

UWARUNKOWANIA ROZWOJU
ZRÓWNOWAŻONEJ GOSPODARKI
OPARTEJ NA WIEDZY

MONOGRAFIA NAUKOWA POD REDAKCJĄ
BAZYLEGO POSKROBKI

RADA PROGRAMOWA

Aleksander Busłowski, Robert Ciborowski, Wojciech Florkowski,
Kazimierz Górka, Ryszard Cz. Horodeński (przewodniczący),
Grażyna Klamecka-Roszkowska, Tchon Li, Tadeusz Markowski,
Edward Ozorowski, Włodzimierz Pawluczuk, Bazyli Poskrobko,
Andrzej Sadowski, Ryszard Skarzyński, Zbigniew Strzelecki,
Henryk Wnorowski, Jan Zarzecki

Publikację przygotowano w ramach projektu „Program upowszechniania osiągnięć nauki
w zakresie zrównoważonego rozwoju i gospodarki opartej na wiedzy”

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu Społecznego



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



nr umowy UDA-POKL.04.02.00-00-081/08-00

PUBLIKACJA ROZPOWSZECHNIANA BEZPŁATNIE

UWARUNKOWANIA ROZWOJU
ZRÓWNOWAŻONEJ GOSPODARKI
OPARTEJ NA WIEDZY

CONDITIONINGS OF THE DEVELOPMENT
OF SUSTAINABLE KNOWLEDGE-BASED
ECONOMY

MONOGRAFIA NAUKOWA POD REDAKCJĄ
BAZYLEGO POSKROBKI

SCIENTIFIC MONOGRAPH EDITED BY
BAZYLI POSKROBKO



Wyższa Szkoła Ekonomiczna
Białystok School of Economics
Białystok 2011

r e c e n z e n c i

prof. dr hab. Piotr Jeżowski
dr hab. Dariusz Kiełczewski prof. Uniwersytetu w Białymstoku

c o p y r i g h t © b y

Wyższa Szkoła Ekonomiczna
Białystok 2011

I S B N

978-83-61247-52-4

redaktor:
Janina Demianowicz

korektor:
Zespół

autor okładki:
Krystyna Krakówka
(grafika Tudor Antoral Adrian / 123rf.com)

skład:
Agencja Wydawnicza EkoPress
tel. 601 311 838
e-mail: pracownia@list.pl

druk i oprawa:
PRINT GROUP Sp. z o.o. Szczecin
tel. 91 812-43-49

WSTĘP (Bazyli Poskrobko)	9
--------------------------------	---

TEORETYCZNE ASPEKTY KSZTAŁTOWANIA ROZWOJU ZRÓWNOWAŻONEJ GOSPODARKI OPARTEJ NA WIEDZY

1. Racjonalność a natura ludzka (<i>Dariusz Pieńkowski</i>)	14
2. Kulturowe uwarunkowania rozwoju zrównoważonej gospodarki opartej na wiedzy (<i>Gerhard Banse, Oliver Parodi</i>)	31
3. Instytucje a rozwój gospodarki opartej na wiedzy (<i>Anna Chmielak</i>)	47
4. Kategoria czasu w ekonomii zrównoważonego rozwoju oraz gospodarce opartej na wiedzy (<i>Stanisław Czaja</i>)	59
5. Kategoria efektów zewnętrznych w ujęciu instytucjonalnym i zrównoważonym (<i>Katarzyna Poskrobko</i>)	75

NARZĘDZIA KSZTAŁTOWANIA ZRÓWNOWAŻONEJ GOSPODARKI OPARTEJ NA WIEDZY

6. Narzędzia konsumpcji zrównoważonej (<i>Dariusz Kielczewski</i>)	96
7. Mnożnik cztery jako zasób wiedzy dla urzeczywistniania rozwoju niszowego (<i>Franciszek Piontek</i>)	110
8. Rola systemów sprawozdawczych o poziomie zrównoważenia gospodarki opartej na wiedzy (<i>Hans Diefenbacher, Marta Wachowiak</i>)	124
9. Badania foresight na rzecz wdrażania zrównoważonego rozwoju (<i>Joanna Ejdys, Agata Lulewicz-Sas</i>)	145
10. Sytuacja kryzysowa jako bodziec zmian w gospodarce (<i>Marcin Łuszczuk</i>)	163

KAPITAŁ LUDZKI W ZRÓWNOWAŻONEJ GOSPODARCE OPARTEJ NA WIEDZY

11. Człowiek i społeczeństwo w koncepcji zrównoważonego rozwoju (<i>Konrad Prandecki</i>)	180
12. Kształtowanie kompetencji społecznych w procesie edukacji na rzecz gospodarki opartej na wiedzy (<i>Jan Fazlagić</i>)	193
13. Kształcenie ustawiczne determinantą gospodarki opartej na wiedzy (<i>Anna Bagieńska</i>)	208
14. Kapitał ludzki szansą rozwoju zrównoważonej gospodarki opartej na wiedzy (<i>Anna Linowska</i>)	227

ZRÓWNOWAŻONA GOSPODARKA OPARTA NA WIEDZY NA POZIOMIE MIKROEKONOMICZNYM

15. Informacja, wiedza i mądrość we współczesnej gospodarce (<i>Anna Kozłowska</i>)	248
16. Możliwości i efekty wykorzystania talentów pracowników w organizacji (<i>Mieczysław Morawski</i>)	265
17. Nowe formy organizacji w zrównoważonej gospodarce opartej na wiedzy (<i>Małgorzata Ciesielska</i>)	283
18. Zarządzanie wiedzą w warunkach przełomowych technologii informacyjno-komunikacyjnych i towarzyszących im zjawisk społecznych (<i>Katarzyna Bachnik</i>)	297

DYSKURS W SPRAWIE ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU

19. Rozwój trwały – czynniki sprzyjające i niesprzyjające (<i>Lech W. Zacher</i>)	310
20. Dyskurs ekologiczny – między teorią a praktyką (<i>Lech W. Zacher</i>)	325
21. Zrównoważony rozwój oparty na wiedzy a budowanie tożsamości regionalnej (<i>Krzysztof Wiktorowski</i>)	338

LITERATURA	355
------------------	-----

SPIS TABEL	379
------------------	-----

SPIS RYSUNKÓW	382
---------------------	-----

NOTY O AUTORACH	385
-----------------------	-----

C O N T E N T S

Introduction (<i>Bazyli Poskrobko</i>)	9
--	---

THEORETICAL ASPECTS OF SHAPING THE DEVELOPMENT OF SUSTAINABLE KNOWLEDGE-BASED ECONOMY

1. Rationality versus human nature (<i>Dariusz Pieńkowski</i>).....	14
2. Cultural conditionings of the development of sustainable knowledge-based economy (<i>Gerhard Banse, Oliver Parodi</i>).....	31
3. Institutions versus the development of knowledge-based economy (<i>Anna Chmielak</i>)	47
4. The category of time in sustainable development economics and in knowledge-based economy (<i>Stanisław Czaja</i>)	59
5. The category of external effects in institutional and sustainable aspect (<i>Katarzyna Poskrobko</i>).....	75

INSTRUMENTS OF SHAPING SUSTAINABLE KNOWLEDGE-BASED ECONOMY

6. Instruments of sustainable consumption (<i>Dariusz Kiełczewski</i>).....	96
7. Factor Four as the resource of knowledge for the realization of niche development (<i>Franciszek Piontek</i>)	110
8. The role of reporting systems regarding the level of sustainability of knowledge-based economy (<i>Hans Diefenbacher, Marta Wachowiak</i>)	124
9. Foresight studies for the implementation of sustainable development (<i>Joanna Ejdys, Agata Lulewicz-Sas</i>)	145
10. Crisis situations as the stimulus for changes in economy (<i>Marcin Łuszczuk</i>).....	163

HUMAN CAPITAL IN SUSTAINABLE KNOWLEDGE-BASED ECONOMY

11. Man and society in the concept of sustainable development (<i>Konrad Prandecki</i>)	180
12. Shaping of social competences in the process of education for knowledge-based economy (<i>Jan Fazlagić</i>)	193
13. Lifelong learning as the determinant of knowledge-based economy (<i>Anna Bagieńska</i>)	208
14. Human capital as the chance for the development of sustainable knowledge-based economy (<i>Anna Linowska</i>)	227

SUSTAINABLE KNOWLEDGE-BASED ECONOMY VERSUS AN ENTERPRISE

15.	Information, knowledge and wisdom in contemporary economy (<i>Anna Kozłowska</i>)	248
16.	Possibilities and effects of using the talents of employees within an organization (<i>Mieczysław Morawski</i>)	265
17.	New forms of organization in sustainable knowledge-based economy (<i>Małgorzata Ciesielska</i>)	283
18.	Knowledge management in the conditions of breakthrough information and communication technologies and interrelated social phenomena (<i>Katarzyna Bachnik</i>)	297

ESSAYS ON SUSTAINABLE DEVELOPMENT

19.	Sustainable development – favorable and unfavorable factors (<i>Lech W. Zacher</i>)	310
20.	Ecological discourse – between theory and practice (<i>Lech W. Zacher</i>)	325
21.	Sustainable knowledge-based development versus the formation of region's identity – theory versus reality (<i>Krzysztof Wiktorowski</i>)	338

BIBLIOGRAPHY	355
--------------------	-----

LIST OF TABELS	379
----------------------	-----

LIST OF FIGURES	382
-----------------------	-----

AUTHORS	385
---------------	-----

W dziedzinie nauk ekonomicznych od trzech dziesięcioleci rozwijają się dwie nowe koncepcje rozszerzające, a w wielu przypadkach negujące, dotychczasowy model ekonomii głównego nurtu.

Pierwszą z nich jest idea trwałego i zrównoważonego rozwoju. Przez większość ekonomistów wciąż jest uznawana za ideę filozoficzną lub koncepcję ekologiczno-ideologiczną. Uważają oni, że nauka ekonomii powinna się zajmować gospodarką. Problem użytkowania i ochrony środowiska oraz ładu społecznego należy zostawić w obszarze zainteresowania innych dziedzin. Jest jednak znaczna grupa badaczy, stosunkowo liczna w Polsce, którzy uważają, że istnieje możliwość rozszerzenia pola badawczego ekonomii. Podejmują oni działania na rzecz stworzenia ekonomii zrównoważonego rozwoju, której przedmiotem byłoby funkcjonowanie makrosystemu społeczeństwo–gospodarka–środowisko, postrzeganego poprzez pryzmat paradygmatu trwałego i zrównoważonego rozwoju. Wymaga to zredefiniowania wielu kategorii ekonomicznych, obecnie zawężonych tylko do aspektów gospodarczych, abstrahujących zaś od aspektów ekologicznych i społecznych. Przykładem takiego nowego spojrzenia jest kategoria bogactwa. W ekonomii głównego nurtu jest to kapitał uprzedmiotowiony i finansowy oraz kapitał ludzki w sensie zdolności ludzi do wykonywania pracy. W ekonomii zrównoważonego rozwoju pojęcie to jest rozumiane znacznie szerzej. Dodatkowo obejmuje kapitał przyrodniczy, instytucjonalny, intelektualny, łącznie z kapitałem kulturowym i społecznym oraz kapitałem relacji.

Druga, to koncepcja gospodarki opartej na wiedzy. Wiedza zawsze była wykorzystywana w gospodarce, ale dopiero w ostatnich dziesięcioleciach stała się czwartym źródłem tworzenia wartości dodanej (bogactwa), obok środowiska, pracy i kapitału. Udział tego źródła szybko wzrasta i w krajach wysoko rozwiniętych już przekroczył 20% nowo tworzonej wartości dodanej. Zmienia to również wiele tradycyjnych kategorii, szczególnie w naukach o zarządzaniu i towaroznawstwie.

Powstają pytania, jaka jest zależność między tymi dwoma nowymi koncepcjami? W jakim stopniu gospodarka oparta na wiedzy służy realizacji koncepcji trwałego i zrównoważonego rozwoju oraz odwrotnie, czy koncepcja trwałego i zrównoważonego rozwoju sprzyja rozwojowi gospodarki opartej na wiedzy? Próbę odpowiedzi na nie podjęto w ramach projektu współfinansowanego ze źródeł Unii Europejskiej „Program upowszechniania osiągnięć nauki z zakresu zrównoważonego rozwoju i gospodarki opartej na wiedzy”. W październiku 2011 roku zorganizowano konferencję naukową, na której próbowano zgłębić ten problem. Niniejsza monografia stanowi jej dorobek. Artykuły zostały opracowane na bazie wygłoszonych referatów, z uwzględnieniem efektów przeprowadzonej dyskusji.

Monografia zawiera 21 opracowań autorskich, w tym trzy autorów zagranicznych: Gerharda Bansego i Olivera Parodiego, Hansa Diefenbachera i Marty Wachowiak (Niemcy) oraz Małgorzaty Ciesielskiej (Wielka Brytania). Zostały one zebrane w pięć rozdziałów.

W rozdziale pierwszym zamieszczono artykuły na temat wybranych teoretycznych aspektów kształtowania zrównoważonego rozwoju i gospodarki opartej na wiedzy. Autorzy podjęli próbę analizy przez pryzmat koncepcji zrównoważonej gospodarki opartej na wiedzy takich kategorii, jak racjonalność i natura ludzka (Dariusz Pieńkowski), kultura i wynikające z niej wartości (Gerhard Banse i Oliver Parodi), czas (Stanisław Czaja), instytucje (Anna Chmielak) oraz efekty zewnętrzne (Katarzyna Poskrobko). Większość autorów analizuje te problemy, porównując albo przeciwstawiając podejście charakterystyczne dla ekonomii neoliberalnej i ekonomii zrównoważonego rozwoju.

W rozdziale drugim przedmiotem zainteresowania autorów są narzędzia kształtowania zrównoważonej gospodarki opartej na wiedzy. Omówiono narzędzia kształtowania zrównoważonej konsumpcji (Dariusz Kiełczowski), rozwoju niszowego (Franciszek Piontek), zagregowane wskaźniki zrównoważonego rozwoju (H. Diefenbacher i M. Wachowiak), badania foresightu jako narzędzia programowania zrównoważonej gospodarki opartej na wiedzy (Joanna Ej dys i Agata Lulewicz-Sas). Zamieszczono również opracowanie Marcina Łuszczczyka na temat sytuacji kryzysowych jako bodźca zmian w gospodarce.

W rozdziale trzecim zamieszczono opracowania dotyczące kształtowania kapitału ludzkiego w zrównoważonej gospodarce opartej na wiedzy. Rozważania dotyczą człowieka i społeczeństwa w koncepcji zrównoważonego rozwoju (Konrad Prandec ki), kształtowania kompetencji społecznych (Jan Fazalgić), kształcenia ustawicznego (Anna Bagieńska), roli kapitału ludzkiego w rozwoju zrównoważonej gospodarki opartej na wiedzy (Anna Linowska).

W rozdziale czwartym zamieszczono opracowania dotyczące zrównoważonej gospodarki opartej na wiedzy na poziomie mikroekonomicznym. Omówiono takie problemy, jak współczesne rozumienie informacji, wiedzy i mądrości (Anna Kozłowska), wykorzystanie talentów pracowników organizacji (Mieczysław Morawski), nowe formy organizacji w gospodarce opartej na wiedzy (Małgorzata Ciesielska) oraz zarządzanie wiedzą z wykorzystaniem technologii informacyjno-telekomunikacyjnych (Katarzyna Bachnik).

Rozdział piąty, inny pod względem rodzaju i treści, stanowi dyskurs w sprawie zrównoważonego rozwoju Lecha Zachera i Krzysztofa Wiktorowskiego.

Monografia zbiorowa jest swego rodzaju kompendium wiedzy na temat zrównoważonej gospodarki opartej na wiedzy, chociaż nie przynosi satysfakcjonującej odpowiedzi na pytania o relacje między koncepcją zrównoważonego rozwoju i koncepcją gospodarki opartej na wiedzy. Udzielenie takiej odpowiedzi wymaga profesjonalnych badań i dalszej dyskusji naukowej.

Książka jest adresowana przede wszystkim do pracowników naukowych, doktorantów i studentów zajmujących się problemami zrównoważonej gospodarki opartej na wiedzy oraz zarządzaniem wiedzą. Praca może być przydatna dla słuchaczy studiów podyplomowych oraz decydentów zainteresowanych omawianymi problemami.

Bazyli Poskrobko

Białystok, grudzień 2011 roku

TEORETYCZNE ASPEKTY
KSZTAŁTOWANIA ROZWOJU
ZRÓWNOWAŻONEJ GOSPODARKI
OPARTEJ NA WIEDZY

RACJONALNOŚĆ A NATURA LUDZKA

DARIUSZ PIEŃKOWSKI

RATIONALITY VERSUS HUMAN NATURE

Abstract

The formation of classical and neoclassical economics has been accompanied by particular assumptions concerning human nature. Methodological premises of classical economics have taken up the subject of rationalism of human actions from the perspective of egoism of market actors and simultaneously specify the goals of economic actions determined by the egoistic motives of these actors; i.e. maximization of profit. Contemporary mainstream economics, having problems with this simplified model of rationality, has widely accepted the concept of *bounded rationality* which assumes rational behaviour based on the possessed information and in accordance with cognitive capabilities of an individual. The reflections concerning a human nature which are critically related to the concept of *Homo oeconomicus* propose a new approach of market actors from the perspective of both normative assumptions regarding human behaviour and from the point of view of various research on man behaviour that indicate behaviour that is inconsistent with the model of an economic man. In this discourse, asymmetry in information distribution is not the exclusive determinant of model rationality; human behaviour can be also driven by pro-social motives. The aim of this paper is to identify the problems related to rationality from the perspective of its relation with utilitarianism and egoism. In the light of the conditionings of the development of knowledge-based economy and the role of information in the formation of economic growth the discourse on the ways of processing information appears to be the key issue for understanding the behaviours of market actors. The particular models of human nature emphasise different determinants of human behaviour and indicate many variables that restrict the application of the model of economic man who rationally maximises only their own interests.

1. UWAGI WSTĘPNE

Powstawaniu ekonomii klasycznej i neoklasycznej towarzyszyły swoiste założenia dotyczące natury ludzkiej. Metodologiczne przesłanki klasycznej ekonomii podjęły problematykę racjonalizmu ludzkich działań z perspektywy egoizmu aktorów rynkowych, wskazując jednocześnie na cele działań gospodarczych wyznaczonych poprzez motywy egoistyczne tych aktorów, czyli maksymalizację zysku. Adam Smith zbudował model, który pozwolił na rozwiązanie dylematu sprzeczności pomiędzy tymi egoistycznymi zachowaniami a dobrem społecznym, które stawiane było częstokroć w opozycji do tych indywidualistycznych motywów ludzkiego działania. Przyjmując, że dobro społeczne jest prostą sumą dobrobytu poszczególnych jednostek, założył istnienie hipotetycznego mechanizmu regulacji zachowań egoistycznych (niewidzialnej ręki rynku), przeciwstawiając interesy dwóch różnych grup rynkowych (producentów i konsumentów). Każdy z aktorów rynkowych, zachowując się zgodnie ze swoimi naturalnymi instynktami, efektywnie alokuje zasoby rzadkie pomiędzy wszystkich aktorów jednocześnie, realizując koncepcję bogactwa narodowego opartego na prostej sumie dobrobytu jednostkowego.

Amartya Sen zauważa, że ekonomia głównego nurtu opiera się na specyficznym powiązaniu egoizmu, utilitaryzmu i racjonalizmu. Przy czym sam autor podkreśla, że uwolnienie się od koncepcji egoizmu w ekonomii nie musi się wiązać z zerwaniem z zasadą utilitaryzmu w działaniach gospodarczych. W konsekwencji, elementem rozważań równowagi rynkowej mogą być preferencje konsumentów oparte na każdym innych motywach ludzkiego działania, w tym motywach altruistycznych. Warunkiem niezbędnym zachowania logiki języka formalnego jest utrzymanie spójności tych preferencji, która jest wymiarem racjonalności ludzkich działań. Tymczasem ludzki model w ekonomii jest dalece uproszczony, gdyż opierając się na jakimś jednym porządku preferencji oczekuje się określenia wszelkich interesów jednostki, jego dobrobytu, oczekiwań w zakresie tego, co ma być zrobione (normatywnych) oraz jego wyborów rynkowych i zachowań. Jak pisze dalej, tak skonstruowany model zachowań ekonomicznych czyni z jednostki *społecznego kretyna*¹. Dlatego też wiele współczesnych rozważań ekonomicznych zmienia te modele racjonalności ekonomicznej oparte na maksymalizacji korzyści i egoistycznych motywach.

Współczesna ekonomia głównego nurtu, mając wiele trudności z takim uproszczonym modelem racjonalności, powszechnie zaakceptowała koncepcje racjonalności wypracowaną przez szkoły neoinstytucjonalne. Oliver Williamson², opierając się na pracach Herberta A. Simona³, wskazywał na ograniczenia ludzkiej racjonalności wyja-

¹ A. Sen, *Rational Fools: A critique of the behavioral foundations of economic theory*, „Philosophy and Public Affairs” 1977, No. 6(4), p. 336.

² O. E., Williamson, *The economics of organization: The transaction cost approach*, „The American Journal of Sociology” 1981, No. 87, 3, p. 548-577; idem, *The Economic institutions of capitalism: Firms, markets, relational contracting*, The Free Press, New York 1985, 450 pp.

³ H. A. Simon, *Models of man: Social and rational*, J. Wiley & Sons, New York 1957, 287 pp.

śniając zachowania aktorów rynkowych niezgodne z postulowanym modelem racjonalności. Przyjmuje się więc współcześnie w ekonomii koncepcję ograniczonej racjonalności (*bounded rationality*), która zakłada zachowanie racjonalne na bazie posiadanych informacji oraz zgodnie z kognitywnymi predyspozycjami danej jednostki.

Krytyka racjonalności w ujęciu szkół głównego nurtu, w szczególności w świetle koncepcji rozwoju zrównoważonego, związana jest z dyskusją nad koncepcjami natury człowieka i wartościami, jakie powinny towarzyszyć wyborom rynkowym i rozwojowi współczesnego społeczeństwa. Rozważania wokół natury ludzkiej, nawiązując w swej krytyce do koncepcji *homo oeconomicus*, proponują nowe ujęcie aktorów rynkowych z perspektywy zarówno normatywnych założeń, dotyczących zachowań ludzkich, jak i licznych badań wskazujących na zachowania niezgodne z modelem człowieka ekonomicznego. W rozważaniach tych niesymetryczny rozkład informacji nie jest jedyną determinantą ograniczającą modelową racjonalność; zachowaniami ludzkimi mogą kierować również motywy prospołeczne.

2. *HOMO Oeconomicus* – koncepcja człowieka egoistycznego

Metodologiczny indywidualizm wyrażony w koncepcji natury ekonomicznej człowieka został stworzony przez Johna S. Milla i był szeroko przyjęty w koncepcjach szkół neoklasycznych tworząc spójny model równowagi rynkowej. Autor w 1844 roku pisał w swojej pracy, podejmującej rozważania metodologiczne, że ekonomia polityczna: *nie traktuje natury człowieka w całości zmienionej przez społeczne uwarunkowania czy w całości kierującej zachowaniem człowieka w społeczeństwie. Ujmuje jego jedynie jako istotę pragnącą posiadać bogactwo, która jest zdolna oceniać względną wydajność środków dla osiągnięcia celów. Przewiduje jedynie takie zjawiska społeczne, które mają miejsce w konsekwencji pogoni za bogactwem... Ekonomia polityczna ujmuje człowieka jako zajmującego się jedynie nabywaniem i konsumowaniem bogactwa*⁴.

Obecne rozważania naukowe podkreślają w odniesieniu do tej koncepcji zachowań ludzkich, że jest to dalece normatywny model ludzkich zachowań rynkowych i jedynie użyteczna metodologicznie abstrakcja⁵. Carlos Rodriguez-Sickert zauważa, że w pracach J. S. Milla człowiek ekonomiczny zatracił swój społeczny charakter typowy dla prac A. Smitha.

⁴ J. S. Mill, *The Collected Works*, Vol. 4 – *Essays on Economics and Society*, Routledge and Kegan Paul University of Toronto Press, Toronto 1967, p. 321-322.

⁵ J. Persky, *The ethology of Homo economicus*, „Journal of Economic Perspectives”, 1995 No. 9(2): p. 221-231; B. Siebenhüner, *Homo sustinens – towards a new conception of humans for the science of sustainability*, „Ecological Economics” 2000, No. 32(1), p. 15-25; S. Ingebrigtsen, O. Jakobsen, *Moral development of the economic actor*, „Ecological Economics” 2009, No. 68(11), p. 2777-2784; C. Rodriguez-Sickert, *Homo economicus*, in: *Handbook of Economics & Ethics*, eds. J. Peil & van I. Staveren, Edward Elgar Publishing, 2009, p. 223-229.

John S. Mill nigdy nie nazwał swojego modelu człowieka ekonomicznego⁶, a samo określenie powstało raczej w pracach krytyków takiego ujmowania człowieka. Autor wskazuje na prace Johana K. Ingrama⁷, który w 1988 roku podejmował krytykę koncepcji J. S. Milla, wskazując na uproszczony model „robiącego pieniądze zwierzęcia” czy Johna N. Keynesa⁸, który podjął się bardziej metodologicznych analiz. Jak zauważa J. Persky, krytyka ta częstokroć upraszczała intencje samego twórcy tej koncepcji.⁹ W odpowiedzi można wskazać na analizy J. S. Milla¹⁰, obrazujące współzależności ekonomicznej natury człowieka z różnymi instytucjami społeczno-ekonomicznymi, które decydowały o różnicach w dystrybucji bogactwa narodowego w poszczególnych krajach¹¹. Tym niemniej, w szczególności w porównaniu do prac A. Smitha, wiele prac J. S. Milla wskazuje na rozważania nad ludzką naturą w kontekście powszechnego egoizmu zachowań ludzkich¹². Koncepcja takiego człowieka przyjęta się w rozważaniach ekonomistów neoklasycznych, którzy dalej rozwijali swoje prace w duchu tych przesłanek metodologicznych. Prekursorzy neoklasycznych szkół ekonomicznych na użytek swojego modelu równowagi rynkowej dodali kolejne elementy takiej natury ludzkiej konieczne do zbudowania formalnego modelu zachowań rynkowych: jednostki są odizolowanymi, niezależnymi w swych decyzjach i spójnymi w zakresie preferencji egoistami. Jak pisał C. Rodriguez-Sickert, ta aksjomatyzacja gwarantowała wewnętrzną spójność rozważań i zastosowanie matematyki dla testowania konsekwencji tych założeń.¹³

Alfred Marshall¹⁴ z jednej strony zerwał z tym abstrakcyjnym wizerunkiem człowieka ekonomicznego, pisząc, że człowiek ekonomiczny to „człowiek z krwi i kości”, a nie abstrakcyjny twór w analizach ekonomicznych. Z drugiej strony, wskazał na to, że jest to człowiek zachowujący się w znacznej mierze egoistycznie w życiu gospodarczym, co nie wyklucza innych zachowań na rzecz rodziny, społeczności czy kraju w życiu społecznym¹⁵. Stig Ingebrigtsen i Ove Jakobsen próbują wskazywać, że natura ludzkich działań w teoriach neoklasycznych ma swój wymiar społeczny w większym stopniu, jak w rozważaniach klasyków ekonomii. Te rozważania mają usprawiedliwiać analizy ekonomii dobrobytu opartej na koncepcji optimum Pareto czy analizach kosztów i korzyści z punktu widzenia ogólnospołecznych konsekwencji działań jednostkowych. Dla A. Marshalla, ekonomia była nauką o bogactwie i jedno-

⁶ J. Persky, *The ethology of Homo economicus*, „Journal of Economic Perspectives” 1995, No. 9(2), p. 221-231.

⁷ J. K. Ingram, *A History of Political Economy*. 1888, Reprint, Augustus M. Kelley, New York 1967.

⁸ J. N. Keynes, *The Scope and Method of Political Economy*, 1890, Reprint, Augustus M. Kelley, New York 1963.

⁹ J. Persky, *The ethology...*, op. cit., p. 222.

¹⁰ J. S. Mill, *Principles of Political Economy*. 1848, Reprint, ed. W. J. Ashley, Longmans, Green and Co., London 1929.

¹¹ J. Persky, *The ethology...*, op. cit., p. 221-231.

¹² D. Pieńkowski, *Selfishness and cooperation from the evolutionary point of view and its implications for economics*, „Ecological Economics”, 2009 No. 69, p. 335-344.

¹³ C. Rodriguez-Sickert, *Homo economicus*, op. cit.

¹⁴ A. Marshall, *Principles of Economics*. Macmillan and Co. Ltd, London 1920.

¹⁵ S. Ingebrigtsen, O. Jakobsen, *Moral development ...*, op. cit., p. 2777-2784.

częściej nauką społeczną w zakresie, w jakim zajmuje się działaniami zmierzającymi do zaspokajania ludzkich potrzeb w stopniu, w jakim można to wyrazić w podstawowych jednostkach gospodarczych, jakimi są pieniądze. Ekonomia, jak pisał A. Marshall¹⁶, jest nauką o jednostkach, ale z perspektywy ich relacji społecznych, a nie jednostkowych.

Natura człowieka w ekonomii neoklasycznej jest określana z perspektywy założeń utylitarystycznych podtrzymujących podstawowe założenia metodologiczne ekonomii klasycznej. *Homo oeconomicus* staje się „trybem społecznej maszyny gospodarczej”, pozwalającej na racjonalny (efektywny) rozkład dobrobytu oparty na moralności utylitarystycznej i ludzkim egoizmie.

Podejście samych ekonomistów klasycznych można zróżnicować z perspektywy makroekonomicznej i mikroekonomicznej ze względu na metodologiczne przesłanki towarzyszące ujęciu problematyki egoizmu¹⁷. Smith ujmował egoizm, przede wszystkim z perspektywy jego efektywności rynkowej pozwalającej na stworzenie efektywnego mechanizmu kreowania bogactwa narodowego bez udziału polityki gospodarczej. Egoizm był więc jedynie makroekonomicznym założeniem dotyczącym zachowań, niezbędnym do wyprowadzenia modelu działań gospodarczych opartych na liberalizmie ekonomicznym. Tymczasem, koncepcja *homo oeconomicus* J. S. Milla podjęta była z perspektywy mikroekonomicznych przesłanek dotyczących charakteru natury ludzkiej, ludzkich systemów wartości i zachowań. W pierwszym przypadku egoizm jest postrzegany z perspektywy racjonalizmu ekonomicznego ludzkich zachowań zmierzających do efektywnego funkcjonowania rynkowego. W tym drugim przypadku, jest naturalną cechą natury ludzkiej i inne zachowania nie są możliwe, gdyż ludzie zawsze zachowują się egoistycznie.

Rozróżnienie to jest na tyle istotne, że wyprowadza odmienne konsekwencje dla kreowania procesów gospodarczych. Przyjęcie, w odniesieniu do makroekonomicznej perspektywy, że egoizm jest racjonalnym mechanizmem alokacji zasobów w warunkach gospodarki wolnorynkowej powoduje, że uznanie innego mechanizmu alokacji zasobów opartego, na przykład, na zachowaniach prospołecznych, związane będzie z uznaniem tych zachowań za racjonalne, czyli najbardziej efektywne z punktu widzenia bogactwa narodowego. Racjonalnym aktorem rynkowym może stać się nie tyle jednostka maksymalizująca swoje zyski, ale jednostka maksymalizująca cele społeczne czy interes grupowy. Jest to o tyle ważne, że zmiana celów procesów gospodarczych, na przykład ujmowanie ich w kategoriach jakości życia, zmienia jednocześnie potrzeby w zakresie charakteru zachowań społecznych niezbędnych do ich efektywnej realizacji. Ta perspektywa charakteryzuje w znacznej mierze prace A. Smitha, który w większym stopniu kładł nacisk na warunki niezbędne dla funkcjonowania jego modelu gospodarki rynkowej¹⁸. Smith w pracy *The Theory of Moral Sentiments* napisał, że ludzie nie są bezwzględными egoistami i istnieją w ich naturze motywy skierowane

¹⁶ A. Marshall, *Principles of Economics*, Macmillan and Co. Ltd, London 1920.

¹⁷ D. Pieńkowski, *Selfishness and cooperation ...* op. cit.

¹⁸ A. Smith, *The Wealth of Nations*, Edinburgh 1776.

na interesy innych ludzi, których szczęście jest jedyną przyjemnością obdarowującego¹⁹.

Model A. Smitha opiera się na maksymalizacji zysku jednostkowego poprzez maksymalizację jednostkowych interesów podczas, gdy w innych modelach można założyć, że maksymalizacja zysków grupy będzie efektywniejszym mechanizmem alokacji zasobów. Działania te mogą wynikać zarówno z motywów altruistycznych, jak i egoizmu, gdzie realizacja interesów grupowych jest najefektywniejszym sposobem maksymalizacji zysków egoisty. Problem motywów znika więc z pola rozważań, a takie założenia pozwalają na swobodną kreację mechanizmów alokacji zasobów w odniesieniu do różnych systemów wartości danych społeczności czy różnych motywów działania jednostek.

John S. Mill w swych pracach w większym stopniu kładzie nacisk na uzasadnienie modelu klasycznego z pozycji motywów maksymalizacji zysku, jako jedynych możliwych do przyjęcia w świetle charakteru natury ludzkiej. W tym przypadku możliwe jest jedynie przyjęcie, że funkcjonowanie modelu gospodarczego musi się opierać na założeniach powszechnego egoizmu. Analiza ta wynika z psychologicznych przesłanek dotyczących natury ludzkiej i charakteru ludzkich zachowań, które J. S. Mill szeroko podejmował w swoich pracach o utylitaryzmie czy naturze ludzkiej²⁰.

Zasadniczym elementem tych rozważań jest fakt, że ekonomia nie potrzebuje założeń dotyczących motywów ludzkiego działania, gdyż każde z możliwych zachowań niezbędnych do modelowania jakichkolwiek procesów gospodarczych można wyprowadzić z zachowań egoistycznych (to znaczy zachowania prospołeczne, jak i, co zrozumiałe, zachowania indywidualistyczne), a w takim wypadku stworzenie modelu, który uwzględniałby również zachowania altruistyczne nie stanowi przeszkody dla ekonomii, a może jedynie bardziej realistycznie uwzględniać wszelkie możliwe motywy ludzkich działań.

3. RACJONALNOŚĆ, EGOIZM I UTYLITARYZM Z PERSPEKTYWY ROZWAŻAŃ EKONOMICZNYCH

W analizach ekonomicznych można wskazać na dwa podejścia do problematyki zachowań ludzkich. Z jednej strony, wskazuje się na niedoskonałości mechanizmu alokacji opartego na konkurencji, a z drugiej strony, na niedoskonałości modelu ludzkich zachowań wyrażanego w koncepcji *homo oeconomicus*. Wiele z tych rozważań wskazuje na to, że współpraca może być co najmniej równie efektywnym sposobem maksymalizowania dobrobytu społecznego. Rozważania takie nie opierają się jedynie na studium przypadku, ale są rezultatem teoretycznych analiz na bazie tych samych założeń metodologicznych przedstawianych za pomocą języka formalnego, które umożliwiły wyprowadzenie rozważań ekonomii neoklasycznej z perspektywy po-

¹⁹ A. Smith, *The Theory of Moral Sentiments*, Edinburgh 1759.

²⁰ J. S. Mill, *Utylitaryzm. O wolności*, PWN, Kraków 1959; idem, *O naturze*, Fundacja Res Publica im. Krzeczakowskiego, Warszawa 2008.

wszechnego egoizmu człowieka. Przykładem takich analiz są rezultaty przedstawiane w ramach teorii gier. Zgodnie z założeniami metodologicznymi dotyczącymi egoizmu obu partnerów wymiany, konkurencja nie maksymalizuje dobrobytu społecznego w wielu przypadkach, w takim stopniu, jak współpraca.

W ramach założeń modelu teorii gier jednostki są z natury egoistami zachowującymi się racjonalnie w myśl zasady maksymalizacji zysków (lub mówiąc precyzyjniej zysków netto). Jednak analizy różnych uwarunkowań instytucjonalnych tych gier wskazują również na szereg takich warunków, w których partnerzy będą preferować zachowania prospołeczne (współpracy). W tabeli 1.1 prezentowano dwa podstawowe zestawy warunków wyrażone za pomocą struktury korzyści i strat odzwierciedlających różne uwarunkowania instytucjonalne. Przyjmując przesłanki teorii gier, te same jednostki będą preferować różne strategie działań próbując zwiększyć swoje korzyści minimalizując straty. W przypadku struktury korzyści prezentowanej przez *dylemat więźnia* strategią dominującą będzie brak współpracy, gdyż jest to najbezpieczniejsza strategia ze względu na potencjalne straty. Tym niemniej, niektórzy autorzy podkreślają, że większość sytuacji społecznych należałoby prezentować z perspektywy układu korzyści i strat typowych dla gry o nazwie *polowanie na jelenia*²¹. Zgodnie ze strukturą korzyści i strat tych uwarunkowań instytucjonalnych jednostki będą preferować współpracę uzyskując większe korzyści z zachowań prospołecznych.

Te modelowe założenia są identyczne z metodologicznymi założeniami koncepcji człowieka ekonomicznego powstającymi w teoriach klasycznych i rozwijanymi w teoriach neoklasycznych. Tym niemniej, pozwalają na uwzględnienie zachowań prospołecznych w ramach egoistycznych motywów ludzkich działań. Tomasz Kwarciński wskazywał na konsekwencje dla rozumienia racjonalności wynikające z teorii gier. Typowy scenariusz teorii gier w *dylemacie więźnia* kończy się „rozwiązaniem społecznym”, które nie jest „maksymalnie” preferowane z punktu widzenia interesów jednostek (tabela 1.1). Innymi słowy, rozwiązaniem maksymalizującym interesy społeczne byłby scenariusz A oparty na ich wzajemnej współpracy (zysk 2), tymczasem, za racjonalny scenariusz z perspektywy zachowań jednostek uznaje się scenariusz D oparty na braku współpracy (dezercja – zysk 1). Zgodnie z tym przykładem racjonalność jednostkowa oparta na egoizmie i maksymalizacji własnych interesów (mikro-ekonomiczna) prowadzi do nieracjonalnego rozwiązania na płaszczyźnie makroekonomicznej (jednostki nie tylko ogółem osiągają mniejszy dobrobyt z wyboru scenariusza D, jak w przypadku scenariusza A, ale również ich korzyści jednostkowe są mniejsze, jak w tym scenariuszu). Opierając się na takich przykładach, T. Kwarciński podważa rozumienie racjonalności z perspektywy rozważań A. Smitha, który przenosił reguły racjonalności na poziomie jednostkowym na poziom społeczny. W ujęciu autora nie ma tak ścisłej zależności pomiędzy racjonalnościami na różnych poziomach analizy. Innymi słowy, jednostki mogą się zachowywać nieracjonalnie na poziomie mikroekonomicznym (na przykład, w wyniku braku pełnej informacji), a rynek może zachowy-

²¹ R. Axelrod, D. O. Keohane, *Achieving cooperation under anarchy*, „World Politics” 1985, No. 38, p. 226-254; B. Skyrms, *The stag hunt and the evolution of social structure*, University Press, Cambridge 2004, p. 166.

wać się racjonalnie na poziomie makroekonomicznym i jednocześnie, możliwa jest sytuacja odwrotna, jak to zostało wykazane powyżej na przykładzie teorii gier²².

Tabela 1.1.

Racjonalizm ludzkich zachowań z perspektywy teorii gier na przykładzie *dylematu więźnia i polowania na jelenia*

Table 1.1.

Rationality of human behaviors from the perspective of game theory using the example of the *prisoner's dilemma* and stag hunt

Dylemat więźnia		Więzień II		Polowanie na jelenia		Myśliwy II	
		Współpraca	Dezercja			Jeleń	Zając
Więzień I	Współpraca	(A) 2	(B) 0	Myśliwy I	Jeleń	(A) 4	(B) 0
	Dezercja	(C) 3	(D) 1		Zając	(C) 3	(D) 1

Dylemat więźnia opisuje korzyści z perspektywy Więźnia I podejmującego się współpracy z kolegą (Więźniem II) lub wskazującego na winę kolegi (dezercja) na przesłuchaniu policyjnym. Jeśli oboje będą współpracować to dostaną jednakowe kary więzienia (2). Jeśli jednak Więzień I podejmie się współpracy z policją (dezercja wobec kolegi) podczas, gdy Więzień II nie będzie współpracował z policją to otrzyma złagodzoną karę (korzyści 3). Jeśli oboje będą współpracować z policją (dezercja) to kara się rozłoży jednakowo na obydwu (1). W końcu, gdy Więzień I będzie współpracował z Więźniem II podczas, gdy ten drugi podejmie współpracę z policją to otrzyma najwyższą karę (0 korzyści).

Zgodnie z założeniami teorii gier preferencje graczy będą zmierzać do dezercji obydwu graczy, gdyż każda inna opcja wiąże się z dużym ryzykiem braku współpracy drugiej osoby i pokusą uzyskania większych korzyści przez jednego z graczy (dezercja przynosi najwyższe korzyści). Strategia D będzie preferowaną strategią tej gry.

Polowanie na jelenia opisuje korzyści z perspektywy Myśliwego I polującego na większą zwierzynę (jelenia) wymagającą współpracy dwóch osób. Upolowanie jelenia to największe korzyści dla obydwu myśliwych (4). Myśliwy I może się zdecydować na upolowanie zająca nie podejmując współpracy i zwiększając szanse na posiadanie jakiegokolwiek zdobyczy (zając jest łatwiej upolować) pomimo, że drugi myśliwy będzie kontynuował polowanie na jelenia (3). W końcu oboje mogą polować jedynie na zające, ale korzyści znacznie spadają (1 – większa konkurencja) lub Myśliwy I będzie polował na jelenia podczas, gdy Myśliwy II podejmie polowanie na zająca. W tym ostatnim przypadku nie upoluje ani jelenia ani zająca (0).

Zgodnie z założeniami teorii gier preferencje graczy będą zmierzać do współpracy, gdyż upolowanie jelenia maksymalizuje korzyści obydwu graczy. Strategia A będzie preferowaną strategią tej gry.

W obu przypadkach gracze zachowują się egoistycznie i racjonalnie (maksymalizując swoje korzyści). Obie gry zakładają jedną rundę (brak możliwości odegrania się na partnerze) oraz brak możliwości porozumiewania się graczy. Gracze zakładają jednakowe motywy zachowań swoich partnerów i posiadają pełną informację o warunkach gry – strukturze korzyści i strat.

Źródło: R. Axelrod, D. O. Keohane, *Achieving cooperation under anarchy*, „World Politics” 1985, No. 38, p. 226-254; B.Skyrms, *The Stag Hunt and the Evolution of Social Structure*, University Press, Cambridge 2004, p. 166.

²² T. Kwarciański, *Racjonalność ekonomiczna i zasady moralne*, w: *Człowiek i jego decyzje*, red. K. A. Kłosiński, A. Biela, Wyd. KUL, Lublin 2009, s. 145-155.

W opinii T. Kwarciańskiego, reguły etyczne pozwalają na racjonalizację zachowań społecznych z perspektywy zachowań jednostkowych. Pomagają one określić formy zachowań pożądaných społecznie optymalizując korzyści członków danej społeczności. W naszym przypadku, świadomość i akceptacja reguł etycznych obu graczy oparta na zasadzie: *postępuj tylko według takiej maksymy, dzięki której możesz zarazem chcieć, żeby stała się powszechnym prawem*, które głosi, aby w razie aresztowania nie przyznawać się do winy, kończyłaby się wyborem racjonalnej strategii obopólnej współpracy graczy²³.

