

prof. zw. dr hab. Stanisław CZAJA
Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
e-mail: stanislaw.czaja@ue.wroc.pl

dr inż. Agnieszka BECLA
Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
e-mail: agnieszka.becla@ue.wroc.pl

DOI: 10.15290/ose.2016.01.79.02

WYBRANE INFORMACYJNE PROBLEMY DEFINIOWANIA ZRÓWNOWAŻONEGO I TRWAŁEGO ROZWOJU – UJĘCIE TEORETYCZNE

Streszczenie

Ważnym problemem współczesnej teorii ekonomii jest definiowanie podstawowych pojęć, a przede wszystkim stworzenie wspólnego języka, którego elementy będą akceptowalne środowiskowo, użyteczne w praktyce i dostatecznie precyzyjne z punktu widzenia poznawczego i metodyczno-metodologicznego. W opracowaniu przedstawiono główne etapy dyskusji, która doprowadziła do powstania w polskim piśmiennictwie kategorii „zrównoważony i trwały rozwój”. Dyskusja ta toczy się od końca lat osiemdziesiątych XX wieku i w znacznym zakresie była spowodowana stosowaniem angielskiego zwrotu „*Sustainable Development*”.

Omówiono również główne aspekty sporów towarzyszących procesowi kreacji tej kategorii. Dotyczyły one przede wszystkim jej wymiaru semantycznego oraz kognitywnego.

Zaprezentowano określone wyzwania informacyjne związane nie tylko z samym pojęciem zrównoważonego i trwałego rozwoju, ale także z kwestiami poznawczymi i implementacyjnymi, zwłaszcza w zakresie kwantyfikacji tej kategorii (ważne pod względem gromadzenia odpowiednich danych statystycznych) oraz modelowania tego typu rozwoju. Powszechne wykorzystanie we współczesnej ekonomii języka formalno-matematycznego stawia przed każdą taką kategorią nowe wyzwania. Dotyczą one przede wszystkim sposobów i precyzyjności pomiarów, jak również bardziej generalnych kwestii – charakteru opisywanych relacji.

Z praktycznego punktu widzenia nie bez znaczenia są jednocześnie wyzwania związane z kosztami pozyskiwania odpowiednich informacji w kontekście ich: wiarygodności, aktualności, kompletności oraz relewantności i towarzyszących im zagrożeń – redundancji i szumów informacyjnych.

Słowa kluczowe: rozwój zrównoważony i trwały, definiowanie, informacja

SELECTED INFORMATION PROBLEMS OF DEFINING SUSTAINABLE DEVELOPMENT: A THEORETICAL ANALYSIS

Summary

Defining of the basic notions is an important problem of the modern theory of economics. What is particularly significant is the creation of a common language whose elements will be acceptable for

the scientific community, useful in practice, and sufficiently precise from the cognitive and methodological points of view. This paper presents the main stages of the debate which introduced the category of 'balanced and steady development' into the Polish literature. The debate has lasted since the 1980s and was triggered by the widespread use of the English phrase 'sustainable development'.

The main aspects of the disputes which accompanied the rise of the concept are also discussed, particularly those related to its semantic and cognitive dimensions.

Specific informative challenges connected not only with the notion of 'balanced and steady development' itself, but also with the cognitive and implementation issues, especially as regards the quantification of this category (important from the viewpoint of collecting relevant statistical data) and the modelling of this type of development. The use of mathematical language that is prevalent in the contemporary economics poses new challenges for every such category. They concern above of all the methods and the precision of measurement, as well as more general matters associated with the nature of described relationships.

From the practical point of view, the main challenges include those connected with the costs of obtaining appropriate information in the context of their credibility, currentness, completeness, and relevance, as well as the accompanying threats of redundancy and information noise.

Key words: sustainable development, defining, information

JEL: Q59

1. Wstęp

Pojęcie „zrównoważonego rozwoju” czy „zrównoważonego i trwałego rozwoju” należy do często wykorzystywanych we współczesnej literaturze, a jednocześnie jest wieloznaczne, nie tylko w sensie definicyjnym, ale również ze względu na samo brzmienie tej kategorii¹. Uważny czytelnik znajdzie co najmniej kilka używanych w tym zakresie określeń, takich jak: „*sustainable development*”, „ekorozwój”, „rozwój trwały”, „rozwój zrównoważony”, „rozwój samopodtrzymujący się”. Wyzwaniem jest nawet forma pisowni niektórych określeń, jak na przykład „zrównoważony rozwój” lub „rozwój zrównoważony”. Można równocześnie dostrzec swoistą ewolucję historyczną tego pojęcia w polskiej literaturze z tego zakresu.

Rzeczywiste problemy łączą się z podejmowanymi od wielu lat próbami zdefiniowania pojęcia zrównoważonego i trwałego rozwoju. Aby pokazać wybrane informacyjne problemy takiego definiowania, należy przybliżyć sam problem rozumienia terminu „definicja” i „definiowania” jako procesu jej tworzenia. Należy także przyjrzeć się już sformułowanym i wykorzystywanym definicjom.

Przedmiotem poniższego opracowania jest próba przedstawienia i przeanalizowania wybranych, informacyjnych problemów definiowania pojęcia „zrównoważonego i trwałego rozwoju” w nieco szerszym kontekście formułowanych oczekiwań definicyjnych. Jednocześnie istotne jest zwrócenie uwagi na niedoskonałości definicji oraz definiowania w naukach ekonomicznych, zwłaszcza w nowo tworzących się dyscyplinach, takich jak ekonomia zrównoważonego rozwoju. Artykuł nie rozstrzyga, ponieważ takich

¹ W poniższym opracowaniu używa się terminu „zrównoważony i trwały rozwój”, mając świadomość, że składają się na niego dwa określenia oraz w języku polskim uzasadniona wydaje się postać: „rozwój zrównoważony i trwały”.

jednoznacznych rozstrzygnięć nie ma, wielu zasadniczych problemów, zwracając jedynie uwagę na potrzebę ich podejmowania i poszukiwania rozwiązań.

2. Dyskusje wokół pojęcia „definicji”

Pojęcie „definicja” ma etymologicznie rodowód łaciński i pochodzi od określenia *definire* oznaczającego ‘odgraniczenie’ lub ‘określenie’. W języku polskim można spotykać kilka znaczeń tego terminu. Popularny słownik języka polskiego wprowadza pojęcie definicji jako: (...) *określenie treści znaczeniowej wyrazu, sformułowane zazwyczaj po to, aby zorientować w jego możliwym zakresie* [Mały słownik języka polskiego, 1969, s. 108]. Zgodnie z innym słownikiem, definicja może oznaczać: *określenie znaczenia pojęcia lub wyrażenia, sprowadzające się zwykle do sprecyzowania jego treści i zorientowania w jego zakresie, co ułatwia właściwe posługiwanie się wyrazem* [Uniwersalny słownik języka polskiego, 2003, s. 566]. To akcentuje przede wszystkim aspekt praktyczny definicji.

W encyklopedycznej literaturze popularnej istnieje również kilka sposobów rozumienia i wyjaśnienia kategorii „definicja”. Definicja to: (...) *zdanie lub układ zdań, określające znaczenie wyrazu* [Mały ilustrowany leksykon PWN, 1997, s. 255]. W podobnym ujęciu: *Definicja – logiczne zdanie wyjaśniające, złożone z dwóch członów: definiowanego (definiendum) i definiującego (definiens), połączonych spójnikiem definicyjnym (np. jest)*, [Nowy leksykon PWN, 1998, s. 353]. Według popularnego słownika Wł. Kopalińskiego: *Definicja, zwięzłe wyluszczenie treści pojęcia (definiendum) za pomocą znanych pojęć (definiens); zwięzłe objaśnienie znaczenia wyrazu* [Kopaliński, 1999, s. 157]. Wyrażenie wyjaśniające znaczenie terminu powinno być synonimem terminu definiowanego, czyli powinno być zastępowane przez definiowany termin. Zatem *Definicja – logicznie, zdanie (lub układ zdań) odpowiadające na pytanie o strukturze „co to jest a?”*. *Definicja normalna jest zdaniem złożonym z dwóch członów: definiowanego (łac. definiendum) i definiującego (łac. definiens), połączonych spójnikiem definicyjnym („jest to”, „to tyle”, „co” itp.)*, [Nowa encyklopedia powszechna PWN, 1997, s. 40].

W polskiej literaturze logiczno-filozoficznej problem definiowania jest bardzo istotny [por.: Ajdukiewicz, 1975; Mortimerowa, 1987; Pawłowski, 1978; Ziemiński, 1994]. Jest szczególnie ważny we współczesnej logice, filozofii i metodologii nauki. Dyscypliny te nie formułują jednak jednego sposobu rozumienia „definicji”. Logiczna teoria definicji dotyczy aksjomatycznych systemów dedukcyjnych. Jej podstawowym przedmiotem badań są warunki, jakie muszą spełniać definicyjne rozszerzenia systemu. Definicje spełniające te warunki określa się mianem definicji nominalnych. Polegają one na wskazaniu znaczenia danego wyrażenia przez podanie wyrażenia równoznacznego (w definicjach treściowych) lub równoważnego (w definicjach zakresowych). Przykładami definicji nominalnych są: definicje analityczne (sprawozdawcze), które podają przyjęte w danym języku znaczenie definiowanego wyrażenia; definicje syntetyczne (projektujące), podające znaczenie nowe, wprowadzone na podstawie konwencji terminologicznej czy definicji regulujących, które modyfikują zastane w danym języku znaczenie wyrażenia w celu doprecyzowania go.

