

Lidia Kłos

Uniwersytet Szczeciński

ŚLAD EKOLOGICZNY JAKO NIEEKONOMICZNY MIERNIK JAKOŚCI ŻYCIA SPOŁECZEŃSTWA

Wprowadzenie

Jakość życia jest kategorią subiektywną i ze swej istoty trudno mierzalną. Do tej pory podejmowane były liczne próby jej kwantyfikacji. Badaniem jakości życia zajmowali się zarówno socjologowie, psychologowie społeczni, jak i ekonomiści, którzy dążyli do skonstruowania jednolitego wskaźnika obejmującego aspekty wpływające na jakość życia (np.: HDI, *Human Development Index* i in.). Wśród różnych elementów mających wpływ na jakość życia wyróżniono środowisko przyrodnicze. Trudno jest bowiem żyć na odpowiednim poziomie w zanieczyszczonym i zdegradowanym środowisku. Tym bardziej dziwi fakt, że bardzo często zapominamy, iż środowisko naturalne ma swoje granice zarówno ilościowe, jak i jakościowe, które nieustannie przekraczamy. Jeszcze jedno pokolenie temu zużywane przez Stany Zjednoczone czy Europę zasoby naturalne były mniejsze niż ich bogactwa, a pokrywająca je biosfera była w stanie zaabsorbować produkowane odpady. Ale rozwój konsumpcji i obecny model życia w wielu krajach przekroczyły możliwości absorpcyjne środowiska. Obecnie na Ziemi jest około 12 mld ha powierzchni biologicznie czynnej, czyli na każdego mieszkańca Ziemi przypada około 2 ha.

Są jednak kraje, w których przeciętny ślad na jednego mieszkańca wynosi 10 ha rocznie¹. Obecnie 80% ludności świata mieszka w krajach gdzie zużywanych jest więcej zasobów niż zdolność ich odtworzenie w granicach tych państw, jeżeli nic się nie zmieni, to skutki braku możliwości pełnego odnowienia przenoszone będą na przyszłe pokolenia, które albo będą musiały obniżyć zasadniczo standard życia, albo wydatkować znacznie więcej środków, aby utrzy-

¹ <http://sladekologiczny.org/index.php>, dostęp: 12.07.2012.

mać standard życia na tym samym poziomie co obecna generacja². Gdyby wszyscy ludzie na Ziemi żyli na takim poziomie konsumpcji, ludzkość potrzebowałaby do życia 5 planet takich jak Ziemia.

1. Pieniężne mierniki wzrostu gospodarczego

W potocznym rozumieniu panuje błędne przekonanie, że jakość życia jest bezpośrednio związana wyłącznie z kategorią pieniądza, a przede wszystkim z ilością wytworzonych dóbr i usług. Stąd też powszechnie stosowanym miernikiem zasobności społeczeństw jest produkt krajowy brutto (PKB)³. Ekonomiści jednak od dawna zauważają, że nie daje on pełnego obrazu jakości życia (m.in. tzw. paradoks Easterlina⁴). Skupia się bowiem tylko na tych dobrach i usługach, które można wyrazić w pieniądzu, nie mierzy zaś parametrów społecznych, takich jak edukacja czy zdrowie, nie pokazuje dbałości o środowisko naturalne. Tym samym nie mierzy równowagi ekologicznej czy wyłączenia społecznego, które mają istotny wpływ na jakość życia.

PKB został wprowadzony jako narzędzie pomiarowe w minionym stuleciu w efekcie wielkiego kryzysu i następującej po nim drugiej wojnie światowej. Opiera się na przyjętym na szczeblu międzynarodowym systemie rachunków narodowych sporządzonych według jednakowych zasad. Wszystko przeliczane jest w jednej i tej samej jednostce pomiarowej: pieniądzu, która umożliwia dokonanie porównań między różnymi okresami oraz pomiędzy różnymi państwami i regionami.

