

Prof. dr hab. Michał Gabriel Woźniak

Katedra Ekonomii Stosowanej AE w Krakowie

Katedra Teorii Ekonomii Uniwersytetu Rzeszowskiego

Kapitał ludzki i intelektualny w strategii pro wzrostowej ograniczającej nierówności społeczne

UWAGI DO DIAGNOZY KAPITAŁU LUDZKIEGO I INTELEKTUALNEGO

Po II wojnie światowej obserwuje się tendencję do konwergencji wśród krajów o podobnym poziomie dobrobytu oraz dywergencję wobec krajów o wyraźnie niższym poziomie zamożności. Stosunkowa łatwość przenikania wzorców gospodarowania między rozwiniętymi gospodarkami przemysłowymi sprawia, że w grupie tych krajów obserwuje się proces wyrównywania się poziomu rozwoju. Natomiast między krajami biedniejszymi, mniej rozwiniętymi a krajami bogatymi na ogół dystans rozwojowy pogłębia się. Tylko kilku krajom, Azji Południowo-Wschodniej, w Europie zaś Irlandii, udało się pokonać przepaść rozwojową¹. Na pytanie, jak to się stało nie ma prostej i jednoznacznej odpowiedzi. Na użytek powszechny sukcesy gospodarcze Tygrysów Azjatyckich wyjaśnia się niekiedy w kategoriach ciężkiej pracy, samodyscypliny czy też kulturowej i narodowej jednolitości. Zaś w przypadku Irlandii wskazuje się na politykę gospodarczą umiejętnie łączącą rozwój nowych technologii i tradycyjnych gałęzi z wykorzystaniem wsparcia finansowego z funduszy wspólnotowych. Łatwiej jest natomiast odpowiedzieć na pytanie, dlaczego pewne kraje opóźniają się w rozwoju.

Nowa teoria wzrostu gospodarczego dowodzi, że fundamentalne źródła długookresowego wzrostu PKB per capita należy wiązać wyłącznie z rozwojem kapitału ludzkiego i intelektualnego, gdyż jego rozwój uchyla działanie prawa malejących przychodów krańcowych². Otwiera również perspektywy dla polityki gospodarczej, gdyż dowodzi, że kapitał ludzki i intelektualny są zmiennymi endogenicznymi. Fundamentalne znaczenie kapitału ludzkiego w dynamice rozwojowej można lepiej zrozumieć w kontekście jego atrybutów.

¹ W Europie Irlandia po wstąpieniu do UE (1973 r.) w ciągu 15 lat zdołała odrobić ponad 30-proc. dystans rozwojowy mierzony wartością PKB na głowę w stosunku do Wielkiej Brytanii.

² Zob. m.in. M. G. Woźniak, *Wzrost gospodarczy. Podstawy teoretyczne*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 2004, s. 179–195.

Z definicji kapitał intelektualny jest wartością niematerialną o złożonej strukturze, oddziałującą na życie rodziny, funkcjonowanie firm, społeczeństw i państw. Istotnymi jego składowymi z punktu widzenia tematu opracowania są: kapitał ludzki jako atrybut jednostki ludzkiej i dobro niedostępne w tym samym czasie dla innych oraz kapitał organizacyjny i społeczny, czyli dostępna wiedza ucieleśniona w ideach, kryteriach wyboru, strukturach organizacyjnych i produktach³. Ponieważ kreacja wartości, nowych produktów, technologii, systemów organizacyjnych jest zależna od umysłu, kapitał intelektualny tworzą ludzie jako jednostki i zespoły kooperacyjne. Stąd kapitał intelektualny przywiązany do osoby, czyli kapitał ludzki, jest tym, co buduje pozostałe składniki kapitału intelektualnego. Te zaś są wspierającą go infrastrukturą, jego wcieleniem i uprawomocnieniem, wzmacniającymi jego produktywność⁴.

W odniesieniu do gospodarki kapitał ludzki tworzą ucieleśnione w jednostce ludzkiej, istotne w działalności gospodarczej umiejętności i kompetencje⁵. Jego nosicielami są pracownicy, klienci, dostawcy i wszystkie inne osoby związane umowami z organizacjami gospodarczymi. Kapitał ludzki nie może być oddzielony od pracownika – jego posiadacza. Wyłączność kapitału ludzkiego sprawia, że jest niedostępny dla innych pracowników i jednostek w tym samym czasie. Bez kapitału ludzkiego niemożliwe są zatem innowacje technologiczne, organizacyjne, a w konsekwencji wzrost produktywności zasobów wytwórczych.

Zdaniem G. Beckera, oprócz poziomu edukacji społeczeństwa istotne dla wzrostu gospodarczego są inne wskaźniki kapitału ludzkiego takie jak: poprawa zdrowotności, wydłużenie trwania życia ludzi, redukcja śmiertelności wśród niemowląt i zwiększone wydatki na dzieci. Najważniejszą ich determinantą jest rodność, która decyduje równocześnie o wielkości populacji. G. Becker podważył równocześnie egzogeniczny charakter rodności. Zauważył, że rodzice dokonują wyborów między ilością dzieci i poziomem wykształcenia⁶. Korelacja pomiędzy tymi zmiennymi sprawia, że nadal w krajach biednych aktualny pozostaje model ubóstwa Malthusa, gdyż kraje biedne reagują na wzrost gospodarczy wzrostem rodności. Stąd kraje o dużych nierównościach i dużej rodności charakteryzują się niską stopą wzrostu gospodarczego, gdyż wysoka rodność obniża wielkość

³ Zob. *Kapitał intelektualny: Odwieczne problemy a nowe propozycje metodologiczne*, [w:] *Kapitał intelektualny, dylematy i wyzwania*, pod red. A. Pocztowskiego, Wyższa Szkoła Biznesu, Nowy Sącz, 2001, s. 15. W publikacji tej znajduje się również wiele innych klasyfikacji i analiz kapitału intelektualnego. Koncepcja klasyfikacji kapitału nawiązuje wprost do: L. Edvinsson, M. S. Malone, *Kapitał intelektualny*, PWN, Warszawa 2001, s. 32.

⁴ Por. L. Edvinsson, ..., j. w. s. 34.

⁵ G. S. Becker, *Human Capital Investment. En International Comparison. Centre of Educational Research and Innovation*, OECD, 1998, s. 9.