Mimo to należy pamiętać, że takie rozumienie definicji nominalnych niezbyt do-
kładnie koreluje z podejściem klasycznym, reprezentowanym przez: W. Ockhama,

J. Locke'a, I. Kanta, B. Pascala, J.S. Milla czy W.S. Jevonsa. W podejściu tym uważa się, że istnieją powody różnych trudności tworzenia definicji. Wspomina to J. Locke w pracy pt.: *Rozważania dotyczące rozumu ludzkiego* z 1690 roku. Po pierwsze, uważa się, że część wyjaśniająca (*definiens*) może wymagać więcej niż podania tradycyjnych dwu terminów (tj. rodzaju i różnicy rodzajowej-gatunkowej). John Locke pisał: (...) *języki nie zawsze są tak dalece dostosowane do wymagań logiki, aby znaczenie każdego poszczególnego słowa można było oddać dokładnie i zrozumiale przez dwa inne* [Locke, 1955, s. 45]. Po drugie, niektóre ze słów nie mogą być zdefiniowane przez inne słowa: *Bo gdyby terminy, występujące w jednej definicji, należało zawsze definiować za pomocą terminów innej, to gdzie wreszcie mielibyśmy się zatrzymać* [Locke, 1955, s. 45]. John Locke ograniczał zadania definicji do wyjaśnienia znaczeń za pomocą innych słów i utrzymywał, że nazwy idei prostych nie można wyjaśnić wyłącznie przez wskazanie na przykłady. Te: *Nie mogą być definiowane* [Locke, 1955, s. 45]. Warto zauważyć, że we współczesnej logice i metodologii nauki taki sposób wyjaśniania jest nazywany definicją ostensywną lub deiktyczną, która jest przeciwstawiana definicji słownej [por. Kotarbińska, 1966].

Analizy metodologiczne skupiają się przede wszystkim na definicjach realnych, rozumianych jako definicje, których sformułowanie polega na podaniu jednoznacznej charakterystyki definiowanego obiektu. Definicja to: *wyjaśnienie znaczenia słowa lub wyrażenia: albo referujące dotychczasony sens (definicja sprawozdawcza, zwana też analityczną), albo ustanawiające znaczenie na przyszłość (definicja projektująca, zwana też syntetyczną)*, [Encyklopedia filozofii, 1998, s. 140].

Definicja sprawozdawcza może być błędna, na przykład, gdy jest zbyt wąska. Definicja projektująca, która ma ustalić przyszłe znaczenie pojęcia już istniejącego, może być krytykowana z innych powodów, na przykład ze względu na błędy pojęciowe. Oba rodzaje definicji mogą być błędne, niedostatecznie wyjaśniające, niejasne (oparte na zasadzie *ignotum per ignotum* – nieznanne przez nieznanne) czy zawierać tak zwane „błędne koło” (oparte na zasadzie *ididem per ididem* – to samo przez to samo). Aby definicja nie prowadziła do „błędnego koła” wśród wyrażen, z których jest zbudowany *definiens*, nie powinno występować *definiendum*.

Ujęcie nominalne i realne określają dwa ujęcia problematyki definiowania. Definicje nominalne mogą spełniać warunki definicji realnych i odwrotnie.

W tradycyjnym podejściu do definiowania uznaje się, że definicja powinna zawierać *genus (genusproximum* – najbliższego rodzaju według Arystotelesa), czyli ustalenie rodzaju-klasy, do której należą obiekty wskazane definiowaną nazwą oraz *differentia specifica*, czyli różnice gatunkowe.

Na podstawie dotychczasowych rozważań można dostrzec, że problem rozumienia terminu „definicja” i procesu jego tworzenia – definiowania pozwala odróżnić wiele grup rodzajowych tego pojęcia (tabela 1.).

TABELA 1.

Najbardziej popularne rodzaje pojęcia „definicji”

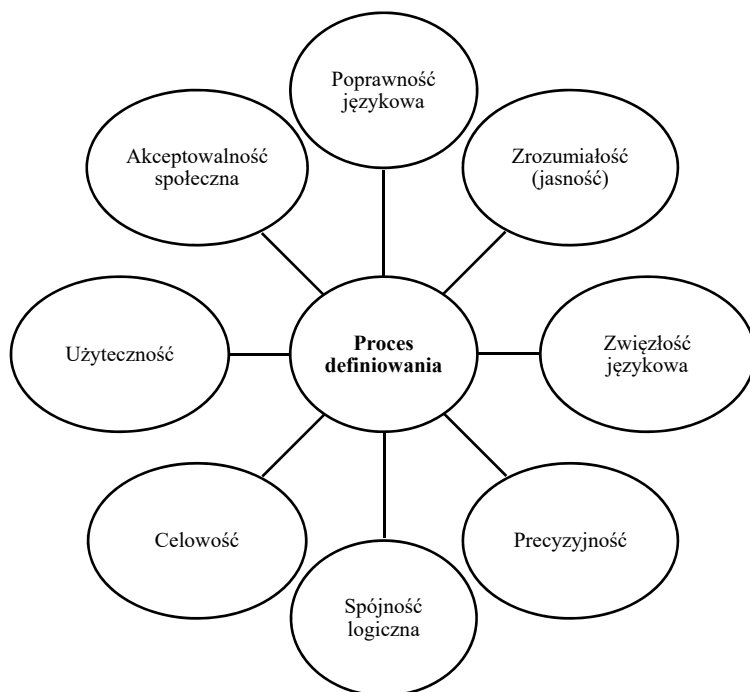
Kryterium wyróżnienia	Wyszczególnienie
Klasyfikacja rodzajowa	<ul style="list-style-type: none"> – definicja realna (charakteryzująca przedmiot-zjawisko przez podanie zespołu cech mu wyłącznie właściwych) – definicja nominalna (wyjaśniająca znaczenie wyrazów przez podanie wyrazów w nim równoznacznych)
Klasyfikacja pojęciowa	<ul style="list-style-type: none"> – definicja realno-znaczeniowa (polegająca na wyjaśnieniu treści znaczeniowej wyrazu bez odwoływania się do jego budowy słowotwórczej) – definicja zakresowa (wskazująca na zakres desygnatów oznaczonych definiowanym wyrazem) – definicja klasyczna (określająca pojęcie przez wymienianie cech identyfikujących i różnicujących)
Klasyfikacja zakresowa	<ul style="list-style-type: none"> – definicje cząstkowe-redukcyjne (podające tylko niektóre kryteria stosowności danego wyrażenia, tylko warunek konieczny lub wystarczający) – definicje warunkowe (przez postulaty indukcyjne)
Szczegółowa klasyfikacja rodzajowa definicji nominalnych i realnych	<ul style="list-style-type: none"> – definicja analityczna-sprawozdawcza (podająca przyjęte znaczenie definiowanego wyrażenia) – definicja syntetyczna-projektująca (podająca nowe znaczenie wyrażenia na mocy konwencji terminologicznej) – definicja regulująca (modyfikuje uściślając istniejące określenie)
Klasyfikacja według przejrzystości konstrukcji	<ul style="list-style-type: none"> – definicje wyraźne (odpowiadające wprost na pytanie „co to jest a?”) – definicje w uwikłaniu
Klasyfikacja rodzajowa definicji w uwikłaniu	<ul style="list-style-type: none"> – definicja przez postulaty – definicja indukcyjna – definicja przez abstrakcje

Źródło: opracowanie własne na podstawie literatury problemu.

Definicja to: *określenie zasadniczych (istotnych) cech przedmiotu. Definicja powinna być zwięzła, jasna i pozwalać na dokładne rozpoznanie definiowanego przedmiotu* [Popularna encyklopedia powszechna, 1994, s. 55]. To nie są jedyne atrybuty, jakie powinna spełniać definicja. Można je zestawić w kilka następujących grup (rysunek 1.).

RYSUNEK 1.

Niezbędne atrybuty definicji otrzymywanej w procesie definiowania



Źródło: opracowanie własne.

Poprawność językowa jest niezbędna, ponieważ każda definicja powstaje w ramach określonego języka i wykorzystuje inne pojęcia tego języka. Dotyczy ona zarówno definicji nominalnych, opartych na aksjomatach, jak i definicji realnych.

