

<https://doi.org/10.18778/8220-870-2.10>

Małgorzata Burchard-Dziubińska*

CZY WZROST PKB ZAWSZE JEST MIARĄ SUKCESU?

10

** Dr hab., Uniwersytet Łódzki, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, Katedra Ekonomii Rozwoju, e-mail: malgorzata.burchard@eksoc.uni.lodz.pl, <https://orcid.org/0000-0001-5546-2032>. Zainteresowania badawcze: ekonomia zasobów naturalnych i ochrony środowiska, polityka ekologiczna, zrównoważony rozwój, zarządzanie środowiskowe.*

Wprowadzenie

Kwestia pomiaru rozwoju społeczno-gospodarczego była i jest przedmiotem zainteresowania wielu wybitnych ekonomistów, ale ma też duże znaczenie dla polityków, którzy uwielbiają prezentować się na tle rosnących słupków produktu krajowego brutto (PKB) i szerzyć wizję nieskończonych korzyści płynących ze wzrostu gospodarczego. Afirmacja wzrostu gospodarczego stała się immanentną cechą obecnie dominującej ideowo zachodniej cywilizacji. Bogacenie się w sensie materialnym jest miarą życiowego sukcesu, bywa przedmiotem zazdrości, dla większości pozostaje najbardziej oczywistym celem codziennej aktywności. Jesteśmy wychowywani w kulcie wzrostu, pomnażania aktywów. Dotyczy to zarówno poziomu mikro, jak i makroekonomicznego. Choć sama kategoria PKB jest poddawana merytorycznej krytyce, metoda prowadzenia rachunków narodowych jedynie ewoluuje w odpowiedzi na potrzebę uwzględniania zmian zachodzących w systemach społeczno-gospodarczych i jak dotąd żaden z zaproponowanych mierników alternatywnych nie był w stanie odebrać jej prymatu. Obecnie coraz częściej stawiane jest pytanie, czy to, co stanowiło przez kilka wieków mechanizm napędowy przyrostu światowego dobrobytu, nie staje się głównym zagrożeniem dla ciągłości naszej cywilizacji. Grzegorz W. Kołodko (2021) pisze wprost o rzeczywistości po-PKB-owskiej, która oznacza, „[...] że wiele zjawisk i procesów gospodarczych sensu largo zachodzi poza polami aktywności obserwowanymi i wyjaśnianymi w dotychczasowej, tradycyjnej myśli ekonomicznej, która koncentrowała się na studiowaniu uwarunkowań i mechanizmów wzrostu utożsamianego, upraszczając, w skali mikro z maksymalizacją zysku z zaangażowanego kapitału, a w skali makro z maksymalizacją dochodu narodowego, najczęściej rozumianego jako produkt krajowy brutto, PKB”. Może to jest właśnie czas, kiedy konstrukt *homo oeconomicus* powinien przeobrazić się w *homo oeconomicus moralis*. Jak proponuje Marian Gorynia (2021), w praktyce wymagałoby to „kompromisu pomiędzy dążeniem do realizacji celów własnych a empatią dla aspiracji innych ludzi. Z jednoczesnym uwzględnieniem całościowego interesu społecznego i racjonalności globalnej”.

Celem rozdziału jest skłonienie do refleksji nad wzrostem PKB jako miarą sukcesu. Biorąc pod uwagę, że uczestniczymy w poszukiwaniu zielonego ładu, zastanowimy się, czy wszystko to, co „wkładamy” do PKB, tworzy coraz większy smakowity tort? Czy może znajdują się w nim produkty, które go wprowadzić powiększają, ale lepiej, by i ich tam nie było? Czy jest możliwe zazielenienie PKB oraz czy jesteśmy „skazani na wzrost”?

Praktyka liczenia PKB

Praktyka liczenia PKB wywodzi się z amerykańskich doświadczeń wielkiego kryzysu okresu międzywojennego, kiedy decydenci nie byli w stanie ocenić kondycji gospodarki, gdyż ówczesna rachunkowość makroekonomiczna była ułomna, a dane statystyczne niekompletne. Przełom dokonał się dzięki pracom Simona Kuznetsa, który w 1937 roku zaprezentował oryginalną koncepcję rachunków narodowych i przedstawił przygotowany dla Kongresu Stanów Zjednoczonych raport *National Income, 1929–1933*, odzwierciedlający wzrost i spadki amerykańskiej gospodarki. To wtedy narodziła się idea liczenia PKB, a jej praktyczne wykorzystanie zostało usankcjonowane podczas konferencji w Bretton Woods w 1944 roku. Faktem stało się odchodzenie od kategorii produktu/dochodu narodowego na rzecz produktu krajowego. Było to politycznie uzasadnione m.in. ekspansją zagraniczną krajów wysoko rozwiniętych do krajów rozwijających się, w tym byłych kolonii, gdzie lokowano inwestycje. Przepaść pomiędzy tymi dwoma grupami krajów była rażąco wysoka, a przy zastosowaniu (jako miary) produktu narodowego jeszcze bardziej widoczna. Przejście na pomiar produktu krajowego pozwoliło nieco zniwelować ten dysyans. Te fakty z czasów narodzin i upowszechniania koncepcji liczenia PKB dowodzą, że jest to miara niedoskonała, obciążona grzechem poszukiwania politycznej poprawności. Wzrost PKB może dawać zarówno fałszywe wrażenie naszego dobrobytu ekonomicznego, jak i bałamutną podstawę do decydowania, ile możemy wydać z tego, co zarabiamy. Pozostaje jednak faktem, że PKB jest współcześnie podstawową kategorią w Systemie Rachunków Narodowych (*System of National Accounts – SNA*), czyli uzgodnionym na szczeblu międzynarodowym standardowym zestawie zaleceń dotyczących sposobu kompilowania mierników działalności gospodarczej. SNA stanowi spójny i zintegrowany zestaw rachunków makroekonomicznych, wykorzystujący uzgodnione na szczeblu międzynarodowym pojęcia, definicje, klasyfikacje i zasady rachunkowości. Pokazuje, w jaki sposób do konsumentów, przedsiębiorstw, rządów i innych krajów płynie dochód pochodzący z produkcji, modyfikowany podatkami i transferami, i jak przeznaczane są te przepływy na konsumpcję, oszczędności i inwestycje. W konsekwencji rachunki narodowe są jednym z elementów statystyki makroekonomicznej stanowiącej podstawę analizy ekonomicznej i formułowania polityki. SNA jest przeznaczony do użytku przez wszystkie państwa, ponieważ został zaprojektowany z myślą o potrzebach krajów na różnych etapach rozwoju gospodarczego. Wyznacza również nadrzędne ramy dla standardów w innych dziedzinach statystyki gospodarczej, ułatwiając integrację tych systemów statystycznych w celu osiągnięcia spójności z rachunkami

narodowymi w systemie międzynarodowych standardów tychże rachunków (<https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/sna.asp>). Uzgodnienia te są ważne, gdyż determinują zasady oceny kondycji poszczególnych gospodarek, a także wysokość składek przekazywanych do różnych organizacji międzynarodowych. Aktualnie obowiązująca wersja SNA 2008 powstała we współpracy Organizacji Narodów Zjednoczonych, Międzynarodowego Funduszu Walutowego, Komisji Europejskiej, Banku Światowego i Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (SNA, 2009). W Unii Europejskiej ma zastosowanie pokrewne rozwiązanie w postaci The European System of Accounts – ESA, które jest zawsze powiązane z SNA.

