Dr Elżbieta Soszyńska

Centrum Badań Polityki Naukowej i Szkolnictwa Wyższego
Uniwersytet Warszawski

Instytucjonalne i inne uwarunkowania relacji wzrost gospodarczy a nierówności społeczne

WPROWADZENIE

Od wielu lat obiektem zainteresowania badaczy jest wpływ nierówności społecznych na kształtowanie się poziomu, a zwłaszcza dynamiki rozwoju gospodarczego. Przez wielu ekonomistów, jak również specjalistów z innych dziedzin stawiane są na łamach renomowanych periodyków naukowych elegancko formułowane hipotezy i twierdzenia dotyczące rodzaju, kształtu oraz kierunku relacji: nierówności a wzrost gospodarczy. Jedni twierdzą, że nierówności hamują wzrost gospodarczy, zaś inni, iż pobudzają go. Takie opinie, wyrażane czasami przez znanych teoretyków, mogą być nie do końca przemyślane, a nawet niebezpieczne, bowiem stanowią dość mocny argument, który może być wykorzystany przez polityków w procesie podejmowania decyzji społeczno-gospodarczych. Można nawet postawić w miarę wiarygodną hipotezę, że w zależności od uznawanego powszechnie paradygmatu ekonomicznego okresowo może przeważać jeden z dwóch poglądów: że nierówności sprzyjają wzrostowi gospodarczemu, bądź też – w innym okresie – iż go hamują.

Badacz teoretyk może być uznany za w miarę wiarygodnego, jeżeli przyzna, że w gospodarce występują różne mechanizmy i kanały transmisji nierówności na wzrost gospodarczy, które oddziałują w różnych kierunkach. Ponadto z różną siłą i kierunkiem odnotowywana jest interakcja nierówności ze standardowymi zmiennymi stymulującymi bądź hamującymi dynamikę rozwoju gospodarczego, jak również między analizowanymi zmiennymi, to jest nierównościami w dochodach, a stopą wzrostu gospodarczego. Najprawdopodobniej występuje wzajemne nakładające się oddziaływanie.

Z przeglądu literatury wynika, że analiza teoretyczna omawianej relacji nie daje jednoznacznej odpowiedzi co do kierunku, a także rodzaju i stopnia oddziaływania nierówności na wzrost gospodarczy. Wnioski wyprowadzane są z teoretycznych modeli, w których przyjmuje się wiele upraszczających założeń. One zaś między innymi decydują o ostatecznym wyniku. Stąd też często podejmowana jest weryfikacja empiryczna z wykorzystaniem modeli ekonometrycznych. Również wyniki badań empirycznych zależności nierówności i wzrostu

gospodarczego nie dają wprost łatwej odpowiedzi, zwłaszcza, że naukowcy poszukują uniwersalnego, prostego prawa, a politycy zbyt często zakładają, iż takie prawo istnieje.

W celu zbadania zależności występujących między nierównościami społecznymi a wzrostem gospodarczym w pierwszej kolejności należałoby zdefiniować, co rozumiemy pod pojęciem nierówności społecznych, a przede wszystkim – jak je mierzymy. Wielu autorów opracowań naukowych w zakresie omawianej problematyki podejmuje próbę wyciągnięcia wniosków z badań przeprowadzanych przez badaczy różnych ośrodków, którzy analizują ten problem. Jednak różnie definiują nierówności, jak również różne stosują do nich miary. Jeżeli zadawane jest pytanie, jakiego typu nierówności są rozpatrywane, to bardzo często pada odpowiedź, że są to nierówności w dochodach. Jednak tradycyjnie często stawiana jest również hipoteza, iż nierówności z tytułu posiadanego majątku determinują inwestycje w kapitał rzeczowy oraz ludzki, a te z kolei wpływają na kształtowanie się długookresowej stopy wzrostu gospodarczego. Brak danych dotyczących rozkładu bogactwa dla wystarczającej liczby krajów powoduje, iż badacze w procesie weryfikacji empirycznej relacji między nierównościami a wzrostem gospodarczym bardzo często wykorzystują do analizy wpływu nierówności na wzrost gospodarczy zmienne symptomatyczne. Głównymi zmiennymi tego typu są nierówności w dochodach, zasoby ziemi ornej, kapitał ludzki oraz nierówności z tytułu rozkładu kapitału ludzkiego. W nowoczesnym ujęciu niektórzy badacze [Aghion i inni, 1999] zauważają, że rosnące w niektórych krajach w ostatnich latach nierówności społeczne nie były przede wszystkim bezpośrednim wynikiem różnic w wynagrodzeniach, ale konsekwencją niskiej jakości instytucji.

Sprawa się bardzo komplikuje, gdy wnioski te wyprowadzane są z pomiarów nierówności w dochodach pochodzących z różnych krajów, a także z różnych okresów. Dane statystyczne gromadzone w poszczególnych bazach danych bardzo często nie są wprost porównywalne, chociażby ze względu na to, iż są to dane wtórne, pochodzące z różnych źródeł. Dane te otrzymane są w wyniku badań przeprowadzanych różnymi metodami. Te same współczynniki, za pomocą których analizujemy nierówności, obliczane są na podstawie zmiennych różnie definiowanych. Przykładowo, nierówności w dochodach mogą być rezultatem badań gospodarstw domowych lub rachunku narodowego prowadzanego dla oszacowania osiągnięć gospodarczych danego kraju w danym roku. Ponadto w tych samych zbiorach znajdują się obok siebie miary zróżnicowania dochodów przed opodatkowaniem, po opodatkowaniu, bądź wydatków. W celu empirycznego zweryfikowania prawdopodobnych zależności występujących w skali makro między nierównościami a dynamiką rozwoju gospodarczego, na ogół wykorzy-

stuje się międzynarodowe, dostępne bazy danych[1]. Wprawdzie istnieją liczne bazy danych dotyczące nierówności w dochodach w układzie przekrojowym – różnych krajów oraz w układzie czasowym – różnych lat, ale głębsza analiza danych z poszczególnych baz wskazuje, iż szczególnie dane empiryczne w zakresie nierówności w dochodach charakteryzują się niskim stopniem porównywalności. Jest to bardzo dużą przeszkodą w procesie ich przetwarzania, a zwłaszcza prawidłowego – na ich podstawie – wnioskowania.

Celem opracowania jest próba weryfikacji istniejącej w literaturze kontrowersji, czy nierówności są czynnikiem sprzyjającym, czy też hamującym wzrost gospodarczy przy założeniu, że świat zdąża w kierunku wprowadzenia gospodarki na ścieżkę budowy gospodarki wiedzy. Ponadto postawiono pytanie o główne kanały transmisji nierówności na kształtowanie się przeciętnej stopy wzrostu realnego PKB *per capita* na przełomie XX i XXI wieku. Opracowanie ma charakter empiryczno-teoretyczny. Analiza jest przeprowadzona na poziomie makroekonomicznym i obejmuje lata 1990–2004. W pierwszej części podjęta została próba odpowiedzi na pytanie, czy zgodnie z lansowanymi teoriami można w sposób jednoznaczny wskazać kierunek i podstawowe kanały transmisji nierówności na wzrost gospodarczy. W następnym kroku podsumowano wnioski z podejmowanych prób pomiarów nierówności oraz wyniki wybranych badań światowych modelowania ekonometrycznego relacji wzrost gospodarczy a nierówności. W ostatniej części dokonano analizy rezultatów badań własnych z wykorzystaniem przekrojowych modeli wzrostu, zwłaszcza z punktu widzenia sposobu oddziaływania nierówności na wzrost gospodarczy, jak również w aspekcie budowy gospodarki wiedzy. Podstawowym narzędziem badawczym są modele ekonometryczne. Empirycznymi badaniami objęte zostały kraje znajdujące się w różnych stadiach rozwoju gospodarczego.

NIERÓWNOŚCI A WZROST GOSPODARCZY – PRZEGLĄD UJĘĆ TEORETYCZNYCH

Badacze przyjmują, że związek między nierównościami a dynamiką bądź poziomem rozwoju gospodarczego jest stochastyczny, ale na ogół stawiają hipotezy i poszukują mechanizmów natury przyczynowo-skutkowej. W literaturze wymieniane są dość różnorodne mechanizmy oraz kanały transmisji nierówności na wzrost gospodarczy. Dokonując ich syntezy przy milczącym założeniu, iż nierówności mają naturę w miarę jednorodną, można wyróżnić trzy podejścia do

[1] Pojęcie baz danych jest tutaj ujmowane szeroko, z uwzględnieniem również zbiorów danych z zakresu nierówności dołączonych przez badaczy do publikowanych artykułów.

omawianej relacji [Thorbecke i Charumilind, 2002], to jest: klasyczne, nowoczesne i zintegrowane. W ramach podejścia klasycznego na ogół wyszczególnia się dwa rodzaje modeli, czy raczej grup modeli. W przypadku ujęcia nowoczesnego wyróżnia się sześć rodzajów (grup) mechanizmów, za pomocą których nierówności mogą oddziaływać na dynamikę rozwoju gospodarczego. O ile efektem działania mechanizmów w podejściu klasycznym jest stymulacja wzrostu za pomocą nierówności, to w ujęciu nowoczesnym wynikiem procesu modelowania jest raczej wyhamowanie dynamiki rozwoju pod wpływem nierówności w dochodach, zaś niektóre z nich nie wskazują w sposób jednoznaczny na końcowy efekt wpływu nierówności na dynamikę rozwoju gospodarczego. Efekt ten zależy od uwarunkowań, w których mechanizm funkcjonuje.

W podejściu klasycznym wprowadza się dwa założenia. Po pierwsze, w sposób najbardziej tradycyjny przyjmuje się, iż osoby bogate mają znacząco wyższą krańcową skłonność do oszczędzania niż osoby uboższe, zaś duże nierówności w dochodach w okresie wyjściowym stymulują w kolejnych latach wzrost gospodarczy. Bezpośrednim kanałem transmisji są oszczędności, czyli proces akumulacji kapitału fizycznego, a zatem inwestycje w kapitał rzeczowy [Kaldor, 1961]. Według klasycznych teorii wzrostu wyższe stopy oszczędzania pobudzają inwestycje, a następnie wzrost gospodarczy, bądź czasowo w procesie przejścia do nowego stanu równowagi [model Solowa], bądź trwale zgodnie z założeniami teorii wzrostu endogenicznego. Duże inwestycje w infrastrukturę rzeczową w przemyśle są podstawowym czynnikiem stymulującym dynamikę rozwoju gospodarczego. Przy braku dobrze funkcjonującego rynku kapitałowego koncentracja dochodów jest warunkiem koniecznym zgromadzenia jego minimalnych zasobów. Po drugie, zakłada się, że nierówności generują bodźce na rzecz ponoszenia większego wysiłku w pracy, innowacyjności, podejmowania ryzyka, w wyniku którego zwiększana jest produktywność czynników produkcji, a zatem również stymulowana jest dynamika rozwoju gospodarczego. W literaturze można znaleźć stwierdzenie, iż następuje wymiana między równością a efektywnością. Bezpośrednim kanałem transmisji w tym przypadku jest czynnik ludzki. Przy tym podejściu wprowadza się na ogół założenie, że wykorzystywanie pośredniego kanału oddziaływania nierówności na wzrost gospodarczy, jakim jest proces redystrybucji dochodów na rzecz warstw uboższych, wyhamowuje dynamikę rozwoju gospodarczego. Ten proces często generuje zaburzenia prawidłowego działania mechanizmów rynkowych.