Wskaźnik ten nie mówi jednak nic o komforcie psychicznym i materialnym (szczęściu) ludzi ani o tym, w jakim stopniu zrównoważony jest rozwój społeczeństw. Na całym świecie PKB na głowę mieszkańca jest dziś wyższy niż 60 lat temu, a w Stanach Zjednoczonych czy Wielkiej Brytanii zwiększył się nawet sześciokrotnie, co jednak nie doprowadziło do znacznego wzrostu szczęścia czy trwałego zadowolenia z życia⁵. Ponadto w 2008 roku odnotowano rekordową

² A. Kassenberg, Wyzwania i możliwości dla rozwoju z punktu widzenia globalnych problemów ekologicznych, http://www.pte.pl/pliki/2/11/Artykuł_Akassenberg.pdf, dostęp: 1.09.2012.

³ PKB = spożycie prywatne + inwestycje + spożycie zbiorowe + (eksport – import) w skali roku. Ramy i zasady obliczania PKB określa europejski system rachunków, który jest spójny z systemem rachunków narodowych ONZ.

⁴ Odkrycie nazywane od nazwiska autora – prof. Richarda Easterlina, który zweryfikował naukowo ludową mądrość, że „pieniądze szczęścia nie dają”. Okazało się jednak, że dają, ale tylko do pewnego poziomu. Potwierdził to przeprowadzonymi badaniami, które pokazały, że u osób mających problemy z zaspokojeniem podstawowych potrzeb wzrost zamożności zwiększył zadowolenie z życia, ale po przekroczeniu 20 tys. USD rocznego dochodu ta zależność zanikała; http://www.nytimes.com/2008/04/16/business/16leonhardt.html?_r=1, dostęp: 22.07.2009.

⁵ Według tzw. wskaźnika „szczęśliwej planety” (*Happy Planet Index*, HPI) Amerykanie plasują się dopiero na 114. miejscu.

liczbę 900 mln osób cierpiących głód (który na pewno nie daje człowiekowi poczucia szczęścia i zadowolenia)⁶, w sytuacji, kiedy co roku wyrzucamy 1,3 mld ton jedzenia, co stanowi około jednej trzeciej całej produkcji⁷. Natomiast według firmy Zenith Optimedia światowe wydatki na reklamę osiągnęły w 2010 roku zawrotną kwotę 450 mld USD, podczas gdy na przeciwdziałanie głodowi wydaje się cztery razy mniej⁸. Nadal jednak dla wielu decydentów politycznych PKB stanowi najważniejsze, a często nawet jedyne kryterium pozwalające zmierzyć wyniki gospodarcze i zasięg działalności gospodarczej. Prowadzi to coraz częściej do odkrywania słabości PKB jako miary dobrobytu, np. takich jak jego wzrost w czasie wojny, gdy gwałtownie rozwija się przemysł zbrojeniowy, czy po klęskach żywiołowych, gdy produkcja rośnie, bo trzeba usuwać zniszczenia. Ostatnio takim przykładem jest huragan Katrina, który był „błogosławieństwem” dla PKB Luizjany dzięki ogromnym wysiłkom i działalności gospodarczej, niezbędnymi do odbudowy zniszczeń. PKB ma się w tych trudnych czasach bardzo dobrze, ludzie – czego nie trzeba udowadniać – wprost przeciwnie⁹. Wszystkie te katastrofy nie przyczyniły się bowiem do wzrostu jakości życia czy trwałości społeczeństw mimo wzrostu PKB, który w tej sytuacji może oznaczać nawet znaczny spadek dobrobytu. Dodatkowo PKB nie obejmuje szarej strefy, produkcji na własny użytek, samopomocy sąsiedzkiej, wymiany towar za towar czy usługi za usługę itp. Również brytyjski ekonomista Peter Thomas Bauer już pod koniec ubiegłego wieku przekonywał, że „PKB mierzy wyłącznie ilość, tymczasem ludziom bardziej zależy na jakości”¹⁰. Dlatego wzrost produkcji materialnej nie poprawia im nastroju. Wskazał też na liczne absurdy, do jakich prowadzi pomijanie wszystkiego, co nie jest działalnością gospodarczą. Jeśli kobieta po urodzeniu dziecka zostaje w domu, by się nim opiekować, nie przyczynia się do wzrostu PKB, a wypłacane jej zasiłki nawet go zmniejszają. Natomiast jeśli wróci do firmy i zatrudni opiekunkę, zwiększy go w dwójnasób, poprzez pracę swoją i niani. „Krótko mówiąc – konstatował ironicznie prof. Bauer – krowa rodząca cielaka powoduje wzrost produktu krajowego brutto na głowę mieszkańca, kobieta rodząca dziecko – jego zmniejszenie”¹¹. PKB to dobra miara, kiedy chodzi o pomiar wyników gospodarczych, jeśli jednak nie istnieje bezpośredni