Pomimo wielu dekad doświadczeń wciąż możemy mówić tylko o szacowaniu, a nie o dokładnym obliczaniu PKB i to niezależnie od tego, na którą z metod się zdecydujemy (sumowania wartości dodanej, sumowania wydatków czy sumowania dochodów). W praktyce mamy też zawsze do czynienia z istnieniem gospodarki nieobserwowalnej, na którą składają się: legalna działalność nierejestrowana (działalność ukryta, np. w ramach gospodarstw domowych), działalność nieformalna oraz działalność nielegalna, czyli, inaczej mówiąc, szara i czarna sfera¹. Szeroko komentowane kontrowersje wzbudziła zmiana standardów ESA 2010, zgodnie z którą przy obliczaniu PKB nie tylko należy uwzględnić lub inaczej traktować wydatki na: badania i rozwój, udoskonalenia gruntów, małe narzędzia, koszty likwidacji dużych aktywów kapitałowych, systemy uzbrojenia i wyroby wysyłane do uszlachetnienia za granicę, lecz także włączyć działalność nielegalną, taką jak przemysł, handel narkotykami czy prostytutka i sutenerstwo². Trudno się dziwić, że krytycy zmian uznali wprowadzenie do PKB wielkości trudnych do pomiaru za otwarcie furtki do manipulacji (Drozdowicz-Bieć, 2013; Żuławiński, 2014).

Choć wspomniane dyskusyjne kwestie są ważne i trudno dochody z przemysłu, handlu narkotykami czy prostytutkami traktować jako przyczynek do gospodarczego sukcesu w sensie makroekonomicznym i społecznym, w dalszej części rozdziału zajmiemy się kontrowersjami związanymi z uwzględnianiem w PKB zasobów naturalnych oraz ich eksploatacji, degradacji i rekultywacji środowiska.

¹ Działalność nielegalna, w przypadku której strony są dobrowolnymi partnerami transakcji gospodarczej; działalność ukryta, w przypadku której transakcje same w sobie nie są sprzeczne z prawem, ale nie są zgłaszane w celu uniknięcia urzędowej kontroli; działalność określana jako „nieformalna”, zazwyczaj w sytuacji, kiedy nie prowadzi się żadnych rejestrów (ESA 2010).

² W polskich szacunkach zaistniała konieczność rozdzielenia dokonanych oszacowań na część należącą do działalności nielegalnej (zabronione przez prawo sutenerstwo) i do szarej strefy (do której zaliczyć należy dochody bezpośrednio uzyskiwane przez osoby świadczące usługi seksualne).

Środowisko przyrodnicze i zasoby naturalne a PKB

Mówiąc o zasobach naturalnych, mamy na myśli całą obfitość darów przyrody obejmującą bogactwa naturalne (minerały, glebę, wody, powietrze, florę i faunę), siły przyrody (energię słońca, wód, wiatru) oraz walory środowiska decydujące o jakości życia człowieka (przestrzeń i jej jakość). Dzielimy je na zasoby biotyczne (żywe – świat roślin oraz zwierząt) i zasoby abiotyczne (martwe), czyli składniki przyrody podlegające procesom odtwarzania bądź nieodtwarzalne (Olaczek, Warcholińska, 1999). W ekonomii interesuje nas to, że zasoby naturalne są obiektem gospodarowania. To użyteczność różnych komponentów środowiska decyduje o tym, że „zasoby nie są, lecz stają się”, a składnik przyrody tak długo pozostaje zasobem, jak długo realnie lub potencjalnie może być wykorzystywany gospodarczo. Gospodarowanie, zarówno produkcja, jak i konsumpcja, odbywają się w środowisku naturalnym. W SNA 2008 kwestiom związanym z wliczaniem bądź nie zasobów naturalnych (kopalin, lasów, wód) i procesów naturalnych poświęcono wiele uwagi. Zależy to od okoliczności, w jakich występują. „Niezbędnym warunkiem uznania działalności za produktywną jest to, że musi być ona prowadzona pod wpływem, pod kontrolą i na odpowiedzialność jakiejś jednostki instytucjonalnej³, która posiada prawa własności do wszystkiego, co jest wytwarzane” (SNA, 2009, s. 65). I tak, naturalny przyrost zasobów ryb na pełnym morzu, niepodlegający kwotom międzynarodowym, nie może zostać wliczony do produkcji, gdyż procesem tym nie zarządza żadna jednostka instytucjonalna. Podobnie naturalny wzrost naturalnych (nieuprawianych) lasów, dzikich owoców lub jagód nie jest liczony jako produkcja. Jednak hodowla ryb czy uprawa drzew owocowych lub drzew rębnych staje się działalnością produkcyjną, jeśli stoi za tym jakaś jednostka instytucjonalna. Za produkcję uważa się też świadome wycinanie drzew w dzikich lasach, zbieranie drewna opałowego, owoców runa leśnego, a także transport rurociągami wody z jednego miejsca do drugiego. Opady deszczu, nawet o kluczowym znaczeniu dla produkcji rolnej kraju, nie mogą być uznane za proces produkcji, który powiększy PKB. Powyższe przykłady pokazują, że wiele działań lub procesów, które mogą przynosić korzyści jednostkom instytucjonalnym, zarówno producentom, jak i konsumentom, nie stanowi procesów produkcyjnych w sensie ekonomicznym. O tym, czy zasoby naturalne zostaną ujęte w SNA, przesądza zdefiniowanie praw własności. Zasoby naturalne, takie

³ Jednostka instytucjonalna jest podmiotem gospodarczym charakteryzującym się autonomią podejmowania decyzji w odniesieniu do pełnienia przez nią jej podstawowej funkcji (Dz. Urz. UE L 174 z 26.06.2013, s. 1, z późn. zm.).

jak ziemia, złoża minerałów, rezerwy paliw, lasy naturalne lub inna roślinność i dzikie zwierzęta są uwzględniane w bilansach, pod warunkiem, że jednostki instytucjonalne mają do nich rzeczywiste prawa własności i faktycznie są w stanie czerpać z nich korzyści. Brak zdefiniowanych praw własności w odniesieniu np. do atmosfery czy morza pełnego wyklucza ich włączenie do rachunków narodowych. Zmiany wartości zasobów przyrodniczych będących w posiadaniu jednostek instytucjonalnych pomiędzy jednym bilansem a kolejnym są rejestrowane na rachunkach akumulacji SNA. Przykładowo, wyczerpywanie się zasobu przyrodniczego w wyniku jego wykorzystania w produkcji jest rejestrowane w rachunku pozostałych zmian w aktywach wraz ze stratami środków trwałych w wyniku ich zniszczenia na skutek klęsk żywiołowych (powodzi, trzęsień ziemi itp.). Odwrotnie, gdy odkryte zostaną złoża lub rezerwy minerałów, lub paliw, lub złoża wcześniej nienadające się do wykorzystania stają się użyteczne, ich pojawienie się jest rejestrowane na tym rachunku i wprowadzane do bilansów jako przyrost (SNA, 2009, s. 65).

Ponieważ surowce naturalne stanowią rodzaj aktywów gospodarczych, ich eksploatacja w pewnym sensie zubaża kraj, gdy zasoby te przestają istnieć. Dotyczy to zwłaszcza działalności górniczej, ale może również obejmować użytkowanie zasobów odnawialnych, jeśli są wykorzystywane w sposób nie-zrównoważony, tzn. w ilościach przekraczających ich zdolność do naturalnej odbudowy. Na przykład drzewa lasów tropikalnych o twardym drewnie rosną na tyle wolno, że traktowane są jako zasób nieodnawialny. Tymczasem eksploatacja zasobów naturalnych jest odzwierciedlana w rachunkowości makroekonomicznej jako wzrost PKB. Inaczej mówiąc, im więcej zasobu się wydobydzie i drzew wytnie, tym PKB będzie wyższy. To, co jest dobre z punktu widzenia spółki górniczej czy przedsiębiorstwa zajmującego się wycinką, na poziomie kraju pokazuje tak naprawdę ubytek jego aktywów. Można go oszacować, odejmując wartość wykorzystywanych surowców (dla których znana jest przecież cena rynkowa) od wartości produkcji takich sektorów, jak górnictwo i przemysł drzewny. Wówczas wartość PKB byłaby pomniejszona o wartość wydobytych kopalin lub wyciętych drzew. Tak się jednak nie dzieje. Dla krajów bogatych w zasoby ma znaczenie też to, że standardowe mierniki deprecjacji nie biorą pod uwagę degradacji środowiska przyrodniczego, np. na skutek wydobywania surowców mineralnych. Udział surowców w tworzeniu PKB zależy też od ich cen rynkowych, a te, jak wiadomo, podlegają niekiedy znacznym fluktuacjom na światowych rynkach. Problem jest znacznie szerszy, gdyż obejmuje również pogarszanie jakości środowiska ze względu na występowanie ujemnych efektów zewnętrznych, które są źródłem niekorzyści dla podmiotów pozostających w zasięgu ich oddziaływania, np. zanieczyszczeń powietrza czy wód. Paradoksalnie, jeśli ktoś cierpi na astmę i na skutek oddychania zanieczyszczonym