Gdy system aksjomatyczny rozbudowuje się, z reguły celowe jest uzupełnienie jego języka terminami zdefiniowanymi. Bez takich nowych pojęć system stałby się bardziej skomplikowany i mniej czytelny. Deficyjne rozszerzenie systemu polega na dodaniu do terminów języka systemu nowego terminu i utworzeniu nowego, bogatszego języka. Ponadto, do systemu powinno być dodane zdanie, niekoniecznie definicyjne, o dwóch cechach:

1. **nietwórczości**, każde twierdzenie rozszerzonego systemu, które nie zawiera dodanego terminu, jest twierdzeniem systemu wyjściowego;
2. **przekładalności**, każde zdanie rozszerzonego systemu można dowieść w ten sposób, że jest ono równoważne zdaniu, w którym zdefiniowany termin nie występuje.

Definicje realne także odnoszą się do określonego języka. Jednak nie zakłada się, że do uzasadnienia definicji jest potrzebny zbiór aksjomatów. Pewien warunek sformułowany w danym języku stanowi jednoznaczny charakterystykę określonego obiektu do klasy obiektów wtedy i tylko wtedy, gdy są spełnione dwa warunki:

1. **istnienia** – w danej klasie istnieje przynajmniej jeden obiekt spełniający ten wyróżniony warunek;
2. **jednoznaczności** – w danej klasie istnieje dokładnie jeden obiekt spełniający ten wyróżniony warunek.

Zrozumiałość (jasność) definicji jest istotna, ponieważ służy ona komunikacji interpersonalnej. Jeżeli ta forma wymiany informacji ma być celowa i skuteczna, to przekazywane sygnały (wiadomości) muszą być zrozumiałe. Jest wiele warunków, które muszą być spełnione, aby atrybut jasności (zrozumiałości) pojęciowej mógł ujawnić się we właściwej formie. Jednym z najistotniejszych jest wiedza odbiorcy komunikatu. Zrozumiałość jest zwłaszcza problemem komunikacji międzyjęzykowej czy międzykulturowej. W tej sytuacji występują bowiem dodatkowe bariery, które muszą być przełamane, by definicja stała się zrozumiała.

Definicja ze swojej istoty ma wyjaśniać, a zatem nie może pomijać warunku zwięzłości językowej. Każda zbyt rozwinięta jej postać nie tylko przestaje być zwięzła, ale często zatracza inne, ważne atrybuty. Ponadto, może generować potrzebę dalszych objaśnień, a więc tworzenia dodatkowych definicji do sformułowań używanych w danej definicji. Brak zwięzłości językowej może prowadzić do „błędnego koła” niekończących się definicji i wyjaśnień. Zwięzłość ma jeszcze jedną zaletę o charakterze edukacyjnym – tak sformułowane definicje łatwiej jest zapamiętać i używać.

Precyzyjność to niezwykle ważny, być może najważniejszy, atrybut definicji. Można ją rozumieć jako ścisłość, dokładność użytych sformułowań, w związku z tym prowadzi do prawdziwości w kontekście naukowych kryteriów. Precyzyjność jest ekspozowana w szczególności na przykład w definicjach matematycznych.

Z precyzyjnością łączy się spójność logiczna, zwłaszcza znacząca w nauce. Logiczność czy spójność logiczna pojęć, tez bądź teorii decyduje o naukowym ich charakterze. Logiczność oznacza: poprawność merytoryczną, czyli posługiwanie się właściwymi pojęciami, odpowiednie odzwierciedlenie definiowanego elementu rzeczywistości – materialnej czy symbolicznej – oraz posługiwanie się właściwymi sposobami wnioskowania, takimi jak dedukcja czy indukcja. Złożenie tych powyższych warunków daje możliwość zachowania postulatu spójności logicznej. Dodatkowo można go sprawdzić w praktyce. Stąd należy przejść do kolejnych atrybutów definicji.

Precyzyjność i logiczną spójność można uznać za sedno właściwie sformułowanej definicji. Powyższe atrybuty można traktować jako formalne – językowe i poznawczo-wyjaśniające – warunki poprawności definicji. Obok warunków formalnych, od definicji oczekuje się jeszcze wielu warunków merytorycznych. Należą do nich przede wszystkim: celowość, użyteczność i akceptowalność społeczna.

Cele, jakim ma służyć dana definicja, są niezwykle ważne dla procesu definiowania. Inaczej można formułować definicje o charakterze edukacyjnym, które mają utrwalić dany problem w świadomości poszczególnych osób czy grup społecznych i/lub wpłynąć na ich zachowania. Inne muszą być definicje, na bazie których chcemy obiektywnie poznać dane zjawisko bądź proces, aby go właściwie rozumieć i/lub budować na tej wiedzy zastosowania techniczne lub medyczne. Jeszcze inne powinny być definicje, na podstawie których budujemy strategie albo sekwencje przyszłych działań ludzi

(plany działania). Tworzenie definicji musi być zatem bezpośrednio skorelowane z celami, dla których są przygotowywane.

Natomiast użyteczność łączy się z różnorodnymi możliwościami wykorzystania danej definicji. Pojawia się szeroki wachlarz takich zastosowań, jak:

- edukacja, związana z uświadamianiem danego problemu;
- komunikacja interpersonalna, służąca nie tylko przekazywaniu informacji, ale również kreacji odpowiednich zachowań odbiorcy;
- zrozumienie zjawiska czy procesu, otwierające procesy poznania, w tym naukowego;
- przewidywanie przyszłego przebiegu danego zjawiska bądź procesu;
- projektowanie działań o różnym charakterze, jak na przykład budowanie planów działania lub strategii;
- podejmowanie decyzji i poszukiwanie odpowiedzi na pytanie – co dalej robić?

Użyteczność definicji można uznać za kolejną, niezwykle istotną jej cechę. Nadaje ona rzeczywisty sens kreacji definicji.

Akceptowalność społeczna jest atrybutem o bardzo ciekawym znaczeniu. Z jednej strony nie musi powszechnie występować, co nie zmniejsza zasadności istnienia, formułowania i wykorzystywania poszczególnych definicji. Tak jest w przypadku definicji matematycznych, które tworzą bardzo hermetyczny język, dostępny relatywnie niewielkiej grupie ludzi. Podobnie jest z definicjami informacyjnymi czy prawnymi.

Z drugiej strony, jeżeli chcemy osiągnąć określony zakres oddziaływania albo znaczenia danego pojęcia, muszą zaistnieć odpowiednie warunki ich społecznej akceptowalności. Bardzo dobrze widać to na przykładzie pojęć ekorozwoju bądź rozwoju zrównoważonego i trwałego.

W sensie ogólnym, definicja spełnia warunki definicji realnej (jest jednoznaczną charakterystyką), a nie spełnia warunków definicji nominalnych. Takimi definicjami są na przykład: definicja indukcyjna i definicja przez abstrakcję. Innymi sposobami uogólnienia są definicje niepełnie charakteryzujące obiekt (definicje aksjomatyczne) lub w uwikłaniu według koncepcji D. Hillberta czy K. Ajdukiewicza. Ich przykładem mogą być definicje redukcyjne, traktowane przez logicznych empirystów, zwłaszcza R. Carnapa i H. Reichenbacha, jako warunki łączące terminy teoretyczne z terminami obserwacyjnymi. Innym przykładem są definicje kontekstowe B. Russela, w których *definendum* jest określane jako element obszerniejszej całości. Uogólnione definicje uzyskuje się również wprowadzając pojęcia probabilistyczne, co pozwala na definicje probabilistyczne w ujęciu H. Mehlberga. Jeszcze jednym sposobem tworzenia uogólnionych definicji jest stosowanie środków pozawerbalnych, co prowadzi do definicji deiktycznej. Niewerbalnym pojęciem definicji jest definicja P. Bridgmana, oparta na odpowiedniej procedurze identyfikacyjnej, na przykład pomiarze [por. *Wielka Encyklopedia PWN*, t. 7, 2002, s. 18-19].

3. Próby definiowania rozwoju trwałego i zrównoważonego w piśmiennictwie polskim

Problemy terminologiczno-semantyczne wiążą się z postacią językową wykorzystywanej kategorii. W literaturze pojawiło się kilka form określeń łączonych z finalnym pojęciem rozwoju zrównoważonego i trwałego. Podejmując w ramach modelowania globalnego zagadnienia rozwoju oraz środowiskowych jego wyzwań, próbowano przeciwstawić popularnym wówczas koncepcjom wzrostu-rozwoju wykładniczego ideę wzrostu-rozwoju organicznego. W związku z tym, że *W wielu przypadkach wzrost jest początkowo bardzo szybki, ale w miarę upływu czasu maleje. Tak się mają rzeczy w przypadku wzrostu wszystkich prawie zwierząt. W ich stadium embrionalnym wzrost jest szybki, a zarodek wykazuje niewielkie różnicowanie strukturalne. Ale w komórce pierwotnej zawiera się «schemat rozwoju» regulujący rozwój całego organizmu. W miarę jak struktura staje się coraz bardziej złożona, wzorzec wzrostu się zmienia, wzrost staje się powolniejszy, a u ssaków nawet ustaje, gdy organizm osiąga pełnię dojrzałego rozwoju* [Mesarović, Pestel, 1977, s. 42].