⁶ G. Becker, K. Murphy, R. Tamura, *Economic Growth, Human Capital, and Population Growth*, „Journal of Political Economy”, 1990, vol. 98, no. 5, s. 145–149.

kapitału ludzkiego (wydatków na edukację)⁷. Należy zatem spodziewać się, że wraz ze wzrostem populacji dzieci z najuboższych warstw, rosną nierówności wynikające z rozkładu kapitału ludzkiego, co w przyszłości przyczyni się do spowolnienia tempa wzrostu gospodarczego i nie tylko uniemożliwi konwergencję, lecz może spowodować narastanie dystansu rozwojowego.

Na podstawie przedstawionych wyżej zależności pomiędzy rodnością, wykształceniem, nierównościami społecznymi i wzrostem gospodarczym można ustalić błędne koło ubóstwa, które polega na tym, że wysoki wzrost gospodarczy przy niskim poziomie PKB per capita determinuje wzrost rodności, te zaś obniżają poziom kapitału ludzkiego, co ogranicza w przyszłości stopę wzrostu gospodarczego i utrwała ubóstwo.

Ponieważ we współczesnym świecie wzrost jest oparty na kapitale ludzkim i intelektualnym, odrabianie dystansu rozwojowego komplikuje również fakt, że szybki rozwój wymaga wysokiej skłonności do oszczędzania, m. in. dla zapewnienia inwestycji w człowieka. Jednakże inwestowanie w człowieka zawsze wiąże się z kosztami społecznymi, zaś nadzieje na wzrost produktywności wynikające z tych inwestycji są jedynie prawdopodobne w długim okresie. Niekiedy wiedza staje się jedynie kosztem, jeśli nie nadaje się z jakichkolwiek powodów do uaktywnienia krajowych zasobów wytwórczych (np. z powodu niedostosowania wychowania, oświaty i szkolnictwa wyższego do zmian w gospodarce, masowej emigracji kwalifikowanej siły roboczej, niedostatków infrastruktury społecznej, niedostatecznej jakości kapitału ludzkiego wobec wymagań gospodarki opartej na wiedzy i konkurencji międzynarodowej). Efekty kosztowe nowej wiedzy dominują zawsze w krótkich okresach, zaś jej produktywność jest możliwa w długim okresie. Ponieważ kraje biedniejsze charakteryzują się niskim poziomem oszczędności krajowych, zwykle nie mogą wykorzystywać nowej wiedzy dla przyspieszenia wzrostu gospodarczego. Tymczasem, jak pokazuje przykład Japonii, rozwój umożliwiający szybką konwergencję wiąże się z wysokim wykorzystaniem już istniejącej i nowej wiedzy.

R. Domański podkreśla, że kapitał ludzki jako zasób wiedzy, umiejętności, zdrowia i energii witalnej zawartej w społeczeństwie, pomimo że jest dany przez genetyczne cechy jednostki, to jednak jest powiększany dzięki inwestycjom w człowieka⁸. Z tego względu staje się czynnikiem wzrostu gospodarczego, który może być przedmiotem świadomych decyzji ludzi, w tym również polityki gospodarczej. Skoro o potencjale pracy każdej gospodarki krajowej, zwłaszcza zaś jego jakości, decyduje skala inwestycji w człowieka, zatem kapitał ludzki

⁷ M. Doepke, D. de la Croix, *Inequality and Growth: Why Differential Fertility Matters*, UCLA working paper 2001.

⁸ R. Domański, *Kapitał ludzki i wzrost gospodarczy*, PWN, Warszawa 1993, s. 19.

staje się do pewnego stopnia funkcją PKB per capita. Jest bowiem oczywiste, że w krajach ubogich niedostatek oszczędności krajowych nastęrcza poważne problemy dla wzrostu inwestycji w człowieka. Jeśli zatem kapitał ludzki i intelektualny są fundamentem trwałego wzrostu gospodarczego, to wysoka ich dynamika jest możliwa dopiero wówczas, gdy gospodarka osiągnie pewien krytyczny poziom wskaźników określających jakość pracy. Dzieje się tak dlatego, że kapitał ludzki powiększając produktywność zasobów zapobiega tendencji do obniżania się krańcowych przychodów z kapitału rzeczowego, a nawet może wygenerować rosnące przychody krańcowe przynosząc korzyści zewnętrzne⁹. C. Azariadis i A. Drazen dowodzą, że w praktyce korzyści zewnętrzne powstają jednak dopiero wówczas, gdy zasób kapitału ludzkiego jest relatywnie wysoki w stosunku do poziomu dochodu per capita¹⁰.

POLSKA NA TLE KRAJÓW ROZWINIĘTYCH W ZASOBACH KAPITAŁU LUDZKIEGO I INTELEKTUALNEGO

Wiele krajów świata, w tym większość europejskich, przewyższa Polskę możliwością mierzoną za pomocą PKB per capita, ale i także tempem rozwoju społeczno-ekonomicznego. W rankingu poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego uwzględniającego 22 jego charakterystyki, w tym: makroekonomiczne wskaźniki, cechy demograficzne, charakterystyki przemysłu, rolnictwa oraz infrastruktury społeczno-ekonomicznej, Polska plasuje się na przedostatnim miejscu wśród wszystkich państw członkowskich UE¹¹. Na tle poziomu rozwoju gospodarczego stopa akumulacji i potencjał kapitału ludzkiego wydają się porównywalne.

W rozwiniętych krajach już w latach 90. ok. 20% PKB było przeznaczane na tworzenie i szerzenie wiedzy, w tym na sformalizowaną edukację 10%, doskonalenie zawodowe finansowane przez pracodawców 5% oraz 3–5% PKB na B + R. Oznacza to, że tworzenie wiedzy jest największą inwestycją w krajach wysoko rozwiniętych. Jednakże nie tyle nakłady na tworzenie i rozpowszechnianie wiedzy są źródłem wysokiej stopy wzrostu gospodarczego lecz umiejętność

⁹ P. Romer, *Increasing Returns and Long – Run Growth*, „Journal of Political Economy”, 1986, No. 94, s. 1002–1037; R. E. Lucas, *On the Mechanics of Economic Development*, „Journal of Monetary Economics”, 1988, 22, No. 1, s. 3–42.

¹⁰ C. Azariadis, A. Drazen, *Threshold Externalities in Economic Development*, „Quarterly Journal of Economics”, 1990, May, s. 501–526.

¹¹ Zob. M. Stec, *Analiza porównawcza poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego Polski na tle krajów Unii Europejskiej i krajów do niej kandydujących, w nierówności społeczne a wzrost gospodarczy. Aspekt. Międzynarodowy, sektorowy, regionalny i lokalny*, Uniwersytet Rzeszowski, Katedra Teorii Ekonomii, Rzeszów, 2004, Zeszyt nr 5, s. 10–20.

przekształcania jej w produkty, pracę, usługi i eksport, o czym świadczy wysoki wkład produktywności zasobów i wydajności pracy do stopy wzrostu PKB.