W podejściu nowoczesnym pojęcie kapitału rozszerzone jest o kapitał ludzki, który jest uznawany za jeden z podstawowych czynników produkcji. Podkreślana jest rola postępu technicznego, który traktowany jest jako endogeniczny. To oznacza, że muszą być wcześniej stworzone odpowiednie warunki do tworzenia postępu technicznego. Uznaje się, iż funkcjonowanie rynków nie jest doskonałe, a ludzie podejmują decyzje w warunkach asymetrii informacji. W pierw-

szej grupie modeli, zaklasyfikowanych do podejścia nowoczesnego, za podstawowy mechanizm sterujący rozpatrywaną relacją uznawany jest proces poszukiwania renty z tytułu nieprodukcyjnych działalności. Przyjmuje się, że zakres oraz rozmiar tych działań znacznie się zwiększa, gdy w sposób istotny zostanie rozszerzona luka dochodowa między bogatymi a ubogimi. Ci ostatni podejmują nielegalną działalność i bardzo często naruszają prawo własności. Kanałem pośrednim oddziaływania nierówności na wzrost gospodarczy są tutaj instytucje[2], w tym prawa własności, a zwłaszcza ich niska jakość [Benhabib & Rustichini, 1991]. Nierówności w takiej sytuacji obniżają dynamikę rozwoju gospodarczego.

W drugiej z omawianych grup modeli jako podstawowe uwarunkowania decydujące o kierunku i skali oddziaływania nierówności na wzrost gospodarczy przez socjologów przyjmowane są najczęściej konflikty społeczne i polityczna niestabilność, zaś ekonomiści mówią raczej o zmienności, wahaniach podstawowych wskaźników gospodarczych [Aghion i inni, 1999, s. 1628]. Alesina i Perotti [1996] twierdzą, iż duże nierówności są przyczyną politycznej niestabilności, zaś ostatecznym efektem jest obserwowana zmienność parametrów makroekonomicznych. Bezpośrednim kanałem transmisji jest jakość instytucji politycznych, zaś pośrednim inwestycje w kapitał rzeczowy. Duże nierówności wywołują konflikty społeczne i brak stabilności politycznej, a to obniża jakość stosowanych instytucji. Proces gospodarowania odbywa się w warunkach zwiększonego ryzyka, co powoduje mniejszy napływ inwestycji i wyhamowuje dynamikę rozwoju gospodarczego. Aghion, Caroli i Garcia-Penalosa [1999] wskazują na bezpośrednie skutki wahań makroekonomicznych spowodowane dużymi nierównościami. Nierówności, rozumiane jako nierówne możliwości inwestowania, przy źle funkcjonującym rynku kapitałowym mogą generować w miarę trwałe cykle kredytowe.

Kolejne argumenty na rzecz obniżania tempa wzrostu gospodarczego dostarczają autorzy modeli określanych mianem wyborcy znajdującego się na pozycji mediany [Person, Guido, 1994]. W trzeciej z analizowanych grup modeli zakłada się, iż podstawowym kanałem, poprzez który nierówności w sposób pośredni oddziałują na wzrost gospodarczy, jest kanał fiskalny. Stwierdza się, że w społeczeństwach charakteryzujących się wyższym poziomem nierówności preferencje wyborców skupione są na żądaniu zwiększenia wydatków rządowych na cele społeczne, na rzecz zmniejszenia negatywnych skutków nierówności społecznych dla warstw uboższych. Zaś procesy wtórnej redystrybucji dochodów skutkują zaburzeniami prawidłowości funkcjonowania mechanizmów rynkowych i wyhamowują dynamikę rozwoju gospodarczego.

W czwartej grupie modeli, budowanych w ramach podejścia nowoczesnego, podstawowym argumentem na rzecz zmniejszenia negatywnych skutków w za-

[2] Instytucje są tutaj rozumiane jako reguły gry ekonomiczno-politycznej, a nie jako organizacje.

kresie dynamiki rozwoju gospodarczego, generowanych nierównościami, jest kwestia tworzenia klasy średniej. Przedstawicieli tej klasy charakteryzuje się między innymi za pomocą takiego czynnika demograficznego, jak niższy poziom rozrodczości, który wpływa na przyspieszenie tempa wzrostu gospodarczego.

Wreszcie w piątej grupie modeli podstawowych argumentów w dyskusji o kształtowaniu się relacji między nierównościami w dochodach a wzrostem gospodarczym, poszukuje się w roli kapitału ludzkiego oraz ogólnej produkcyjności czynników produkcji i postępu technicznego, którą pełnią w procesach gospodarowania [Zienkowski i inni, 2003]. Przytaczane są argumenty, że nierówności mogą bezpośrednio wywierać negatywny efekt na wzrost gospodarczy poprzez ograniczanie możliwości inwestycyjnych i osłabianie bodźców dla pożyczających [Aghion i inni, 1999, s. 1621]. Jednym z podstawowych założeń wprowadzonych przez twórców teorii neoklasycznej jest twierdzenie o malejącej krańcowej produkcyjności kapitału, na którym bazuje teoria bezwarunkowej beta konwergencji w dochodach. Konwergencja zachodzi pod warunkiem doskonałego funkcjonowania rynków kapitałowych. Wprowadzenie założenia niedoskonałości rynków kapitałowych prowadzi do konkluzji, że nie wystąpi naturalny proces wyrównywania różnic w dochodach między krajami. Bazując na powyższych założeniach Aghion, Caroli i Garcia-Penalosa [1999] skonstruowali model, w którym przy malejącej krańcowej produkcyjności kapitału i danym stopniu niedoskonałości rynków kapitałowych nierówności powodują, iż bogatsi charakteryzują się niższą krańcową produkcyjnością z tytułu inwestycji, zaś biedniejsi nie są w stanie w praktyce osiągnąć wyższej stopy zwrotu z inwestycji ze względu na ograniczony dostęp do zasobów kapitału finansowego. Skutkiem nierównomiernego rozkładu bogactwa jest obniżenie w gospodarce zagregowanej stopy zwrotu z inwestycji i dynamiki rozwoju gospodarczego. Redystrybucja zasobów od bogatych, których krańcowa produkcyjność inwestycyjna jest względnie niska (ze względu na spadającą krańcową stopę zwrotu z kapitału) na rzecz ubogich, których krańcowa produkcyjność inwestycji jest względnie wysoka, lecz którzy posiadają ograniczone środki, winna prowadzić do większej zagregowanej produktywności, a zatem również do wyższej stopy wzrostu gospodarczego. Zakłada się, że nierówności w dochodach, zwłaszcza w warunkach niedoskonale funkcjonującego rynku kredytowego, tworzą ograniczenia dla warstw uboższych w procesie inwestowania w kapitał ludzki. W warunkach niedoskonale funkcjonującego rynku kredytowego, co jest na ogół symptomem asymetrii informacji i słabej jakości instytucji, inwestycje osób fizycznych zależą od posiadanych zasobów oraz wielkości dochodu. Przyjmuje się, że redystrybucja dochodu, mająca na celu zmniejszenie nierówności, a nie naruszająca podstawowych reguł gry rynkowej, pozwala warstwom uboższym przekroczyć minimalny próg inwestowania w kapitał ludzki, powyżej którego obserwuje się wyraźne dodatnie efekty zewnętrzne. Zdaniem Barro [1999, s. 2]

formalna edukacja daje pozytywny wkład w efekt procesu gospodarowania, o ile przekracza pewien minimalny poziom. Przyjmując, że inwestycje w kapitał ludzki przynoszą względnie wysoką stopę wzrostu, proces redystrybucji dochodu na rzecz warstw uboższych podnosi przeciętną produktywność inwestycji i stopę wzrostu gospodarczego, co najmniej podczas przejścia do nowego stanu równowagi. Ponadto akumulacja kapitału ludzkiego jest jednym z warunków tworzenia zdolności absorpcyjnych dla imitacji nowoczesnych technologii, które wpływają na zwiększenie dynamiki rozwoju gospodarczego, zwłaszcza w krajach rozwijających się [Cypher i inni, 2008, s. 422–449].

Jednym z najczęściej wskazywanych kanałów, poprzez które odnotowywany jest wpływ nierówności na dynamikę rozwoju gospodarczego, jest kanał fiskalny. Jak podkreślają między innymi Aghion, Caroli i Garcia-Penalosa [1999] redystrybucja dochodów na rzecz warstw uboższych w warunkach niedoskonale funkcjonujących rynków kapitałowych, co na ogół przekłada się na braki w rozwoju sektora finansowego, nie oznacza automatycznie sytuacji, w której znikną tradycyjnie zakładane negatywne bodźce do inwestowania, w szczególności w kapitał ludzki. Właśnie ten czynnik zadecyduje o wyższej dynamice rozwoju gospodarczego. Jeżeli do wyrównywania nierówności wykorzystywany jest system podatkowy oraz subsydia, to na ogół występują dwa trendy. Jeden, będący rezultatem pojawienia się zmniejszonych bodźców do inwestowania w grupie zamożnych, a drugi – zwiększonych pośród uboższych. Ostatecznie wpływ nierówności (po transferach z tytułu opodatkowania) na wzrost gospodarczy, za pomocą powyższego kanału, będzie wynikiem tych dwóch nakładających się tendencji. Jeśli ponadto oddziaływanie między nierównościami a wzrostem gospodarczym jest dwustronne, to dla ostatecznego wyniku nie są obojętne główne przyczyny występowania nierówności, zwłaszcza w sytuacji, gdy nierówności społeczne nie są w przeważającej mierze bezpośrednim efektem nierównego rozkładu majątku, ale są spowodowane złą jakością instytucji. Te zaś decydują o nierównym dostępie do projektów inwestycyjnych. Zatem redystrybucja dochodów poprzez system podatkowy nie będzie skutkowała oczekiwanymi efektami. W takiej sytuacji zdaniem Aghion, Caroli i Garci-Penalosa [1999, s. 1631] redystrybucja dochodów winna być rezultatem odpowiednio prowadzonej polityki strukturalnej, zwłaszcza ukierunkowanej na przeprowadzenie restrukturyzacji podstawowych instytucji finansowych, co nie jest sprawą łatwą do wykonania.

W kontekście procesów globalizacji i integracji regionalnych wskazywany jest często inny kanał transmisji nierówności na wzrost gospodarczy. Jest nim handel zagraniczny, jego liberalizacja i rosnąca konkurencja ze strony nowo uprzemysłowionych krajów, w tym zachodzące zmiany w strukturze obrotów handlowych. Zgodnie z pierwotnymi założeniami Konsensusu Waszyngtońskiego zwiększające się nierówności na przełomie lat osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych XX w. w krajach OECD miały charakter egzogeniczny. Były kształ-

towane pod wpływem mechanizmów czysto rynkowych, a zatem były nieuniknione [Atkinson, 1999, s. 23]. Zachodzące pod wpływem postępu technicznego zmiany generowały w krajach wysoko rozwiniętych zwiększony popyt na kadry wysoko kwalifikowane. W wyniku powstałej nierównowagi na rynku pracy między popytem a podażą kadr wysoko kwalifikowanych, relatywnie szybko rosły płace tej grupy zatrudnionych, skutkując rosnącym trendem nierówności. W warunkach niedoskonałej mobilności wysoko kwalifikowanych kadr wspomniana nierównowaga wyhamowywała dynamikę rozwoju gospodarczego w tych krajach.