Na początku lat siedemdziesiątych XX wieku „rozwój-wzrost organiczny” został zastąpiony określeniem *eco-development*, tłumaczonym w języku polskim jako ekorozwój.

Od początku kojarzono go między innymi z:

- zaspokajaniem podstawowych potrzeb, przy wykorzystaniu przede wszystkim własnych zasobów;
- rozwojem „satysfakcjonującego ekosystemu społecznego”, obejmującego: zatrudnienie, bezpieczeństwo społeczne, jakość stosunków międzyludzkich i respekt przed różnorodnymi kulturami;
- solidarnością z przyszłymi pokoleniami;
- środkami do ochrony zasobów i środowiska, szczególnie z inteligentnymi sposobami wykorzystania lokalnie dostępnych, odnawialnych zasobów oraz
- partycypacją wszystkich mieszkańców.

Termin ekorozwój bardzo szybko przyjął się w polskiej literaturze. Jedną z pierwszych prób jego zdefiniowania podjęto na początku lat osiemdziesiątych XX stulecia [por. Zaufal, 1983]. Natomiast Poskrobko podjął próbę zdefiniowania ekorozwoju zarówno w sensie semantycznym (rozumienie ekorozwoju), jak i określenia jego zasad, warunków wdrażania oraz mierników [por. Poskrobko, 1997, s. 7-20]. Pod koniec tej samej dekady pojęcie to było popularne w środkach masowego przekazu, zaś w opracowaniach naukowych było systematycznie zastępowane przez kategorię *sustainable development*. Po raz ostatni wykorzystał je szerzej S. Kozłowski w 2005 roku [por. Kozłowski, 2005].

Równolegle zaczęto używać określenia *sustainable development*. Pojawiło się ono w oficjalnym dokumencie Międzynarodowej Unii Ochrony Przyrody pt.: *Światowa Strategia Ochrony Przyrody* z 1980 roku. Wymienia się w nim trzy następujące elementy *sustainable development*:

- dostosowanie struktury i poziomu produkcji do warunków i zasobów środowiska przyrodniczego;

- uwzględnianie w rachunku ekonomicznym kosztów przywracania utraconej równowagi ekosystemów, co będzie stymulować proekologiczne rozwiązania techniczne i technologiczne;
- zmianę zasad planowania przestrzennego, tak aby uwzględnić wymogi równowagi ekologicznej.

W kolejnych latach pojęcie *sustainable development* coraz częściej pojawiało się w literaturze, na forach dyskusyjnych, w środkach masowego przekazu i w trakcie dyskusji naukowych. Termin ten nabrał światowego znaczenia w trakcie przygotowywania raportu przez Światową Komisję do spraw Środowiska i Rozwoju (WCED), znanego jako Raport Bruntland [*OurCommonFuture*, 1987, s. 15]. Określono wówczas *sustainable development* jako nową jakościowo politykę nakierowaną jednocześnie na wzrost gospodarczy i równowagę ekosystemów. *Sustainable development* stał się wiodącą ideą Pierwszego Ziemskiego Szczytu Ekologicznego w Rio de Janeiro, w 1992 roku.

TABELA 2.

Wybrane definicje rozwoju zrównoważonego i trwałego oraz pojęć pochodnych w literaturze polskojęzycznej (w ujęciu chronologicznym)

Autor (rok)	Formuła
S. Kozłowski (1985)	To wszelkie działania, które poprawiając warunki życia człowieka na Ziemi, nie powodują degradacji środowiska przyrodniczego. (1)
B. Zaufal (1986)	To prowadzenie wszelkiej działalności gospodarczej w harmonii z przyrodą w taki sposób, aby nie spowodować nieodwracalnych zmian w żywej przyrodzie. (2)
W. Bojarski (1988)	Rozwój społeczno-gospodarczy zharmonizowany ze środowiskiem przyrodniczym, zarówno lokalnym, jak i szerszym – włączając w to różne: ekosystemy oraz zasoby i struktury glebowe, wodne, geologiczne i atmosferyczne oraz ogólnie rozumianą urodę krajobrazu w celu zachowania ich walorów w możliwie najdłuższych odcinkach czasu. (3)
W. Bojarski (1988)	Rozwój społeczno-gospodarczy zharmonizowany ze środowiskiem przyrodniczym. (4)
W. Bojarski (1990)	Nieustanny, ograniczony rozwój społeczno-gospodarczy z poszanowaniem i wykorzystaniem dóbr przyrody. (5)
Raport Bruntland (1991)	Nadrzędnym celem jest zapewnienie godnego życia członków obecnego pokolenia i przyszłych pokoleń przez zaspokajanie podstawowych potrzeb materialnych i zagwarantowanie warunków rozwoju potencjału tkwiącego w ludziach. (6)
Raport Bruntland (1991)	Rozwój, który zaspokaja teraźniejsze potrzeby, bez pozbawiania przyszłych pokoleń możliwości zaspokajania własnych potrzeb. (7)
Uchwała Sejmu RP (1991)	Równoważenie kryteriów ekologicznych z kryteriami ekonomicznymi w polityce gospodarczej. (8)

A. Hopfer (1992)	Prowadzenie wszelkiej działalności gospodarczej w harmonii z przyrodą, tak aby nie spowodować w przyrodzie nieodwracalnych zmian, lub jako gospodarowanie dopuszczalne ekologicznie, pożądane społecznie i uzasadnione ekonomicznie. (9)
M. Burchard-Dziubińska (1994)	Rozwój systemów: społecznego, gospodarczego i przyrodniczego gwarantujący im pozostanie w stanie wzajemnej harmonii w taki sposób, który w pełni chroni bioróżnorodność. (10)
Polityka gospodarcza Polski (1994)	Sposób optymalizowania gospodarki przez stosowanie rozwiązań zapewniających: <ul style="list-style-type: none"> – wysoką jakość i trwałość produkowanych wyrobów, przy jak najmniejszym zużyciu zasobów energii oraz przy możliwie najlepszej ochronie środowiska; – trwały rozwój społeczno-gospodarczy; – poprawę warunków bytu społeczeństwa. (11)
I. Sachs (1995)	Rozwój skierowany na harmonizowanie celów społecznych i ekonomicznych z ekologicznie rozsądnym gospodarowaniem. (12)
A. Woś (1995)	Ekosystem jest układem dynamicznym; ulega zmianom głównie pod wpływem działalności człowieka, która na ogół burzy jego wewnętrzną równowagę. W tej sytuacji istotnego znaczenia nabiera odporność ekosystemów na zaburzenia. Świadome działanie człowieka, które ma na celu utrzymanie owej odporności ekosystemów, określa się mianem ekorozwoju. (13)
M. Byrski (1996)	Model zanego trwania, który zapewni godziwy byt wszystkim mieszkańcom globu i wykluczy samozniszczenie cywilizacji ludzkiej, do jakiej może doprowadzić nieokiełznany rozwój. Celem tego rozwoju jest samodoskonalenie jednostki, a nie rozwój cywilizacyjny sam w sobie. (14)
K. Dubel (1996)	Taki sposób gospodarowania, w którym eksploatacja zasobów naturalnych nie prowadzi do degradacji użytkowanych terenów i ich otoczenia, a równocześnie pozwala na zaspokojenie obecnych i przyszłych potrzeb oraz aspiracji społeczeństwa. (15)
K. Dubel (1996)	System działań polegających na: racjonalnym wykorzystaniu, kształtowaniu i ochronie środowiska. (16)
S. Kozłowski (1996)	Rozwój zanego trwania uwzględniający element: samoograniczenie się jednostek i całych społeczeństw. (17)
B. Poskrobko (1997)	Proces ograniczania presji na środowisko przyrodnicze poprzez ekologizację procesów gospodarczych. (18)
B. Poskrobko (1997)	Zekologizowany i zhumanizowany rozwój postępu naukowo-technicznego. (19)
B. Poskrobko (1997)	Nowoczesna forma ochrony środowiska nazywana zintegrowaną ochroną środowiska, której istotą jest analiza procesów użytkowania, ochrony oraz kształtowania środowiska z punktu widzenia trwałego funkcjonowania systemu przyrodniczo-gospodarczo-społecznego. (20)