Teoria gier podejmuje kwestię mechanizmu konkurencji podważając efektywność zarówno mikrospołeczną, jak i makrospołeczną tego mechanizmu. Sen²⁴ dostrzega błędy w założeniach racjonalizmu wyprowadzanych z perspektywy zachowań egoistycznych. W swojej pracy zatytułowanej *Racjonalni głupcy: krytyka behawioralnych założeń teorii ekonomii* wskazuje na prace Francisa Y. Edgewortha²⁵, który podejmował rozważania nad naturą ekonomiczną człowieka w duchu prac J. S. Milla, pisząc jednocześnie, że ludzki egoizm jest niedoskonały, a człowiek jest raczej „mieszanym utylitarystą”. Podejmując się krytyki założeń dotyczących natury ludzkiej w teoriach ekonomicznych, A. Sen wskazuje na konieczność szerszego ujmowania zależności pomiędzy racjonalizmem, utylitaryzmem i egoizmem. Utylitaryzm opiera się na zasadzie podejmowania działań każdorazowo zwiększających korzyści (szczęście) nad stratami (nieszczęściem, niezadowoleniem). Przy czym, działania te nie muszą maksymalizować jedynie korzyści (szczęścia) jednostki, ale mogą odnosić się do korzyści grup społecznych takich, jak rodzina, określona klasa społeczna czy naród, jeśli będzie ujmowany szerzej, wykraczając poza motywy maksymalizacji zysków jednostki.

Rozważania ekonomiczne oparte na modelach równowagi rynkowej są dalece teoretyczne; A. Sen podkreśla, że uwolnienie się od koncepcji egoizmu w ekonomii nie musi się wiązać z zerwaniem z zasadą utylitaryzmu w działaniach gospodarczych. Elementem rozważań równowagi rynkowej jest racjonalizm konsumentów, który wyraża się w pewnym spójnym porządku preferencji (od najbardziej preferowanego do najmniej preferowanego dobra). Zgodnie z logiką użyteczności jeśli $x > y > z$ to jednostka preferuje x bardziej, jak y oraz x i y bardziej niż z . Dopóki te preferencje są spójne z tą zasadą, to wyznaczają one optimum dobrobytu w warunkach gry rynkowej prezentowanej za pomocą modeli równowagi rynkowej. Tym niemniej, nie muszą one powstawać w oparciu o motywy ludzkiego egoizmu i tak naprawdę nie ma znaczenia, w oparciu o jakie motywy powstają. Innymi słowy, jakiegokolwiek inne motywy, w tym altruistyczne, mogą być równie spójne w zakresie układu preferencji jednostkowych. Nie ma więc znaczenia dla modelu równowagi rynkowej, czy jest to model preferencji, jak powyżej, czy nawet inny (jak $y > z > x$) dopóki, jest to spójna skala preferencji jednostkowych w danym czasie. Nie ma więc znaczenia dla tych rozważań, czy jest on wynikiem ludzkiego egoizmu, czy altruizmu, a każdorazowo jest to obraz preferencji

²³ Ibidem.

²⁴ A. Sen, *Rational Fools: A Critique...*, op. cit., p. 317-344.

²⁵ F. Y. Edgeworth, *Mathematical Physics: An Essay on the Application of Mathematics to the Moral Science*, London 1881.

maksymalizujących preferencje jednostkowe zarówno altruistów, jak i egoistów. Ta spójność w zakresie użyteczności jest ujmowana w kategoriach racjonalności ludzkich działań. W konsekwencji tych rozważań, egoizm nie jest jedyną cechą ludzkiej racjonalności, a racjonalność ekonomiczna nie musi być jedynie rozumiana z perspektywy maksymalizacji korzyści jednostkowych. Jest ona spójną skalą preferencji użyteczności w danym czasie w odniesieniu do przyjętych przez daną jednostkę kryteriów ich ustalania – jest wewnętrzną spójnością preferencji i wyborów.

Ludzki model w ekonomii jest dalece uproszczony, gdyż opierając go na jakimś jednym porządku preferencji oczekuje się określenia wszelkich interesów jednostki, jego dobrobytu, oczekiwań w zakresie tego, co ma być zrobione (normatywnych) oraz jego wyborów rynkowych i zachowań. Tak skonstruowany model zachowań ekonomicznych czyni z jednostki *społecznego kretyna*²⁶. Wiele współczesnych rozważań ekonomicznych zmienia te modele racjonalności ekonomicznej oparte na maksymalizacji korzyści i egoistycznych motywach. W rzeczywistości model człowieka ekonomicznego powstający w kontekście prac J. S. Milla zawiera w sobie trzy podstawowe wymogi moralne charakteryzujące filozofię utilitaryzmu²⁷. Są to:

- dobrobyt jako pochodna użyteczności;
- porządek sumy ujmujący użyteczność całkowitą z perspektywy prostej sumy użyteczności jednostkowych;
- konsekwencjalizm wskazujący na zdeterminowanie ludzkich działań celami (bez względu na podejmowane środki ich osiągnięcia).

Takie podejście zdeterminowało rozważania ekonomiczne ekonomii głównego nurtu, stając się jednocześnie koncepcją człowieka krytykowaną, w szczególności z perspektywy nauk społecznych, od samego początku powstania tych przesłanek metodologicznych. Ekonomia głównego nurtu, mając trudności z utrzymaniem rozumienia racjonalności ludzkich zachowań w swym modelowym ujęciu, przyjęła dzisiaj szeroko, za neoinstytucjonalistami, ograniczenia dla tej racjonalności, które w większym stopniu wynikają z jednostkowych i instytucjonalnych uwarunkowań zachowań ludzkich. W ramach rozważań wokół koncepcji rozwoju zrównoważonego próbuje się stworzyć nowe modele zachowań rynkowych jednostek podważając lub uzupełniając koncepcję *homo oeconomicus*.

4. SPOŁECZNE MODELE ZACHOWAŃ RYNKOWYCH

Racjonalność w dzisiejszych rozważaniach ekonomii głównego nurtu jest postrzegana z perspektywy ograniczeń, jakie napotyka jednostka funkcjonująca w określonych uwarunkowaniach instytucjonalnych. Takie ujęcie charakterystyczne jest dla prac Herberta Simona²⁸, którego rozważania wykorzystał neoinstytucjonalista O. William-

²⁶ A. Sen, *Rational Fools: A Critique ...*, op. cit., p. 317-344.

²⁷ A. Sen, *On ethics and economics*, Basil Blackwell Ltd., Oxford 1987, p.131.

²⁸ H. A. Simon, *Models of man: ...*, op. cit., idem, *Invariants of human behavior*, „Annual Review of Psychology” 1990, No. 41, p. 1-19.

son budując swoje koncepcje ekonomiki kosztów transakcyjnych. Herbert A. Simon użył metafory nożyc, których ostrza określają dwie główne determinanty wzajemnie kształtujące ludzkie zachowania: z jednej strony jest to środowisko, a z drugiej kognitywne możliwości jednostki²⁹. Środowisko stanowi układ skomplikowanych i wielowymiarowych zależności, których ludzki umysł nie jest w stanie uchwycić. Dlatego też, jednostka buduje jedynie uproszczony model kognitywny umożliwiający racjonalne funkcjonowanie w tym środowisku, zgodnie ze swoimi indywidualnymi możliwościami przetwarzania informacji. *Trafność tego wglądu, działanie, które ma miejsce w kognitywnie rozpoznawanych lokalnych przestrzeniach, było potrzebnym antidotum na koncepcje panoramicznego kierowniczego umysłu propagowanego przez ekonomię neoklasyczną*³⁰. Herbert A. Simon określa racjonalność jednostkową mianem ograniczonej racjonalności (*bounded rationality*). Zgodnie z tą koncepcją jednostki zachowują się zawsze racjonalnie odpowiednio do posiadanej informacji i swoich kognitywnych zdolności. Jednostki są *rozmyślnie racjonalne, ale w tym ograniczone*³¹. W konsekwencji indywidualne zdolności poznawcze oraz informacja, jaką dysponuje jednostka różnicują zachowania poszczególnych jednostek na rynku.

Oliver Williamson³² podjął w szczególności ten drugi element rozważań, wskazując wręcz na to, że egoistyczne jednostki mogą świadomie zniekształcać informację lub zmierzać do dysproporcji w zakresie informacji posiadanej przez partnerów wymiany. Oportunizm jednostki wyraża się w podstępnej realizacji własnych interesów poprzez *łamanie, kradzież i oszukiwanie. Oportunizm bardzo często wyraża się w wyrafinowanych formach podstępu... odnosi się do wyjawienia niekompletnej lub zniekształconej informacji, w szczególności do rozmyślnych wysiłków na rzecz zmylenia, zniekształcenia, zamaskowania, zakrycia czy innej dezorientacji. Jest odpowiedzialny za rzeczywiste lub wymyślone warunki asymetrii informacji*³³. W tym znaczeniu jednostki zachowują się racjonalnie, ale nie posiadają jednakowych informacji na temat środowiska, w jakim się poruszają, co może modyfikować ich indywidualne zachowania. Geoffrey M. Hodgson³⁴ dodaje, że ta asymetria w zakresie informacji nie jest jedynie konsekwencją zachowań oportunistycznych, ale wielu innych trudności związanych z wymianą informacji, które mogą prowadzić również do nieświadomego zniekształcenia pierwotnej informacji.

Powszechne jest więc w ekonomii głównego nurtu założenie, że *homo oeconomicus* jest racjonalną jednostką w zakresie posiadanej informacji. W tym znaczeniu za-

²⁹ H. A. Simon, *Invariants of human behavior*, „Annual Review of Psychology” 1990, No. 41, p. 1-19.

³⁰ J. Porac, Z. Shapira, *On mind, environment, and Simon's scissors of rational behavior*, „Journal of Management and Governance” 2001, No. 5(3-4), p. 207.

³¹ O. E. Williamson, *The Economic institutions of ...*, op. cit., za: H. A. Simon, *Administrative behavior*, Macmillan, New York 1961, p. XXIV.

³² O. E. Williamson, *The Economics of organization: The transaction cost approach*, „The American Journal of Sociology” 1981, No. 87, 3, p. 548-577; idem, *The Economic institutions ...*, op. cit.

³³ O. E. Williamson, *The Economic institutions ...*, op. cit., p. 47.

³⁴ G. M. Hodgson, *Opportunism is not the only reason why firms exist: Why an explanatory emphasis on opportunism may mislead management strategy*, „Industrial and Corporate Change” 2004, No.13(2), p. 401-418.

sadniczym celem w zakresie tworzenia warunków równowagi jest symetria informacji, która powinna prowadzić do unifikacji zachowań poszczególnych jednostek. Jednak te metodologiczne założenia ekonomii głównego nurtu są częstokroć podważane w wielu rozważaniach podejmowanych wokół kwestii motywów ludzkich zachowań zmierzających do stworzenia innego modelu ludzkich zachowań społeczno-gospodarczych.

Na przykład Malte Faber, Thomas Petersen i Johannes Schiller³⁵ zaproponowali koncepcję *homo politicus* opierającą się na teorii Kennetha J. Arrowa³⁶ i Kima R. Nyborga³⁷. Zasadniczym elementem tej koncepcji jest rozróżnienie pomiędzy gustami a wartościami. Gusty odzwierciedlają ludzkie preferencje bezpośrednio w konsumpcji podczas, gdy wartości są preferencjami dla sytuacji społecznych odzwierciedlających ogólne standardy sprawiedliwości (czy właściwie w ujęciu K. Arrowa równości) społecznej. Według K. Nyborga, ludzie mają dwa porządki preferencji i dwie funkcje użyteczności. Jedna jest osobistą funkcją dobrobytu jednostki jako konsumenta, a druga subiektywną funkcją społeczną dobrobytu, która ujawnia się, gdy konsumenci występują w roli obywateli. Jednostki mają w konsekwencji dwie natury jednocześnie: ekonomiczną (*homo oeconomicus*) i społeczną (*homo politicus*) szukającego rozwiązań najlepszych dla społeczeństwa. Przy czym, te preferencje polityczne są zazwyczaj zewnętrzne, kształtowane społecznie. Z kolei, w ujęciu Petera Söderbauma³⁸ *polityczna ekonomiczna osoba* odzwierciedla w swoich wyborach rynkowych swoje systemy wartości kształtowane w ciągu jej całego życia społecznego kształtujące jej styl życia. W tym ujęciu preferencje ekonomiczne kształtowane są poprzez preferencje społeczne w codziennych wyborach rynkowych, stanowiąc niejako nieodłączny element każdego działania ekonomicznego.

Malte Faber, T. Petersen i J. Schiller³⁹ definiują *homo politicus* jako ludzką istotę próbującą rozważyć, co jest społecznie pożądane w odniesieniu do dobra wspólnego i przyjętych koncepcji sprawiedliwości, nawiązując do koncepcji filozofii politycznej Arystotelesa⁴⁰, który uważał, że sprawiedliwość powinna tworzyć i zachowywać szczęście i jego komponenty dla politycznego społeczeństwa. Swoją koncepcję sprawiedliwości społecznej opierają na pojęciu zrównowżenia. W ujęciu autorów, zrównowżenie zakłada sprawiedliwość wewnątrzgeneracyjną i międzygeneracyjną opierającą się na trzech zasadniczych charakterystykach:

- celem *homo politicus* jest dobro wspólne osiągnięte z poszanowaniem wolności, demokracji i społecznego porządku, realizowane konsekwentnie i adekwatnie do stawianych warunków realizacji tego celu;

³⁵ M. Faber, T. Petersen, J. Schiller, *Homo oeconomicus and homo politicus*, „Ecological Economics” 2002, No. 40(3), p. 323-333.

³⁶ J. K. Arrow, *Social choice and individual values*, J. Wiley & Sons, New York 1963, 123 pp.

³⁷ K. R. Nyborg, *Homo economicus and homo politicus: interpretation and aggregation of environmental values*, „Journal of Economic Behaviour & Organization”, 2000 No. 42(3), p. 305-322.

³⁸ P. Söderbaum, *Ecological economics*, Earthscan Publication Ltd., London 2000.

³⁹ M. Faber, T. Petersen, J. Schiller, *Homo oeconomicus and ...*, op. cit.

⁴⁰ Aristoteles, *The Nichomachean Ethics*, Oxford University Press, Oxford 1992.

- działania *homo politicus* są polityczne, a więc zmierzające do pozyskania zwolenników dla swojej idei i odpowiedniej pozycji politycznej umożliwiającej jej realizację na drodze publicznej debaty i procesów decyzyjnych;
- *homo politicus* posiada poczucie sprawiedliwości i zdolność do decydowania, co jest sprawiedliwe i prawe.

W tym ujęciu druga natura człowieka, ta polityczna, jest postrzegana z perspektywy roli obywatela aktywnie realizującego swoje cele społeczne w procesach politycznych, a więc bardziej polityka czy innej osoby instytucji życia publicznego, która kształtuje lub potencjalnie może bezpośrednio kształtować instytucje i organizacje społeczne.

Bernd Siebenhüner, jak poprzedni autorzy, odwołuje się do koncepcji rozwoju zrównoważonego, oferując swój model natury człowieka społecznego – *homo sustinens*, który kieruje się również emocjami w swoich zachowaniach wyrażając w ten sposób swój stosunek emocjonalny do przyrody i jest motywowany wewnętrznie, a nie tylko zewnętrznymi bodźcami (aczkolwiek i kognitywne motywy działań są elementem tych zachowań). Swoją koncepcję natury ludzkiej wspiera neurobiologicznymi analizami ludzkiego mózgu i przesłankami teorii ewolucji wskazując na cztery przesłanki natury *homo sustinens*.⁴¹

Po pierwsze, gatunek ludzki posiada połączenia neuronalne pomiędzy korą mózgową odpowiedzialną za myślenie i systemem limbicznym będącym centrum reakcji emocjonalnych, co świadczy o tym, że ludzie są zdolni odczuwać w bardziej zróżnicowany sposób, jak inne naczelne. W konsekwencji racjonalność jest procesem zarówno emocjonalnym, jak i kognitywnym. Na przykład, racjonalne podejmowanie decyzji w trudnych sytuacjach wymaga emocjonalnej analizy pamięciowej przeszłych wydarzeń. Przy czym ludzkie organizmy, w drodze ewolucji wykształciły emocjonalne programy natychmiastowego reagowania w przypadku niebezpieczeństwa, głodu czy miłości niezbędnych dla przetrwania dla naszych przodków. Jak twierdzi autor, część tych emocjonalnych programów jest użyteczna dla realizacji postulatów rozwoju zrównoważonego. Przykładowo, B. Siebenhüner wskazuje ludzkie emocje sympatii dla wielu zwierząt, piękna płynącego z fascynacji krajobrazem czy kwiatami (choć dalece uzależnionego od lokalnej fauny i flory środowiska życia poszczególnych osób). Emocjonalne programy gatunku ludzkiego wzmacniają potrzebę poszanowania przyrody i troski o jej właściwe funkcjonowanie.

Po drugie, niezbędnym elementem zrównoważonego rozwoju jest współpraca pomiędzy ludźmi. Jest ona możliwa poprzez rozwój narzędzi komunikacji. Jak twierdzi autor, wspierając się badaniami ewolucjonistów, współpraca charakteryzuje 60 000 lat ewolucji człowieka wbrew indywidualistycznym przesłankom ekonomii neoklasycznej. Objawiała się ona w procesie wspólnych polowań, wychowywania dzieci i wykonywania codziennych czynności życia społecznego i rodzinnego. Rozwój zdolności komunikacji międzyosobniczej towarzyszącej procesom współpracy i współży-

⁴¹ B. Siebenhüner, *Homo sustinens – towards a new conception of humans for the science of sustainability*, „Ecological Economics” 2000, No. 32(1), p. 15–25.

cia jest naturalną cechą gatunku ludzkiego i nie można zakładać, jak czynią to teorie neoklasyczne, że jednostki żyją w jakimś hermetycznym i niezależnym środowisku wyborów rynkowych.

Po trzecie, *homo sustinens* charakteryzuje twórcze rozwiązywanie problemów i duże możliwości uczenia się, w tym również inteligencji emocjonalnej kształtowanej w procesie rozwoju społecznego. Tymczasem *homo oeconomicus* to raczej mechaniczny model reagujący na bodźce zewnętrzne zgodnie z prostym algorytmem maksymalizacji korzyści. Umiejętności twórczego rozwiązywania problemów i inteligencja emocjonalna są niezbędnymi elementami procesu rozwoju w poszanowaniu przyrodniczych podstaw społecznego życia.

W końcu, po czwarte, motywacja wewnętrzna i moralność musi cechować *homo sustinens*, gdyż wiele współczesnych działań rozwoju społecznego nie może być kontrolowanych za pomocą zewnętrznych instrumentów polityki czy zachęt pieniężnych. *W szczególności osobista odpowiedzialność za innych ludzi dzisiaj i w przyszłości musi się opierać na solidarności z tymi ludźmi*⁴².

Człowiek w tym ujęciu jest więc jednostką kształtującą swoje wybory i rozwój zgodnie z pewnym własnym planem rozwoju i systemami wartości, które mu towarzyszą. Z punktu widzenia rozwoju społecznego te systemy wartości są kształtowane w procesie socjalizacji, a więc reprezentują w jakiejś części cele i systemy etyczne charakterystyczne dla rozwoju poszczególnych społeczności. Racjonalność *homo sustinens* jest wspierana emocjonalnością charakterystyczną dla ludzkiego zachowania społecznego. Koncepcja B. Siebenhünera jest jeszcze o tyle ciekawa, że odwołuje się do psychobiologicznych uwarunkowań rozwoju człowieka, wskazując również na ewolucyjne przesłanki i strategie charakteryzujące działania człowieka z perspektywy tysięcy lat rozwoju *homo sapiens*.

Koncepcja *homo politicus* w ujęciu M. Faber, T. Petersen i J. Schillera⁴³ jest koncepcją roli jednostki i obywatela poświęcającego się życiu społecznemu dzięki predyspozycjom do podejmowania decyzji i realizacji swoich celów politycznych. Jednocześnie takie ujęcie nie neguje istnienia *homo oeconomicus* realizującego swoje interesy jednostkowe w działaniach rynkowych, a jedynie stanowi inny zestaw preferencji jednostkowych. Natomiast *homo sustinens* B. Siebenhünera jest alternatywną koncepcją *homo oeconomicus*. W tym ujęciu jest jednostką posiadającą szereg predyspozycji genetycznych do realizacji zadań zrównoważonego rozwoju w codziennych działaniach indywidualnych w każdej sferze funkcjonowania społeczno-ekonomicznego. Ma to o tyle znaczenie, że, jak pisze B. Siebenhüner, koncepcja *homo oeconomicus* nie tylko nie opisuje rzeczywistych motywów ludzkich działań, ale jednocześnie kształtuje ludzkie zachowania społeczno-ekonomiczne zgodnie z tymi normatywnymi przesłankami ludzkiej natury niezgodnie z wymogami koncepcji rozwoju zrównoważonego⁴⁴.

⁴² Ibidem, p. 22.

⁴³ M. Faber, T. Petersen, J. Schiller, *Homo oeconomicus and ...*, op. cit.

⁴⁴ B. Siebenhüner, *Homo sustinens – towards...*, op. cit., p.18.

W uzupełnieniu do powyższych przesłanek, na przykład Charlotte Becker⁴⁵ postuluje wielowymiarowy model natury człowieka ekonomicznego na bazie wymogów płynących z koncepcji rozwoju zrównoważonego, poszerzając motyw *homo oeconomicus* o inne przesłanki ludzkiego zachowania. Autorka nawiązuje do natury człowieka ekonomicznego, człowieka biologicznego (*homo biologicus*⁴⁶), człowieka politycznego czy zrównoważonego tak, jak go przedstawiały powyższe analizy. Wskazuje na trzy główne płaszczyzny analizy natury ludzkiej oparte na relacjach do samego siebie (*homo oeconomicus*), relacjach z innymi ludźmi (*homo sustinens* czy *homo politicus*) i relacjach z przyrodą (*homo ecologicus*). Człowiek ekonomiczny to racjonalny egoista maksymalizujący swoje potrzeby, którego zachowania trudno wyjaśniać odwołując się do koncepcji rozwoju zrównoważonego i trudno jest sobie wyobrazić, że taka jednostka będzie ograniczać swoje dzisiejsze zaspokajanie potrzeb na rzecz przyszłych pokoleń. Wskazując na wąski model natury ludzkiej wobec współczesnych celów systemów gospodarczych, C. Becker podkreśla motyw zachowań człowieka społecznego, które spostrzegane były w wielu analizach również ekonomistów⁴⁷. W kontekście tych założeń, ludzie są umiejscowieni w konkretnym otoczeniu społecznym, a ich zachowania kształtowane są poprzez ich relacje z innymi ludźmi, chociażby tak, jak to ujmował powyżej B. Siebenhüner⁴⁸ czy M. Faber, T. Petersen i J. Schiller⁴⁹.

Próbując uchwycić w swoim modelu natury człowieka wszystkie powyższe postulaty, centralnym punktem analizy C. Beckera jest koncepcja człowieka ekologicznego (*homo ecologicus*). Człowiek ekologiczny określany jest poprzez pryzmat jego relacji z naturą, ale rozumianą szeroko z perspektywy koncepcji rozwoju zrównoważonego. Relacje te charakteryzują zależności biologiczne człowieka i jego egoistyczne zachowania, ale nawiązują również do całej sfery filozoficznych rozważań nad moralnością charakteryzującą życie społeczne. Przy czym człowiek ekologiczny bazuje w swoich zachowaniach na szacunku i emocjonalnych relacjach z innymi i przyrodą uwzględniając różnice i cechy wspólne z innymi. Jest jednocześnie twórczą jednostką i nie może być rozpatrywany z perspektywy prostej relacji pomiędzy racjonalizmem i egoizmem. W końcu, relacje człowieka ekologicznego z otoczeniem nie mogą być teoretyczne i opierają się na osobistych doświadczeniach i problemach wynikających z obcowania z otoczeniem. Jak wskazuje na to sam autor, *homo oeconomicus* jest tworem teoretycznym i wygodnym jedynie do analizy zachowań ludzkich z perspektywy ekonomii

⁴⁵ C. Becker, *The human actor in ecological economics: Philosophical approach and research perspectives*, „Ecological Economics” 2006, No. 60(1), p. 17-23.

⁴⁶ R. Manstetten, O. Hottinger, M. Faber, *Zur Aktualität von Adam Smith: Homo oeconomicus und ganzheitliches Menschenbild*, „Homo Oeconomicus” 1998, No. XV (2), p. 127-168. Autorzy podkreślają przede wszystkim relacje człowieka z przyrodą wskazując na biologiczne zależności pomiędzy człowiekiem i jego środowiskiem przyrodniczym.

⁴⁷ Chociażby w cytowanej powyżej pracy A. Smitha, *The Theory of Moral Sentiments* (1759) wskazano na sympatię i inne niż tylko egoizm możliwe motyw ludzkich zachowań.

⁴⁸ B. Siebenhüner, *Homo sustinens – towards...*, op. cit.

⁴⁹ M. Faber, T. Petersen, J. Schiller, *Homo oeconomicus and ...*, op. cit.

teoretycznej podczas, gdy analizy zachowań ludzkich wymagają bardziej złożonej koncepcji podejmującej szeroko cały wachlarz możliwych ludzkich zachowań⁵⁰.

* * *

Gospodarka oparta na wiedzy jest współcześnie jednym z priorytetów rozwoju społeczeństwa informacyjnego Unii Europejskiej. Wiedza jest wyższą formą przetwarzania informacji, która stanowi jeden z podstawowych kapitałów współczesnego kreowania rozwoju społeczno-gospodarczego. Wiedza obejmuje *zgromadzone w umyśle, przeanalizowane, uporządkowane – i w pewnym zakresie ocenione – dane i informacje o rzeczach, faktach i zjawiskach, które istnieją w otaczającej człowieka rzeczywistości, a także obrazy, projekty, koncepcje, modele, które powstają i istnieją w umyśle w formie wirtualnej*⁵¹. Przy czym, jak zauważa Bazyli Poskrobko w swoim modelu kształtowania wiedzy człowieka, najwyższym poziomem rozwoju wiedzy człowieka jest *mądrość* rozumiana, jako *przewidywanie i projektowanie przyszłości, tworzenie obrazów (idei, koncepcji, modeli) pod przyszłe potrzeby*⁵². Informacja i wiedza stają się więc podstawowym kapitałem, który kształtuje zachowania gospodarcze, a edukacja, badania czy innowacje stają się najważniejszymi elementami procesu kształtowania wiedzy i mądrości. Konsekwencją procesów kształtowania wiedzy jest mądrość, która jest formą przetwarzania danych i informacji zgodnie z potrzebami, celami i wartościami jednostki.

W modelowym ujęciu *homo oeconomicus* aktorów rynkowych charakteryzuje symetria informacji. Jednostki posiadają pełną informację oraz jednakowe zdolności jej przetwarzania. Równowaga rynkowa jest elementem realizacji egoistycznych preferencji aktorów rynkowych w warunkach jednakowych zasobów wiedzy. Racjonalność kieruje się zasadą maksymalizacji zysku jednostkowego. Współczesne rozważania ekonomiczne szkół głównego nurtu szeroko zaakceptowały koncepcje neointytucjonalistów, które za O. Williamsonem przyjmują ograniczoną racjonalność aktorów rynkowych. Zgodnie z tą koncepcją, jednostki w rzeczywistości nie posiadają ani jednakowej informacji, ani jednakowych zdolności przetwarzania tej informacji. W konsekwencji rynek charakteryzuje się asymetrią informacji i wiedzy, która znacząco determinuje pozycję jednostki na rynku, a w warunkach społeczeństwa informacyjnego i gospodarki opartej na wiedzy, staje się kluczowym elementem konkurencji o zasoby. Przy czym, w odróżnieniu od twórcy koncepcji ograniczonej racjonalności w ekonomii (*bounded rationality*) H. Simona, O. Williamson podkreśla, że w warunkach powszechnego egoizmu ludzkich zachowań, aktorzy rynkowi mogą celowo zmierzać do tej asymetrii czy dezinformacji partnerów wymiany w warunkach konkurencji. Racjonalność jest więc nadal maksymalizacją zysków, ale w warunkach asymetrii informacji i określonych zdolności kreowania wiedzy, co znacznie ogranicza przewidywalność ludzkich zachowań rynkowych.

⁵⁰ C. Becker, *The human actor ...*, op. cit., p. 17-23.

⁵¹ Poskrobko, B., *Wiedza i gospodarka oparta na wiedzy*, w: B. Poskrobko, *Gospodarka oparta na wiedzy*; Wyd. Wyższej Szkoły Ekonomicznej, Białystok 2011, s. 27.

⁵² Ibidem.

Z takim podejściem konkurują liczne modele zachowań ludzkich oparte na prospołecznych motywach ludzkiego zachowania. *Homo sustinens*, *homo ecologicus* czy *homo politicus* wskazują na znacznie szersze determinanty zachowań rynkowych i racjonalność z perspektywy preferencji prospołecznych jednostki. W modelach tych racjonalność nie jest ściśle przypisana do maksymalizacji zysków jednostkowych, ale jest spójnym systemem preferencji jednostkowych zgodnym z potrzebami, celami i systemami wartości, jakie towarzyszą decyzjom społeczno-gospodarczym jednostki. Modele te nawiązują w większym stopniu do roli wiedzy i mądrości w kształtowaniu zachowań rynkowych, która kształtowana jest również pod wpływem systemów etycznych kreowanych w procesie rozwoju społecznego i socjalizacji. Cele rozwoju społeczno-gospodarczego kształtowane w procesie edukacji na rzecz rozwoju zrównoważonego stanowią jeden z elementów strategii kształtowania zachowań rynkowych jednostek.

Współcześnie oferowane modele zachowań rynkowych podważają nie tylko kwestie motywów ludzkich działań, ale i konkurencji, jako najbardziej efektywnego mechanizmu alokacji zasobów. Stanowią też ważny element kształtowania celów społecznych w procesie politycznego kreowania wiedzy i celów rozwoju społeczno-gospodarczego. Racjonalność rozumiana jest z perspektywy realizacji tych celów.

KULTUROWE UWARUNKOWANIA ROZWOJU ZRÓWNOWAŻONEJ GOSPODARKI OPARTEJ NA WIEDZY

GERHARD BANSE
OLIVER PARODI

CULTURAL CONDITIONINGS OF THE DEVELOPMENT OF SUSTAINABLE KNOWLEDGE-BASED ECONOMY

Abstract

Sustainable development is considered as a global and supra-cultural enterprise that in a historical and conceptual manner is based on reflections, views and knowledge resources of the contemporary Western culture. The postulated cultural change requires constant making one aware, discussing and global understanding. In order to achieve another (economical) way of handling the natural environment, the present time and posterity it is necessary to make also the revision of knowledge resources that are effective on a social level. It means the necessity of considerable change of knowledge quality. The focal point, the key to sustainable development, become forms of institutionalized production of knowledge, perception and cognitive approaches. There is need to form an entirely new and different science on management – sustainable economics.

1. UWAGI WSTĘPNE

Rozwój zrównoważony i społeczeństwo oparte na wiedzy to kluczowe topusy współczesnych dyskursów z zakresu teorii i polityki społecznej. Oprócz zrównoważonego gospodarowania i gospodarki opartej na wiedzy, obejmują one zagadnienia istotne dla ekonomii¹. Stopniowo, jako niezależny wymiar nauki o zrównoważonym

¹ *Zrównoważony rozwój gospodarki opartej na wiedzy*, red. B. Poskrobko, Wyd. Wyższej Szkoły Ekonomicznej, Białystok 2009.

rozwoju, przyjmuje się perspektywa kulturowa², która do tej pory (poza nielicznymi wyjątkami) w kontekście debaty o zrównoważonym rozwoju była traktowana w dyskursie politycznym najwyżej jako dodatek do zrównoważonego rozwoju.³ Nadchodzącemu dyskursowi politycznemu towarzyszy większa intensyfikacja debaty naukowej.

W ramach tych działań kulturowy wymiar lub kulturowe wymiary zrównoważonego rozwoju są wyjaśniane w dwóch kierunkach:

- jako warunek zrównoważonego rozwoju (kulturowy rozwój zrównoważony);
- jako cel zrównoważonego rozwoju (zrównoważona kultura).⁴

W większości dokumentów politycznych na temat zrównoważonego rozwoju można znaleźć deklaracje odnośnie znaczenia kultury, ale żadnej lub prawie żadnej refleksji o tych dwóch kierunkach⁵. W zależności od przyjętego „rozumienia kultury” chodzi tu przede wszystkim o normy, wartości, światopogląd, zasady i nadzieje, a także wzorce, „sposób” życia, konsumpcji, produkcji, komunikacji. Uwidaczniają się przy tym przede wszystkim:

- brak kulturowych zagadnień do dyskusji w debacie na temat zrównoważonego rozwoju (zazwyczaj chodzi tylko o priorytety ekologiczne, ekonomiczne, społeczne, polityczne);
- brak włączenia zrównoważonego rozwoju w rozważania z zakresu kultury lub nauki o kulturze i teorii kultury (które opierają się często na jednostronnym rozumieniu kultury jako kanonu sztuki);
- brak kulturalnej łączności aspektów zrównoważonego rozwoju (również ekonomicznych aspektów zrównoważonego rozwoju) z istniejącymi wzorcami kulturowymi i instytucjami z jednej strony oraz brak ekonomicznej łączności koncepcji kulturowych (zrównoważonego rozwoju) z istniejącymi wzorcami produkcji i konsumpcji.

Można jednak stwierdzić, że wymiar kulturowy staje się stopniowo zarówno niezależną, jak i integralną częścią wysiłków na rzecz zrównoważonego rozwoju, w tym zrównoważonego gospodarowania opartego na wiedzy. Ową (bezsprawną) tezę główną jest pod tym względem fakt, że rozwój zrównoważony to (również lub przede wszystkim) kwestia kultury. Należy jednak zmienić sposób życia i gospodarowania – dominującą kulturę ekonomiczno-technologiczną, aby go zrealizować.

Publikacje obejmują rozważania od tych bardziej zorientowanych na kulturoznawstwo, po takie, które wynikają z rozważań o zrównoważonym rozwoju (w tym o ekonomii zrównoważonego rozwoju). Poszukują one przede wszystkim odpowiedzi na następujące pytania:

² R. W. Kates et al., *Environment and Development: Sustainability Science*, „Science” 2001, Vol. 292, No. 5517, p. 641-642.

³ W odniesieniu do nauk ekonomicznych odsyłamy przykładowo do Blümle’a 2004, Daly’ego 1999 i Groß’a 1999.

⁴ O. Parodi, *Drei Schritte in Richtung einer Kultur der Nachhaltigkeit*, in: *Wechselspiele: Kultur und Nachhaltigkeit. Annäherungen an ein Spannungsfeld*, Hgs. O. Parodi, G. Banse, A. Schaffer, Berlin 2010, S. 97-115.

⁵ J. Kopfmüller, *Von der kulturellen Dimension nachhaltiger Entwicklung zur Kultur nachhaltiger Entwicklung*, in: *ibidem*. S. 43-57.

- Jak rozwój zrównoważony bądź jego brak będzie postrzegany i pojmowany przez kulturę w życiu codziennym, w praktyce społecznej i w indywidualnych praktykach?
- Jakie muszą istnieć lub jakie należy stworzyć kulturowe warunki ramowe dla zrównoważonego rozwoju?
- Jakie istniejące przepisy i normy są wyraźnie i domyślnie sprzeczne z kulturą zrównoważonego rozwoju? Jak można to ująć, opisać i ocenić? Co muszą umożliwiać i wspierać (na przykład tolerancję błędów, nierówności, różnorodność, odchylenia, partycypację i (zbiorową) refleksję w społeczeństwie)?
- Jakie indywidualne i zbiorowe kompetencje są niezbędne, aby umożliwiać lub promować zmianę kulturową w kierunku zrównoważonego rozwoju?
- Z jakich założeń kulturowych wynikają różne koncepcje i jakie normatywne cele są przez nie wyraźnie i domyślnie realizowane? (Mogłyby to być wyobrażenia o sprawiedliwości, redystrybucji, rezygnacji, ale także inne społeczne koncepcje (przewodnie) takie, jak: wzrost, postęp, religia, wolność, indywidualność, czas oraz zasady zorientowane ekologicznie: efektywność, sprawność/wydolność, spójność).
- Jakie podstawowe założenia ideologiczno-koncepcyjne wspierają lub uniemożliwiają rozwój zrównoważony (zrozumienie przyrody/techniki, autonomia jednostki, presja rynku, wartości podstawowe)?

Aspekty kulturowe są przy tym rozumiane z jednej strony jako wzorzec (na przykład w postaci wzorców zachowań, konsumpcji i produkcji), a z drugiej jako tradycja (na przykład w postaci obchodzenia się z tym, co zostało przekazane).

Wyniki w tej jeszcze młodej dziedzinie badań:

- zależą od rozumienia kultury i zrównoważonego rozwoju (i od zakładanego rozumienia społeczeństwa opartego na wiedzy);
- znajdują się pod wpływem danej dyscypliny naukowej;
- są ściśle powiązane z (a) kwestią badawczą, (b) płaszczyzną badań (bardziej lokalną lub regionalną lub bardziej krajową względnie globalną) i (c) podejściem metodologicznym (analiza przypadku, myślenie pojęciowe, transformacja wiedzy w zalecenia dotyczące działań).

Dalsze rozpatrywanie triady: rozwój zrównoważony – kultura – społeczeństwo oparte na wiedzy (w tym oparte na wiedzy dotyczącej gospodarowania) zależy w dużej mierze od koncepcyjnych założeń wstępnych i presupozycji.

2. ROZUMIENIE KULTURY

W naukach zajmujących się kulturą lub zagadnieniami kulturowymi istnieją różne koncepcje, sposoby postrzegania i eksplikacje pojęć, które nie dają się „tak po prostu” transponować jedno na drugie.⁶ Oprócz ujęcia esencjalistycznego (*Kultura jest...*)

⁶ Przykładowo, w 1952 roku Alfred Kroeber i Clyde Kluckhohn stworzyli listę około 164 definicji kultury. A. L. Kroeber, C. Kluckhohn, *Culture. A Critical Review of Concepts and Definitions*,

różnego rodzaju istnieją ujęcia „funkcjonalistyczne” (*Kultura ma funkcję...*) i „fenomenologiczne” (*Kultura przejawia się w... lub Kultura jest reprezentowana przez...*).⁷ Pojęcie kultury nie jest zatem w literaturze wcale jednoznaczne. Pojęcie kultury ze swojej perspektywy próbowały opisać i scharakteryzować pojęcie, tak różne dyscypliny, jak filozofia, socjologia, antropologia, kulturoznawstwo, nauka o mediach i szkoły interdyscyplinarne, na przykład „Cultural Studies”.⁸ To, że czynniki kulturowe w koncepcjach zrównoważonego rozwoju pojawiały się dotychczas wyłącznie jako „wypełniacz”, wynika po części również z tego, że zakres pojęciowy dla kultury jest tak duży, a czas naukowców tak ograniczony. Z drugiej strony, nie podjęto dotychczas żadnych przekonujących prób konceptualizacji kultury w taki sposób, aby ją zoperacjonalizować w celu integracji z istniejącymi koncepcjami zrównoważonego rozwoju. Wydaje się, że zaistniały ku temu warunki dzięki wprowadzonej przez Hansena koncepcji kultury i konceptualizacji, jako kontekstu i konwencji działania. Interdyscyplinarnym zadaniem pozostaje jednak sensowne zintegrowanie aspektów kulturalnych z koncepcjami zrównoważonego rozwoju.

Trudność wynika również z faktu, że w zależności od celu, przedmiotu i metody badania zastosowane może być różne rozumienie pojęcia kultury. W ujęciu ogólnym można w związku z tym wyróżnić rozumienie kultury pod względem dostępu (jakościowo i ilościowo lub formy mieszane) oraz płaszczyzny analizy (poziom mikro, mezo i makro). Nawet w ramach poszczególnych dyscyplin pojęcie kultury jest często niejasne i niejednoznaczne. Problemy teoretyczne zaczynają się od różnych form, które kultura może przyjmować, a kończą na paradoksach nieuchronnie napotkanych w trakcie naukowego badania zjawiska kultury.

Trudności sprawiają przy tym przede wszystkim trzy (pozornie) sprzeczne cechy kultury⁹:

1. Ciągłość i zmiana: podczas gdy kultura z jednej strony poprzez tradycję (na przykład święta, rocznice) gwarantuje zachowanie dziedzictwa kulturowego, pojawiają się, często inicjowane przez określone wpływy, nowe trwałe wzorce, techniki i praktyki kulturowe.
2. Ujednolicenie i zróżnicowanie: kultura jest często opisywana jako orientacja i standaryzacja wartości lub zachowań – a tym samym jako jednolita – z drugiej

Cambridge 1952. Było to jeszcze przed „cultural turn” (zmianą kulturową), która bardzo istotnie zwiększyła liczbę tych poglądów.

⁷ Przy czym odnosi się to często do wiodących różnic przyroda/kultura lub kultura/cywilizacja tł. prz. Ch. Hubig.: *Kulturbegriff – Abgrenzungen, Leitdifferenzen, Perspektiven*, in: *Technik und Kultur. Bedingungs- und Beeinflussungsverhältnisse*, Hgs. G. Banse, A. Grunwald, Karlsruhe 2010, S. 55-71 (Karlsruher Studien Technik und Kultur, Bd. 1).

⁸ Naszym zdaniem przydatne są wszystkie sposoby rozumienia, należy jednak uwzględnić przy tym dwie kwestie: te różne sposoby rozumienia nie mogą być per se uznawane za „fałszywe”, ani za „słuszne”, lecz tylko za „adekwatne” (odpowiednie) lub „nieadekwatne” w odniesieniu do celu lub zainteresowania poznawczego, oraz należy być stale świadomym zarówno danego obszaru zastosowania, jak i związanych z nim implikacji.

⁹ J. Demorgon, M. Molz, *Bedingungen und Auswirkungen der Analyse von Kultur(en) und interkulturelle Interaktion*, in: A. Thomas, *Psychologie interkulturellen Handelns*, Göttingen/Bern 1996, p. 43-80.

zaś strony istnieją też przestrzenie na indywidualne zmiany, subkultury i najmniejsze kolektywy, które stanowią o różnorodności kultur.

3. Otwarcie i odgraniczenie: kultury narodowe – są z jednej strony otwarte na inne kultury i trendy kulturowe (które mogą mieć również wpływ na ich zmianę), jednocześnie stanowiąc jednak również odgraniczenie społeczności: tylko ten, kto zna i rozumie wspólne symbole, na przykład język, historię i instytucje, może się orientować i odpowiednio zachowywać. Poprzez adekwatne do kultury zachowanie można rozpoznać, kto do niej należy, a kto nie.

W szerokim rozumieniu kultura obejmuje:

- pojęcia wartości, przekonania, kognicje i normy, które są wspólne dla grupy ludzi;
- sposoby zachowania i praktyki, które jakaś grupa ludzi ma w zwyczaju;
- uprzedmiotowione artefakty, które kształtują życie;
- milcząco zakładane zasady działania i zachowania (wartości domyślne)¹⁰.

Oczywiste jest, że możliwe są różne uszczuplenia lub zawężenia odnośnie kultury lub kwestii kulturowych. Przykładowo, uprzedmiotowione artefakty mogą być zawężone w przypadku uwzględnienia – jako jedna skrajność – tylko produktów artystycznych (literatura, malarstwo). Jeśli jednak – jako druga skrajność – w ramach aspektów kulturowych uwzględniane jest wszystko, jeśli wszystko staje się konstruktem kulturowym, wówczas uwzględnianie aspektów kulturowych traci (ich) znaczenie analityczne względnie wyróżniające, a także interpretacyjne i wyjaśniające.¹¹

W różnych rozważaniach na temat relacji pomiędzy aspektami kulturowymi a zrównoważonym rozwojem należy zatem przedstawić zakładane rozumienie kultury, aby wykluczyć ewentualne nieporozumienia. Dla danego obszaru (warunki kulturowej łączności zrównoważonego rozwoju) należy założyć ograniczoną koncepcję kultury, która ma swoje początki w rozważaniach Klausa P. Hansena. Według tego autora istnieją na różnych poziomach społeczności (poziom makro, mezo i mikro) tak zwane kulturowe standaryzacje w obszarze komunikacji, działań i zachowań, myśle-

¹⁰ Por. szerzej na ten temat wypowiedzi Horsta Hegmanna: Ważne jest, aby zidentyfikować bezrefleksyjne przyzwyczajenia myślowe i programy działania aktorów i uwzględnić ich działania przy analizie: *Od zasad własnego światopoglądu, ci, którzy w nim wyrosli, nie mogą się uwolnić chociażby dlatego, że muszą oni pozostać trwale nieświadomi części tak przekazanej wiedzy [...] To, że ukryte aspekty jakiejś kultury nie są poddawane świadomej refleksji, jest dla analizy [...] tak długo stosunkowo nieszkodliwe, jak aktorzy i obserwatorzy działają lub analizują działanie na tle tej samej kultury. [...] Inaczej jest, jeśli ludzie mają w głowie każdorazowo różne konteksty. Tylko tam, gdzie kontekst kulturowy kwestionowanej wiedzy jest dla wszystkich uczestniczących ten sam, może zostać przez niego skrócony; Implizites Wissen und die Grenzen mikroökonomischer Institutionenanalyse*, in: *Perspektiven einer kulturellen Ökonomik*, Hgs. G. Blümle, N. Goldschmidt; R. Klump, B. Schauenberg, H. von Senger, Münster, S. 11-28.

