

Andrzej Kacprzyk

INSTYTUCJONALNE DETERMINANTY WZROSTU GOSPODARCZEGO



WYDAWNICTWO
UNIwersYTETU
ŁÓDZKIEGO

INSTYTUCJONALNE
DETERMINANTY
WZROSTU
GOSPODARCZEGO



WYDAWNICTWO
UNIwersYTETU
ŁÓDZKIEGO

Andrzej Kacprzyk

INSTYTUCJONALNE DETERMINANTY WZROSTU GOSPODARCZEGO

 WYDAWNICTWO
UNIwersYTETU
ŁÓDZKIEGO

ŁÓDŹ 2014

Andrzej Kacprzyk – Uniwersytet Łódzki, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny
Instytut Ekonomii, Katedra Mikroekonomii, 90-214 Łódź, ul. Rewolucji 1905 r. 41

RECENZENT

Sławomir Bukowski

PROJEKT OKŁADKI

Stämpfli Polska Sp. z o.o.

Zdjęcie na okładce: ©shutterstock.com

Wydrukowano z gotowych materiałów dostarczonych do Wydawnictwa UŁ
przez Katedrę Mikroekonomii

© Copyright by Uniwersytet Łódzki, Łódź 2014

Wydane przez Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego
Wydanie I. W.06766.14.0.D

ISBN (wersja drukowana) 978-83-7969-432-7
ISBN (wersja elektroniczna) 978-83-7969-651-2

Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego
90-131 Łódź, ul. Lindleya 8
www.wydawnictwo.uni.lodz.pl
e-mail: ksiegarnia@uni.lodz.pl
tel. (42) 665 58 63, faks (42) 665 58 62

SPIS TREŚCI

WSTĘP	7
ROZDZIAŁ 1. WZROST GOSPODARCZY I INSTYTUCJE – ASPEKTY POJĘCIOWE	11
1.1. Wprowadzenie	11
1.2. Rozwój gospodarczy i wzrost gospodarczy – charakterystyka, sposoby pomiaru... ..	12
1.3. Nierówności w rozkładzie dochodów	22
1.4. Pojęcie instytucji i geneza instytucjonalizmu	27
1.5. Podsumowanie	33
ROZDZIAŁ 2. MODELE WZROSTU GOSPODARCZEGO	35
2.1. Wprowadzenie	35
2.2. Wybrane modele wzrostu	35
2.2.1. Modele egzogeniczne	36
2.2.1.1. Model Solowa	36
2.2.1.2. Model Ramseya-Cassa-Koopmansa	45
2.2.1.3. Model Mankiwa-Romera-Weila	49
2.2.2. Modele endogeniczne	52
2.2.2.1. Model AK	53
2.2.2.2. Model Lucasa	55
2.2.2.3. Model Romera	59
2.3. Przegląd badań empirycznych	66
2.4. Ocena modeli egzo- i endogenicznych. Implikacje dla badań nad instytucjami	74
2.5. Podsumowanie	77
ROZDZIAŁ 3. WPLYW INSTYTUCJI NA WZROST GOSPODARCZY W ŚWIETLE TEORII EKONOMII I BADAŃ EMPIRYCZNYCH	79
3.1. Wprowadzenie	79
3.2. Fundamentalne determinanty wzrostu gospodarczego	79
3.3. Wybrane teorie instytucjonalne	85
3.4. Mierniki jakości otoczenia instytucjonalnego	95
3.5. Związek instytucji ze wzrostem w świetle wyników badań empirycznych	96
3.6. Podsumowanie	107

ROZDZIAŁ 4. ANALIZA EMPIRYCZNA ZALEŻNOŚCI MIĘDZY JAKOŚCIĄ INSTYTUCJI A WZROSTEM GOSPODARCZYM	111
4.1. Wprowadzenie	111
4.2. Modele panelowe	111
4.3. Dobór zmiennych i źródła danych.....	113
4.4. Model wzrostu PKB <i>per capita</i> i wyniki estymacji.....	116
4.5. Podsumowanie	125
 ZAKOŃCZENIE.....	 127
 ANEKS. WYNIKI DODATKOWYCH ESTYMACJI I TESTÓW	 131
 BIBLIOGRAFIA.....	 137

WSTĘP

Zainteresowanie problematyką rozwoju gospodarczego sięga czasów Adama Smitha. Od ponad dwustu lat ekonomistów nurtuje pytanie o przyczyny występowania dużych różnic w standardach życia pomiędzy krajami oraz różnic w tempie, w jakim standardy te ulegają zmianom, czyli różnic w rozwoju gospodarczym. Należy zauważyć, że pojęcie rozwoju rozumiane jest bardzo szeroko i oprócz wzrostu realnych rozmiarów produkcji obejmuje również czynniki jakościowe, które trudno skwantyfikować, jeśli zaś nawet uda się tego dokonać, to dyskusyjne są wagi nadawane tym czynnikom, kiedy podejmowane są próby międzynarodowych porównań w poziomie rozwoju. Dlatego, mimo wielu zastrzeżeń, które można przedstawić, najczęściej używaną miarą rozwoju gospodarczego jest poziom PKB *per capita*, a realne rozmiary produkcji w gospodarce, w szczególności zaś ich wzrost w ujęciu *per capita*, są jednym z najważniejszych przedmiotów zainteresowania ekonomistów.

Prawdopodobnie dlatego, do najczęściej cytowanych ustępów w literaturze wzrostu gospodarczego należy fragment artykułu, w którym Lucas (1988, 4–5) analizuje duże zróżnicowanie i zmiany tempa wzrostu pomiędzy niektórymi krajami. Autor dostrzega w tym zróżnicowaniu pewne szanse. Stawia pytanie o to, czy istnieje jakaś działalność, którą mógłby podjąć np. rząd Indii, w których średnie tempo wzrostu w latach 1960–1980 wynosiło 1,4% rocznie, aby doprowadzić indyjską gospodarkę do tak szybkiego wzrostu, jaki miał miejsce w analogicznym okresie w Egipcie (3,4%). Jeśli tak, to jaka to działalność, pyta dalej i pisze: „*Konsekwencje tego typu pytań dla dobrobytu ludzkiego są olbrzymie. Kiedy się zacznie o nich myśleć, ciężko myśleć o czymkolwiek innym*”.

Odpowiedzi na pytanie o przyczyny występowania różnic w poziomach produktu *per capita* oraz w długookresowych stopach wzrostu produktu *per capita* próbuje dostarczyć teoria wzrostu gospodarczego. Próby takie podejmowane są już od lat trzydziestych XX wieku, kiedy to teoria wzrostu wyodrębniła się jako osobna gałąź ekonomii, jednak dostarczane odpowiedzi są wciąż niesatysfakcjonujące. Dobre rozpoznanie pewnych czynników i rządzących nimi mechanizmów kieruje uwagę badaczy na kolejne zagadnienia. W ten sposób teoria wzrostu przeszła ewolucję od modeli keynesistowskich, poprzez egzogeniczne do endogenicznych. Ewolucja ta pozwoliła na dobre zrozumienie mechanizmów działania tzw. bezpośrednich czynników wzrostu czyli kapitału rzeczowego, ludzkiego, technologii a także roli wiedzy naukowo-technicznej.