Na tle wskaźników względnych wydatków na upowszechnianie wiedzy Polska mieści się w ramach przeciętnych dla krajów OECD. Według danych GUS, w 2000 r. łączne wydatki sektora publicznego i prywatnego na edukację publiczną nie przekroczyły 10,6% PKB¹². Są natomiast podstawy by sądzić, że udział w PKB wydatków sektora przedsiębiorstw na doksztalcenie zawodowe jest mniejszy niż w krajach wysoko rozwiniętych. Jeśli jednak uwzględnić fakt, że PKB per capita według parytetu siły nabywczej jest w Polsce 2 do 4 razy mniejszy niż w krajach wysoko rozwiniętych, sektor upowszechniania wiedzy jest dalece niedoinwestowany. Katastrofalnie niskie pozostają natomiast wydatki sektora publicznego i prywatnego na naukę. W 1991 r. udział wydatków na B + R w PKB nie przekroczył 1,08% systematycznie spadając do 0,65% w 2003 r.¹³ Jeśli przy tym uwzględnić, że przemysł krajowy nie dysponuje własnymi środkami na innowacje, banki oferują zbyt drogie kredyty, likwiduje się ulgi inwestycyjne związane z działalnością innowacyjną i brakuje systemu pobudzania do poprawy importowanych technologii nie należy się dziwić, że liczba zgłoszeń patentowych na 100 tys. mieszkańców jest wielokrotnie niższa w Polsce niż w krajach wysoko rozwiniętych.

Ilościowe wskaźniki zasobów kapitału ludzkiego odnotowywane w Polsce w latach 2000–2003. wydają się imponujące. W wielu przypadkach pozostają na wyższym poziomie niż w krajach wysoko rozwiniętych. Od r. 1995 obserwuje się wyjątkowo wysoką dynamikę liczby studentów. Jeszcze w 1995 r. studiowało ok. 500 tys. osób, zaś w 2003 r. już 1950 tys. Ten niemal czterokrotny wzrost spowodował, że w przeliczeniu na 10 tys. ludności w Polsce studiuje 459 osób. Już w roku 2001 wskaźnik ten dla Polski był o 105 osób większy niż przeciętny w UE-15, gdzie wyprzedzała nas jedynie Finlandia (540), zaś o 100 osób mniejszy niż w USA¹⁴. W rezultacie niezwyklej dynamiki liczby studentów po 1995 r. w Polsce studiuje co drugi obywatel w wieku 19–24 lat podczas gdy w krajach OECD co trzeci. Również wskaźniki skolaryzacji na poziomie średnim dla grupy wiekowej 15–19 lat są w Polsce wyższe niż w krajach OECD i wynoszą odpowiednio 96% i 82%. Jednakże ze względu na niewydolność publicznej bazy edukacyjnej w gospodarce centralnie planowanej i brak niepublicznego sektora

¹² W tym udział w PKB wydatków budżetu centralnego 1,2%, budżetów samorządowych, 4,2%, gospodarstw domowych, 5,2%, Zob. *Rocznik Statystyczny GUS*, Warszawa 2003, tab. 4(237) s. 254 i tab. 22(586), s. 602.

¹³ S. Augustyniak, *Ciągle za małe wydatki na badania i rozwój. IDG. PL*. Aktualności, 26.02.2004, www.igd.pl

¹⁴ Zob. *Rocznik Statystyczny GUS 2003*, Warszawa 2003, tab. nr 1 (579), s. 636 i tab. nr 6 (602) s. 645.

edukacji wskaźniki wykształcenia ogółu ludności w wieku produkcyjnym na poziomie średnim i wyższym są w Polsce znacznie niższe niż w krajach OECD. Stąd stopa wykształcenia ludzi w wieku produkcyjnym na poziomie wyższym wynosiła w Polsce w 2002 r. tylko 12%, zaś w krajach OECD 23%. Również stopa wykształcenia dorosłych na poziomie średnim jest niższa w Polsce i wynosi 31%, podczas gdy w krajach OECD 39%¹⁵.

Istnieją jednak dowody na to, że Polska pozostaje nadal na etapie ekstenywnego rozwoju kapitału ludzkiego. Szybki wzrost liczby osób posiadających wykształcenie na poziomie wyższym i średnim przynosi równocześnie regres jakościowy w postaci nadmiernego zróżnicowania poziomu kształcenia i niedostosowania kierunków kształcenia do potrzeb praktyki.

Niższa jakość kapitału ludzkiego w Polsce wynika z mentalności i postaw wobec pracy odziedziczonych po gospodarce kierowanej przez państwo i szoku transformacyjnego. Ludzie przywykli do paternalizmu, pozbawieni przez dziesięciolecia samoodpowiedzialności za własną pomyślność, poddani autokratycznym mechanizmom kierowania i zarządzania, a także zmarginalizowani przez twarde reguły rynku i dzikiego kapitalizmu są często przekonani o braku wpływu jakiegokolwiek własnej aktywności na sytuację życiową. Syndrom wyczonej bezradności staje się swoistego rodzaju ujemnym kapitałem ludzkim skierowanym przeciw przedsiębiorczym postawom.

Niestety, pokaźny potencjał kapitału ludzkiego jest w znacznym stopniu marnotrawiony. Jeśli uwzględnić fakt, że niemal co piąta osoba w wieku produkcyjnym pozostaje bez pracy, a średnia stopa zatrudnienia ludności w wieku produkcyjnym w 2002 r. wynosiła 65,1% w krajach OECD, zaś w Polsce zaledwie 45,8%, to łatwo zauważyć jak wielka jest skala marnotrawstwa potencjału pracy, w którym w znacznym stopniu partycypuje również kwalifikowana siła robocza. Skala tego marnotrawstwa pozostanie również wysoka przez wiele lat, zważywszy, że naturalna stopa bezrobocia w opinii polityków i ekspertów wynosi w Polsce 8–10%.

Istnieją również symptomy rosnącego marnotrawstwa potencjału kapitału ludzkiego. Rośnie skala bezrobocia wśród osób wykształconych. W ogólnej liczbie zarejestrowanych bezrobotnych osoby z wyższym wykształceniem stanowiły w 2002 r. 3,9%, podczas gdy w 1995 r. wskaźnik ten wynosił 1,5%. Stąd stopa bezrobocia w tej grupie wykształcenia wzrosła w tym czasie z 3,0% do 8,2%, podczas gdy w krajach OECD wynosiła średnio 4,7%¹⁶. Należy przy tym zauważyć, że stopa bezrobocia wśród osób z wykształceniem średnim i policealnym była w tym czasie o 15 p. proc. wyższa i wynosiła 21%, zaś w krajach OECD 6%.