powietrzem wymaga systematycznego leczenia, a nawet hospitalizacji, to jako pacjent będzie przyczyniać się do wzrostu PKB. Ubytek w PKB wywołany absencją w pracy i spadkiem produkcji związanym z okresowym brakiem aktywności zawodowej tej osoby nie musi się bilansować ze wspomnianym wzrostem PKB, odnotowanym dzięki świadczeniom medycznym. Jako zmiana PKB *in plus* odnotowana będzie także produkcja i użytkowanie urządzeń służących eliminacji zanieczyszczeń, np. katalizatorów spalin i filtrów powietrza, dzięki którym powstają dodatnie efekty zewnętrzne. Można przekornie powiedzieć – to dobrze, że zanieczyszczamy środowisko, bo w przeciwnym przypadku nie powstałaby cała powiększająca PKB produkcja przemysłu ochrony środowiska. Ale ona również pochłania zasoby naturalne. To wygląda tak, jakby system społeczno-gospodarczy się zapętlili – im więcej zanieczyszczeń wytwarza, tym silniej rozwija sektor ochrony środowiska, co pociąga za sobą dalszą presję na zasoby naturalne i przyczynia się do obniżenia jakości środowiska, a PKB rośnie! Przerwanie tego błędnego koła zależności jest możliwe poprzez upowszechnienie stosowania zasobooszczędnych, zeroemisyjnych i bezodpadowych technologii produkcji. Oddzielenie (*decoupling*) wzrostu gospodarczego od wzrostu zużycia zasobów naturalnych (zwłaszcza pierwotnych i nieodnawialnych) oraz degradacji środowiska jest wyzwaniem, któremu powinniśmy sprostać, aby móc osiągnąć trwały i zrównoważony rozwój. Wśród Celów Zrównoważonego Rozwoju wyznaczonych w perspektywie do 2030 roku dotyczy to zwłaszcza Celu 12. „Odpowiedzialna konsumpcja i produkcja”. Tymczasem ślad materiałowy i krajowe zużycie materiałów nadal rosną na poziomie globalnym.

Jest i druga strona medalu. Jak pamiętamy, o tym, czy zasoby naturalne zostaną ujęte w SNA, przesądzą prawa własności. Mogą być one dobrze zdefiniowane, ale nie wszystkie korzyści płynące z faktu, że miejski park czy prywatny las mają swoich właścicieli, powiększą PKB. Poza ewidencją pozostaną np. oczyszczanie powietrza, ochrona bioróżnorodności czy retencjonowanie wody. Te usługi ekosystemowe nie mają charakteru rynkowego, co powoduje, że brak jest ich rzetelnej pieniężnej wyceny. Dotyczy to także szeroko rozumianych zmian jakości środowiska przyrodniczego. Choć ekonomistom znane są już metody pomiaru wartości środowiska i usług ekosystemowych, to praktyczne ich zastosowanie w skali krajów nie jest obecnie możliwe. Nie widać też społecznego i politycznego zapotrzebowania na prowadzenie pogłębionych analiz w tym zakresie. Sugerowane zmiany idą w kierunku zazielenienia PKB, ale, jak można się przekonać po zapoznaniu się z tymi propozycjami, może to skończyć się lukrowaniem starego tortu.

Zielona rachunkowość narodowa

Niedoskonałość PKB jako miernika kondycji i zmian systemów społeczno-gospodarczych skłania do poszukiwania nowych rozwiązań. W UE znalazło to m.in. wyraz w skierowanym do Rady i Parlamentu Europejskiego komunikacie Komisji z dnia 20 sierpnia 2009 r. Wyjść poza PKB – pomiar postępu w zmieniającym się świecie (COM (2009) 0433), czego następstwem była Rezolucja Parlamentu Europejskiego z dnia 8 czerwca 2011 r. w sprawie wyjścia poza PKB – pomiar postępu w zmieniającym się świecie (2010/2088 (INI)) (Rezolucja 2012/C 380 E/11). W Rezolucji, zwracając uwagę na kwestie związane ze środowiskiem przyrodniczym, odwołano się m.in. do:

- globalnej inicjatywy dotyczącej ekonomii ekosystemów i różnorodności biologicznej (The Economics of Ecosystems and Biodiversity TEEB), popartej przez przywódców G8+5 w czerwcu 2007 roku oraz jej wyników opublikowanych w 2009 i 2010 roku;
- sprawozdania Sir Nicholas Stern w sprawie gospodarczego wymiaru zmian klimatycznych przedstawionego w dniu 30 października 2006 roku;
- konkluzji Rady z dnia 23 października 2009 roku pt. „Ekologicznie wydajna gospodarka w kontekście agendy lizbońskiej na okres po roku 2010 a strategia UE dotycząca zrównoważonego rozwoju”;
- wniosku Komisji dotyczącego rozporządzenia w sprawie europejskich rachunków ekonomicznych środowiska (COM (2010) 0132).

Podkreślono, że PKB służy do pomiaru produkcji, a nie stopnia równowagi środowiskowej, efektywności gospodarowania zasobami, włączenia społecznego czy ogólnie postępu społecznego, a także, że może on dawać fałszywy obraz, gdyż działania naprawcze w następstwie określonych zdarzeń, takich jak wypadki czy klęski żywiołowe, są traktowane jako korzyści, a nie koszty. Zaapelowano o opracowanie klarownych i wymiernych wskaźników, które uwzględniają zmianę klimatu, różnorodność biologiczną, efektywność gospodarowania zasobami. Podkreślono konieczność opracowania indeksu obciążenia środowiska, który początkowo będzie obejmował następujące główne obszary polityki ochrony środowiska: „zmianę klimatu i zużycie energii”, „przyrodę i różnorodność biologiczną”, „zanieczyszczenie powietrza i wpływ na zdrowie”, „zużycie i zanieczyszczenie wody” oraz „wytwarzanie odpadów i wykorzystanie zasobów”. Wyrażono także oczekiwanie odnośnie do skierowania uwagi na potrzebę bardziej systematycznego uwzględniania czynników społecznych i środowiskowych w krajach rozwijających się, zwłaszcza zmiany klimatu, różnorodności biologicznej i zdrowia. Efektem wspomnianych inicjatyw jest rozwój rachunków środowiskowo-ekonomicznych (*Environmental-Economic Accounts*). Mają one

przezwyciężyć słabości tradycyjnej rachunkowości makroekonomicznej i choć jak na razie są jedynie dodatkiem do sporządzanych wcześniej rachunków narodowych, to zainteresowanie nimi wyraźnie rośnie. Identyfikuje się w nich działalności związane z ochroną środowiska, wytwarzaniem ekologicznych produktów i usług, a także uwzględnia podatki ekologiczne i proekologiczne subsydia. Zielona rachunkowość narodowa powinna odzwierciedlać zmiany w kapitale naturalnym. Wyczerpywanie się i degradację kapitału naturalnego odejmuje się od wektora dóbr inwestycyjnych, a przepływy wynikające z korzystnych zmian środowiskowych dodaje się do wektora dóbr konsumpcyjnych (Mohajan, 2010; Stiglitz i in., 2013). Oczekuje się, że zielone rachunki narodowe dadzą pełniejszy obraz rozwoju gospodarczego i jego kosztów ekologicznych. Pozwolą np. ocenić, czy wzrostowi gospodarczemu towarzyszyła proporcjonalna do niego degradacja środowiska naturalnego, czy może procesy produkcyjne stały się bardziej przyjazne środowisku i umożliwiły efektywniejsze wykorzystanie zasobów, czy też działało się odwrotnie.