Kolejny zwrot kierunku w badaniach nad wzrostem nastąpił, gdy zaczęto zadawać pytania o źródła międzynarodowego zróżnicowania obu rodzajów kapitału, technologii oraz wiedzy. Zainteresowanie badaczy przesunęło się od tego, co Lucas nazwał *mechaniką* wzrostu, do jego pierwotnych przyczyn. Przyczyny takie, nazywane fundamentalnymi, powodują, że mimo iż proces trwałego wzrostu gospodarczego w skali gospodarki całego świata trwa już od około 200 lat i nie ma tendencji do wygasania, istnieje na świecie wiele gospodarek, które tkwią w tzw. pułapkach ubóstwa.

Wśród czynników fundamentalnych najczęściej wymienia się geografę, kulturę i instytucje (Acemoglu dołącza do nich jeszcze czynnik szczęścia). Instytucje wydają się być czynnikiem najistotniejszym, ponieważ w przeciwieństwie do kultury, szczęścia i geografii podlegają wyborom społecznym, co oznacza, że mogą być łatwo (przynajmniej teoretycznie) w wyniku takich wyborów zmienione.

Analiza instytucjonalnych determinantów wzrostu gospodarczego jest zatem istotna z punktu widzenia polityki gospodarczej, ponieważ ich znajomość ma duże znaczenie dla podejmowania właściwych działań stymulujących wzrost gospodarczy.

W oparciu o powyższe rozważania sformułowano i poddano weryfikacji następujące hipotezy badawcze:

1. Instytucje są ważnym czynnikiem wpływającym na funkcjonowanie gospodarki, zatem jakość otoczenia instytucjonalnego w istotny sposób determinuje tempo wzrostu gospodarczego.

2. Zachodzi również związek odwrotny, czyli wzrost gospodarczy wpływa na jakość instytucji.

Głównym celem pracy jest zbadanie charakteru zależności między jakością otoczenia instytucjonalnego a wzrostem gospodarczym. Dla realizacji tak sformułowanego celu konieczne jest pokazanie jak w wyniku rozwoju teorii wzrostu gospodarczego następowała kumulacja wiedzy dotyczącej tradycyjnych czynników wzrostu. Główny cel pracy wymaga również naświetlenia kluczowych, z punktu widzenia zjawiska wzrostu gospodarczego, obszarów badawczych ekonomii instytucjonalnej. Konieczne jest także omówienie głównych różnic między ekonomią instytucjonalną a ekonomią neoklasyczną wynikających z odmienności przyjmowanych założeń oraz wskazanie cech wspólnych obu nurtów, które umożliwiły rozszerzenie analizy wzrostu o elementy instytucjonalne. Zagadnienie te będą przedmiotem części teoretycznej pracy. Ponadto, omówione zostaną badania empiryczne, w których weryfikowane były teoretyczne modele wzrostu oraz dostępne badania dotyczące instytucjonalnych determinantów wzrostu gospodarczego.

W części empirycznej pracy podjęta zostanie próba weryfikacji hipotez badawczych w badaniu własnym. W tym celu wykorzystany zostanie model eko-

nometryczny skonstruowany w oparciu o dane panelowe dotyczące jakości otoczenia instytucjonalnego gospodarek.

Przeprowadzone w pracy badanie związku między jakością instytucji a wzrostem gospodarczym, w celu ustalenia, które instytucje są najistotniejsze dla wzrostu, może być użytecznym narzędziem pomocnym w uzyskaniu odpowiedzi na pytanie, jak reformować instytucje, aby pomagały skuteczniej osiągać pożądane wyniki ekonomiczne (wysoki i trwały wzrost gospodarczy).

Opracowanie składa się z czterech rozdziałów. Jego struktura podporządkowana jest realizacji głównego celu pracy.

W rozdziale pierwszym przedstawione zostaną zagadnienia związane ze wzrostem i rozwojem gospodarczym oraz kontrowersje dotyczące pomiaru i stosowania różnych wskaźników rozwoju. Podjęta będzie również próba odpowiedzi na pytanie, czy wzrost gospodarczy powinien być wciąż centralnym zagadnieniem polityki gospodarczej w świetle różnych teorii dochodu (absolutnego i względnego) oraz w kontekście problemu rozkładu dochodów. Omówiona zostanie geneza instytucjonalizmu celem wstępnego naświetlenia wagi czynników instytucjonalnych w analizie ekonomicznej.

Rozdział drugi poświęcony jest w całości problematyce wzrostu gospodarczego. Zaprezentowane zostaną wybrane modele teoretyczne, które miały przełomowy charakter dla rozwoju teorii wzrostu gospodarczego oraz wyniki badań empirycznych, których celem była ich weryfikacja. Na koniec będzie podjęta próba krytycznej oceny omówionych modeli wzrostu gospodarczego oraz wskazania implikacji, jakie płyną z nich dla badań nad instytucjami.

Problematyka rozdziału trzeciego dotyczy zagadnień związanych z instytucjami. Omówione zostaną wyjaśnienia źródeł wzrostu gospodarczego w oparciu o tzw. czynniki fundamentalne, a następnie uwaga zostanie skupiona na instytucjach i instytucjonalnych determinantach wzrostu. Przedstawione zostaną zagadnienia podejmowane przez nową ekonomię instytucjonalną istotne z punktu widzenia sformułowanych hipotez badawczych – problem kosztów transakcji, porozumień instytucjonalnych i otoczenia instytucjonalnego. W ostatniej części dokonany będzie przegląd badań empirycznych dotyczących związku czynników instytucjonalnych ze wzrostem, który ma na celu dokonanie oceny obecnego stanu badań tego zagadnienia.

Czwarty rozdział ma charakter empiryczny. Podjęta zostanie w nim próba ekonometrycznej weryfikacji hipotez pracy. Omówione zostaną zasady wyboru danych użytych do oszacowań, przesłanki budowy modelu, specyfika zastosowanej metody i jej zalety na tle dotychczasowych badań empirycznych. Zasadniczą część rozdziału zawiera opis stworzonego panelowego modelu regresji wzrostu i wyników estymacji oraz wykonanych testów przyczynowości.

Ostatnią częścią pracy jest zakończenie zawierające krótkie podsumowanie przeprowadzonych analiz, płynące z nich wnioski oraz propozycje przyszłych badań.

ROZDZIAŁ 1

WZROST GOSPODARCZY I INSTYTUCJE – ASPEKTY POJĘCIOWE

1.1. Wprowadzenie

Dążenie do poprawy standardu życia jest bezdyskusyjnym celem społeczeństw. Jego realizacja wymaga ciągłego powiększania rozmiarów produkcji, dlatego przez wiele lat wśród ekonomistów panowało powszechne przekonanie, że priorytetowym celem polityki gospodarczej powinna być dbałość o stabilny i wysoki wzrost gospodarczy. Przekonanie o słuszności polityki pobudzania wzrostu uległo osłabieniu w latach siedemdziesiątych XX wieku. Powodem były m.in. obawy o ekologiczne skutki wzrostu oraz pojawienie się teorii, zgodnie z którymi wzrost dochodu powyżej pewnego poziomu nie powoduje wzrostu dobrobytu, ponieważ ważniejsze stają się niektóre wartości niematerialne. Istotne były również badania, z których wynikało, że ludzie, dokonując subiektywnych ocen swojej sytuacji materialnej, nie biorą pod uwagę dochodów absolutnych tylko dochody względne. W rezultacie zaczęto kwestionować wzrost jako naczelny cel polityki gospodarczej. Coraz liczniejsze stały się głosy, że dobrobyt nie powinien być mierzony wyłącznie przy użyciu PKB *per capita*, ale raczej za pomocą pewnych szerszych wskaźników, które obejmowałyby również kategorie o charakterze jakościowym. Zaowocowało to pojawieniem się licznych wskaźników rozwoju.