B. Poskrobko (1997)	Proces poszukiwania, sprawdzania i wdrażania nowych form rozwoju gospodarczego, nowych form energii i komunikacji społecznej, nowych technologii oraz systemów organizacji i prowadzenia działalności gospodarczej, a także nowych form pozagospodarczej aktywności społeczeństwa. (21)
S. Kozłowski (1997)	Rozwój uznający nadrzędność wymogów ekologicznych, których nie należy zakłócać przez wzrost cywilizacji oraz rozwój kulturalny i gospodarczy. (22)
F. Piontek (1997)	Zapewnienie trwałej poprawy jakości życia współczesnych i przyszłych pokoleń, co wiąże się z trwałym i integralnym powiązaniem ekologii i poprawą jakości życia oraz środowiska życia człowieka. (23)
J. Śleszyński (1997)	Strategia poprawy jakości życia w granicach wyznaczonych dopuszczalną pojemnością. (24)
T. Bajerowski (1998)	Jest procesem, a nie stanem, prawidłowy przebieg każdego procesu wymaga kontroli oraz sterowania różnymi czynnikami. Proces rozwoju zrównoważonego musi więc być procesem wyboru linii rozwoju, opartym na minimalizowaniu strat oraz maksymalizowaniu korzyści – procesem optymalizacji. (25)
S. Łojewski (1998)	Rozwój trwały określonych systemów przestrzennych, zrównoważony: ekonomicznie, społecznie, ekologicznie i przestrzennie, polegający na tworzeniu coraz to bardziej skomplikowanych i efektywnych systemów przestrzennych, a więc tworzeniu wielofunkcyjnych systemów przestrzennych charakteryzujących się dużą efektywnością: ekonomiczną, społeczną i ekologiczną. (26)
K. Dubel (1998)	Traktowanie środowiska przyrodniczego, z którym człowiek musiał się zmagać, nie jako przeszkody w rozwoju gospodarczym, a jako potencjału rozwojowego. (27)
R. Pajda (1998)	Taki kierunek rozwoju gospodarczego i powiązane z nim rozwoju społecznego, który umożliwi utrzymanie stanu środowiska, a nawet jego restytucję oraz brak lub istotne ograniczenie negatywnych, nieodwracalnych zjawisk w nim zachodzących, zwłaszcza w odniesieniu do długiego okresu. (28)
K. Dubel (1998)	Taki sposób eksploatacji zasobów naturalnych, realizacji inwestycji, tworzenia techniki i technologii, który będzie pomnażał gospodarcze, przyrodnicze i społeczne podstawy zaspokojenia potrzeb obecnego pokolenia i przyszłych pokoleń ludzi. (29)
Z. Sadowski (1998)	Zrównoważony typ rozwoju, w którym zagrażające w skali światowej warunkom życia następnych pokoleń, narastające ekologiczne koszty rozwoju ulegają eliminacji dzięki świadomemu nakierowaniu działań gospodarczych ludzi na ochronę środowiska naturalnego. (30)

K. Dubel (1998)	Rozwój gospodarczy pożądaný społecznie, uzasadniony ekonomicznie i dopuszczalny ekologicznie. (31)
B. Poskrobko (1998)	Sposób prowadzenia działalności gospodarczej, kształtowania i wykorzystania potencjału środowiska i organizacja życia społecznego, zapewniający: dynamiczny rozwój jakościowo nowych procesów produkcyjnych, systemów zarządzania, trwałość użytkowania zasobów przyrodniczych i poprawę, a następnie zachowanie wysokiej jakości życia. (32)
F. Piontek (1999)	Polega na kształtowaniu właściwych proporcji w angażowaniu poszczególnych rodzajów kapitału: uprzedmiotowionego, ludzkiego i przyrodniczego. (33)
F. Piontek (2000)	Trwała poprawa jakości życia współczesnych i przyszłych pokoleń poprzez kształtowanie właściwych proporcji w gospodarowaniu trzema rodzajami kapitału: ekonomicznego, ludzkiego i przyrodniczego. (34)
R. Paczuski (2001)	Kierunek polityki gospodarczej państwa oparty na racjonalnym gospodarowaniu zasobami środowiska przyrodniczego i niedopuszczający do zachwiania równowagi między rozwojem gospodarczym a stanem środowiska naturalnego. (35)
Prawo ochrony środowiska (2001)	Zrównoważony rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań: politycznych, gospodarczych i społecznych z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, aby zagwarantować możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli tak współczesnych, jak i przyszłych pokoleń. (36)
T. Żylicz (2001)	Według klasycznej definicji, rozwój trwały to taki, który zaspokaja potrzeby bieżącego pokolenia bez uszczerbku dla szans na zaspokojenie analogicznych potrzeb w przyszłości. (37)
H. Rogall (2010)	Zrównoważony rozwój oznacza dążenie do zapewnienia wszystkim żyjącym obecnie ludziom i przyszłym pokoleniom dostatecznie wysokich standardów: ekologicznych, ekonomicznych i społeczno-kulturowych w granicach tolerancji natury przez wprowadzanie w życie zasady sprawiedliwości wewnątrzpokoleniowej i międzypokoleniowej. (38)

Źródło: opracowanie własne na podstawie literatury.

Począwszy od pierwszych sformułowań definicyjnych z początku lat dziewięćdziesiątych XX wieku, rozpoczęły się poważne spory natury semantycznej i merytorycznej. *Sustainable development* nie miało dobrego odniesienia w tłumaczeniu na język polski, stąd należało wykorzystać trzy podstawowe atrybuty przypisywane temu ujęciu – zrównoważenie, trwałość i samopodtrzymywanie się. Pojawiły się pojęcia rozwoju zrównoważonego, rozwoju trwałego i rozwoju samopodtrzymującego się wraz z próbami definiowania. Jak zauważył K. Górka: (...) *ostatnio coraz szerzej używa się terminu rozwój zrównoważony i/ lub trwały. Można upraszczająco przyjąć, że obydwa terminy są nie tylko*

niesprzeczne, ale nawet tożsame i dlatego nie ma potrzeby rozsądzania, który z nich jest bardziej poprawny bądź ważniejszy (choć w przyszłości rozwój trwały „wyprze” zapewne ekorozwoj). Trzeba natomiast przedyskutować znaczenie i zastosowanie terminu rozwój zrównoważony, gdyż budzi on jeszcze pewne kontrowersje [Górka, 2007, s. 10].

Jak widać z zestawienia zamieszczonego w tabeli 1., od 1985 roku pojawiło się w literaturze polskiej wiele definicji ekorozwoju, a następnie różnie nazywanego zrównoważonego i trwałego rozwoju. Pierwsze definicje eksponowały przede wszystkim aspekty przyrodnicze, podkreślając w ramach pojęcia ekorozwoju konieczność ochrony środowiska przyrodniczego, a później również racjonalnego korzystania z jego zasobów, w tym z usług środowiskowych. Dopiero od czasu opublikowania Raportu Bruntland zaczęto dostrzegać konieczność „równoważenia” wszystkich wymiarów rozwoju – gospodarczego, społecznego i przyrodniczego, a czasami odrębnie postrzeganego przestrzennego. Pojawiły się pojęcia ładów oraz harmonizacji ładów. Jednak nowe ujęcia oraz sformułowania nie zmieniły zbyt wiele sytuacji. Nie udało się wypracować jednolitej definicji zrównoważonego i trwałego rozwoju.

W 2003 roku T. Borys, na podstawie doświadczeń zespołu badawczego zajmującego się miernikami zrównoważonego i trwałego rozwoju [por.: *Wskaźniki ekorozwoju*, 1999; *Wskaźniki zrównoważonego rozwoju*, 2005] podjął bardzo ciekawą próbę uporządkowania tej problematyki [Borys, 2003, s. 22-35]. Wyróżnił w niej odrębne zasady rozwoju samopodtrzymującego (podtrzymywanie równości pokoleniowej, podtrzymywanie wydolności środowiska oraz co najmniej antropocentryczny system wartości), rozwoju trwałego (słaba zasada trwałości, wrażliwa zasada trwałości, silna zasada trwałości i restrykcyjna zasada trwałości oraz przejście od egocentryzmu do biocentryzmu) i rozwoju zrównoważonego (zasada integralności ładów, zasada subsydiarności, zasada zrównoważonej partycypacji oraz co najmniej antropocentryczny system wartości) i ekorozwoju (zasada reprodukcji zasobów, zasada integralności ekosystemów, zasada ekonomizacji ochrony środowiska, zasada ekologizacji gospodarki oraz co najmniej antropocentryczny system wartości), a także dokonał porównania zakresowego tych pojęć.

Jednak kolejne lata nie przyniosły ostatecznych rozwiązań w zakresie problemów pojęciowych. Potwierdzają to inne opracowania, w których próbowano prezentować istotę ekorozwoju (zrównoważonego i trwałego rozwoju) poprzez jego atrybuty (samopodtrzymywanie się, trwałość i zrównoważenie ładów) albo jako zbiór celów i zasad [por.: Czaja, Becla, 2002; Czaja, Becla, 2007; Kośmicki, 2009; Kośmicki, 2010; Kielczewski, 2004; Kielczewski, 2008]. Kłopoty pojęciowe występowały również przy opracowywaniu poradników dla gmin, powiatów czy przedsiębiorstw [por.: Kozłowski, 1993; *Ochrona środowiska. Poradnik dla gmin*, 1992; Borys, 1998; *Jak opracować raport środowiskowy*, 2002]. Nie uregulowano kwestii definicyjnych również w wymiarze edukacyjnym, co wydaje się szczególnie kłopotliwe [por.: *Rola wyższych uczelni w edukacji dla ekorozwoju*, 2003; *Edukacja dla zrównoważonego rozwoju*, 2010].