⁶ „Więcej niż PKB – miary rozwoju zrównoważonego”, Opinia Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego, Dz.U. UE, C100/53, dostęp: 30.04.2009.

⁷ Według Raportu Organizacji Narodów Zjednoczonych do spraw Wyżywienia i Rolnictwa (ONZ FAO), 2010 r.

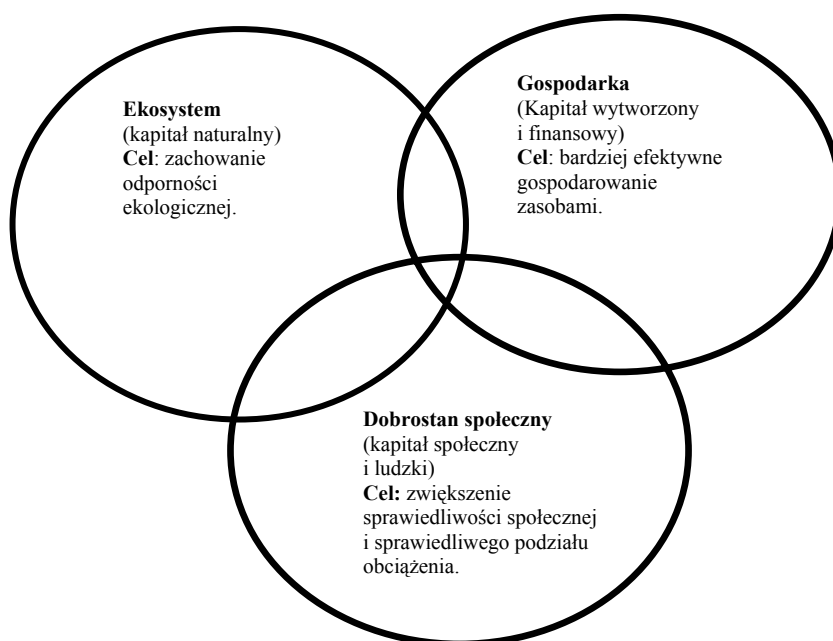
⁸ http://forsal.pl/artykuly/437914_zenith_optimedia_rynek_reklamy_na_swiecie, dostęp: 1.09.2012.

⁹ Zob. metafora zbitej szyby; H. Hazlitt, *Ekonomia w jednej lekcji*, Instytut Ludwiga von Misesa, Warszawa 2012.

¹⁰ K. Pytko, Liczba szczęścia, „Coaching Focus” 2012, nr 2, s. 33.

¹¹ Ibid., s. 34.

związek między wzrostem gospodarczym a postępowaniem w innych dziedzinach życia społeczeństw, istnieje konieczność uzupełnienia tego obrazu o wskaźniki ukazujące wymiar społeczny i ekologiczny. Wymaga to ukierunkowania działań, które uwzględnią współzależności pomiędzy gospodarką, dobrobytem i kapitałem naturalnym, przy racjonalnym wykorzystaniu zasobów. Dlatego konieczne stało się przyjęcie takiego modelu rozwoju, który uwzględniałby uwarunkowania przyrodnicze, ale równocześnie pozwoliłby na spełnienie aspiracji rozwojowych następnych pokoleń ludzi. Ostatecznie znalazło to wyraz w idei zrównoważonego rozwoju przyjętej na konferencji ONZ w Rio de Janeiro (1992 rok). Późniejsza konferencja w Johannesburgu (2002 rok, zwana bardzo często Rio+10), potwierdziła słuszność założeń i powszechną akceptację w świecie¹². Wyrazem idei rozwoju zrównoważonego jest gospodarka ekologiczna, której schemat przedstawiono na rys. 1.