W toczącej się od lat debacie nad kwestią rachunkowości makroekonomicznej na szczególną uwagę zasługuje Raport Komisji w sprawie pomiaru wyników gospodarczych i postępu społecznego, opracowany przez zespół badaczy pod przewodnictwem Josepha Stiglitz, Amartyi Sena, Jean-Paula Fitoussiego (2010). Autorzy podkreślili w nim, że: „Mamy do czynienia z nadciągającym kryzysem ekologicznym, szczególnie związanym z globalnym ociepleniem. Ceny rynkowe są zniekształcone przez fakt, że nie nakłada się żadnych opłat na emisje dwutlenku węgla i nie uwzględnia się kosztów tych emisji w rachunku dochodu narodowego. Oczywiście miary wyników gospodarczych, które odzwierciedlają te koszty środowiskowe, mogą znacznie różnić się od miar standardowych” (Stiglitz i in., 2010, s. 10). W rozdziale zatytułowanym „Zrównoważony rozwój i środowisko” autorzy skupili się na kwestii trwałości rozwoju z punktu widzenia pozostających do dyspozycji zasobów. Wskazali, że dobrobyt przyszłych pokoleń zależy od wielkości zapasów zasobów wyczerpywalnych, od ilości i jakości zasobów odnawialnych, od kapitału fizycznego (maszyn i budynków), który został przekazany bądź poświęcony na ukonstytuowanie się kapitału ludzkiego przyszłych pokoleń, głównie poprzez wydatki na edukację i badania, oraz od jakości instytucji, które uznali za jedną z postaci kapitału.

Rozważania zawarte w Raporcie są obszerne i wielowątkowe. My ograniczymy się do kwestii możliwych korekt PKB pod kątem jego zazielenienia. Za prekursorskie opracowanie w tej dziedzinie uznano miarę dobrobytu gospodarczego (*Measure of Economic Welfare* – MEW) opracowaną przez Williama D. Nordhousa i Jamesa Tobina (1972). Korzystali oni z oszacowań majątku publicznego i prywatnego, uwzględniając kapitał odtwarzalny i nieodtwarzalny, kapitał edukacyjny i zdrowotny. Autorzy podjęli próbę przekształcenia MEW

w SMEW (*Sustainable Measure of Economic Welfare*), czyli zrównoważoną miarę dobrobytu gospodarczego poprzez uwzględnienie zmian łącznego bogactwa. SMEW to taka część MEW, która pozwala zachować zasoby kapitałowe. Wskaźnik ten nie obejmował jednak oszacowań szkód środowiskowych i wyczerpywania się zasobów naturalnych. Lukę tę próbowali wypełnić inni badacze, obliczając wskaźnik zrównoważonego dobrobytu gospodarczego (*Index of Sustainable Economic Welfare* – ISEW) (Daly, Cobb, 1989) i wskaźnik prawdziwego postępu (*Genuine Progress Indicator* – GPI) (Kubiszewski i in., 2013). Wskaźniki te odejmują od konsumpcji szacunkowe koszty zanieczyszczeń wody i powietrza oraz hałasu, uwzględniają ubytki gruntów rolnych, zasobów wody, lasów pierwotnych i innych zasobów naturalnych oraz szkody spowodowane emisją dwutlenku węgla i zanikaniem warstwy ozonowej. Zmniejszanie się zasobów naturalnych jest wyceniane jako wartość inwestycji niezbędnych do wytworzenia stałego strumienia ich odnawialnych substytutów. ISEW i GPI, podobnie jak PKB, to wskaźniki jednolicebne (Raport, 2010, s. 66).

Alternatywne podejście należy do systemu rachunków gospodarczo-środowiskowych (*System of Environmental Economic Accounting* – SEEA, 2012) będącego dodatkiem do SNA. Cel główny to zmierzenie wpływu gospodarki na środowisko i środowiska na gospodarkę. Prace w ramach SEEA doprowadziły do wyróżnienia czterech rodzajów kont księgowych:

- pierwszy rodzaj uwzględnia dane w jednostkach naturalnych, związane z przepływem energii i środków fizycznych (surowców dostarczanych do gospodarki i pozostałości opuszczających gospodarkę w postaci odpadów);
- drugi rodzaj obejmuje elementy istniejącego systemu rachunków narodowych istotne dla dobrego zarządzania środowiskiem naturalnym i wyrażonej uwidacznia transakcje związane ze środowiskiem;
- trzeci rodzaj służy do zbierania danych na temat zasobów środowiskowych mierzonych w jednostkach naturalnych i pieniężnych;
- czwarty rodzaj obejmuje dane służące sprawdzaniu, jak istniejący system rachunków narodowych można przystosować do całkowicie pieniężnej ewidencji wpływu gospodarki na środowisko.

Proponowane poprawki związane z uwzględnianiem w rachunkach narodowych kwestii środowiskowych stanowią rozszerzenie koncepcji produktu krajowego netto o konsumpcję kapitału naturalnego. Te próby zazielenia PKB są postrzegane jako kontrowersyjne, głównie z uwagi na konieczność sięgania po pośrednie metody wyceny degradacji środowiska przyrodniczego i zanieczyszczeń, co nadaje rachunkowości spekulatywny charakter i budzi zastrzeżenia wśród specjalistów. Pomimo znacznego postępu, jaki się dokonał od przełomowej publikacji *The Value of the World's Ecosystem Services and Natural Capital* (Costanza i in., 1997) w wycenie usług ekosystemowych, wciąż mamy do czynienia ze scenariuszami hipotetycznymi.

Renta z zasobów naturalnych a PKB

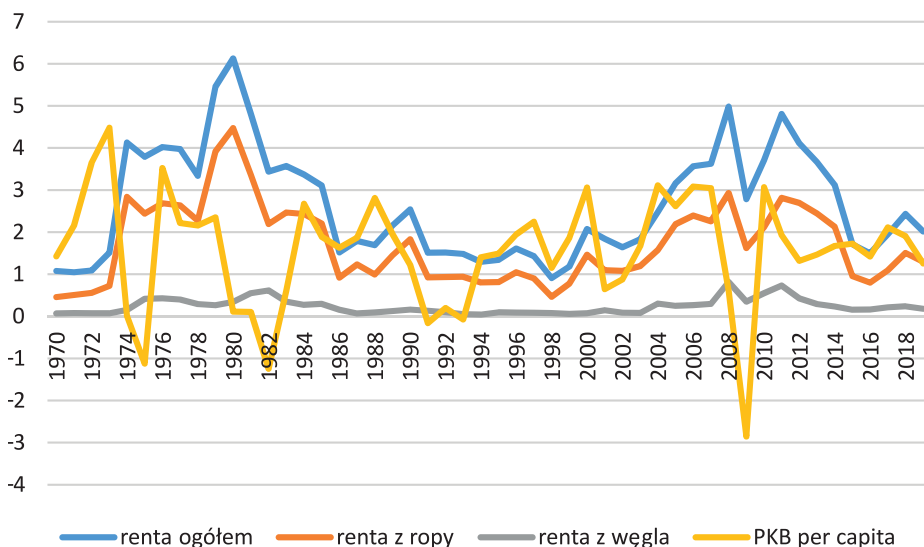
Zgodnie z SNA renta to dochód należny właścicielowi zasobu naturalnego (wyzierzawiającemu lub wynajmującemu) z tytułu oddania zasobu naturalnego do dyspozycji innej jednostce instytucjonalnej (dzierżawcy lub najemcy) w celu wykorzystania zasobu naturalnego w produkcji. Brane są pod uwagę renta gruntowa i renta surowcowa. Własność aktywów podziemnych w postaci złóż kopalin lub paliw kopalnych (węgla, ropy naftowej lub gazu ziemnego) zależy od sposobu, w jaki prawa własności są określone przez prawo, a także od umów międzynarodowych w odniesieniu do złóż pod wodami międzynarodowymi. W niektórych przypadkach aktywa mogą należeć do właściciela gruntu, poniżej którego znajdują się złoża, w innych zaś do władz lokalnych lub centralnych. Czynsze dzierżawne obejmują również te należne właścicielom wód śródlądowych i rzek za prawo do eksploatacji wody do celów rekreacyjnych lub innych, w tym połowów (SNA, 2009).