W połowie pierwszej dekady XXI stulecia pojawiły się propozycje potraktowania zrównoważonego i trwałego rozwoju jako wiodącej kategorii nowej dyscypliny nauk społecznych – ekonomii zrównoważonego rozwoju. W Polsce w dużej mierze łączyło się to z realizacją projektu pt.: *Uwarunkowania i mechanizmy zrównoważonego rozwoju* [por.:

Zrównoważony rozwój gospodarki opartej na wiedzy, 2009] oraz projektu pt.: *Program upowszechniania osiągnięć nauki w zakresie zrównoważonego rozwoju i gospodarki opartej na wiedzy* [por.: *Ekonomia zrównoważonego rozwoju. Materiały do studiowania*, 2010; *Gospodarka oparta na wiedzy. Materiały do studiowania*, 2011; *Uwarunkowania rozwoju zrównoważonej gospodarki opartej na wiedzy*, 2011; *Ekonomia zrównoważonego rozwoju w świetle kanonów nauki*, 2011; *Planistyczne i implementacyjne aspekty rozwoju obszarów przyrodniczo cennych*, 2011], pod kierunkiem prof. B. Poskrobko. Takie podejście dało nowe impulsy związane z próbami zdefiniowania nie tylko zrównoważonego i trwałego rozwoju, ale zarazem zrównoważonej gospodarki i zrównoważonej gospodarki opartej na wiedzy. Zrównoważoną i trwałą gospodarkę definiuje się na podstawie trwałości, zrównoważenia, samopodtrzymywania, przy uwzględnieniu zasady trwałości wiodącego zasobu, ładów i ich równowagi. Wiodącym zasobem jest kapitał naturalny, a zasadami funkcjonowania – zasady gospodarowania kapitałem naturalnym. W ramach zrównoważonej i trwałej gospodarki wyróżnia się kilka podstawowych celów, takich jak: (1) rozwój cywilizacyjny, (2) ochrona środowiska przyrodniczego, (3) racjonalne gospodarowanie zasobami, (4) ograniczenie antropopresji, (5) globalne problemy ekologiczne oraz w działaniach uwzględnia się kryterium sprawiedliwości wewnątrz- i międzygeneracyjnej.

Gospodarka oparta na wiedzy i społeczeństwo informacyjne charakteryzuje się przy pomocy: innowacyjności, przedsiębiorczości, kreatywności, informacji i komunikatywności, infrastruktury komunikacyjnej i nauki. Wiodącymi zasobami są: wiedza i kapitał ludzki. Głównymi zasadami są: (1) zasada kreacji i wykorzystania wiedzy oraz (2) ograniczenie wykluczenia. W gospodarce opartej na wiedzy i społeczeństwie informacyjnym są realizowane następujące, podstawowe cele: (1) kreacja i upowszechnianie wiedzy, (2) edukacja permanentna, (3) eliminacja zacofania intelektualnego oraz (4) wdrażanie nauki w różne formy aktywności jednostkowej i społecznej.

Istotą zrównoważonej i trwałej gospodarki opartej na wiedzy są: trwałość, zrównoważenie, samopodtrzymywanie, a także zasady trwałości wiodącego zasobu. Uwzględnia się również ludy i ich równoważenie, a także charakterystyczne dla społeczeństwa informacyjnego: innowacyjność, przedsiębiorczość, kreatywność, informacje i komunikatywność, infrastrukturę komunikacyjną oraz naukę i jej tworzenie. Wiodącymi zasobami są: kapitał ludzki, kapitał naturalny, kapitał informacyjny, kapitał społeczny oraz kapitał rzeczowy. Zasady funkcjonowania takiej gospodarki i społeczeństwa to zasady gospodarowania entropijnego. Zrównoważona i trwała gospodarka oparta na wiedzy realizuje kilka podstawowych celów, takich jak: (1) rozwój cywilizacyjny, (2) racjonalizacja działań, (3) zrównoważenie ładów, (4) minimalizacja entropii zasobów, (5) kreatywność i innowacyjność zachowań, (6) sprawiedliwość wewnątrz- i międzygeneracyjna oraz (7) odpowiednia wymiarowość czasowa i przestrzenna. Tego typu podejście nie rozstrzygnęło jeszcze kwestii definicyjnych, lecz otworzyło nowe wyzwania i płaszczyzny, związane zwłaszcza z problemem mierzenia poszczególnych kategorii oraz fizykalizacją aktywności gospodarczej [por. Czaja, 2013, s. 51-76]. Z czym zatem łączą się problemy definicyjne i jaki jest ich związek z kwestiami informacyjnymi?

4. Problemy kreacji definicji rozwoju zrównoważonego i trwałego

Konieczność definiowania tworzonych i wykorzystywanych pojęć wynika z kilku powodów. Po pierwsze, komunikacja interpersonalna opiera się na informacjach rozumianych przez nadawcę i odbiorcę. Wymagają one objaśnienia, czyli zdefiniowania. Po drugie, pojęcie powinno dostatecznie precyzyjnie odzwierciedlać istotę obiektu, którego jest określeniem (nazwą). Po trzecie, definicja powinna odpowiednio „izolować” obiekt spośród innych obiektów, nadając mu wyjątkowy, unikalny charakter.

Jeżeli nie formuluje się definicji i brak jest takich określeń pojawiają się trudne komunikacyjnie i poznawczo sytuacje. Każdy zainteresowany będzie tworzył własną definicję, którą będzie traktował jako właściwą, poprawną. To prowadzi do braku porozumienia i mało twórczych sporów pojęciowych. Jednakże nie należy zapominać, że w pewnych okolicznościach tego typu spory dają pożądane efekty dotyczące zwłaszcza precyzyjności i lepszego rozumienia problemu. Natomiast brak wspólnego języka wywołuje brak zrozumienia problemu. Zatem w warunkach społeczeństwa informacyjnego i gospodarki opartej na wiedzy istnieje swoisty imperatyw definiowania i wykorzystywania precyzyjnych definicji.

Łączy się to jednak z kilkoma istotnymi wyzwaniami, takimi jak:

- identyfikacja obiektu, który podlega definiowaniu, wraz z określeniem jego charakteru;
- określenie warunków i wymagań stawianych definicjom i procesowi definiowania;
- sprecyzowanie sposobów kreacji definicji;
- ustalenie warunków realizacji procedury: identyfikacja obiektu – kwantyfikacja (obiektywizacja przez pomiar) – implementacja definicji;
- przedstawienie sposobów wykorzystania definicji;
- wyznaczenie metod sprawdzania poprawności definicji oraz sposobów jej doskonalenia.

Ad 1) Definiowany obiekt może mieć w zasadzie dowolny charakter. Może więc być rzeczą materialną lub pojęciem symbolicznym. Definiowane są zjawiska, pojmowane w ujęciu statycznym, procesy traktowane dynamicznie [por. Czaja, 2011], ale również idee, strategie zawierające sposoby postępowania czy „filozofie” widzenia otaczającej nas rzeczywistości – materialnej i/lub symbolicznej. Ta identyfikacja ma podstawowe znaczenie dla procesu definiowania. Decyduje bowiem o wyborze sposobu definiowania. Stąd w przypadku rozwoju zrównoważonego i trwałego elementarnie ważne jest określenie, czy jest to „nowa filozofia rozwoju ludzkości”, czy „nowy sposób przebiegu procesów przemian cywilizacyjnych”, czy może „kontrolowana strategia realizacji pewnego podejścia rozwojowego”.

Ad 2) Identyfikacja charakteru definiowanego obiektu prowadzi do określenia warunków i wymagań stawianych definicjom i procesowi definiowania. W związku z tym, należy dokonać wyboru językowej formuły definiowanego obiektu. Nie jest więc zaskakująca dyskusja, czy należy używać pojęcia: zrównoważony i trwały rozwój, czy rozwój zrównoważony i trwały? Jest to problem językowy – o etymologicznym i seman-