Rys. 1. Gospodarka ekologiczna

Źródło: Plan działania na rzecz zasobooszczędnej Europy, Komunikat Komisji Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów, Europejska Agencja Środowiska, Bruksela 20.09.2011, s. 5.

¹² W Polsce znalazła swoje odbicie w Konstytucji RP, art. 5, w której czytamy: „Rzeczpospolita Polska (...) zapewnia ochronę środowiska kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju” oraz w innych aktach prawnych i zobowiązaniach międzynarodowych, jak Prawo ochrony środowiska, art. 3, ust. 50 (Dz. U. 2001. 62.627) czy Konwencja klimatyczna.

Ukazuje on system powiązań i współzależności między trzema elementami życia gospodarczego, które są ze sobą ściśle powiązane i które wzajemnie warunkują ich poziom zaspokojenia. To wszystko wyznacza nowy paradygmat rozwoju – rozwoju zrównoważonego – ale nie rozumianego jako kompromis pomiędzy gospodarką, środowiskiem i społeczeństwem, lecz jako rozwój w granicach wyznaczonych przez systemy przyrodnicze podtrzymujące życie na kuli ziemskiej. Skoro dotychczasowa droga rozwoju nie pozwala nam na osiągnięcie trzech najważniejszych celów: wysokiego poziomu zadowolenia z życia, jego wydłużenia oraz uchronienia Ziemi przed zanieczyszczeniami, konieczne jest ujęcie zmian związanych z przemianami gospodarczymi za pomocą innych jednostek miar niż obowiązujące do tej pory mierniki pieniężne. Na tym założeniu oparte są tzw. mierniki niepieniężne. Ich celem jest odzwierciedlenie zmian jakościowych i środowiskowych, towarzyszących lub bezpośrednio wynikających ze zjawiska wzrostu gospodarczego. Przykładem takiego miernika jest ślad ekologiczny.

2. Niepieniężne miernik jakości życia – ślad ekologiczny (*ecological footprint*)

Ślad ekologiczny jest to standaryzowana miara zapotrzebowania na zasoby ziemskiego ekosystemu. Przedstawia powierzchnię potrzebną do gospodarczego funkcjonowania człowieka oraz gromadzenia odpadów z tym związanych. Po porównaniu z biologiczną „pojemnością” środowiska, pozwala na oszacowanie szybkości, z jaką ekosystem podlega degradacji. Metodologia przedstawiona w *Ecological Footprint Atlas 2010*¹³ pozwala sprowadzić obliczenia do następującego wzoru:

$$EF = \frac{P}{Y_n} * YF * EQF$$

gdzie:

EF – ślad ekologiczny,

P – roczna produkcja lub emisja odpadów,

Y_n – średnia krajowa produkcja dobra lub emisja odpadów,

YF – iloraz *Y* oraz światowej średniej produkcji/emisji,

EQF – ekwiwalent terenu wykorzystanego do produkcji/emisji przedstawiony w światowej przeciętnej biologicznie produktywnej jednostce powierzchni (ha).

¹³ Ecological Footprint Atlas, GFN 2010, s. 11. http://www.footprintnetwork.org/images/uploads/Ecological_Footprint_Atlas, dostęp: 17.08.2012.