¹⁵ Zob. *Uwaga na grupę ryzyka*, „Rzeczpospolita”, 15 września 2004, nr 217 (6900).

¹⁶ Zob. *Uwaga ...*, j. w.

Tak wysoka skala bezrobocia sprawia, że wiedza zdobyta w Polsce w pewnej istotnej części ulega deprecjacji, zaś inwestycje w edukację przyszłych bezrobotnych przynoszą jedynie efekt kosztowy. Obok bezrobocia istnieją również inne kanały redukcji inwestycji w kapitał ludzki do efektu kosztowego. Wynikają one również ze znacznych różnicowań wynagrodzeń w skali międzynarodowej w warunkach liberalizacji rynku i niesprawnych mechanizmów wartościowania pracy. W tych warunkach i wobec najwyższych w Europie wskaźników bezrobocia akcesja do UE spowoduje znaczny ubytek najlepiej wykształconych, zdrowych i zdolnych do ryzyka ludzi nie tylko nie posiadających pracy. Symptomy tego zjawiska są już wyraźne zaledwie po kilku miesiącach członkostwa Polski w UE.

Niedostatki kapitału ludzkiego ujawnił również proces transformacji. Na stare pokomunistyczne zachowania nałożyły się nowe dewiacje. Zmiany systemowe doprowadziły do dalszej utraty kapitału społecznego, gdyż wiązały się z narastaniem nierówności społecznych, korupcji i niszczeniem niektórych instytucjonalnych podstaw kooperacji (np. spółdzielczości, samorządności pracowniczey, reputacji polityki państwa). Z danych Eurostatu wynika, że w syntetycznym ujęciu nierówności dochodowe w Polsce (mierzone relacją średnich dochodów 20% najbogatszych i najuboższych osób, kształtują się w pobliżu przeciętnej dla UE. Należy jednak podkreślić, że wskaźniki syntetyczne nierówności społecznych typu współczynnik Giniego nie posiadają istotnej wartości diagnostycznej, gdyż nie nadają się do szacowania efektów kosztowych i dochodowych nierówności dochodowo-majątkowych oraz pomijają innego typu nierówności. Hipoteza ubytku kapitału intelektualnego poprzez ubytek kapitału społecznego wydaje się jednak wielce prawdopodobna. Od września 1993 r. do października 2002 r. relacja przeciętnych wynagrodzeń 10% najlepiej i najgorzej zarabiających zwiększyła się z 4,93 do 7,76¹⁷. Równocześnie w latach 1996–2001 liczba osób żyjących na pograniczu lub poniżej minimum biologicznego podwoiła się, obejmując 11% ludności. Niepokojącym zjawiskiem jest również spadek relacji płacy minimalnej do płacy przeciętnej z 44% w 1995 r. do 33% w 2003 r. w wyniku wzrostu odsetka zarabiających poniżej minimum socjalnego do 57%. Obserwowana w związku z tym koncentracja płac w niskich przedziałach i obniżanie się wynagrodzeń podważa zasady opłacania pracy według wartości. W tym kontekście Polska charakteryzuje się jednym z najwyższych w Europie wskaźników nierówności społecznych. Jedynie Włochy mają wyższą stopę nierówności dochodowych i płacowych.

Innymi przejawami narastających nierówności społecznych są: powrót do XIX-wiecznych praktyk w stosunkach pracy w nowo powstałym sektorze prywatnym, przy równoczesnym ograniczaniu państwowych świadczeń socjalnych,

¹⁷ Zob. *Pensje coraz bardziej zróżnicowane*, „Rzeczpospolita”, 14 września 2004, nr 216 (6899).

niemal całkowity zanik taniego budownictwa mieszkaniowego, likwidacja ulg na budownictwo mieszkaniowe oraz rozwój drogiego budownictwa dla zamożnych, a także powszechna korupcja i klientelizm.

Głównym produktem opisanych wyżej procesów jest marginalizacja istotnego i coraz większego odsetka ludności posiadającej gorszy dostęp do wiedzy i informacji, niezdolnego do przekształcania jej w kapitał oraz formowanie się kultury życia o cechach dziedziczonych nieprzystosowanej do gospodarki opartej na wiedzy. Jest oczywiste, że zjawiska te zamykają możliwości rozwoju grup społecznych objętych nimi.

Procesom narastania nierówności społecznych towarzyszy równocześnie nasilenie postaw egalitarnych i powszechna dezaprobat polityki społeczno-gospodarczej państwa. Pomimo że akceptuje się powszechnie wysokie wynagrodzenia dobrze pracujących i przedsiębiorców odnoszących sukcesy w biznesie, to jednak aż 93% reprezentatywnej populacji ludności Polski jest zaniepokojonej zbyt dużymi różnicowaniami dochodowo-majątkowymi, a 83% nie akceptuje istniejącego różnicowania wynagrodzeń¹⁸.

Wobec wysokiego nasilenia postaw egalitarnych społeczeństwa polskiego przy równoczesnym narastaniu nierówności społecznych hipoteza ubytku kapitału ludzkiego jest wysoce prawdopodobna.

Ograniczone zdolności akumulacyjne gospodarki Polski oraz fakt, że ciągle zbyt duży odsetek ludności nie uświadamia sobie roli wiedzy w pracy, obniża wzrost produktywności i dynamikę skracania dystansu rozwojowego. Jeśli zatem polityka gospodarcza i instytucje rynkowe nie stworzą warunków do zwiększania produktywności wyposażonych w wiedzę i nie nauczymy się powszechnego stosowania wiedzy w praktyce, staniemy w obliczu problemu narastania dystansu rozwojowego i poważnych napięć społecznych.

DETERMINANTY WYKORZYSTANIA KAPITAŁU LUDZKIEGO I INTELEKTUALNEGO

Rozwój kapitału ludzkiego i intelektualnego oraz stopień i sposoby jego wykorzystania są determinowane przez czynniki sfery realnej, jak również przez mechanizmy regulacji. Na poziomie sfery realnej jego wyznacznikami są obok poziomu rozwoju gospodarczego, skala i struktura rozdysponowania oszczędności krajowych, w tym zwłaszcza inwestycje w technologie informacyjne i telekomunikacyjne (ICT), aktualny i przewidywany stan budżetu państwa. Natomiast na poziomie mechanizmów regulacji jego wyznacznikami są: stopień rozwoju

¹⁸ *Pensje ...*, jak wyżej.

rynków, niesprawności ich mechanizmów oraz priorytety i instrumenty polityki społeczno-gospodarczej.