Zagadnienie wzrostu jest nieodłącznie związane z kwestią nierówności dochodowych, ponieważ w istocie są to dwa różne sposoby spojrzenia na problem rozkładu dochodów. Różnica sprowadza się do tego, że wzrost zazwyczaj dotyczy procentowych zmian średnich wartości rozkładu, nierówności natomiast dotyczą dyspersji owego rozkładu. Pytanie o to, czy wzrostowi towarzyszy zwiększanie czy spadek nierówności dochodowych, jest szczególnie istotne z punktu widzenia wspomnianego wcześniej celu, jakim jest poprawa standardu życia. Jeśli bowiem wzrost pociąga za sobą pogłębianie nierówności, to oznacza, że nie jest realizowany podstawowy dla społeczeństwa cel, z drugiej zaś strony, istnieją argumenty przemawiające za tym, że nierówności mogą wpływać na wzrost stymulująco.

Zasygnalizowane powyżej zagadnienia będą przedmiotem rozważań rozdziału pierwszego. Jeśli weźmie się pod uwagę olbrzymią liczbę opracowań (teoretycznych i empirycznych) dotyczących wzrostu oraz wspomniane wcześniej dylematy pomiaru i kontrowersje związane z teoriami dochodu absolutnego i względnego, w naturalny sposób rodzi się pytanie o to, czy sensowne jest zajmowanie się wzrostem, czy może raczej warto skupić się na zagadnieniach

związanych z szeroko pojmowanym rozwojem. Próba odpowiedzi na to pytanie oraz pokazania wagi zjawiska wzrostu jest jednym z głównych celów niniejszego rozdziału. Wśród innych wymienić należy przegląd i usystematyzowanie pojęć i definicji wykorzystywanych w dalszej części pracy. Równie istotnym z punktu widzenia tematyki pracy zadaniem jest omówienie genezy instytucjonalizmu. Umożliwi to wstępne naświetlenie pojęcia instytucji i jego znaczenia w ekonomii.

1.2. Rozwój gospodarczy i wzrost gospodarczy – charakterystyka, sposoby pomiaru

W analizie wzrostu gospodarczego ważne jest wprowadzenie rozróżnienia między wzrostem a rozwojem. Definicja wzrostu jako mierzalnej kategorii ekonomicznej reprezentującej przyrost rocznej wartości produkcji dóbr i usług nie budzi kontrowersji, a najczęściej stosowaną miarą jest tempo wzrostu PKB *per capita* w ujęciu realnym (lub tempo wzrostu wydajności pracy)¹. Miernik ten charakteryzuje się jednak pewnymi ograniczeniami, a wśród najważniejszych można wymienić następujące:

- PKB nie uwzględnia wielu rodzajów aktywności gospodarstw domowych pomimo faktu, iż ewidentnie przyczyniają się one do podniesienia poziomu dobrobytu ekonomicznego.

- Pomiar wartości produkcji nierynkowej i jej agregacja z produkcją rynkową rodzi poważne trudności.

- PKB jest miernikiem agregatowym i nie uwzględnia problemu podziału dochodu pomiędzy jednostki.

- PKB jest miernikiem przepływów i jako taki nie uwzględnia zasobu bogactwa w gospodarce (np. bogactw naturalnych).

- Przy wyliczaniu PKB dokonuje się pewnych oszacowań (które z oczywistych względów obciążone są dużym błędem) mających na celu uwzględnienie wartości produkcji wytworzonej przez tzw. podziemną gospodarkę (*underground economy*).

- Na wzrost PKB wpływa wytwarzanie różnego rodzaju produktów czy dostarczanie usług, które wcale nie są rezultatem rosnącego dobrobytu. PKB może np. wzrastać w związku z wydatkami na sprzętanie, ochronę i rewitalizację coraz bardziej zanieczyszczonego środowiska, wskutek ciągnących się batalii prawnych czy w rezultacie toczących się wojen.

Jedno z najnowszych zastrzeżeń zgłaszanych do PKB jako miernika wzrostu jest związane z postępującą globalizacją. Zwraca się często uwagę na fakt, że działalność wielu firm międzynarodowych rodzi coraz poważniejsze trudności

¹ PKB jest najważniejszym elementem *Systemu Rachunków Narodowych* (SNA) (por. Lequiller, Blades 2006). Geneza powstania SNA jest omówiona w punkcie 1.4. niniejszego rozdziału.

ze zlokalizowaniem miejsca, w którym powstaje i do którego może być przypisany produkt wytwarzany przez te firmy.

Wymienione ograniczenia spowodowały, że w badaniach nad wzrostem bardzo często używane jest pojęcie rozwoju gospodarczego. Nie jest ono zdefiniowane w tak jednoznaczny sposób jak wzrost gospodarczy. Jest pojęciem szerszym, obejmującym pewne kategorie o charakterze jakościowym, natomiast kwestia mierników rozwoju jest od wielu lat przedmiotem interesujących dyskusji. Spośród wielu stosowanych mierników rozwoju do najważniejszych należy zaliczyć następujące:

- śmiertelność niemowląt,
- oczekiwana długość życia,
- współczynniki skolaryzacji (pierwszego, drugiego i trzeciego stopnia),
- współczynnik nierównomierności rozkładu dochodów (miarą jest zazwyczaj współczynnik Giniego),
- współczynnik ubóstwa (jako miarę wykorzystuje się np. odsetek osób żyjących za mniej niż 1,25\$ lub 2\$ dziennie).

Pierwsza kulminacyjna fala krytyki PKB jako miernika rozwoju pojawiła się w latach siedemdziesiątych XX wieku i miała źródła dwojakiego rodzaju. Po pierwsze, związana była z obawami o ekologiczne skutki wzrostu. Drugim powodem był fakt, że wielu badaczy postulowało, aby w badaniach nad rozwojem zaczęto oprócz czynników *stricte* ekonomicznych uwzględniać również aspekty społeczne.

Istotne znaczenie dla prac nad nowymi miernikami rozwoju miały badania Easterlina dotyczące związku między wzrostem gospodarczym a szczęściem². Autor w przełomowym artykule dotyczącym tego problemu postawił następujące pytania (Easterlin 1974):

- czy bogaci członkowie społeczeństwa są zazwyczaj bardziej szczęśliwi niż biedni?
- czy bogate narody są przeciętnie szczęśliwsze niż biedne?