¹¹ Uwzględnienie aspektów kulturowych jest więc naszym zdaniem tylko wtedy sensowne, gdy możliwa jest lub istnieje dzięki temu naukowa „wartość dodana”. Pod tym względem „cultural turn” jest (była) uprawniona, podobnie jak koncepcje typu nauka o konstytucji, do ujmowania jako kulturoznawstwo: P. Häberle, *Verfassungslehre als Kulturwissenschaft*, 2. Aufl. Berlin 1998.

nia, odczuwania i postrzegania¹². Te kulturowe standaryzacje tworzą się w trakcie socjalizacji i „inkulturacji” i są mniej lub bardziej stabilne.¹³

Należy postawić pytanie, czy kultura (kultury) są lub w ogóle mogą być zrównoważone?

Kultury są głównie w tym (uszczuplonym) znaczeniu zrównoważone, że działają bardzo skutecznie i są niezwykle trwałe. Kulturowe mechanizmy mają na celu wspieranie stabilności i spójności. Byłoby to jednak podejście do zrównoważonego rozwoju w pełni neutralne pod względem wartości, takie, które odpowiada raczej rozumieniu codziennemu, które jest także często wykorzystywane w mediach. Jeżeli przyjmiemy jednak za podstawę normatywne rozumienie zrównoważonego rozwoju, jak na przykład integracyjną koncepcję zrównoważonego rozwoju wspólnoty Helmholtza¹⁴, w której pożądaný rozwój zrównoważony może być osiągnięty tylko wtedy, gdy zostaną spełnione różne wskaźniki normatywne, wówczas kultury lub mechanizmy kulturowe nie mogą *per se* być zrównoważone. Problem ten ilustruje krótki przykład: kultura pierwotnych ludzi, żyjących od wieków w zgodzie z naturą i korzystających z zasobów naturalnych tylko w takim stopniu, w jakim mogą się one odnawiać, może być określana jako zrównoważona, biorąc pod uwagę jako punkt odniesienia wartość wykorzystania zasobów lub ich ochronę. Dla porównania, kultury zachodnie nie są zrównoważone, ponieważ nadmiernie wykorzystują lub eksploatują zasoby naturalne, zanieczyszczają swoje środowisko, pozbawiając się tym samym w coraz większym stopniu podstaw życiowych. Biorąc pod uwagę jako wskaźnik zrównoważonego rozwoju takie wartości, jak długość życia, śmiertelność niemowląt, wyżywienie czy zdolność do przystosowania się do zmieniających się warunków środowiska, fikcyjni ludzie pierwotni wypadliby z pewnością gorzej w stosunku do kultur zachodnich. Odpowiedź na pytanie, czy kultury w znaczeniu normatywnym są zrównoważone, zależy w dużym stopniu od uwzględnianego rozumienia zrównoważonego rozwoju. Nie można ich zatem określać *per se* jako zrównoważonych. Tworzenie mierników wartości kultur niesie za sobą kolejny problem – jest to bowiem niezgodne ze współczesnym pojmowaniem kultury. Współczesne sposoby pojmowania kultury podkreślają właśnie neutralność wartości kultur, aby nie popadać w przestarzałe zachodnie kategorie hegemonialne, takie jak cywilizacja lub kultura wysoka, które stawiają własną kulturę ponad innymi.

Refleksje na temat relacji między kulturą a zrównoważonym rozwojem mogą być owocne, i to w dwóch kierunkach: po pierwsze, można to ująć w taki sposób, że wraz z pojawieniem się normatywnych koncepcji zrównoważenia samodzielnie rozwinął się trend kulturowy, który jako instytucja (zgodnie z koncepcją Hansena) jest częścią

¹² K. P. Hansen, *Kultur und Kulturwissenschaft*. 2. Aufl. Tübingen/Basel, 2003; R. Hauser, G. Banse, *Kultur und Kulturalität – Annäherungen an ein vielschichtiges Konzept*, in: *Wechselspiele: Kultur*, op. cit., S. 21-41.

¹³ Koncepcja Hansena nie może być tu ani dalej rozwijana, ani przykładowo „stosowana”; por. R. Hauser, *Technische Kulturen oder kultivierte Technik? Das Internet in Deutschland und Russland*, Berlin 2010, (e-Culture – Network Cultural Diversity and New Media, Bd. 14).

¹⁴ J. Kopfmüller, V. Brandl, J. Jörissen, M. Paetau, G. Banse, R. Coenen, A. Grunwald, *Nachhaltige Entwicklung integrativ betrachtet. Konstitutive Elemente, Regeln, Indikatoren*, Berlin 2001.

danej kultury i na nią wpływa. Pytanie, jak takie trendy lub ruchy powoli przyjmą się jako instytucja kulturalna i staną się określającym (lub kształtującym) elementem kultury, narzuca z perspektywy kulturowo-naukowej interesujące aspekty i dalsze pytania badawcze. Drugi kierunek oznacza podniesienie pytania, jak można zintegrować kulturowe aspekty z istniejącymi, normatywnymi koncepcjami zrównoważonego rozwoju. Dotychczas nie miało to miejsca: chociaż pojęcie kultury pojawia się często w koncepcjach jako istotny element zrównoważonego rozwoju, w rzadkich przypadkach staje się ono jednak wyraźne¹⁵. Duże znaczenie kontekstów kulturowych dla ustanowienia rozwiązań problemów (na przykład technicznych lub organizacyjnych), mających na celu wspieranie zrównoważonego rozwoju, nie było do tej pory prawie w ogóle rozważane w środowisku technicznym „badaczy zrównoważonego rozwoju”. Spojrzenie na badania z zakresu kultury i techniki pokazałoby, że techniczne systemy rzeczowe osadzone są w kontekstach kulturowych, z którymi są skorelowane¹⁶. W szczególności przykłady z zakresu transferu technologii pokazują, że jeżeli takich kontekstów nie bierze się w ogóle lub w zbyt małym stopniu pod uwagę, prowadzi to często do częściowego lub całkowitego niepowodzenia techniki¹⁷. To samo odnosi się z pewnością do struktur organizacyjnych (zarówno wewnątrz, jak i poza gospodarką), choć kwestia ta wciąż jest słabo zbadana.

3. ROZWÓJ ZRÓWNOWAŻONY

Model „sustainability” (zrównoważonego rozwoju) wyznacza aktualne cele. Ze względu na widoczną rozbieżność pomiędzy współczesnym sposobem życia części ludzkości opartym na ogromnym wykorzystaniu przyrody i zanieczyszczeniu środowiska naturalnego z jednej strony, a już dziś dającym się przewidzieć wymogom dla zapewnienia warunków bytu i rozwoju przyszłych pokoleń z drugiej, potrzebne są koncepcje, które mogą orientować i wspierać zarówno polityczne, jak i naukowe, indywidualne i społeczne działanie w jego „trwałości”. Celem jest pogodzenie zachowania lub poprawy ekonomicznych i społecznych warunków życia z długotrwałą ochroną naturalnych podstaw życiowych i stworzenie do tego odpowiednich warunków instytucjonalnych i politycznych.

¹⁵ J. Kopfmüller, *Von der kulturellen Dimension nachhaltiger Entwicklung zur Kultur nachhaltiger Entwicklung*, in: *Wechselspiele: Kultur und ...*, op. cit. S. 43-57.

¹⁶ R. Hauser, *Technische Kulturen oder ...*, op. cit.; O. Parodi, *Technik am Fluss. Philosophische und kulturwissenschaftliche Betrachtungen zum Wasserbau als kulturelle Unternehmung*, München 2008.

¹⁷ M. Hermeking, *Kulturen und Technik. Techniktransfer als Arbeitsfeld der Interkulturellen Kommunikation. Beispiele aus der arabischen, russischen und lateinamerikanischen Region*, München. 2001; G. Banse, *Im Fokus der Sicherheitsforschung: Sicherheitskulturen*, in: *Kulturelle Diversität und Neue Medien. Entwicklungen – Interdependenzen – Resonanzen*. Hg. G. Banse, I. Krebs, Berlin: trafo 2011, S. 207-227 (e-Culture – Network Cultural Diversity and New Media, Bd. 16), 2011, s. 174.

Zrównoważonym rozwojem określa się rozwój, w którym są zaspokajane potrzeby dzisiejszych pokoleń bez szkody dla zaspokajania potrzeb przyszłych pokoleń, to znaczy ryzykowania, że nie będą one mogły (w wystarczający sposób) zaspokoić swoich własnych potrzeb¹⁸. Dzięki swoim społecznym, gospodarczym, technologicznym, ekologicznym i instytucjonalno-politycznym elementom, model ten sprawia, że fundamentalne warunki dla przetrwania i rozwoju zarówno tych, jak i przyszłych społeczeństw są stale obecne¹⁹. *Zrównoważenie* może być rozumiane jako regulacyjna idea kształtowania naturalnych warunków egzystencji i rozwoju dzisiejszych, jak i przyszłych pokoleń. W tym kontekście nie jest jeszcze decydujące, czy przez rozwój zrównoważony w rozumieniu Dietera Birnbachera i Christiana Schicha pojmuje się zachowanie (*primo*) fizycznego stanu przyrody lub (*secundo*) funkcji obecnego stanu przyrody, (*tertio*) zapewnienie zaspokojenia podstawowych potrzeb przyszłych pokoleń lub (*quatro*) aktywną troską o potrzeby przyszłych pokoleń²⁰.

Wyobrażenia uczestniczących w dyskursie rozchodzą się jednak przy konkretyzacji modelu zrównoważonego rozwoju utrwalonego w licznych dokumentach krajowych i międzynarodowych na różne obszary polityczne i przy pytaniu o konkretne cele, strategie lub priorytety działania. Konsensus w odniesieniu do ogólnego modelu natychmiast ustępuje miejsca kontrowersyjnej dyskusji, jeśli chodzi o operacjonalizację i konkretyzację. Dotyczy to już pytania, w jakich wymiarach (zwłaszcza ekologicznym, gospodarczym, społecznym i polityczno-instytucjonalnym) należy konkretnie ujmować rozwój zrównoważony, a także jak należy rozumieć wzajemną relację tych wymiarów.

W obliczu tej sytuacji, w ramach projektu „Globalnie trwały rozwój – perspektywy dla Niemiec” niemieckiej instytucji badawczej Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren (HGF) rozwinięta i przedstawiona do dyskusji została koncepcja, która ma swój punkt wyjścia w równorzędnym postrzeganiu sprawiedliwości między i wewnątrzpokoleniowej. Należy pogodzić prawa następnych i obecnie żyjących w różnych rozwiniętych obszarach ziemi.²¹ Niepodzielność zasady sprawiedliwości na

¹⁸ *Unsere gemeinsame Zukunft. Bericht der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung*. Greven, Hg. V. Hauff, 1987, S. 46.

¹⁹ RSU – Der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen Zur Umsetzung einer dauerhaft-umweltgerechten Entwicklung. Umweltgutachten 1996, Stuttgart 1996, S. 51.

²⁰ D. Birnbacher, Ch. Schicha, *Vorsorge statt Nachhaltigkeit. Ethische Grundlagen der Zukunftsverantwortung*, in: *Nachhaltige Entwicklung. Zukunftschancen für Mensch und Umwelt*, Hgs. H. G. Kastenholz, K.-H. Erdmann, M. Wolff, Berlin 1996, S.150.

²¹ Sprawiedliwość jako kryterium oceny i strategia wymagań jest zatem nieodłącznym normatywnym elementem koncepcji zrównoważonego rozwoju. Jeśli decydujemy się wziąć odpowiedzialność za przyszłe pokolenia, wówczas w pole widzenia przesuwa się również tematyka definiowania „sprawiedliwości”, przedsięwzięcie, które jest co najmniej tak stare, jak rozmyślanie na temat „zasad” lub „reguł” ludzkiego życia, które jak dotąd nie przyniosło, i prawdopodobnie również nie mogło przynieść, zadowalającego, znaczącego rezultatu, ponieważ: „Sprawiedliwość nie jest pojęciem absolutnym, lecz względnym, którego każdorazowo konkretna treść znajduje się w relacji z określonymi celami i treściami społecznymi, M. Walzer, *Sphären der Gerechtigkeit. Ein Plädoyer für Pluralität und Gleichheit*, Frankfurt am Main/New York 1992.

Wobec czego według Rainera Forsta chodzi o możliwość pojęcia moralnie uzasadnionej, politycznej i społecznej sprawiedliwości, który unika zarzutu o zaślepieniu kontekstowym, podob-

tej ogólnej płaszczyźnie odpowiada konieczności integracyjnego rozpatrywania ekologicznego, ekonomicznego i społecznego wymiaru zrównoważonego rozwoju. I rzeczywiście o trwałości nie decyduje się tylko w jednym z tych wymiarów, ale w obrębie złożonego połączenia między nimi. Pojawia się również konieczność wyraźnego uwzględnienia wymiaru instytucjonalno-politycznego.

Wyjściowym założeniem jest zatem zasadniczo równorzędne i zintegrowane traktowanie ekologicznego, ekonomicznego, społecznego i polityczno-instytucjonalnego wymiaru zrównoważonego rozwoju. Celem takiej koncepcji zrównoważonego rozwoju jest pogodzenie zachowania lub poprawy ekonomicznych i społecznych warunków życia z długotrwałą ochroną naturalnych podstaw życiowych oraz stworzenie do tego odpowiednich warunków instytucjonalno-politycznych.

W odniesieniu do strategii działania wymaganych do osiągnięcia celów zrównoważonego rozwoju zakłada się, że wymaga to odpowiedniego połączenia trzech podejść odnoszących się do tej pory głównie do ekologicznego wymiaru problemu: efektywności (to jest zmniejszenia zużycia materiałów i energii na jednostkę wyprodukowanych towarów lub usług), wystarczalności (zmniejszania produkowanych ilości i wykorzystania towarów/usług) i spójności (zwiększenia zgodności antropogenicznych i naturalnych przepływów materiałowych). Przyjmuje się zatem następujące trzy ogólne elementy konstytutywne wizji zrównoważonego rozwoju²²:

- sprawiedliwość wewnątrzpokoleniowa i międzypokoleniowa;
- globalna orientacja;
- podejście antropogeniczne.

Z tych trzech przesłanek (elementów konstytutywnych) wynikają w pierwszej fazie operacjonalizacji następujące trzy ogólne cele zrównoważonego rozwoju²³:

- zapewnienie ludzkiej egzystencji;
- zachowanie społecznego potencjału produkcyjnego;
- zachowanie możliwości rozwoju i działania.

Cele te zostały przedstawione na podstawie wytycznych działania lub zasad, które stanowią rdzeń koncepcji (tabela 1). Obejmują one z jednej strony zasady materialne, które stanowią minimalne wymagania dla realizacji ogólnych celów, z drugiej zaś zasady instrumentalne, które opisują sposoby realizacji tych wymagań minimalnych.

nie jak zarzutu o kontekstualizmie, który ignoruje uniwersalistyczną istotę żądania „sprawiedliwości, (...) Sprawiedliwe zasady to (...) takie, które są powszechnie i bezstronnie uzasadnione, jako że w odpowiedni sposób odpowiadają konkretnym interesom, potrzebom i wartościom dotkniętych nimi R. Forst, *Kontexte der Gerechtigkeit. Politische Philosophie jenseits von Liberalismus und Kommunitarismus*, Frankfurt am Main 1994, S. 10, 348. – Autorzy raportu Brundtland byli prawdopodobnie świadomi tej trudności, ponieważ uniknęli dalszego wyjaśniania tej ważnej dla ich sprawy (zapewnienia zrównoważonego rozwoju) podstawy teoretyczno-koncepcyjnej (sprawiedliwości).

²² J. Kopfmüller, V. Brandl, J. Jörissen, M. Paetau, G. Banse, R. Coenen, A. Grunwald, *Nachhaltige Entwicklung integrativ betrachtet. Konstitutive Elemente, Regeln, Indikatoren*. Berlin 2001, S. 129.

²³ Ibidem, S. 163.

Tabela 2.1.
System zasad zrównoważonego rozwoju

Table 2.1.
System of principles of sustainable development

Zasady materialne		
Zapewnienie egzystencji ludzkiej	Zachowanie społecznego potencjału produkcyjnego	Zachowanie możliwości rozwoju i działania
1.1. Ochrona ludzkiego zdrowia	2.1. Zrównoważone wykorzystanie zasobów odnawialnych	3.1. Równość szans w zakresie edukacji, zatrudnienia, informacji
1.2. Zapewnienie podstawowych świadczeń (wyżywienia, edukacji, ...)	2.2. Zrównoważone wykorzystanie zasobów odnawialnych	3.2. Udział w społecznych procesach decyzyjnych
1.3. Samodzielne zapewnienie bytu	2.3. Zrównoważone wykorzystanie środowiska jako odbiornika zanieczyszczeń	3.3. Zachowanie dziedzictwa i różnorodności kulturowej
1.4. Sprawiedliwy podział możliwości wykorzystania środowiska	2.4. Unikanie nieuzasadnionych zagrożeń technicznych	3.4. Zachowanie kulturowej funkcji przyrody
1.5. Wyrównanie ekstremalnych różnic dochodowych i majątkowych	2.5. Zrównoważony rozwój kapitału materialnego, ludzkiego i kapitału wiedzy	3.5. Zachowanie zasobów społecznych
Zasady instrumentalne		
• Internalizacja zewnętrznych kosztów ekologicznych i społecznych • Odpowiednie dyskontowanie • Ograniczenie zadłużenia państwa • Sprawiedliwe gospodarcze warunki ramowe na całym świecie • Współpraca międzynarodowa • Zdolność reakcji instytucji społecznych • Refleksyjność instytucji społecznych • Zdolność sterowania • Zdolność samoorganizacji • Równowaga sił		

Źródło: zestawienie według J. Kopfmüller, V. Brandl, J. Jörissen, M. Paetau, G. Banse, R. Coenen, A. Grunwald, *Nachhaltige Entwicklung integrativ betrachtet. Konstitutive Elemente, Regeln, Indikatoren*, Berlin 2001, S. 172 i 174.

Dwie z materialnych zasad tej koncepcji odnoszą się wyraźnie do przestrzeni kulturowej²⁴. Z jednej strony jest to zasada zachowania dziedzictwa i różnorodności kulturowej. Zgodnie z zasadami zawartymi w opublikowanym w 1991 roku World Report of Culture and Development jednej z komisji powołanych przez UNESCO²⁵, kulturze przypisuje się tutaj dwie równoprawne funkcje: po pierwsze, wspomniana

²⁴ J. Kopfmüller, *Von der kulturellen ...*, op. cit., p. 47.

²⁵ WCCD – World Commission on Culture and Development, *World Report of Culture and Development*, Paris 1991.

wcześniej instrumentalna funkcja w tym znaczeniu, że zdolności i możliwości kulturowe mogą być ważnymi narzędziami społeczno-gospodarczego rozwoju społeczeństw; po drugie, kulturze przypisywana jest również wartość własna. Służy ona nie tylko do realizowania innych celów, lecz jest sama społeczną podstawą tych celów. Kultura określa między innymi, jak ludzie żyją i pracują ze sobą i jak obchodzą się ze swoim środowiskiem naturalnym. W tym rozumieniu kultura jest najważniejszym źródłem twórczości – niewątpliwie istotnym czynnikiem dla zrównoważonego rozwoju – i dlatego wymaga zachowania w swojej różnorodności, i to wobec wielu zagrożeń w postaci globalizacji i międzynarodowego ujednolicenia kultury. Kultura jest przy tym rozumiana nie jako koncepcja statyczna, ale jako dynamiczny proces. W procesach komunikacyjnych i negocjacyjnych należy ustalić, co należy uważać za wartości zachowania.

Druga zasada odnosząca się do sektora kultury to zachowanie kulturalnej funkcji przyrody. Chodzi tutaj zasadniczo o to, aby, oprócz podtrzymującej życie funkcji przyrody jako dostawcy surowców i odbiornika zanieczyszczeń, brać pod uwagę również jej wzbogacającą życie funkcję jako przedmiotu zmysłowych, kontemplacyjnych lub estetycznych przeżyć. Mimo wszystkich uwarunkowanych kulturą różnic, dla przyrody można tu wymienić kilka quasi uniwersalnych kategorii wartości: wartość doznaniowa lub rekreacyjna, wartość egzystencjalna (która wynika już z samej wiedzy o istnieniu określonych dóbr naturalnych), wartość symboliczna, wartość sentymentalna (która jest mocno związana z tożsamością indywidualną lub tożsamością grupy) oraz wartość rzadkości jako kryterium ochrony. To na przykład, co ma stanowić wartości zachowania lub ochrony krajobrazy przyrodnicze i kulturowe, jest w dużej części regulowane przez umowy międzynarodowe, w miarę możliwości z uwzględnieniem miejscowej ludności oraz ważnych grup społeczeństwa obywatelskiego.

Na podstawie tych dwóch zasad kulturowych aspektom zrównoważonego rozwoju w logice koncepcji integracyjnej HGF przypisywana jest funkcja własna, a innym aspektom funkcja równowartościowa.

4. SPOŁECZEŃSTWO OPARTE NA WIEDZY

W strategii lizbońskiej Unii Europejskiej (2000) za cel postawiono stworzenie w ciągu dziesięciu lat, to jest do 2010 roku, najbardziej konkurencyjnego i dynamicznego obszaru gospodarczego świata opartego na wiedzy. Przynajmniej od tego momentu „karierę” robi koncepcja społeczeństwa opartego na wiedzy, której początki sięgają rozważań prowadzonych w latach sześćdziesiątych XX wieku.²⁶ Zastąpiła ona w dużej mierze koncepcję „społeczeństwa informacyjnego”, a nawet ją wyparła.

Ludzie zawsze produkowali i przekazywali wiedzę. Społeczności i społeczeństwa opierają się zasadniczo na wymianie informacji, szczególnie wiedzy. Wielokrotne przypisywanie samej tylko współczesności cech społeczeństwa informacyjnego lub

²⁶ por. również <http://de.wikipedia.org/wiki/Wissensgesellschaft>.

społeczeństwa opartego na wiedzy jest zatem błędne. Jednak wskutek najnowszych osiągnięć w obszarze technologii informacyjnych i komunikacyjnych (ICT) dochodzą nowe cechy, które sprawiają, że co najmniej uzasadnione wydaje się, aby mówić o nowej jakości w relacjach informacyjnych. Pojawia się jeszcze następująca myśl: wielokrotne stosowanie określeń społeczeństwo oparte na wiedzy (lub społeczeństwo informacyjne) sugeruje co najmniej, że *powiązania, które istniały już wcześniej, ale nadal posiadały ograniczone znaczenie, są teraz widoczne w nowym świetle, ponieważ ich znaczenie w realnym, ogólnym obrazie społecznego procesu życia zmieniło się i wzrosło*²⁷.

Tło debaty o społeczeństwie opartym na wiedzy i społeczeństwie informacyjnym stanowią zmiany lub innowacje w obszarze ICT, które zyskały popularność dopiero w ostatnich piętnastu, maksymalnie dwudziestu latach i które są określane jako nowoczesne technologie ICT lub nowe media²⁸. W tym obszarze panuje wysoka dynamika zmian technologicznych, zależna z jednej strony od zmian naukowo-technicznych (na przykład w zakresie materiałów, procesów produkcji, inżynierii oprogramowania i technologii czujników), z drugiej zaś od społecznego i indywidualnego zapotrzebowania. Zmianę w obszarze ICT dobrze opisuje tak zwane prawo Moore'a, które mówi, że podwojenie wydajności procesorów względnie odpowiednia redukcja lub obniżenie cen za te elementy konstrukcyjne ma miejsce każdorazowo po osiemnastu miesiącach. A prawo to działa już ponad czterdzieści lat²⁹.

W społeczeństwie opartym na wiedzy lub dzięki niemu wiedza staje się zasobem strategicznym w zakresie produktów i usług. Efektywne wykorzystanie wiedzy jest decydującym czynnikiem konkurencyjności. Dlatego też w koncepcji społeczeństwa opartego na wiedzy nauce, badaniom i edukacji w ogóle, a edukacji zawodowej pracowników w szczególności przypisywane jest decydujące znaczenie³⁰. Dotyczy to wykorzystania zasobów ludzkich dla zrównoważonego rozwoju. Jedno jest pewne – musi się tu dokonać społeczna zmiana myślenia, aby rozwój zrównoważony stał się bardziej niż dotychczas kryterium oceny i strategią wymagań celem wspierania programów naukowych i edukacyjnych. Kryje się za tym uznanie, że doskonałe kształcenie i wykształcenie, kształcenie ustawiczne, wydajność umysłu, innowacyjny sposób myślenia i transfer *know-how*, ogólnie kultura życia codziennego są ważnym elementem

²⁷ W. Hofkirchner, *Projekt eine Welt: Kognition – Kommunikation – Kooperation. Versuch über die Selbstorganisation der Informationsgesellschaft*, Münster 2002, S. 11.

²⁸ G. Banse, *Kulturelle Implikationen moderner Informations- und Kommunikationstechnik*, in: *Informationsgesellschaft. Geschichten und Wirklichkeit*, Hgs. G. Berthoud, A. Kündig, B. Sitter-Liver, 22. Kolloquium (2003) der Schweizerischen Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften. Fribourg, 2005, S. 109-143; Banse, G.: *Visionen der Informationsgesellschaft – Gestern, Heute, Morgen*, in: *Visionen der Informationsgesellschaft 2016*, Hgs. G. Banse, A. Kiepas, Berlin 2008, S. 33-52.

²⁹ F. Mattern, *Vom Verschwinden des Computers – Die Vision des Ubiquitous Computing*, in: *Total vernetzt. Szenarien einer informatisierten Welt*, Hg. F. Mattern, Berlin 2003, S. 5.

³⁰ G. Banse, *Die Rolle von Wissenschaft, Forschung und Bildung für Nachhaltigkeit. Einführende Bemerkungen*, in: *Nachhaltige Entwicklung: Von der wissenschaftlichen Forschung zur politischen Umsetzung*, Hgs. G. Banse, A. Kiepas, Berlin 2005, S. 31-41.

społecznego potencjału produkcyjnego i są jednym z głównych źródeł bogactwa społecznego. Dlatego też obszary te należy intensywnie rozwijać.

Przed każdym odniesieniem do potencjału produkcyjnego kapitału ludzkiego należy jednakże podkreślić, że dostęp do edukacji i nauki dla każdego, możliwość pozyskania kapitału wiedzy, to jest „tworzenie” kapitału ludzkiego samo w sobie jest ważnym momentem zrównoważonego rozwoju, ponieważ dotyka fundamentalnej zasady sprawiedliwości – tutaj w rozumieniu równości szans. Jak pokazuje dyskusja na temat *digital divide* (wykluczenia cyfrowego), równość szans nie istnieje ani na płaszczyźnie globalnej, ani krajowej, ani regionalnej.

Badania powinny przyczynić się do zapewnienia jakości życia, zachowania podstaw życiowych oraz zapewnienia siły gospodarczej. W tym sensie polityka badawcza niemieckiego rządu federalnego kieruje się zasadą „badania dla ludzi”. W „Raporcie rządu federalnego o edukacji na rzecz zrównoważonego rozwoju” (styczeń 2002) zostało ujęte to tak: *Strategiczne ukierunkowanie na badania dla ludzi sięga w swojej rozpiętości od badań nad genomem i badań w dziedzinie zdrowia przez mieszkalnictwo i budownictwo, przyszłe systemy drogowe i produkcyjne po intensywną dyskusję na temat konsekwencji etycznych i społecznych nowych technologii*³¹ (...) Przy ukierunkowaniu badań na model zrównoważonego rozwoju szczególne znaczenie zyskują następujące aspekty: (...) ukierunkowanie badania według obszarów potrzeb, (...) włączenie aktorów społecznych w proces rozwoju i wyjaśnienia kwestii badawczych oraz uwzględnienie możliwych, długofalowych skutków innowacji. (...). Oczywiście staje się tym samym duże pole napięć, w którym badania poruszają się w ramach zrównoważonego rozwoju, przy czym znakomite znaczenie przypisuje się podejściom inter- i transdyscyplinarnym”³².

Społeczny rozwój w kierunku zrównoważonego rozwoju nie może powieść się bez innowacyjnych koncepcji edukacyjnych i szeroko zakrojonej komunikacji³³, ponieważ realizacja tego modelu wymaga również jego akceptacji i wsparcia w społeczeństwie.³⁴ Oznacza to z jednej strony, że aspekty zrównoważonego rozwoju (w odniesieniu do grupy docelowej i odpowiednie dla niej) muszą być komunikowane, prezentowane i przekazywane, i że z drugiej strony wiedza musi być „przeobrażana” w gotowość, zdolność i aktywność działania (kompetencja kształtowania): *Edukacja ma między innymi przekazywać wiedzę i kompetencje, które umożliwiają uczestnictwo i aktywne kształtowanie zrównoważonego, trwałego życia i gospodarowania. Celem jest wspieranie dyspozycji do samostanowiącego i autonomicznego działania, a nie tylko zwykłe ćwiczenie sposobów zachowań. Edukacja na rzecz zrównoważonego rozwoju ma rozwijać i wspierać potencjał twórczy jednostki, jej umiejętność komunikacji i współpracy*

³¹ BMBF – Bundesministerium für Bildung und Forschung (2002): *Bericht der Bundesregierung zur Bildung für eine nachhaltige Entwicklung*, Bonn (BMBF, Referat Öffentlichkeitsarbeit), S. 11.

³² Ibidem, S. 12.

³³ O. Parodi, *Personal Sustainability – Including Body and Soul: The Karlsruhe School of Sustainability*, in: *Sustainable Development – The Cultural Perspective. Concepts – Aspects – Examples*, eds. G. Banse, G. Nelson, O. Parodi, Berlin 2011 (in print).

³⁴ Odsyłamy do powiązań cywilno-społecznych, których nie można tutaj omówić H. Badura, *Die Informationsgesellschaftspolitik Europas und der Stellenwert des Menschen*, in: *Visionen der Informationsgesellschaft 2016*, Hgs. G. Banse, A. Kiepas, Berlin 2008, S. 107-117.

oraz zdolność rozwiązywania problemów i działania. Należy wspierać procesy uczenia się, które w życiu osobistym i zawodowym wzmacniają świadomość możliwego do przyjęcia pod względem ekologicznym, ekonomicznie realnego i społecznie tolerowanego działania oraz umożliwiają odpowiednie zachowania³⁵.

Pytanie o znaczenie kapitału ludzkiego jako potencjału produkcyjnego na rzecz zrównoważonego rozwoju, jest pytaniem głównie o jego „formowanie” poprzez strategie edukacyjne lub jego wykorzystanie w ramach strategii badań, rozwoju i wdrażania. Okazuje się, że istnieje przepaść pomiędzy tym, co „oferują” nauka i edukacja w odniesieniu do zrównoważonego rozwoju, a tym, czego społeczeństwo potrzebuje do jego realizacji. Chodzi zatem również o wyznaczenie priorytetów i postawienie akcentów, ale także o procedury wyboru i oceny w celu wygenerowania oraz przekazywania lub przyswojenia wiedzy. Należy również zadać pytanie o zrównoważony rozwój instytucjonalnych warunków ramowych i „struktur” jej generowania i przekazywania. Obejmuje to również dostępne środki finansowe i obowiązujące przepisy prawne, jak również istniejące procesy polityczno-administracyjne, struktury organizacyjne i infrastruktury, mechanizmy decyzyjne oraz substancję budynków, w których generowana i przekazywana jest wiedza.

Podsumowując, można zgodzić się z Andreasem Metznerem-Szigethem, który napisał: *Związek pomiędzy zrównoważonym rozwojem a wiedzą – a więc punkt centralny decydującej walki sił – jest obecnie postrzegany głównie pod jednostronnymi, funkcjonalnymi lub instrumentalnymi przesłankami. Wiedza służy wówczas zrównoważonemu rozwojowi. (...) Zasadniczo patrząc należy faworyzować inne podejście. Nasze obchodzenie się z wiedzą – dotyczy to całego cyklu powstawania, obiegu i wykorzystania wiedzy – oraz formy jej społecznej organizacji i regulacji są nie mniej ważne dla sukcesu zrównoważonego rozwoju, aniżeli sposób naszego obchodzenia się z zasobami ekologicznymi*³⁶. Jest to temat kulturowych uwarunkowań zrównoważonego gospodarowania opartego na wiedzy.

5. WARUNKI ZRÓWNOWAŻONEJ GOSPODARKI OPARTEJ NA WIEDZY

W warunkach zrównoważonego rozwoju niezbędna jest inna forma gospodarowania, rozumianego przede wszystkim w swoim pierwotnym i zasadniczym znaczeniu ekonomicznym – pożytecznym i zachowawczym obchodzeniu się z domostwem lub bezpośrednim otoczeniem – które w dzisiejszych czasach globalizmu i światowych powiązań handlowych, finansowych i w zakresie pracy musi być z całą pewnością rozpatrywana globalnie, to znaczy obejmować całą ziemię.

Jeśli powiąże się pytanie o adekwatną wiedzę dla takiej nowej formy zrównoważonego gospodarowania z wiedzą o kulturze, wzorcach i procesach kulturowych, to zidentyfikuje się odpowiedzi na trzech poziomach wiedzy: pierwszy to wiedza global-

³⁵ BMBF ..., op. cit., S. 14.

³⁶ A. Metzner-Szigeth, *Kulturelle Diversität – Nachhaltige Entwicklung und die Europäische Wissensgesellschaft*, in: *Nachhaltige Entwicklung ...*, op. cit., S. 157.

na, drugi to jakość wspólnych zasobów wiedzy, które są dostępne dla poszczególnych kultur narodowych – szczególnie w odniesieniu do gospodarowania, a trzeci to wiedza naukowa, w tym ekonomiczna w ściślejszym znaczeniu.

Poziom 1. Globalna wiedza na temat zrównoważonego rozwoju/ interkulturowości

Zrównoważony rozwój jest pomyślany jako globalne, ponadkulturowe przedsięwzięcie, opierające się jednak historycznie i koncepcyjnie na wyobrażeniach, światopoglądach i zasobach wiedzy nowoczesnej kultury zachodniej. Wymaga to ciągłego uświadamiania i dyskusji. Interkulturowość należy wspierać również w teoretyczno-koncepcyjnych rozważaniach na temat zrównoważonego rozwoju, uwzględniając odmienne wyobrażenia kulturowe. Globalny rozwój zrównoważony wymaga porozumienia. Regionalne zasoby wiedzy i formy gospodarowania mogą przy tym stanowić właśnie zaczątek zrównoważonego rozwoju.

Poziom 2. Skuteczne zasoby wiedzy na poziomie kultur (narodowych)

Chcąc osiągnąć inne (gospodarne) obchodzenie się ze środowiskiem naturalnym, współczesnością i potomnością, należy poddać rewizji również zasoby wiedzy skuteczne na poziomie społecznym. Jaka wiedza kształtuje nasze gospodarowanie? Na podstawie jakich światopoglądów i pojęć wartości powstała? Czy ze względu na ukierunkowanie może w ogóle stanowić odpowiednią podstawę do transformacji w kierunku zrównoważonego rozwoju? Również za wiedzą można dostrzec wzorce kulturowe i tradycyjne pojęcia wartości. Patrząc na zasoby wiedzy dzisiejszych, nowoczesnych społeczeństw zachodnich, które kształtują naszą gospodarkę, można zauważyć, że cechuje je racjonalność naukowa, rozdział podmiotu poznawczego i (technicznie) dostępnego świata jako obiektu, egocentryczny obraz człowieka *homo economicus* i wynikające z tego akcentowanie zasady konkurencji. Czy te kształtujące wiedzę paradygmaty są jeszcze w obecnej sytuacji i wobec obecnych wyzwań właściwe? Jakiej jakości wymaga wiedza dla zrównoważonego rozwoju? Czy recepty na obchodzenie się ze światem i leżące u jego podstaw poznawcze podejście do świata, które wystawiły nas na przegraną pozycję, mogą również stanowić rozwiązanie? Czy nie trzeba sukcesywnie opracowywać i – komplementarnie – wdrażać w działania społeczne (instytucji) innych zasobów wiedzy, które kontrastują z, naszym zdaniem, jednostronnym akcentowaniem powyższych paradygmatów?

Wiązałyby się to z:

- wypracowaniem wiedzy, która zamiast akcentowania oderwania od świata podmiotu poznającego i gospodarującego, stawia to co wspólne i jedność na pierwszym planie;
- docenieniem (uznanie za cenną) i uwzględnienie wiedzy opartej na doświadczeniu, wiedzy pozyskanej poprzez bezpośrednie lub mniej (technologicznie) zmediatyzowane podejście do świata;
- stworzeniem w miejsce zdystansowanej, dominującej i wykorzystującej postawy wobec środowiska i współczesności podejścia akceptacyjnej bliskości;
- wspieraniem, obok konkurencji, współpracy jako skutecznej zasady.

Oznaczałoby to konieczność znaczącej zmiany jakości wiedzy. Centralnym punktem, kluczem do zrównoważonego rozwoju, stają się jednak formy (zinstytucjonalizowane) produkcji wiedzy, percepcji i podejść poznawczych.

Poziom 3. Wiedza naukowa

Naukowo zdobyta wiedza odgrywa decydującą rolę w nowoczesnych społeczeństwach, nauka posiada przewagę argumentacyjną nad niemal wszystkim, co się dzieje, na pewno jednak nad techniczno-ekonomicznym podejściem do świata. W związku z tym potrzebna jest bezwzględnie inna nauka o gospodarowaniu, ekonomia zrównoważona w ścisłym słowa znaczeniu. Należy pamiętać, że rozwój wiedzy naukowej następuje również w (specyficznych) procesach kulturowych przekazywania i rewolucji³⁷. Paradygmaty ekonomii klasycznej stoją nadal na drodze tym przystającym do idei zrównoważonego rozwoju, na przykład ekonomii ekologicznej, nie poszukując z nią łączności. Ważne jest, aby przyjrzeć się bardziej podstawom ekonomii klasycznej i je zakwestionować³⁸, a także wyznaczyć polityczne i instytucjonalne warunki ramowe dla rozwoju i ustanowienia nowego paradygmatu naukowego zrównoważonej ekonomii. Zrównoważona ekonomia nie może być prowadzona wówczas tylko jako dyskurs akademicki, lecz powinna znaleźć się podręcznikach uniwersyteckich, szkół wyższych i szkół, aby zapewnić powiązanie z drugim poziomem.

Na wszystkich poziomach obowiązuje prawo, że kultura, a w szczególności zmiana kulturowa odbywa się we wzajemnym oddziaływaniu jednostki i kolektywu³⁹. Zrównoważony rozwój nie pojawi się zatem sam z siebie, lecz wymaga także interwencji dalekowzrocznych jednostek.

³⁷ L. Fleck, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache. Einführung in die Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv* (1935), Frankfurt am Main 1994; Th. S. Kuhn, *Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen*, Frankfurt am Main 1973.

³⁸ H. Ch. Binswanger, *Geld und Magie – eine ökonomische Deutung von Goethes Faust*, 2. Ausg. Stuttgart 2009.

³⁹ K. P. Hansen, *Kultur und Kulturwissenschaft*, 2. Aufl. Tübingen/Basel 2003.

INSTYTUCJE A ROZWÓJ GOSPODARKI OPARTEJ NA WIEDZY

ANNA CHMIELAK

INSTITUTIONS VERSUS THE DEVELOPMENT OF KNOWLEDGE-BASED ECONOMY

Abstract

The present stage of economic growth indicates increasing expectations in the sphere of knowledge, abilities, creativity and initiative of people. Its symptom is the universal openness of economies and the progressive process of internationalization of all the aspects of the management process and human activity. It is related to the need to form new principles of international cooperation and flow of production factors and goods. The supranational range of formed institutions may be considered as an initial condition of popularizing the achievements of knowledge capital and innovation on a global scale. This will be conducive to the realization of social aims of management and to the improvement of life quality.

Współczesny etap rozwoju gospodarki światowej, niezależnie od poziomu jego zaawansowania w poszczególnych krajach, cechuje kluczowa rola szeroko rozumianej wiedzy, umiejętności, relacji międzyludzkich, postaw i zachowań. Nie wystarcza już wskazywanie kluczowej roli kapitału ludzkiego, ani stopnia wyposażenia pracy czy zaawansowania i nowoczesności technologii. Odwoływanie się do wiedzy i kompetencji oznacza wchodzenie na wyższe etapy tworzenia i wykorzystania wiedzy zmateriaлизованей i nie zmateriaлизованей w działalności gospodarczej. Co więcej, poszukiwanie determinant innowacji i innowacyjności jako podstawowego przejawu rozwoju kieruje uwagę na uwarunkowania o podłożu i charakterze instytucjonalnym.¹ Ich

¹ Nie umniejszając znaczenia innowacji, wypadałoby głębiej pochylić się nad innowacyjnością rozumianą jako proces, ponieważ to on wyznacza potencjał danego systemu i jego podmiotów

identyfikacja, jak się wydaje, stanowi klucz do kompleksowego wzmacniania procesu tworzenia gospodarki opartej na wiedzy, albo krócej to ujmując, kapitału wiedzy jako jej głównego tworzywa.

Problemem badawczym w niniejszym opracowaniu jest niedostosowanie do współczesnych wyzwań i w konsekwencji niewydolność instytucji stanowiących w procesie tworzenia kapitału wiedzy. W rezultacie obecnie istniejące rozwiązania instytucjonalne, w tym organizacyjne, nie sprzyjają tworzeniu i wzmacnianiu wykorzystania kapitału wiedzy. Analiza zależności i koncepcji o charakterze teoretycznym, źródłowych materiałów statystycznych oraz doświadczeń krajów w ostatnich latach pozwala na postawienie hipotezy o konieczności powoływania instytucji o zasięgu i charakterze ponadkrajowym. Wynika z tego, że stanowienie prawa i regulacji, powoływanie organizacji, organów wykonawczych oraz władzy administracyjnej na poziomie poszczególnych krajów nie spełnia wymogu stymulowania przepływu wiedzy i pomnażania kapitału przez wykorzystanie osiągnięć innych krajów i kontynentów. Innymi słowy, w warunkach gospodarki otwartej instytucje stanowiące mają wymiar i umocowanie ponadkrajowe. Jako cel przyjęto próbę określenia kluczowych uwarunkowań stymulujących tworzenie, absorpcję i wykorzystanie kapitału wiedzy w skali świata. Całość rozważań jest utrzymana w konwencji hipotetyczno-dedukcyjnej.

1. DEFINICJA GOSPODARKI OPARTEJ NA WIEDZY

W dużym uproszczeniu można powiedzieć, że innowacyjność oznacza taki stan sfery realnej i regulacyjnej systemu, w którym mamy do czynienia z naturalną motywacją i możliwościami realizacji nowatorskich zachowań i postępowania, których efektem jest wyższa społeczna efektywność gospodarowania. Wymiernym rezultatem tej efektywności będzie realizacja społecznych celów rozwoju, a w szczególności poczucia dobrobytu, bezpieczeństwa, sprawiedliwości i postępu cywilizacyjnego. Społeczny kontekst innowacyjności obejmuje zarówno uwarunkowania na wejściu, jak i na wyjściu, przez co wymierne wskaźniki efektywności mikroekonomicznej nie mogą być uznane za satysfakcjonujące, wystarczające i dostatecznie dobre. Badania muszą obejmować analizę aspektów i wskaźników pozaekonomicznych w znacznym stopniu trudnych do jednoznacznego zdefiniowania i zmierzenia. Jest to możliwe wówczas, gdy dokonuje się łączenia dorobku ekonomii i innych pokrewnych jej nauk społecznych, w znacznie większym stopniu osadzonych na gruncie kulturowym.