Neoklasyczna teoria wzrostu gospodarczego dowodzi, że optymalną stopą akumulacji w kapitał rzeczowy z punktu widzenia maksymalizacji dobrobytu społecznego jest tzw. złota stopa absorbująca ok. 1/3 PKB, zaś po uwzględnieniu inwestycji w oświatę i naukę należałoby ją szacować na poziomie nie mniejszym niż 60% PKB. Niestety, Polska ma jedną z najniższych stóp inwestycji w kapitał rzeczowy wśród krajów wstępujących do UE, znacznie odbiegając od szybko rozwijających się krajów Azji i Ameryki Łacińskiej i niezwykle niską stopę inwestycji w sektor nauki.

Doświadczenia światowe potwierdzają, że nie ma łatwych i szybkich sposobów podniesienia skłonności gospodarstw domowych do oszczędzania, zwłaszcza w krajach rozwijających się, o niskim PKB per capita i wynikających stąd skłonności do „przejadania” i tak niskich oszczędności czy też w warunkach ogólnych tendencji stagnacyjnych. Doświadczenia Polski wskazują zaś, że wysokie i rosnące stopy procentowe nie gwarantują wzrostu stopy oszczędności i dynamiki kredytów. Trudno zatem oczekiwać, że przezwyciężenie bariery niskich oszczędności i niskiej stopy inwestycji krajowych jest możliwe w średnich, a tym bardziej krótkich okresach.

Polityka zwiększania oszczędności krajowych nie jest w stanie zdynamizować wzrostu gospodarczego, jeśli nie zostanie powiązana z przedsięwzięciami na rzecz podniesienia produktywności. Wzrost skłonności do oszczędzania nie oznacza jeszcze, że muszą wzrosnąć wydatki inwestycyjne na majątek trwały oraz że ich rezultatem muszą być przedsięwzięcia rokujące wzrost konkurencyjności i opłacalności produkcji. Nie wystarczy bowiem tworzyć warunki do wzrostu oszczędności krajowych, a tym samym do inwestowania w cokolwiek. Chodzi tu o oszczędności inwestowane w zwiększenie produktywności i lepsze wykorzystanie istniejącego kapitału intelektualnego, czyli dziedziny przynoszące jak największe efekty zewnętrzne.

Niekonwencjonalnym sposobem zmniejszania ujemnych oszczędności rządowych, wynikających z nadmiernych wydatków socjalnych, mogłoby być wprowadzenie automatycznego stabilizatora fiskalnego, polegającego np. na wprowadzeniu dodatkowego podwyższonego progu podatkowego, zdejmującego np. 70% dochodów osobistych powyżej 150 tys. zł rocznie, powiązane go z pełną ulgą podatkową, gdyby dochody te zostały zainwestowane przez podatnika w utworzenie nowych miejsc pracy, budowę pierwszego własnego mieszkania, rozwój intelektualny. Powyższy stabilizator byłby jednym z mechanizmów redukcji bezrobocia, rozwoju MSP, kapitału intelektualnego i racjonalizacji pracy w gospodarstwie domowym rodzin o wyższych grupach dochodowych.

Bardzo istotnym składnikiem strategii państwa ukierunkowanej na zwiększanie skłonności do oszczędności jest wyeliminowanie ujemnych oszczędności sektora publicznego wynikających z wysokiego i ciągle rosnącego bezrobocia oraz innych nieproduktywnych wydatków rządowych. Dzięki uwolnionym w ten sposób środkom finansowym możliwy okazałby się wzrost inwestycji sektora publicznego, zwłaszcza w infrastrukturę społeczną, w tym na rozwój nauki, badania dotyczące rynku, oświatę i wychowanie, poprawę kondycji biologicznej ludności, rozwój instytucji rynkowych, nowoczesną infrastrukturę komunikacyjną.

Równie ważnym obszarem oddziaływania państwa na wzrost oszczędności krajowych powinien być zwłaszcza sektor prywatny. W sektorze gospodarstw domowych długookresowe procesy zwiększania skłonności do oszczędzania zostały już rozpoczęte dzięki reformie emerytalnej i kontynuacji procesu dezinflacji. Natomiast w odniesieniu do sektora przedsiębiorstw, pomimo redukcji podatków bezpośrednich pozostaje nadal wiele problemów. Usuwanie tych problemów wiąże się z obniżeniem kosztów pracy, ograniczaniem barier mobilności przestrzennej i kwalifikacyjnej pracowników, skuteczną polityką tworzenia nowych miejsc pracy i redukcji nieproduktywnych wydatków sektora publicznego.

Niestety, działania naprawcze kolejnych ekip rządowych podejmowane od 2001 r. nie mają związku z ograniczeniem ujemnych oszczędności sektora publicznego. Ograniczono je zwykle do wyższych łącznych podatków i wyższego deficytu budżetowego. Nie podjęto znaczących inicjatyw na rzecz energicznego ograniczania nieproduktywnych wydatków rządowych. Zamiast deregulacji i prywatyzacji odciążającej budżet państwa z dotowania upadających przedsiębiorstw, proponowano konsolidację wielkich przedsiębiorstw państwowych.

Postulowane ostatnio cele polityki gospodarczej, zmierzające do powrotu na ścieżkę 5-proc. wzrostu PKB, ograniczają się jedynie do konwencjonalnych środków stosowanych w gospodarce rynkowej i proponowanych przez teorię ekonomiczną. Reorientacja polityki gospodarczej na wzrost gospodarczy i zmiany strukturalne proponowana przez wicepremiera J. Hausnera, pomimo że zawiera wiele racjonalnych elementów w sferze celów, to jednak nie jest wystarczająco oprzyrządowana w zakresie instrumentarium i nie kładzie wystarczających akcentów na rozwój kapitału intelektualnego, sektora opartego na wiedzy, sprawiedliwe nierówności społeczne oraz ograniczanie ujemnych następstw globalizacji. Ulega przy tym stopniowemu rozmyciu w wyniku presji bieżących problemów i pod wpływem gry interesów skomplikowanej i niestabilnej sceny politycznej.