W oparciu o dane pochodzące z różnych badań przeprowadzonych po II wojnie światowej w 19 krajach, Easterlin dokonuje analiz, z których wynika, że w poszczególnych krajach występuje wyraźny związek pomiędzy poziomem dochodu a szczęściem. Osoby znajdujące się w grupach o najwyższym statusie materialnym deklarowały, że są, przeciętnie rzecz biorąc, bardziej szczęśliwe od osób należących do grup o statusie najniższym. Następnie autor dokonuje porównań przekrojowych pomiędzy badanymi państwami, jednak występowanie analogicznego związku nie znajduje potwierdzenia w porównaniach międzyna-

² Easterlin (1974) używa wymiennie pojęć „szczęście”, „subiektywny dobrobyt” i „użyteczność”. W innym artykule (Easterlin 2001) deklaruje, że wymiennie używa terminów: „subiektywny dobrobyt”, „satisfakcja”, „użyteczność”, „dobrobyt” i „bogactwo”. Wielu autorów uważa to za zbyt daleko idące uproszczenie, które może w konsekwencji prowadzić do błędnych wniosków. Kontrowersje te zostaną szerzej omówione w dalszej części rozdziału.

rodowych (Easterlin 1974)³. Zjawisko to znane jest w literaturze ekonomicznej jako „paradoks Easterlina”. Easterlin wyjaśnia paradoks w oparciu o dwie teorie: preferencji względnych i oczekiwań adaptacyjnych.

Zgodnie z teorią preferencji względnych, szczęście poszczególnych osób nie zależy od dochodu absolutnego, ale od dochodu odniesionego do dochodów innych osób, tzw. grup referencyjnych. W socjologii zjawisko to znane jest jako teoria porównań społecznych (*social comparison theory*), w ekonomii zaś jako teoria preferencji współzależnych (*theory of interdependent preferences*). Jako jeden z pierwszych, opisał je Duesenberry (1949, za: Easterlin 1974), który zaproponował następującą postać funkcji użyteczności:

$$U_i = f \left[\frac{C_i}{\sum a_{ij} C_j} \right], \quad (1.1)$$

gdzie:

U_i – indeks użyteczności i -tej jednostki,

C_i – wydatki konsumpcyjne i -tej jednostki,

C_j – wydatki konsumpcyjne j -tej jednostki,

a_{ij} – waga nadawana przez i -tego konsumenta wydatkom konsumenta j -tego.

Wynika z niej, że indywidualna użyteczność dochodu jest względna i zależy od dochodów innych jednostek, tzw. grup referencyjnych⁴. Im wyższe od średniej będą wydatki i -tego konsumenta, tym bardziej będzie szczęśliwy i odwrotnie, natomiast wzrost dochodów wszystkich jednostek w społeczeństwie nie spowoduje wzrostu poziomu ich szczęścia.

W teorii oczekiwań adaptacyjnych jednostka porównuje swój bieżący dochód do tego, który spodziewała się uzyskać na podstawie przeszłego strumienia własnych dochodów. Rodzi to rosnące oczekiwania i powoduje, że poziom szczęścia jest stały, ponieważ wzrost był wcześniej spodziewany i został już zdyskontowany.

Interesujący model łączący obie teorie dochodu względnego i pewne elementy teorii dochodu absolutnego zaproponowali van de Stadt *et al.* (1985). W modelu tym użyteczność i -tej jednostki w czasie $t=0$ opisuje następująca funkcja:

³ Easterlin dokonuje również analizy związku między dwiema badanymi zmiennymi dla USA. Wynika z niej, że pomimo wzrostu dochodów w badanym okresie (1946–1970) deklarowany poziom szczęścia nie uległ zmianie.

⁴ Według Duesenberriego zależy ona również od własnego poprzedniego strumienia dochodu (oczekiwania adaptacyjne).

$$H_{i0} = \frac{\ln(y_i^*) - \mu_{i0}}{\sigma}, \quad (1.2)$$

gdzie:

H_{i0} – użyteczność lub szczęście i -tej jednostki w czasie 0,

y_i^* – dochód permanentny postrzegany przez jednostkę w czasie $t=0$,

μ_{i0} – średnia spodziewanego rozkładu dochodów w czasie $t=0$,

σ – odchylenie standardowe z μ_{i0} .

Użyteczność jest zatem zależna zarówno od dochodu absolutnego jak i od pewnego poziomu referencyjnego spodziewanego w pewnym okresie czasu. Poziom referencyjny jest modelowany jako zmienna zależna od własnych przeszłych dochodów oraz od dochodów tzw. *istotnych innych* (*relevant others*):

$$\mu_{i0} = \sum_{t=-\infty}^0 a_t \sum_{j=1}^N w_{ij} \ln(y_{ij}) + \varepsilon_{i0}, \quad (1.3)$$

gdzie:

a_t – waga pamięci w dyskontowaniu przeszłego dochodu w czasie t ,

w_{ij} – znaczenie jakie i -ta osoba nadaje osobie j -tej ustalając grupę referencyjną,

ε_{i0} – identycznie i niezależnie rozłożone błędy szacunków o średniej równej 0.

Aby dokonać oszacowań parametrów modelu autorzy założyli, że σ jest stała względem czasu i dla wszystkich jednostek oraz, że wagi a_t (gdzie $a_t = (1-\alpha)/\alpha$) dla wszystkich grup referencyjnych są równe. Na podstawie powyższego równania można rozważać następujące trzy przypadki:

1. jeśli μ_{i0} nie zmienia się wraz ze zmianami t lub razem ze zmianami dochodów *istotnych innych*, dane wskazują na prawdziwość teorii dochodu absolutnego,

2. gdy $0 \leq \alpha \leq 1$ szczęście zależy od przeszłych dochodów, co potwierdza występowanie oczekiwań adaptacyjnych,

3. w przypadku gdy $w > 0$ szczęście zależy od grup referencyjnych, co jest zgodne z teorią preferencji współzależnych.

Easterlin przeprowadził w latach dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku kolejne badania i opublikował wyniki, które jego zdaniem potwierdzają tezę, że wzrost dochodów wszystkich członków społeczeństwa nie podniesie poziomu szczęścia wszystkich, ponieważ normy materialne, w oparciu o które oceniany jest przez badanych subiektywny dobrobyt, rosną w tempie proporcjonalnym do

tempa wzrostu dochodu (Easterlin 1995). Rezultaty badań Easterlina, z których wynikało, że zmiany dochodu absolutnego mają mały wpływ na szczęście, miały daleko idące implikacje dla polityki gospodarczej. Jeśli bowiem wzrost gospodarczy w niewielkim stopniu przyczynia się do wzrostu dobrobytu społecznego, to priorytetem polityki gospodarczej rządu nie powinno być pobudzanie wzrostu. Easterlin (2005, 441) stwierdza wprost: „*moje wyniki oraz wspierające je dowody pochodzące z innych analiz dotyczących SWB⁵ podważają pogląd, zgodnie z którym skupienie się w polityce gospodarczej na wzroście leży w najlepszym interesie społeczeństwa*”. Jeszcze dalej idzie Layard (2005 za: Clark *et al.* 2008), który przekonuje, że konieczna jest rewolucja w środowisku akademickim. Według niego wszyscy przedstawiciele nauk społecznych powinni podjąć próby zrozumienia, jakie są determinanty szczęścia, które to szczęście z kolei winno być priorytetowym celem działań rządów.