Ślad ekologiczny ocenia nasze zapotrzebowanie na zasoby naturalne biosfery w hektarach powierzchni lądu i morza, które wykorzystujemy do konsumpcji i absorpcji naszych odpadów. Przedstawiony jest w globalnych hektarach (gha) w przeliczeniu na jednego mieszkańca. Różnica pomiędzy śladem a zdolnością produkcyjną pokazuje, czy dany kraj jest wierzycielem, czy ekologicznym dłużnikiem.

Dzięki temu wskaźnikowi możliwe jest porównanie oddziaływania na środowisko różnych zachowań konsumpcyjnych (stylów życia) lub różnorodnych grup ludności (krajów). Ekologiczny ślad pokazuje, ile miejsca na Ziemi zajmujemy ze swoimi potrzebami dnia codziennego – transportem, wyżywieniem, zużyciem energii itp. Dzięki temu widać, jaki wpływ ma styl życia każdego z nas na Ziemię.

Zasoby planety szacowane są na 1,06 mld globalnych hektarów, czyli 2,2 ha na osobę¹⁴. Dla zachowania równowagi ślad ekologiczny nie powinien przekraczać tego poziomu. Natomiast obecnie ślad ekologiczny wynosi 2,7 gha, oznacza to, że żyjemy na ekologiczny kredyt, żeby zaspokoić swoje potrzeby potrzebujemy 1,5 planety. Udział poszczególnych kontynentów w tworzeniu śladu ekologicznego przedstawiono w tabeli 1.

Tabela 1

Wartość śladu ekologicznego kontynentów w 2007 roku (w gha)

2007	Ludność (mln)	Ślad ekologiczny (gha)	Pojemność biologiczna (gha)	Różnica pomiędzy śladem a pojemnością (gha)
Afryka	963,9	1,4	1,5	+ 0,1
Azja (+Azja Pacyficzna)	4031,2	1,8	0,8	- 1,0
Europa	730,9	4,7	2,9	- 1,8
Ameryka Pd. i Łacińska + Karaiby	569,5	2,6	5,5	+ 2,9
Ameryka Pn.	341,6	7,9	4,9	- 3,0
Ocenia	34,5	5,4	11,1	+ 5,8
Świat	6671,6	2,7	1,8	- 0,9

Źródło: Opracowano na podstawie: Ecological Footprint Atlas 2010, http://www.footprintnetwork.org/images/uploads/Ecological_Footprint_Atlas_2010.pdf, dostęp: 11.12.2011.

¹⁴ <http://ekonomia24.pl/artykul70434.html>, dostęp: 20.08.2012.

Wyraźnie widać, że Oceania, która wypada „najkorzystniej” w tym zestawieniu, tak naprawdę prowadzi bardzo obciążający dla środowiska model konsumpcji i produkcji. Wynika to z faktu, że zasoby naturalne, którymi dysponuje Oceania, są bardzo duże, pojemność biologiczna wynosi tu ponad 11 gha na osobę. Tym bardziej biorąc pod uwagę bardzo małą liczbę ludności i wielkość wskaźnika śladu ekologicznego, który znacznie przekracza średnią dla świata i wynosi 5,4 gha, oznacza nieracjonalne i rabunkowe zarządzanie tymi zasobami.

Również Amerykanie żyją tak, jak byśmy mieli do dyspozycji cztery i pół planety. Statystyczny Amerykanin konsumuje tyle rozmaitych produktów i wytwarza tyle odpadów, że zaspokojenie jego potrzeb wymaga 7,9 ha, podczas gdy statystycznemu Chińczykowi wystarcza 2,1 ha, a Hindusowi – 0,9 ha, natomiast na głowę mieszkańca Bangladeszu przypada zaledwie 0,5 ha¹⁵. Gdyby Azjaci chcieli osiągnąć poziom amerykański, Ziemia musiałaby być... co najmniej dwa razy większa.