W szóstej grupie modeli, wykorzystywanych do opisu wpływu nierówności społecznych na poziom i dynamikę rozwoju gospodarczego, autorzy poszukują uwarunkowań i mechanizmów w zbiorze cech, wskazujących na różnice występujące między podstawowymi systemami gospodarczymi. Podkreślane są tu zwłaszcza determinanty służące do opisu państwa dobrobytu, społecznej gospodarki rynkowej, a zwłaszcza społeczna infrastruktura, rozumiana za Hallem i Jonesem [1999, s. 83–84] jako instytucje społeczne oraz polityka rządu. Między innymi Atkinson [1999] stwierdził, iż nierówności na ogół nie są czynnikiem egzogenicznym. Duże nierówności nie są nieuniknione. Są często rezultatem konsensusu w sensie narzuconego z góry Konsensusu Transatlantyckiego[3] [Soszyńska, 2008, s. 145] bądź konsensusu wynegocjowanego i zawartego w poszczególnych krajach między elitami władzy a przedstawicielami różnych grup społecznych. W ramach tego ostatniego wyznaczane są pewne normy społeczne, normy płatności, kształtowane nie pod wpływem czysto rynkowych mechanizmów, ale będące rezultatem negocjacji społecznych i nacisków politycznych.

Galor [2000] podjął próbę, która miała zintegrować powyższe dwa podejścia do poszukiwania związków przyczynowo-skutkowych oraz mechanizmów oddziaływania nierówności w dochodach na dynamikę rozwoju gospodarczego. Doszedł on do konkluzji, że na niższych poziomach rozwoju gospodarczego występują mechanizmy wpływu nierówności na wzrost gospodarczy opisane w ujęciu klasycznym, zaś te, które zostały określone jako nowoczesne pojawiają się na wyższych stadiach rozwoju gospodarczego.

Zakładając, iż nierówności mają niejednorodną strukturę, niektórzy badacze dzielą je – z punktu widzenia oddziaływania na dynamikę rozwoju gospodarczego – na dobre i złe [Birdsall, 2006]. Często nie jest to podział bezwzględny, ale względny. Przykładowo dokonuje się takiego podziału z uwagi na stopień interakcji z innymi zmiennymi współokreślającymi dynamikę rozwoju gospodarczego. Przyjmuje się, że nie nierówności w dochodach, ale nierówności w zasobach finansowych wchodzą w interakcję ze źle funkcjonującymi rynkami kapitałowymi i sektorem finansowym, wpływając na obniżenie dynamiki rozwoju gospodarczego. Efekt ten pojawia się i potęguje przede wszystkim w krajach

[3] Zwany również Konsensusem Waszyngtońskim.

rozwijających się, które charakteryzują się dużym stopniem niedoskonałości funkcjonowania rynków kapitałowych, niską jakością instytucji ekonomiczno-politycznych oraz słabą efektywnością pracy rządu i parlamentu [Birdsall, 2006, s. 13]. Interesującym jest podział na nierówności strukturalne oraz rynkowe [Easterly, 2006]. Strukturalne nierówności społeczne są generowane poprzez historyczne wydarzenia, których przykładem może być kolonizacja, okupacja, jak również tworzenie elit za pomocą mechanizmów odmiennych niż rynkowe. W kontekście teorii rozwoju gospodarczego ten typ nierówności jest uznawany w sposób jednoznaczny za zły, zaś skutki dla rozwoju gospodarczego wywołane nierównościami tworzonymi poprzez mechanizmy rynkowe są oceniane w sposób niejednoznaczny.

W modelach teoretycznych zazwyczaj przyjmuje się, iż występuje dwustronne oddziaływanie między nierównościami w dochodach a wzrostem gospodarczym. Na ogół kierunek wpływu wzrostu gospodarczego na nierówności jest wskazywany w sposób w miarę jednoznaczny. Przeważają tutaj poglądy zawarte w teorii Kuznetsa [1955], według której wraz postępującym rozwojem gospodarczym krzywa nierówności przybiera kształt odwróconej litery „U". Według jego hipotezy wraz ze wzrostem przeciętnego dochodu na głowę nierówności w pierwszej fazie powiększają się, zaś po osiągnięciu pewnej wartości progowej zmniejszają się. Tradycyjnie zakłada się, iż tego typu ewolucja krzywej nierówności dochodów następuje wraz z historycznym przejściem od gospodarki rolnej, w której rolnictwo, leśnictwo oraz przemysł wydobywczy są podstawowymi sektorami gospodarczymi, do gospodarki industrialnej, w której dominuje przemysł przetwórczy oraz budownictwo, a następnie do usług. W trakcie przejścia do początkowej fazy industrializacji następuje wzrost nierówności. Po osiągnięciu odpowiedniego zaawansowania w tej fazie pojawia się trend spadkowy nierówności dochodowych. Jest to głównie efektem występowania znaczącego zróżnicowania w wydajności pracy poszczególnych grup pracowniczych w procesie przechodzenia do wyższej fazy rozwoju. Zróżnicowanie to zmniejsza się następnie wraz z osiąganiem odpowiedniego stopnia dojrzałości w nowej fazie rozwoju i postępującą akumulacją kapitału fizycznego. Podobny obraz rozkładu nierówności można odnotować przy przejściu z fazy industrializacji w fazę rozwoju sektora usług. Podczas tego przejścia głównym czynnikiem wywołującym najpierw wzrost nierówności dochodowych, a następnie – wraz z osiąganiem dojrzałości rozwoju sektora usług – spadek powyższego trendu, jest kapitał ludzki. Jego akumulacja w początkowej fazie jest mała, a następnie powiększa się. Więcej osób inwestuje w kapitał ludzki i nierówności stopniowo ulegają zmniejszeniu.

Na podstawie modeli teoretycznych nie ma możliwości wskazania w sposób jednoznaczny kierunku oddziaływania między nierównościami w dochodach a dynamiką rozwoju gospodarczego, jak również rodzaju tej zależności, czyli zadecydowania, czy jest to zależność liniowa, czy też nieliniowa.

Rekapitulując, niektórzy badacze dyskutowanych problemów zakładają, iż istotniejszy wpływ na dynamikę rozwoju gospodarczego mają nierówności w posiadanych zasobach, niż w strumieniach dochodów, a zwłaszcza nierówności w szansach zdobycia tych zasobów, a w tym kapitału ludzkiego. Z różnych ujęć teoretycznych nie można w sposób jednoznaczny wydedukować, czy nierówności hamują, czy też stymulują wzrost gospodarczy. Jednym z podstawowych czynników kształtujących dynamikę rozwoju gospodarczego na przełomie XX i XXI wieku jest postęp techniczny, który poprzez zwiększenie ogólnej produktywności czynników produkcji wpływa pozytywnie na stopę wzrostu gospodarczego, ale również nie jest on na ogół neutralny pod względem wpływu na nierówności. O ostatecznym efekcie, jak również sile wpływu nierówności na wzrost gospodarczy poprzez powyżej wymienione kanały decyduje między innymi typ nierówności oraz rodzaj czynników, które skutkowały narastaniem nierówności.

CZY NIERÓWNOŚCI HAMUJĄ CZY POBUDZAJĄ WZROST GOSPODARCZY? WYNIKI ŚWIATOWYCH BADAŃ EMPIRYCZNYCH

Podczas gdy na podstawie wcześniej konstruowanych modeli, takich jak model Harroda-Domara, przewidywano, iż wyższy poziom nierówności generuje większe stopy wzrostu gospodarczego, to na ogół autorzy modelujący w latach dziewięćdziesiątych XX w. powyższą relację na bazie danych przekrojowych, potwierdzali ujemną zależność, bądź rzadziej brak jakiegokolwiek związku między analizowanymi zmiennymi lub występowanie związku nieliniowego.

Wielu autorów badań przekrojowych wpływu nierówności w dochodach na dynamikę rozwoju gospodarczego wskazywało, iż wzrost nierówności w dochodach wyhamowuje dynamikę rozwoju gospodarczego zarówno w krajach wysoko rozwiniętych, jak i rozwijających się. W większości prezentowanych empirycznych prac z tego zakresu, za podstawową miarę nierówności w dochodach, w zasobach ziemi, kapitału ludzkiego[4] przyjmowany jest współczynnik Giniego, który jest względną miarą rozproszenia wartości cechy[5]. Rzadziej wykorzystywano w tym celu udział poszczególnych kwantyli czy też percentyli. Alesina i Rodrik [1994], Birdsall, Ross i Sabot [1995], Sylwester [2000] oraz Easterly [2000] otrzymali potwierdzenie ujemnej zależności korelacyjnej między nierównościami w dochodach a wzrostem gospodarczym. Birdsall i inni [1995]

[4] Kapitał ludzki najczęściej jest mierzony i opisywany w literaturze światowej za pomocą przeciętnego poziomu formalnej edukacji.

[5] Za pomocą tego współczynnika jako miary względnej można bezpośrednio porównać stopień nierówności rozłożenia ogólnej sumy wartości mierzalnej cechy pomiędzy poszczególne grupy jednostek badanej zbiorowości, czyli koncentrację.

potwierdzili wprawdzie ujemny wpływ nierówności społecznych na dynamikę rozwoju gospodarczego na danych przekrojowych za okres lat 1960–1985, ale zależność ta okazała się nieistotna po wprowadzeniu do bazowego modelu regresji jakościowej zmiennej regionalnej dla krajów Ameryki Łacińskiej. Szczególną uwagę zwrócili oni na bezpośrednie oddziaływanie nierówności, jak i pośrednie, poprzez kapitał ludzki, na przeciętną stopę wzrostu gospodarczego. Inspiracją autorów do podjęcia tego badania była sytuacja w regionie Azji Wschodniej, gdzie odnotowano relatywnie wysoką dynamikę rozwoju gospodarczego przy względnie niskim poziomie nierówności w dochodach i prowadzeniu polityki stymulującej rozwój kapitału ludzkiego. Zdaniem autorów dla krajów słabo i średnio rozwiniętych gospodarczo w badanym okresie zwiększenie stopy rekrutacji do szkoły podstawowej i średniej o jedno odchylenie standardowe przeciętnie rzecz ujmując podnosiło stopę wzrostu gospodarczego od 0,62 do 0,34 pkt proc., zaś zmniejszenie poziomu nierówności w dochodach o jedno odchylenie standardowe skutkowało zwiększeniem stopy wzrostu gospodarczego o około 0,32 pkt proc. Persson i Tabellini [1994] potwierdzili ujemną zależność korelacyjną, ale jedynie w przypadku grupy krajów, które spełniały cechy przypisywane krajom demokratycznym. Podobny wynik na podstawie próby 70 krajów za okres lat 1960–1985 otrzymali Alesina i Rodrik [1994], analizując wpływ na dynamikę rozwoju gospodarczego zarówno nierówności w dochodach, jak i w zasobach ziemi. Stwierdzili oni, że mierząc nierówności współczynnikiem Giniego w modelach regresji budowanych na danych przekrojowych, a zwłaszcza bazujących na założeniach teorii neoklasycznej, konsekwentnie potwierdzany jest ujemny wpływ nierówności na wzrost gospodarczy.