Podział nauk społecznych na ekonomię, socjologię, antropologię zdeterminował rozdrobnienie obszarów badawczych. Proces gospodarowania zaczęto badać w ode-

do rozwoju gospodarczego i poprawy jakości życia obywateli. Do innowacji zalicza się wszelkie osiągnięcia nowatorskie, którym można przypisać charakter innowacji produktowej, procesowej, organizacyjnej, marketingowej i wiele innych. W takiej sytuacji za innowację w zasadzie można uznać każdą nową formę bądź sposób angażowania czynników produkcji na etapie przygotowania procesu produkcyjnego, samego procesu, jego obsługi i zabezpieczenia otoczenia instytucjonalnego.

rwaniu od społeczeństwa i kultury, a kulturę w oderwaniu od gospodarki i społeczeństwa. W każdym z tych obszarów doszło do ukształtowania odmiennej antropologicznej wizji człowieka. Co więcej, pojawiła się przez to koncepcja i akceptacja analizowania postępowania (aktywności) jednostek w abstrakcyjnych relacjach, w których nie uwzględnia się praktyki życia codziennego, realiów aktywności gospodarczej i życiowej ludzi. Pozwala to na modelowanie i przyjmowanie szeregu założeń umożliwiających stosowanie modeli pozbawionych bliższego związku z rzeczywistością, w tym z faktami. Doszło do tego, że kultura i ekonomia to w badaniach naukowych dwa różne, nie połączone ze sobą światy, choć w praktyce są częścią tej samej aktywności i doświadczenia społeczeństwa.

W dyskusjach politycznych, debatach publicznych, na przykład w okresie transformacji w Polsce i innych krajach centralnej Europy, kultura funkcjonuje w oderwaniu od ekonomii, przy czym przyjmuje się wiodącą rolę procesu gospodarowania i ekonomii jako nauki wśród pozostałych sfer życia ludzi. Sugeruje się, że oddzielenie (wyizolowanie) procesu gospodarowania od innych składników systemu społecznego jest warunkiem niezbędnym jego efektywności (racjonalności) ekonomicznej. Na dalszy plan schodzi efektywność społeczna, w której równorzędną rolę odgrywają efekty odzwierciedlające trudno mierzalne, w pewnym stopniu, pozaekonomiczne koszty i korzyści odczuwane przez społeczeństwo. Taki sposób myślenia i postępowania opiera się na założeniu, że gospodarka posiada swój własny mechanizm regulacyjny i dostosowawczy. Jeśli nie wprowadza się doń zewnętrznego stymulowania i regulacji, to w sposób spontaniczny dochodzi do kształtowania się równowagi i podejmowania racjonalnych decyzji przez uczestników procesu gospodarowania.

Być może równie dużo zagrożeń stało się konsekwencją potraktowania poszczególnych krajów jako zbliżonych, a nawet bardzo podobnych systemów ekonomicznych, przy pominięciu ich specyfiki i niepowtarzalności okoliczności towarzyszących ich drodze do gospodarki światowej i systemu rynkowego. W rezultacie takiego podejścia przyjmowano, że podobny mechanizm dostosowawczy działa w każdych warunkach i w każdym z krajów. Pomijanie uwarunkowań kulturowych oraz historycznych należy zdecydowanie odrzucić, traktując jako podejście minione, jeśli ma się ambicję wniesienia wartości dodanej do wyjaśniania czynników rozwoju, w tym budowy kapitału wiedzy.

W procesie budowy gospodarki opartej na wiedzy konieczne są bowiem odpowiednie warunki społeczne, ekonomiczne i polityczne, to jest takie, które sprzyjają tworzeniu kapitału wiedzy i umiejętności oraz kapitału instytucjonalnego (społecznego). Interpretacja i rozumienie tych warunków wykracza poza ekonomię głównego nurtu wchodząc na grunt ekonomii instytucjonalnej i tak zwanej ekonomii społecznej. Ogólnie rzecz biorąc, system gospodarczy krajów aspirujących do wytwarzania i wykorzystania wiedzy w działalności gospodarczej powinien posiadać co najmniej pięć składników:

- odpowiedni formalny porządek instytucjonalno-ekonomiczny, motywujący do postaw przedsiębiorczych, efektywnego wykorzystania posiadanej i dostępnej wiedzy oraz jej pomnażania i adaptacji;

- kapitał ludzki zdolny do tworzenia i wykorzystywania wiedzy, co wymaga odpowiedniego systemu edukacji i kształcenia ustawicznego, w którym zdobywanie wiedzy i nabywanie umiejętności jej praktycznego stosowania stanowi element kluczowy i podstawowy sens funkcjonowania;
- elastyczny i efektywny system innowacyjny cechujący się równocześnie zdolnością do wykorzystywania nowych, atrakcyjnych osiągnięć wiedzy i badań światowych oraz przystosowywania ich do regionalnych potrzeb, wyzwań, okoliczności i uwarunkowań;
- rozwinięty system infrastruktury informatycznej oraz system informacyjno-komunikacyjny, który będzie ułatwiać pozyskiwanie, analizowanie, przetwarzanie, opracowywanie i praktyczne wykorzystanie generowanej w ten sposób informacji;
- względnie wysoką dostępność i obfitość wiedzy i jej produktów oraz szybki i atrakcyjny cenowo dostęp do nich, co jest uzależnione przede wszystkim od wydatków, współpracy i wspólnych wysiłków sektora publicznego i prywatnego w zakresie badań naukowych, usług intelektualnych, wymiany dóbr intelektualnych, produktów i usług informacyjnych i telekomunikacyjnych.²

Gospodarka oparta na wiedzy bywa określana jako gospodarka cyfrowa, nowa gospodarka, gospodarka sieciowa, co jednak nie izoluje jej od uwarunkowań o podłożu kulturowym, a szerzej społecznym. Wyznacznikami takiej gospodarki są kapitał ludzki, otoczenie instytucjonalno-prawne, infrastruktura oraz innowacje³. W kapitale ludzkim zwraca się uwagę przede wszystkim na cechy społeczeństwa, które wyznaczają potencjał twórczy i wykonawczy ludzi zaangażowanych w działalność gospodarczą. Nie są to tylko pracownicy, ale w zasadzie całość zasobów ludzkich zaangażowanych w proces gospodarowania, a więc także kadry kierownicze, przedsiębiorcy, właściciele kapitału rzeczowego i finansowego, pracownicy sektora regulacji i instytucji otoczenia biznesu, kooperanci, zespoły badawcze i projektowe. Oczekiwania wobec kapitału ludzkiego współtworzącego gospodarkę opartą na wiedzy są rozległe, a obejmują między innymi dobry stan zdrowia, zdolność do szybkiego gromadzenia, przetwarzania i wykorzystania informacji i wiedzy, mobilność i elastyczność w procesie gospodarowania, otwartość na nowe umiejętności, wiedzę i zadania, komunikatywność.

² Por. rozważania zamieszczone w opracowaniu: *Konkurencyjność i spójność w polityce rozwoju Unii Europejskiej*, red. M. Klamut, Wyd. Uniwersytetu Ekonomicznego, Wrocław 2011, rozdz. 3. Wskazuje to na konieczność aktywności i wsparcia finansowego, organizacyjnego i instytucjonalnego ze strony państwa. W odniesieniu do krajów względnie słabo zaawansowanych w rozwoju nie należy oczekiwać, że dochodzenie do tworzenia i wykorzystania wiedzy w działalności gospodarczej dokona się dzięki bodźcom generowanym przez mechanizm rynkowy. Raczej należy skłonić się do stwierdzenia, że dokona się to wtedy, gdy wszystkie podmioty rynkowe i publiczne podejmą wspólne działania w tym kierunku. Zob. A.K. Koźmiński, *Jak tworzyć gospodarkę opartą na wiedzy*, w: *Strategia rozwoju Polski u progu XXI wieku*, Komitet Prognoz Polska 2000 Plus, PAN, Warszawa 2001, s. 157-158.

³ *Konkurencyjność i spójność w polityce...*, op. cit., s. 92.

W tym kontekście można przyjąć, że gospodarka oparta na wiedzy to raczej taka gospodarka, w której nowa wiedza powstaje tak szybko, że konkurenci nie nadążają z jej stosowaniem, a nie taka, w której przechwytywanie i rozprzestrzenianie wiedzy jest ograniczone. Nie należy ograniczać funkcji i znaczenia wiedzy w działalności gospodarczej do uzyskiwania i utrzymywania przewagi konkurencyjnej przez najsilniejsze, dynamiczne i nowoczesne przedsiębiorstwa. Byłaby to zbyt ograniczona perspektywa, ponieważ proces gospodarowania ma za główne przesłanie służyć zaspokajaniu potrzeb społeczeństwa. Przetrwanie i rozwój systemu zaspokajania potrzeb jest nie tylko zjawiskiem społecznym, ale wartością publiczną, wartością samą w sobie. Oznacza to, że jako główną ideę konkurowania należałoby potraktować jej oddziaływanie na postęp, stymulowanie pozytywnych postaw i zmian w procesie gospodarowania oraz zaspokajania potrzeb, a w rezultacie realizacją celów społecznych.⁴

W gospodarce opartej na wiedzy wyróżnić można cztery procesy gospodarowania wiedzą, silnie ze sobą powiązane. Należą do nich:

- proces tworzenia wiedzy i jej komercjalizacji (patenty, licencje);
- proces gromadzenia wiedzy, tworzenia baz danych, instytucjonalnie utrwalonych pozwalających na efektywny dostęp do zasobu wiedzy;
- proces transferu wiedzy w formie bezpośredniego transferu wiedzy zawartej w nośnikach informacji albo pozyskiwanie ludzi posiadających wiedzę oraz w formie pośredniej poprzez zakup nowych technologii, licencji, usług potrzebnych do produkcji wyrobów wysokiej techniki;
- proces absorpcji wiedzy uzależniony od mechanizmów rynkowych, rozwiązań instytucjonalnych i stosowanych systemów zarządzania.⁵

Większość tych procesów dokonuje się i jest ściśle związana z działalnością usługową. Potwierdzeniem kierunku i charakteru dokonujących się przemian strukturalnych jest rosnący udział sektora usługowego w tworzeniu produktu krajowego, czerpaniu korzyści z umiędzynarodowienia, tworzeniu miejsc pracy i poprawie produktywności czynników. Bogactwo sektora usługowego wymaga jednak zauważenia, że poszczególne rodzaje działalności wchodzących w jego skład są bardzo zróżnicowane i to pod wieloma względami. Pewne rodzaje usług wymagają przeciętnie większego wkładu wiedzy, technologii, kapitału ludzkiego niż inne. Należy wyróżnić działalność usługową wiedzochłonną i produkcyjną. Wiedzochłonne produkty i procesy produkcyjne składają się w dużej części z wiedzy skodyfikowanej, łatwej do przekazania. Wiedzochłonna działalność usługowa zawiera duży wkład wiedzy niewidocznej, ukrytej, o której nawet nie wiemy że jest, że istnieje i że ją wykorzystujemy w życiu codziennym. Produktami takiej działalności jest specjalistyczna wiedza ekspercka, umiejętności badawczo-rozwojowe, wiedza w zakresie rozwiązywania problemów. Wiedzochłonna działalność to taka, która obejmuje wiele rodzajów konsultacji technicznych, informatycznych, zarządczych oraz różne typy specjalizacji (w zarządzaniu

⁴ Zob. *Gospodarka oparta na wiedzy. Aspekty międzynarodowe*, red. D. Rosati, Wyd. Wyższej Szkoły Handlu i Prawa, Warszawa 2007, s. 58-59.

⁵ M. Dolińska, *Innowacje w gospodarce opartej na wiedzy*, Wyd. PWE, Warszawa 2010, s. 36-38.

finansowym, marketingu, reklamie, rekrutacji, nabywaniu i zbywaniu nieruchomości, promocji, dystrybucji).

W innym ujęciu można przyjąć, że biznesowa (zarobkowa) działalność usługowa oparta na wiedzy to ta, która ma na celu tworzenie, akumulację i szerzenie wiedzy. Są to przedsiębiorstwa, które świadczą usługi eksperckie innym firmom i organizacjom.⁶

Usługi oparte na wiedzy można podzielić na dwa rodzaje: tradycyjne i profesjonalne, które są intensywnymi użytkownikami nowych technologii oraz drugi typ – usługi oparte na nowych technologiach. Do pierwszej grupy można zaliczyć usługi marketingowe, reklamowe, szkoleniowe, rekrutacji, część usług projektowych, finansowych, biurowych, budowlanych, konsultingowych, księgowych, rachunkowych, prawniczych i tych związanych z ochroną środowiska. Do drugiej grupy zaliczy się oprogramowanie i usługi związane z branżą komputerową, z sieciami komputerowymi, niektóre usługi telekomunikacyjne, szkolenia z zakresu nowych technologii, usługi biurowe z użyciem nowego sprzętu biurowego, budowlane wykorzystujące nowy sprzęt IT, konsulting menedżerski z wykorzystaniem nowych technologii, inżynieria techniczna i tym podobne.⁷ Warto odnotować, że celem usług pierwszej grupy jest pomoc klientom w radzeniu sobie z funkcjonowaniem w warunkach skomplikowanych systemów społecznych, natomiast usługi grupy drugiej skupiają się na nowych technologiach i ich wykorzystaniu.

Poza zakresem biznesowych usług wiedzochłonnych pozostaje jeszcze duża ich grupa, której wyróżnikiem jest rodzaj klienta. Klientami wiedzochłonnych usług niebiznesowych nie są przedsiębiorstwa i organizacje tylko konsumenci i gospodarstwa domowe. Do tej grupy można zaliczyć wszystkie rodzaje usług edukacyjnych, ochrony zdrowia, usług finansowych, tych związanych z obrotem nieruchomościami, administracją publiczną, transmisją radiową lub telewizyjną.

Usługi wiedzochłonne można podzielić na: strategiczne usługi biznesowe i te związane z kształtowaniem i rozwojem kapitału ludzkiego. W rozwoju tego sektora istotną rolę będą odgrywały inwestycje zagraniczne, napływ technologii, kapitału ludzkiego i intelektualnego. Za ich pośrednictwem dokonuje się przepływ wszystkich form i rodzajów czynników produkcji zarówno rzeczowych, jak i ludzkich. Służy to upowszechnianiu dostępu do osiągnięć powstających w innych krajach, ich absorpcji i adaptacji w innych częściach świata, a poprzez to tworzeniu w skali światowej znacznie większego kapitału wiedzy i potencjału rozwoju.

W ramach infrastruktury ważne miejsce, obok kluczowych składników infrastruktury społecznej i ekonomicznej, zajmują wszystkie te, które zapewniają dostęp i zdolność do wykorzystania technologii informacyjnej i komunikacyjnej przez wszystkie podmioty gospodarcze, w tym także organy władzy rządowej i samorządowej.

⁶ *Gospodarka oparta na wiedzy*..., op. cit. s. 182-183.

⁷ *Ibidem*, s. 184.

Jeżeli w tym typie gospodarki umieszcza się innowacje, to należy je traktować jako wymierne rezultaty jej funkcjonowania.⁸

Jak pisał J. Penc, w gospodarce opartej na wiedzy następuje proces tworzenia, wiedzy, jej przyswajania, przekazywania i wykorzystania w sposób bardziej efektywny przez uczestników procesu gospodarowania. Umożliwia to, jego zdaniem, oferowanie nowych wyrobów i usług, efektywne wykorzystanie posiadanych zasobów i poprawę produktywności przez wdrażanie nowych metod produkcji i organizacji.⁹ Gospodarki opartej na wiedzy nie da się zbudować, bądź powołać do życia. Można natomiast systematycznie tworzyć warunki do jej rozwoju, wśród których na planie pierwszym znajdują się uwarunkowania instytucjonalne. Ponadkrajowy zasięg gospodarki opartej na wiedzy i mechanizmu tworzenia kapitału wiedzy wymaga stanowienia instytucji o bazie i zasięgu ponadkrajowym.

2. INSTYTUCJE STANOWIONE A TWORZENIE KAPITAŁU WIEDZY

Opracowania traktujące o znaczeniu badań i rozwoju, ich rodzajach, bezprecedensowej roli innowacji w rozwoju współczesnych gospodarek znajdujących się na różnych poziomach rozwoju są obfite. W większości z nich wskazuje się na oddziaływanie wiedzy i innowacji, a więc jej zastosowania w praktyce, na szeroko rozumiane zmiany strukturalne, postęp technologiczny, wskaźniki efektywności gospodarowania. Tajemnicze słowo innowacja jest w stanie wyjaśnić brak satysfakcjonujących bądź względnie wysokie osiągnięcia krajów. Wypadałoby podejść do problemu systemowych bądź finansowych ograniczeń innowacji bardziej kompleksowo, sięgając samego sedna sprawy.¹⁰ Sednem tym, jak się wydaje, jest instytucjonalna baza procesu gospodarowania.

Ożywienie instytucjonalizmu w kilku ostatnich dziesięcioleciach powoli wprowadza na nowo kulturę w obszar procesu gospodarowania i aktywności społeczeń-

⁸ Wykorzystywanym wskaźnikiem istnienia gospodarki opartej na wiedzy jest udział zatrudnieniowych w sektorach będących nośnikami rozwoju (w Polsce wskaźnik ten jest stosunkowo niski, co oznacza, że ewentualnie kraj znajduje się na etapie budowy takiej gospodarki). Do dziedzin stanowiących nośniki rozwoju zalicza się edukację, naukę i B+R, gałęzie przemysłu wysokiej techniki, usługi biznesowe związane z tą gospodarką i sektor usług społeczeństwa informacyjnego. Zob. szerzej na ten temat na przykład: *Konkurencyjność i spójność w polityce rozwoju ...*, op. cit. s. 92-94.

⁹ J. Penc, *Nowoczesne kierowanie ludźmi*, Wyd. DIFIN, Warszawa 2007, s. 14.

¹⁰ Na przykład B. Poskrobko, w wyniku pogłębionej analizy procesu tworzenia kapitału wiedzy dochodzi do wygenerowania kilku istotnych elementów gospodarki opartej na wiedzy. Zalicza do nich: edukację na rzecz gospodarki opartej na wiedzy, informatyzację kraju i przygotowanie społeczeństwa do korzystania ze zdobyczy technologii, tworzenie instytucjonalnych podstaw tej gospodarki, zmianę priorytetów inwestycyjnych w kierunku zwiększenia nakładów na badania i rozwój, ograniczenie procesu wykluczenia cyfrowego, budowanie autorytetu państwa na rzecz zmian wartości kulturowych i struktur społecznych. Por. B. Poskrobko, *Wiedza i gospodarka oparta na wiedzy*, w: *Gospodarka oparta na wiedzy. Materiały do studiowania*, red. B. Poskrobko, Wyd. Wyższej Szkoły Ekonomicznej, Białystok 2011, s. 27-54.

stwa. Badanie instytucji czyni naukę ekonomii zbliżoną do realiów gospodarczych i pozwala na interpretację specyficznych uwarunkowań rozwoju poszczególnych krajów. Dyskusja o wielokulturowości podejmuje znaczenie dialogu między kulturami, a więc nawet szerzej niż tylko między ekonomią a kulturą.

Normy, wartości, kultura decydują o tym, jakie formy instytucji można stworzyć w danym społeczeństwie. Kultura to normy nieformalne, a formalne instytucje to reguły prawa i organizacje powstałe do ich wykonywania i egzekwowania. Normy formalne podlegają zmianom, mają charakter instytucji stanowionych, powoływanych do życia w sposób świadomy i celowy, w dużym stopniu przemyślany. Instytucje nieformalne również podlegają zmianom, ale znacznie wolniej, są w większym stopniu spontaniczne, trudne do przewidzenia i opanowania. Odpowiadające im organizacje i organy powstają ze sporym opóźnieniem. Na kształt stanowionych norm (regulacji prawnych i organów państwa) silnie oddziałują czynniki kulturowe, które należy uznać za względnie trudnopołatne na zmiany. Jednak w pewnym stopniu można je kształtować przez system edukacji i kształcenia ustawicznego, budowanie autorytetów, wymianę kulturową z innymi krajami, wiedzę i upowszechnianie wspólnych wartości.¹¹

W otoczeniu instytucjonalno-prawnym działalności gospodarczej znajdują się wszelkie rodzaje instytucji formalnych i nieformalnych oraz organów decyzyjnych i wykonawczych władzy państwowej i samorządowej. Przesłanką ich istnienia i aktywności jest tworzenie warunków i bodźców do powiększania kapitału ludzkiego i absorbowania go w praktyce gospodarczej. Lista składników tego otoczenia jest bardzo długa i raczej otwarta, ponieważ stymulatory kreatywności i przedsiębiorczości ludzi różnią się w poszczególnych krajach, kręgach kulturowych, społecznościach. Możliwości przenoszenia instytucji i wzorców reform z krajów zaawansowanych technologicznie, wysoko rozwiniętych, posiadających dojrzałe instytucje gospodarki rynkowej do krajów rozwijających się, niedojrzałych i skąpo wyposażonych w technologie są mocno ograniczone i raczej nieuzasadnione. Jak pokazuje praktyka międzynarodowa, zewnętrzne organizacje, w tym także te o zasięgu międzynarodowym, dość często przyczyniają się do destrukcji instytucji formalnych i nieformalnych w tych krajach, które poddają się oddziaływaniu ich regulacji i rozwiązań administracyjnych. Czasem nawet cele tych organizacji bywają niejasne, wewnętrznie sprzeczne, obce zainteresowanym krajom. Nie ułatwia to budowy gospodarki opartej na wiedzy w dowolnym kraju z wykorzystaniem już istniejących wzorców. Nie dyskwalifikuje to jednak rozważenia możliwości i zasadności importu wiedzy z zewnątrz.

W podejściu instytucjonalnym równowaga nie jest punktem odniesienia do analizy, oceny zjawisk i procesów gospodarczych. Kluczową kwestią jest poszukiwanie determinant rozwoju pojmowanego jako kompleksowy proces ewolucji kultury, społeczeństwa i gospodarki. Badania obejmują szeroko rozumianą strukturę instytucjonalną, mają charakter dynamiczny i wykazują poszanowanie dla różnorodności.

¹¹ Obok podaży instytucji, musi istnieć popyt na instytucje, by proces ich powstawania cechował się ciągłością, stymulatorami i punktem odniesienia.

Marginalizuje się znaczenie mechanizmów regulacyjnych działających w sposób samoczynny, powstających na bazie racjonalnych zachowań podstawowych podmiotów gospodarczych (na przykład przedsiębiorstwa, gospodarstwa domowe, gospodarki krajowe, organizacje krajowe, podmioty transnarodowe). Argumentem za niejednoznacznością tej racjonalności jest niespełnianie wyjściowych jej warunków (między innymi dostęp do informacji, pełny przepływ informacji, mobilność innych czynników produkcji, porównywalność produktów i usług). Podejście instytucjonalne pozwala na holizm w rozumieniu i interpretacji procesów społecznych.

Struktura instytucjonalna, co ważne, powstaje w sposób ciągły. Jej skład i charakter ewoluje stosownie do zmian w otoczeniu i we wnętrzu, a głównie w instytucjach. Instytucje na potrzeby niniejszej pracy można rozumieć jako reguły gry (zachowań) ustanowione, ukształtowane i przyjęte w społeczeństwie, jako ograniczenia tworzone przez ludzi w celu uporządkowania wzajemnych relacji w społecznym procesie gospodarowania. Tradycyjnie wyróżnia się instytucje o charakterze formalnym (państwo, organy władzy państwowej, system prawny, administracyjny, finansowy). Natomiast wśród instytucji (reguł) nieformalnych znajdują się zasady postępowania wykształcone i akceptowane przez społeczeństwo, zgodne z prawem, powszechne i odnoszące się do wszystkich członków społeczności.

Kryteria podziału instytucji mogą być różne, zależnie od potrzeb badacza i celu badania. Można je dzielić według rodzaju na te, które współtworzą system ekonomiczny, polityczny i kulturowy, albo na takie, które poddają się mierzeniu i wartościowaniu oraz niemierzalne. Podziały te odnoszą się do bardzo dużych agregatów. Na potrzeby niniejszej analizy przydatny wydaje się być podział oparty na kryterium sposobu powstawania. Zgodnie z nim można wyróżnić instytucje spontaniczne i stanowione, z towarzyszącymi im organami oraz organizacjami decyzyjnymi i wykonawczymi.

Instytucje powoływane do życia decyzją odpowiednich organów mogą powstawać szybko, stosunkowo łatwo, ale ich efekty pożądate z punktu widzenia realizacji społecznego celu gospodarowania zależą od podłoża społecznego, od masowej i wysokiej kultury, to jest od czynników niemierzalnych i na skutek tego nieobecnych w wielu badaniach i teoriach. Proces ich stanowienia odbywa się najczęściej na szczeblu centralnym, przez który rozumie się szczebel krajowy. Jeśli jednak instytucje miałyby służyć tworzeniu kapitału wiedzy, umożliwiać i ułatwiać przepływ jej osiągnięć między krajami, naturalnym miejscem ich stanowienia byłby szczebel ponadkrajowy. Przesłanką wyjścia poza ramy krajowe jest kształtowanie się pewnej wspólnoty wartości i celów różnych społeczeństw, krystalizowanie się kategorii, którą tu można określić jako dobro wspólne. Jego treścią jest kanon praw naturalnych, wyjściowych warunków egzystencji i rozwoju człowieka. Wspólnota celów społecznych jest wystarczającą przesłanką nawiązywania współpracy i kształtowania regulacji prawnych wspólnych dla partnerów. Wówczas może dochodzić do wzmocnienia tworzenia kapitału wiedzy w wyniku intensyfikacji jego przepływu i powszechności dostępu.

Instytucje spontaniczne będą różnić się w poszczególnych kulturach. Proces ich ewolucji może różnicować tempo i stopień adaptacji wiedzy i innowacji pochodzących

z zewnątrz, wzmacniać bądź osłabiać kapitał wiedzy i osiągnięcia w zakresie innowacyjności i adaptacyjności. Nie zmienia to jednak faktu, że spójność instytucji formalnych daje partnerom równe szanse dostępu i wykorzystywania osiągnięć.

Wymiernym efektem wykorzystywania osiągnięć wiedzy, innowacji i adaptacji nowości w poszczególnych krajach są zmiany w poziomie produktywności, zarówno w krótkim jak i w długim okresie (skala, tempo). Z punktu widzenia szybkości działania ważny jest dostęp i możliwość zastosowania wiedzy zmaterializowanej i niematerializowanej, istniejącej w innych krajach. Klasycznym mechanizmem przepływu wiedzy między krajami i dostępu do jej rezultatów są inwestycje bezpośrednie. Przepływ inwestycji zagranicznych obejmuje zmaterializowaną i niematerializowaną wiedzę, technologie, urządzenia, a także kapitał intelektualny, wiedzę w zakresie zarządzania i całą sferę wspierania działalności gospodarczej. W tym otoczeniu znajduje się przede wszystkim szeroki wachlarz działalności usługowych, z których każda ma inne cechy i parametry w zakresie wydajności, stosowanych kombinacji czynników produkcji, stopnia zaawansowania technologicznego, nasycenia informacjami, wiedzą i kapitałem intelektualnym. Różny jest też ich wpływ na kapitał wiedzy.

Badania wskazują, że prawie 90% różnic w wydajności pracy na zatrudnionego jest konsekwencją zróżnicowania produktywności czynników produkcji a nie akumulacji kapitału¹². Ogólna efektywność wykorzystania czynników produkcji odgrywa kluczową rolę w kształtowaniu poziomu, a w szczególności tempa wzrostu produktu na osobę w poszczególnych krajach. Na jej znaczenie należy zwrócić uwagę głównie w odniesieniu do krajów słabiej rozwiniętych, posiadających słabe wskaźniki efektywności i aspirujących do zajmowania znaczącej pozycji na rynku międzynarodowym. Można pokusić się o przypuszczenie, że właśnie uwarunkowania instytucjonalne stanowią klucz do stymulowania wzrostu produktywności czynników produkcji.¹³ Odnosi się to w szczególności do krajów słabiej rozwiniętych, w których o postępie technicznym decyduje głównie ich otwarcie na jego transfer z zewnątrz oraz wewnętrzne możliwości absorpcyjne i adaptacyjne.¹⁴ Właśnie w tych krajach cechy struktury instytucjonalnej są szczególnie istotne.

Jeśli przyjąć, że koncepcja Banku Światowego dochodzenia do gospodarki opartej na wiedzy jest logicznie spójna i obejmuje kluczowe elementy, to w wyróżnionych jej czterech filarach znajdują się następujące:

- otoczenie instytucjonalne;

¹² P. Klenow, A. Rodrigues-Clare, *The Neoclassical Revival In Growth Economics: Has It Gone Too Far?* NBER, „Macroeconomics” 1997, Vol. 12.

¹³ Brzmi to nieco przewrotnie i prowokacyjnie, jeśli uwzględnić osiągnięcia, na przykład, gospodarki chińskiej i innych krajów azjatyckich, w których stopy oszczędności i akumulacji oscylowały wokół 40% PKB. W tym przypadku akumulacja kapitału rzeczowego wyjaśnia około 60% stopy wzrostu PKB na pracownika, akumulacja kapitału ludzkiego około 25%. Zob. W. Siwiński, *Międzynarodowe zróżnicowanie rozwoju gospodarczego: fakty i teoria*, „Ekonomista” 2005, nr 6, s. 740.

¹⁴ S. Gomułka, *Mechanizmy i źródła wzrostu gospodarczego w świecie*, w: *Wzrost gospodarczy w krajach transformacji: konwergencja czy dywergencja?*, red. R. Rapacki, Wyd. PWE, Warszawa 2009, s. 15-17.

- zaplecze do budowy kapitału ludzkiego;
- zaplecze do tworzenia i rozwijania infrastruktury informacyjnej;
- podstawy narodowego systemu innowacji.

W kontekście doświadczeń krajów dynamicznych pod względem awansu technologicznego i intelektualnego formułowane są sugestie odnośnie do działań i kroków koniecznych do podjęcia w Polsce.¹⁵ Wskazuje się przede wszystkim na te, które są zawarte w filarach określonych przez Bank Światowy z uwzględnieniem korekty dla sytuacji w Polsce. Sugerowane jako konieczne kroki można odnieść do następujących obszarów. Będzie to:

- obszar edukacji na możliwie najwyższym poziomie i upowszechniania osiągnięć we wszystkich dziedzinach służących budowie gospodarki opartej na wiedzy;
- kształtowanie spójnej polityki rozwoju na wszystkich szczeblach decyzyjnych;
- doskonalenie procesu zarządzania wiedzą w jednostkach sektora publicznego;
- stymulowanie postaw przedsiębiorczych, społecznie zaangażowanych i odpowiedzialnych.¹⁶

W ramach upowszechniania tak zwanych dobrych praktyk warto poczynić odniesienia do fińskiego modelu budowy społeczeństwa informacyjnego i gospodarki wiedzy. Należy przede wszystkim podkreślić kluczową rolę społecznych aspektów tego przedsięwzięcia, to jest edukacji, ochrony zdrowia i ubezpieczeń społecznych. Wśród tych trzech obszarów wskazuje się na wiodące znaczenie edukacji, której państwo fińskie wyraźnie przyznało priorytet. Rola edukacji nie ogranicza się tu bowiem tylko do przekazywania wiedzy i kształtowania umiejętności praktycznych, ale równie ważne miejsce zajmuje w niej stymulowanie określonych postaw, społecznie pożądanych, kreatywnych, otwartych na problemy innych.

W polityce tego państwa jest obecna idea państwa opiekuńczego, która zapewnia troskę o przyjazne warunki życia, elastyczne podejście do godzin pracy, jej form, poszanowanie potrzeb rodzinnych i indywidualnych. Filozofia budowy gospodarki opartej na wiedzy i wysokich technologiach zdecydowanie powiększa sukcesy w postaci wyższej produktywności czynników produkcji i efektywności funkcjonowania całego systemu gospodarczego.

* * *

W tworzeniu kapitału wiedzy w wymiarze światowym, upowszechnianiu go w poszczególnych krajach kluczowe znaczenie mają regulacje stanowione na poziomie ponadkrajowym. Bazę dla nich stanowią wspólne wartości, wśród których znajduje się poczucie bezpieczeństwa, zaspokojenia potrzeb podstawowych, sprawiedliwości i uczestnictwa w postępie cywilizacyjnym. Reguły te miałyby określać sposób i ramy przepływu dóbr, umiędzynarodowienia usług i pozyskiwania czynników produkcji przez poszczególne kraje. Wspólnota wartości, dominujące idee i wizje, ścieranie się interesów sprzyjają kształtowaniu nawzajem wzmacniających się celów, poszukiwa-

¹⁵ Por. A. Pawluczuk, *Kształtowanie gospodarki opartej na wiedzy w świecie – wnioski dla Polski*, w: *Gospodarka oparta na wiedzy...*, op. cit., s. 116-136.

¹⁶ Ibidem, s. 136.

niu kompromisu w obszarze korzyści i sposobu ich podziału. Wymaga to uczciwej współpracy i współdziałania. Nie można, kierując się interesem społecznym akceptować sytuacji, w której ścieranie się interesów, zróżnicowany potencjał ekonomiczny i technologiczny oraz pozycja na forum międzynarodowym ograniczają dostęp wielu gospodarek do rynku światowego, uczestniczenia w wymianie międzynarodowej i czerpania z niej korzyści. Wyjściową przesłanką współpracy jest dostęp wszystkich uczestników wymiany międzynarodowej do korzyści z przepływu czynników produkcji, ograniczanie kosztów społecznych umiędzynarodowienia i akceptowany przez uczestników sposób podziału korzyści z rozwoju.

KATEGORIA CZASU W EKONOMII ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU ORAZ GOSPODARCE OPARTEJ NA WIEDZY

STANISŁAW CZAJA

THE CATEGORY OF TIME IN SUSTAINABLE DEVELOPMENT ECONOMICS AND IN KNOWLEDGE-BASED ECONOMY

Abstract

Author in the study focused on the temporal analysis of sustainable development. He focused on:

- „various” identifications of objective times in the megasystem society-economy-environment,
- the principles of the synchronization of these times in the practice of realization of the sustainable development strategy,
- total temporal dimension of the sustainable development (becoming the strategy),
- the influence that the compression of time and space has on the possibility of realizing sustainable development strategy.

In the megasystem society-economy-environment one distinguishes:

- the geological time of creating non-renewable supplies and geological phenomena,
- the cultural, characteristic time for the given civilization circle,
- the natural time of the processes of the neutralizing anthropogenic dirt,
- the historical time connected with the historical epoch in which the given society is located,
- the economic time, and in the principle the various aspects of the real time of the processes of husbanding,
- the natural time of renewable natural supplies.

The analysis of the relationship between time and sustainable development draws attention to several important problems. First, we have to deal with abstract time and real, astronomical time. Second, time becomes the supply for the sustainable development strategy. Third, the investigation of time in the context of the sustainable development exhibits yet another aspect of this strategy, i.e. inter-generational reports, which is treated in a simplified way. Fourth, the analysis of the temporary dimension draws one's attention to the need of temporary co-ordination of the individual elements of the sustainable development. Fifth, the analysis showed time also in the following context: sustainable development generates many previously unknown problems.

1. SPOSOBY INTERPRETACJI CZASU W EKONOMII

Kategoria czasu należy do najbardziej elementarnych (podstawowych) w epistemologii, dociekaniach naukowych i myśleniu potocznym. Czas, traktowany w najprostszym ujęciu, jako czwarty wymiar otaczającej nas rzeczywistości – obok trzech wymiarów przestrzennych – obejmuje wszystkie dynamiczne i statyczne elementy otoczenia człowieka. Jest on przedmiotem badań wszystkich dyscyplin nauki oraz dociekań filozoficznych. Filozofia poświęciła problematyce czasu najwięcej uwagi, zwłaszcza w okresie przednaukowym i tworzenia się nauki, a także zaproponowała szczególnie wiele interpretacji jego fenomenu. Od samego początku dyskusje filozoficzne skupiały się na trzech zasadniczych problemach: istocie czasu (czym jest czas), obiektywności czasu czy też rozróżnianiu przeszłości, teraźniejszości i przyszłości oraz statusie wpływu czasu.

Rozwój nauki także przyniósł wzrost zainteresowania tym zagadnieniem. Szczególną rolę odegrała tu fizyka, dla której wymiary – przestrzenne i temporalny – decydują o rozumieniu wszystkich innych podstawowych kategorii. Dla fizyki istotna jest obiektywizacja czasu oraz określenie jego charakteru w relacji do zdarzeń i procesów. Idea czasu absolutnego i izotropowej przestrzeni fizycznej Izaaka Newtona, termodynamiczna strzałka czasu Ludwika Boltzmanna czy czasoprzestrzeń i względność czasu Alberta Einsteina lub kwantowa koncepcja czasowej jedności zdarzeń nadały badaniom temporalnym nowego wymiaru. Fizyka, a w jej następstwie inne nauki przyrodnicze uświadomiły, że koncepcja obiektywnego czasu także ma swoje zróżnicowane aspekty. Ta ostatnia uwaga będzie ważna dla temporalnej interpretacji zrównoważonego i trwałego rozwoju.

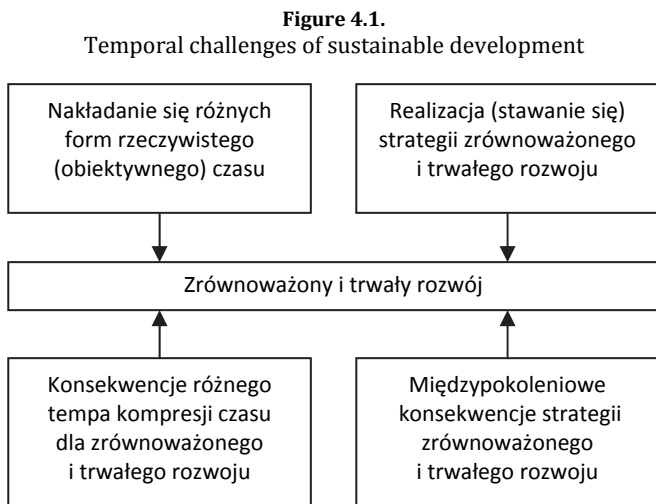
W jego ramach nakładają się na siebie – superdługi czas geologiczny, rzeczywisty czas przyrodniczy i logiczny czas ludzkiego umysłu, a także czas historyczno-kulturowy. Ponadto te formy obiektywnego czasu podlegają różnemu tempu kompresji. Na czas przyrodniczy należy nałożyć w ramach zrównoważonego i trwałego rozwoju czas ekonomiczny, a w zasadzie różne jego aspekty.¹

Przedmiotem poniższego opracowania jest analiza temporalnego aspektu zjawisk i procesów kreujących zrównoważony i trwały rozwój. Na ten temporalny aspekt składają się między innymi (rysunek 4.1):

- identyfikacja „różnych” obiektywnych czasów w megasystemie społeczeństwo-gospodarka-środowisko przyrodnicze;
- zasady synchronizacji tych czasów w praktyce realizacji strategii zrównoważonego i trwałego rozwoju;
- łączny temporalny wymiar zrównoważonego i trwałego rozwoju (stawanie się strategii);
- wpływ kompresji czasu i przestrzeni na możliwości realizacji strategii zrównoważonego i trwałego rozwoju.

¹ Kategoria czasu w ekonomii została szeroko przedstawiona w pracy: S. Czaja, *Czas w ekonomii*, Wyd. Uniwersytetu Ekonomicznego, Wrocław 2011.

Rysunek 4.1.
Temporalne aspekty zrównoważonego i trwałego rozwoju



Źródło: opracowanie własne.

2. TEMPORALNA CHARAKTERYSTYKA STRATEGII ZRÓWNOWAŻONEGO I TRWAŁEGO ROZWOJU

W aspekcie temporalnym zrównoważony i trwały rozwój skupia w sobie kilka bardzo ważnych i ciekawych wyzwań.

Zrównoważony i trwały rozwój jest powiązany jako idea oraz w wymiarze realizacyjnym jako strategia z megasystemem społeczeństwo–gospodarka–środowisko przyrodnicze. Oznacza to, że jego wymiary – przestrzenne i czasowy – odnoszą się do elementów tego megasystemu (rysunek 4.2).

System społeczny funkcjonuje według czasów kulturowych i historycznych. Tworzące społeczeństwo globalne społeczeństwa i społeczności funkcjonują w różnym czasie historycznym oraz kulturowym. Czas historyczny odzwierciedla dany dla społeczeństwa etap rozwoju historycznego. Istnieją zatem kręgi znajdujące się w ramach społeczeństwa informacyjnego, kreujące i wyposażone w najnowsze zdobycze rewolucji informacyjno-informatycznej. Obok egzystują również grupy społeczne, których czas historyczny dotyczy, czyli epoki pierwotnego zbieractwa, myślistwa i rybołówstwa.

Rysunek 4.2.

Czas w megasyście społeczeństwo-gospodarka-środowisko przyrodnicze

Figure 4.2.

Time in the megasystem society-economy-natural environment



Źródło: opracowanie własne.

W określonym społeczeństwie społeczności miejskie i wiejskie żyją w odmiennym czasie kulturowym. Społeczności miejskie mają charakter społeczeństw non-stop, kręgi wiejskie natomiast funkcjonują często zgodnie z rytmem przyrody. Nawet w ramach pozornie homogenicznych mikrostruktur społecznych (na przykład rodzin) poszczególni jej członkowie żyją w różnym czasie kulturowym. Odzwierciedlają to style życia, ujawniane i zaspokajanie potrzeby, a także głoszone poglądy i akceptowalne wartości. Ta różnorodność czasów kulturowych musi być uwzględniana w zrównoważonym i trwałym rozwoju. Czas historyczny i czas kulturowy wpływa na koncepcję strategii zrównoważonego i trwałego rozwoju oraz na możliwości jej realizacji.

Procesy gospodarowania realizowane przez ludzi, które wykorzystują odnawialne i nieodnawialne zasoby przyrodnicze, generując cały wachlarz negatywnych oddziaływań środowiskowych, mają bardzo zróżnicowane wymiary czasowe. Rzeczywisty czas gospodarowania może działać jak stymulanta, kreującą dany rodzaj zasobu ekonomicznego (czy kapitału), jak destymulanta, redukującą rozmiary czy walory danego zasobu ekonomicznego czy nominanta, wpływająca na dane zjawisko gospodarcze w złożony sposób.

Jednocześnie należy pamiętać, że procesy gospodarowania przebiegają w realnym czasie, mającym ograniczone rozmiary. Czas pracy, czas wolny, a także zarządzanie czasem czy szerzej gospodarowanie czasem to konkretne wyzwania dla zrównoważonego i trwałego rozwoju. Takim wyzwaniem jest również realizacja samej strategii zrównoważonego i trwałego rozwoju w rzeczywistym czasie.

W systemie środowisko przyrodnicze rozróżnić można co najmniej trzy wymiary czasowe występujących tu zjawisk oraz zachodzących procesów. Jednym jest czas geologiczny tworzenia zasobów nieodnawialnych i różnych zjawisk geologicznych. Jest on relatywnie długi. Z punktu widzenia ludzkich ram czasowych procesów gospo-

darowania czas tworzenia tego typu nieodnawialnych zasobów przyrodniczych jest wręcz nieporównywalny. Należy zatem na nieodnawialne zasoby przyrodnicze spojrzeć w innych perspektywach – możliwej długości czasu eksploatacji danego zasobu oraz odległości w czasie maltuzjańskiej granicy dostępności zasobu. Obie perspektywy trzeba rozpatrzyć w kontekście relacji międzygeneracyjnych. Pierwsza perspektywa uzależniona jest przede wszystkim od sposobów eksploatacji i polityki wykorzystania zasobów przyrodniczych, druga od wskaźnika rzadkości zasobu nowych odkryć geologicznych oraz pojawiania się substytutów. Perspektywy te są ważnym elementem dynamicznej teorii nieodnawialnych zasobów przyrodniczych.

Drugim jest przyrodniczy czas odnawialności zasobów odnawialnych. Rozciąga się on od kilkudziesięciu mikrosekund potrzebnych do zajścia wybranych reakcji chemicznych, poprzez dni decydujące o małym obiegu wody, tygodnie zapewniające odtworzenie zasobów trawy (roślin), ryb czy innych elementów przyrody ożywionej, roku ważnego dla odtworzenia zasobów owoców i roślin jadalnych czy stad zwierząt hodowlanych. Odnawialnymi są również zasoby drewna, które jednak wymagają dłuższego rzeczywistego czasu (od czterdziestu do osiemdziesięciu lat) i odpowiednich praktyk gospodarczych.