Według raportu Międzynarodowej Organizacji Ekologicznej (WWF)¹⁶, również wszystkie kraje Unii Europejskiej pogłębiają deficyt Ziemi, średni ślad ekologiczny wynosi 4,7 gha na osobę. W sumie 27 państw członkowskich UE wytwarza 9% zasobów Ziemi, a zużywa 16%. Najgorzej w Europie wypadają: Dania (8,3 gha) i Belgia (8,0 gha), ale również państwa uznawane za ekologiczne, jak Szwecja i Finlandia, mają wysoki ślad ekologiczny (wynosi on odpowiednio 6,07 gha i 7,64 gha)¹⁷. Wprawdzie oba kraje są ekologicznymi wierzycielami dzięki ogromnym bogactwom naturalnym, ale nie zmienia to faktu, iż ich model wzrostu gospodarczego bazuje na rabunkowym wykorzystaniu biosfery. Natomiast przykładem państwa, któremu udało się zredukować swój ślad ekologiczny są Niemcy, które w ostatnich latach, dzięki rezygnacji z energetyki węglowej i rozwojowi źródeł odnawialnych, zmniejszyły znacznie presję na środowisko naturalne. Mimo to ich ślad ekologiczny nadal dwuipółkrotnie przekracza ilość zasobów naturalnych, którymi dysponują. Niemcy są jednak przykładem, że można rozwijać się gospodarczo, a jednocześnie nie zwiększać śladu ekologicznego. Również w Polsce nastąpiła poprawa sytuacji przede wszystkim dzięki restrukturyzacji gospodarki i zamknięciu wielkich zakładów przemysłowych, które nie spełniały norm środowiskowych. W porównaniu do 1990 roku zmniejszyliśmy swój ślad ekologiczny z 3,83 gha na osobę do 3,3 gha. Nie zmienia to faktu, że i tak żyjemy ponad stan, nasze potrzeby to 3,3 gha, a nasze

¹⁵ <http://ziemianarozdrozu.pl/artykuł/1602/Gin/planeta>, dostęp: 12.07.2012.

¹⁶ Europa 2007 Produkt Krajowy Brutto i ślad ekologiczny, www.footprintnetwork.org/images/uploads/europa_2007_gdp_and_ef.pdf, dostęp: 2.09.2012.

¹⁷ Europa jest potężnym ekologicznym dłużnikiem, <http://www.rp.pl/artykuł>, dostęp: 20.08.2012.

możliwości – tylko 1,8 gha¹⁸. Wprawdzie według raportu WWF Europa 2007¹⁹, który obejmuje 24 państwa, Polska znalazła się na dobrym 20. miejscu, za nami są jedynie Bułgaria, Słowacja, Łotwa, Rumunia²⁰, ale zdecydowanie gorzej wypadamy w rankingu obejmującym 152 państwa, gdzie Polska jest już na 33. miejscu²¹. Oznacza to, że jesteśmy ekodłużnikami, ponieważ konsumujemy dwukrotnie więcej niż wynoszą nasze zasoby²².

Globalnie żyjemy na ekologiczny kredyt, jeśli nic się nie zmieni, w 2030 roku będziemy potrzebować dwóch, a w 2050 prawie trzech kul ziemskich, żeby zaspokoić nasze potrzeby²³.

Oczywiście powiększenie rozmiarów planety jest, rzecz jasna, niemożliwe, ale nikt też nie może pozbawić mieszkańców uboższych krajów prawa do podnoszenia swego materialnego dobrobytu, mimo że możliwość osiągnięcia przez kraje uboższe poziomu życia mieszkańców państw tzw. wysoko rozwiniętych jest niemożliwe ze względu na ograniczoność zasobów naturalnych.

Ślad ekologiczny stanowi uzupełnienie publikowanego przez ONZ wskaźnika rozwoju społecznego (HDI, *Human Development Index*). Metoda ta wykorzystywana jest przez Program Narodów Zjednoczonych ds. Rozwoju Społecznego od 1993 roku, a jej filarem pozostaje PKB *per capita*, ale skorygowany o siłę nabywczą miejscowej waluty przeliczonej na dolary. Dodatkowo uwzględnia się tzw. oczekiwaną długość życia i średnią liczbę lat przeznaczonych na naukę. Od kilku lat ranking otwierają Norwegia i Australia, Polska plasuje się w okolicach 40. miejsca (w grupie 187 państw) i jest zaliczana do grupy państw wysoko rozwiniętych ze wskaźnikiem 0,813 (HDI 2011)²⁴.