Do 1996 roku większość autorów badała relację pomiędzy nierównościami a wzrostem gospodarczym przede wszystkim z punktu widzenia długookresowego i wykorzystywała w tym celu dane przekrojowe o tak zwanej niskiej jakości[6] [Mbabazi i inni, 2001]. Deininger i Squire [1996][7] stworzyli dużą bazę danych dotyczącą nierówności w dochodach o tak zwanej wysokiej jakości oraz szeroko akceptowaną przez wielu badaczy. W bazie znalazły się dane z różnych źródeł, które autorzy poddali odpowiedniej obróbce [Knowles, 2001] w celu sprowadzenia ich do porównywalności i minimalizacji błędów pomiaru pierwotnych informacji. Zatem dane te zostały przekształcone, w pewnym sensie standaryzowane. Knowles [2001], jako jeden z nielicznych badaczy, poddaje krytycznej ocenie dane z tej bazy.

[6] W poszczególnych bazach znajdowały się pomiary nierówności szacowane na podstawie różnych rodzajów dochodów, zgromadzonych w wyniku rozmaitych typów badań oraz pochodzących ze źródeł charakteryzujących się różnym stopniem wiarygodności. A zatem dane pierwotne nie były wprost porównywalne.

[7] W tym artykule przedstawiane są kryteria selekcji danych oraz krytyczny przegląd danych dotychczas wykorzystywanych w tego typu badaniach.

Deininger i Squire [1998] wykorzystując stworzoną bazę danych znaleźli dla lat 1960–1992 ujemną zależność między nierównościami w dochodach, zarówno na próbie mieszanej, jak i odrębnie dla krajów rozwijających się. Nierówności z początku okresu badania hamowały wzrost gospodarczy występujący w kolejnych okresach. Niestety, ocena współczynnika regresji przed zmienną objaśniającą reprezentującą nierówności w dochodach okazała się nieodporna na zmiany specyfikacji modelu bazowego [Deininger, Squire, 1998]. Autorzy potwierdzili na danych przekrojowych, że nierówności w zasobach ziemi, odnotowane w okresie wyjściowym badania, oddziałują na wzrost gospodarczy ujemnie, zaś oceny współczynników regresji stojące przed tą zmienną objaśniającą są istotne statystycznie i odporne na zmiany specyfikacji modelu. Zaś głównym kanałem transmisji oddziaływania nierówności na wzrost gospodarczy są inwestycje w kapitał fizyczny.

Knowles [2001] na podstawie danych z bazy WIID udowadnia, że istotna statystycznie, ujemna korelacja między nierównościami w dochodach a stopą wzrostu gospodarczego jest często nieodporna na zmiany specyfikacji modelu bazowego, jeśli wskaźniki nierówności są szacowane na danych niezgodnych, to znaczy nie są gromadzone według jednej, wybranej definicji. Potwierdził on jedynie istotną, statystycznie ujemną korelację, obliczoną na danych porównywalnych, między nierównościami w wydatkach a wzrostem gospodarczym na próbie krajów słabo rozwiniętych, czyli po przeprowadzeniu redystrybucji dochodów.

Sukiassyan [2007] udowodnił na danych panelowych za lata 1988–2002 istnienie silnej, liniowej, ujemnej zależności stochastycznej między nierównościami w dochodach a wzrostem gospodarczym w krajach Europy Środkowo-Wschodniej, w tym w byłych republikach radzieckich. Zależność ta – zdaniem autora – nie była wrażliwa na zmiany specyfikacji modelu bazowego i nasilała się wraz z postępem transformacji w tych krajach.

W literaturze przedmiotu podkreśla się, że wyhamowywanie dynamiki rozwoju gospodarczego pod wpływem nierówności w dochodach ma charakter długookresowy i kształtowane jest przede wszystkim pod wpływem czterech grup przyczyn. Po pierwsze, asymetryczny rozkład dochodów skutkuje naciskami na rzecz ich redystrybucji poprzez system podatkowy zakłócający prawidłowe funkcjonowanie mechanizmów rynkowych. Po drugie, zbyt duże nierówności prowadzą do braku stabilności społeczno-politycznej, która z opóźnieniem negatywnie oddziałuje na inwestycje i wzrost gospodarczy. Po trzecie, niedoskonałe funkcjonowanie rynków kapitałowych, zwłaszcza w krajach słabiej rozwiniętych, redukuje kapitał ludzki, a następnie wzrost gospodarczy. Wreszcie czwartym argumentem jest twierdzenie, że wraz ze wzrostem nierówności występuje duże prawdopodobieństwo zwiększania się stopy rozrodczości, a zara-

zem spadku kapitału ludzkiego, a w konsekwencji następuje wyhamowywanie dynamiki rozwoju gospodarczego [Knowles, 2001, s. 2].

W drugiej połowie lat dziewięćdziesiątych XX w. i na początku XXI wieku badacze korzystali z nowszych baz danych, charakteryzujących się wyższych stopniem porównywalności i dokładności szacunku miar nierówności oraz wiarygodności źródeł pochodzenia danych pierwotnych, na podstawie których obliczano miary nierówności. Przede wszystkim wykorzystywana jest baza Deininger-Squire oraz duża baza WIID skonstruowana pod auspicjami UNDP i WIDER [Mbabazi i inni, 2001].

Przy wykorzystaniu pomiarów nierówności z baz gwarantujących ich wyższą jakość oraz pozwalających na dysponowanie większą liczebnością próby statystycznej, a także przy zastosowaniu bardziej wysublimowanych metod ekonometrycznych badacze na przełomie XX i XXI wieku coraz częściej zaczęli kwestionować uniwersalność prawa zmniejszającej się w sposób liniowy stopy wzrostu gospodarczego pod wpływem zwiększających się nierówności.

Forbes [2000] na podstawie danych z bazy Deininger-Squire skonstruowała panelowe modele wzrostu gospodarczego. Estymowała wzrost gospodarczy jako funkcję liniową wyjściowego poziomu nierówności, dochodu na głowę, zmiennej aproksymującej zakłócenia funkcjonowania mechanizmu rynkowego oraz początkowego kapitału ludzkiego w podziale na płeć. A zatem zmiennymi objaśniającymi, poza dochodem, były zasoby czynników w punkcie rozpoczynania badania, nie zaś przeciętny poziom kształtowania strumieni. Ponadto modele panelowe umożliwiły uwzględnienie zmiennych jakościowych celem uchwycenia specyfiki poszczególnych krajów bądź podokresów. Zatem te czynniki specyficzne nie obciążały wyników estymacji modeli. Wyniki badań wskazywały, że w krótkim oraz średnim okresie nierówności istotnie statystycznie, ale dodatnio wpływały na kształtowanie się wzrostu gospodarczego w następnych podokresach. Zależność ta okazała się wysoce niewrażliwa na zmianę próby statystycznej, definicje zmiennych i zmianę specyfikacji modelu bazowego. Autorka jednak zastrzegła, że relacja ta może nie być spełniona w stosunku do krajów bardzo ubogich.

Li i Zou [1998] również potwierdzili, iż nierówności w dochodach pobudzają wzrost gospodarczy. Modele panelowe szacowane były na próbie mieszanej, składającej się z ponad dwustu obserwacji zgromadzonych z 46 krajów. Dane te były uśrednione dla okresów pięcioletnich celem wyeliminowania wahań średnio i krótkookresowych. Pomiary współczynnika Giniego pochodziły z bazy Deininger-Squire. Jako zmienne objaśniające autorzy kontrolowali w modelach wzrostu między innymi: poziom konwergencji[8] mierzony wyjściowym PKB,

[8] Tradycyjnie jako zmienną beta konwergencji w dochodach przyjmuje się PKB *per capita* lub logarytm tej zmiennej z momentu wyjściowego badania. Zgodnie z teorią neoklasyczną, jeżeli

stopień urbanizacji, stopę wzrostu ludności, udział inwestycji w PKB, premię z tytułu kursu czarnorynkowego, stopień otwartości rynku w handlu, kapitał ludzki, jak również wskaźniki rozwoju rynków finansowych. Otrzymali oni dodatnią zależność między dynamiką rozwoju gospodarczego a nierównościami w dochodach i w wielu specyfikacjach modelu bazowego ocena współczynnika regresji przy zmiennej symptomatycznej nierówności była istotna statystycznie. Jednak autorzy tych badań zwracają uwagę, że do interpretacji prezentowanych wyników należy podchodzić z pewną dozą ostrożności, zwłaszcza, gdy skłaniamy się ku interpretacji przyczynowo-skutkowej [Li, Zou,1998, s. 332].

Banerjee i Duflo [2003] udowadniają, iż zależność między nierównościami a wzrostem gospodarczym nie jest liniowa. Jednak rezultaty ich dowodów, ze względu na różne próby statystyczne objęte badaniem i specyfikacje modelu, a także metody estymacji, nie prowadzą do jednoznacznej konkluzji.

Barro [2000] w swoich badaniach odnotował, iż nierówności w krajach ubogich hamują wzrost gospodarczy, zaś w bogatych stymulują go. Tymi badaniami panelowymi objęto ponad 100 krajów w okresie lat 1960–1995. Przyjmując założenia teorii neoklasycznej autor postawił główną hipotezę, że stopa wzrostu produktu na głowę jest funkcją bieżącego oraz docelowego poziomu produktu *per capita*. Zgodnie z teorią neoklasyczną występują malejące krańcowe zwroty z tytułu akumulacji zarówno kapitału fizycznego, jak i ludzkiego i powodują, iż stopa wzrostu zmienia się odwrotnie do poziomu rozwoju gospodarczego. Dla danego, bieżącego poziomu rozwoju stopa wzrostu będzie się powiększała wraz ze wzrostem docelowego poziomu produktu na głowę, który jest kształtowany przez politykę rządu oraz instytucje, rozumiane jako reguły gry ekonomiczno-politycznej [Barro, 2000]. Analiza ekonometryczna wykonana przez Barro [2000] w odróżnieniu od większości badań panelowych innych badaczy ma wymiar długookresowy. W badaniach tych pomiary poszczególnych zmiennych zostały uśrednione dla podokresów dziesięcioletnich. Zastosowany w badaniach model można nazwać modelem wzrostu lub funkcją konwergencji. W odróżnieniu od klasycznych modeli tego typu jest to nieliniowa funkcja konwergencji. Komentarz odnośnie do sposobu przeprowadzenia i wyników tego badania jest na tyle ważny, że wielu badaczy omawianej problematyki powołuje się na model Barro. Ostateczna jego wersja jest modelem wielorównaniowym[9]. Stąd też czytelnik może zapoznać się zarówno z postacią zredukowaną, jak i strukturalną modelu. Jest to istotne między innymi dla badania kanałów wpły-

---

ocena współczynnika regresji stojącego przed tą zmienną przyjmuje znak ujemny, oznacza to, iż występuje beta konwergencja, a tym samym, że kraje słabiej rozwinięte gospodarczo charakteryzują się wyższą stopą wzrostu gospodarczego w porównaniu z krajami wyżej rozwiniętymi przy stałym poziomie innych zmiennych objaśniających.