Górna granica czasu odnawialności zasobów przyrodniczych jest wielkością umowną i jej określenie wiąże się z przyjętym kryterium. Przywołuje się tutaj trzy takie wyróżniki:

- czas aktywności zawodowej człowieka (30-40 lat);
- perspektywę pokoleniową świadomości człowieka, obejmującą przedział dziadkowie-wnukowie (75-80 lat);
- perspektywę samoczynnej renaturyzacji gleb (100-120 lat).

W pierwszym przypadku zasoby przyrodnicze podlegają ocenie w perspektywie jednego pokolenia, a ich odnawialność dotyczy możliwości ponownego wykorzystania gospodarczego danego zasobu przez to pokolenie. Znikają wówczas zagadnienia relacji międzypokoleniowych, a niektóre rodzaje zasobów przyrodniczych tracą swój atrybut odnawialności (na przykład drewno czy gleba).

Drugi przypadek rozszerza analizę temporalną na kwestie dostępności zasobu odnawialnego w perspektywie międzypokoleniowej, a to zmusza do zmiany polityki eksploatacji i sposobów korzystania z dostępnych złóż. Relacje międzypokoleniowe są same w sobie niezwykle wyzwaniem zrównoważonego i trwałego rozwoju.

Trzeci przypadek wyznaczania granicy odnawialności zasobów oparty na samoczynnej renaturyzacji gleb. Kryterium to nie pozwala na dużą precyzję, chociaż ze względu na znaczenie gleb w procesach gospodarowania, jest uzasadnione.

Niezwykle istotnym wymiarem funkcjonowania środowiska przyrodniczego w ramach megasystemu społeczeństwo-gospodarka-środowisko przyrodnicze jest przyrodniczy czas procesów neutralizacji antropogenicznych zanieczyszczeń. Zgodnie z pierwszym i drugim prawem termodynamiki efektem każdego procesu gospodarowania są zanieczyszczenia, czyli substancje deponowane w środowisku przyrodniczym, nie pochodzące z procesów naturalnych. Procesy w środowisku przyrodniczym nadają pierwiastkom i związkom chemicznym formę niegroźną dla samego środowiska.

ską, a czasami wręcz użyteczną postać. Ze względu na swój biologiczno-chemiczno-fizyczny charakter procesy te wymagają określonych, ścisłych ram czasowych. Ingerencja człowieka nie zmienia zasadniczo tych ram. Inaczej mówiąc, nie da się przyspieszyć procesów neutralizacji zanieczyszczeń w środowisku przyrodniczym, a to stawia dodatkowe wymagania realizacji strategii zrównoważonego i trwałego rozwoju.

3. REALIZACJA STRATEGII ZRÓWNOWAŻONEGO I TRWAŁEGO ROZWOJU W CZASIE

Realizacja strategii zrównoważonego i trwałego rozwoju pozwala również wyróżnić kilka aspektów temporalnych, a zwłaszcza:²

- traktowanie czasu jako wymiaru realizacji poszczególnych przedsięwzięć, w tym również takich, które składają się na krótkookresowe, średniookresowe i długookresowe cele strategii;
- skończony czas dla celów, które mogą być skutecznie zrealizowane i posiadają swój finalny wymiar (postać) oraz nieskończony czas dla celów, które są realizowane, bez finalnej postaci;
- traktowanie czasu wraz z przestrzenią jako wymiarów ustalania i koordynacji „ładów” zrównoważonego i trwałego rozwoju;
- traktowanie czasu jako wymiaru trwania strategii rozwoju zrównoważonego i trwałego.

Zrównoważony i trwały rozwój ma swój wymiar czasowy, a tworzące go zmiany ilościowe, jakościowe oraz strukturalne, także zachodzą w rzeczywistym czasie. W przypadku zrównoważonego i trwałego rozwoju wymiar czasowy jest jeszcze bardziej wyraźny. W jego ramach nakładają się na siebie różne „czasy rzeczywiste”, o przyrodniczym czy społeczno-kulturowym charakterze i abstrakcyjno-logiczny czas planowania przedsięwzięć.

Trwałość, samopodtrzymywanie czy zbilansowanie rozwoju mają swój wymiar czasowy. Atrybut trwałości oznacza, że proces rozwoju w czasie nie zanika, ani nie przyjmuje ujemnych wartości wiodących wskaźników. Samopodtrzymywanie wiąże się z tym, że nowa strategia generuje procesy zachowujące w czasie właściwy poziom sił determinujących sam rozwój i odpowiednią wielkość zasobów ekonomicznych, zwłaszcza najmniej sterowalnych (wśród nich kapitał naturalny). Zbilansowanie oznacza zachowanie właściwych (pożądanych) proporcji między kluczowymi parametrami w każdym wyodrębnionym momencie czy przedziale czasu. Atrybutami zrównoważonego i trwałego rozwoju są zatem trwałość w czasie, samopodtrzymywanie w czasie i zbilansowanie w czasie, zarówno abstrakcyjnym, jak i realnym (astronomicznym czy kalendarzowym).

² Por. S. Czaja, *Kategoria czasu w kształtowaniu zrównoważonego rozwoju*, w: *Zrównoważony rozwój. Wybrane problemy teoretyczne i implementacja w świetle dokumentów Unii Europejskiej*, red. B. Poskrobko, S. Kozłowski, Komitet „Człowiek i Środowisko” PAN, Białystok-Warszawa 2005, s. 97-111.

Zrównoważony i trwały rozwój jako proces przebiega w czasie, który jest czasem abstrakcyjno-logicznym. Jest również „zanurzony” w czasie rzeczywistym, zwłaszcza jeżeli podniesiony zostanie aspekt implementacyjny jego strategii. Niezwykle istotnym aspektem istnienia oraz funkcjonowania zrównoważonego i trwałego rozwoju jest zagadnienie sterowania procesami tworzącymi taki rozwój oraz możliwości odpowiedniej koordynacji tych procesów w czasie. Nie jest to łatwe, ponieważ składające się na taki rozwój procesy społeczne, gospodarcze czy przyrodnicze posiadają różny zakres sterowalności.

W sferze gospodarki najwyższy poziom sterowalności występuje w przypadku działań techniczno-ekonomicznych (produkcja, zaopatrzenie czy dystrybucja produktów), niższy w procesach opartych na konkurencji rynkowej. Trudno sterowalne są również procesy tworzące gospodarcze podstawy globalizacji. Procesy społeczne charakteryzują się jeszcze niższym stopniem sterowalności i większą zmiennością, niż ekonomiczne. Natomiast procesy przyrodnicze dają się sterować tylko w takim zakresie, w jakim jest to zgodne z naturalnym ich przebiegiem.

Problem sterowności procesów w czasie jest szczególnie ważny dla zrównoważonego i trwałego rozwoju, ponieważ bezpośrednio wiąże się z możliwościami implementacji odpowiedniej strategii oraz skoordynowania łańdów i tworzących je procesów w czasie. Koordynacja taka polega na zgraniu okresów, w których procesy przebiegają, czyli określaniu startu, kresu lub interwału jednoczesnego przebiegu. Oznacza, że wszystkie uwzględniane procesy przebiegają (trwają) w określonym czasie. Właściwa koordynacja powinna dotyczyć czasu i rozmiaru.

Synchronizacja procesów w ramach rozwoju zrównoważonego łączy się także z teoriopoznawczym zagadnieniem logicznego i czasowego następstwa efektów przedsięwzięć (procesów), a w konsekwencji rozróżnienia relacji przyczynowo-skutkowych i relacji funkcyjnych. Pokazuje jednocześnie, jak znaczne są wymagania informacyjne procesu zrównoważonego i trwałego rozwoju i związanych z nim strategii realizacji. W przypadku działań synchronizacyjnych wiedza ta musi być precyzyjnie osadzona w kalendarzowym czasie rzeczywistym.

Bardzo charakterystyczne aspekty czasowe zrównoważonego i trwałego rozwoju oznaczają określone zagrożenia, a tym samym potrzebę swobodnego pośpiechu realizacyjnego, a także nieskończoną z punktu widzenia ludzkiego życia perspektywę czasową trwania takiego rozwoju. Zrównoważony i trwały rozwój trzeba w skończonym czasie realizować i w nieskończonym czasie musi ten proces trwać.

4. RELACJE MIĘDZYGENERACYJNE A TEMPORALNY WYMIAR EKONOMII ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU

Ostatnio pojawił się kolejny poważny problem w czasowej interpretacji zrównoważonego i trwałego rozwoju. Dotyczy on oceny samej idei oraz strategii implementacyjnej z punktu widzenia różnych pokoleń oraz pojedynczego pokolenia. Pokolenie nie jest wewnętrznie homogeniczną strukturą. Znaczenie więcej cech różnicuje je wewnętrznie, niż tworzy jednolitość strukturalno-funkcjonalną.

Do najważniejszych cech różnicujących należeć mogą interesy poszczególnych przedstawicieli pokolenia, ich pozycja społeczna, odgrywane role, światopogląd, oczekiwania życiowe czy systemy aksjologiczne. Będą one wpływać na postrzeganie otaczającego świata oraz kształtowanie i ocenę relacji z jego elementami – osobowymi czy rzeczowymi. Nie można zatem oczekiwać, że funkcjonujące w jednym wymiarze czasowym pokolenie charakteryzować się będzie jednakowymi relacjami na przykład do środowiska przyrodniczego, czy celów rozwoju zrównoważonego. Pokoleniowa, czyli pozostająca w jednym wymiarze czasowym, wizja rozwoju zrównoważonego jest zatem wypadkową (kompromisem) różnych ujęć indywidualnych i grupowych. Można ją stworzyć, ponieważ istnieją możliwości sprawdzenia tych ujęć i zrealizowania procesu negocjacji. Pozwala na to jeden wymiar czasowy ich istnienia.

Sytuacja znacznie bardziej komplikuje się, gdy jest podejmowane ujęcie międzygeneracyjne. Pokolenia funkcjonują bowiem w innych wymiarach czasowych, a możliwości kontaktu i konfrontacji ujęć są ograniczone lub wręcz znikome (rysunek 4.3).

Rysunek 4.3.

Relacje międzypokoleniowe z punktu widzenia czasu i możliwości implementacyjnych zrównoważonego rozwoju

Figure 4.3.

Intergenerational relations from the point of view of time and implementation possibilities of sustainable development

Pokolenie nadawca	Pokolenie odbiorca	Formy i skutki oddziaływania
Rodzice	Wychowywane dzieci	Relacje o charakterze zwrotnym, przekazywanie wartości, możliwości bezpośredniej komunikacji i uzgadniania decyzji czy wyboru celów, z przewagą rodziców
Rodzice	Doroste dzieci	Relacje zwrotne, przekazywanie oczekiwań, możliwości komunikacji bezpośredniej i uzgadniania decyzji i wyboru celów, z rosnącą rolą dzieci oraz możliwościami konfliktu międzypokoleniowego (buntu młodzieży)
Dziadkowie	Wnukowie	Ograniczone relacje zwrotne, przekazywanie wartości, możliwości komunikowania bezpośredniego, ograniczona możliwość uzgadniania decyzji czy wyboru celów, ze względu na schyłkową pozycję pokolenia dziadków
Pokolenie wcześniejsze	Pokolenie następcze, więcej niż trzecie z kolei	Relacja jednokierunkowa, zastałe ślady materialne i symboliczne, brak możliwości komunikacji bezpośredniej czy uzgadniania celów (decyzji)

Źródło: opracowanie na podstawie: S. Czaja, *Kategoria czasu w kształtowaniu zrównoważonego rozwoju*, w: *Zrównoważony rozwój. Wybrane problemy teoretyczne i implementacja w świetle dokumentów Unii Europejskiej*, red. B. Poskrobko, S. Kozłowski, Komitet „Człowiek i Środowisko” PAN, Białystok – Warszawa 2005.

W przypadku rozwoju zrównoważonego „strzałka czasu” ogranicza wiele podstawowych problemów. Pokolenie współczesne decyduje o wyborze celów strategii, kreuje główne warunki ich realizacji, a także w pewnym sensie narzuca wizję takiego rozwoju pokoleniom przyszłym. Mogą one dokonywać własnych wyborów, ale w od-

górnier narzuconych warunkach. Nie ma możliwości sprawdzenia, czy aktualne decyzje i ich konsekwencje są zgodne z oczekiwaniami i wartościami przyszłych pokoleń.

Biorąc pod uwagę dotychczasowe doświadczenia ludzkiej cywilizacji, zwłaszcza w długookresowej perspektywie rysowanej przez historię czy historię gospodarczą, nie sposób uznać dzisiejsze wybory za jedyne i właściwe. Można zatem oczekiwać ewolucji celów i zasad tworzących aksjologiczno-teleologiczną warstwę zrównoważonego rozwoju. Nie da się natomiast jednoznacznie określić kierunku tej ewolucji. Możliwa jest jedynie mniej lub bardziej precyzyjna i kompleksowa analiza scenariuszowa.³ Nie można stwierdzić, jakie wartości i jakie cele będą najważniejsze dla przyszłych pokoleń. Dzisiejsza koncepcja zrównoważonego i trwałego rozwoju jest zapewne odmienna od jej przyszłej postaci. Uwzględniając prawdziwość takiej tezy, należy w pewnej perspektywie czasowej widzieć prawdopodobną ewolucję idei zrównoważonego rozwoju.

Zrównoważony i trwały rozwój jest zbiorem celów, które są pożądanymi stanami rzeczywistości i realizuje się je w różnych przedziałach czasu. Partycypacja czasowa człowieka obejmuje jego życie, pokoleniowa trzy pokolenia. W takich przedziałach temporalnych określa się cele zrównoważonego i trwałego rozwoju. Innej perspektywy czasowej nie jest w stanie uwzględnić pokolenie tworzące daną warstwę teleologiczną i aksjologiczną (pryncypiów) rozwoju zrównoważonego. Nie posiada ono bowiem dostatecznych instrumentów predykcyjnych (futurologicznych), weryfikacyjnych i stymulujących.

Słabość instrumentów predykcyjnych wykorzystywanych do identyfikacji procesów długookresowych została wielokrotnie potwierdzona. Literatura prognostyczna dostarcza formalnych dowodów, jak istotnie redukuje się prawdopodobieństwo realizacji prognozy wraz z wydłużaniem się okresu prognozowania. Jeżeli prognoza przygotowana jest w oparciu o analizę i mniej lub bardziej modyfikowaną ekstrapolację przebiegu zjawiska w przeszłości, to prognoza taka jest skomplikowanym poszukiwaniem takiego punktu czasoprzestrzeni, który odpowiada realizacji zjawiska założonej (opisanej) w prognozie. Można to sobie wyobrazić jako swoiste rzutowanie pewnego wielowymiarowego punktu (realizacji zjawiska) na czasoprzestrzeń zdarzeń. Aby określić prawdopodobieństwo realizacji prognozy należy znać liczbę punktów, które odpowiadają prognozie oraz „sile przyciągania” tych punktów przez trajektorię zjawiska. Ta ostatnia idea łamie zasadę losowości zjawiska prognozowanego, ale przyjmując przyczynowo-skutkową naturę rzeczywistości oraz ograniczoną możliwość dostatecznie silnego zakłócania trajektorii zjawiska prognozowanego nie jest to założenie nieprawdziwe z definicji.

„Odporność” trajektorii zjawiska prognozowanego na zakłócenia będzie podstawowym elementem trafności prognozy. Można do problemu podejść jeszcze inaczej. Wychodząc od analizy scenariuszowej można określić warunki, które muszą być spełnione, aby poszczególne warianty (scenariusze) przebiegu zjawiska mogły się zreali-

³ O problemach tak odległego prognozowania znaleźć można w pracy: T. Colborn i in., *Nasza skradziona przyszłość*, Warszawa 1997.

zować. Wówczas zawęża się pole analizy do wybranych „kanałów” stabilności trajektorii rozwoju zjawiska. Oba te podejścia dotyczą badania kształtowania się trajektorii zjawiska w czasoprzestrzeni zawierającej nieskończenie wiele punktów będących odzwierciedleniem jego przebiegu zjawiska, a samo prognozowanie polega na:

- „zgadywaniu”, którędy będzie przebiegać trajektoria zjawiska;
- identyfikacji bardziej prawdopodobnych trajektorii;
- identyfikowaniu punktów wrażliwych, w których zjawisko doznać może nagłego załamania trajektorii, a w konsekwencji oznacza dalsze poszukiwania kolejnych parametrów wrażliwych i punktów bifurkacji oraz identyfikowanie na ile prawdopodobne przybliżenie zjawiska w pożądanym punkcie czasoprzestrzeni do akceptowalnej z punktu widzenia prognozy wartości.

W przypadku długookresowych celów rozwoju zrównoważonego należy odejść od metod inwigilacyjnych i przyjąć postawę aktywistyczno-kreującą. Należy określić pożądane parametry stanu, zidentyfikować niezbędne poziomy czynników je determinujących i dokonać oceny długości czasu, w którym czynniki te zrównoważą się (zbiegną w czasoprzestrzeni) dając pożądaną stan finalny. Oczywiście „zbieganie” się może dotyczyć czynników sterowalnych (i tu możemy regulować tempo przekształceń) oraz niesterowalnych (i tu wracamy do klasycznego prognozowania).

Operacyjne wersje strategii ekorozwoju zawierają cele o znacznie krótszej, niż pokolenie, perspektywie czasowej. Tak rozumiana perspektywa czasowa łączy się z niezwykle trudnym problemem, na ile tak odległy czas zmieni warstwę aksjologiczną rozwoju zrównoważonego. Można to sformułować nieco inaczej – czy dla przyszłych pokoleń cele i zasady rozwoju zrównoważonego będą takie same jak obecnie? Można bowiem dopatrzeć się swoistej bariery percepcyjnej, którą tworzy super długi wymiar czasowy. Posiadane narzędzia prognostyczne są dalece niedoskonałe, aby barierę tą przełamać. Przyjmuje się zatem założenie, że to co jest obecnie akceptowane, będzie akceptowane w przyszłości, nawet tej bardziej odległej. Założenie to nie zawsze znajduje potwierdzenie. Wystarczy na przykład dokonać analizy znaczenia poszczególnych czynników produkcji (zasobów ekonomicznych) dla super długookresowych procesów rozwoju cywilizacyjnego, aby przekonać się, że w perspektywie kilkunastu czy kilkudziesięciu pokoleń niektóre z nich tracą na znaczeniu i są zastępowane innymi.

W drugim aspekcie niezbędne jest rozróżnienie celów, które są możliwe do zrealizowania w pewnej, dowolnej, ale skończonej perspektywie czasowej oraz celów, które mają charakter realizowalnych, bez finalnej, skończonej czasowo postaci. Takie cele rozwoju zrównoważonego realizuje się bez wymiaru czasowego. W pewnym sensie są one najważniejsze z perspektywy takiego rozwoju, chociaż najtrudniejsze, ponieważ wymagają innych sposobów realizacji i weryfikacji, niż cele skończone czasowo. Celem takim może być na przykład osiągnięcie stanu harmonii między człowiekiem a przyrodą. Podobne uwagi odnoszą się do zasad przestrzeganych w ramach strategii rozwoju zrównoważonego – mogą one posiadać skończony lub nieskończony wymiar czasowy stosowalności. Cele i zasady ze skończoną perspektywą czasową mogą zajmować miejsce w systemach prawnych czy bieżących rozwiązaniach instytucjonal-

nych organizujących funkcjonowanie społeczeństwa i gospodarki. Cele i zasady pozbawione tej perspektywy muszą być elementami znacznie trwalszych systemów aksjologicznych czy moralno-etycznych, tworząc istotne składniki warstwy kulturowej społeczeństwa i osobowościowej (systemów wartości, zachowań, postaw każdej jednostki ludzkiej. Te dwa wymiary czasowe tworzą ze strategii rozwoju zrównoważonego podejście niezwykle wymagające zarówno dla podmiotów realizujących, jak i beneficjentów.

5. STAWIANIE SIĘ ZRÓWNOWAŻONEGO I TRWAŁEGO ROZWOJU W WARUNKACH CZASU KOORDYNACJI ŁADÓW

Koordinacja ładów – ekologicznego, ekonomicznego, społecznego, przestrzennego i instytucjonalnego – także posiada swój temporalny, a jednocześnie poznawczy wymiar. Po pierwsze, jak należy rozumieć pojęcie ładu i czym powinien charakteryzować się każdy z powyższych ładów? Identyfikacja wyznaczników nie jest wcale prosta. Po drugie, powstaje pytanie, czy ład jest zbiorem relacji stabilnych, niezmieniających się w danym okresie, czy raczej podlegających ewolucji? Jakie jest tempo zmian w czasie? Po trzecie, od czego łady te zależą i na ile są to czynniki związane z człowiekiem (jego aktywnością, postrzeganiem, gospodarowaniem czy systemami wartości), a na ile podlegają naturalnym procesom przyrodniczym? Po czwarte, jeżeli te łady muszą ewoluować, to w jaki sposób następuje przechodzenie od jednych ich układów do drugich w czasie (dyskrecjonalnie czy w sposób ciągły, harmonijnie i proporcjonalnie czy asymetrycznie, a może chaotycznie)? To tylko niektóre fundamentalne problemy związane z ładami zrównoważonego i trwałego rozwoju i ich temporalną ewolucją.

Czas trwania ładów zrównoważonego i trwałego rozwoju dotyczy: tempa dostosowywania się ładów do siebie, czasu trwania homeostazy między ładami oraz czasu ewoluowania stanu równowagi. Każdy z tych aspektów generuje inne konsekwencje analityczne i poznawcze. Tempo dostosowywania się ładów do siebie to problem koordynacji oraz możliwości sterowania poszczególnymi procesami. Natomiast czas trwania homeostazy między ładami łączy się ze sposobem traktowania takiego stanu. W ujęciu modelowym równowaga może być bezczasowym stanem zrównoważenia określonych wskaźników lub traktorowym punktem w przestrzeni fazowej, wokół którego oscyluje trajektoria przebiegu (rozwoju) zjawiska (procesu). W tym drugim przypadku znaczenia nabiera również czas ewolucji stanu równowagi.

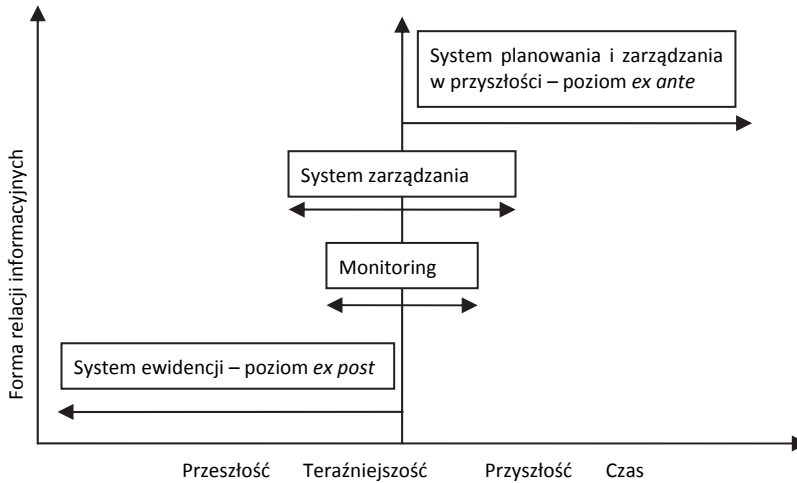
W czasie trwania (stawiania się) zrównoważonego i trwałego rozwoju łączą się skończone oraz nieograniczone aspekty czasu oraz sposoby realizacji informacyjnych wymiarów strategii zrównoważonego i trwałego rozwoju czasie (rysunek 4.4).

Rysunek 4.4.

Procesy informacyjne realizacji strategii zrównoważonego rozwoju a czas

Figure 4.4.

Information processes in the realization of sustainable development strategy versus time



Źródło: opracowanie na podstawie: S. Czaja, *Kategoria czasu w kształtowaniu zrównoważonego...*, op. cit.

Z rysunku 4.4 wynikają bardzo istotne zagadnienia dotyczące czasowych aspektów głównych systemów informacyjnych strategii zrównoważonego i trwałego rozwoju – systemu ewidencji, który umiejscowiony jest w wymiarze czasowym przeszłości (poziom *ex post*), systemu bieżącego monitoringu, o wymiarze czasowym teraźniejszości, system bieżącego zarządzania (poziom teraźniejszy) oraz system planowania i zarządzania w przyszłości (poziom czasowy *ex ante*). Problemy te wiążą się nie tylko ze wskazanymi poziomami czasowymi, ale zwłaszcza z relacjami pomiędzy tymi poziomami. Ich analizy są tym ważniejsze, że przekładają się na realizację strategii zrównoważonego i trwałego rozwoju.

Schemat przedstawiony na rysunku 4.4 opiera się na dwóch istotnych założeniach, ważnych z punktu widzenia czasu w strategii rozwoju zrównoważonego. Po pierwsze, przyjmuje się tu powszechne w filozofii determinizmu założenie, że teraźniejszy i przyszły przebieg zjawiska zależy od przyczyn zaistniałych wcześniej, a to oznacza istnienie łańcucha przyczynowo-skutkowego rozciągniętego w czasie. Po drugie, przyszły przebieg zjawiska ma istotne znaczenie dla jego przyszłego kształtu. Dotyczy to tych zjawisk (procesów), które funkcjonują bez ingerencji człowieka oraz procesów, dla których ludzie chcą utrzymać dotychczasowe trendy (trajektorie przebiegu). Oba założenia są ważne dla procesów uwzględnianych w strategii rozwoju zrównoważonego. Pozwala to uznać za zasadny proces kształtowania systemu informacji dla tej strategii zgodnie z rysunkiem 4.4.

Znacznie bardziej skomplikowana byłaby sytuacja, gdyby uwzględnić, że wiele procesów ma charakter chaotyczny. Wówczas zmieniają one swoje trajektorie w zupełnie inny sposób, a to wymaga inaczej skonstruowanego systemu gromadzenia, przetwarzania i wykorzystania informacji. W fazie ewidencji informacji opisujących przeszły przebieg zjawiska (procesu) ważne jest również identyfikowanie parametrów wrażliwych decydujących o chaotycznych zmianach trajektorii. Pozwala to właściwie skonstruować system bieżącego zarządzania realizacją strategii rozwoju zrównoważonego i monitorowania tej realizacji. Natomiast w zakresie systemu planowania i zarządzania w przyszłości znacznie szerzej wykorzystywane będą analizy scenariuszowe. Wymaga to rozbudowy badań nad charakterem przyszłych trajektorii, zwłaszcza nad zakresem losowości (ryzyka lub niepewności). To zupełnie nowa płaszczyzna badań nad strategią rozwoju zrównoważonego i sposobami jej realizacji w czasie. Jest to również niezwykle ważne wyzwanie teorii ekonomii w rozpoczynającym się XXI stuleciu.

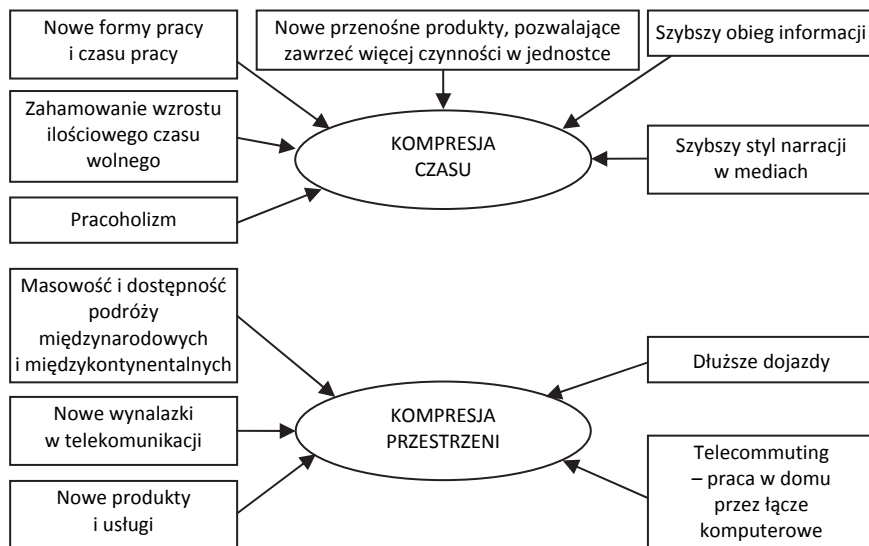
6. KOMPRESJA CZASU I PRZESTRZENI A ZRÓWNOWAŻONY I TRWAŁY ROZWÓJ

Badacze zajmujący się temporalnymi zagadnieniami w ekonomii oraz współczesnymi problemami gospodarczymi wprowadzają pojęcie kompresji czasu i przestrzeni, jako atrybutów współczesnego życia. Kompresja czasu wyraża się intensyfikacją produkcji i konsumpcji w jednostce czasu (rysunek 4.5). Na kompresję czasu wpływ mają zjawiska i procesy charakteryzujące zarówno rozwój społeczno-ekonomiczny, jak i przeobrażenia stylów życia. Z jednej strony pojawiły się nowe, przenośne produkty, umożliwiające kompresję wielu czynności, przyspieszony został obieg informacji i zmiana roli mass mediów, z drugiej – nowe formy pracy i uelastycznienie czasu pracy, połączone z pracoholizmem. Zahamowany został w ten sposób ilościowy wzrost czasu wolnego i pojawiła się potrzeba intensyfikacji jego wykorzystania.

Kompresji czasu towarzyszy kompresja przestrzeni, związana z masowością i powszechną dostępnością podróży międzynarodowych i międzykontynentalnych, nowymi produktami i usługami, innowacjami w telekomunikacji (telefonią komórkową, Internetem), a także ze wzrostem znaczenia nowoczesnych środków komunikacji (samochodów, samolotów), rozwojem telecommutingu, czyli pracy w domu przez łącza komputerowe, oraz e-gospodarki.

Rysunek 4.5.
Kompresja czasu i przestrzeni w ujęciu Bohdana Junga

Figure 4.5.
Compression of time and space according to B. Jung



Źródło: opracowano na podstawie: B. Jung, *Ponowoczesność i produkt medialny*, w: B. Jung, *Komunikowanie w perspektywie ekonomicznej i społecznej*, SGH, Warszawa 2001.

Podając problemy związane ze zrównoważonym i trwałym rozwojem nie można nie uwzględnić wszystkich zjawisk i procesów, które determinują kompresję czasu i przestrzeni. Zmieniają one bowiem w zasadniczy sposób funkcjonowanie nowoczesnego społeczeństwa, gospodarki i poszczególnych osób. Nowe formy pracy i czasu pracy nie muszą pozostawać w konflikcie ze zrównoważonym i trwałym rozwojem na poziomie makro, ale mogą oznaczać problemy na poziomie jednostki ludzkiej. Wielu badaczy podkreśla potrzebę zmiany koncepcji człowieka, na odpowiadającą zrównoważonemu i trwałemu rozwojowi, a pracoholizm czy zahamowanie wzrostu ilościowego czasu wolnego niekoniecznie są z tą koncepcją zgodne. Podobne zastrzeżenia można mieć do czynników determinujących kompresję przestrzeni.

Spółeczeństwo informacyjne i towarzysząca mu gospodarka oparta na wiedzy generuje nowe wyzwania dla zrównoważonego i trwałego rozwoju, w tym dla jego temporalnego i przestrzennego wymiaru. Zrównoważony i trwały rozwój nie jest ideą opierającą się na kompresji czasu i przestrzeni, ale na te procesy musi właściwie reagować. To natomiast wymaga precyzyjniejszego rozpoznania obu zjawisk i ich konsekwencji dla łańdów tworzących strukturę zrównoważonego i trwałego rozwoju.

Tworzenie i realizacja strategii rozwoju zrównoważonego jest w bardzo złożony sposób uzależnione od wymiaru czasowego. Każda strategia rozwoju zawiera elementy strukturalne, jak na przykład cele oraz elementy funkcjonalne, jak na przykład harmonogramy realizacyjne, związane z czasem. W przypadku strategii rozwoju zrównoważonego związki te są jeszcze bardziej złożone, ponieważ występujący tu czas łączy się z działaniem człowieka (czas astronomiczny) oraz procesami przyrodniczymi (czas biologiczny).

Powyższa analiza relacji między czasem a rozwojem zrównoważonym zwraca uwagę na kilka ważnych problemów. Po pierwsze, mamy tu do czynienia z czasem abstrakcyjnym oraz czasem realnym, astronomicznym. Czas odgrywa specyficzną rolę w koncepcji rozwoju zrównoważonego i jego atrybutach, będąc wymiarem (czasem logicznym), w jakim „zanurzony” jest tego typu rozwój. Jest również realnym wymiarem (czas astronomiczny), w którym odbywa się realizacja wszelkich celów i przedsięwzięć, obowiązują zasady zrównoważonego rozwoju i następuje monitorowanie strategii takiego rozwoju.

Po drugie, czas staje się zasobem dla strategii rozwoju zrównoważonego, na dodatek specyficznym, wieloaspektowo pojmowanym. Strategia taka jest bowiem bardzo „rozciągnięta” w czasie, zwłaszcza z punktu widzenia obowiązujących zasad, atrybutów i istoty zrównoważonego i trwałego rozwoju. Jest także mocno „ograniczona” w czasie, jeżeli podejmuje się to zagadnienie przez pryzmat skończonych celów czy przedsięwzięć oraz zewnętrznych uwarunkowań i niektórych wewnętrznych mechanizmów.

Po trzecie, badanie czasu w kontekście rozwoju zrównoważonego eksponuje jeszcze jeden, w dość uproszczony sposób traktowany, aspekt tej strategii. Są to relacje międzygeneracyjne. W literaturze najczęściej przyjmuje się, że rozwój zrównoważony i formy jego implementacji wyrażają międzygeneracyjne związki (dzisiejsze formy realizacji, cele i zasady „pracują” na rzecz przyszłych pokoleń) oraz, że przyjmowana dziś aksjologiczno-teleologiczna warstwa tego rozwoju wyraża uniwersalne i ahisteryczne walory. Takie podejście abstrahuje od powszechnie weryfikującej się tezy Heraklita z Efezu, wyrażonej sentencją *panta rei*. Uwzględnienie czasu pozwala wrócić do tej tezy, co stawia koncepcję i strategię zrównoważonego rozwoju w zupełnie nowym świetle i pozwala włączyć problem ewolucji celów zarówno do analizy zrównoważonego i trwałego rozwoju, jak i jego implementacji. Nadaje to analizie tej znacznie głębszy, filozoficzny wymiar.

Po czwarte, analiza wymiaru czasowego zwraca uwagę na potrzebę koordynacji czasowej poszczególnych elementów strategii rozwoju zrównoważonego, czyli tak zwanych łańcuchów charakteryzujących rozwój i poszczególne procesy społeczne, gospodarcze oraz przyrodnicze. Koordynacja taka jest zarówno warunkiem skuteczności i efektywności poszczególnych przedsięwzięć (czy celów) strategii rozwoju zrównoważonego, jak i wyrazem czasowej homeostazy łańcuchów rozwoju zrównoważonego.

Po piątę, analiza pokazała, jak wiele niewiadomych i problemów generuje kwestia uwzględniania bądź abstrahowania od zagadnienia czasu w kontekście rozwoju

zrównoważonego. To pozwala wrócić do zagadnienia czasu w przyszłych analizach teoretycznych takiego rozwoju oraz studiach wdrożeniowych nad strategią jego implementacji.

Przedstawione wyżej problemy i sposoby traktowania wymiaru czasowego w strategii zrównoważonego i trwałego rozwoju stanowią jedynie pewną, autorską interpretację zagadnienia. Może ona wzbudzać kontrowersje lub inne interpretacje. Zasadne pozostaje jednak to, że właściwe rozumienie wymiaru czasowego ma i będzie miało podstawowy wpływ na tworzenie i realizację strategii zrównoważonego i trwałego rozwoju na różnych poziomach, od lokalnego poczynając, a na globalnym kończąc.

KATEGORIA EFEKTÓW ZEWNĘTRZNYCH W UJĘCIU INSTYTUCJONALNYM I ZRÓWNOWAŻONYM

KATARZYNA POSKROBKO

THE CATEGORY OF EXTERNAL EFFECTS IN INSTITUTIONAL AND SUSTAINABLE ASPECT

Abstract

The article makes the attempt to specify to what degree the solutions concerning the problem of external effects that were suggested by New Institutional Economics are useful from the point of view of the paradigm of sustainable development economics. Particular attention was drawn to the positive external effects (public goods). Research on effective solutions of the problem of public goods that have largely practical quality are of considerable importance owing to the fact that both environment and its protection are integral parts of managing process from the point of view of sustainable development economics.

Przedmiotem opracowania jest analiza podejścia instytucjonalnego i jego wpływu na wybrane kategorie ekonomii zrównoważonego rozwoju. Należy jednak zaznaczyć, że instytucjonalizm i wynikająca z niego nowa ekonomia instytucjonalna oraz, z drugiej strony, ekonomia zrównoważonego rozwoju odznaczają się wieloaspektywnością i wielokierunkowością problemów badawczych. Z tego powodu w niniejszym tekście skupiono się przede wszystkim na przedstawieniu rozwiązań, jakie oferuje nowa ekonomia instytucjonalna w kategorii efektów zewnętrznych, jednej z najważniejszych – zdaniem autorki – kategorii ekonomii zrównoważonego rozwoju. Celem analizy było określenie, w jakim zakresie rozwiązania proponowane przez instytucjonalistów mogą okazać się przydatne z punktu widzenia paradygmatu ekonomii zrównoważonego rozwoju.

1. TEORETYCZNE PODSTAWY NOWEJ EKONOMII INSTYTUCJONALNEJ

Nowa ekonomia instytucjonalna jest aktualnie dynamicznie rozwijającym się nurtem ekonomii. Znaczenie jej wzrosło w latach osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych XX wieku. W warunkach globalizacji i zbyt intensywnej konsumpcji zasobów naturalnych problemy związane z transformacją od planu do rynku i niezrównoważonym (nierównomiernym) rozwojem nabrały szczególnego znaczenia i przyczyniły się do wzrostu zainteresowania nowym instytucjonalizmem.

Prekursorem nowej ekonomii instytucjonalnej jest Ronald Coase, twórca definicji kosztów transakcyjnych (1937 rok), zgodnie z którą są to szeroko rozumiane koszty *używania rynku*, czy też w nieco węższym ujęciu *koszty używania mechanizmu cenowego*¹. Artykuł *The Nature of the Firm* wzbudził falę dyskusji wokół idei R. Coase'a, których natężenie i ilość wzrosła po opublikowaniu w 1960 roku drugiego artykułu *The Problem of Social Cost*². W tym opracowaniu koszty transakcji występują w kontekście problemów społecznych i prywatnych kosztów produkcji: nowe ujęcie tego problemu prowadzi do modyfikacji wniosków dotyczących zaangażowania państwa w sferę gospodarczą. Coase pokazał słabość analizy Artura C. Pigou, dotyczącej rozbieżności między kosztem społecznym i prywatnym³, która w konsekwencji osłabia argumenty za stanowiskiem, że ingerencja państwa w sytuacji występowania negatywnych efektów zewnętrznych prowadzi zawsze do zwiększenia dobrobytu społecznego⁴. Współcześnie prace Olivera Wiliamsona, a także rozwój praw własności spowodowały, że R. Coase został powszechnie uznany za najważniejszego prekursora teorii kosztów transakcyjnych, czego wyrazem była przyznana mu nagroda Nobla w 1991 roku.

Nowa ekonomia instytucjonalna (NEI), odmiennie niż tradycyjna, podchodzi do badań instytucji ekonomicznych bardziej analitycznie i zaczyna wprowadzać je do obszaru zainteresowań ekonomii neoklasycznej. Celem NEI jest uzupełnienie analizy ekonomicznej o nowe rozwiązania, które pozwolą dogłębnie badać procesy gospodarcze, podobnie jak ekonomia neoklasyczna stosuje metodę indywidualizmu metodologicznego do analizy zjawisk gospodarczych i zachowań jednostki. Zgodnie z tą koncepcją sposób i efekty działania grup społecznych i organizacji (w tym na przykład przedsiębiorstw czy instytucji państwowych) należy rozpatrywać przez pryzmat preferencji i działań jednostek wchodzących w skład tych grup czy organizacji. Elementem wspólnym jest również uznanie rzadkości dóbr za podstawową istotę problemów

¹ R.H. Coase, *The Nature of the Firm*, „Economica” No. 4 (przedruk w: R.H. Coase, *The Firm, the Market, and the Law*, Chicago 1988); cyt. za: B. Fiedor, *Nowa ekonomia instytucjonalna a zrównoważony rozwój*, w: *Obszary badań nad trwałym i zrównoważonym rozwojem*, red. B. Pokorsko, Wyd. Ekonomia i Środowisko, Białystok 2007, s. 153.

² R.H. Coase, *The problem of Social Cost*, „Journal of Law and Economics” 1960, No. 3, cyt. za: J. Godłów-Legiędź, *Główny nurt współczesnej ekonomii: od formalizmu do nowego instytucjonalizmu*, w: H. Landreth, D.C. Coolander, *Historia myśli ekonomicznej*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2005.

³ szerzej: A.C. Pigou, *The Economics of Welfare*, Wyd. Cosimo Inc., New York 2005.

⁴ J. Godłów-Legiędź, *Główny nurt ...*, op. cit., s. 565.

ekonomicznych. Nowa ekonomia instytucjonalna, podobnie jak tradycyjny instytucjonalizm, zauważa i krytykuje „deficyt instytucjonalny” ekonomii neoklasycznej, ale nie odrzucając dorobku ekonomii neoklasycznej rozszerza jej możliwości. Autorka artykułu przyjmuje za Bogusławem Fiedorem, że *nowa ekonomia instytucjonalna jest elementem składowym szeroko rozumianej, współczesnej ekonomii neoklasycznej, ta ostatnia zaś z kolei jako wiodący kierunek ekonomii głównego nurtu, czy też nurtu ortodoksyjnego we współczesnej teorii ekonomii*.⁵

W niniejszym artykule przyjęto również pogląd, że oprócz teorii kosztów transakcyjnych i teorii praw własności, w ramach NEI należy umieścić teorię wyboru publicznego, zwaną również nową ekonomią polityczną lub teorią agencji. W przypadku teorii praw własności głównymi teoretykami są Harold Demsetz oraz Armen Alchian, w przypadku teorii agencji – Michael Spence i Richard Zeckhauser oraz Robert S. Rossa. Do czołowych przedstawicieli teorii wyboru publicznego należy zaliczyć przede wszystkim Jamesa Buchanana, Gordona Tullocka oraz Mortena Olsena.

Na potrzeby dalszej analizy przyjęto następującą definicję NEI: Nowa ekonomia instytucjonalna to oparta na kryteriach racjonalności ekonomicznej oraz na założeniach indywidualizmu metodologicznego – analiza formalnych i nieformalnych instytucji życia gospodarczego i politycznego, jak również analiza różnych systemów społeczno-ekonomicznych oraz związków zachodzących między tymi systemami a funkcjonowaniem gospodarki⁶.

Powyższa definicja uwypukla zwłaszcza różnice pomiędzy NEI a klasycznym instytucjonalizmem veblenowskim i neoinstytucjonalizmem. Nowa ekonomia instytucjonalna całkowicie mieści się w obrębie ekonomii głównego nurtu (ortodoksyjnej), natomiast dwie następne wywodzą się z krytyki fundamentalnych założeń metodologicznych i aparatu kategorialnego ekonomii neoklasycznej.

Klasyczny instytucjonalizm wywodzi się od Thorsteina Veblena⁷, który krytykował niemal wszystkie znane mu kierunki ekonomii. Uważał, że ekonomia klasyczna była zbyt statyczna⁸. Ekonomię marksowską krytykował za nadmierną dynamikę⁹. Uważał za nienaukowe przekonanie historyków o braku występowania prawidłowości w życiu gospodarczym. Zaproponował natomiast podejście instytucjonalno-ewolucyjne (kompromisowe) wykorzystując teorię ewolucji Karola Darwina, w której następuje powolna zmienność w społeczeństwach ludzkich. T. Veblen odrzucił kon-

⁵ B. Fiedor, *Nowa ekonomia instytucjonalna jako podstawa teoretycznej refleksji nad procesem transformacji od gospodarki centralnie sterowanej do rynkowej*, s. 1. dostęp: <http://www.wiedzainfo.pl>. [Wejście: 26-01-2011], s. 1; zob. M. Iwanek, J. Wilkin, *Instytucje i instytucjonalizm w ekonomii*, Wyd. Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 1997, s. 11 i 30.