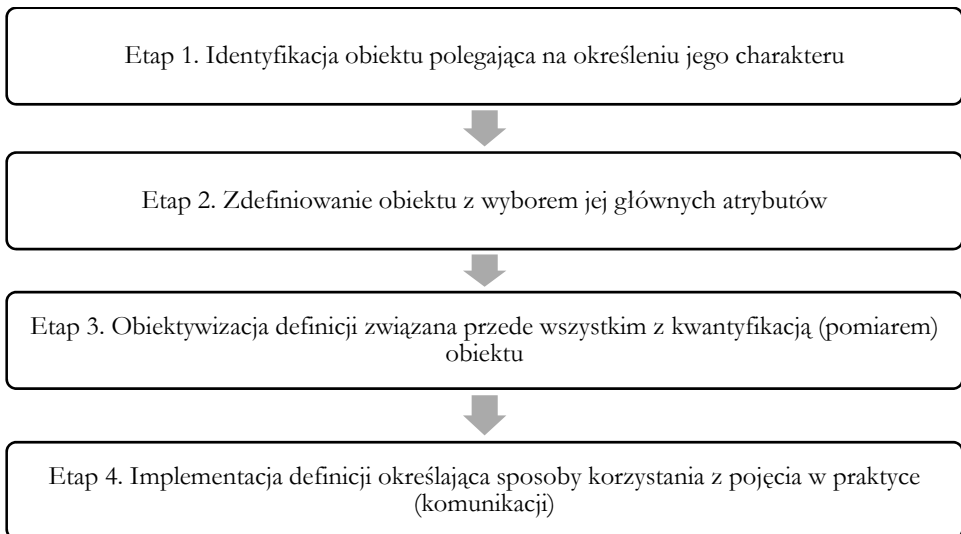
tycznym charakterze, który powinien być jednoznacznie rozstrzygnięty. Warunki definiowania obejmują również charakter definicji – nominalna czy realna? Zależy to od sposobu pojmowania definiowanego obiektu. Warunki te dotyczą także błędów definiowania, których należy uniknąć, jak na przykład tautologiczność definicji bądź występowanie *definiendum* w konstrukcji *definiens*. Zdanie tautologiczne oznacza prawdziwość wynikającą ze struktury zdania, dla którego nie trzeba odwoływać się do doświadczenia. W przypadku obiektów realnych takie podejście staje się trudne do zaakceptowania. Podobnie jest z błędem opartym na zasadzie *ididem per ididem*, a także z innym błędem – *ignotum per ignotum*. Ważniejsze wymagania stawiane definicjom zawiera rysunek 1.

Ad 3) Precyzowanie sposobów tworzenia definicji jest ściśle powiązane z atrybutami nadawanymi (oczekiwanymi od) definicjom, zarówno formalnymi, jak i praktycznymi. Atrybuty te pozwalają na różne próby formułowania definicji, w tym przypadku zrównoważonego i trwałego rozwoju. Może to być określenie: „filozofii postępowania”, „strategii działania” czy „obiektywnego procesu”. Może również mieć charakter definicji za pomocą zasad działania, pożądaných do osiągnięcia celów oraz akceptowalnych wartości. Znaczna część definicji zrównoważonego i trwałego rozwoju, które spotyka się w literaturze polskiej, ma właśnie taki charakter. Jest on tłumaczony za pomocą zasad-celów-wartości, a nie wprost.

Ad 4) Procedurę tworzenia i wykorzystania definicji można przedstawić za pomocą etapów przedstawionych na rysunku 2.

RYSUNEK 2.

Etapy tworzenia i wykorzystania definicji



Źródło: opracowanie własne.

Ważnym elementem tej procedury jest obiektywizacja łączona z pomiarem. Jest to chętnie akceptowane we współczesnych naukach ekonomicznych, gdzie uważa się kwantyfikację za poprawne podejście do obiektywizowania pojęć, modeli czy relacji między zjawiskami lub procesami.

Ad 5) Tworząc definicję, należy odpowiedzieć na pytanie – do jakich celów będzie ona wykorzystywana? Można zwrócić uwagę na kilka kierunków takiego zastosowania, jak na przykład:

- zastosowania poznawcze (kognitywne) związane z rozpoznaniem definiowanego obiektu i jego naukowym wyjaśnieniem;
- zastosowania informacyjne łączące się z nazywaniem danego obiektu za pomocą wykorzystywanego języka;
- zastosowania komunikacyjne związane z informacyjnymi relacjami interpersonalnymi, których celem jest adresowane propagowanie określonych wiadomości i/lub wpływanie na postawy ludzi (odbiorcy);
- zastosowania propagandowo-światopoglądowe oznaczające wykorzystanie nieadresowane poszczególnych definicji;
- zastosowania edukacyjne, których celem jest wyjaśnianie elementów otaczającej rzeczywistości, objaśnianie określonych pojęć oraz kształtowanie odpowiednich, pożądanych postaw;
- zastosowania projektowe, w których na podstawie definicji buduje się określone strategie czy poszczególne działania.

Często definicje są wykorzystywane w kilku kierunkach, a to istotnie komplikuje procesy definiowania oraz stawia wyższe wymagania samym definicjom.

Ad 6) Niezwykle ważna jest również kwestia metod sprawdzania poprawności definicji oraz sposobów jej doskonalenia. We współczesnej nauce weryfikacja pojęć odbywa się na kilka sposobów:

- stosowania odpowiednich sposobów wnioskowania, dedukcji czy indukcji, przy tworzeniu definicji;
- właściwej weryfikacji prawdziwości, na jeden z trzech sposobów – konfirmacji, weryfikacji lub falsyfikacji;
- analizy porównawczej z innymi kręgami kulturowo-językowymi wraz ze studiami etymologicznymi i semantycznymi;
- logicznej oceny spójności definicji i zgodności z rzeczywistą postacią obiektu;
- systematycznego dostosowywania definicji do zmieniającej się rzeczywistości materialnej oraz symbolicznej.

5. Podsumowanie

Podsumowując powyższe rozważania na temat definicji i procesu definiowania, można sformułować kilka poniższych wniosków i rekomendacji.

1. Problem definicji i definiowania w naukach ekonomicznych należy traktować jako bardzo istotny i mający wpływ na rozwój danej nauki. Dotyczy to zwłaszcza nowych, wyodrębnionych dyscyplin, jak na przykład: środowiska, ekologiczna czy zrównoważonego rozwoju.
2. Należy wzmocnić zainteresowanie problemem definiowania w naukach ekonomicznych, w tym w ekonomii zrównoważonego rozwoju, ze względu na znaczącą słabość tego aspektu wiedzy ekonomicznej.
3. Trzeba tworzyć definicje zgodnie z regułami logiki i metodologii nauki.
4. Powinno się określać, rozumieć oraz poszukiwać odpowiednich atrybutów definicji poszczególnych obiektów.
5. Trzeba krytycznie analizować dotychczasowy dorobek danej nauki w zakresie definicji i definiowania.

Powinno się doskonalić procedury definiowania, zwłaszcza z wykorzystaniem metod obiektywizacji i weryfikacji naukowej prawdziwości poszczególnych propozycji definicyjnych.

Wkład autorów w powstanie artykułu

prof. zw. dr hab. Stanisław CZAJA – (1) ogólna koncepcja artykułu (50%); (2) omówienie dyskusji wokół pojęcia definicji (50%); (3) przegląd definicji trwałego i zrównoważonego rozwoju w literaturze polskiej (50%); (4) przygotowanie procedury tworzenia i wykorzystania definicji (50%); (5) wnioski i rekomendacje (50%); (6) zestawienie literatury (50%).

dr inż. Agnieszka BECLA – (1) ogólna koncepcja artykułu (50%); (2) omówienie dyskusji wokół pojęcia definicji (50%); (3) przegląd definicji trwałego i zrównoważonego rozwoju w literaturze polskiej (50%); (4) przygotowanie procedury tworzenia i wykorzystania definicji (50%); (5) wnioski i rekomendacje (50%); (6) zestawienie literatury (50%).

Literatura

- Ajdukiewicz K., 1975, *Logika pragmatyczna*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
- Bajerowski T., 1998, *Obraz rozwoju zrównoważonego w portretach fażonnych*, „Sterowanie Ekorozwojem”, t. I, Politechnika Białostocka, Białystok.
- Bojarski W., 1988, *Koncepcja badań nad zharmonizowanym rozwojem społeczno-gospodarczym z poszanowaniem dóbr przyrody*, „Problemy rozwoju społeczno-gospodarczego z poszanowaniem dóbr przyrody”, Biuletyn Komitetu Ochrony Środowiska PAN, Wrocław-Warszawa.
- Bojarski W., 1990, *Kultura materialna i duchowa a zasady ekorozwoju*, „Aura”, nr 6.
- Bojarski W., 1988, *Problemy rozwoju społeczno-gospodarczego z poszanowaniem dóbr przyrody*, Ossolineum, Wrocław.