[9] Po głębszej analizie endogeniczności autor w cytowanym artykule przedstawił wyniki estymacji szeregu w wersji modelu dwurównaniowego.

wu nierówności na wzrost gospodarczy. Autor – poza badaniem bezpośredniego wpływu nierówności na dynamikę rozwoju gospodarczego – poddaje głębszej analizie poszczególne kanały transmisji nierówności na wzrost gospodarczy. Z analizy wynika, iż podstawowymi kanałami, które udało się zidentyfikować, są: kapitał ludzki, stopień rozwoju rynków kapitałowych, handel zagraniczny, jakość instytucji, sprawność funkcjonowania rynków finansowych, a zwłaszcza rynku kredytów. Autor nie odnotował, że kapitał fizyczny należał do zbioru głównych kanałów transmisji nierówności na wzrost gospodarczy. Wpływ kapitału ludzkiego został w sposób wyraźny uchwycony głównie pośrednio, za pomocą czynnika demograficznego, reprezentowanego przez wskaźnik rozrodczości oraz wskutek udowodnienia występowania procesu interakcji między nierównościami a poziomem rozwoju gospodarczego. W pierwszym przypadku, wskaźnik rozrodczości jest w sposób istotny odwrotnie liniowo skorelowany z kapitałem ludzkim. W drugim przypadku, zdaniem Barro [2000], występuje duże prawdopodobieństwo, iż odnotowana interakcja została wywołana przede wszystkim zdecydowanie wyższym stopniem niesprawności funkcjonowania rynku kredytowego w krajach ubogich w porównaniu z krajami wyżej rozwiniętymi, zaś według autora bezpośredni wpływ kapitału ludzkiego na dynamikę rozwoju gospodarczego można odnotować po przekroczeniu pewnego progu w zasobie kapitału ludzkiego. W krajach ubogich niedoskonałość funkcjonowania rynku kredytowego nie sprzyja nie tylko inwestowaniu w kapitał fizyczny, ale również inwestowaniu w kapitał ludzki, który nie tylko jest – zwłaszcza w krajach budujących gospodarkę wiedzy – jednym z podstawowych czynników generowania wzrostu [Soszyńska, 2008], ale również tworzy warunki do absorpcji wiedzy transmitowanej z zagranicy [Cypher, i inni, 2008]. Pośrednim, bardzo ważnym mechanizmem transmisji nierówności na wzrost gospodarczy jest jakość instytucji, która wyraźnie wpływa na poziom nierówności [Barro, 2000; Easterly, 2006]. Stąd też prawdopodobnie niska jakość instytucji, asymetria informacji, niedoskonałość funkcjonowania rynku kredytowego oraz skromny zasób kapitału ludzkiego kształtujący się w krajach słabo rozwiniętych zadecydowały, iż wyniki badań Barro [2000] oddziaływania nierówności poprzez kanał handlu zagranicznego są rozbieżne ze standardową teorią handlu zagranicznego. Z badań tych można wnioskować, że w analizowanym okresie występowała dodatnia zależność korelacyjna między otwartością w handlu zagranicznym a nierównościami, która to zależność wygasała do zera w miarę podnoszenia poziomu rozwoju gospodarczego krajów. Barro nie udało się również w sposób bezpośredni zaobserwować wpływu nierówności – poprzez kapitał ludzki – na dynamikę rozwoju gospodarczego. Głębsza analiza wskazuje, iż powyższe niepowodzenie było prawdopodobnie skutkiem po pierwsze, braku kontroli w procesie modelowania stopnia wykorzystania kapitału ludzkiego w gospodarce, zaś po drugie, nieuwzględnienia nierówności w dostępie do inwestowania w kapitał

ludzki. Ponadto autor udowadnia, że zastosowanie w procesie modelowania miar nierówności szacowanych na danych nie w pełni porównywalnych nie wpływa w sposób istotny na wyniki estymacji. Wziąwszy pod uwagę bezpośredni oraz pośredni wpływ nierówności na dynamikę rozwoju gospodarczego, poszczególne kanały transmisji oraz dwustronność oddziaływania, otrzymane wyniki należy interpretować ostrożnie. Przez pewne kanały nierówności wyhamowują wzrost gospodarczy, a przez inne stymulują go, a procesy te nakładają się. Stąd ostateczny wynik jest bardzo często wrażliwy na zmianę specyfikacji modelu, zmianę próby statystycznej, a nawet zmianę metody estymacji.

Brak jednoznacznych wyników badania wpływu nierówności na dynamikę rozwoju gospodarczego, mierzonych jako strumienie w postaci nierówności w dochodach czy też wydatkach, spowodował, że część badaczy tej relacji wprowadzała do modeli nierówności w zasobach, najpierw ziemi, a następnie kapitału ludzkiego. Na przełomie XX i XXI wieku ten ostatni stał się, zwłaszcza w krajach wysoko rozwiniętych, ważnym czynnikiem produkcji. Między innymi Barro [1999], Deininger i Squire [1998], Londoño [1996] wykazali, że przeciętne osiągnięcia edukacyjne są jedną z determinant nierówności w dochodach. Są również kanałem transmisji nierówności na dynamikę rozwoju gospodarczego. Jednak weryfikacja empiryczna wpływu kapitału ludzkiego, mierzonego przeciętnymi osiągnięciami edukacyjnymi poszczególnych krajów, na dynamikę rozwoju nie prowadzi do jednoznacznej konkluzji [Soszyńska, 2008a]. Nie oznacza to, że kapitał ludzki z punktu widzenia makroanalizy nie oddziałuje na poziom i dynamikę rozwoju gospodarczego. Po pierwsze, pozytywna rola kapitału ludzkiego w procesie tworzenia zagregowanego produktu i jego dynamiki zmian jest uwarunkowana jakością i wykorzystaniem kapitału ludzkiego. Po drugie, ten tak zwany paradoks mikro-makro odnoszący się do roli kapitału ludzkiego w procesie tworzenia produktu wynika również z przyjmowanych *explicite*, milczących założeń w procesie agregacji i modelowania ekonometrycznego. Zakłada się na ogół, że produkt jest funkcją czynników produkcji i ich produktywności. Niektórzy akademicy [Checchi, 2000, s. 6] tłumaczą odnotowaną statystyczną nieistotność lub ujemny wpływ kapitału ludzkiego na poziom lub dynamikę rozwoju gospodarczego faktem, iż jest on w poszczególnych krajach mierzony wyłącznie przeciętnymi osiągnięciami edukacyjnymi. Przy tym poziomie agregacji teoretycznie zakłada się, że jest on w pełni wymienialny i przesuwalny między poszczególnymi sektorami i branżami gospodarki bez względu na jego strukturę. W praktyce w przypadku kapitału ludzkiego to założenie jest dalekie od realiów gospodarczych. Stąd też zagregowana funkcja produkcji, czy też model regresji wzrostu, winien być uzupełniony o zmienną charakteryzującą rozkład kapitału ludzkiego, a w szczególności relatywną koncentrację kapitału, czy też brak równomierności jego rozdziału, który to aspekt jest zwyczajowo mierzony współczynnikiem Giniego. Edukacyjny indeks Giniego jest wprowa-

dzany do modelu jako symptomatyczna zmienna, za pomocą której mierzony jest stopień nierówności w dostępie do kapitału ludzkiego ze względu na poszczególne poziomy edukacji [Fan i inni, 2002]. Teoretycznie przyjmuje się, że rozkład dochodów i rozkład kapitału ludzkiego są kształtowane przy pomocy tych samych czynników [Checchi, 2000, s. 2]. Wykorzystuje się tutaj jedno z podstawowych założeń, a mianowicie, że nierówności w dochodach i wybory edukacyjne są doskonale skorelowane. Praktycznie te założenia często rozmijają się z faktami. Teoretycy są zgodni, iż kapitał ludzki jest odrębnym i wysoce istotnym czynnikiem produkcji, ale sam przez się – w sensie ilościowym – nie zwiększy osiągnięć gospodarczych. Przykładem może tutaj być nie tak odległa historia krajów bloku wschodniego, które zainwestowały w podstawy kapitału ludzkiego, ale sukcesów gospodarczych nie odniosły. Edukacja sama nie gwarantuje wysokiej dynamiki rozwoju gospodarczego. Równie ważna jest jakość i dostępność kapitału ludzkiego, jak i warunki, w których on funkcjonuje. Lopez, Thomas oraz Wang [1998] badali na danych panelowych z 12 krajów za okres lat 1970–1994 relacje między edukacją, reformami ekonomicznymi a wzrostem gospodarczym. Udowodnili oni, że jeśli w procesie ekonometrycznego modelowania kontrolujemy rozkład kapitału ludzkiego ze względu na poziom wykształcenia, to otrzymujemy dodatni, istotny statystycznie wpływ edukacji na dochód *per capita*. Zdaniem autorów szeroki dostęp do edukacji jest warunkiem koniecznym dla wzrostu gospodarczego i postępu technicznego. Odnotowali oni również, że występuje interakcja między reformami gospodarczymi a kapitałem ludzkim. Wpływ kapitału ludzkiego na dynamikę rozwoju gospodarczego jest tym większy, im w wyższym stopniu ludzie wykorzystują edukację i kwalifikacje na większych, bardziej otwartych rynkach.

Castelló i Doménech [2002] na danych przekrojowych oraz na danych przekrojowo-czasowych z lat 1960–1990, na próbach statystycznych liczących od 67 do 83 krajów udowodnili, że miary nierówności w kapitale ludzkim są najlepszymi zmiennymi symptomatycznymi nierówności w posiadanych zasobach podczas badania wpływu nierówności na wzrost gospodarczy oraz inwestycje. W standardowych równaniach wzrostu i inwestycji miary nierówności w kapitale ludzkim są najmniej wrażliwe na zmiany specyfikacji bazowego modelu oraz dobór próby. Wpływają one ujemnie na dynamikę rozwoju gospodarczego. Autorzy, oprócz bezpośredniego oddziaływania, zbadali również kanały pośredniego wpływu nierówności w kapitale ludzkim na wzrost gospodarczy. Stwierdzili pośrednie, negatywne efekty wpływu nierówności poprzez proces akumulacji zarówno kapitału fizycznego, jak i ludzkiego.

Reasumując należałoby stwierdzić, że wyniki empirycznych badań wpływu nierówności w dochodach na wzrost gospodarczy, pochodzące z różnych ośrodków i z różnych okresów, nie dają jednoznacznej odpowiedzi na pytanie, czy nierówności stymulują czy też hamują wzrost gospodarczy. Sprawa jest znacz-

nie bardziej skomplikowana. Głównymi przyczynami rozbieżności wyników są przede wszystkim: jakość i niedostateczność pomiarów zmiennych symptomatycznych nierówności; poszukiwanie zależności z punktu widzenia różnych horyzontów czasu; niedoskonałość oraz obiektywne, a czasami także subiektywne problemy z wyborem i dostosowaniem metod i procedur estymacji; różnorodność prób statystycznych objętych badaniem oraz najprawdopodobniej brak jednej reguły, która w sposób uniwersalny opisywałaby z dużym stopniem wiarygodności relacje łączące nierówności i dynamikę rozwoju gospodarczego. Wyniki badań z dużym prawdopodobieństwem potwierdzają dwie kwestie. Po pierwsze, najlepszą zmienną symptomatyczną nierówności społecznych z punktu widzenia badania ich wpływu na dynamikę rozwoju gospodarczego są nierówności w zasobach, a zwłaszcza – w kontekście budowy gospodarki wiedzy – nierówności z tytułu dostępu do edukacji, nierówności w rozkładzie kapitału ludzkiego. Po drugie, z dużym prawdopodobieństwem można stwierdzić, iż niezależnie od systemu gospodarowania, nadmierne nierówności występujące w krajach słabo rozwiniętych gospodarczo nie stymulują dynamiki rozwoju gospodarczego, a zatem i procesu konwergencji dochodów do krajów wysoko rozwiniętych.