⁶ J. Godłów-Legiędź, *Transformacja ustrojowa z perspektywy nowej ekonomii instytucjonalnej*, „Ekonomista” 2005, nr 2.

⁷ Szerzej: T. Veblen, *Teoria klasy próżniaczej*, Wyd. Muza, Warszawa 2008.

⁸ Nie zgadzał się z poglądem, że w gospodarce za sprawą mechanizmu rynkowego występuje harmonia, a egoistyczne działania jednostek przyczyniają się do maksymalnego dobrobytu społecznego

⁹ W opinii Karola Marksa wszelkie zmiany społeczeństwa i gospodarki miały przebiegać gwałtownie (w drodze rewolucji), gdy tymczasem wcale tak być nie musiało. W szkole historycznej natomiast dostrzegł brak uogólnień.

cepcję *homo oeconomicus*, uważając ją za zbyt uproszczony obraz jednostki ludzkiej, na której decyzje i wybory mają znaczny wpływ postawy, zwyczaje i normy zachowania mające źródła w warunkach społecznych i historycznych, a także w pewnych naturalnych instynktach ludzkiej natury. Przeciwwstawiał się indywidualistycznej i hedonistycznej psychologii leżącej u podstaw ekonomii neoklasycznej, twierdził, że zachowania jednostek egzystujących w określonych systemach społeczno-ekonomicznych zdecydowanie lepiej wyraża psychologia społeczna. Do poglądów T. Veblena nawiązywali liczni krytycy kapitalizmu i odtwórcy kapitalistycznej myśli społecznej i ekonomicznej: między innymi John R. Commons, Wesley C. Mitchell, John M. Clark, Rexford G. Tugwell oraz Gardiner C. Means. Odrzucili oni, podobnie jak T. Veblen, hedonizm jako filozoficzną i metodologiczną podstawę badania zachowania się jednostek w systemie ekonomicznym¹⁰, a w jego miejsce przyjęli tak zwaną psychologię instynktów lub podstawowe założenia i ustalenia filozofii pragmatyzmu i psychologii behawioralnej.¹¹ Mieli jednak krytyczny stosunek do filozofii społecznej T. Veblena i jej pesymistycznych implikacji. Nie podzielali poglądu o konieczności upadku systemu kapitalistycznego, nie negowali całkowicie użyteczności ekonomii neoklasycznej, podkreślali jej przydatność zwłaszcza do celów analizy krótkookresowej¹².

W kolejnych latach instytucjonalizm uważany był za ginący kierunek myśli ekonomicznej. Dopiero po drugiej wojnie światowej, za sprawą Johna K. Galbraitha, Clarencea E. Ayresa, Gerharda Colma i Gunnara K. Myrdala instytucjonalizm, a w zasadzie neoinstytucjonalizm, stał się popularną koncepcją ekonomiczną. W literaturze przedmiotu istnieją dwa sposoby interpretacji ekonomii neoinstytucjonalnej. Pierwszy sposób, to traktowanie jej jako części składowej szeroko rozumianej ekonomii neoklasycznej (neoklasyczna teoria instytucji, neoklasyczna ekonomia instytucjonalna). Ten stosunek dobrze charakteryzuje Joseph Dorfman: *Ojcowie instytucjonalizmu byli intelektualnymi rebeliantami, ale nie byli krytykami z zewnątrz, o niewielkim stopniu wtajemniczenia w swojej dyscyplinie. Byli to ludzie starannie wykształceni w tradycyjnej doktrynie ekonomicznej, ale łączyło ich niezadowolenie z ograniczeń i nieelastyczności owej doktryny. W rezultacie ich rebelia nigdy nie zamierzała do usunięcia istniejącej nauki; ich wysiłki skierowane były na znalezienie nowych form analizy i przekształcania starych narzędzi w nowe, tak, aby odpowiadały one potrzebom XX wieku. Dążąc do tego rozszerzyli oni granice nauki, zarówno jeśli chodzi o głębokość badań, jak i zakres analizy.*¹³

Drugi sposób, to traktowanie neoinstytucjonalizmu jako nowego paradygmatu współczesnej ekonomii. Jest to interpretacja słuszniejsza, jeśli przyjmuje się za punkt

¹⁰ R. Chorośnicki, *Instytucjonalizm – amerykański bunt przeciwko doktrynie klasycznej*, „Studia z Historii Myśli Społeczno-Ekonomicznej” 1972, nr 19, s. 74.

¹¹ J. Dorfman, *The Background of Institutional Economics*, in: *Institutional Economics*, Berkeley 1964, p. 20.

¹² K. Poskrobko, *Dobra publiczne jako kategoria ekonomii zrównoważonego rozwoju*, w: *Teoretyczne aspekty ekonomii zrównoważonego rozwoju*, red. B. Poskrobko, Wyd. Wyższej Szkoły Ekonomicznej, Białystok 2011.

¹³ J. Dorfman, *The Background ...*, op. cit.; cyt. za: M. Iwanek, J. Wilkin, *Instytucje i instytucjonalizm...*, op. cit., s. 26.

wyjścia pogląd, że instytucjonalizm wyrasta z fundamentalnej krytyki podstawowych założeń metodologicznych i aparatu kategorialnego ekonomii neoklasycznej¹⁴ i dąży do zastąpienia statycznej konstrukcji neoklasycznej przez ewolucyjną konstrukcję dynamiczną.

Krytyka neoinstytucjonalistów wobec ekonomii ortodoksyjnej zwraca uwagę ponadto na problem ograniczoności dóbr. Używana dotychczas przez ekonomistów definicja ograniczoności nie daje żadnej podstawy do analizy takich problemów, jak jakość życia czy realizacja społecznie akceptowanych wartości niematerialnych (na przykład niektórych dóbr publicznych). Ograniczoność dóbr ma aspekt nie tylko indywidualny, ale i społeczny, nie można więc mówić o ograniczoności, czy też jej braku odczuwanej przez określone grupy i warstwy społeczne. Ograniczoność produkcji pewnych dóbr należy rozpatrywać w związku z warunkującą ją niekiedy nadprodukcją, na przykład sprzeczność między produkcją dóbr prywatnych i dóbr publicznych.

Klasyczny instytucjonalizm i neoinstytucjonalizm należy traktować więc jako próbę zastąpienia ekonomii głównego nurtu. Nowa ekonomia instytucjonalna natomiast *podejmuje próbę kompromisu między realnym światem gospodarczym a elegancją teorii neoklasycznych*¹⁵, a jej celem jest uzupełnienie ekonomii neoklasycznej o nowe teorie i koncepcje, które pozwolą lepiej badać procesy gospodarcze.

Nowa ekonomia instytucjonalna, a w szczególności teoria praw własności, kosztów transakcyjnych oraz wyboru publicznego mogą okazać się użyteczne z punktu widzenia analiz rzeczywistości społeczno-ekonomicznej podejmowanych w ramach nowego paradygmatu – ekonomii zrównoważonego i trwałego rozwoju.

2. ZAŁOŻENIA EKONOMII ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU

Ekonomia zrównoważonego i trwałego rozwoju jest nowo powstającą gałęzią ekonomii o rodowodzie *stricte* heterodoksyjnym. Odznacza się dużą złożonością problemów badawczych. Obejmuje procesy gospodarowania oraz zjawiska ekonomiczne w znaczeniu szerszym układzie, niż robi to ekonomia głównego nurtu. W ekonomii głównego nurtu podstawowa uwaga poznawcza koncentruje się na funkcjonowaniu gospodarki, a pozostałe układy – społeczeństwo, otoczenie przyrodnicze oraz otoczenie symboliczne – traktowane są raczej jako bariery i uwarunkowania wpływające na gospodarkę¹⁶. Ponadto, podmioty gospodarujące, opierają się w swoich działaniach na elementach wywodzących się z zasady racjonalnego gospodarowania, a zwłaszcza problemu efektywności i optymalności. Wykorzystywane kategorie oraz oparte na

¹⁴ B. Fiedor, *Nowa ekonomia instytucjonalna jako ...*, op. cit, s. 1.

¹⁵ B. Klimczak, *Uwagi o powiązaniach między standardową ekonomią i nową ekonomią instytucjonalną*, w: *Nowa ekonomia instytucjonalna. Aspekty teoretyczne i praktyczne*, red. S. Rudolf, Wyższa Szkoła Ekonomii i Administracji, Kielce 2005, s. 12.

¹⁶ S. Czaja, *Nowe kategorie ekonomiczne w teorii zrównoważonego i trwałego rozwoju*, w: *Teoretyczne aspekty ekonomii zrównoważonego rozwoju*, red. B. Poskrobko, Wyd. Wyższej Szkoły Ekonomicznej, Białystok 2011, s. 159-160.

nich wskaźniki, oceniające zachowania podmiotów gospodarujących, mają jednak dość ograniczoną pojemność informacyjną oraz zakres interpretacji.

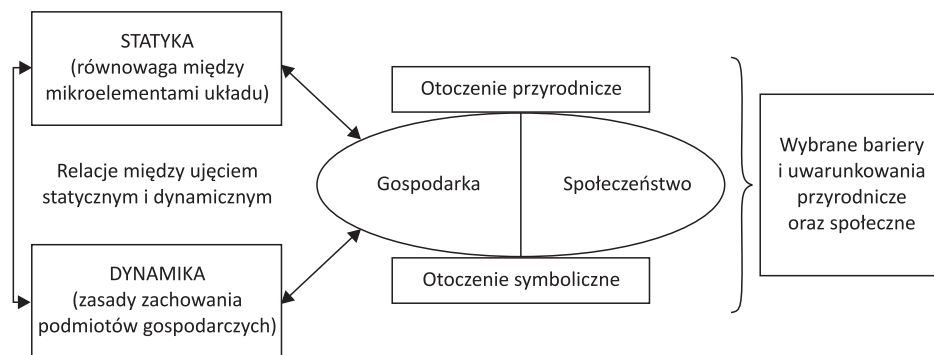
Ekonomia zrównoważonego i trwałego rozwoju krytykuje ekonomię głównego nurtu za propagowanie zachowań ekonomicznych, które w imię tradycyjnie pojmowanej racjonalności mikroekonomicznej prowadzą do utożsamiania dobrobytu społecznego ze wzrostem konsumpcji standardowych dóbr i usług przy nieograniczonym korzystaniu z zasobów środowiskowych i niebraniu pod uwagę potrzeb przyszłych pokoleń¹⁷. Ponadto, w jej ramach rozpatruje się jedynie związki pomiędzy ujęciem statycznym, opisywanym przez równowagę między mikroelementami układu, a ujęciem dynamicznym, które jest opisywane przez zasady zachowania podmiotów gospodarujących (rysunek 5.1). Ekonomia zrównoważonego i trwałego rozwoju rozpatruje natomiast problem, bardziej kompleksowo, w układzie gospodarka – społeczeństwo – otoczenie przyrodnicze – otoczenie symboliczne. Statyka koncentruje się na strukturze organizacyjnej, która istnieje w otoczeniu barier oraz uwarunkowań czasowych i przestrzennych. Dynamika skupia się natomiast na mechanizmie funkcjonowania, który warunkowany jest zasadami zachowania elementów strukturalnych megaukładu, a także całego megaukładu-megasystemu. Ujęcie statyczne w połączeniu z ujęciem dynamicznym stanowi pełny obraz istnienia oraz funkcjonowania megasystemu¹⁸.

Rysunek 5.1.

Relacje między statyką a dynamiką megasystemu
społeczeństwo-gospodarka-środowisko przyrodnicze – ujęcie ekonomii głównego nurtu

Figure 5.1.

Relations between statics and dynamics of the megasystem society–economy–
–natural environment – perspective of mainstream economics



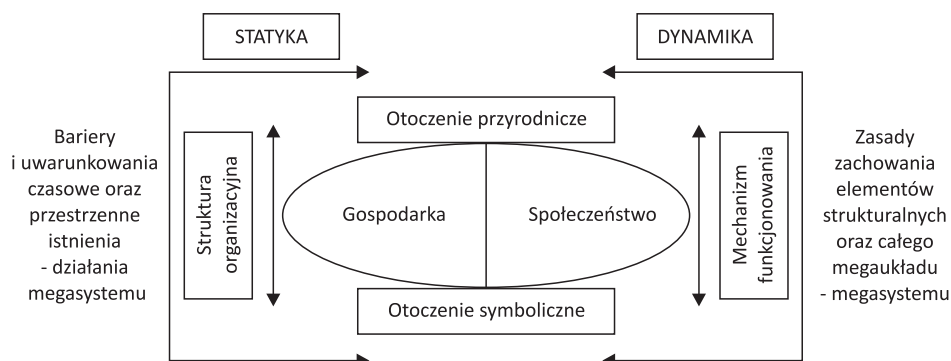
Źródło: S. Czaja, *Nowe kategorie ekonomiczne w teorii zrównoważonego i trwałego rozwoju*, w: *Teoretyczne aspekty ekonomii zrównoważonego rozwoju*, red. B. Poskrobko, Wyd. Wyższej Szkoły Ekonomicznej, Białystok 2011, s. 162.

¹⁷ B. Fiedor, *Nowa ekonomia instytucjonalna ...*, op. cit., s. 155.

¹⁸ S. Czaja, *Nowe kategorie ekonomiczne ...*, op. cit., s. 161-162.

Rysunek 5.2.
 Relacje między statyką a dynamiką megasytemu
 społeczeństwo-gospodarka-środowisko przyrodnicze – ujęcie ekonomii
 zrównoważonego i trwałego rozwoju

Figure 5.2.
 Relations between statics and dynamics of the megasystem
 society–economy–natural environment – perspective of economics of sustainable development



Źródło: S. Czaja, *Nowe kategorie ...*, op. cit., s. 163.

Przyjmuje się, że gospodarowanie w rozumieniu ekonomii zrównoważonego rozwoju jest to działalność ludzka w makrosystemie społeczeństwo-gospodarka-środowisko, mająca na celu racjonalne wykorzystanie:

- zasobów, walorów, sił i procesów przyrodniczych;
- antropogenicznych narzędzi i procesów wytwórczych;
- ludzkiej wiedzy, umiejętności i zdolności.

Celem gospodarowania jest zaspokojenie potrzeb bytu i szeroko rozumianego rozwoju, zarówno współczesnego, jak i przyszłych pokoleń.

Nowym problemem z punktu widzenia analiz ekonomicznych jest środowisko, a w jego ramach racjonalne wykorzystanie zasobów, walorów, sił i procesów przyrodniczych.

W zainteresowaniach ekonomii głównego nurtu najważniejsze jest przeciwdziałanie i pokonywanie bariery zasobowej rozwoju. Takie ujęcie sprowadza środowisko jedynie do roli czynnika produkcji. Czynniki ów traktowany jest w najlepszym wypadku jako równorzędny innym czynnikom. Istnieje jednak dość powszechne przekonanie, że podaż środowiska jest stała i dodatkowo przewyższa popyt, a w związku z tym nie stanowi dobra rzadkiego. Tym samym jego rola w procesach gospodarczych jest marginalizowana. Tymczasem ekonomia zrównoważonego rozwoju zakłada zbytni redukcjonizm takiego podejścia i dostrzega jego szkodliwość. Środowisko przyrodnicze, oprócz czynnika produkcji, stanowi także naturalny habitat życia człowieka jako gatunku *homo sapiens*. W tym ujęciu nie jest ono wyłącznie przedmiotem procesu gospodarowania, a wychodzi znacznie poza te ramy. Celem gospodarowania w ujęciu

ekonomii zrównoważonego rozwoju jest zapewnienie trwałości funkcjonowania nie tylko systemu gospodarczego, lecz znaczenie szerzej – trwałości funkcjonowania i długookresowego rozwoju gatunku ludzkiego. Jednym z kluczowych warunków tej trwałości jest środowisko przyrodnicze. Takie ujęcie prowadzi do wniosku, że ograniczanie środowiska jedynie w ramach procesu gospodarczego jest błędne, ponieważ to środowisko, a nie rynek stanowi warunek *sine qua non* przetrwania gatunku ludzkiego. W związku z tym wydaje się, że bardziej adekwatnym podejściem jest umieszczenie procesu gospodarowania w ramach „systemu środowisko”. Innymi słowy środowisko przyrodnicze potraktować można jako specyficzne otoczenie instytucjonalne procesu gospodarowania.

W takim ujęciu, przydatny do opisu nowego paradygmatu proponowanego przez ekonomię zrównoważonego rozwoju, może się okazać dorobek nowej ekonomii instytucjonalnej. Wprowadzie ta gałąź ekonomii nie traktuje ram instytucjonalnych jako *stricte* środowiskowych, ale raczej mające odniesienie do systemu społeczeństwo, jednak rozwiązania (teorie, opis rzeczywistości) przez nią proponowane mogą być przełożone (transponowane) na system środowisko. W szczególności dotyczy to teorii praw własności, teorii wyboru publicznego i teorii kosztów transakcyjnych.

3. MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA ROZWIĄZAŃ NOWEJ EKONOMII INSTYTUCJONALNEJ W WYBRANYCH KATEGORIACH EKONOMII ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU

Teoria praw własności i kosztów transakcyjnych

Dorobek nowej ekonomii instytucjonalnej może okazać się przydatny do opisu niektórych problemów rozpatrywanych w ramach ekonomii zrównoważonego rozwoju, w obszarze środowisko. Tym bardziej, że środowisko, jak i jego ochrona stały się współcześnie również przedmiotem zainteresowania nowej ekonomii instytucjonalnej, głównie przez fakt, że środowisko przyrodnicze można traktować jako specyficzne dobro publiczne. Zdecydowana bowiem większość zasobów i walorów środowiskowych, których stan decyduje o jakości środowiska na przykład powietrze, wody, przestrzeń geograficzna czy różne użytki pozaekonomiczne związane z rekreacją i walorami estetycznymi ma charakter takich dóbr, to znaczy mimo, że posiadają wartość ekonomiczną, nie posiadają bezpośrednich cen rynkowych. Dobra te mogą być wytwarzane i konsumowane przez poszczególne podmioty funkcjonujące w gospodarce, a przy tym nie występuje o nie rywalizacja.

Dobra publiczne stanowią specyficzny przypadek efektów zewnętrznych. Sprawca efektu zewnętrznego stwarza sytuację, w której inne podmioty gospodarcze znajdują się w zasięgu jego oddziaływania. Niezależnie od tego, czy jest to efekt dodatni czy ujemny, to wszystkich dotyczą jego skutki i nikogo nie można wykluczyć. Zgodnie z klasyczną definicją efektu zewnętrznego, wywołują one rozbieżność między kosztami a korzyściami generowanymi przez osoby prywatne i społeczeństwo. Powodują

nieefektywność w sensie Pareto alokacji zasobów (przypisania zasobów do określonych celów) i są najbardziej typową przyczyną zawodności rynku, wykorzystywaną jako argument na rzecz interwencji państwa. W kontekście dóbr publicznych, wszystkie ich korzyści mają charakter zewnętrzny, to znaczy dobra te nie są wykorzystywane przez nabywców, ale przez konsumentów.

Generowanie produkcyjnych i konsumpcyjnych efektów zewnętrznych przez dobra publiczne prowadzi do uzyskania korzyści społecznej. Fakt ten ma kardynalne znaczenie z punktu widzenia ekonomii zrównoważonego rozwoju. Przypuśćmy, że pewien rolnik ma do wyboru nasadzenie lasu o zróżnicowanym, bogatym gatunkowo drzewostanie. Las zostałby udostępniony turystom i służyłby głównie celom rekreacyjnym i turystycznym. Z przyrodniczego oraz społecznego punktu widzenia nasadzenie takiego lasu generowałoby korzystne efekty przyrodnicze oraz społeczne i tym samym stanowiłoby dobro publiczne (wzbogacenie różnorodności biologicznej, retencja wody). Innym rozwiązaniem, przed którym stałby rolnik, byłoby nasadzenie szybko rosnącego lasu iglastego przygotowywanego pod wycinkę. Z przyrodniczego oraz społecznego punktu widzenia byłoby to rozwiązanie niekorzystne, rodzące raczej koszty środowiskowe (uprawa monokultury, brak różnorodności gatunkowej, degradacja gleby). Spośród tych dwóch rozwiązań, rolnik zdecyduje się raczej na wybór rozwiązania drugiego, ponieważ korzyści prywatne płynące z szybkiej sprzedaży drewna przewyższą korzyści przyrodnicze i społeczne, które dałby długo rosnący, bogaty gatunkowo las.

Przykładem może być fakt zablokowania przez samorządy gmin powiększenia Białowieskiego Parku Narodowego z 10 do 30 tys. hektarów. Argumenty, że korzyści przyrodnicze oraz społeczne, powstałe ze zwiększenia walorów turystycznych, pokryłyby dochody gmin powstałe z wycinki drzew – zostały odrzucone. Samorządy gmin nie wybrały więc rozwiązania, które generowałoby większe korzyści pożądane ze społecznego punktu widzenia, a rozwiązanie powiększające korzyści prywatne gmin.

Przykłady te uwypuklają problem podaży dóbr publicznych i generowanych przez nie pozytywnych efektów zewnętrznych, których odbiorcami jest społeczeństwo, najczęściej lokalne. Istnienie pozytywnych efektów zewnętrznych powoduje niedostateczną podaż dóbr stanowiąc tym samym przyczynę nieefektywności mechanizmu rynkowego.

Punktem wyjścia do rozwiązania problemu efektów zewnętrznych może być proponowana przez nową ekonomię instytucjonalną: teoria praw własności i teoria kosztów transakcyjnych, a w przypadku dóbr publicznych – teoria wyboru publicznego.

Efekty zewnętrzne powstałe przy korzystaniu z elementów środowiska przyrodniczego można traktować jako tworzenie się związków i relacji o charakterze pozarynkowym między poszczególnymi podmiotami gospodarczymi. Mogą one powstawać w warunkach niejednoznacznego określenia praw własności, ich braku lub nieskutecznej egzekucji. Każdy z tych przypadków oznacza niedoskonałości systemu

praw własności.¹⁹ Teoria praw własności podkreśla natomiast znaczenie indywidualnych i transferowanych praw własności, w celu efektywnej alokacji zasobów w gospodarce. Zgodnie nią, osłabienie czy niemożność faktycznego używania praw własności jako mechanizmu wykluczenia innych podmiotów z zawłaszczania korzyści osiąganych przez właściciela, czy dysponenta określonego zasobu ekonomicznego, musi prowadzić do osłabienia systemu bodźców ekonomicznych – czyli wynagradzania za ekonomicznie racjonalne działania, a karania za działania nieracjonalne²⁰. W teorii tej przyjęto, że prawa własności pozwalają ograniczyć zakres działań niekoordynowanych przez rynek (niewymiennych), do których należą negatywne i pozytywne efekty zewnętrzne. Teoria ta została zapoczątkowana przez Ronalda Coase'a. Do czasu publikacji jego artykułu *The Problem of Social Cost* 1960 roku dominowało w teorii ekonomii podejście, reprezentowane przez Arthura C. Pigou. W swoich rozważaniach wychodził on od tradycyjnego podziału na uprawnionego poszkodowanego właściciela, którego należy chronić i odpowiedzialnego za szkodę agresora naruszającego prawo własności, na którego należy nałożyć karę, która będzie, wcześniej nieistniejącym kosztem tego podmiotu lub zabronić mu szkodliwej emisji. W ten sposób szkodliwa emisja będąca kosztem społecznym zostanie włączona w rachunek „agresora” i stanie się jego kosztem prywatnym. Coase skrytykował takie podejście, po pierwsze, z powodu zbyt dużej interwencji państwa, po drugie uważał, że podmioty działające na rynku same mogą rozwiązać problem, negocjując warunki odpowiedzialności za efekty zewnętrzne. Jego zdaniem istotą problemu związanego z kosztem zewnętrznym, czy też społecznym nie jest naruszenie cudzej własności przez narzucenie na jej właściciela kosztów, w sytuacji gdy nie odnosi on korzyści z działalności powodującej emisję. Za istotę problemu R. Coase uznał konflikt o rzadkie zasoby. W sytuacji tego konfliktu obie strony ponoszą szkodę – w przypadku emisji ponosi ją na przykład społeczeństwo, a w przypadku zakazu emisji bądź kary – emitent.²¹

Coase uważał, że w niektórych przypadkach istnieje możliwość zapobieżenia negatywnemu wpływowi występowania efektów zewnętrznych na efektywność społeczno-ekonomiczną poprzez porozumienie (pertraktacje) podmiotów biorących udział w produkcji lub konsumpcji dóbr, co przy niskich kosztach transakcyjnych dałoby efektywne rozwiązanie. Alokacja zasobów, po pierwsze, byłaby identyczna, niezależnie od alokacji praw własności, a po drugie, byłaby optymalna w rozumieniu V. Pareto, tym samym problem efektów zewnętrznych zostałby wyeliminowany²². Jednak wraz ze wzrostem skali działania i wielkości rynku oraz jego rozdrobienia, koszty takiego porozumienia znacznie rosną. W przypadku pozytywnych efektów zewnętrznych, generowanych przez dobra publiczne – działalność danego podmiotu

¹⁹ *Podstawy ekonomii środowiska i zasobów naturalnych*, red. B. Fiedor, Wyd. C.H. Beck, Warszawa 2002, s. 57.

²⁰ S. Pejovich, *The Economics of Property Rights. Towards a Theory of Comparative System*, Dordrecht 1990.

²¹ R. Kubisz, *Prawa własności a efektywność ekonomiczna w teorii Ronalda Coase'a*. dostęp: www.bibliotekacyfrowa.pl [Wejście: 31-10-2011].

²² *Podstawy ekonomii środowiska ...*, op. cit., s. 91.

rodzi korzyści u innych podmiotów. Potencjalnie możliwe jest wykluczenie odbiorców z konsumpcji tego dobra. Jednak koszt takiego wykluczenia jest znaczny i często ograniczanie konsumpcji dobra przez podmioty trzecie jest nieopłacalne. Zgodnie z założeniami teorematu R. Coase'a, wiele problemów związanych z pozytywnymi efektami zewnętrznymi dałoby się rozwiązać, gdyby udało się stworzyć prawa własności dopuszczające możliwość wykluczenia. Za przykład może posłużyć czyste powietrze w danym regionie. Powietrze w tym wypadku będzie dobrem publicznym, z którego korzysta społeczność lokalna. Powstanie zakładu emitującego znaczne ilości zanieczyszczeń spowoduje degradację dobra publicznego. Zakład decydując się na emisję zanieczyszczeń nie uwzględni faktu zmniejszenia użyteczności dobra publicznego, ponieważ nie istnieją jasno określone prawa własności. Innymi słowy, nie ma instytucji, która mogłaby występować jako właściciel czystego powietrza i wykluczyć zakład z konsumpcji tegoż dobra. Zdaniem R. Coase'a, z ekonomicznego punktu widzenia, kwestia, komu zostaną przyznane prawa, nie ma żadnego znaczenia (niezależnie od pierwotnej alokacji praw własności, alokacja wtórna, która ustali się w wyniku transakcji, będzie pareto optymalna). Właściciel praw (w tym przypadku prawdopodobnie byłby to sąd) przeprowadziłby aukcję: poprosiłby emitenta o podanie kwoty, którą byłby skłonny zapłacić za prawo do emisji, a lokalne społeczeństwo – o zaproponowanie wysokości opłaty, jaką skłonni byłiby wnieść w zamian za zakaz emisji. Na tej podstawie właściciel zaoferowałby sprzedaż praw do powietrza grupie, która zaproponowała najwyższą cenę²³.

Rozwiązanie R. Coase'a pomija jednak problem gapowicza: poszczególni mieszkańcy nie mają bodźców do ujawniania pełnej wartości, jaką ma dla nich czyste powietrze. Przyznanie praw własności ograniczyłoby zakres występowania efektów zewnętrznych oraz problemów tkwiących w samej istocie dóbr publicznych. Jednakże w przypadku wielu najważniejszych dóbr publicznych, między innymi czystego powietrza, wprowadzenie praw własności jest albo niewykonalne, albo bardzo kosztowne. Dzieje się tak z powodu trudności z wykluczeniem z konsumpcji oraz bardzo wysokich kosztów transakcyjnych²⁴ wiążących się z między innymi z identyfikacją wpływu poszczególnych podmiotów na dany efekt czy określenia pojemności asymilacyjnej środowiska przyrodniczego dla danego rodzaju polutanta. Ponadto, dochodzą jeszcze koszty alternatywne. James Buchanan rozumie je jako te, które podejmujący decyzje poświęca, wybierając jedną z alternatyw. Koszt jest jego własną oceną korzyści lub użyteczności, która według jego oczekiwań ma wynikać z samego wyboru. Tak rozumiany koszt:

- jest ponoszony wyłącznie przez osobę dokonującą wyboru, nie ma możliwości przerzucenia tego kosztu na inne podmioty;
- jest zjawiskiem subiektywnym, istniejącym jedynie w umyśle podmiotu podejmującego decyzję;

²³ J. E. Stiglitz, *Ekonomia sektora publicznego*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2004, s. 158-159.

²⁴ Ibidem, s. 158-159.

- jest oparty na oczekiwaniach dotyczących przyszłych wydarzeń (jest nakierowanym na przyszłość konceptem *ex ante*);
- nie zostanie nigdy zrealizowany, ponieważ zostaje unicestwiony w momencie podjęcia alternatywnej decyzji, której staje się kosztem;
- nie może być mierzony przez kogoś innego niż podejmujący decyzję, nie ma bowiem możliwości bezpośredniej obserwacji wewnętrznych przeżyć osób dokonujących wyboru.²⁵

Koszt ten jest związany z subiektywną użytecznością, a nie z realnym czy monetarnym wymiarem gospodarki. Nie da się go zmierzyć i porównać. Przykładem takiego kosztu mogą być straty psychiczne wynikające ze zniszczenia przez efekty zewnętrzne przedmiotów, których właściciele są z nimi bardzo związani, a które nie przedstawiają wysokiej wartości rynkowej, ani nie służą do wytworzenia w przyszłości żadnego dobra. Ludzie nie będą sprzedawać takich rzeczy właśnie dlatego, że cena, jaką uzyskaliby na rynku nie przekraczałaby subiektywnej wartości, jaką te przedmioty dla nich przedstawiają. Słuszne jest stwierdzenie R. Coase'a, iż powstrzymując „agresora” od uczynienia szkody, wywołujemy u niego pewną stratę. Jednak taka strata również może być wewnętrzna i znacznie przekraczać w wymiarze psychicznym ewentualne straty w dochodzie. Międzyosobowe porównania subiektywnych użyteczności dwóch osób są możliwe jedynie w przypadku stanu równowagi, gdzie rynkowa wycena dóbr odzwierciedla indywidualne oceny użyteczności i jest niezmienna. W rzeczywistym świecie wydaje się to niewykonalne. Coase nie odnosi się do powyższych problemów i skupia się na porównaniu kosztów rozumianych jako ewentualne straty w dochodach stron biorących udział w pertraktacjach.²⁶ Innymi słowy, R. Coase nie dostrzega innych, niż ekonomiczna, wartość dóbr, w tym również dóbr publicznych (przykładowo elementy środowiska mogą mieć również wartość historyczną, kulturową, religijną). W większości przypadków istnienie takich wartości jest pomijane z ekonomicznego punktu widzenia, ale w przypadku negocjacji mają one realny wpływ na decyzje stron. Uwzględnianie przez strony negocjujące innej niż ekonomiczna wartość powoduje, że wynegocjowana sytuacja nie będzie paretooptymalna.

Krytyków teorii R. Coase'a jest wielu. Wśród nich również: Robin Hahnel i Kristen A. Sheeran²⁷. Autorzy ci twierdzą, że nawet jeżeli występuje tylko jeden zanieczyszczający i tylko jeden odbiorca zanieczyszczeń, prawa do emisji są dobrze zdefiniowane i nie występują koszty transakcyjne, a negocjatorzy zachowują się racjonalnie to społecznie optymalny wynik nie jest jedynym możliwym, ponieważ negocjacje dwustronne rządzą się specyficznymi prawami. Koncepcja ta została zaczerpnięta z teorii gier, która pokazuje, że rozwiązań danej sytuacji może być kilka zwłaszcza przy braku lub ograniczonej informacji, a zmiana choćby drobnych warunków gry może znacznie wpłynąć na jej rezultaty.

²⁵ J. Buchanan, *Cost nad Choice*, Chicago 1969, p. 14-15; cyt. za: R. Kubisz, *Prawa własności ...*, op. cit.

²⁶ Ibidem.

²⁷ Szerzej: R. Hahnel, K.A. Sheeran, *Misinterpreting the Coase Theorem*, „Journal of Economics Issues” 2009, March, p. 215-237.

Przyjmowanie założenia o pomijaniu kosztów transakcyjnych, jak robi to ekonomia ortodoksyjna, jest mocno kontrowersyjne. W realnym świecie występują koszty transakcji, które zależą od instytucji, a zwłaszcza od systemu prawnego. Coase wielokrotnie podkreślał, że podstawowe przesłanie jego prac zostało źle zrozumiane. Pod uwagę brano jedynie część teorematu, która stwierdza, że negocjacje między uczestnikami procesów gospodarczych niezależnie od rozkładu odpowiedzialności za efekty zewnętrzne prowadzą do maksymalizacji dobrobytu. Pomijano jednak zastrzeżenie, że taka sytuacja miałaby miejsce, *gdyby nie występowały koszty transakcji*. Coase mocno akcentował występowanie kosztów transakcji, zwracając tym samym uwagę na ułomność analizy ortodoksyjnej i konieczność zmiany kierunku badań.²⁸ Kategoria kosztów transakcyjnych pozwala rozszerzyć analizę ekonomiczną na sferę stosunków niewymiennych czy prawnoinstytucjonalnych warunków funkcjonowania życia gospodarczego. Na poziomie mikroekonomicznym ich istnienie wymaga wprowadzenia takiej kategorii do rachunku optymalizacyjnego podmiotu. Takie traktowanie kosztów transakcyjnych powoduje, że po pierwsze, powinny być one poddane regule minimalizacji, po drugie, przedmiotem optymalizacji na poziomie mikroekonomicznym są koszty produkcji, dystrybucji i transakcji, a po trzecie, korzyści z internalizacji efektów zewnętrznych powinny być wyższe od kosztów²⁹.

Na poziomie makroekonomicznym natomiast, kryterium minimalizacji kosztów transakcyjnych należy rozumieć jako minimalizowanie kosztów związanych z funkcjonowaniem instytucji kierujących (decyzyjnych). Przez instytucje kierujące czy też decyzyjne należy rozumieć nie tylko instytucje koordynujące różnego rodzaju działania wewnątrz ładu ekologicznego czy też w obszarze środowisko, ale również te koordynujące procesem zrównoważenia megasystemu gospodarka-społeczeństwo-środowisko. Biorąc pod uwagę powyższe, można powiedzieć, że kategorii wzrostu zrównoważonego odpowiada kategoria swoistej równowagi instytucjonalnej czy też optimum instytucjonalnego. Równowaga ta pojmowana może być jako pewien stan hipotetyczny, czy też paretooptimalny, mający miejsce wtedy, gdy grupy interesów odpowiadające poszczególnym filarom zrównoważonego rozwoju uznają, że ewentualne korzyści, jakie mogą osiągnąć z tytułu zmiany struktury instytucjonalnej, są mniejsze niż koszty działań lobbingowych czy klientystycznych niezbędnych do przeprowadzenia takich zmian.³⁰

Paretooptimalny stan równowagi instytucjonalnej sprzyja niewątpliwie wprowadzeniu koncepcji zrównoważonego rozwoju, regulując błędy rynku w dziedzinie gospodarowania zasobami środowiska przyrodniczego oraz jego ochrony i prowadząc do optymalnej alokacji zasobów. Jednak, przez dużą ingerencję państwa w ten proces, należy mieć na uwadze, że może on skutkować, poprzez analogię do błędów rynku –

²⁸ J. Godłów-Legiędź, *Główny nurt współczesnej...*, op. cit., s. 569.

²⁹ *Podstawy ekonomii środowiska...*, op. cit., s. 98.

³⁰ B. Fiedor, *Nowa ekonomia instytucjonalna ...*, op. cit., s. 162-163.

powstaniem wielu błędów państwa³¹. Zwłaszcza w gospodarkach nowych, przede wszystkim ze względu na niedojrzałość demokratycznego systemu politycznego i braku doświadczenia. Niemniej jednak, brak takiego optymalnego stanu może skutkować nieprecyzyjnym określeniem praw własności i wiązać się z niemożliwością egzekwowania korzyści z tych praw wynikających. Dlatego zasadne wydaje się twierdzenie, że stworzenie przez państwo instytucji formalnych, zabezpieczających system prywatnych praw własności, zmniejszających ogólny poziom niepewności w gospodarce, jest jedną z elementarnych funkcji państwa³². Stworzenie takiego systemu, po pierwsze, zmniejszyłoby koszty transakcyjne w gospodarce, po drugie, sprzyjałoby wzrostowi efektywności gospodarowania, co przyczyniłoby się do realizacji celów zrównoważonego rozwoju.

Teoria praw własności bardzo wyraźnie podkreśla potrzebę jednoznacznego określenia zakresu i podmiotu odpowiedzialnego za prawa czy dysponującego prawami do określonych zasobów środowiskowych w celu optymalizacji funkcjonowania procesu użytkowania i ochrony środowiska, natomiast teoria kosztów transakcyjnych uświadamia ich istotność i potrzebę minimalizacji do poziomu optymalnego.

Teoria wyboru publicznego

Z punktu widzenia ekonomii zrównoważonego rozwoju, szczególną uwagę należy zwrócić na teorię wyboru publicznego, jako teorię zajmującą się między innymi mechanizmem dostarczania dóbr publicznych, a w szczególności rozpatrującą kryteria, którymi powinno kierować się państwo podejmując decyzje o rodzajach, ilości i alokacji dostarczanych dóbr publicznych. Przykładowo, tworząc politykę ekologiczną państwa ustala się pewien docelowy poziom ochrony i wykorzystania środowiska. Można przyjąć wiele kryteriów wyboru takiego poziomu, na przykład biorąc pod uwagę skrajne kryteria – z jednej strony „głębokich ekologów”, którzy uważają, że należy zaprzestać emisji zanieczyszczeń, z drugiej strony, z punktu widzenia przedsiębiorców, którzy uznaliby za najkorzystniejsze możliwie najmniejsze ograniczenia emisji zanieczyszczeń do środowiska lub ich całkowity brak. Twórcy polityki ekologicznej muszą dokonać więc wyboru kryteriów zapewniających równowagę interesów (najlepiej kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju). W tym przypadku użyteczna może okazać się teoria wyboru publicznego, której obszarem badawczym jest demokratyczny system podejmowania decyzji w kwestiach publicznych, funkcjonowanie mechanizmów politycznych, zachowanie się pojedynczego obywatela, grup społecznych oraz ich rola w podejmowaniu decyzji publicznych. Prekursorem teorii wyboru publicznego jest niewątpliwie Kenneth Arrow, którego praca *Social Choice and Individual Values* z 1951 roku stała się dla wielu ekonomistów inspiracją do poszukiwania teorii wyjaśniających podstawy wyboru w odniesieniu do sfery zjawisk wykraczających poza tradycyjnie pojmowany obszar ekonomii. Głównym celem teorii wyboru publicznego jest obiektywizacja kryteriów wyboru przy alokacji dóbr i redystrybucji

³¹ Ibidem, s. 163.

³² Ibidem, s. 164.

dochodów, a więc eliminowane, ograniczanie arbitralności i woluntaryzmu decyzyjnego władz publicznych.

Jedną z pierwszych prób wskazania mechanizmu wyboru poziomu dobra publicznego i opodatkowania był model Erika R. Lindahla. Został on opublikowany w 1919 roku, rozwinęty przez Johansena w 1963 roku i Kurta Mälera w 1984 roku. W modelu tym wskazany jest sposób określenia ilości dobra publicznego i jego ceny w postaci podatku. Inaczej mówiąc, E.R. Lindahl przedstawił rozwiązanie, które prowadzi do określenia efektywnego poziomu dobra publicznego, podobnie jak mechanizm rynkowy dla dóbr prywatnych. Różnica polegała na tym, że dobra prywatne nabywane są po tej samej cenie, lecz w różnych ilościach, podczas, gdy dobro publiczne wszyscy muszą konsumować w tej samej ilości, mając różną skłonność do zapłaty. Problemem jest więc wyznaczenie „cen podatkowych” za dobro publiczne odpowiednich dla poszczególnych konsumentów. Zakładając, że dwie osoby A i B mają dochody początkowe równe Y_A i Y_B oraz funkcję użyteczności określone względem konsumpcji dobra prywatnego X i dobra publicznego G, to:

$$U_A(X_A \text{ i } G), U_B(X_B \text{ i } G), \quad (1)$$

Dobro publiczne finansowane jest z podatku, którego część t płaci osoba A i część $(1-t)$ osoba B. Przekształcając ograniczenia budżetowe można wyznaczyć ilość dobra prywatnego w zależności od początkowego zasobu i wysokości podatku:

$$Y_A = X_A + tG, Y_B = X_B + (1-t)G, \quad (2)$$

$$X_A = Y_A - tG, X_B = Y_B - (1-t)G, \quad (3)$$

Następnie, podstawiając powyższe równanie do funkcji użyteczności można określić użyteczność obydwu osób jako funkcję obciążenia podatkowego t oraz ilości dobra publicznego G :

$$U_A = U_A(Y_A - tG, G), U_B(Y_B - (1-t)G, G). \quad (4)$$

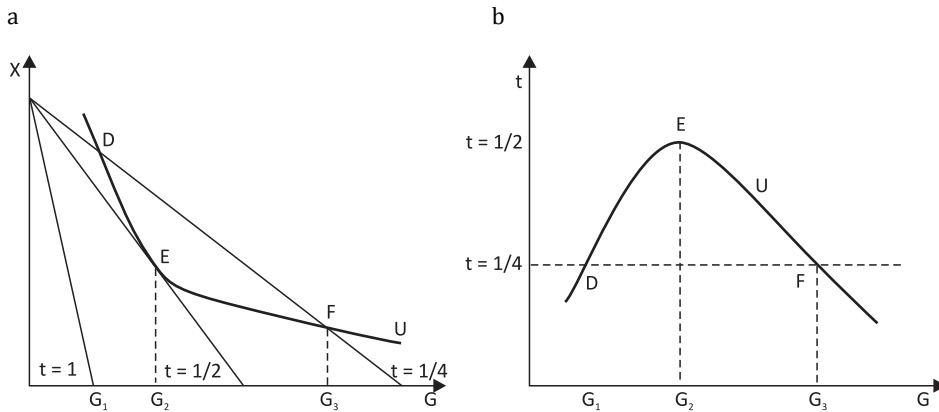
Na rysunku 5.3 przedstawiono, jak indywidualne krzywe obojętności określające preferencje pomiędzy dobrem prywatnym a publicznym zostają przeniesione na płaszczyznę, na której krzywe obojętności określają preferencje pomiędzy poziomem dobra publicznego a poziomem opodatkowania.³⁴

³³ M. Jakubowski, *Dobra publiczne i dobra wspólne*, w: *Teoria wyboru publicznego. Wstęp do ekonomicznej analizy polityki i funkcjonowania sfery publicznej*, red. J. Wilkin, Wyd. Naukowe SCHOLAR, Warszawa 2005, s. 166-167.

³⁴ D. Muller, *Public Choice III*, Cambridge University Press, Cambridge 2003, p. 18-20; cyt za: M. Jakubowski, *Dobra publiczne....* op. cit. s. 167.

Rysunek 5.3.
Indywidualne krzywe obojętności

Figure 5.3.
Individual curves of indifference



Źródło: D. Muller, *Public Choice III*, Cambridge University Press, Cambridge 2003, p. 18-20.