Wymiernym efektem krytyki PKB jako miernika rozwoju było stworzenie wielu alternatywnych w stosunku do PKB wskaźników, które miałyby mierzyć rozwój szeroko, uwzględniając oprócz aspektów ekonomicznych również kwestie społeczne. Część wskaźników powstała na bazie PKB, część zaś to indeksy złożone, obejmujące szerokie spektrum czynników społecznych.

Jednym z pierwszych i najbardziej znanych wskaźników dobrobytu jest opracowany przez Nordhaua i Tobina *Measure of Economic Welfare* (Nordhaus, Tobin 1973). Autorzy ci zaproponowali, żeby zamiast mierzyć rozmiary produkcji, rozwinąć mierniki konsumpcji. Nordhaus i Tobin (1973) opisują swój wskaźnik następująco: „...[MEW] jest wszechstronnym wskaźnikiem rocznej realnej konsumpcji gospodarstw domowych. Zakłada się, że konsumpcja obejmuje wszystkie dobra i usługi sprzedawane i nie sprzedawane, wycenione w cenach rynkowych lub ich ekwiwalent w postaci kosztu alternatywnego dla konsumentów”. W swoim mierniku zaproponowali kilka zmian w stosunku do standardowej rachunkowości dochodu narodowego polegających m.in. na:

- zmianie charakteru wydatków na niektóre grupy dóbr, takie jak obrona narodowa, utrzymanie dróg czy policja – z finalnych na pośrednie,
- wyłączeniu wydatków (prywatnych i publicznych) na opiekę zdrowotną i edukację z konsumpcji finalnej i przesunięciu ich do inwestycji kapitałowych,
- przeprowadzeniu oszacowań wartości prac wykonywanych w gospodarstwach domowych oraz wartości czasu wolnego i uwzględnieniu ich w finalnym wskaźniku.

Nordhaus i Tobin w żaden sposób nie uwzględnili w swoim wskaźniku aspektów związanych ze środowiskiem. Jeżeli chodzi o zużycie zasobów naturalnych, to założyli *explicite*, że wytwarzany w procesie produkcji kapitał może zrekomensować ewentualne niedobory. Autorzy obliczyli MEW dla USA dla

⁵ *Subjective Well-Being* – subiektywny dobrobyt (dalej SWB).

lat 1929–1965 i porównali otrzymane wartości z danymi dotyczącymi PNB w analogicznych latach. Na podstawie porównań wysnuli następujące wnioski:

- MEW znacząco przewyższał PNB w poszczególnych latach, co było spowodowane uwzględnieniem wartości czasu wolnego.

- Jeśli chodzi o ogólny kierunek rozwoju społeczno-ekonomicznego, to oba wskaźniki dostarczają zgodnych informacji, chociaż różnią się czasem wartością. W rozważanym okresie wzrost MEW stanowił około 2/3 wzrostu PNB.

Konkludując autorzy stwierdzają, że PNB i inne agregatowe mierniki dochodu, chociaż są niedoskonałymi miernikami dobrobytu, to po skorygowaniu pewnych niedociągnięć, dają prawidłowy obraz rozwoju gospodarczego (Nordhaus, Tobin 1973).

Innym popularnym wskaźnikiem dobrobytu jest opracowany przez Daly’ego i Cobba (1994) *Index of Social and Economic Welfare* (dalej ISEW), który przyjmuje jako punkt wyjścia dane dotyczące konsumpcji pochodzące z systemu rachunków narodowych. Daly i Cobb krytykują jednak traktowanie konsumpcji indywidualnej jako miernika dobrobytu, ponieważ nie uwzględnia ona różnic w kosztach życia pomiędzy poszczególnymi regionami. Sami również nie dokonują takich korekt z powodu braku danych, które by na to pozwoliły, jednak w porównaniu z MEW biorą pod uwagę czynniki związane ze zniszczeniem środowiska i rozkładem dochodów:

- uszczuplenie zasobów naturalnych mierzą jako inwestycje, które należy ponieść, aby wygenerować ciągły, ekwiwalentny strumień odnawialnych substytutów,

- ponieważ jednostka konsumpcji przyczynia się bardziej do wzrostu bogactwa osoby biednej niż zamożnej, Daly i Cobb dzielą dane dotyczące konsumpcji, skorygowane o podatki i subsydia, przez indeks nierówności dochodowych wykorzystujący współczynnik Giniego.

Autorzy dokonują oszacowań wartości prac wykonywanych w gospodarstwach domowych podobnie jak Nordhaus i Tobin, jednak w przeciwieństwie do nich, nie podejmują próby wyceny czasu wolnego.

Porównanie ISEW *per capita* i PNB *per capita* w poszczególnych latach pokazuje, że wartości ISEW są znacząco niższe, a wzrost w analizowanym okresie (1950–1990) zdecydowanie wolniejszy. Różnice te wynikają z nieuwzględnienia wartości czasu wolnego i rosnącego gwałtownie, zwłaszcza od początku lat siedemdziesiątych, zużycia zasobów naturalnych.

MEW i ISEW to przykład wskaźników stworzonych na bazie tradycyjnego systemu rachunków narodowych z pewnymi korektami w zakresie wybranych aspektów. Alternatywna procedura polega na tworzeniu wskaźników złożonych (*composite indexes approach*). Składają się one z wielu zagregowanych indeksów elementarnych obejmujących szerokie spektrum informacji uzależnione od tego, co autorzy zamierzają zbadać. Celem tworzenia tego typu indeksów jest dostarczenie możliwie szerokiego obrazu wielowymiarowych problemów w jak

najprostszej formie i umożliwienie przeprowadzenia ich syntetycznej analizy. Klasyfikacja wskaźników złożonych obejmuje pięć głównych kategorii tematycznych: środowisko, społeczeństwo, gospodarka, globalizacja, innowacje/technologie/wiedza/edukacja.

Liczba publikowanych wskaźników dotyczących zagadnienia szeroko pojmowanego rozwoju jest obecnie bardzo duża. R. Bandura, prowadząca w ramach *United Nations Development Programme* badania dotyczące tego zagadnienia, opisuje 135 wskaźników w roku 2005 (Bandura 2005), 165 rok później (Bandura 2006) i 178 w najnowszym wydaniu raportu (Bandura 2008).

Najbardziej rozpowszechnionym i najczęściej używanym wskaźnikiem złożonym jest *Human Development Index* (dalej HDI) – Wskaźnik Rozwoju Społecznego publikowany w corocznych raportach ONZ. HDI obejmuje trzy wymiary: zdrowie, edukację i standard życia i wykorzystuje następujące dane (HDR 2010):

1. oczekiwaną długość życia w momencie narodzin,
2. średnią liczbę lat edukacji,
3. spodziewaną liczbę lat edukacji,
4. „przyzwoity” standard życia, mierzony PKB *per capita* (w PPP USD) (*decent standard of living*).

Finalny wskaźnik jest średnią geometryczną indeksów mierzących jakość życia w trzech wspomnianych wcześniej wymiarach i przyjmuje wartości od 0 do 1.

Na podstawie publikacji Easterlina sformułowano wnioski i zalecenia, z których wynikało, że wskazane jest przeformułowanie celów polityki gospodarczej (rezygnacja z polityk pro wzrostowych). Wywołało to liczne kontrowersje i trwające do dziś polemiki. Dyskutowane są podstawy teoretyczne koncepcji i aspekty praktyczne analiz. W oparciu o nowsze dane, obejmujące większą liczbę krajów, przeprowadzono również liczne badania mające na celu weryfikację wniosków wysnutych przez Easterlina.