WPŁYW NIERÓWNOŚCI NA DYNAMIKĘ ROZWOJU GOSPODARCZEGO – WYNIKI BADAŃ WŁASNYCH

Wpływ nierówności dochodowych został oszacowany ważoną metodą najmniejszych kwadratów[10] na danych przekrojowych z lat 1990–2004. Badania dotyczyły zarówno bezpośredniego, jak i pośredniego oddziaływania nierówności na przeciętne kształtowanie się stopy wzrostu realnego PKB na głowę, jak również w pewnym zakresie podjęta została próba odpowiedzi na pytanie, czy faktycznie związek ten jest liniowy. Wzięto pod uwagę, że po pierwsze, zmienna nierówności w dochodach jest dosyć wrażliwa na wszelkie zmiany w modelu bazowym, a po drugie, nie jest dobrą zmienną symptomatyczną dla reprezentowania nierówności w posiadanym majątku. Założono również, że świat przełomu XX i XXI wieku skłania się w kierunku budowy gospodarki stymulowanej wiedzą. Przy powyższych przesłankach zbadany został wpływ nierówności w kapitale ludzkim, a w szczególności z tytułu formalnej edukacji, na kształtowanie się dynamiki rozwoju gospodarczego.

W pierwszym podejściu do empirycznej weryfikacji relacji wzrost gospodarczy a nierówności wykorzystano wzorcowy model wzrostu gospodarczego, bazujący na założeniach teorii wzrostu endogenicznego, ze standardowymi zmiennymi objaśniającymi.

[10] Ze względu na występowanie heteroskedastyczności w modelach.

Bazowym, wyjściowym modelem szacowanym w pierwszej grupie (tabela 1) jest model o poniższej specyfikacji:

$$wzrost = \alpha_0 + \alpha_1 \ln Y_0 + \alpha_2 inw + \alpha_3 \ln edu + \alpha_4 gini + \alpha_5 GE + \varepsilon$$

- Wzrost – przeciętna stopa wzrostu realnego produktu krajowego brutto *per capita* w latach 1990–2004 według parytetu siły nabywczej 2001;
- $\mathrm{Ln}Y_0$ – logarytm naturalny PKB na mieszkańca w roku wyjściowym 1990;
- In*w* – średnia stopa inwestycji za lata 1990–2004 (w odsetkach PKB);
- Ln*inw* – logarytm naturalny średniej stopy inwestycji w latach 1990–2004;
- Ln*edu* – logarytm naturalny poziomu edukacji pracowników w roku wyjściowym jako zmienna aproksymująca kapitał ludzki. Liczona ona jest jako średnia liczba lat osiągniętego wykształcenia formalnego przez ludność powyżej 24. roku życia. Jest to iloczyn liczby lat kształcenia na danym poziomie przez odsetek ludności charakteryzujący się tym wykształceniem. Za pomocą logarytmu tej zmiennej wprowadzone zostało założenie malejącego wpływu powiększania kapitału ludzkiego na wzrost produktu *per capita*;
- Gini – jako miara nierówności w dochodach. W tekście przyjęto dwie wersje tych miar, to jest GiniWIID90 oraz GiniKnow[11].
- GiniWIID90 – współczynnik Giniego szacowany na podstawie dochodów dla 1990 roku (rozpoczynania badań), ewentualnie dla roku najbliższego. Dane pochodzą ze Światowej Bazy Nierówności w Dochodach – the UNU/WIDER – UNDP;
- GiniKnow – przeciętna wartość współczynnika Giniego, obliczana z dochodów za lata 1960–1990 według Knowlesa [2001]. W procesie modelowania pełniła ona funkcję zmiennej instrumentalnej mierzącej nierówności w dochodach;
- GE – indeks efektywności instytucji rządowych, przy pomocy którego mierzona jest jakość usług publicznych, jakość pracy administracji państwowej oraz stopień jej niezależności od nacisków politycznych, jakość formułowanej polityki i stopień jej realizacji oraz wiarygodność rządu wobec podejmowanych zobowiązań [Kaufmann i inni, 2006];
- PI – względny poziom cen dóbr inwestycyjnych w 1990 roku, szacowany w stosunku do poziomu cen tychże dóbr w USA. Zmienna ta została wprowadzona do modelu celem kontroli stopnia wypaczenia – poprzez działania rządowe – prawidłowości w działaniu mechanizmu rynkowego;
- Open – miara otwartości zewnętrznej ze względu na wymianę handlową. Jest ona szacowana jako średni udział obrotów, to jest importu łącznie z eksportem w produkcie krajowym brutto w latach 1990–2004;

[11] Faktycznie oszacowano kilkadziesiąt modeli, w których pomiary nierówności w dochodach przyjęto między innymi według Deiningera i Squire'a [1998], Adamsa [2003], Milanovica i Yitzhaki [2001], Forbes [2000], Voitchovsky [2005].

- Fertil – wskaźnik rozrodczości z 1990 roku;
- GiniWIID90sq – nierówności w dochodach w 1990 roku, mierzone współczynnikiem Giniego w kwadracie;
- GiniWI90Y_0 – zmienna interakcyjna między nierównościami w dochodach a wyjściowym poziomem realnego PKB *per capita*. Została ona wprowadzona do modelu dla kontroli interakcji pojawiających się między nierównościami w dochodach a poziomem rozwoju gospodarczego;
- Giniedu – indeks nierówności w kapitale ludzkim, szacowany jako współczynnik Giniego. Jest to miara stopnia koncentracji edukacji formalnej – według poziomów wykształcenia– lub jej braku;
- GinieduGE – zmienna interakcyjna kontrolująca dwustronne oddziaływania między nierównościami w kapitale ludzkim a jakością instytucji;
- Giniedusq – kwadrat zmiennej nierówności w kapitale ludzkim;
- Lnsenroll – logarytm naturalny wskaźnika rekrutacji brutto do szkół poziomu drugiego. Zmienna ta została wprowadzona do modelu jako symptomatyczna miara akumulacji kapitału ludzkiego.

Tabela 1. Wpływ nierówności w dochodach na dynamikę rozwoju gospodarczego w latach 1990–2004

Zmienne objaśniające	MODELE							
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
LnY_0	-0,007	-0,428	-1,078**	-2,47***	-1,43***	-0,594		
inw		0,46***			0,254	0,562***	0,50***	0,507***
GiniKnow	-0,447**	-0,437**	-0,362**	-0,501**				
GiniWIID90					0,181	0,280	2,009***	0,433***
lnedu		0,115	0,081		0,095	0,311	0,164	0,126
lninw				1,461**				
GE			1,051***	1,119***	0,87***	1,069***	1,125***	0,998***
PI					-0,167	-0,234	-0,203	-0,25*
fertil					-0,84***			
GiniWIID90sq							-1,55***	
GiniWI90Y_0						-0,793**	-1,11***	-0,83***
R^2	0,198	0,326	0,457	0,533	0,532	0,502	0,605	0,564
SkorR^2	0,125	0,191	0,349	0,435	0,462	0,428	0,546	0,510
N	25	25	25	24	55	55	55	55
D-W	1,786	1,743	1,859	2,046	1,989	1,856	1,871	1,799

Źródło: obliczenia własne. Dane dotyczące zmiennej edu pochodzą z bazy Barro&Lee [2000], zmiennej GiniKnow – od Knowles'a [2001], GiniWII90 – z bazy WIID2c, fertil – z World Development Indicators CDRom 2008, GE – najlepsza zmienna symptomatyczna zastosowana do badania jakości instytucji pochodzi ze zbioru zagregowanych wskaźników struktury organizacji

i zarządzania opracowanych przez D. Kaufmanna, A. Kraaya, M. Mastruzziego [2006][12], zaś pozostałe dane z bazy Heston – Summers [2006]. D-W oznacza statystykę empiryczną Durbina –Watsona, skorR^2 – skorygowany współczynnik determinacji. * parametry strukturalne modelu są istotne statystycznie na poziomie 0,1; ** – na poziomie 0,05; *** parametry strukturalne modelu są istotne statystycznie na poziomie 0,01.

W poszczególnych tabelach umieszczone są oceny współczynników regresji w wersji standaryzowanej, a zatem są bezpośrednio porównywalne między sobą. W celu wyeliminowania dwukierunkowego oddziaływania między wzrostem gospodarczym a nierównościami w dochodach zmienną nierówności potraktowano jako przesuniętą w czasie zmienną instrumentalną. W podobny sposób, ze względu na problem endogeniczności, dokonano pomiarów innych zmiennych objaśniających. Zmienna GiniKnow przyjmuje przeciętne wartości z lat 1960–1990, zaś pomiary zmiennej GiniWIID90 pochodzą z roku rozpoczynania badania, to jest 1990. Zmienne te wprowadzono do standardowych modeli regresji wzrostu gospodarczego, w których poza innymi zmiennymi kontrolowano najczęściej proces beta konwergencji warunkowej ($\ln Y_0$ – zmienna konwergencji). Wyjątek tu stanowiły modele VII oraz VIII z tabeli 1. W procesie konstrukcji wszystkie modele poddano pełnej weryfikacji merytorycznej i formalno-statystycznej. W tekście zamieszczono jedynie wyniki estymacji modeli, które są wystarczająco dobrze dopasowane do danych empirycznych oraz spełniły warunki losowości rozkładu reszt modelu, a także charakteryzowały się normalnym rozkładem zmiennej losowej. Natomiast wpływ na wyniki estymacji, heteroskedastyczności i w nielicznych przypadkach wystąpienia w modelu autokorelacji pierwszego rzędu, wyeliminowano poprzez zastosowanie odpowiednio ważonej metody najmniejszych kwadratów bądź uogólnionej metody najmniejszych kwadratów.

Tabela 2. Wpływ nierówności w kapitale ludzkim na dynamikę rozwoju gospodarczego w latach 1990–2004

Zmienne objaśniające	MODELE							
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*
$\ln Y_0$	-0,491**	-0,511**	-0,78***	-0,92***	-0,63***	-0,248	-0,324	-0,437**
inw	0,690***	0,610***	0,516***	0,364**	0,380***	0,611***	0,590***	0,564***
Giniedu	-0,371**	-0,406**	-0,278	-0,416**		-0,336*	0,272	0,496*

[12] Szczegółowe informacje na temat tych wskaźników znajdują się na stronie internetowej: www. worldbank.org/wbi/governance lub www. govindicators.org.