Mimo że obecnie ślad ekologiczny stanowi jedynie uzupełnienie publikowanego przez ONZ wskaźnika rozwoju społecznego, zarówno ekolodzy, jak i ekonomiści postulują, by stał się on wskaźnikiem równorzędnym. Wynika to z faktu, że dziś o rozwoju danego kraju nie świadczy jedynie rozwój sam w sobie, ale rozwój zrównoważony. A o rozwoju zrównoważonym można mówić wtedy, gdy dany kraj spełnia jednocześnie dwa kryteria: ślad ekologiczny jest mniejszy niż 2,1 gha na mieszkańca, a wskaźnik rozwoju społecznego wyższy od 0,8.

¹⁸ Niezłe ze śladem ekologicznym, www.gospodarkaslaska.pl/artykul, dostęp: 4.09.2012.

¹⁹ WWF – Międzynarodowa Organizacja Ekologiczna, http://www.archiwum.ekologika.pl/2007/europejczycy_zyja_ponad_stan, dostęp: 4.09.2012.

²⁰ <http://www.gospodarkaslaska.pl/artykul>, Niezłe ze śladem ekologicznym, dostęp: 20.10.2010.

²¹ <http://natropie.zhp.pl/indeks.php/nasz-zielony-footprint/>, dostęp: 10.07.2012.

²² http://www.archiwum.ekologia.pl/2007/europejczycy_zyja_ponad_stan, dostęp: 28.08.2012.

²³ <http://ziemianarozdrozu.pl/artykul/1602/Gin-planeta>, dostęp: 12.07.2012.

²⁴ http://g.forsal.pl/pl_wskaznik_rozwoju_spolecznego, dostęp: 9.11.2011.

Ślad ekologiczny wykorzystywany jest również jako część składowa przy obliczaniu tzw. wskaźnika szczęśliwej planety (HPI, *Happy Planet Index*), według którego trudno jest żyć na zdewastowanej i wyeksploatowanej do granic planecie. HPI oblicza się, dzieląc lata szczęśliwego życia przez ślad ekologiczny. Licznik tego ułamka to zapożyczona od ONZ-owskiego HDI oczekiwana długość życia mieszkańców danego kraju pomnożona przez subiektywnie odczuwaną satysfakcję życiową. Mianownik, czyli ślad ekologiczny, to powierzchnia ziemi niezbędna do wytworzenia wszystkich dóbr zużywanych w ciągu całego życia przez jednego człowieka²⁵.

Nadal więc pozostaje wyzwaniem opracowanie wskaźnika rozwoju społecznego, który mierzyłby różnorakie aspekty jakości życia i poziomu zadowolenia, pozwalając na dokładne odzwierciedlenie rzeczywistości. Dotychczasowe inicjatywy, jak np.: inicjatywa Federalnej Rady Rozwoju Zrównoważonego Belgii, kanadyjski wskaźnik poczucia zadowolenia z życia (CIW), szczęście narodowe brutto w Bhutanie²⁶, Inicjatywa QUARS we Włoszech czy komisja Stiglitz-a we Francji są potwierdzeniem potrzeby stworzenia takiego miernika mierzącego dystans, który pozostaje nam do pokonania, by osiągnąć gospodarkę zrównoważoną i opartą na międzypokoleniowej solidarności.