Obecnie pojęcie renty używane jest do wszystkich niestandardowych czynników produkcji. Renty odnoszą się do zysków przekraczających kwotę, którą można uznać za rozsądny zwrot z zainwestowanego kapitału, jaki w ekonomii jest określany jako zysk normalny. Część ceny zasobu naturalnego można uznać za rekompensatę za likwidację cennego składnika aktywów. W przypadku zasobów nieodnawialnych wystarcza sam fakt ich wydobywania, a w przypadku zasobów odnawialnych eksploatacja w sposób nie zrównoważony.

W statystykach międzynarodowych prowadzonych przez Bank Światowy przyjmuje się, że całkowita renta z zasobów naturalnych to suma rent z ropy naftowej, gazu ziemnego, węgla, surowców mineralnych (boksytu, cyny, cynku, fosforanu, miedzi, niklu, ołowiu, srebra, złota i żelaza) oraz renty leśnej (*The Changing Wealth of Nations*, 2018). Prawidłowe szacowanie wysokości rent w czasie i ustalenie, do kogo one faktycznie trafiają, ma kluczowe znaczenie dla rozwoju wielu gospodarek na świecie. Uwzględnianie udziału zasobów naturalnych w wynikach gospodarczych jest ważne w budowaniu ram analitycznych zrównoważonego rozwoju. W niektórych krajach dochody z zasobów naturalnych, zwłaszcza z paliw kopalnych i surowców mineralnych, stanowią istotną składową PKB, a znaczna część tych dochodów ma postać rent ekonomicznych – dochodów przekraczających koszty wydobywania zasobów. Zasoby naturalne są źródłem renty ekonomicznej, ponieważ są one eksploatowane, a nie wytwarzane. W przypadku wytwarzanych towarów i usług siły konkurencyjne zwiększają podaż, dopóki zyski ekonomiczne nie zostaną doprowadzone do zera, ale zasoby naturalne o stałej podaży często wymagają zwrotów znacznie przewyższających koszty produkcji. Renty

z nieodnawialnych zasobów – paliw kopalnych i surowców mineralnych, a także renty z nadmiernej eksploatacji lasów wskazują na likwidację zasobów kapitałowych kraju (<https://databank.worldbank.org/metadataglossary/adjusted-net-savings/series/NY.GDP.TOTL.RT.ZS>).

Rentę z zasobów naturalnych oblicza się jako różnicę między ceną towaru (np. wydobytego surowca) a średnim kosztem jego pozyskania. Odbywa się to poprzez oszacowanie światowej ceny jednostek określonych towarów i odjęcie szacunkowych średnich kosztów jednostkowych wydobycia lub zbiorów (w tym normalnego zwrotu z kapitału). Aby ustalić renty za każdy towar i ich udział w PKB, te jednostkowe renty są następnie mnożone przez fizyczne ilości, które kraje wydobywają lub zbierają⁴.



Rysunek 10.1. Renta z zasobów naturalnych na świecie jako procent PKB w latach 1970–2019

Źródło: opracowanie własne na podstawie: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.TOTL.RT.ZS?view=chart>; <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.KD.ZG?view=chart>; <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.COAL.RT.ZS?view=chart>; <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PETR.RT.ZS?view=chart> (dostęp: 20.08.2021).

⁴ Ta definicja renty ekonomicznej różni się od definicji stosowanej w systemie rachunków narodowych, gdzie czynsze są formą dochodu z nieruchomości, obejmującą płatności na rzecz właścicieli gruntów uiszczane przez najemcę za użytkowanie gruntów lub płatności na rzecz jednostek instytucjonalnych (państwa) pozwalające na wydobycie złóż podziemnych.

Na podstawie danych dostępnych w bazie IndexMundi na rysunku 10.1 przedstawiono procentowy udział na poziomie globalnym renty surowcowej ogółem, renty z ropy i renty z węgla w PKB ogółem oraz zmiany procentowe PKB *per capita*. Renta surowcowa ogółem obejmuje rentę z ropy naftowej, gazu ziemnego, węgla, surowców mineralnych i rentę leśną. W okresie 1970–2019 udział renty surowcowej zmieniał się, osiągając najwyższy poziom 6,13% w 1980 roku. Kolejne wysokie notowania, ok. 5%, miały miejsce w 2008 i 2011 roku.

Największy udział w rencie surowcowej ma ropa naftowa, której ceny podlegają znacznym wahaniom związanym z oddziaływaniem czynników politycznych i gospodarczych. Dlatego na jej przykładzie najłatwiej wykazać, jak kapryśnie zmiany cen tego surowca mogą w krótkim okresie wynosić gospodarkę do ekonomicznego raję lub je pogrążyć. W 1970 roku cena ropy wynosiła ok. 2 USD za baryłkę. Dwa szoki naftowe z lat 70. XX wieku silnie zdestabilizowały rynek. Najpierw ceny wystrzeliły do poziomu 56,39 USD za baryłkę w 1974 roku (na skutek wojny Jom Kipur z października 1973 roku) i 107 USD (w związku z irańską rewolucją islamską i spadkiem produkcji o 6% w 1980 roku), notowania spadły do 31,6 USD w 1986 roku. W ostatnich latach najniższy poziom – 18,72 USD odnotowano w 1998 roku (z uwagi na głęboki kryzys w Azji). Potem nastąpił wzrost ceny do 108,42 USD, będący reakcją na prosperity w gospodarce światowej i stagnację podaży tego surowca, kolejny spadek do poziomu 68,99 USD dokonał się wskutek ogólnoświatowego kryzysu gospodarczego z 2009 roku, a późniejszy wzrost do poziomu 118,71 USD był reakcją na „arabską wiosnę”. W latach 2014–2016 cena ropy spadła o blisko 70%. Notowane od 2018 roku wzrosty były wynikiem sytuacji na Bliskim Wschodzie i w Wenezueli. Wpływ miała także polityka administracji Donalda Trumpa wobec Iranu⁵. Spadek cen na początku 2020 roku był z kolei wywołany pandemią COVID-19, co początkowo wiązało się ze spowolnieniem gospodarki chińskiej i ograniczeniem wymiany handlowej z tym krajem, a potem rozszerzyło się na cały świat. Odbudowa gospodarek po koronawirusowej zapasce spowodowała wzrost cen ropy do poziomów nienotowanych od trzech lat. Motorem napędowym tego wzrostu był globalny kryzys energetyczny i niskie zapasy tego surowca. Kolejne zawirowania na światowym rynku ropy wywołane zostały zbrojną napaścią Rosji na Ukrainę 24 lutego 2022 roku. Wysokie ceny ropy związane z szokami naftowymi w latach 70. XX wieku były przyczyną spadków globalnego PKB, natomiast spadek cen ropy w 1998 czy 2020 roku był konsekwencją osłabienia gospodarczego (przyczyna była egzogeniczna

⁵ Cena za baryłkę ropy Crude (wartość realna, podana w USD 2016). Źródło danych: BP Statistical Review.

w stosunku do rynku ropy). W niektórych z krajów producentów ropy naftowej wzmocnieniu uległy rządy autorytarne i stały się one areną zamieszek i wojen domowych. Wiele z nich wykazywało wolniejsze tempo wzrostu PKB od nieposiadających złóż ropy krajów rozwijających się (Ross, 2016). Eksploatacji surowca towarzyszą niekorzystne zmiany w globalnym środowisku przyrodniczym związane z postępującą karbonizacją produkcji i konsumpcji oraz degradacją naturalnych ekosystemów w miejscach wydobywania.

Dla gospodarek wysoce zależnych od eksploatacji zasobów naturalnych udziały rent surowcowych w PKB są oczywiście dużo wyższe od przeciętnej dla świata. W czołówce znajdują się Kongo i Mongolia, w przypadku których udział renty surowcowej w PKB przekracza 40%. Według najnowszych dostępnych danych z 2017 roku 21 państw wykazywało udział renty ponad 20% (tabela 10.1), a dla 50 udział ten wynosił ponad 10% PKB. Dla porównania, udział renty surowcowej w PKB Polski wynosił w tym samym roku 0,96% i lokował ją na 124. miejscu w rankingu na 182 państwa ogółem (<https://www.indexmundi.com/facts/indicators/NY.GDP.TOTL.RT.ZS/rankings>).