Na rysunku 5.3a zaznaczono linie budżetowe różniące się udziałem osoby A w finansowaniu (t) dobra publicznego (G). Linie te mają tym mniejsze nachylenie, im mniejsze jest obciążenie podatkowe danej osoby. W punktach przecięcia krzywej obojętności U z różnymi liniami budżetowymi określa się kombinacje t i G , którym osoba A przypisuje taką samą użyteczność (punkty D, E, F). Zmieniając udziały podatkowe i analizując preferencję osoby A wobec różnych kombinacji dobra prywatnego i publicznego, można stworzyć mapę obojętności, ukazującą preferencję wobec kombinacji podatku i dobra publicznego. Na rysunku 5.3b przedstawiono jedną z takich krzywych obojętności. Na krzywej tej leżą punkty D i F, odpowiadające tej samej cenie podatkowej ($t = 1/4$), lecz różniące się ilością dobra publicznego oraz punkt E różniący się ceną podatkową ($t = 1/2$) i ilością dobra publicznego.³⁵

Krzywe obojętności obydwu osób zostały przedstawione na rysunku 5.4. Użyteczność osoby A rośnie wraz z przesuwaniem się w dół, bo maleje t , stanowiące część obciążenia podatkowego przypadające na osobę A, a użyteczność osoby B rośnie wraz z przesuwaniem się w górę, ponieważ maleje jej udział równy $1-t$.

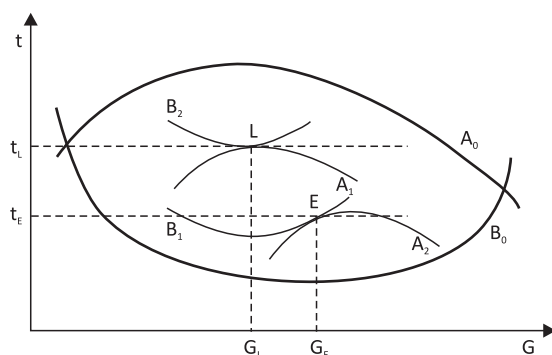
Według E.R. Lindahla osiągnięcie równowagi możliwe jest dzięki działaniu zewnętrznego arbitra wywołującego kolejne ceny podatkowe, na które poszczególne osoby zgłaszają swój popyt na dobro publiczne. Proces ten trwa dotąd, aż obydwie osoby zgłoszą popyt na taką samą ilość dobra publicznego. Osiągnięta w ten sposób równowaga nazywana jest równowagą E.R. Lindahla. Na rysunku 5.4 jest ona oznaczona w punkcie L. W tym punkcie krzywe obojętności osób A i B są styczne (krzywe A_1 i B_2),

³⁵ M. Jakubowski, *Dobra publiczne...*, op. cit., s. 168.

obciążenie podatkowe dla osoby A wynosi t_L , a dla osoby B $1-t_L$, przy czym obydwie osoby zgłaszają chęć na konsumowanie G_L jednostek dobra publicznego.

Rysunek 5.4.
Równowaga E.R. Lindahla

Figure 5.4.
E.R. Lindahl equilibrium



Źródło: M. Jakubowski, *Dobra publiczne i ...*, op. cit. s. 168.

Punkt L stanowi jednocześnie optimum V. Pareto, ponieważ przesunięcie się w jakimkolwiek kierunku spowodowałoby zmniejszenie użyteczności którejś z osób. Optimum V. Pareto jest również ustanowione w punkcie E; byłoby ono w każdym punkcie stycznym krzywych obojętności A i B. Jednak w przypadku E obie osoby wolałyby konsumować inną ilość dobra publicznego dla tego samego obciążenia podatkowego E. Osoba A skorzystałaby, gdyby ilość dobra publicznego była większa niż G_E , a osoba B, gdyby była mniejsza. W punkcie E osoby A i B zgłosiłyby inny popyt na dobro publiczne i dlatego nie stanowi on równowagi E.R. Lindahla.³⁶

Model E.R. Lindahla pokazuje, że w teorii istnieje mechanizm podobny do rynkowego, który prowadzi do społecznie optymalnego poziomu dobra publicznego wraz z cenami podatkowymi zgodnymi z indywidualnymi preferencjami. Ma on jednak jedną wadę; zakłada, że poszczególne osoby szczerze ujawniają swój popyt na dobro publiczne. Nie uwzględnia możliwości manipulacji ze strony różnych osób. W przypadku dóbr publicznych jest to problem bardzo istotny, z uwagi na niemożność wykluczenia kogokolwiek z ich korzystania, dlatego łatwo jest manipulować wycenami. W wyniku takich negocjacji możliwe jest w zasadzie osiągnięcie każdego punktu na krzywej, nawet takiego, w którym korzyści będą osiągnęły tylko przez jedną osobę.

³⁶ Ibidem, s. 168.

Rozwiązaniem tego problemu mogłoby być zastosowanie tak zwanego podatku Grovesa-Clarke'a. Jest to jedyny instrument w teorii ekonomii, za pomocą którego można sprowokować podmioty gospodarcze do rzetelnego deklarowania preferencji. Jest to specyficzny podatek, mający na celu zniechęcenie do składania nierzetelnych deklaracji, ponieważ ten, kto składa taką deklarację, ryzykuje więcej niż wtedy, gdy tego nie zrobi. Podatek Grovesa-Clarke'a jest tak zwanym „podatkiem motywacyjnym”.³⁷ Jednak do tej pory żaden rząd nie zdecydował się na jego wprowadzenie ze względu na problematyczne przeprowadzenie sondażu. Musiałby być on przeprowadzony równocześnie i niezależnie wśród dużej liczby podmiotów. Niespełnienie tego warunku mogłoby doprowadzić do poznania preferencji jednej grupy przez innych, na skutek czego wynik sondażu byłby zafałszowany. W praktyce nie stosuje się tego podatku; jest on zbyt kosztowny w stosunku do zamierzonego efektu.

* * *

Propozycje przedstawione w opracowaniu nie rozwiązują w sposób satysfakcjonujący problemu podaży optymalnej ilości dóbr publicznych. Rozwiązanie zaproponowane przez E.R. Lindahla, które miało doprowadzić do określenia efektywnego poziomu dobra publicznego, ma zasadniczą wadę – nie uwzględnia możliwości. Pomocne mogłoby być zastosowanie podatku Grovesa-Clarke'a, ale jego wprowadzenie jest bardzo kłopotliwe i kosztowne.

Propozycje oparte na teorii efektów zewnętrznych, choć wydaje się, że są bliższe rozwiązaniu problemu gospodarowania dobrami publicznymi, także nie dają konkretnych i niezawodnych do zastosowania rozwiązań. Budzą one wiele wątpliwości i zastrzeżeń. Powodem są przede wszystkim³⁸:

- wysokie koszty transakcyjne – w tym koszty negocjacji, kontroli, funkcjonowania instytucji;
- trudności z identyfikacją uczestników negocjacji – szczególnie w przypadku określenia praw własności, na przykład do środowiska, zebranie opinii od wszystkich lokalnych mieszkańców byłoby zapewne bardzo kosztowne, opinia jednej osoby, na przykład przedstawiciela władz samorządowych mogłaby nie do końca odzwierciedlać zdanie poszczególnych obywateli;
- ustanowienie i alokacja praw własności oraz określanie kosztów i korzyści – problem prawidłowego określenia praw do dóbr wiąże się bezpośrednio z trudnościami w określeniu kosztów i korzyści; koszty i korzyści należą do tych samych osób, na przykład przedsiębiorstwo daje zatrudnienie okolicznym mieszkańcom, zatrudnienie przyniesie niewątpliwą korzyść; trudno jednoznacznie określić, kto poniesie korzyści (bezpośrednie i pośrednie), a kto koszty i jaka powinna być opłata za zanieczyszczanie; nieuwzględnianie tak zwanych kosztów alternatywnych;

³⁷ Patrz: *Ekonomia środowiska i zasobów naturalnych. Podręcznik dla studentów i praktyków*, red. H. Folmer i in., Wyd. Krupski i s-ka, Warszawa 1996, s. 55-75.

³⁸ Szerzej: *Podstawy ekonomii środowiska ...*, op. cit., s. 97-98.

- zachowania o charakterze gapowicza – jednostki, które czerpią korzyści korzystając z dóbr publicznych, ale same nie przyczyniają się do ich powstania;
- problemy redystrybucyjne – problem w określeniu, kto ostatecznie poniesie koszt zużycia dobra publicznego.

Przed ekonomią zrównoważonego rozwoju stoi zatem poważne wyzwanie badawcze dotyczące rozwiązania problemu internalizacji efektów zewnętrznych oraz określenia efektywnego sposobu gospodarowania dobrami publicznymi. Do tej pory ekonomiści zajmujący się problematyką zrównoważonego rozwoju czerpali rozwiązania bezpośrednio z ekonomii środowiska i zasobów naturalnych. Ta gałąź ekonomii neoklasycznej posługiwała się z kolei rozwiązaniami wypracowanymi przez nową ekonomię instytucjonalną. Jak starano się wykazać w artykule, one wymagają jednak jeszcze wielu pogłębionych analiz. Badania nad efektywnymi i mającymi silny walor aplikacyjny rozwiązaniami problemu dóbr publicznych są szczególnie ważne ze względu na fakt, że zarówno samo środowisko, jak i jego ochrona (a więc specyficzne dobra publiczne) są, z punktu widzenia ekonomii zrównoważanego rozwoju, integralną częścią procesu gospodarowania. W związku z tym kategoria dóbr publicznych powinna stanowić jedną z podstawowych kategorii ekonomii zrównoważanego rozwoju, a badania w tym zakresie jeden z głównych obszarów badawczych nowo powstających gałęzi ekonomii.

Tekst powstał w ramach projektu „Wiedza i praktyka – klucz do sukcesu w biznesie” współfinansowanego w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego.

NARZĘDZIA KSZTAŁTOWANIA
ZRÓWNOWAŻONEJ GOSPODARKI
OPARTEJ NA WIEDZY

NARZĘDZIA KONSUMPCJI ZRÓWNOWAŻONEJ

DARIUSZ KIEŁCZEWSKI

INSTRUMENTS OF SUSTAINABLE CONSUMPTION

Abstract

The realization of models of sustainable consumption is a complex process that requires an active state policy. This policy must not be reduced to the universally accepted standard of protecting a consumer: „safety-information-protection-claims enforcing”. This ought to be influence that refers to all the possible problems related to the inability to realize sustainable lifestyle. The current policy is too limited and, as it appears, it is based on the wrong premise concerning rational behavior of consumers.

This policy ought to be adjusted to the specific national, regional and local conditionings. In Poland there is a tendency to „automatically” comply with EU standards and little attention is paid to one’s own conditionings that are related mainly to arousing the aims and material aspirations and to the relatively low level of ecological awareness of society.

Losy rozwoju zrównoważonego w znaczącym stopniu zależą od perspektyw zmian w funkcjonujących współcześnie modelach produkcji i konsumpcji. To twierdzenie jest powtarzane w niemal wszystkich dokumentach programowych związanych z tą ideą i powoli można je uznawać za tezę o charakterze aksjomatu. Oznacza to potrzebę zwrócenia szczególnej uwagi na modele produkcji i style życia jako czynniki rozwoju zrównoważonego, a równocześnie także na to, że obecne procesy produkcji i spożycia dalekie są od zrównoważenia. Wynika z tego, że zrównoważona produkcja i konsumpcja nie są spontanicznymi procesami rynkowymi (przynajmniej w początkowym okresie wdrażania zrównoważonego rozwoju). To oznacza, że niezbędne jest ich aktywne kształtowanie.

1. DEFINICJA KONSUMPCJI ZRÓWNOWAŻONEJ

Pojęcie konsumpcji zrównoważonej i równowagi konsumenta jest od dawna znane w ekonomii i należy do kluczowych kategorii teorii użyteczności konsumenta. Jako równowagę konsumenta opisuje się sytuację optymalnej kombinacji konsumowanych dóbr. Dotychczas więc problem zrównoważenia konsumpcji był analizowany w kontekście bieżących wyborów nabywczych. Trwałość konsumpcji również jest badana. Analizy skupiają się nad optymalizacją relacji między wydatkami na konsumpcję bieżącą i wydatkami na konsumpcję przyszłą (oszczędnościami).¹ Z perspektywy zagadnień rozwoju zrównoważonego te analizy są niewystarczające. Pojawia się problem długookresowej trwałości spożycia oraz problem równowagi między możliwościami konsumpcji obecnego i przyszłych pokoleń związany z kwestią ich dostępu do zasobów zużywanych i użytkowanych w procesach konsumpcji. Pojęcie konsumpcji zrównoważonej powinno być uzupełnione o te aspekty. Przy tym chodzi nie o mikroekonomiczną, jak w opisanym przypadku, lecz o makroekonomiczną, a jeszcze lepiej uniwersalną definicję konsumpcji zrównoważonej, którą można zoperacjonalizować w perspektywie mikroekonomicznej, mezoekonomicznej, makroekonomicznej oraz globalnej.

Dotychczas konsumpcję zrównoważoną konstruowano raczej w perspektywie mikroekonomicznej, przy czym uwzględniano jednak też wymiar makroekonomiczny. Można wymienić dwa sposoby konstruowania definicji tak rozumianej konsumpcji zrównoważonej. W obu punkt wyjścia jest podobny. Przyjmuje się, że konsumpcja zrównoważona ma być zbiorem racjonalnych wyborów nabywczych zmierzających nie tylko do osiągnięcia równowagi konsumenta, lecz także do realizacji celów zrównoważonego rozwoju. Zatem zakłada się, że konsumenci są zdolni do podejmowania racjonalnych decyzji w tej sferze. Różnice poglądów polegają na odmiennej interpretacji przeszkód uniemożliwiających tę racjonalność.

W radykalnym podejściu do definiowania konsumpcji zrównoważonej jako podstawową przyczynę istnienia niewłaściwych wyborów konsumentów przyjmuje się charakter współczesnej kultury. Kształtowanie zrównoważonych wzorców spożycia miałyby być zatem elementem szerzej rozumianego projektu głębokich zmian kulturowych. Jest tu zawarte bezpośrednie nawiązanie do poglądów Ericha Fromma, który wymieniał dwa podstawowe style życia: „mieć” i „być”. Styl życia typu „mieć” to styl życia oparty na hedonizmie i materializmie. Styl życia typu „być” to styl oparty na dążeniu do duchowej samorealizacji i realizowaniu wartości wyższych. Współczesne społeczeństwo jest społeczeństwem typu „mieć”, a więc dąży do gromadzenia dóbr materialnych, wysokiego poziomu konsumpcji oraz traktuje relacje międzyludzkie w sposób instrumentalny głównie jako coś, co ma zaspokoić egoistyczne pragnienia lub ma pomóc w karierze. Głównym nośnikiem takich postaw jest kultura masowa. Rozwiązaniem współczesnych problemów powinno być, zdaniem radykałów, konse-

¹ Por. E.V. Bowden, J.H. Bowden, *Ekonomia. Nauka zdrowego rozsądku*, Fundacja Innowacja, Warszawa 2002, s. 381-404.

kwentne i bezkompromisowe podążanie w stronę rozpowszechniania Frommowskiego stylu życia typu „być” opartego na wartościach duchowych i jednoznacznie odrzucającego prymitywny materializm kultury masowej.

Utrwalenie się antyekologicznych wzorów produkcji i konsumpcji jest interpretowane przez Arne Naessa jako skutek braku świadomości ekologicznej zwłaszcza w kontekście związków między egzystencją człowieka i jego naturalnym otoczeniem: *ludzie nie stawiają dostatecznie pogłębionych pytań. Gdyby stawiali takie pytania, większość uznałaby, że istnieje konieczność ratowania naszej planety przed zagładą (...). Większość ludzi kieruje się modą i reklamą, i w ten sposób naraża się na filozoficzne i etyczne kalectwo.*² W konsekwencji uważa on, że najważniejsze we wdrażaniu proekologicznych wzorców konsumpcji są działania edukacyjne oparte zarówno na przekazywaniu wiedzy o środowisku i jego zagrożeniach, jak też na bezpośrednim kontakcie ze światem przyrody. Istotne jest też przeciwstawianie się oddziaływaniu kultury masowej i reklamy. W ten sposób jest możliwe społeczeństwo ekologicznej ascezy, którego cechą jest ograniczenie ilości wykorzystywanych w konsumpcji dóbr i usług wynikające ze świadomego ograniczenia materialnych aspiracji.³ Takie społeczeństwo powinny cechować:

- ustalenie górnej granicy zaspokojenia potrzeb i oparcie produkcji na zasobach odnawialnych (mocna zasada trwałości);
- stosowanie recyklingu;
- utrzymywanie wielkości populacji ludzkiej na poziomie, który nie zagraża odporności ekosystemów;
- rozwój samorządności i lokalnej autarkii gospodarczej;
- integracja w procesach rozwojowych dzieci, ludzi w wieku podeszłym i niepełnosprawnych;
- ochrona różnorodności kulturowej i biologicznej.⁴

Powyższe poglądy mają utopijny charakter. Jest w nich zawarte statyczne postrzeganie relacji między gospodarką a środowiskiem. Zakłada ono, że zmiana poziomu presji poszczególnych kategorii dóbr konsumpcyjnych na środowisko nie może nastąpić, stąd konieczna jest ich administracyjna reglamentacja. Kształtowanie proekologicznego stylu życia w drodze edukacji prowadzącej ku wysublimowanej świadomości ekologicznej może stanowić rozwiązanie skierowane tylko w stronę wybranej grupy konsumentów, posiadających na tyle wysoką wrażliwość etyczną i społeczną, że rzeczywiście będą oni świadomie ograniczać potrzeby. Takie zjawisko raczej nie będzie powszechne. Natomiast zadekretowanie pewnej wielkości konsumpcji oraz ściśle sprecyzowanie jej form wydaje się nierealne i sprzeczne z zasadami funkcjonowania otwartego społeczeństwa demokratycznego.

² B. Devall, G. Sessions, *Ekologia głęboka*, Wyd. Pusty Obłok, Warszawa 1995, s. 104-105.

³ A. Naess, *Rozmowy*, Pracownia na rzecz Wszystkich Istot, Bielsko-Biała 1992.

⁴ D. Liszewski, *Przyczynek ekologii głębokiej do dyskusji nad kształtem kultury ekologicznej*, w: *Kultura ekologiczna – Transformacja-Biznes*, red. A. Papużyński, Wyd. Bydgoskie Towarzystwo Naukowe, Bydgoszcz 1999, s. 45.

Interesujące są propozycje autorów reprezentujących umiarkowane podejście do problemów konsumpcji zrównoważonej. Dostrzegają oni dwie kwestie: koszty zewnętrzne i koszty transakcyjne.

Konsumpcja dóbr i usług generuje koszty zewnętrzne w postaci degradacji środowiska przyrodniczego, pogorszenia kontaktów międzyludzkich, obniżenia poziomu zdrowia jednostek, a nawet dyskryminacji wybranych grup społecznych i pracowników. Istotne jest więc, by dokonała się na tyle, na ile jest to możliwe, internalizacja kosztów zewnętrznych konsumpcji, a więc, by nabywcy płacili za szkody, które generują (przykładowo za pośrednictwem systemu opłat ekologicznych). Takie rozwiązanie skłaniałoby do poszukiwania przez konsumentów dóbr nieuciążliwych dla środowiska lub społeczeństwa, dzięki czemu nieobciążonych opłatami.⁵

Niektórzy konsumenci bez wątpienia pragnęliby trwale korzystać z takich form konsumpcji, które byłyby nieuciążliwe dla środowiska i społeczeństwa. Problem jednak w tym, że istnieje asymetria w relacji „producent-konsument”. Paradoksalnie jest ona skutkiem utrwalenia się rynku konsumenta, na którym trwa bezwzględna walka o nabywców między producentami. Prowadzi to do stosowania coraz bardziej wyrafinowanych technik marketingu bazujących na doskonałej znajomości psychologii, socjologii i ergonomii. W efekcie konsumenci są stale narażeni na ryzyko manipulacji ze strony producentów oraz na zatajanie przez nich rzeczywistych informacji o oferowanych dobrach i usługach. W istocie nie mają pewności, jak ich decyzje nabywcze wpływają na środowisko, relacje społeczne i zdrowie samych konsumentów.⁶

W efekcie autorzy z tego nurtu rozważań z zakresu konsumpcji zrównoważonej uważają, że warunki konieczne realizacji wzorca takiej konsumpcji są następujące:

- kształtowanie świadomości konsumenckiej;
- stosowanie instrumentów ekonomicznych (opłat, podatków, kaucji, subwencji ekologicznych);
- wykorzystywanie instrumentów administracyjno-prawnych;
- propagowanie proekologicznych i prospołecznych wzorców konsumpcji,
- rozwój infrastruktury konsumpcji zapewniający szeroki dostęp do zrównoważonych dóbr i usług.⁷

Również wymienione definicje zrównoważonej konsumpcji obciążone są pewnymi uproszczeniami. Wiele zachowań nabywczych prawie nigdy nie posiada atrybutu racjonalności, co wynika z faktu, że rozliczne decyzje są podejmowane pod wpływem impulsu, przyzwyczajęń, rutyn i nawyków. Również efekt pokazowy i efekt snoba ograniczają racjonalność wyborów nabywczych. Należy też podkreślić, że realizacja wzorców konsumpcji zrównoważonej powinna następować niezależnie od tego, na ile świadome są decyzje konsumentów oraz, jakie są ich intencje. Zatem realizacja wzor-

⁵ Por. P. Hawken, H.L. Lovins, A.B. Lovins, *Natural Capitalism*, Taylor&Francis LTD. Earthscan 2012.

⁶ Por. H. Jastrzębska-Smolaga, *W kierunku trwałej konsumpcji. Dylematy – zagrożenia – szanse*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2000.

⁷ *Sustainable consumption: the implications of changing infrastructures of provision*, eds. D.H. Southerton, Chappells & B. Van Vliet Edward Elgar, Cheltenham 2004.

ców konsumpcji zrównoważonej wymaga określonego sposobu funkcjonowania całości kształtu procesów spożycia opisywanych w ramach „systemu wielkiego konsumpcja”, który obejmuje układ przedmiotowy konsumpcji (co jest konsumowane), jej układ podmiotowy (kto konsumuje), układ organizacyjny (kto i co wpływa na konsumpcję) oraz układ przestrzenny (przestrzenne zróżnicowanie konsumpcji).⁸ Konsumpcję zrównoważoną można również definiować na poziomie mikroekonomicznym.⁹

Definicję konsumpcji zrównoważonej w ujęciu makroekonomicznym autor artykułu po raz pierwszy przedstawił w 2004 roku.¹⁰ Zapisując, że konsumpcja zrównoważona jest taką strukturą systemu wielkiego konsumpcja, w ramach której funkcjonowanie poszczególnych układów konsumpcji oraz związki i zależności między nimi umożliwiają realizację celów zrównoważonego rozwoju. W efekcie konsumpcja współczesnego pokolenia nie ogranicza możliwości konsumpcji przyszłych generacji. Zrównoważone formy konsumpcji to takie formy, które są niesprzeczne z celami zrównoważonego rozwoju, przede wszystkim zaś stwarzają możliwości kontynuacji procesów spożycia w długookresowej perspektywie.

Dotychczas przyjmuje się, że konsumpcja jest trwała, jeśli utrzymywana jest efektywna alokacja zasobów między produkcją dóbr konsumpcyjnych i produkcją dóbr inwestycyjnych, która rozszerza możliwości przyszłej konsumpcji. Środkiem służącym zapewnieniu efektywnej alokacji są stopy procentowe. Koncepcja rozwoju zrównoważonego problem trwałości konsumpcji ujmuje szerzej.

Pojęcie konsumpcji zrównoważonej należałoby ująć jako interpretację pojęcia rozwoju zrównoważonego odniesioną do spożycia. Wyznacznikami definicji konsumpcji zrównoważonej są więc następujące cechy: trwałość, zrównoważenie i samopodtrzymywanie się.

Trwałość konsumpcji oznacza, że utrwała się taki kształt jej procesów, który zapewnia maksymalizację dobrobytu konsumentów w nieograniczonym wymiarze czasowym. Oznacza to, że procesy konsumpcji powinny cechować się atrybutem samopodtrzymywania się, czyli zawierania w sobie mechanizmów minimalizujących ryzyko wewnętrznych zaburzeń ograniczających lub uniemożliwiających dalszą konsumpcję.

Zrównoważenie konsumpcji można zidentyfikować w następujących aspektach:

- ekonomicznym: ustalona zostaje efektywna proporcja między konsumpcją bieżącą a konsumpcją przyszłą, tym samym procesy konsumpcji nie przyczyniają się do istotnych zaburzeń równowagi gospodarczej;
- ekologicznym: maksymalizowana jest użyteczność konsumpcji przy jednoczesnym zachowaniu użyteczności i jakości zasobów naturalnych i środowiska przyrodniczego, umożliwiającą bezpośrednią konsumpcję dóbr środowiskowych; materialny poziom konsumpcji dostosowany jest do wymogów funkcjo-

⁸ Systemowe ujęcie konsumpcji, patrz: J. Kramer, *Konsumpcja w gospodarce rynkowej*, PWE, Warszawa 1997.

⁹ H. Manteuffel Schoege, *Zarys problemów ekonomiki środowiska*, Wyd. SGGW, Warszawa 2005.

¹⁰ D. Kielczewski, *Konsumpcja a perspektywy trwałego i zrównoważonego rozwoju*, Wyd. Uniwersytetu w Białymstoku, Białystok 2004.

nowania gospodarki okrężnej, co jest równoznaczne z imperatywem preferowania form konsumpcji możliwie najmniej uciążliwych dla środowiska;

- społecznym: konsumpcja jest względnie równo rozłożona, czyli dostępna dla wszystkich ludzi niezależnie od czasu i przestrzeni, przynajmniej w zakresie dóbr społecznie pożądanych; zrównoważenie społeczne konsumpcji oznacza także imperatyw preferowania form konsumpcji, które w możliwie najmniejszym stopniu powodują problemy społeczne lub przyczyniają się do ich rozwiązywania przykładowo generując nowe miejsca pracy, przyczyniając się do wzrostu różnorodności kulturowej;
- psychologicznym: procesy konsumpcji przyczyniają się do wzrostu jakości życia, czyli ustalania się optymalnej równowagi między konsumpcją materialną a zaspokojeniem potrzeb niematerialnych;
- demograficznym: uwarunkowania demograficzne nie stanowią trwałej bariery wzrostu konsumpcji; zwiększa się długość życia, poprawia się stan zdrowia konsumentów, a przynależność do grupy demograficznej lub społeczno-zawodowej nie stanowi istotnej bariery konsumpcji dóbr społecznie pożądanych;
- przestrzennym: sposoby zaspokajania potrzeb nie naruszają zasad ładu przestrzennego;
- intertemporalnym: powyższe wymiary zrównoważenia konsumpcji są możliwe do spełnienia w nieograniczonej perspektywie czasowej.¹¹

Tak sformułowana definicja ma charakter normatywny. Określa ona postulaty wobec realnych procesów konsumpcji. Chodzi o to, by pożądane formy konsumpcji przeważały wobec niepożądanych oraz, by istniały mechanizmy ograniczające zarówno pojawianie się, jak też skutki konsumpcji nietrwałej. Przy tym, spełnienie warunku trwałości wymaga określonego kształtu poszczególnych układów systemu konsumpcji, czyli spełnienia konkretnych przesłanek ekonomicznych.

W tej definicji zawarto makroekonomiczne ujęcie konsumpcji zrównoważonej. Natomiast w ujęciu mikroekonomicznym jest to kierowanie się regułą imperatywu ekologicznego konsumenta oraz regułą imperatywu społecznego. Realizacja imperatywu ekologicznego jest bardzo prosta. Wystarczy stosować się do następujących zasad procesu decyzyjnego:

- jeśli możesz, selekcjonuj rodzaj materii lub/i energii używanych do zaspokajania danej potrzeby, wybieraj rodzaje mniej uciążliwe dla środowiska, w szczególności, jeśli możesz zaspokoić swoją potrzebę usługą zamiast produktem materialnym, zrób to;
- jeśli możesz, minimalizuj ilość materii lub/i energii używanych do zaspokojenia danej potrzeby; w szczególności ogranicz poziom zaspokajania danej potrzeby;
- jeśli możesz, maksymalizuj efektywność wykorzystania materii lub/i energii; w szczególności maksymalizuj czas wykorzystania oraz wielofunkcyjność produktu;

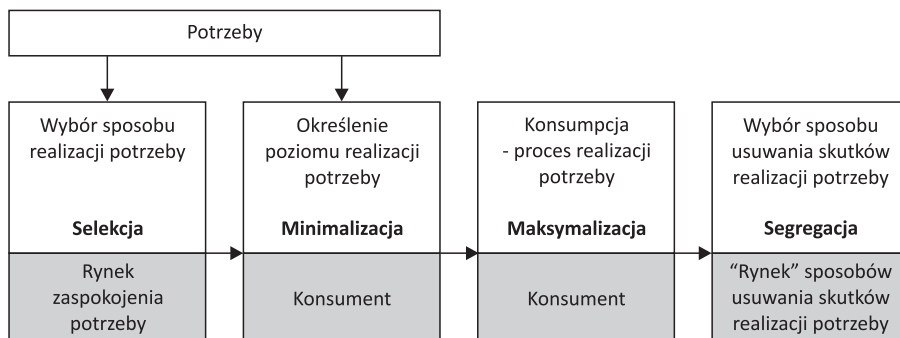
¹¹ Por. także inne publikacje autora: D. Kiełczewski, *Konsumpcja...*, D. Kiełczewski, *Struktura pojęcia konsumpcji zrównoważonej*, „Ekonomia i Środowisko” 2005, nr 2.

- jeśli możesz, segreguj zużytą materię lub/i energię; rozdzielaj odpady, usuwaj w sposób posegregowany skutki zaspokojenia potrzeby.¹²

Schemat procesu decyzyjnego zgodnego z tym imperatywem przedstawia rysunek 6.1.

Rysunek 6.1.
Imperatyw ekologiczny konsumenta

Figure 6.1.
Consumer's ecological imperative



Źródło: B. Michaliszyn, R. Janikowski *Przyczynek do zrównoważonej konsumpcji*, „Człowiek i Przyroda”1997, nr 6, s. 66.

Kierowanie się imperatywem społecznym oznacza natomiast podejmowanie takich decyzji nabywczych, które nie będą pogłębiać istniejących problemów i wyzwania społecznych ani nie będą generować nowych.

Istotę konsumpcji zrównoważonej w ujęciu mikroekonomicznym przedstawia tabela 6.1.

W ujęciu mikroekonomicznym tak rozumiana konsumpcja zrównoważona również ma charakter normatywny – wskazuje jak powinien wyglądać zrównoważony styl życia.

¹² H. Manteuffel Schoege, *Zarys ...*, op. cit. s. 88-89. Autorami koncepcji ekologicznego imperatywu konsumenta są B. Michaliszyn i R. Janikowski.

Tabela 6.1.
Konsumpcja zrównoważona w ujęciu mikroekonomicznym

Table 6.1.
Sustainable consumption in microeconomic perspective

Wymiar	Reguła zachowania konsumenta
Ekologiczny	Presja konsumpcji na środowisko jest zminimalizowana i nie ogranicza dostępu do dóbr i usług środowiska bezpośrednio konsumowanych (powietrze, woda, krajobraz)
Ekonomiczny	Aktualny poziom życia daje się kontynuować w przyszłości, a dostęp do dóbr merytorycznych ¹³ jest zagwarantowany
Spółeczny	Zachowane są dobre relacje społeczne, nie wspiera się reżimów, koncernów wyzyskujących pracowników, preferuje się dobra i usługi oferowane przez przedsiębiorstwa społecznie odpowiedzialne
Psychologiczny	Istnieje równowaga między zaspokojeniem potrzeb materialnych i niematerialnych
Demograficzny	Wychowuje się dzieci chciane i szczęśliwe
Przestrzenny	Wspiera się inicjatywy na rzecz sprawiedliwego rozkładu przestrzennego dobrobytu oraz szanuje zasady geograficznego ład przestrzennego
Intertemporalny	Ogranicza się zachowania prowadzące do nieodwracalnych zmian w środowisku uniemożliwiających swobodę wyboru ścieżki rozwoju przez przyszłe pokolenia

Źródło: opracowanie własne.

2. WSPÓŁCZESNA KONSUMPCJA JAKO KONSUMPCJA NIEZRÓWNOWAŻONA

W realnych procesach konsumpcja daleka jest od zrównoważenia. Istnieje wiele wymiarów tego braku równowagi.

Pierwszym z nich jest wymiar środowiskowy (ekologiczny). Wszelkie wskaźniki opisujące relacje między gospodarką i środowiskiem przyrodniczym pokazują, że presja konsumpcji na środowisko stale rośnie. Najbardziej wyraziście przedstawia to wskaźnik określany jako ślad ekologiczny (*ecological footprint*). Oznacza on powierzchnię obszaru niezbędnego do zaspokojenia potrzeb życiowych osoby, społeczności, populacji. Do jego obliczenia uwzględnia się pięć kategorii: żywność, mieszkanie, transport, dobra przemysłowe, usługi. Każda wymieniona kategoria zostaje opisana w kontekście wpływu na środowisko poprzez wielkość obszaru (kategorię przestrzenną) wykorzystanego dla zaspokojenia danej potrzeby. Wyróżnia się następujące kategorie przestrzenne:

- energia: powierzchnia terenu potrzebnego do zasymilowania ilości dwutlenku węgla emitowanego wskutek spalania paliw kopalnych;

¹³ Dotyczy to dóbr, do których wszyscy powinni mieć dostęp. Jest to przede wszystkim żywność, mieszkanie, podstawowa opieka socjalna i zdrowotna oraz podstawowe wykształcenie.

- degradacja: przestrzeń zdegradowana oraz zurbanizowana;
- ogród: przestrzeń niezbędna do produkcji warzyw i owoców;
- pastwiska: przestrzeń pól niezbędnych do produkcji nabiału, mięsa i wełny;
- pola: przestrzeń upraw roślinnych niezbędnych do konsumpcji żywności i niektórych artykułów przemysłowych;
- las: powierzchnia lasu przeznaczona do produkcji drewna i papieru.

Punktem odniesienia dla śladu ekologicznego jest przestrzeń ekologiczna, czyli powierzchnia obszaru, która jest dostępna dla danej osoby (gospodarki krajowej) i tym samym powinna wystarczyć do zaspokojenia jej potrzeb konsumpcyjnych. Jeśli wielkość śladu ekologicznego przewyższa wielkość przestrzeni ekologicznej, to konsumpcja jest nie zrównoważona. Oznacza to, że zaspokajanie potrzeb konsumpcyjnych odbywa się kosztem degradacji środowiska i uszczuplenia jego zasobów, co stwarza zagrożenie trwałości istnienia środowiska, gospodarki i społeczeństwa. Wartości wskaźnika pokazują, że choć wielkość presji na środowisko waha się wewnątrz dość wąskiej amplitudy, to jednak stale jest on zbyt wysoki i prowadzi do gwałtownego spadku dostępnej przestrzeni ekologicznej. Ślad ekologiczny waha się od 1961 roku między wielkościami 2,2-2,8 ha z tendencją spadkową w ciągu pierwszej dekady XXI wieku. Jednak dostępna przestrzeń ekologiczna zmniejszyła się w tym samym okresie z 3,5 do 1,8 ha, co oznacza spadek o połowę i świadczy o drastycznym przekroczeniu pojemności środowiska przyrodniczego ze względu na presję produkcji i konsumpcji.¹⁴

Kolejnym wymiarem jest wymiar ekonomiczny. Obecne zjawiska kryzysowe wskazują, że dobrobyt ekonomiczny krajów wysoko rozwiniętych był budowany na kredyt. Świadczy o tym fala kryzysu z lat 2007-2008, która związana była z zadłużeniem gospodarstw domowych, a jeszcze bardziej fala obecna z dramatycznymi skutkami związanymi z zadłużeniem budżetów państw – Grecji, Włoch, Hiszpanii, Portugalii, Węgier – oraz powszechnym obniżaniem ratingu najbogatszych państw świata.

W wymiarze społecznym i przestrzennym konsumpcja jest nie zrównoważona ze względu na stale rosnące kontrasty społeczne. Świadczą o tym następujące liczby:

- 815 mln ludzi cierpi głód, w tym jedna czwarta to dzieci;
- codziennie umiera z głodu 110.000 osób, w ciągu roku zaś 40 mln ludzi, w tym 7 mln dzieci;
- zaledwie 1/3 ludności świata jest dobrze odżywiona, 1/3 jest niedożywiona, a 1/3 głoduje;
- spadek liczby osób niedożywionych odnotowano w ciągu ostatniej dekady w zaledwie 30% krajów;
- ponad miliard ludzi w krajach rozwijających się nie ma dostępu do czystej wody, a 2 mld 600 tys. mieszkańców tych państw żyje w złych warunkach sanitarnych;
- dochód nieprzekraczający 2 USD dziennie osiąga 3 mld ludzi na świecie;

¹⁴ *Living Planet Report 2010*, WWF, Gland 2010.

- dochód nieprzekraczający 1,25 USD dziennie osiąga 1,3 mld ludzi na świecie.¹⁵

Wymiar psychologiczny niezrównoważenia konsumpcji to przede wszystkim wzrost zachorowań na wybrane choroby cywilizacyjne. Także w Polsce stale wzrasta liczba zachorowań na nerwice, depresje, choroby psychiczne oraz choroby powiązane ze współczesnym trybem życia takie, jak choroby układu krążenia, cukrzyca, choroby układy trawiennego.¹⁶

Powyższe problemy przekładają się na wymiar intertemporalny. Kurcząca się przestrzeń ekologiczna to zagrożenie, że przyszłe pokolenia nie będą miały dostępu do dobrej jakości środowiska przyrodniczego. Kryzys ekonomiczny to problemy z zaspokojeniem potrzeb materialnych, zwłaszcza przez osoby w wieku emerytalnym, co wiąże się niewydolnością systemów emerytalnych w większości krajów. Natomiast kontrasty społeczne to ryzyko życia w świecie niestabilnym politycznie, wstrząsanym nieustannymi konfliktami.

Podjęcie tych problemów wymaga prowadzenia polityki zrównoważonej konsumpcji.

Tabela 6.2.
Rodzaje narzędzi konsumpcji zrównoważonej

Table 6.2.
Types of instruments of sustainable consumption

Wyszczególnienie	
Strategie i plany działania	• strategie i plany działania na rzecz konsumpcji zrównoważonej • strategie rozwoju zrównoważonego • plany działań środowiskowych
Instrumenty regulacyjne	• normy emisji i immisji • normy produktowe • regulacje dotyczące ekoprojektowania • normy energochłonności budynków
Instrumenty ekonomiczne	• opłaty i podatki ekologiczne • dotacje na odnawialne energie i energooszczędne budownictwo • handel emisjami
Instrumenty informacyjne	• edukacja konsumencka • ekologiczne znaki towarowe
Dobrowolne porozumienia	• partnerstwo publiczno-prywatne • systemy zarządzania środowiskowego • forum handlu detalicznego

Źródło (zmodyfikowane): B. Ryszawska-Grzeszczak, *Kategorie ekonomii zrównoważonego rozwoju na poziomie gospodarstwa domowego*, w: *Ekonomia zrównoważonego rozwoju w świetle kanonów nauki*, red. B. Poskrobko, Wyd. Wyższej Szkoły Ekonomicznej, Białystok 2011, s. 118.

¹⁵ Na podstawie: *World Health Report 2010*, [http://www.who.int/rpc/whr2012/en/index.html], [Wejście: 25-01-2012]; *Water Supply nad Sanitation*, UNDP, http://www.beta.undp.org/content/undp/en/home/ourwork/environmentandenergy/focus_areas/water_and_ocean_governance/water-supply-and-sanitation.html, [Wejście: 25-01-2010].

¹⁶ Na podstawie: *Rocznik statystyczny 2011*, GUS, Warszawa 2011.

Aby odpowiedzieć na pytania, w jakich kierunkach należy prowadzić oddziaływanie polityczne, należy określić przyczyny, dla których konsumenci zachowują się w sposób niezgodny z wymogami konsumpcji zrównoważonej. Należy do nich zaliczyć:

- rutyny – nawyki i przyzwyczajenia sprzeczne z wzorcem konsumpcji zrównoważonej;
- brak wiedzy – o skutkach konsumpcji, o charakterze produktów, uleganie stereotypom, nieuczciwe praktyki producentów;
- obojętny lub negatywny stosunek do spraw zrównoważonej konsumpcji;
- brak dostępu do odpowiedniej oferty produktowej – zbyt ubogi asortyment, słaba infrastruktura, niska jakość produktów, brak zainteresowania ze strony producentów;
- brak środków finansowych – niemożność zaspokojenia podstawowych potrzeb;
- nadmierne aspiracje materialne;
- dodatkowe koszty niezbędne przy nabywaniu dóbr i usług zrównoważonych.

Każdy z tych problemów wymaga użycia określonego rodzaju narzędzi polityki. Potencjalne narzędzia zostały przedstawione w tabeli 6.2.

Każde z wymienionych narzędzi można wykorzystać do zniwelowania negatywnych skutków wymienionych zachowań konsumenckich.

3. WYKORZYSTANIE NARZĘDZI KONSUMPCJI ZRÓWNOWAŻONEJ

Wiele zachowań nabywczych ma charakter rutynowy. Są to nawyki nabyte w wyniku doświadczeń własnych, a także nabyte w wyniku powielania zachowań innych członków gospodarstwa domowego, przyjaciół, znajomych. Ich cechą jest to, że zachowania takie są nieuświadomione, dlatego szczególnie trudno jest je zwalczać.

Najskuteczniejsze może być zastosowanie instrumentów ekonomicznych, przede wszystkim oddziaływanie cenowe, czyli obciążenie produktów niezrównoważonych dodatkowym podatkiem lub opłatą, a nawet instrument regulacyjny, którym jest zakaz produkowania określonego rodzaju dóbr i usług. Ważnym instrumentem jest także edukacja konsumencka skierowana na kształtowanie pożądanych z perspektywy zrównoważonego rozwoju rutyn i nawyków nabywczych. Szczególnego rodzaju narzędziem, które może okazać się przydatne w tworzeniu nowych rutyn są dobre praktyki sektora publicznego, na przykład zielone zamówienia publiczne. Kontakt konsumenta z proekologicznie nastawionym urzędem uświadamia mu, że takie zachowania są istotne także w jego życiu codziennym.

Kolejnym problemem, pojawiającym się po stronie konsumenta, który przyczynia się do powielania wzorców konsumpcji niezrównoważonej, jest obojętny lub wrogi stosunek danej osoby do kwestii zrównoważonego rozwoju. Jest to dosyć często spotykana sytuacja także w polskim społeczeństwie.¹⁷ Charakterystyczne, że nega-

¹⁷ A. Bołtomiuk, *Polskie społeczeństwo wobec idei i zasad zrównoważonego rozwoju*, „Problemy Ekorozwoju” 2010, t. 5, nr 2, s. 107-116.

tywny stosunek do zrównoważonego rozwoju częściej wyrażają osoby o poglądach prawicowych.

W odniesieniu do tej grupy konsumentów znaczenie ma cały szereg różnorodnych instrumentów. Wśród nich wymienić należy przede wszystkim:

- edukację na rzecz zrównoważonego rozwoju: uświadomienie istoty tej koncepcji rozwojowej oraz korzyści, które wynikają z jej wdrożenia;
- dobre praktyki sektora publicznego i przedsiębiorstw w sferze zrównoważonego rozwoju, które uświadamiają, że realizacja zasad zrównoważonego rozwoju nie musi być sprzeczna z interesami ekonomicznymi danego konsumenta;
- edukację konsumencką uświadamiającą zalety dóbr i usług proekologicznych;
- narzędzia ekonomiczne i regulacyjne: opłaty, podatki, kaucje, normy produktowe.

Podobne narzędzia można wykorzystać w sytuacji braku wiedzy danego konsumenta o zrównoważonym rozwoju oraz zrównoważonej konsumpcji, a także braku wiedzy na temat, jak oddziałują na środowisko przyrodnicze poszczególne dobra i usługi.¹⁸ W tym przypadku jednak szczególny nacisk należy położyć na edukację konsumencką, rozwój systemu ekologicznych znaków towarowych oraz egzekwowanie od producentów obowiązku pełnej informacji o oferowanych dobrach i usługach. Często spotykaną praktyką ruchów ekologicznych są akcje informacyjne i bojkoty nieuczciwych przedsiębiorstw. Takie oddziaływanie często przekłada się na zmiany nagannych praktyk.