Na gruncie teoretycznym krytykuje się wspomniane wcześniej utożsamianie wielu pojęć, przede wszystkim zaś szczęścia z użytecznością. Clark *et al.* (2008) wskazują, że szczęście jest oceną czegoś, co już wystąpiło i co może nie być tym, czego się spodziewaliśmy. Ludzie mogą błędnie postrzegać spodziewaną użyteczność, ponieważ wykazują tendencję do niedoszacowywania szybkości zachodzących zmian, a w związku z tym nie biorą pod uwagę, że zmieni się również punkt odniesienia. Zatem, nie antycypując stopnia adaptacji, zawyżają spodziewane zmiany w użyteczności spowodowane zmianami w życiu. Skutki takich błędnych ocen mogą być znaczące, ponieważ w modelach, w których występuje funkcja użyteczności z preferencjami względnymi, najczęściej zakłada się, że ludzie doskonale antycypują zmiany w grupach referencyjnych (Clark *et al.* 2008).

Kolejnym powodem, aby zachować ostrożność, używając danych dotyczących szczęścia do pomiaru użyteczności, jest argument, że szczęście nie jest jedynym celem w życiu. W literaturze psychologicznej zwraca się uwagę na fakt, iż aspekty funkcjonalne dobrobytu należy rozpatrywać niezależnie i na równi z aspektami hedonistycznymi.

Jeżeli chodzi o samą koncepcję SWB, to jej charakter implikuje automatycznie pewne niedoskonałości prowadzonych w oparciu o nią analiz. Najważniejsza wada to wszechobecność badań typu *self-report*. Z nimi z kolei związana jest wrażliwość udzielanych odpowiedzi na kontekst, w jakim są zadawane pytania oraz na nastrój ankietowanej osoby i czas, w jakim prowadzona jest ankieta (zob. więcej w: Diener *et al.* 1999).

Oprócz dyskusji dotyczących aspektów teoretycznych koncepcji Easterlina, wskazuje się również na liczne ograniczenia analiz empirycznych. Hagerty i Veenhoven (2003) zwracają uwagę na fakt, że Easterlin i inni autorzy dowodzący, że na poziomie międzynarodowym nie jest widoczny związek między wzrostem dochodu a wzrostem szczęścia, przeprowadzali swoje badania na niewielkich grupach państw, wykorzystując relatywnie krótkie szeregi czasowe. Co więcej, w niektórych z tych analiz w ogóle pominięto kraje rozwijające się (w opracowaniu z 1995 roku Easterlin rozpatruje tylko 11 państw, z których wszystkie są członkami OECD). Biorąc pod uwagę zasadę malejącej użyteczności krańcowej, to właśnie w tych państwach wzrost dochodu powinien najbardziej wpływać na szczęście, zatem nieuwzględnienie ich w próbie może wpływać na otrzymane wyniki.

Kolejny zarzut, który stawiają Hagerty i Veenhoven (2003) dotyczy tego, że chociaż Easterlin zaleca, by modele użyteczności stosowane w badaniach nad szczęściem uwzględniały preferencje współzależne i oczekiwania adaptacyjne, to przeprowadzając swoje oszacowania, nie bierze ich pod uwagę. Jest to ponieważ, jak zauważają Clark *et al.* (2008), większość baz danych nie zawiera wiarygodnych (o ile zawierają jakiegokolwiek) informacji dotyczących grup referencyjnych.

Dostępność i jakość baz danych zawierających informacje na temat SWB to kolejny istotny problem, na który napotykali badacze zajmujący się paradoksem Easterlina. W latach siedemdziesiątych kiedy Easterlin zidentyfikował i opisał swój paradoks, osiągalnych było niewiele tego typu badań. W rezultacie, jak zauważają Stevenson i Wolfers (2008), wielu autorów zajmujących się tą tematyką myliło brak dowodów na występowanie zależności dochód-szczęście z dowodem na brak takiej zależności. W ciągu ostatnich kilkunastu lat sytuacja uległa znacznej poprawie – dostępnych jest wiele baz danych z wynikami badań dotyczących satysfakcji z życia i deklarowanego poziomu szczęścia. Efektem tego są nowe, liczne analizy empiryczne mające na celu ponowną weryfikację wniosków otrzymanych przez Easterlina. Do najważniejszych i najszerzej komentowanych należą badania, które przeprowadzili i opisałi Hagerty, Veenhov-

en (2003), Di Tella *et al.* (2003), Stevenson, Wolfers (2008) i Deaton (2008)⁶. Wszyscy wymienieni autorzy negatywnie weryfikują hipotezę Easterlina, chociaż przedstawiają odmienne wnioski dotyczące znaczenia dochodu relatywnego i absolutnego.

Hagerty i Veenhoven analizują dane pochodzące z bazy Veenhovena (1999) *World Database of Happiness*. W przeciwieństwie do Easterlina uwzględniają kraje o niskich poziomach PKB *per capita* (poniżej 10000 \$). Wyniki przeprowadzonych estymacji wskazują, że wzrost dochodu narodowego idzie w parze ze wzrostem przeciętnego poziomu szczęścia. W grupie krajów o niskich poziomach PKB potwierdzenie znajduje teoria dochodu absolutnego. W krajach bogatszych efekt dochodu absolutnego jest wyraźnie słabszy, co autorzy tłumaczą malejącą użytecznością krańcową dochodów. Wskazuje to również na istnienie tzw. punktu zaspokojenia (*satiation point*), po przekroczeniu którego bardziej istotne stają się potrzeby niematerialne.

Stevenson i Wolfers (2008) przeprowadzili najbardziej rozległe badania, z których wyraźnie wynika, że występuje silny związek między dochodem a dobrobytem. Ich rezultaty wskazują na prawdziwość teorii dochodu absolutnego i mniejsze znaczenie dochodu względnego. Autorzy zwracają uwagę na duże znaczenie zakładanej w badaniach funkcjonalnej formy związku między analizowanymi zmiennymi. W większości pierwszych analiz empirycznych badano związek między poziomem szczęścia a absolutnym poziomem dochodu. Otrzymywane rezultaty wskazywały, że zależność ma charakter nieliniowy, co w wielu przypadkach skłaniało autorów do wyciągania wniosku o istnieniu punktu nasycenia. Tymczasem, jak zauważają Stevenson i Wolfers (2008), dla zmiennych takich jak dochód, bardziej naturalnym jest używanie logarytmu poziomu zamiast poziomu absolutnego⁷. W przypadku badań nad związkiem między dochodem a SWB pozwala to obalić teorię o istnieniu punktu nasycenia powyżej którego wzrost dochodu nie podnosi dobrobytu. Podobne wnioski przedstawia Deaton (2008). Prawdziwość teorii dochodu absolutnego potwierdzają również Sacks *et al.* (2010), Sacks *et al.* (2013).

W dyskusji dotyczącej pomiaru bogactwa przy pomocy PKB i jego alternatyw istotnym argumentem przemawiającym na rzecz PKB jest fakt, że jest to wskaźnik najbardziej obiektywny. W zróżnicowanych społeczeństwach, gdzie jednostki mają różne cele, PKB mierzy wyłącznie potencjalne możliwości, nie wskazując w żaden sposób jak te możliwości powinny być wykorzystane, jest więc wskaźnikiem typu *value free*.