1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*
lnedu							0,738*	0,890***
Gini-WIID90								-0,231**
open		0,108						
PI						-0,338**	-0,317**	-0,218*
GE			0,518**	-0,257	-0,150			
GinieduGE				1,019***	0,941***			
R^2	0,369	0,349	0,406	0,610	0,590	0,410	0,526	0,719
SkorR^2	0,327	0,290	0,352	0,565	0,542	0,356	0,471	0,678
N	49	49	49	49	49	49	49	48
D-W	1,844	1,875	1,960	1,968	1,781	1,804	1,791	1,629

Źródło: jak przy tab. 1.

Na podstawie wyników zamieszczonych w tabeli 1 wyraźnie można zauważyć, iż zmienna nierówności w dochodach jest nieodporna na zmianę specyfikacji modelu bazowego. W modelach I–IV ocena współczynnika regresji przy zmiennej GiniKnow jest ujemna oraz istotna statystycznie według akceptowanych standardów (tabela 1). To wskazywałoby, że przy innych kontrolowanych zmiennych objaśniających, nierówności w dochodach, przeciętnie rzecz ujmując, w dłuższym okresie wyhamowują dynamikę rozwoju gospodarczego. Z modeli VII oraz VIII (zmienna GiniWIID90 w tabeli 1) można wnioskować, iż nierówności w dochodach pobudzają wzrost gospodarczy. Oszacowane współczynniki regresji przy tej zmiennej są istotne statystycznie oraz dodatnie. W modelach V oraz VI (tabela 1) nie udało się uchwycić długookresowego oddziaływania nierówności na wzrost gospodarczy. Te wyniki jedynie potwierdzają, że przy zastosowaniu standaryzowanych pomiarów zmiennej nierówności w dochodach (zmienna GiniKnow) wyniki przekrojowego modelowania wskazują na wyhamowywanie w dłuższym okresie dynamiki rozwoju gospodarczego. Natomiast niestandaryzowane obserwacje tej zmiennej mogą dostarczać rozbieżnych wyników (zmienna GiniWIID90). Pojawia się pytanie, czy na tę rozbieżność jedyny i zasadniczy wpływ ma standaryzacja pomiarów zmiennej? Jeżeli dokładniej przeanalizujemy rezultaty modelowania, to można zaobserwować, iż zmiana znaku oceny współczynnika regresji przy zmiennej nierówności w dochodach na dodatni następuje bądź w wyniku kontrolowania wskaźnika rozrodczości (zmienna fertil, model V tabela 1), bądź w wyniku interakcji, jaka zachodzi między poziomem rozwoju gospodarczego a stopniem nierówności w dochodach (zmienna GiniWI90Y_0). Jeżeli nie kontrolujemy wskaźnika rozrodczości bądź poziomu rozwoju gospodarczego krajów, to efekty modelowania przekrojowego wyraźnie wskazują na wyhamowywanie w dłuższym okresie dynamiki rozwoju gospo-

darczego pod wypływem nierówności w dochodach (tabela 2, model 8, zmienna GiniWIID90). Wyniki te są zbieżne ze spostrzeżeniami Barro [2000]. Prawdopodobnie kontrola poziomu rozrodczości oddziałuje na zwiększenie poziomu kapitału ludzkiego, ten zaś z kolei na podniesienie dynamiki rozwoju gospodarczego. Tego ostatniego oddziaływania nie udało się uchwycić w modelach II, III, V–VIII. Wpływ zmiennej lnedu na przeciętną stopę wzrostu realnego PKB *per capita* okazał się nieistotny statystycznie (tabela 1). Występuje natomiast wyraźny spadek wzrostu pod wpływem zmiennej interakcyjnej GiniWI90Y_0 (modele VI–VIII z tabeli 1). To sugerowałoby, że kraje o niższym poziomie rozwoju gospodarczego mogą charakteryzować się w wyniku tej interakcji mniejszym wyhamowaniem dynamiki rozwoju gospodarczego w porównaniu z krajami wysoko rozwiniętymi bądź może też być to sygnał o nieliniowości tego związku. To drugie przypuszczenie zdaje się potwierdzać ujemny znak istotnej statystycznie oceny współczynnika regresji przy zmiennej GiniWIID90sq (model VII, tabela 1). Spełnione jest to jedynie pod warunkiem kontrolowania nierówności w posiadanych zasobach, a w szczególności nierówności w kapitale ludzkim. Porównując wyniki modelowania z tabeli 1 należy podkreślić, że relatywnie duży jest wpływ jakości instytucji na dynamikę rozwoju gospodarczego.

Nierówności w kapitale ludzkim, przeciętnie rzecz ujmując, wyhamowały dynamikę rozwoju gospodarczego w latach 1990–2004 przy innych czynnikach *constans* (modele I, II, IV i VI, tabela 2), z wyjątkiem sytuacji, gdy w modelu 8 (tabela 2) dodatkowo kontrolowano poziom nierówności w dochodach. Z danych zawartych w tabeli 2 wyraźnie widać, że nierówności w kapitale ludzkim (Giniedu) wchodzą w interakcję z zasobem kapitału ludzkiego (lnedu) oraz z jakością instytucji, rozumianych jako reguły gry ekonomicznej, w tym ostatnim przypadku poprzez zmienną interakcyjną (GinieduGE). Przy danym, kontrolowanym poziomie nierówności w kapitale ludzkim okazuje się, że kapitał ludzki pozytywnie oraz istotnie statystycznie stymuluje dynamikę rozwoju gospodarczego (modele VII oraz VIII, tabela 2). Przy zapewnieniu wysokiej jakości instytucji nierówności w kapitale ludzkim mogą raczej sprzyjać, niż wyhamowywać dynamikę rozwoju gospodarczego (zmienna GinieduGE, model IV i V w tabeli 2). Pośrednio nierówności oddziałują na wzrost gospodarczy nie tylko poprzez kapitał ludzki (model VIII w tabeli 2). Przy danych, kontrolowanych nierównościach w kapitale ludzkim nierówności w dochodach wyhamowują dynamikę rozwoju gospodarczego poprzez inne kanały (zmienna GiniWIID90, model VIII w tabeli 2). Proces ten jest tym bardziej wyraźny, im bardziej występuje radykalne naruszenie prawidłowości działania mechanizmów rynkowych (zmienna PI w tabeli 2).

Tabela 3. Nierówności w kapitale ludzkim, akumulacja czynników produkcji a dynamika rozwoju gospodarczego w latach 1990–2004

Zmienne obja-śniające	MODELE							
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
LnY_0	-0,775**	-0,258	-0,72***	-0,61***	-1,35***	-1,45***	-1,05***	-1,50***
inw	0,641***	0,621***	0,387***	0,452***	0,323**	0,484***	0,396***	0,375**
lnsenroll	0,706***	0,255			0,772***	0,966***	0,486*	0,706**
Giniedu	-0,129					0,039		1,063*
GE				0,677***		0,638***	0,747***	0,910***
PI	-0,280*	-0,133						
Ginie-duGE			0,850***		0,805***			
Ginied-usq								-1,087**
R^2	0,519	0,383	0,517	0,403	0,620	0,525	0,379	0,537
SkorR^2	0,463	0,338	0,485	0,372	0,585	0,469	0,334	0,471
N	49	60	49	62	49	49	60	49
D-W	1,669	1,611	1,811	1,667	1,805	1,789	1,709	2,034

Źródło: jak przy tab. 1.

Jeżeli kontrolujemy poziom nierówności w kapitale ludzkim oraz stopień ich interakcji z jakością instytucji, akumulacja kapitału ludzkiego (lnsenroll, tabela 3) stymuluje dynamikę rozwoju gospodarczego, a nawet w stopniu wyższym niż akumulacja kapitału fizycznego (inw). Przy danym, kontrolowanym poziomie zmiennej konwergencji, inwestycji oraz akumulacji kapitału ludzkiego pojawiły się trudności w uchwyceniu wpływu nierówności w kapitale ludzkim na dynamikę rozwoju gospodarczego. Badanie losowości rozkładu reszt pewnej grupy modeli testem serii sugerowało brak liniowości w modelu. Efekty modelowania zapisane w tabeli 3 prowadzą do konkluzji, że brak kontroli jakości instytucji (GE, GinieduGE) oraz szczególnie stopnia naruszenia prawidłowego funkcjonowania mechanizmów rynkowych (PI) skutkuje tym, że po przekroczeniu pewnej granicy nierówności w kapitale ludzkim wyhamowują dynamikę rozwoju gospodarczego (model VIII, tabela 3).

Reasumując, na podstawie przeprowadzonych badań empirycznych można z pewną ostrożnością (ponieważ próby statystyczne nie charakteryzowały się dużą liczebnością) stwierdzić, iż przeciętnie wpływ wzrostu nierówności w dochodach na długookresową dynamikę rozwoju gospodarczego, gdy rządy nie kontrolują kształtowania się procesów demograficznych oraz poziomu rozwoju gospodarczego, może być ujemny. Na podstawie wyników modelowania ekonometrycznego umieszczonych w artykule oraz pozostałych badań autorki można z pewnym prawdopodobieństwem wnioskować, że analizowana zależność

prawdopodobnie nie jest liniowa bądź uniwersalna. Znacznie wyraźniej można zaobserwować, że nierówności w kapitale ludzkim wyhamowują długookresową dynamikę rozwoju gospodarczego, zwłaszcza gdy nie kontrolujemy nierówności w dochodach i jakości instytucji.

PODSUMOWANIE

Z punktu widzenia różnych teorii społeczno-ekonomicznych można wyprowadzić wniosek, że analiza wpływu nierówności na wzrost gospodarczy nie pozwala rozstrzygnąć kontrowersji, czy nierówności hamują, czy też pobudzają wzrost gospodarczy. Bardzo często badacze skupiają swoją uwagę na oddziaływaniu nierówności w dochodach na dynamikę rozwoju gospodarczego. Poszukują uniwersalnej zależności stochastycznej typu przyczynowo-skutkowego. Według klasycznego podejścia na ogół zakłada się, że zwiększające się nierówności w dochodach stymulują wzrost gospodarczy, a podstawowym kanałem tej transmisji są inwestycje w tradycyjne czynniki produkcji, a w szczególności inwestycje w kapitał rzeczowy. W podejściu nowoczesnym bądź zintegrowanym dopuszcza się bardzo różnorodne kanały transmisji nierówności na wzrost gospodarczy, a między innymi kapitał ludzki, jakość instytucji, stopień rozwoju rynków finansowych, handel zagraniczny, postęp techniczny itp. Poszukiwanie powyższej zależności w procesie weryfikacji empirycznej za pomocą modelowania ekonometrycznego nie jest sprawą prostą, chociażby ze względu na jakość danych, ich kompletność, porównywalność, długość szeregów przekrojowych i czasowych. O ile dostępne są dane w postaci dłuższych szeregów czasowo-przekrojowych odnośnie do nierówności w dochodach, o tyle brak jest danych ilustrujących rozkład przestrzenno-czasowy nierówności w posiadanym majątku. Ponadto pomiary nierówności w dochodach, zgromadzone w czasie dla poszczególnych krajów, bardzo często nie spełniają wymaganych dla procesu modelowania kryteriów jakościowych. Wobec powyższego czytelnika nie powinno zdziwić, iż wyniki badania wpływu nierówności, w dochodach, czy też w posiadanym majątku, na dynamikę rozwoju gospodarczego, otrzymane przez różnych badaczy nie prowadzą wprost do jednoznacznej konkluzji. Niezależnie od powyżej wyszczególnionych problemów można jednak zauważyć, że w dłuższym okresie wyniki badań wskazują raczej na ujemny wpływ nierówności w dochodach, zwłaszcza przy kontrolowaniu takich cech, jak otwartość gospodarki, kapitał ludzki, jakość instytucji. Jeżeli nierówności społeczne są mierzone jako nierówności w posiadanym zasobie (majątku) bądź realnych możliwościach tworzenia majątku, to większość rezultatów badań powyższej relacji wskazuje na zależność ujemną. Jednak otrzymane przez niektórych badaczy dodatnie i istotne statystycznie rezultaty modelowania wpływu nierówności na stopę wzrostu gospodarczego, zdaniem autorki prawdopodobnie nie do końca są wiarygodnie