Tabela 10.1. Renta surowcowa w wybranych krajach jako procent PKB w 2017 roku

Lp.	Kraj	Udział renty surowcowej w PKB [%]	Lp.	Kraj	Udział renty surowcowej w PKB [%]
1	Kongo	42,67	12	Mauretania	24,12
2	Mongolia	40,52	13	Arabia Saudyjska	23,76
3	Libia	38,47	14	Oman	23,49
4	Irak	37,98	15	Wyspy Salomona	22,60
5	Kuwejt	37,14	16	Sierra Leone	22,15
6	Surinam	33,18	17	Czad	21,96
7	Demokratyczna Republika Kongo	32,70	18	Papua-Nowa Gwinea	21,83
8	Timor Wschodni	31,46	19	Syria*	21,65
9	Gujana	25,33	20	Azerbejdżan	21,02
10	Liberia	25,20	21	Gwinea	20,17
11	Gwinea Równikowa	25,20	22	Burkina Faso	19,94

* Dane za 2007 rok

Źródło: <https://www.indexmundi.com/facts/indicators/NY.GDP.TOTL.RT.ZS/rankings> (dostęp: 3.09.2021).

Uwzględnienie wkładu zasobów naturalnych w wyniki gospodarcze jest ważne w tworzeniu ram analitycznych rozwoju. Z obserwacji sytuacji w wielu krajach słabo rozwiniętych wynika, że koszty naprawy szkód w środowisku są tak wysokie, że mogą niwelować całą korzyść uzyskaną przez ten kraj z eksploatacji zasobów. Co gorsza, często nie są one przedmiotem zainteresowania władz, które łatwo ulegają wizji szybkiego wzrostu PKB i/lub osobistego wzbogacenia się. Kilkadziesiąt lat temu wiedza na temat ekologicznych i zdrowotnych skutków wydobywania surowców nie była powszechnie dostępna. Dzisiaj utrzymywanie, że rozwój górnictwa czy wycinka pierwotnego lasu nie niosą z sobą negatywnych i długotrwałych konsekwencji środowiskowych (i zazwyczaj także społecznych), jest mydleniem oczu. W najgorszej sytuacji znajduje się zawsze ludność żyjąca w pobliżu miejsc eksploatacji surowców. W bogatych w surowce słabo rozwiniętych krajach pojawienie się spółek górniczych może wywołać spektakularny, kilkunastoprocentowy w skali roku wzrost PKB przy jednoczesnym spadku zielonego produktu krajowego netto (PKN). Wyznaczenie zielonego PKN wymaga uwzględnienia „deprecjacji” kapitału naturalnego, czyli ubytku zasobów naturalnych i degradacji środowiska wyrażonych w ujęciu wartościowym. Należy podkreślić, że w warunkach braku uzgodnionych metod bezpośredniego wyznaczania ich wartości, ta środowiskowa korekta PKB budzi wciąż spory metodologiczne.

Jednym z problemów jest właściwe oszacowanie renty, jaką mogą przynieść zasoby naturalne w kolejnych latach i właściwe, służące trwałemu rozwojowi kraju, zagospodarowanie środków pozyskiwanych z ich sprzedaży. Teoretycznie sprawa jest prosta. Zgodnie z regułą Johna Hartwicka (1997) w krajach wysoce zależnych od zasobów nieodnawialnych konsumpcja może być utrzymana, jeśli renty z zasobów nieodnawialnych są stale inwestowane, a nie wykorzystywane do zaspokajania bieżących potrzeb. W rzeczywistości wiele bogatych w zasoby krajów rozwijających się (*Resource-Rich Developing Countries* – RRDC) nie inwestuje rent surowcowych. Zasadne wydaje się postawienie pytania: o ile bogatsze mogłyby być kraje, gdyby przestrzegały tej reguły? Oszacowania wykonane dla lat 1980–2005 wykazały, że w przypadku Konga zamiast rzeczywistej wartości kapitału produkcyjnego *per capita* 3741 USD byłoby to 16 088 USD, a dla Wenezueli odpowiednio 12 793 USD i 45 246 USD. Rzeczywisty kapitał to kwota, jaką kraj zgromadził w 2005 roku. Hipotetyczny kapitał to kwota, którą kraj mógłby zgromadzić, gdyby przestrzegał zasady Hartwicka i ponownie zainwestował wszystkie renty z zasobów od 1980 roku (World Bank, 2011, s. 9). Deszcz pieniędzy, który przy wysokich cenach surowców na światowych rynkach niczym „manna z nieba” trafia do bogatych w zasoby krajów rozwijających się, zbyt często służy bogaceniu się członków elit władzy, ale nie poprawie poziomu życia ogółu obywateli. Zmora tych krajów jest korupcja

i ucieczka działalności gospodarczej do szarej strefy. Dlatego też obliczenia PKB obarczone są dużym błędem, a pomiary skutków środowiskowych pozostają wysoce abstrakcyjne.

Za przełomowy dla naukowej debaty o roli zasobów naturalnych w rozwoju społeczno-gospodarczym uznaje się tekst roboczy Jeffreya Sachsa i Andrew Warnera *Natural Resource Abundance and Economic Growth* z 1995 roku, opublikowany w 1999 roku pod tytułem *The Big Push, Natural Resource Booms and Growth*. Jego autorzy zwrócili uwagę na fakt, że jedną z zaskakujących cech wzrostu gospodarczego jest to, że gospodarki bogate w zasoby naturalne zwykle rozwijają się wolniej niż gospodarki ubogie w takie zasoby. Przyjmując 1971 rok za bazowy, wykazali, że gospodarki o wysokim stosunku eksportu zasobów naturalnych do PKB miały tendencję do niskiego tempa wzrostu w okresie 1971–1989. Ta negatywna zależność była prawdziwa nawet w sytuacji kontrolowania zmiennych, które uznano za ważne dla wzrostu gospodarczego, takich jak początkowy dochód na mieszkańca, polityka handlowa, wydajność rządu, stopy inwestycji i inne. Obaj autorzy wracali do tematyki roli zasobów we wzroście i rozwoju także w swych dalszych badaniach. W publikacji z 2001 roku napisali wprost o przekleństwie zasobów naturalnych (*the curse of natural resources*). Zasoby naturalne mogą dawać ogromne możliwości rozwoju gospodarczego. Jednak niekiedy prowadzą do znaczącego pogorszenia warunków funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w wyniku oddziaływania różnych czynników zewnętrznych i wewnętrznych. Nie chodzi tylko o to, aby dochody z eksploatacji zasobów wydawać w odpowiednim czasie i na odpowiednie cele, ale także o zapewnienie gospodarce konkurencyjności i wprowadzenie jej na ścieżkę trwałego rozwoju. Na przeszkodzie mogą stanąć choroba holenderska oraz jej konsekwencje (Corden, 1984), jak i inne problemy wynikające przede wszystkim z niedojrzałości instytucjonalnej, na którą szczególnie narażone są bogate w zasoby kraje rozwijające się. Nie bez znaczenia są też lokalne i globalne skutki środowiskowe generujące koszty wyczerpywania się zasobów, zanieczyszczenia powietrza, wody, utraty ziemi uprawnej, utraty terenów podmokłych, ocieplenia klimatu, zubożenia warstwy ozonowej. Analizy Roberta Costanzy i in. (1997, 2014) usług środowiskowych i ich wartości wykazały, że duża degradacja zdolności przyrody do usuwania odpadów, zapobiegania erozji, zapyłania upraw itp. odbywała się w imię możliwości uzyskania zysku pieniężnego, zgodnie z regułami rachunkowymi podwyższającymi PKB. Powstające przy okazji długoterminowe ryzyko w postaci lawin błotnych, zmniejszonych plonów, utraty gatunków, zanieczyszczenia wody itp. oczywiście nie było w żaden sposób odzwierciedlone w tych rachunkach. Tego typu negatywne skutki były bardzo widoczne na obszarach, które zostały poważnie wylesione, zwłaszcza na Haiti, w Indonezji i niektórych przybrzeżnych namorzynach. Przykładem

jednego z najpoważniejszych nadużyć było niszczenie lasów namorzynowych przez hodowle krewetek. Silnie zasolone tereny przybrzeżne stawały się bezużyteczne dla rolnictwa i zmuszały do migracji lokalną ludność, jednocześnie generowały znaczny zysk dla tych, którzy byli w stanie kontrolować eksport skorupiaków. Jest to przykład argumentu wykorzystywanego przez tych badaczy, którzy kwestionują pogląd, że wzrost PKB jest konieczny i pożądany.