⁶ Obszernego przeglądu badań dotyczących omawianego zagadnienia dokonali m.in. Clark *et al.* (2008).

⁷ Autorzy podnoszą również kwestię arbitralności wyboru funkcjonalnej formy omawianej zależności i braku merytorycznej dyskusji nad tą formą. Problem ten na przykładzie oszacowań rozkładu krajów według poziomów PKB *per capita* omawia Acemoglu (2009).

W przypadku wskaźników złożonych decyzja dotycząca wyboru komponentów, niezależnie od przedstawianego uzasadnienia, jest zawsze w dużej mierze decyzją *ad hoc*. Fleurbaey (2008) zwraca uwagę, że autorzy tego typu indeksów rzadko przedstawiają jakiegokolwiek ramy teoretyczne do dyskusji na temat wag poszczególnych składowych.

Istotnym zarzutem wysuwany w kierunku wskaźników kompozytowych jest to, że często agregują one mierniki środków, które mają służyć osiągnięciu dobrobytu z miernikami celów, które mają zostać osiągnięte (Gillivrey 2007). Na przykład średnią i spodziewaną liczbę lat edukacji należy traktować jako środek, natomiast długość życia jako cel, zatem agregowanie ich w jednym indeksie jest niepoprawne z metodologicznego punktu widzenia.

Zwraca się również uwagę, że pomiędzy najczęściej używanym wskaźnikiem rozwoju – HDI oraz jego składowymi, a tradycyjnie wykorzystywanym miernikiem wzrostu, jakim jest PKB *per capita*, zachodzi wysoka korelacja. Na przykład w 2002 roku obliczone współczynniki korelacji między PKB *per capita* a składowymi wskaźnikami HDI wynoszą od 0,70 do 0,79, natomiast między PKB *per capita* a HDI aż 0,92 Gilliveray (2005, 341). Oznacza to, że używanie w analizach wielowymiarowego wskaźnika, jakim jest HDI nie zmienia zasadniczo wniosków, które można wyciągnąć stosując PKB *per capita*.

Kolejną słabą stroną wskaźników złożonych jest to, że przy ich powstawaniu dużą rolę odgrywają często względy polityczne i ideologiczne. Przykładem jest powołana w 2008 roku na zaproszenie prezydenta Francji Komisja Stiglitz. Celem Komisji było opracowanie propozycji, które umożliwiłyby skorygowanie klasycznych niedociągnięć cechujących PKB. W zaprezentowanym raporcie przedstawiono szereg interesujących propozycji (zob. więcej w: Stiglitz *et al.* 2009), jednak w wielu miejscach sprawia on wrażenie instrukcji, jak skorygować sposób mierzenia PKB lub jakie dodatkowe mierniki wprowadzić, aby poprawić wizerunek Francji na tle USA (zob. np. Stiglitz *et al.* 2009, 38).

Należy jeszcze zwrócić uwagę na praktyczny aspekt dyskusji o miernikach rozwoju gospodarczego. PKB jest stosowany od wielu lat i jest obecnie standardową miarą używaną w międzynarodowej statystyce gospodarczej. Kilkudziesięcioletnie szeregi dotyczące zmian PKB w większości państw świata można znaleźć we wszystkich większych bazach danych: OECD, Banku Światowego, Międzynarodowego Funduszu Walutowego czy Eurostatu. Szacunki dotyczące zmian PKB dokonywane są nawet do kilkuset lat wstecz. Na przykład słynna baza Maddisona zawiera roczne dane od roku 1820. Dodatkowo, autor ten dokonał jeszcze dla niektórych państw szacunkowych wyliczeń PKB dla lat 1700, 1600, 1500 (31 państw), 1000 (28 państw) i 1 (30 państw) (Maddison 2008). Nie sposób przecenić wartości takich danych przy próbach dokonywania wieloletnich porównań statystycznych czy oszacowań ekonometrycznych. W przypadku wskaźników rozwoju społecznego dane obejmują znacznie krótsze szeregi, co

zdecydowanie obniża ich użyteczność, szczególnie w przypadku analiz czasowych i przekrojowo-czasowych.

1.3. Nierówności w rozkładzie dochodów

Wzrost gospodarczy, nierówności dochodowe i problem ubóstwa to trzy ważne zagadnienia będące przedmiotem licznych badań prowadzonych zarówno przez ekonomistów, jak i przez polityków gospodarczych. Chociaż często rozpatrywane oddzielnie, są w istocie różnymi sposobami patrzenia na ten sam problem – rozkład dochodów. Wzrost zazwyczaj dotyczy procentowych zmian średnich wartości rozkładu, nierówności dotyczą dyspersji owego rozkładu, a ubóstwo to kwestia analizy rozkładu na lewo od pewnych umownych linii ubóstwa (Pinkovskiy, Sala-i-Martin 2009)⁸.

Badanie nierówności dochodowych w kontekście wzrostu gospodarczego może być interesujące z kilku powodów:

1. Pierwszym jest kwestia sprzężenia zwrotnego między tymi dwoma zjawiskami i próba określenia jak wzrost wpływa na nierówności i odwrotnie.

2. Globalne nierówności dochodowe mogą być wyjaśnieniem lub predyktorem pewnych istotnych zjawisk ekonomiczno-społecznych, np. migracji mię-

⁸ Do najczęściej wykorzystywanych miar nierówności należą: funkcja Lorenza, współczynnik Giniego, indeks Theila, współczynnik Atkinsona, miary oparte na kwantylach rozkładu dochodów.

Krzywa Lorenza obrazuje występowanie lub brak występowania nierówności dochodowych i pozwala przedstawić część ogólnej sumy dochodów przypadającą poszczególnym grupom badanej społeczności uszeregowanym rosnąco według wysokości dochodów.

Współczynnik Giniego jest najczęściej wykorzystywanym narzędziem, które umożliwia porównywanie wielkości odstępstw krzywych Lorenza od linii egalitarnej. Współczynnik zawiera się w przedziale $[0,1]$. Wartość 0 wskazuje na w pełni egalitarny rozkład dochodów a 1 oznaczałaby sytuację, w której tylko jedno gospodarstwo domowe posiada dochody.

Współczynnik Giniego ma podstawową wadę, którą jest fakt, że nie da się go w prosty sposób zdekomponować na podgrupy badanej zbiorowości. Problem ten można rozwiązać używając miar, które umożliwiają tzw. addytywną dekomponowalność. Ich stosowanie pozwala określić, jaka część nierówności jest skutkiem zróżnicowania dochodów wewnątrz grup a jaka między grupami. Narzędziem takim jest indeks Theila. Indeks ten jest miarą wykorzystującą pojęcie *entropii* w teorii informacji. Indeks Theila jest szczególnie użyteczny przy prowadzeniu analiz globalnego rozkładu nierówności dochodowych.

Współczynnik Atkinsona należy do miar nierówności opartych na funkcji dobrobytu. Jego wartość określa, o jaki odsetek mogłaby być mniejsza aktualna suma dochodów ekwiwalentnych badanej grupy gospodarstw domowych, gdyby ich rozkład był równomierny, aby osiągnęły ten sam poziom zamożności, jaki posiadają przy aktualnych dochodach ekwiwalentnych.