Oszczędności krajowe mogą być do pewnych granic, określonych skalą dopuszczalnego deficytu obrotów bieżących, uzupełnione oszczędnościami zagranicznymi. Chodzi o to, aby przedsiębiorstwa zarówno krajowe, jak i zagra-

niczne mogły i chciały podejmować inwestycje w ICT oraz innych dziedzinach sprzyjających wzrostowi zasobów wiedzy i wykorzystania istniejącego kapitału ludzkiego i intelektualnego. Z tych względów niezbędne są reformy instytucjonalne umożliwiające sprawne funkcjonowanie rynków. Natomiast priorytety polityki makroekonomicznej powinny być ukierunkowane na wspieranie konkurencji, politykę przemysłową nastawioną na proinnowacyjny rozwój gospodarczy i ochronę rynku krajowego przed nieuczciwą konkurencją. Reformy instytucjonalne muszą być dopracowane w szczegółach, co w Polsce nie należy do tradycji, aby nie umożliwiały niegospodarności i nadużywania prawa kosztem społeczeństwa.

Liberalizacja rynków finansowych, integracja z UE oraz tendencje globalizacyjne otwierają perspektywę ograniczenia bariery niskich oszczędności krajowych dzięki dynamicznemu napływowi BIZ. Między skalą BIZ a dyfuzją wiedzy zachodzą istotne współzależności. Jak dowodzi teoria i potwierdza doświadczenie, wykazują one szczególną aktywność w sektorach wysokiej techniki i tam, gdzie jest wysoki stopień nasycenia gospodarek wiedzą. Koszt siły roboczej traci dla BIZ na znaczeniu. Wzrasta natomiast znaczenie takich czynników jak: kwalifikacje, produktywność pracy, sprawność administracji i przejrzystość prawa. Głównym wyznacznikiem zdolności do imitacji i absorpcji zaawansowanych technologii pozostaje jednak poziom kapitału ludzkiego.

Jeśli napływ BIZ dokonuje się poprzez korporacje transnarodowe, to może dochodzić do dyfuzji, kwalifikacji, technologii, organizacji, a w rezultacie dyfuzji wydajności pracy do przedsiębiorstw lokalnych i dyfuzji dostępu do rynków zagranicznych w wyniku naśladowania wzorców zachowań zagranicznych przedsiębiorstw.

Ekspertsi szacują, że dla zapewnienia rozwoju gospodarczego Polski i przeciętnego wzrostu PKB na poziomie 5% konieczne są każdego roku inwestycje zagraniczne na poziomie ok. 10 mld USD. Tymczasem nie tylko rok 2003 pokazał, że Polska wyraźnie przegrywa konkurencję o inwestycje zagraniczne z innymi krajami przystępującymi do UE. Mniejszy w porównaniu z niektórymi krajami Europy Środkowowschodniej napływ BIZ per capita jest obserwowany od wielu lat. Od r. 2000 obserwuje się również wyraźny spadek napływu BIZ z 10,4 do 6 mld USD w latach 2002–2003. Ten regres wynika z faktu, że odziedziczony po gospodarce centralnie planowanej niesprawny, po części skorumpowany i w dalszym ciągu rozbudowywany aparat biurokracji (np. w wyniku reformy powiatowej) obniża wiarygodność kraju jako partnera dla światowego kapitału.

Wewnątrzkoalicyjne spory oraz systematycznie malejące zaufanie społeczeństwa polskiego do rządu zmniejszyły wiarygodność prowadzonej polityki gospodarczej. Wyhamowanie dynamiki rozwojowej gospodarki w 1999 r. oraz

wysoki deficyt obrotów bieżących w powiązaniu z ww. czynnikami politycznymi doprowadziły do osłabienia dynamiki napływu BIZ do Polski w latach 1999–2001 i spadku ich poziomu w następnych latach. Spory wokół reformy podatkowej opóźniły co najmniej o rok redukcję podatków dla przedsiębiorstw. Nie udało się uchwalić nowej ustawy o podatku od osób fizycznych zmierzającej do aktywizacji wyższych dochodów pracowniczych w mały biznes. Nie zaktywizowano również polityki regionalnej i jej instrumentarium. W tych warunkach nie można było liczyć na realokację kapitału zagranicznego do Polski z rejonów objętych kryzysem.

Większe nadzieje na wzrost napływu BIZ i za ich pośrednictwem nowych technologii należy wiązać z akcesją Polski do UE. Nie będzie to jednak proces automatyczny. Statystyki światowe dowodzą, że tam, gdzie istnieje łatwo dostępna kwalifikowana siła robocza, rozwinięte instytucje rynku, infrastruktura techniczna i społeczna, sprzyjająca inwestowaniu stabilna i konkurencyjna wobec krajów sąsiedzkich polityka fiskalna, można się spodziewać sukcesów w tym względzie.

Istotnym warunkiem napływu BIZ do Polski jest stabilna polityka gospodarcza państwa osadzona w długoterminowej wizji restrukturyzacji aparatu wytwórczego, malejących podatkach i dezinflacji gwarantujących szybki wzrost gospodarczy, zapewniający poprawę konkurencyjności krajowych przedsiębiorstw. Dzięki temu mogą być uruchamiane dodatkowe źródła korzyści, policzalne w rachunku kosztów eksploatacji i nakładów inwestycyjnych. Dla właścicieli kapitału, w tym zwłaszcza obcego, niezwykle ważne są postępy w redukcji koncesjonowania, protekcjonizmu handlowego, uproszczenie systemu podatkowego, usprawnienie obiegu informacji oraz biurokratycznych procedur decyzyjnych. Zintensyfikowaniu procesu napływu bezpośrednich inwestycji zagranicznych może również służyć prywatyzacja z udziałem kapitału zagranicznego. Taki kierunek prywatyzacji zapewnia napływ nowoczesnych technologii, metod zarządzania, ułatwia dostęp do światowych kanałów dystrybucji oraz światowej sieci serwisowej. Prywatyzacja umożliwia również ściślejsze wiązanie wzrostu płac i wydajności pracy.

Niskie zdolności akumulacyjne gospodarki Polski, słaby napływ BIZ, niedorozwój rynków, słabości kapitału ludzkiego i intelektualnego, zła polityka gospodarcza i inne bariery rozwoju społeczno-gospodarczego sprawiły, że żyjemy w nienowoczesnym kraju, pozostającym na peryferiach gospodarki opartej na wiedzy. Świadczy o tym m.in. fakt, że sektor technologii informatyczno-technologicznych (ICT) wytwarzał pomiędzy 1–2% PKB w latach 1995–2000, a jego wkład do rocznej stopy wzrostu PKB nie przekraczał 0,1%¹⁹. Wprawdzie, jak do-

¹⁹ Zob. M. Piątkowski, *Wpływ technologii informacyjnych na wzrost gospodarczy i wydajność pracy w Polsce w latach 1995–2000*, „Gospodarka Narodowa”, 2004, nr 1–2, s. 37–52.

tychczas, brakuje wyraźnych dowodów na to, że rewolucja informatyczno-telekomunikacyjna wpłynęła na wzrost gospodarczy i podniesienie wydajności pracy w krajach posocjalistycznych, to jednak wiadomo, że miała negatywny wpływ na generowanie zatrudnienia w większości gałęzi przemysłu w Polsce²⁰. Równocześnie wiadomo, że nowa gospodarka charakteryzuje się wysokim tempem wzrostu produkcji i wydajności pracy spowodowanym użytkowaniem produktów i usług opartych na ICT. Dowiodły tego USA w latach 90., gdzie w wyniku ekspansji sektora ICT nastąpiło wyraźne przyspieszenie tempa wzrostu PKB do nie notowanego dotychczas w skali wieloletniej poziomu²¹. Obok USA walory ICT wykorzystały również: Australia, Szwecja, Finlandia i Irlandia, a wśród krajów rozwijających się Malezja, Filipiny, Tajlandia, Korea Południowa i Tajwan²².

