choć w latach wcześniejszych był zbliżony do wskazanej średniej.

Rysunek 4. Odsetek bezrobotnych z wyższym wykształceniem w ogóle osób bezrobotnych



Źródło: <http://databank.worldbank.org>.

Inaczej już kształtuje się natomiast udział bezrobotnych z wyższym wykształceniem w ogólnej liczbie bezrobotnych w poszczególnych krajach, co przedstawiono na rysunku 4. Jak wynika z jego danych najwyższy odsetek tej grupy osób zanotowano w Stanach Zjednoczonych, co może świadczyć o tym, że stosunkowo wysokie środki wydatkowane na szkolnictwo wyższe nie prowadzą do pełnego wykorzystania kapitału ludzkiego, który powstaje na skutek tych wysokich wydatków. Najniższy odsetek bezrobotnych z wykształceniem wyższym został odnotowany w Czechach, gdzie wynosił około 4%.

Podsumowanie

Przedstawienie metod wyceny kapitału ludzkiego na poziomie mikroekonomicznym i makroekonomicznym pozwoliło na wskazanie całokształtu czynników wpływających na rozwój społeczno-gospodarczy krajów, niemożliwych jednak

do oceny za pomocą pojedynczego modelu czy miernika. Wyniki analizy danych empirycznych zaprezentowanych dla wybranych krajów z różnych regionów świata wskazują na to, że kapitał ludzki jest zróżnicowany w zależności od poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego danego kraju. I tak, z reguły kraje, w których obserwowano wysoki poziom PKB i tradycyjnie już zaliczane do tak zwanych krajów rozwiniętych, charakteryzował także zadowalający poziom w zakresie przedstawionych tu mierników odnoszących się do kapitału ludzkiego. Do tej grupy niewątpliwie należały Stany Zjednoczone, Niemcy i Japonia. Do grupy krajów o średnim poziomie rozwoju i średniej sytuacji w zakresie badanych mierników kapitału ludzkiego można było zaliczyć Polskę i Czechy, zaś w grupie krajów rozwijających się i borykających się z poważnymi problemami politycznymi znalazły się Syria i Kongo, w których poziom badanych mierników był niezadowalający. Duże znaczenie, szczególnie dla słabo rozwiniętych krajów, mogą mieć podejmowane w przyszłości inwestycje w kapitał ludzki zarówno na poziomie mikroekonomicznym (szkolenia/kursy organizowane przez przedsiębiorstwa itp.), jak i makroekonomicznym (znajdującym odzwierciedlenie we wzroście wydatków na: edukację, opiekę zdrowotną itp.).

Literatura

- Cichy, K. (2008). *Kapitał ludzki i postęp techniczny jako determinanty wzrostu gospodarczego*. Warszawa: Instytut Wiedzy i Innowacji.
- Denek, K. (2012). Zarządzanie strategiczne a jakość oświaty. W: L. Pawelski (red.), *Kapitał ludzki w edukacji* (s. 15–33). Szczecinek: Polskie Stowarzyszenie Nauczycieli Twórczych.
- Dobija, D. (red.). (2003). *Pomiar i rozwój kapitału ludzkiego przedsiębiorstwa*. Warszawa: Polska Fundacja Rozwoju Kadr – Zarząd.
- Domański, R. (1993). *Kapitał ludzki i wzrost gospodarczy*. Warszawa: PWN.
- <http://databank.worldbank.org> (15.12.2015).
- <http://www.ggd.net/maddison/maddison-project/data.htm> (16.01.2016).
- Jabłoński, Ł. (2011). Kapitał ludzki w wybranych modelach wzrostu gospodarczego. *Gospodarka Narodowa*, 1–2, 8–103.
- Jabłoński, Ł. (2012). *Kapitał ludzki a konwergencja gospodarcza*. Warszawa: C.H. Beck.

- Kawa, P. (2007). Kapitał ludzki jako czynnik wzrostu gospodarczego w ujęciu nowych teorii wzrostu. W: D. Kopycińska (red.), *Zarządzanie kapitałem ludzkim w gospodarce* (s. 7–17). Szczecin: Print Group.
- Kubiczek, A. (2014). Jak mierzyć dziś rozwój społeczno-gospodarczy krajów? *Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy*, 38, 40–56.
- Roszkowska, S. (2013). *Kapitał ludzki a wzrost gospodarczy w Polsce*. Łódź: Wyd. UŁ.
- Tokarski, T. (2001). *Determinanty wzrostu gospodarczego w warunkach stałych efektów skali*. Łódź: Katedra Uniwersytetu Łódzkiego.
- Wyrzykowska, B. (2008). Pomiar kapitału ludzkiego w organizacji. *EIOGZ*, 66, 159–170.

THE ROLE OF HUMAN CAPITAL IN SOCIO-ECONOMICAL DEVELOPMENT OF WORLD'S COUNTRIES

Abstract

The aim of the paper is to identify the problems of the importance of human capital in socio-economic development of countries in the world. Attention has been focused primarily on those models of economic growth, where human capital is crucial. The second part of this article presents the importance of human capital in the construction of indicators of development and economic prosperity, which are used by both theorists and practitioners of economic policy. A significant part of the article has been devoted to the idea of valuing human capital in an enterprise, which further emphasizes microeconomic understanding of the value of human capital. Finally, the last part of the article contains an analysis of quantity indicators determining human capital in chosen national economies. The research period covers the years 1990–2013 and the countries analyzed include: Germany, the United States, Poland, the Czech Republic, China, Japan, Syria and Congo.

Translated by Piotr Knapiński

Keywords: economics, macroeconomics, human capital
JEL Code: 0150