Ostatnia grupa narzędzi to miary oparte na kwantylach rozkładu dochodów. Są one często używane do porównywania dochodów najbogatszych i najbiedniejszych grup społeczeństwa. Najczęściej wykorzystywane są współczynniki zróżnicowania decylogowego i kwintylogowego. Oba współczynniki przyjmują wartości z przedziału $[1; +\infty]$. W sytuacji rozkładu egalitarnego ich wartości są równe 1.

dzynarodowych, mniejszej lub większej siły przetargowej w instytucjach czy umowach międzynarodowych.

3. Zmiany w globalnych nierównościach mogą potwierdzić którąś ze sprzecznych ze sobą teorii: konwergencji lub zależności (*dependency theory*). Zgodnie z teorią konwergencji kraje biedniejsze osiągają często wyższe tempo wzrostu i w dłuższym okresie występuje efekt doganiania krajów bogatszych, czyli zmniejszania się nierówności w globalnym rozkładzie dochodów. W teorii zależności natomiast to kraje bogate rozwijają się szybciej, utrudniając rozwój krajom biedniejszym, co prowadzi do zjawiska dywergencji.

4. Wielu krytyków wolnego rynku zarzuca gospodarce rynkowej, że jest niezdolna do „sprawiedliwego” podziału dochodów. Twierdzą oni, że takie zjawiska, jak powiększanie zakresu wolności gospodarczej, globalizacja czy zwiększanie otwartości gospodarek, pogłębiają istniejące nierówności i prowadzą do powiększania rozmiarów ubóstwa.

Fakt, że zachodzi związek między rozkładem dochodów a wzrostem nie budzi już dziś wątpliwości. Debata, w której przedstawiane są różne argumenty przemawiające za i przeciw nierównościom dochodowym, trwa od początku lat dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku.

Wśród pozytywnych aspektów zróżnicowania dochodów tradycyjnie podnoszony jest argument, że nierówności mają stymulujący wpływ na akumulację kapitału i wzrost, istnieje więc *trade-off* pomiędzy wzrostem a „sprawiedliwością społeczną”. Redystrybucja może zatem redukować różnice, ale jednocześnie zmniejsza bodźce do akumulacji bogactwa. Za korzystnym oddziaływaniem nierówności na wzrost przemawiają dwa argumenty (Aghion, Williamson 1998). Pierwszy z nich związany jest z niepodzielnością inwestycji. Duże inwestycje, szczególnie nowe gałęzie przemysłu czy wprowadzanie innowacji, pociągają za sobą wysokie koszty utopione, które mogą zostać poniesione jedynie przez jednostki (podmioty), które zgromadziły wystarczająco dużo bogactwa. Ponadto, mnogość właścicieli w takiej sytuacji utrudnia podejmowanie strategicznych decyzji i sprawowanie efektywnego nadzoru właścicielskiego. Rezultatem może być wybór rozwiązań suboptymalnych, czyli nieefektywnych w sensie Pareto.

Drugi argument związany jest z kwestią bodźców i problemem pokusy nadużycia (*moral hazard*). W sytuacji, w której wyniki produkcji zależą od nieobserwowalnych wysiłków zatrudnionych pracowników, wynagradzanie ich niezależnie od wyników produkcji będzie w oczywisty sposób zniechęcać do podejmowania tych wysiłków. W skali całej gospodarki na gruncie modeli wzrostu można wykazać⁹, że zmniejszanie bodźców poprzez redystrybucję obniża zyski z oszczędności, a co za tym idzie również stopę wzrostu akumulacji kapitału.

Pogląd, zgodnie z którym nierówności dochodowe mają negatywny wpływ na wzrost, jest dominujący. Teorie tego typu można podzielić na trzy grupy.

⁹ Modele takie będą szerzej omówione w rozdziale drugim.

Pierwsza związana jest z niedoskonałościami rynku kredytowego. W modelach tego typu, jednostki ubogie, mając utrudniony dostęp do kredytów, mają mniejsze szanse życiowe niż jednostki bogate. Ograniczenia w dostępie do źródeł finansowania powodują, że biedni rezygnują z inwestycji w kapitał ludzki, które przynoszą relatywnie wysoki zwrot. Skutkiem tego nie otrzymują tak dobrego wykształcenia jak bogaci, nie mają też możliwości zaciągnięcia kredytów na rozpoczęcie własnej działalności. W rezultacie nie wykorzystują w pełni swego potencjału produkcyjnego. W takim przypadku redystrybucja zasobów i dochodów od bogatych do biednych spowoduje wzrost jakości i produktywności inwestycji. Poprzez taki mechanizm redukcja nierówności podnosi stopy wzrostu gospodarczego, przynajmniej w okresie gdy gospodarka znajduje się na trajektorii przesunięcia (zob. więcej w: Galor, Zeira 1993).

Grupa druga obejmuje modele ekonomii politycznej, a jednym z najważniejszych jest model medianowego wyborcy (*median voter theorem*). W sytuacji gdy średni dochód w gospodarce przekracza medianę dochodów, większościowy system wyborczy będzie sprzyjał redystrybucji środków od bogatych do biednych. Jeśli nierówności dochodowe będą mierzone jako dystans między medianowym a średnim wyborcą, to wyższe nierówności dochodowe będą skutkować wyborem wyższych stóp opodatkowania. Biorąc pod uwagę niekorzystne efekty zbyt wysokiego opodatkowania takie, jak zniechęcanie do oszczędzania i podejmowania dodatkowych wysiłków, model pokazuje, dlaczego większe nierówności mogą prowadzić do niższego wzrostu gospodarczego (zob. więcej np. w: Acemoglu 2009).

Trzecia grupa teorii związana jest z niepokojami społeczno-politycznymi. Duże nierówności dochodowe mogą stać się przyczyną niepokojów społecznych prowadzących do niestabilnej sytuacji politycznej, która z kolei prowadzi do spadku poziomu inwestycji. Ich skutkiem może być również to, że osoby biedne będą angażować się w działania przestępcze, rozruchy i inne aktywności o charakterze destrukcyjnym. Zaangażowanie to oznacza, że zasoby ludzkie nie będą wykorzystywane do produktywnej działalności. Kolejne straty można odnotować po stronie potencjalnych ofiar, które muszą przeznaczać czas i energię na obronę. Sytuacja taka oznacza słabą ochronę praw własności, co również negatywnie wpływa na inwestycje. Również z punktu widzenia rządu walka z przemocą oznacza konieczność przesunięcia zasobów, które mogły być przeznaczonych na działania bardziej wydajne (zob. więcej np. w: Barro 2000).

Jedną z pierwszych prac analizujących związek między poziomem PKB *per capita* a nierównościami w rozkładzie dochodów był artykuł Kuzneta (1955). Autor sformułował hipotezę, że nierówności zmieniają się w miarę poruszania się krajów po ścieżkach rozwoju. Na wczesnych etapach rozwoju wzrostowi PKB *per capita* towarzyszy pogłębianie się dyspersji dochodów, natomiast w miarę zwiększania się poziomu rozwoju nierówności te spadają (rysunek 1.1).