WNIOSKI DLA STRATEGII GOSPODARCZEJ

W gospodarce opartej na wiedzy zysk pochodzący z tradycyjnych zasobów jest coraz mniejszy. Jego źródłem są przede wszystkim gałęzie i sektory tworzące i stosujące wiedzę. O wartości produktów i usług decyduje zawarty w nich pakiet wiedzy. Dostarczają ich nie tylko telekomunikacja, informatyka, edukacja, opieka zdrowotna, lecz również coraz częściej tradycyjne gałęzie i sektory. Oznacza to, że o rozwoju i przewadze konkurencyjnej nie decyduje dostęp do zasobów kapitału, a nawet nowych technologii, ale strategia rozwoju kapitału ludzkiego.

Strategia prowzrostowa ukierunkowana na wykorzystanie kapitału ludzkiego jako głównej siły sprawczej wzrostu gospodarczego powinna być równocześnie strategią sprawiedliwego zróżnicowania dochodów. Dla jej realizacji niezbędne są gwarantowane przez konstytucję jednakowe kryteria oceny praw i obowiązków, i sposobów dzielenia zasobów ukierunkowanych na wzrost produktywności oraz priorytety na rzecz walki z ubóstwem metodami zwiększającymi zasoby kapitału ludzkiego (zapewnienie wysokich standardów powszechnie dostępnej edukacji i umotywowanie jak największej liczby uczestników gospodarowania

²⁰ Zob. A. Zielińska-Głębocka, *Analiza produkcyjności polskiego przemysłu. Aspekty metodologiczne i empiryczne*, „*Ekonomista*”, 2004, nr. 3, s. 356.

²¹ W latach 1990–2000 w USA przeciętne roczne tempo wzrostu gospodarczego wynosiło 3,2%, zaś w UE mniej zaawansowanej w technologiach ICT tylko 2,2%. Należy dodać, że wraz z upowszechnianiem się ICT dynamika PKB ulegała przyspieszeniu; zob. M. G. Woźniak, *Wzrost gospodarczy w Polsce w latach 90. Czynniki, bariery, perspektywy*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 2002, s. 19.

²² Zob. *The Information Technology Revolution, Chapter III*, International Monetary Fund, Washington DC, 2001, s. 103–142.

do wykorzystania i rozwoju kapitału ludzkiego, ochrony zdrowia). Strategia rozwoju kapitału ludzkiego i intelektualnego wymaga jednak podporządkowania efektywności ogólnogospodarczej sprawiedliwości społecznej. Prymat efektywności ekonomicznej nad wzrostem dochodów podmiotów gospodarczych i sprawiedliwością społeczną jest niezbędny dla zapewnienia spójności celów i instrumentów polityki społeczno-ekonomicznej z kryteriami ekonomiczności, bez których niemożliwy byłby trwały wzrost dochodów i odrabianie dystansu rozwojowego. Strategia ta powinna być ukierunkowana na rozwój osobowy człowieka otwartego na innowacje, zdyscyplinowanego, kreatywnego, elastycznego, krytycznego i posiadającego zdolności do interioryzacji. W tym celu powinna preferować szeroki dostęp do efektów oświaty, kultury, działalności intelektualnej, profilaktyki zdrowia i jego ochrony.

Gospodarka Polski jeszcze przez wiele lat będzie się rozwijać pod presją długu publicznego i deficytów budżetowych. Z tego względu strategia gospodarcza musi być ukierunkowana w pierwszej kolejności na usuwanie przyczyn braku możliwości wykorzystania istniejącej wiedzy w gospodarce. Tworzenie warunków rozwoju kapitału intelektualnego i stosowania wiedzy dla rozwoju wiedzy pozostaje raczej kwestią przyszłości. Stąd sprawą fundamentalną pozostaje identyfikacja barier przekształcania wiedzy w produktywność i określenie instrumentarium i mechanizmów usuwania tych barier. Uzyskane z tego tytułu korzyści powinny być przeznaczane w dominującej części na pomnażanie kapitału intelektualnego.

Ponieważ produktywność wiedzy pojawia się w długim okresie, nie da się jej osiągnąć jedynie siłami rynku. W tym celu niezbędne jest wspieranie przez państwo w tym zakresie mechanizmów rynku strategią długookresową, jednakże powiązaną z krótką perspektywą. Można ją osiągnąć jeśli wiedza systematycznie i konsekwentnie jest używana do tworzenia znaczących usprawnień poprzez drobne kroki wprowadzające choćby niewielkie innowacje.

Strategie dostosowane do wymagań gospodarki opartej na wiedzy nie mogą się opierać na wskaźnikach i celach ilościowych. Produktywność jako siła sprawcza wysokiego wzrostu gospodarczego wymaga użytkowania wskaźników jakościowych nie tylko w odniesieniu do gospodarki i technologii, lecz być może w większym stopniu w administracji państwowej, oświacie, służbie zdrowia, wymiarze sprawiedliwości.

AKCESJA DO UE A EKSPANSJA GOSPODARKI OPARTEJ NA WIEDZY

Internetyzacja, globalizacja, integracja oraz liberalizacja gospodarki światowej są niewątpliwie procesami sprzyjającymi skapitalizowaniu wiedzy w skali

globalnej. Dzięki tym procesom wiedza jako dobro ekonomiczne może być wykorzystana jako dobro ekonomiczne przez różne organizacje. Jednakże do jej kreowania potrzebni są ludzie – nosiciele kapitału ludzkiego. Każdy kraj inwestując w kapitał ludzki obciąża rozwój gospodarczy kosztami. Jednakże beneficjentami tych kosztów są firmy zdolne do transferu wiedzy, najczęściej korporacje międzynarodowe i kraje wysoko rozwinięte, gdzie dokonuje się transfer najbardziej przedsiębiorczych, zdolnych do ryzyka i zdrowych pracowników z krajów słabiej rozwiniętych. W takim przypadku inwestycje w kapitał ludzki stają się jedynie kosztem, jeśli zdobyta dzięki nim wiedza i umiejętności nie mogą być wykorzystane do mobilizacji zasobów w gospodarce krajowej.