Zielony wzrost gospodarczy

Teoretyczną podstawę wiary w zielony wzrost gospodarczy stanowi ekologiczna krzywa Kuznetsa mająca kształt odwróconej litery „U”. Interpretacja jest prosta. Początkowo środowisko przyrodnicze narażone jest na większą degradację, jednak w miarę bogacenia się społeczeństwa wraz ze wzrostem PKB, presja zaczyna maleć. Wydaje się to logiczne. Bardziej zamożni i lepiej wykształceni ludzie przywiązują większą wagę do jakości życia, a ta ma swój komponent ekologiczny. Powstają instalacje ochrony środowiska, rozbudzona świadomość ekologiczna stymuluje zmiany zachowań konsumenckich, na dachach pojawiają instalacje fotowoltaiczne, a w restauracjach wegańskie dania. W strukturze PKB górnictwo i przemysł wypierane są przez usługi. Jest tylko jeden problem – to nie są zmiany, które dotyczą całego świata. Obrazki z krajów bogatych różnią się od tych z krajów słabo rozwiniętych. Czy nie jest uprawnione buntownicze stwierdzenie, które często pada ze strony mieszkańców państw rozwijających się: skoro oni (tzn. już bogaci) mogą tak konsumować, to my też mamy do tego prawo? Marzenie wielu o mięsie w codziennej diecie funkcjonuje w oderwaniu od wiedzy na temat skutków ekologicznych, w tym klimatycznych, zaspokojenia tej potrzeby (Zarzyńska, Zabielski, 2020). Podobnie jest z innymi dobrami. Surowce nadal muszą być gdzieś wydobywane, a „odmaterializowanie” produkcji i konsumpcji przez ich cyfryzację nie odbywa się poza środowiskiem przyrodniczym. Niezbędna infrastruktura jest jak najbardziej realna w sensie fizycznym, a jej wytworzenie i funkcjonowanie wymaga materii i energii. Szacuje się, że Internet zużywa ok. 3% światowej energii elektrycznej. Wiara, że ocali nas technika, jest cokolwiek naiwna (choć oczywiście nie należy lekceważyć potencjału inteligencji projektowej). Innowacje w wielu przypadkach zachęcają do wzrostu użytkowania dóbr i usług. Pojawia się tzw. efekt odbicia. Literatura dotycząca efektu odbicia zasadniczo koncentruje się na wpływie ulepszeń technologicznych na zużycie energii. Teorię tą można również zastosować do wykorzystania dowolnego zasobu naturalnego (lub innego nakładu, np. pracy). Efekt odbicia jest ogólnie wyrażany jako stosunek utraconych

korzyści do oczekiwanych korzyści dla środowiska przy utrzymaniu konsumpcji na stałym poziomie (Grubb, 2010). W praktyce oznacza on, że gdy wzrasta efektywność produkcji i użytkowania, to zapotrzebowanie na surowce i energię wcale nie musi maleć. Przykładowo, bardziej efektywne silniki montujemy w coraz większych samochodach i jeździmy coraz szybciej. Badania wykazały też, że bezpośredni efekt odbicia w przypadku usług energetycznych jest mniejszy przy wysokich dochodach ze względu na mniejszą wrażliwość na zmianę ceny (Saunders, 2005).

Może jednak to konsumpcyjne rozpasanie ma jakiś kres? Richard Easterlin (1974) zwrócił uwagę na fakt, że mimo iż wewnątrz danego społeczeństwa ludzie o wyższych dochodach wykazują wyższy poziom satysfakcji z życia, efekt ten nie występuje między krajami o różnych poziomach dochodów, a w krajach powyżej pewnego stopnia zamożności wzrost dochodów w czasie nie wywołuje wzrostu satysfakcji. Według obecnych badań krzywa zadowolenia z życia po przekroczeniu przez dany kraj poziomu ok. 25 tys. USD *per capita* rocznie, staje się prawie płaska. To obrazuje tzw. paradoks szczęścia znany też jako paradoks Easterlina.

Kiedy w latach 70. XX wieku rozgorzała dyskusja nad zasobowymi granicami wzrostu, źródło gospodarczego kolapsu widziano przede wszystkim w wyczerpaniu się surowców energetycznych. Publikacja I Raportu Klubu Rzymskiego „Granice wzrostu” (1972) uruchomiła prawdziwą lawinę dalszych badań i dyskusji. Pięćdziesiąt lat później wiemy, że te obawy dotyczące szybkiego wyczerpania się surowców energetycznych, zwłaszcza ropy i gazu, były nieuzasadnione, bo wciąż odkrywamy nowe złoża, a ich dzisiejsze znane rezerwy są większe niż kiedykolwiek wcześniej. Co więcej, dzięki rozwojowi technologii, możliwości pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych zdają się być nieograniczone. Zaszła jednak zasadnicza zmiana naszej wiedzy na temat klimatu i konsekwencji globalnego ocieplenia. W latach 80. klimatolodzy zorientowali się, że prawdziwym problemem jest wzrost koncentracji gazów cieplarnianych w atmosferze i powolne, ale ciągle podnoszenie się średniej temperatury ziemskiej atmosfery (Wibig, 2020). Nawet jeśli potrafimy schłodzić mieszkanie, halę fabryczną czy galerię handlową i podnosimy efektywność energetyczną naszych gospodarek, ocieplania się ziemskiej atmosfery nie potrafimy zatrzymać. Problemem dla ludzkości stał się odbity w kierunku Ziemi nadmiar energii. Ponieważ każda aktywność odnotowana *in plus* w PKB zostawia swój ślad węglowy, znaleźliśmy się w pułapce. Zanim zdołamy wyczerpać zasoby naturalne, możemy uczynić Ziemię miejscem nienadającym się do życia, jakie znamy.

Podsumowanie

Uwolnienie się od sprzeczności pomiędzy wzrostem gospodarczym a stanem środowiska przyrodniczego jest obecnie wyzwaniem cywilizacyjnym. Nie wydaje się jednak, abyśmy jako ludzkość byli gotowi je podjąć. Jesteśmy mentalnymi niewolnikami kultu wzrostu, nawet jeśli dostrzegamy zagrożenia z tym związane. Odpowiedź na postawione w tytule pytanie, czy wzrost PKB jest zawsze odzwierciedleniem sukcesu, brzmi: NIE. Dotychczasowe próby zaniechania rachunków narodowych i wzrostu gospodarczego, choć przyniosły pewien ferment intelektualny i niewątpliwie przyczyniły się do lepszego rozumienia procesów zachodzących na styku systemu społeczno-gospodarczego i systemu przyrodniczego, nadal nie uwolniły nas od problemu traktowania aktywności gospodarczej związanej z eksploatacją i degradacją środowiska jako dochodotwórczej. Jak słusznie zauważył Tomáš Sedláček: „Apostołowie permanentnego wzrostu gospodarczego, podobnie jak prorocy gospodarczej zagłady, dysponują tymi samymi danymi statystycznymi. Tylko zgodnie ze swym charakterem jedni widzą w nich nadzieję, inni wprost przeciwnie”. Koncepcja „dewzrostu” powoli przebija się do mainstreamowej debaty publicznej. Jakiej miary makroekonomicznej będziemy potrzebować, żeby „dewzrost” przedstawić opinii publicznej jako sukces? I czy będzie on zielony? To kolejne pytania, na które będziemy musieli szukać odpowiedzi.