tłumaczone krótkimi bądź średnimi okresami paneli, w których pomiary zmiennych są uśredniane. To również z pewnym prawdopodobieństwem może być sygnał wpływu na obciążenie wyników estymacji modeli na danych przekrojowych, z tytułu nieuwzględnienia efektów stałych bądź losowych w modelu. Te pierwsze mogą sygnalizować, że w procesie badania wpływu nierówności w dochodach na wzrost gospodarczy mamy do czynienia raczej z prawidłowościami wewnątrz pewnych regionów, czy też bloków państw, których gospodarki charakteryzują się relatywnie zbliżonymi zasadami gospodarowania, czy też submodelami gospodarczymi. W drugim przypadku może okazać się, iż omawiana zależność zmienia się w czasie. Te kwestie powinny podlegać dalszym, głębszym badaniom. Badania własne, mimo małej liczebności próby statystycznej[13] oraz wyniki badań empirycznych prowadzone w różnych ośrodkach pozwalają dojść do konkluzji, że na przełomie XX i XXI wieku, gdy coraz częściej i głośniej mówi się o budowie gospodarki wiedzy, to nie nierówności w dochodach, ale raczej nierówności w zdolnościach generowania majątku decydują i będą decydować o dynamice rozwoju gospodarczego, a szczególnie nierówności w dostępie do kapitału ludzkiego. W tym miejscu należy nadmienić, iż za gospodarkę wiedzy autorka uznaje co najmniej taką sytuację, w której zarówno tradycyjne czynniki produkcji, a szczególnie kapitał fizyczny, jak i kapitał ludzki w sposób istotny wyjaśniają zmienność stóp wzrostu gospodarczego, ale ten ostatni w wyższym stopniu. Z badań wyraźnie widać, że jeżeli kontrolujemy poziom nierówności z tytułu rozkładu kapitału ludzkiego według poziomów edukacji formalnej, to czynnik edukacyjny, czyli przekazywana wiedza, w sposób nie tylko istotny statystycznie i dodatni objaśnia zmienność przeciętnej stopy wzrostu gospodarczego w latach 1990–2004, ale w wyższym stopniu niż stopa inwestycji w kapitał rzeczowy. O ile można na podstawie wyników badań mieć wątpliwości, czy związek między nierównościami w dochodach a dynamiką rozwoju gospodarczego jest uniwersalny, a ponadto czy jest liniowy, to ze znacznie wyższym prawdopodobieństwem na podstawie tychże wyników można stwierdzić, że nierówności w rozkładzie kapitału ludzkiego w sposób liniowy wyhamowują tempo wzrostu gospodarczego, zwłaszcza gdy nie kontrolujemy jakości instytucji.

LITERATURA

Adams R.H., 2003, *Economic growth, inequality and poverty. Findings from a new data set*, ”Policy Research Working Paper”, The World Bank, no. 2972.

Aghion P., Caroli E., Garcia-Penalosa C., 1999, *Inequality and economic growth: the perspective of the new growth theories*, ”Journal of Economic Literature”, vol. 37.

[13] Mała liczebność prób statystycznych wynikała z faktu, że autorka na ogół posługiwała się w procesie badawczym danymi zgodnymi.

Alesina A., Rodrik D., 1994, *Distributive politics and economic growth*, ”Quarterly Journal of Economics”, no. 109.

Alesina A., Perotti R., 1996, *Income distribution, political instability and investment*, ”European Economic Review”, vol. 40 no. 6.

Atkinson A.B., 1999, *Is Rising Inequality Inevitable? A Critique of the Transatlantic Consensus*, WIDER Annual Lectures 3, UNU/WIDER, Helsinki.

Banerjee A., Duflo E., 2003, *Inequality and growth: What can the data say?*, ”Journal of Economic Growth”, vol. 8.

Barro R.J., 2000, *Inequality and growth in a panel of countries*, ”Journal of Economic Growth”, vol. 5.

Barro R., 1999, *Inequality, growth and investment*, ”NBER Working Papers”, no. 7038.

Benhabib J., Rustichini A., 1991, *Social conflict, growth and income distribution*, New York: Department of Economics, New York University.

Birdsall N., 2006, *The world is not flat: Inequality and injustice in our global economy*, ”WIDER Annual Lecture 9”, UNU-WIDER.

Birdsall N., Ross D., Sabot R., 1995, *Inequality and growth reconsidered: lessons from East Asia*, ”World Bank Economic Review”, no. 9.

Castello A., Domenech R., 2002, *Human capital inequality and economic growth: some new evidence*, ”The Economic Journal”, march, no. 112.

Checchi D., 2000, *Does educational achievement help to explain income inequality?*, ”Working Papers” WIDER, no. 208.

Charumilind C., Thorbecke E., 2002, *Economic inequality and its socioeconomic impact*, ”World Development”, vol. 30, no. 9.

Cypher J.M., Dietz J.L., 2008, *The process of economic development*, Routledge Taylor &Francis Group.

Deininger K., Squire L., 1996, *A new dataset measuring income inequality*, ”The World Bank Economic Review”, vol. 10, no. 3.

Deininger K., Squire L., 1998, *New ways of looking at old issues: inequality and growth*, ”Journal of Development Economics”, vol. 57, no. 2.

De Gregorio J., Lee J-W., 1999, *Education and income distribution: new evidence from cross-country data*, ”Serie Economia”, Centro de Economia Aplicada Universidad de Chile, no. 55.

Easterly W., 2006, *Inequality does cause underdevelopment: insights from a new instrument*, New York University.

Easterly W., 2000, *The middle class consensus and economic development*, ”Development Research Group Working Paper”, no. 2346, World Bank: Washington DC.

Fan X., Thomas V., Wang Y., 2002, *A new dataset on inequality in education: gini and theil indices of schooling for 140 countries*, 1960–2000.

Fan X., Thomas V., Wang Y., 2001, *Measuring education inequality. Gini coefficients of education*, World Bank Institute Policy Research Working Paper, no. 2525.

Forbes K.J., 2000, *A reassessment of the relationship between inequality and growth*, ”American Economic Review”, vol. 90, no. 4.

Galor O., 2000, *Income distribution and the process of development*, ”European Economic Review”, no. 44.

Hall R.E., Jones C.I., 1999, *Why do Some Countries Produce so Much More Output per Worker than Others?*, "The Quartely Journal of Economics".

Kaldor N., 1961, *Capital accumulation and economic growth*, in Lutz F. A., Hague D.C. (eds), *The theory of capital*, St. Martin's Press, New York.

Kaufmann D., Kraay A., Mastruzzi M., 2006, Governance matters V: Aggregate and individual governance indicators for 1996–2005, The World Bank.

Knowles S., 2001, *Inequality and economic growth*, "WIDER Discussion Paper", no. 128.

Kuznets S., 1955, *Economic growth and income inequality*, "The American Economic Review", vol. 45, no. 1.

Li H., Zou H., 1998, *Income inequality is not harmful for growth: theory and evidence*, "Review of Development Economics", vol. 2, no. 3.

Londoño J.L., 1996, *Inequality and poverty in Latin America during the last four decades*, World Bank: Washington, DC.

Lopez R., Thomas V., Wang Y., 1998, *Addressing the education puzzle. The distribution of education and economic reforms*, "World Bank Policy Research Working Papers", no. 2031.

Mbabazi J., Morrissey O., Milner C., 2001, *Are inequality and trade liberalization influences on growth and poverty?*, "WIDER Discussion Paper" WIDER, no. 132.

Milanovic B., Yitzhaki S., 2001, *Decomposing world income distribution. Does the world have a middle class?*, "Policy Research Working Paper", The World Bank, no. 2562.

Persson T., Guido T., 1994, *Is inequality harmful for growth?*, "American Economic Review", vol. 84, no. 3.

Rodriguez F.C., 2000, *Inequality, economic growth and economic performance, A Background Note for the World Development Report 2000*, Department of Economics University of Maryland.

Soszyńska E., 2008, *Wzrost gospodarczy a gospodarka oparta na wiedzy*, „Nauka i Szkolnictwo Wyższe", CBPNiSzW UW, nr 1.

Soszyńska E., 2008a, *Jakość instytucji, kapitał ludzki a dynamika rozwoju gospodarczego* [w:] *Zarządzanie wiedzą we współczesnej gospodarce*, red. D. Kopycińska, Katedra Mikroekonomii, Uniwersytet Szczeciński, Wydawnictwo PRINT GROUP Daniel Krzanowski, Szczecin.

Sukiassyan G., 2007, *Inequality and growth: what does the transition economy data say?*, "Journal of Comparative Economics", no. 35.

Sylwester K., 2000, *Income inequality, education expenditures, and growth*, "Journal of Development Economics", no. 63.

Thorbecke E., Charumilind C., 2002, *Economic inequality and its socioeconomic impact*, "World Development", vol. 30, no. 9.

Voitchovsky S., 2005, *Does the profile of income inequality matter for economic growth? Distinguishing between the effects of inequality in different parts of the income distribution*, "Journal of Economic Growth", no. 10.

Zienkowski L. (red.), 2003, *Wiedza a wzrost gospodarczy*, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa.

Streszczenie

W artykule zamieszczono podsumowanie wskazań najnowszych teorii, jak i wyników badań empirycznych, dotyczących związku między nierównościami w dochodach, nierównościami z tytułu rozkładu zasobów a wzrostem gospodarczym w skali makro. Poszukiwanie uniwersalnego wzorca wpływu nierówności w dochodach na wzrost gospodarczy w procesie modelowania ekonometrycznego, spełniającego między innymi warunki odporności modelu bazowego na zmianę specyfikacji, nie w pełni powiodło się. Potwierdzono, że nierówności wynikające z rozkładu zasobów, a zwłaszcza w kontekście gospodarki stymulowanej wiedzą, nierówności w dostępie do kapitału ludzkiego wyhamowują długookresowy wzrost gospodarczy. Wśród głównych kanałów transmisji nierówności w kapitale ludzkim na wzrost gospodarczych udowodnione zostały: kapitał ludzki i jakość instytucji.

Institutional and Other Determinants of the Relationships Between Economic Growth and Social Inequality

Summary

This paper reviews recent theory and research dealing with the macro relationships between income inequality, asset inequality and economic growth. This generally fails to find strong, and especially robust to econometric baseline model specification, pattern of the influence of income inequality on economic growth. The paper finds asset inequality, especially in the context of knowledge economy, human capital inequality affects negativelly and in statistically significant way economic development. The most important channnels of indirect transmission of this impact are: human capital and quality of institutions.