Akcesja Polski do UE wynika z nadziei polityków i społeczeństwa na przyspieszenie procesów budowy gospodarki opartej na produktywności i wiedzy oraz na przyspieszenie procesu konwergencji. Jeśli jednak spojrzeć na skuteczność dotychczasowej polityki UE w konwergencji regionów i krajów Europy Południowej należy wówczas zauważyć, że proces ten jest wielce złożony i trudny do realizacji. Zdaniem Boldrina i Canovy, w większości krajów UE nie nastąpił proces konwergencji ani dywergencji. W latach 60. gospodarki europejskie zbliżały się do siebie rocznie w tempie 2%. W późniejszym okresie proces ten skomplikował się. Wszystkie fundusze strukturalne zdołały zaledwie zrównoważyć negatywne skutki członkostwa w jednolitym rynku europejskim²³ dla Portugalii, Grecji, Hiszpanii. W celu zatrzymania procesu dywergencji i uruchomienia konwergencji nie wystarcza więc członkostwo w UE. Kryteria z Maastricht dekretnie wprowadzają stabilny, ale powolny wzrost gospodarczy. Stąd nieprzypadkowo w ostatnich dwudziestu latach narastał dystans rozwojowy między USA a Europą Zachodnią. W UE funkcjonują dwa systemy wartości kapitalizmu naderńskiego i anglosaskiego. Nowe państwa członkowskie z Europy Wschodniej wnoszą do UE odmienny stosunek do pracy i państwa obniżający jakość kapitału ludzkiego. Równocześnie toczy się debata o odsocjalizowanie UE i unifikację systemów podatkowych. Wynikające stąd antagonizmy nie wróżą perspektywy odrabiania dystansu rozwojowego przez UE w stosunku do USA. Biurokratyzacja gospodarki przez instytucje UE nie jest właściwą metodą dla ekspansji nowej gospodarki. Strategia Lizbońska w założeniach swych ma się przyczynić do odrobienia w ciągu 15 lat dystansu rozwojowego wobec USA poprzez ekspansję gospodarki opartej na wiedzy. Jak dotychczas USA nadal rozwijają się szybciej. Przykład Irlandii pokazuje, że w celu umożliwienia konwergencji potrzebna jest aktywna polityka interwencyjna umożliwiająca inwestycje strukturalne.

²³ Zob. M. Boldrin, F. Canove, *Inequality and convergence in Europe's regions: reconsidering European regional Policies*, „Economic Policy. A European Forum” 2001, No. 32, s. 247.

Human and Intellectual Capital in a Pro-Growth Strategy Limiting Social Inequalities

Summary

The author of an article proves that there exist feedback between economic growth and decreasing social inequalities. On the base of these connections he proposes a pro-growth strategy limiting social inequalities. Basing on a diagnosis of human capital resources in Poland he proves that the condition of realising this strategy is human and intellectual capital development. To achieve it, there are necessary: increase of a share of investment in human capital in GDP, political focus on SME sector's development, as well as rural areas, house building and a new educational policy directed at gaining abilities to transform knowledge into capital. An essential element of the pro-growth strategy should be also a new social policy aimed at justified social inequalities.

LITERATURA

- Azariadis C., Drazen A., *Threshold Externalities in Economic Development*, „Quarterly Journal of Economics”, 1990, May.
- Augustyniak S., *Ciągle za małe wydatki na badania i rozwój. IDG. PL. Aktualności*, 26.02.2004, www.igd.pl
- Becker G. S., *Human Capital Investment. En International Comparison. Centre of Educational Research and Innovation*, OECD, 1998.
- Becker G., Murphy K., Tamura R., *Economic Growth, Human Capital, and Population Growth*, „Journal of Political Economy”, 1990, vol. 98, no. 5.
- Boldrin M., Canove F., *Inequality and convergence in Europe's regions: reconsidering European regional Policies*, „Economic Policy. A European Forum” 2001, No. 32.
- Doepke M., de la Croix D., *Inequality and Growth: Why Differential Fertility Matters*, UCLA working paper 2001.
- Domański R., *Kapitał ludzki i wzrost gospodarczy*, PWN, Warszawa 1993.
- Edvinsson L., Malone M. S., *Kapitał intelektualny*, PWN, Warszawa 2001.
- Kapitał intelektualny: Odwieczne problemy a nowe propozycje metodologiczne*, [w:] *Kapitał intelektualny, dylematy i wyzwania*, pod red. A. Pocztowskiego, Wyższa Szkoła Biznesu, Nowy Sącz, 2001
- Lucas R. E., *On the Mechanics of Economic Development*, „Journal of Monetary Economics”, 1988, 22, No. 1.
- Pensje coraz bardziej zróżnicowane*, „Rzeczpospolita”, 14 września 2004, nr 216 (6899).
- Piątkowski M., *Wpływ technologii informacyjnych na wzrost gospodarczy i wydajność pracy w Polsce w latach 1995–2000*, „Gospodarka Narodowa”, 2004, nr 1–2.
- Rocznik Statystyczny GUS 2003*, Warszawa 2003.
- Romer P., *Increasing Returns and Long – Run Growth*, „Journal of Political Economy”, 1986, No. 94.

- Stec M., *Analiza porównawcza poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego Polski na tle krajów Unii Europejskiej i krajów do niej kandydujących, w nierówności społeczne a wzrost gospodarczy. Aspekt. Międzynarodowy, sektorowy, regionalny i lokalny*, Uniwersytet Rzeszowski, Katedra Teorii Ekonomii, Rzeszów, 2004, Zeszyt nr 5.
- The Information Technology Revolution, Chapter III*, International Monetary Fund, Washington DC, 2001.
- Uwaga na grupę ryzyka*, „Rzeczpospolita”, 15 września 2004, nr 217 (6900).
- Woźniak M. G., *Wzrost gospodarczy. Podstawy teoretyczne*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 2004.
- Woźniak M. G., *Wzrost gospodarczy w Polsce w latach 90. Czynniki, bariery, perspektywy*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 2002.
- Zielińska-Głębocka A., *Analiza produktywności polskiego przemysłu. Aspekty metodologiczne i empiryczne*, „Ekonomista”, 2004, nr 3.