- Borys T., 1998, *Jak budować program ekorozwoju. Informacje ogólne. Poradnik dla gmin i organizacji pozarządowych*, t. I, Projekt Sieci Demokratycznej, Warszawa-Jelenia Góra.
- Borys T., 2003, *Środowisko przyrodnicze w koncepcji sustainable development*, „Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu”, nr 1009, Wrocław.
- Burchard-Dziubińska M., 1994, *Wdrażanie koncepcji ekorozwoju przez polskie przedsiębiorstwa przemysłowe*, „Wdrażanie polityki ekorozwoju”, ESESiZN – oddział polski, Kraków.
- Byrski M. K., 1996, *Universalność indyjskiego pojęcia Dharma albo Dierżma, czyli krótka rozprawa o korzyściach zacnego trwania*, „Ziemia naszym domem”, Centrum Uniwersalizmu, Warszawa.
- Czaja S., Becla A., 2007, *Ekologiczne podstany procesów gospodarowania*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław.
- Czaja S., 2011, *Czas w ekonomii*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław.
- Czaja S., 2013, *Istota zrównoważonej gospodarki opartej na wiedzy*, [w:] *Zrównoważona gospodarka oparta na wiedzy. Wybrane aspekty*, B. M. Powichrowska (red.), Wyższa Szkoła Ekonomiczna w Białymstoku, Białystok.
- Dubel K., 1996, *Proekologiczna gospodarka na obszarach cennych przyrodniczo*, „Człowiek i Przyroda”, nr 4.
- Dubel K., 1998, *Uwarunkowania przyrodnicze w planowaniu przestrzennym*, Wydawnictwo Ekonomia i Środowisko, Białystok.
- Edukacja dla zrównoważonego rozwoju*, 2010, t. 1-4, Wydawnictwo Ekonomia i Środowisko, Białystok-Warszawa.
- Ekonomia zrównoważonego rozwoju w świetle kanonów nauki*, 2011, B. Poskrobko (red.), Wyższa Szkoła Ekonomiczna w Białymstoku, Białystok.
- Ekonomia zrównoważonego rozwoju. Materiały do studiowania*, 2010, B. Poskrobko (red.), Wyższa Szkoła Ekonomiczna w Białymstoku, Białystok.
- Encyklopedia filozofii*, 1998, T. Honderich (red.), t. I, Wydawnictwo Zysk i S-ka, Poznań.
- Gospodarka oparta na wiedzy. Materiały do studiowania*, 2011, B. Poskrobko (red.), Wyższa Szkoła Ekonomiczna, Białystok.
- Górka K., 2007, *Wdrażanie koncepcji rozwoju zrównoważonego i trwałego*, „Ekonomia i Środowisko”, nr 2(32).
- Hopfer A., 1992, *Funkcje obszarów wiejskich z perspektywy ekorozwoju*, „Ekorozwój obszarów wiejskich”, Zeszyty Problemowe Postępów Nauk Rolniczych, Warszawa, nr 401.
- Jak opracować raport środowiskowy*, 2002, T. Borys, P. Rogala (red.), Fundacja Karkonoska, Jelenia Góra.
- Kielczewski D., 2008, *Konsumpcja a perspektywy zrównoważonego rozwoju*, Agencja Wydawniczo-Edytorska EkoPress, Białystok.
- Kopaliński W., 1999, *Podręczny słownik wyrazów obcych*, Oficyna Wydawnicza Rytm, Warszawa.
- Kośmicki E., 2009, *Główne zagadnienia ekologii społeczeństwa i gospodarki*, Agencja Wydawniczo-Edytorska EkoPress, Białystok.
- Kośmicki E., 2010, *Zrównoważony rozwój w warunkach globalizacji gospodarki*, Wydawnictwo Ekonomia i Środowisko, Białystok-Poznań.

- Kotarbińska J., 1966, *Tak zywana definicja deiktyczna*, [w:] *Logiczna teoria nauki*, T. Pawłowski (red.), Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
- Kozłowski S., 1985, *Ekorozwój*, „Człowiek i Światopogląd”, nr 5.
- Kozłowski S., 1993, *Ekorozwój w gminie*, Wydawnictwo Ekonomia i Środowisko, Białystok-Kraków.
- Kozłowski S., 2005, *Przyszłość ekorozwoju*, Katolicki Uniwersytet Lubelski, Lublin.
- Kozłowski S., 1996, *Spoleczne wzorce zachowań promujące ekologiczny model konsumpcji*, „Człowiek i Przyroda”, nr 4.
- Kozłowski S., 1997, *W drodze do ekorozwoju*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Locke J., 1955, *Rozważania dotyczące rozumu ludzkiego*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Łojewski S., 1998, *Ekonomia środowiska*, Akademia Techniczno-Rolnicza, Bydgoszcz.
- Mały ilustrowany leksykon PWN*, 1997, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Mały słownik języka polskiego*, 1969, S. Skorupka, H. Auderska, Z. Łempicka (red.), Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
- Mesarović M., Pestel E., 1977, *Ludzkość w punkcie zwrotnym*, Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
- Mortimerowa H., 1987, *Definicja*, „Filozofia a nauka”, Wydawnictwo Ossolineum, Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk-Łódź.
- Nasza Wspólna Przyszłość*, 1991, Raport Światowej Komisji do spraw Środowiska i Rozwoju, PWE, Warszawa.
- Nowa encyklopedia powszechna PWN*, 1997, t. 2 D-H, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Nowy leksykon PWN*, 1998, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Ochrona środowiska. Poradnik dla gmin*, 1992, B. Poskrobko (red.), Biuro Badań i Wdrożeń Ekologicznych, spółka z o.o. w Białymstoku, Białystok.
- Paczuski R., 2001, *Pravo ochrony środowiska*, Oficyna Wydawnicza Branta, Bydgoszcz.
- Pajda R., 1998, *Uwarunkowania wdrażania ekorozwoju w układzie lokalnym*, „Sterowanie Ekorozwojem”, t. II, Politechnika Białostocka, Białystok.
- Pawłowski T., 1978, *Tworzenie pojęć i definiowanie w naukach humanistycznych*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
- Piontek B., Piontek F., Piontek W., 1997, *Ekorozwój i narzędzia jego realizacji*, Wydawnictwo Ekonomia i Środowisko, Białystok.
- Piontek F., 2000, *Człowiek i jego środowisko w strategii wzrostu gospodarczego i w zrównoważonym (trwałym) rozwoju*, „Problemy Ekologii”, nr 5.
- Piontek F., 1999, *Górnictwo węgla kamiennego a kategoria efektywności i programowanie zrównoważonego rozwoju*, „Kompleksowe i szczegółowe problemy inżynierii środowiska”, Ekonomia, Organizacja, Zarządzanie i Marketing w Przemysle Wydobywczym, AGH, Komitet Górnictwa PAN, Ustroń.
- Planistyczne i implementacyjne aspekty rozwoju obszarów przyrodniczo cennych*, 2011, t. 1, T. Poskrobko (red.), Wyższa Szkoła Ekonomiczna w Białymstoku, Białystok.
- Popularna encyklopedia powszechna* 1994, t. 4, Wydawnictwo Fogra, Kraków.
- Poskrobko B., 1997, *Ekorozwój – wyzwania cywilizacyjne*, maszynopis, Białystok.

- Poskrobko B., 1997, *Teoretyczne aspekty ekorozwoju*, „Ekonomia i Środowisko”, nr 1(10).
- Poskrobko B., 1998, *Zarządzanie środowiskiem*, Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
- Realizacja zasad ekorozwoju w polityce gospodarczej państwa*, 1994, MOŚ, ZNiL, Warszawa.
- Rogall H., 2010, *Ekonomia zrównoważonego rozwoju. Teoria i praktyka*, Wydawnictwo Zysk i S-ka, Poznań.
- Rola wyższych uczelni w edukacji dla ekorozwoju*, 2003, T. Borys (red.), Wydawnictwo Ekonomia i Środowisko, Białystok.
- Sachs I., 1995, *Globalne problemy ekorozwoju*, „Wdrażanie polityki ekorozwoju”, materiały konferencyjne, Kraków.
- Sadowski Z., 1998, *Ekorozwój a wzrost gospodarczy*, „Sterowanie Ekorozwojem”, t. I, Politechnika Białostocka, Białystok.
- Śleszyński J., 1997, *Wskaźniki trwałego rozwoju*, „Ekonomia i Środowisko”, nr 2.
- Uchwała Sejmu RP z 10 maja 1991 roku w sprawie polityki ekologicznej*, „Monitor Polski”, 1991, Nr 18, poz. 119.
- Uniwersalny słownik języka polskiego* 2003, S. Dubisz (red.), t. 1, A-G, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska*, Dz.U. 2001, Nr 62, poz. 627.
- Uwarunkowania rozwoju zrównoważonej gospodarki opartej na wiedzy*, 2011, B. Poskrobko (red.), Wyższa Szkoła Ekonomiczna, Białystok.
- Wielka Encyklopedia PWN*, 2002, t. 7, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Woś A., 1995, *Ekonomika odnawialnych zasobów naturalnych*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Wskaźniki ekorozwoju*, 1999, T. Borys (red.), Wydawnictwo Ekonomia i Środowisko, Białystok.
- Wskaźniki zrównoważonego rozwoju*, 2005, T. Borys (red.), Wydawnictwo Ekonomia i Środowisko, Warszawa-Białystok.
- Zaufal B., 1986, *Ekorozwój szansą przetrwania cywilizacji*, Wydawnictwo Akademii Górniczo-Hutniczej, Kraków.
- Zaufal B., 1983, *Socjologia a ekorozwój*, „Aura”, nr 1 i 2.
- Ziemiński Z., 1994, *Logika praktyczna*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Zrównoważony rozwój gospodarki opartej na wiedzy*, 2009, B. Poskrobko (red.), Wydawnictwo Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Białymstoku, Białystok.
- Żylicz T., 2011, *Trwały rozwój jako podstawa polskiej polityki ekologicznej*, „Ekonomia i Środowisko”, nr 1(18).