Bibliografia

- Costanza R., d'Arge R., de Groot R., Farber S., Grasso M., Hannon B., Limburg K., Naeem I.S., O'Neill R.V., Paruelo J., Raskin R.G., Sutton P., van den Belt M. (1997), *The Value of the World's Ecosystem Services and Natural Capital*, „Nature”, t. 387 (15), s. 253–260, [https://doi.org/10.1016/S0921-8009\(98\)00020-2](https://doi.org/10.1016/S0921-8009(98)00020-2) (dostęp: 11.03.2021).
- Costanza R., de Groot R., Sutton P., Ploeg S., Anderson S.I., Kubiszewski I., Farber S., Turner R.K. (2014), *Changes in the Global Value of Ecosystem Services*, „Global Environmental Change”, t. 26, s. 152–158, <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2014.04.002> (dostęp: 11.03.2021).
- Corden W.M. (1984), *Booming Sector and Dutch Disease Economics: Survey and Consolidation*, „Oxford Economic Papers”, t. 36 (3), s. 359–380.
- Daly H., Cobb J. (1989), *For the Common Good. Redirecting the Economy Toward Community, the Environment, and a Sustainable Future*, Beacon Press, Boston.

- Drozdowicz-Bieć M. (2013), *Szara strefa w PKB, czyli liczenie niepoliczalnego*, Obserwator Finansowy 10.09.2013, <https://www.obserwatorfinansowy.pl/bez-kategorii/rotator/szara-stefa-w-pkb-czyli-liczenie-niepoliczalnego> (dostęp: 15.03.2021).
- Easterlin R. (1974), *Does Economic Growth Improve the Human Lot? Some Empirical Evidence*, „Nations and Households in Economic Growth. Essays in Honour of Moses Abramovitz”, Academic Press Inc., New York, s. 89–125.
- Europejski System Rachunków Narodowych i Regionalnych (ESA 2010).
- Gorynia M. (2021), *Dokąd zmierzają nauki ekonomiczne?*, „Rzeczpospolita”, 4.08.2021, <https://www.rp.pl/ekonomia/art18462701-marian-gorynia-dokad-zmierzaja-nauki-ekonomiczne> (dostęp: 10.09.2021).
- Grubb M.J. (1990), *Energy Efficiency and Economic Fallacies*, „Energy Policy”, t. 18, nr 8, s. 783–785, [https://doi.org/10.1016/0301-4215\(90\)90031-x](https://doi.org/10.1016/0301-4215(90)90031-x) (dostęp: 10.09.2021).
- Hartwick J.M. (1997), *Intergenerational Equity and the Investing of Rents from Exhaustible Resources*, „American Economic Review”, t. 67, nr 5, s. 972–974.
- Hickel J. (2022), *Mniej znaczy lepiej. O tym, jak odejście od wzrostu ocali świat*, Wydawnictwo Karakter, Kraków.
- Hoekstra R. (2019), *Replacing GDP by 2030. Towards a Common Language for the Well-being and Sustainability Community*, Cambridge University Press, Cambridge, <https://doi.org/10.1017/9781108608558> (dostęp: 10.09.2021).
- Kołodko G.W. (2021), *Dokąd zmierza ekonomia?*, „Rzeczpospolita”, 7.07.2021, <https://www.rp.pl/ekonomia/art40151-grzegorz-w-kołodko-dokad-zmierzaz-ekonomia> (dostęp: 10.11.2021).
- Komunikat Komisji do Rady i Parlamentu Europejskiego (2009), *Wyjść poza PKB – pomiar postępu w zmieniającym się świecie* (COM (2009) 0433), 20.08.2009, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX%3A52009DC0433> (dostęp: 12.09.2021).
- Kubiszewski I., Costanza R., Franco C., Lawn Ph., Talberth J., Jackson T., Aylmer C. (2013), *Beyond GDP: Measuring and Achieving Global Genuine Progress*, „Ecological Economics”, t. 93, s. 57–68, <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2013.04.019> (dostęp: 10.09.2021).
- Mohajan H. (2010), *Green Net National Product for the Sustainability and Social Welfare*, „International Journal of Development Research and Quantitative Technologies”, t. 1, nr 2, s. 43–55.
- Nordhaus W.D., Tobin J. (1972), *Is Growth Obsolete?*, „Economic Research: Retrospect and Prospect”, t. 5. Economic Growth, The National Bureau of Economic Research, s. 1–80.
- Olaczek R., Warcholińska A.U. (red.), (1999), *Ochrona środowiska i żywych zasobów przyrody*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.

- Parlament Europejski (2010), *W sprawie wyjścia poza PKB – pomiar postępu w zmieniającym się świecie* (2010/2088(INI)), 20.04.2011 (Rezolucja 2012/C 380 E/11). *Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on European environmental economic accounts* (COM (2010) 0132), 9.04.2010.
- Ross M.L. (2012), *The Oil Curse. How Petroleum Wealth Shapes the Development of Nations*, Princeton University Press, Princeton.
- Sachs J., Warner A. (1995), *Natural Resource Abundance and Economic Growth*, Working Paper 5398, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Sachs J., Warner A. (1999), *The Big Push, Natural Resource Booms and Growth*, „Journal of Development Economics”, t. 59, nr 1, s. 43–76.
- Sachs J., Warner A. (2001), *The Curse of Natural Resources*, „European Economic Review”, t. 45, nr 4–6, s. 827–838.
- Saunders H.D. (2005), *A Calculator for Energy Consumption Changes Arising from New Technologies*, „The B.E. Journal of Economic Analysis & Policy”, t. 5, nr 1, <https://doi.org/10.1515/1538-0653.1467> (dostęp: 10.09.2021).
- Sedláček T. (2012), *Ekonomia dobra i zła. W poszukiwaniu istoty ekonomii od Gilgame-sza do Wall Street*, Wydawnictwo Studio EMKA, Warszawa.
- Stiglitz J.E., Sen A., Fitoussi J.-P. (2013), *Błąd pomiaru. Dlaczego PKB nie wystarcza*, Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, Warszawa.
- The Changing Wealth of Nations. Measuring Sustainable Development in the New Millennium* (2011), World Bank, <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/2252> (dostęp: 15.03.2021).
- The Changing Wealth of Nations 2018* (2018), World Bank, <https://www.worldbank.org/en/news/infographic/2018/01/30/the-changing-wealth-of-nations> (dostęp: 15.03.2021).
- The Economics of Ecosystems and Biodiversity* (TEEB), <http://www.teebweb.org/> (dostęp: 15.03.2021).
- The System of Environmental-Economic Accounts (SEEA): Measurement Framework in Support of Sustainable Development and Green Economy Policy* (2012), United Nations, s. 1–8.
- The System of National Accounts 2008* (2009), United Nations, European Commission, Organisation for Economic Co-operation and Development Group, International Monetary Fund and the World Bank, United Nations, New York.
- Wibig J. (2020), *Współczesne zmiany klimatu – obserwacje, przyczyny, prognozy*, [w:] *Zmiana klimatu. Skutki dla polskiego społeczeństwa i gospodarki*, red. K. Prandecki, M. Burchard-Dziubińska, Komitet Prognoz „Polska 2000 Plus” przy Prezydium PAN, Warszawa, s. 213–240.

- Zarzyńska J., Zabielski R. (2020), *Adaptacja produkcji zwierzęcej do zmian klimatycznych*, [w:] *Zmiana klimatu. Skutki dla polskiego społeczeństwa i gospodarki*, red. K. Prandecki, M. Burchard-Dziubińska, Komitet Prognoz „Polska 2000 Plus” przy Prezydium PAN, Warszawa, s. 213–240.
- Żuławiński W. (2014), *PKB po nowemu. Prostytucja i narkotyki już wliczone*, Bankier.pl, 29.09.2014, <https://www.bankier.pl/wiadomosc/PKB-po-nowemu-Prostytucja-i-narkotyki-juz-wliczone-7218522.html> (dostęp: 28.08.2021).
- <https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/sna.asp> (dostęp: 3.09.2021).
- <https://www.indexmundi.com/facts/indicators/NY.GDP.TOTL.RT.ZS/rankings> (dostęp: 3.09.2021).