Podsumowanie

Przyjęty w świecie, a szczególnie w krajach rozwiniętych, model rozwoju (konsumpcji) jest nie do przyjęcia. Opiera się on bowiem na zaspokojeniu potrzeb części ludności świata, utrwała i pogłębia społeczne nierówności, nadmiernie eksploatuje środowisko, coraz bardziej je zmienia i zatruwa. Na pewno nie rozwiązuje on problemów cywilizacyjnych, lecz wręcz przeciwnie, coraz bardziej je pogłębia. Dlatego jedynym społecznie akceptowanym rozwiązaniem jest rozwój zrównoważony. W tym celu niezbędne wydaje się stworzenie odpowiednich mierników wyrażających nie tylko pieniężny wymiar podejmowanych działań, ale przede wszystkim stan i stopień zmian zachodzących w świecie na skutek naszej działalności. Obowiązujący dotychczas miernik PKB sprawdza się wprawdzie jako wskaźnik tempa gospodarki pokazujący, jak szybko zarabiamy pieniądze, ale nie informuje o tym, w jakim stopniu zapewniane są niezbędne produkty i usługi, a przede wszystkim, czy człowiek i środowisko nie doznają szkody.

²⁵ K. Pytko, *Liczba...*, op. cit., s. 35.

²⁶ *Ibid.*, s. 32-33.

Ślad ekologiczny jest pierwszym narzędziem mierzącym, jak dużo powierzchni Ziemi i wody potrzeba do wytworzenia zasobów, które konsumujemy na co dzień oraz do przetworzenia naszych odpadów. W ten sposób pokazuje, jaki wpływ ma styl życia każdego z nas na Ziemię. Ułatwia nam również zdecydować, jak zmienić swój sposób życia na bardziej zrównoważony – tak, by przyszłe pokolenia nie musiały szukać nowej planety.

Literatura

- Ecological Footprint Atlas, GFN 2010, http://www.footprintnetwork.org/images/uploads/Ecological_Footprint_Atlas.
- Europa jest potężnym ekologicznym dłużnikiem, <http://www.rp.pl/artykuł>.
- Europa 2007 Produkt Krajowy Brutto i ślad ekologiczny, www.footprintnetwork.org/images/uploads/europa_2007_gdp_and_ef.pdf.
- Kassenberg A., Wyzwania i możliwości dla rozwoju z punktu widzenia globalnych problemów ekologicznych, http://www.pte.pl/pliki/2/11/Artykuł_Akassenberg.pdf.
- Pytko K., Liczba szczęścia, „Coaching Focus” 2012, nr 2.
- Plan działania na rzecz zasobooszczędnej Europy, Komunikat Komisji Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów, Europejska Agencja Środowiska, Bruksela, 20.09.2011.
- „Więcej niż PKB – miary rozwoju zrównoważonego”, Opinia Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego, Dz.U. UE, C100/53.
- <http://natropie.zhp.pl/indeks.php/nasz-zielony-footprint/>.
- <http://ziemianarozdrozu.pl/artykuł/1602/Gin-planeta>.
- <http://sladekologiczny.org/index.php>.
- http://g.forsal.pl/pl_wskaznik_rozwoju_spolecznego.
- <http://www.gospodarkaslaska.pl/artykuł>.
- http://www.archiwum.ekologia.pl/2007/europejczycy_zyja_ponad_stan.
- http://forsal.pl/artykuły/437914,zenith_optimedia_rynek_reklamy_na_świecie.
- <http://ekonomia24.pl/artykuł70434.html>.
- http://www.nytimes.com/2008/04/16/bussiness/16leonhardt.html?_r=1.
- WWF – Międzynarodowa Organizacja Ekologiczna, http://www.archiwum.ekologika.pl/2007/europejczycy_zyja_ponad_stan.

ECOLOGICAL FOOTPRINT AS A MEASURE OF NON-ECONOMIC QUALITY OF LIFE FOR SOCIETY

Summary

Aim of this article is to introduce the concept of the ecological footprint, which is an expression of the environmental load and appropriation of its resources. For this purpose, the method used descriptive statistics and data analysis the studied phenomenon on a global scale. Currently living on ecological credit to satisfy their needs we need over 1.5 planets. Already today it requires concrete action towards sustainable trace the development and maintenance of 1.8 gha.