Bardzo poważnym problemem jest brak dostępu do dóbr i usług zrównoważonych. Wynikać on może z braku oferty takich dóbr, a także z ograniczeń po stronie dystrybucji: brak odpowiednich sklepów, zbyt ograniczona sieć takich placówek handlowych. W tej sytuacji kluczowe znaczenie ma wsparcie rozwoju tego segmentu rynku. Istotne jest inicjowanie oraz wspieranie badań i rozwoju przez państwo i samorząd terytorialny. Bardzo dużą szansę daje w Polsce dynamiczny rozwój regionalnych i lokalnych ośrodków (centrów) innowacji. Także wsparcie przedsiębiorczości, przykładowo za pośrednictwem odpowiedniego ukierunkowania funduszy strukturalnych, daje szansę na rozwój wspomnianego sektora. Przykładem jest chociażby znaczący wzrost liczby gospodarstw ekologicznych w Polsce po wejściu do Unii Europejskiej związany z ukierunkowaniem dopłat rolnych preferujących tę formę rolnictwa. Interesującym narzędziem może też być narzucenie przedsiębiorstwom handlowym (zwłaszcza sieciom) administracyjnych obowiązków związanych z ofertą dóbr i usług zrównoważonych: określony procent produktów ekologicznych, ekoetykietowanych, względnie regionalnych i lokalnych. Ważną rolę sektora publicznego w tej sferze jest aktywne tworzenie alternatywnych form konsumpcji, przede wszystkim konsumpcji zbiorowej, na przykład rozwój transportu zbiorowego (komunikacja miejska), rozwój proekologicznych form transportu (ścieżki rowerowe, koleje), rozwój proekologicznych komunalnych rozwiązań w zakresie energetyki i ciepłownictwa, gospodarki odpadami.

¹⁸ D. Goleman, *Inteligencja ekologiczna*, Wyd. Rebis, Poznań 2009.

Trudnym problemem wdrażania konsumpcji zrównoważonej jest rozbudzenie nadmiernych aspiracji materialnych wśród społeczeństwa. W tym przypadku skuteczność działań zależy od wykorzystania następujących narzędzi:

- edukacji konsumenckiej na rzecz rozwoju jakości życia i samorealizacji w miejscu nabywania kolejnych dóbr materialnych;
- opodatkowania luksusu: chodzi o obciążenie podatkami dóbr, które przekraczają tak zwane racjonalne normy spożycia dóbr nieżywnościowych;¹⁹

Tabela 6.3.

Koszty konsumentów realizacji wzorca konsumpcji zrównoważonej

Table 6.3.

Costs incurred by consumers due to the realization of the model of sustainable consumption

Sfera	Koszt
Nawyki konsumenckie	• Wyśitek związany z koniecznością zmiany nawyków oraz świadomych działań w sferze zakupów, gospodarki odpadami, korzystania z energii elektrycznej, ciepłej, środków komunikacji
Kontakty międzyludzkie	• Brak zrozumienia dla proekologicznych działań ze strony otoczenia, co powoduje poczucie osamotnienia • Postrzeganie zmiany stylu życia jako decyzji ekscentrycznej
Jakość	• Niższe wartości użytkowe i estetyczne niektórych dóbr proekologicznych oraz ich opakowań
Cena	• Wysoka cena produktów proekologicznych oraz koszty inwestycji proekologicznych (na przykład koszt urządzeń w gospodarstwie domowym wykorzystujących energię słoneczną).
Dystrybucja	• Ograniczony dostęp do oferty produktów proekologicznych i związany z nim zwiększony nakład czasu poświęconego na zakupy
Dobrobyt	• Niższy komfort życia związany z wyższymi kosztami utrzymania oraz niedogodnościami korzystania z dóbr proekologicznych (na przykład korzystanie z dóbr niemodnych, monotonia diety związana ze spożywaniem żywności lokalnej, niewygody związane z korzystaniem z transportu publicznego)
Dobrostan psychiczny	• Stres związany ze świadomością zagrożeń środowiskowych dla zdrowia i życia • Poczucie bezradności w sytuacji niemożności wykonania działań proekologicznych (na przykład ze względu na niemożność sortowania odpadów lub brak oferty produktów proekologicznych)
Zaspokojenie potrzeb	• Sprzeczności między odczuwanymi potrzebami oraz presją otoczenia (na przykład chęć spędzania urlopu w egzotycznych krajach sprzeczna z potrzebą ograniczania uciążliwości transportu)
Informacja	• Poczucie dezorientacji związane z szumem informacyjnym wokół produktów proekologicznych i ochrony środowiska

Źródło: opracowanie własne na podstawie: S. Zaremba-Warnke, *Wykorzystanie marketingu w realizacji zrównoważonego rozwoju*, w: *Problemy interpretacji i realizacji zrównoważonego rozwoju*, red. B. Poskrobko, G. Dobrzański, Wyd. Wyższej Szkoły Ekonomicznej, Białystok 2007, s. 203-206.

¹⁹ C. Bywalec, L. Rudnicki, *Konsumpcja*, PWE, Warszawa 2002, s. 185.

- ograniczeń, zakazów i obciążeń finansowych związane z konsumpcją gadżetową służącą zaspokojeniu chwilowych pragnień i opartą na wykorzystaniu dóbr niskiej jakości, które szybko stają się odpadami;
- wsparcia sektora usług: chodzi o to, by konsumpcje dóbr materialnych wtedy, kiedy jest to możliwe zastąpiła konsumpcja usług;
- promowania „luksusu ekologicznego” (wiele technologii proekologicznych to technologie „*high-tech*” kojarzone z nowoczesnością);
- wsparcia gospodarki odmaterializowanej: wiele dóbr i usług odmaterializowanych jest kojarzonych z wysokimi technologiami i luksusem, co pozwala na lepsze godzenie równoważenia konsumpcji z życiem na wysokim poziomie.

Bardzo trudnym wyzwaniem okazuje się kwestia dodatkowych kosztów ponoszonych przez konsumentów decydujących się na zrównoważony styl życia. Zostały one wymienione w tabeli 6.3.

Poszczególne rodzaje kosztów są ściśle związane z wymienionymi wcześniej aspektami, które należy uwzględnić w realizacji polityki zrównoważonej konsumpcji. Podstawową ideą tej polityki okazuje się wyrównanie szans tych konsumentów, którzy dobrowolnie decydują się na taki styl życia. Dziś w zbyt wielkim stopniu okazuje się być on nieatrakcyjnym i wymagającym zwiększonego wysiłku i wyrzeczeń świadomego ekologicznie i społecznie nabywcy. Można uznać, że tak rozumiana polityka konsumpcji zrównoważonej jest wyrazem realizacji celu sprawiedliwości wewnątrz-pokoleniowej.

* * *

Realizacja wzorców konsumpcji zrównoważonej to złożony proces wymagający aktywnej polityki państwa, która nie może się sprowadzać do powszechnie dziś uznawanego standardu ochrony konsumenta: bezpieczeństwo-informacja-ochrona-dochodzenie roszczeń. Oddziaływanie powinno odnosić się do wszelkich możliwych problemów związanych z niemożnością realizacji zrównoważonego stylu życia. Obecna polityka jest zbyt ograniczona i, jak się wydaje, oparta na błędnej przesłance o racjonalności zachowań konsumentów.

Polityka ta powinna być dostosowana do konkretnych uwarunkowań krajowych, regionalnych i lokalnych. W Polsce obecnie „automatycznie” stosuje się standardy UE i nie bierze się pod uwagę w wystarczającym stopniu własnych uwarunkowań związanych zwłaszcza z rozbudzeniem dążeń i aspiracji materialnych oraz relatywnie niskim poziomem świadomości ekologicznej społeczeństwa.

MNOŻNIK CZTERY JAKO ZASÓB WIEDZY DLA URZECZYWISTNIANIA ROZWOJU NISZOWEGO

FRANCISZEK PIONTEK

FACTOR FOUR AS THE RESOURCE OF KNOWLEDGE FOR THE REALIZATION OF NICHE DEVELOPMENT

Abstract

At the turn of 20th and 21st century knowledge-based economy became a particularly popular and publicized paradigm. It was adopted as a new challenge for science and practice.

The article does not aim at opting for sustainable development and pleading for the good of this concept. The article aims at providing answer to the following question: does the adopted concept of development (on a global and local scale) require diversification of the elements forming the collection of *knowledge*, if a certain collection needs to serve the implementation of concepts in accordance with the paradigm: knowledge-based economy (development).

The subject range of deliberations is reduced to the model of local development – *niche model*. For the adopted issue there is formulated the following research hypothesis: sustainable development cannot be realized on the basis of the same resource of knowledge that is indispensable for the implementation of the process of globalization, and in a local dimension: the model of opportunity island (polarizing – diffusing model).

The adopted hypothesis designates the logical and substantial structure of this article:

- The category of knowledge and issues related to it;
- Science responsible for knowledge and its implementation;
- Model of niche development and its requirements regarding the resource of *knowledge*;
- *Factor Four* as the resource of knowledge that meets the requirements of niche model.

Na przełomie XX i XXI wieku bardzo modny i szeroko upowszechniony stał się paradygmat: gospodarka oparta na wiedzy, rozwój oparty na wiedzy, rozwój zrównoważony oparty na wiedzy. Paradygmat ten przyjęty został jako nowe wyzwanie dla nauki i praktyki; wyzwanie, z którym bywa utożsamiane likwidowanie nierówności społecznych oraz szczęście przyszłych – bliżej w czasie nieokreślonych – pokoleń. W związku z tym refleksją należy objąć następujące – istotne dla podjętego zagadnienia – kwestie:

- Co w swej istocie oznacza paradygmat gospodarka (rozwój) oparta na wiedzy i jakie jest miejsce wiedzy w modelu rozwoju?
- Jak rozumieć należy kategorię wiedza i na czym polega – na obecnym etapie – ewolucja tej kategorii? Czy kategoria wiedza jest zbiorem jednorodnym, czy winien on być zdywersyfikowany z punktu widzenia kryteriów, które formułowane są na bazie przyjętej koncepcji rozwoju i zawartych w niej priorytetów?
- Jakie funkcje pełni współczesna nauka jako producent wiedzy i dziedzina odpowiadająca za świadomość – a zatem za postawy i wybory – konsumentów wiedzy?
- Jakie wymogi wobec zasobu wiedza formułuje model niszy, to jest model rozwoju zrównoważonego dla układu lokalnego (gminy)?
- Mnożnik Cztery jako zasób wiedzy umożliwiający rozwój zrównoważony w wymiarze lokalnym.

Celem artykułu jest odpowiedź na pytanie: czy zasób wiedza, który jest niezbędny dla gospodarowania i urzeczywistniania rozwoju, może ze swej natury wykluczać wdrażanie określonej koncepcji rozwoju? Inaczej: czy przyjęta koncepcja rozwoju (w wymiarze globalnym i lokalnym) wymaga dywersyfikacji elementów tworzących zbiór wiedza, jeśli określony zbiór ma służyć wdrożeniu koncepcji, zgodnie z paradygmatem: gospodarka (rozwój) oparta na wiedzy.

Zakres przedmiotowy rozważań został ograniczony do modelu rozwoju lokalnego – modelu niszy. Sformułowano następującą hipotezę badawczą: zasób wiedza nie może być traktowany jako zbiór jednorodny i niezależny od priorytetów, wynikających z przyjętej koncepcji rozwoju. Wdrażanie przyjętej koncepcji rozwoju i podporządkowana tej koncepcji polityka społeczno-gospodarcza i ekologiczna, wymaga dywersyfikacji zasobu wiedza, z punktu widzenia kryteriów wynikających z przyjętych priorytetów. Syntetycznie ujmując: rozwoju zrównoważonego nie można urzeczywistniać na bazie takiego samego zasobu wiedzy, jaki jest niezbędny dla wdrażania procesu globalizacji, a w wymiarze lokalnym: modelu wyspy szans (modelu polaryzacyjno-dyfuzyjnego).

Przyjęta hipoteza wyznacza strukturę logiczną i merytoryczną artykułu.

1. KATEGORIA WIEDZA I KWESTIE Z NIĄ ZWIĄZANE

W aspekcie historycznym paradygmat: gospodarka (rozwój) oparta na wiedzy, wydaje się być truizmem. Można sformułować pytanie: czy kiedykolwiek w dziejach ludzkości gospodarka rozwijała się w oderwaniu od wiedzy? Owszem, zasób wiedza sukcesywnie był wzbogacany, ale gospodarki, która nie korzystałaby z wiedzy – nigdy nie było. Dlatego zachodzi pytanie: jakie zmiany ilościowe i jakościowe dokonane zostały w zasobie wiedza, które spowodowały, że na różne sposoby jest upowszechniany paradygmat: gospodarka (rozwój) oparta na wiedzy.

Słownik języka polskiego definiuje kategorię wiedza jako: ogół *wiadomości zdobytych dzięki uczeniu się; zasób wiadomości z jakiejś dziedziny, gałąź nauki (...) znajomość czegoś, uświadomienie sobie czegoś*, a słowo *wiedzieć*: *być świadomym czegoś*,

*zdawać sobie sprawę z czegoś, orientować się w czymś*¹. Treść cytowanej definicji wskazuje, że wiedzy nie można ograniczać do informacji. Określona informacja jest niezbędna i jest składową wiedzy, ale nie wyczerpuje ona zakresu przedmiotowego kategorii wiedza.

Na przestrzeni wieków wiedza rozwijała się i wzbogacała poprzez transformacje i rewolucje, ale na szczególną uwagę zasługuje transformacja, która dokonała się na przełomie XIX i XX wieku. Wcześniej zarówno na Zachodzie, jak i Wschodzie wiedza zawsze była postrzegana jako odnosząca się do istnienia człowieka. Sokrates twierdził, że jedyną funkcją wiedzy jest intelektualny, moralny i duchowy rozwój człowieka. Natomiast Protagoras z Adbery uważał, że celem wiedzy jest zwiększanie skuteczności jednostki. I w tym stwierdzeniu jakby umocowane zostały zaczątki tego, co w dalekiej przyszłości nastąpiło. Istniała jednak zgodność co do tego, że wiedza nie oznaczała umiejętności robienia czegoś. Użyteczność nie była wiedzą, była jedynie zdolnością, którą Grecy nazywali *téchne*².

Na przełomie XIX i XX wieku dokonała się godna uwagi transformacja, która w sposób radykalny zmieniła treść kategorii wiedza. Odtąd kategoria wiedza zaczęła być stosowana do działania, a nie do istnienia. Stała się zasobem i użytecznością. Z dobra prywatnego stała się dobrem publicznym. Od tego czasu w sposób oficjalny nowe narzędzia, nowe procesy, nowe materiały, nowe uprawy, nowe techniki wypełniały treść kategorii i wzbogacały zasób wiedzy. Spowodowały też, że obecnie – w poważnym zakresie – kategoria wiedza może być (i jest) utożsamiana z kategorią technologie. Powstaje pytanie, jakie inne zmiany nastąpiły w zakresie przedmiotowym kategorii wiedza, które umożliwiły jej przekierowanie od istnienia do działania i czy tak zmieniona treść kategorii wiedza umożliwia jej wykorzystywanie – bez zastrzeżeń – do urzeczywistniania rozwoju zrównoważonego i trwałego?

Celem uzyskania odpowiedzi na sformułowane pytania niezbędne jest umiejscowienie kategorii wiedza w graficznym ujęciu kategorii rozwój (rysunek 7.1). Zabieg ten pozwala zwrócić należyte uwagę na następujące kwestie:

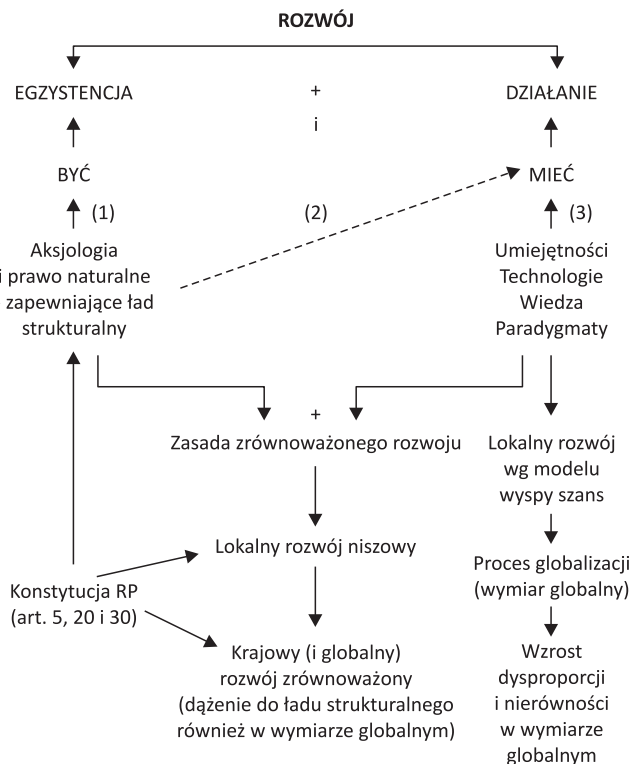
- Kategorii wiedza nie należy odnosić jedynie do gospodarki. Wiedzy nie można analizować z pominięciem egzystencji, a gospodarowanie to przede wszystkim działanie.
- Transformacja wiedzy od istnienia do działania oznacza w swej istocie oderwanie wiedzy od aksjomatów i prawa naturalnego, które stanowią bazę dla niezrelatywizowanych wartości i prawa stanowionego. Aksjomaty i normy prawa naturalnego zastąpione zostały przez paradygmaty.
- Aksjomaty to twierdzenia podstawowe, oczywiste, których prawdziwości nie potrzeba udowadniać. Można je odrzucić, ale nasuwa się pytanie, czy można to czynić bez konsekwencji?

¹ *Słownik języka polskiego*, t. 3, PWN, Warszawa 1985.

² P. F. Drucker, *Spółczeństwo prokapitalistyczne*, PWN, Warszawa 1999, s. 22-29.

Rysunek 7.1.
Kategoria wiedza w strukturze urzeczywistniania rozwoju

Figure 7.1.
The category of knowledge in the structure of realization of development



Źródło: opracowanie własne na podstawie rysunku 1 w artykule: F. Piontek, B. Piontek, *Global education for the realization of development*, in. *Global education – up to the future* / eds. A. Akimjak, D. Harrell Lubcker, Warszawa – Marshall – Ružomberok 2007/2008. p. 33-40.

- Prawo naturalne to prawa natury odkrywane i formułowane przez umysł. Normy prawa naturalnego i aksjomaty są konstytucją dla natury. Są normami konstytuującymi świat. Ich zadaniem jest ochraniać istnienie i kontrolować działanie.
- Paradygmaty – twierdzenia naukowe, wzorce, modele. Ich wartość jest jedynie prawdopodobna. Wiedza oparta wyłącznie na paradygmatach legitymuje się bogatym rozwojem nauk szczegółowych i dwoma kryteriami:
 - czy określone rozwiązanie jest technicznie możliwe?
 - czy zapewni poprawę stopy zysku?
- Należy podkreślić, że zarówno zasada zrównoważonego rozwoju (art. 5 Konstytucji RP), jak i koncepcja zrównoważonego rozwoju (art. 20 i 30 Konstytucji RP)

nie są paradygmatami. Są one aksjomatami głęboko umocowanymi w prawach natury. Zaliczanie ich do paradygmatów jest błędem³.

- Zasada zrównoważonego rozwoju, którą definiuje się: jeden podmiot (kapitał) nie może rozwijać się kosztem pozostałych, zasada ta integruje istnienie i działanie. Działanie nie może następować kosztem istnienia i odwrotnie.
- Jeżeli rozwój utożsamiany jest z gospodarowaniem, które ukierunkowane jest przede wszystkim na aktywizację działania, to wiedza oparta na paradygmatach jest wystarczająca, ale czy jest ona wystarczająca dla zapewnienia rozwoju zrównoważonego i trwałego, obejmującego – w sferze realnej – trzy kapitały (ekonomiczny, ludzki i przyrodniczy) i podporządkowanego przede wszystkim człowiekowi? Zatem, jaki powinien być to zasób wiedza?

2. NAUKA ODPOWIEDZIALNA ZA WIEDZĘ I JEJ WDRAŻANIE

U podstaw transformacji zakresu przedmiotowego nauki: od istnienia do działania, znajdował się określony nurt filozoficzny, który został sformułowany i rozwinął się na przełomie XIX i XX wieku. Był to nihilizm Friedricha Nietzschego, który z jednej strony proponował radykalne odrzucenie wartości, istnienie bez sensu i celu, przewartościowanie wszelkiej wartości (godził w istnienie), a z drugiej strony – ukierunkowany był na wolę mocy (na działanie). Ten świat jest wolą mocy – niczym więcej⁴.

Transformacja nauki od istnienia do działania spowodowała:

- oderwanie nauki od własnych korzeni, to jest od teorii rozwoju, która w sposób wysoce pewny określa sens i cel ludzkiego istnienia i działania⁵;
- bogaty rozwój nauk szczegółowych opartych na własnych paradygmatach.

Nie należy podważać ani potrzeby, ani zasadności rozwoju nauk szczegółowych. Ma rację Peter F. Drucker, który stwierdza: *większość dostępnej wiedzy nie stanie się produktywna i pozostanie jedynie informacją. W czynieniu wiedzy produktywną (...) trzeba nauczyć się widzieć zarówno las, jak i drzewa*⁶. Jeśli mówi się o gospodarce (rozwoju) opartej na wiedzy, to cytowane stwierdzenia mają duże znaczenie. Z kolei dodać należy, że nauki szczegółowe często głoszą własną prawdę: etyka w biznesie głosi przestrzeganie zasad uniwersalnych, a zarządzanie – nie ma prawd uniwersalnych, dobór techniki zależy od sytuacji i przyjętych paradygmatów; marketing generuje potrzeby (nawet takie, które w wymiarze realnym nie występują), a ochrona środowiska wzywa do ograniczania konsumpcji. Przywiązanie do konkretnego paradygmatu staje się ważniejsze od uczciwości intelektualnej⁷.

³ F. Piontek, B. Piontek, P. Kojs, *O naturze rozwoju zrównoważonego – atrybuty naturalne czy irracjonalne* (w druku).

⁴ P. Kunzmann, F.P. Burhard, F. Wiedmann, *Atlas filozofii*, Prószyński i S-ka, Warszawa 1999, s. 179.

⁵ F. Piontek, *Podstawy teorii rozwoju*, w: *Rozwój: godność człowieka – gospodarowanie – poszanowanie przyrody. Księga pamiątkowa prof. zw. dr hab. F. Piontka*, PWE, Warszawa 2007, s. 63.

⁶ P. F. Drucker, *Spółeczeństwo prokapitalistyczne ...*, op. cit., s. 157.

⁷ J. G. Barbour, *Mity, modele, paradygmaty*, „Znak” 1984, s. 191.

Pytaniem jest: czy nauka definiowana i uprawiana w taki sposób – jak przedstawiono w tekście – dostarcza zasobu wiedzy, który może stanowić bazę dla urzeczywistnienia rozwoju zrównoważonego. Owszem, może to być możliwe, jeżeli rozwój zrównoważony będzie definiowany w sposób sektorowy: jako harmonijny wzrost gospodarczy albo przyrodniczo rozumiany ekorozwój, czyli w oderwaniu od fundamentów cywilizacji.

Skutki oderwania nauk szczegółowych od teorii rozwoju już na przełomie lat dwudziestych i trzydziestych XX wieku dostrzegał José Ortega y Gasset (1883-1955), hiszpański profesor, który w książce *Bunt mas* rozdział dwudziesty zatytułował: *Barbarzyństwo specjalizacji*⁸. Wykazał w nim, że specjalizacja urzeczywistnia tak zwane barbarzyństwo wtedy, gdy zachwiane są proporcje między specjalizacją a integralnością, albo gdy integralność zastępowana jest przez specjalizację. Ogólnie ujmując, kiedy działanie urzeczywistniane jest kosztem istnienia. Zjawisko takie umocowane jest, niestety, w nihilizmie.

Nauka oderwana od teorii rozwoju jest oparta na paradygmatach, formułowanych przez polityków. Do takiej praktyki odnieśli się ekonomiści uczestniczący w II Zjeździe Ekonomistów Polskich w 1956 roku: *Krytyka tego stanu rzeczy stanowiła uzasadnienie wniosku w sprawie wolności nauki (...) Wniosek ten zawierał postulat zniesienia monopolu ekonomii marksistowskiej, przywrócenia prawa obecności w edukacji i badaniach naukowych wszystkim kierunkom istniejącym w naukach ekonomicznych oraz nieskrępowanej żadnymi ograniczeniami wolności badań naukowych. Mówca argumentował, że przecież: „(...) teżom prawdziwym niepotrzebny jest żaden monopol, też zaś fałszywych żaden monopol nie ocali”.*

Treść wniosku w sprawie wolności nauki była analizowana przez wielu dyskutantów, ale wniosek w tej sprawie całkowicie poparł jedynie Profesor Wincenty Styś. Inni dyskutanci (...) ograniczali tę wolność do możliwości stosowania narzędzi i metod badawczych wykształconych przez ekonomię burżuazyjną albo wypowiadali się przeciwko wolności dla tez wrogich budowie socjalizmu (...) Jeden z dyskutantów przedstawił kuriozalny pogląd, że w Polsce istnieje miejsce dla szeregu szkół, ale w (...) obrębie marksizmu.

(...) Z najbardziej rozbudowaną krytyką wystąpił na II Zjeździe Włodzimierz Brus (...) przedstawił również przemyślaną koncepcję naprawy – reformy – istniejącego systemu (...) Istotą tej koncepcji było wprowadzenie do funkcjonującego systemu kolektywno-planowego (... z) planowaną alokacją zasobów produkcyjnych, dodatkowego, pomocniczego instrumentu alokacyjnego, a mianowicie alokacji rynkowej (...) alokacja rynkowa, miała być tylko instrumentem pomocniczym, korygującym⁹.

W podstawowych dla Polski sprawach, a w tym w sprawach nauk ekonomicznych, II Zjazd Ekonomistów Polskich sformułował odpowiednie postulaty i podjął uchwałę¹⁰. A czy nauka podjęła wyzwania wynikające z postulatów tej uchwały? Czy stworzyła zasób wiedzy, który przynajmniej w określonym zakresie byłby przydatny

⁸ J. Ortega Y Gasset, *Bunt mas*, Muza, Warszawa 2002, s. 114.

⁹ *Przełomowy rok 1956 a współczesność*, red. Z. Sadowski, PWE, Warszawa 2007, s. 14-15.

¹⁰ *Ibidem*, s. 226-227.

w procesie transformacji? Czy w kolejnym okresie przełomowym – to jest transformacji po 1989 roku – nauka otwarta była na coś więcej niż na przyjmowanie nowych paradygmatów?

Takim paradygmatem stała się TINA (*there is no alternative*), która głosiła dwa przesłania:

- *Obowiązuje nieformalna ideologia, która głosi, że istnieje tylko jedna racjonalna politycznie i ekonomicznie droga, że liberalizacja, prywatyzacja, deregulacja, likwidacja państwa opiekuńczego na całym świecie, to konieczność i źródło powszechnej szczęśliwości*¹¹.
- Nadchodzące efekty – uzyskane w wyniku zachodzących przemian – będą konsumować przysze pokolenia.

Nauka paradygmaty te podjęła. Z kolei paradygmaty nazywane regułami technologicznymi¹² bardzo wyraźnie określają funkcje nauki we współczesnej rzeczywistości. Można to zilustrować na przykładzie piątej reguły technologicznej: Najpierw nakarm sieć, powszechna standaryzacja¹³. W praktyce reguła ta oznacza zastępowanie: prawdy obiektywnej (definiowanej jako zgodność umysłu z przedmiotem) – prawdą konsensualną, dobra obiektywnego – dobrem konsensualnym, piękna – pięknem konsensualnym (pięknem pozornym).

Jedna ze strategii, przyjęta dla urzeczywistniania piątej reguły technologicznej, zdaje się między innymi nauce wyznaczać – w sposób wyraźny – rolę służebną wobec polityki, zalecając: *posługuj się ewangelistami*¹⁴.

Czy nauka podporządkowana cytowanym paradygmatom jest zdolna zgromadzić zasób wiedzy, który może stanowić bazę dla urzeczywistniania rozwoju zrównoważonego? Owszem, może, jeśli rozwój zrównoważony zostanie odpowiednio zdefiniowany – zgodnie z darwinowską zasadą ewolucji i globalistyczną zasadą deregulacji.

3. MODEL ROZWOJU NISZOWEGO I JEGO WYMOGI WOBEC ZASOBU WIEDZA

Podjmując rozważania nad modelem rozwoju niszowego¹⁵ należy zwrócić uwagę na następujące kwestie:

- Jakie jest naukowe umocowanie dla modelu rozwoju niszowego?
- Jakie są instytucjonalne uwarunkowania dla realizacji tego modelu?
- Jakie są założenia operacyjne dla tego modelu i jakie są wymagania wobec zasobu wiedza – niezbędne dla realizacji tego modelu?

¹¹ *Precz z logo*, Wywiad z Naomi Klein, „Polityka” 2004 nr 43.

¹² K. Kelly, *Nowe reguły nowej gospodarki. Dziesięć przełomowych strategii dla świata połączonego siecią*, WIG – Press, Warszawa 2001.

¹³ *Ibidem*, s. 55-72.

¹⁴ *Ibidem*, s. 72.

¹⁵ Pojęcie nisza oznacza *wnękę, naturalne lub wykute w skale wgłębienie, wyodrębnioną część większego pomieszczenia* (*Słownik języka polskiego*, t. 2, PWN, Warszawa 1984, s. 381).

Nowa gospodarka posiada trzy charakterystyczne cechy: jest globalna (usiłuje zawłaszczać globalność), faworyzuje byty niematerialne (idee, informacje, powiązania), jest silnie wewnętrznie powiązana¹⁶. Pytanie brzmi: czy w tak definiowanej gospodarce jest miejsce na rozwój niszowy?

Pozytywną odpowiedź na to pytanie uzasadniają cztery reguły technologiczne, które – pomimo daleko posuniętej centralizacji – dopuszczają wdrażanie modelu niszy:

1. Reguła piąta: Powszechna standaryzacja.
Objaśnienie tej reguły, mające znaczenie dla rozwoju niszowego jest następujące: Rzadkością będą osoby lub przedsiębiorstwa, które nie połączą się z nikim i niczym. Jeśli te osobliwości (specyfika niszy) będą w stanie współistnieć z gospodarką sieciową, nie tracąc swej specyfiki i wartości, ich produkty będą mogły osiągnąć wysokie ceny (dotyczy to z całą pewnością żywności ekologicznej).
2. Reguła ósma: Żadnej harmonii – Wszystko jest płynne.
Objaśnienie dla tej reguły jest następujące: aby wyhodować dużą sieć, trzeba zacząć od małej sieci, która działa, a następnie dodawać do niej bardziej skomplikowane węzły i poziomy¹⁷. W aspekcie teoretycznym i narzędziowym oznacza to, że nie należy rezygnować z rozwijania nisz i wskazuje, w jaki sposób budować sieciowość lokalną.
3. Reguła dziesiąta: Możliwość jest ważniejsza od wydajności.
W nadchodzącej epoce trafne wyznaczenie sieciowej działalności będzie ważniejsze od podnoszenia wydajności w działalności dotychczasowej, a to umożliwia rozwój lokalny według modelu niszy¹⁸.
4. Reguła trzecia: Powszechność a nie rzadkość – Prawo obfitości w sieci.
Objaśnienie dla tej reguły: im więcej jest wykorzystywanych możliwości (reguła dziesiąta), tym szybciej powstaną nowe¹⁹, a to umożliwia rozwój lokalny według modelu niszy.

Budowanie sieci nawet w wymiarze globalnym umożliwia programowanie rozwoju lokalnego według modelu niszy. Sieć bowiem potrzebuje i otwarta jest na rozwój niszowy.

Stanowisko to potwierdza również J. L. Ceberian Echarii – dyrektor generalny Grupo Paris, największej medialnej grupy w Hiszpanii. Jego zdaniem: *są tylko dwa modele rozwoju przyszłości – albo działalność na dużą przemysłową skalę, albo w niszy*²⁰.

Rozwój niszowy znajduje potwierdzenie w dokumentach międzynarodowych i krajowych. Memorandum Grupy Lizbońskiej proponuje cztery globalne kontrakty:

- Kontrakt posiadania – Usunąć nierówności.
- Kontrakt demokratyczny – Dążenie do rządów globalnych.
- Kontrakt kulturowy – Tolerancja i dialog kultur.
- Kontrakt ziemi – Rozsądny rozwój.

¹⁶ K. Kelly, *Nowe reguły nowej ...*, op. cit., s. X.

¹⁷ Ibidem, s. 173.

¹⁸ Ibidem, s. 157.

¹⁹ Ibidem.

²⁰ *W grupie albo w niszy*, „Rzeczpospolita” 2003, nr 30.

Autorzy Memorandum formułują pytania z obawą: Kto przygotowuje kontrakt globalny? Kto będzie go podpisywał²¹? Proponowany tu model niszy stanowi próbę wypełnienia tej luki i zapewnienia globalizacji z ludzką twarzą.

Model rozwoju niszowego znajduje swoje umocowanie w Deklaracji z Rio (Szczyt Ziemi 1992) w sprawie Środowiska i Rozwoju. Zasada 22 tej Deklaracji brzmi *Ludność tubylcza (a zatem mieszkańcy konkretnej jednostki terytorialnej) i ich wspólnoty, a także inne wspólnoty lokalne odgrywają znaczącą rolę w zarządzaniu środowiskiem i w jego rozwoju ze względu na swoje doświadczenia i tradycję. Państwa winny uznać i właściwie wspierać tożsamość i zainteresowania wspólnot oraz umożliwiać im efektywny udział w osiąganiu trwałego i zrównoważonego rozwoju*²². Realizacja tej zasady umożliwia wdrażanie modelu rozwoju niszowego i odwrotnie. Dodać należy, że Polska ratyfikowała te dokumenty.

Również zapisy w Deklaracji z Johannesburga opowiadają się za wdrażaniem modelu niszowego. Punkt 5 Deklaracji brzmi: *Dlatego przyjmujemy na siebie odpowiedzialność za dokonanie dalszego postępu w zakresie współzależnych i wzajemnie wspierających się filarów zrównoważonego rozwoju gospodarczego, rozwoju społecznego i ochrony środowiska – i ich wzmocnienia na szczeblu lokalnym, krajowym, regionalnym i globalnym*²³.

Rozwój niszowy nie jest sprzeczny z uwarunkowaniami obowiązującymi w Unii Europejskiej. Ewolucja tych norm prowadziła od ochrony środowiska przez politykę ekologiczną do rozwoju zrównoważonego, który w praktyce – w wymiarze lokalnym – przekłada się na rozwój niszowy²⁴.

W Polsce model rozwoju niszowego umocowany jest w Konstytucji RP jako:

- zasada zrównoważonego rozwoju (art. 5);
- koncepcja rozwoju (art. 20), definiowana jako *społeczna gospodarka rynkowa*, która polega na połączeniu wolności na rynku z zasadą równości społecznej. Tylko wolność podporządkowana prawu czyni obfitość możliwą; bez wolności nie będzie obfitego życia.

Zapisy konstytucyjne stanowią instytucjonalne umocowanie modelu rozwoju niszowego, a model ten wskazuje, jak wymienione w tekście zapisy konstytucyjne, dotyczące rozwoju zrównoważonego, urzeczywistniać w praktyce.

W wymiarze globalnym – na obecnym etapie – istnieją dwie przeciwstawne koncepcje urzeczywistniania rozwoju. Tym koncepcjom w wymiarze lokalnym odpowiadają dwa modele operacyjne: wyspy szans, inaczej model polaryzacyjno-dyfuzyjny i model niszy²⁵.

²¹ Grupa Lizbońska, *Granice konkurencji*, Poltext, Warszawa 1996.

²² Dokumenty Końcowe Konferencji Narodów Zjednoczonych „Środowisko i Rozwój”, Rio de Janeiro 3-14 czerwca 1992, „Szczyt Ziemi”, Warszawa 1998.

²³ Deklaracja z Johannesburga w sprawie zrównoważonego rozwoju, 2-4 września 2002 roku (maszynopis).

²⁴ F. Piontek, *Rozwój niszowy w aspekcie teorii rozwoju*, w: *Polityka rozwoju w Polsce i UE – szansą rozwoju Polski Wschodniej*, Drohiczyn 30 września 2010, s. 14-17.

²⁵ B. Piontek, *Współczesne uwarunkowania rozwoju społeczno-gospodarczego*, wyd. 2, HYL, Bytom 2006, s. 92.

Model polaryzacyjno-dyfuzyjny nie był i nie jest obcy polskiej gospodarce. W okresie budowy realnego socjalizmu siłą napędową stanowił przemysł ciężki (górnictwo, energetyka, hutnictwo), a jego efekty miały się rozlać na pozostałe sektory, w tym na rolnictwo. Efektem jednak było głębokie załamanie rolnictwa i innych sektorów związanych z konsumpcją. Na obecnym etapie tak zwanym kołem zamachowym mają być wielkie metropolie, w których jest zlokalizowany i zintegrowany popyt.

W świecie opasanym siecią rozwój według modelu niszowego dokonuje się w odpowiedniej wnęce, jaką jest układ lokalny (gmina). Model niszy jest sposobem na konkretyzację ogólnej koncepcji rozwoju zrównoważonego według uwarunkowań lokalnych.

Transformacja niszowa to proces przekształcania, a także zachowania struktur gospodarczych i pozagospodarczych ukierunkowanych na zapewnienie rozwoju społeczno-gospodarczego w wymiarze lokalnym. Gwarantuje budowanie przewagi konkurencyjnej tych obszarów, związanej z realizacją endogenicznie ustalonych priorytetów rozwoju oraz umożliwia tworzenie regionalnych systemów innowacji. Uruchamia mechanizm samofinansowania się rozwoju oraz umożliwia tworzenie regionalnych systemów innowacji. Ogranicza tworzenie dysproporcji społeczno-gospodarczych poprzez przerzucanie kosztów społecznych, czy też środowiskowych na otoczenie²⁶.

Założenia modelu niszowego – sformułowane przez Barbarę Piontek – są następujące:

- uznanie, że najcenniejszym kapitałem jest kapitał ludzki;
- gotowość do podjęcia pracy przez społeczność lokalną;
- stworzenie możliwości do stosowania i wykorzystania technologii niestandardyzowanych obok standaryzowanych;
- ukierunkowanie procesów wytwarzania na zapewnienie ładu;
- przyjęcie przetrwania jako priorytetu działania i inwestycji, przynosząc zysk na trzecie miejsce w tym rankingu (przetrwanie, inwestycje i rozwój, zysk);
- obrona i wykorzystanie popytu wewnętrznego (lokalnego);
- zapewnienie określonego poziomu oszczędności krajowych (lokalnych);
- angażowanie kapitału lokalnego w procesy rozwoju i zapewnienie ich trwałości;
- dawanie pierwszeństwa przedsiębiorstwom lokalnym przed zewnętrznymi;
- kierowanie się długookresową koncepcją rozwoju, na przykład umocowaną w kapitale rodzinnym;
- kierowanie się na szczeblu gminy (i państwa) efektywnością społeczną, a na szczeblu producentów i inwestorów zintegrowaną efektywnością ekonomiczną, ekologiczną i społeczną;
- ukierunkowanie i lokalne umocowanie sieci otwartej na współdziałanie zewnętrzne;
- kształtowanie świadomości zintegrowanej, która decyduje o racjonalnych wyborach – podporządkowanych interesowi lokalnemu;

²⁶ B. Piontek, *Współczesne uwarunkowania rozwoju...*, op. cit., s. 86.

- kryteria wyboru artykułują aksjomaty i prawo naturalne oraz prawo stanowione, umocowane w aksjomatach i prawie naturalnym²⁷.

Model niszowy oparty na wymienionych założeniach operacyjnych stawia wobec zasobu wiedza określone wymagania, które w ujęciu syntetycznym można przedstawić następująco:

- otwarcie wąsko rozumianej efektywności ekonomicznej na realizację innych, także pozaekonomicznych priorytetów;
- dywersyfikacja technologii i dopuszczenie technologii otwartych na pracochłonność obok technologii otwartych na kapitałochłonność;
- weryfikacja procedur, które określają funkcjonowanie układu lokalnego;
- kształtowanie świadomości zintegrowanej przy wykorzystaniu aksjomatów i norm prawa naturalnego, przygotowanej do dokonywania tak zwanych egzystencjalnych wyborów, uwzględniających istnienie i działanie (być i mieć);
- ograniczenie i w miarę możliwości uniezależnienie się od finansowania zewnętrznego poprzez uruchomienie mechanizmów samofinansujących.

Problemem dyskusyjnym jest, czy współczesna nauka podejmuje te wyzwania i przygotowuje zasób wiedzy dla urzeczywistniania rozwoju lokalnego według modelu niszowego?

4. MNOŻNIK CZTERY JAKO ZASÓB WIEDZY SPEŁNIAJĄCY WYMOGI MODELU NISZY

Urzeczywistnianie rozwoju zrównoważonego, pomimo wielu niedomagań, nie powinno napawać pesymizmem. Człowiek dąży do prawdy, dobra, piękna i rozwoju, a zatem do budowania fundamentów kultury i cywilizacji. W toku swojego istnienia i działania wypracowuje i gromadzi zasób wiedzy przydatny dla zapewnienia rozwoju trwałego i zrównoważonego. Takim zasobem wiedzy jest zbiór, który umownie – ale zgodnie z tytułem książki – jest nazywany: Mnożnik Cztery²⁸.

Mnożnik Cztery można zdefiniować jako: *czterokrotny (przeciętnie licząc) wzrost produktywności zasobów (energii). Z jednej baryłki ropy chcemy uzyskać czterokrotnie więcej bogactwa. Będziemy wtedy mogli podwoić dobrobyt (2) i dwukrotnie zmniejszyć zużycie zasobów przyrody (2). Stąd:*

$$2 \times 2 = 4$$

Wspólnym i istotnym atrybutem rozwiązań (technik i technologii) prezentowanych w tym zbiorze jest inna (odmienna od technologii standaryzowanych) operacjonalizacja procesu gospodarowania kapitałami: ekonomicznym (E), ludzkim (L) i przyrodniczym (P). Dla urzeczywistniania zapisanej formuły: $2 \times 2 = 4$, autorzy pracy *Mnożnik Cztery* prezentują kilkadziesiąt rozwiązań praktycznych, opercjonalizujących kon-

²⁷ Ibidem, s. 92.

²⁸ E.U. von Weizsäcker, A.B. Lovins, L.H. Lovins, *Mnożnik Cztery. Podwójny dobrobyt – dwukrotnie mniejsze zużycie zasobów naturalnych. Nowy Raport dla Klubu Rzymskiego*, Polskie Towarzystwo Współpracy z Klubem Rzymskim, Wyd. Rolewski, Toruń 1999.

cepcję rozwoju zrównoważonego i trwałego na szczeblu mikroekonomicznym, tym samym Mnożnik Cztery prezentowanymi rozwiązaniami wpisuje się w model rozwoju niszowego.

Analizując treść tego raportu dla Klubu Rzymskiego warto zastanowić się nad następującymi problemami:

- najlepsze dostępne techniki i technologie niestandardyzowane;
- specyfika i odmienność w procesach operacjonalizacji dostępnych technik i technologii niestandardyzowanych w porównaniu z technologiami standaryzowanymi (wysokie technologie) oraz uwarunkowania występujących odmienności;
- jakie wyzwania wynikają z faktu, że najlepsze dostępne techniki niestandardyzowane są równoprawnymi rozwiązaniami z technikami standaryzowanymi i jakie istnieją bariery ich wdrażania.

Współcześnie zasób wiedza to przede wszystkim technologie, które George Ritzer definiuje jako procedury postępowania²⁹. Te właśnie szeroko rozumiane procedury – obok wąsko rozumianych technik i technologii – występują w Mnożniku Cztery. Zasób wiedzy, jakim jest Mnożnik Cztery, może być bazą dla urzeczywistniania rozwoju zrównoważonego w wymiarze niszowym. Wiedza (głównie technologie) zawarta w tym zbiorze jest otwarta na aksjomaty i prawo naturalne oraz uwzględnia paradygmaty rozwoju niszowego.

Sposób operacjonalizacji działań w gospodarowaniu kapitałem – postęp techniczny (technologiczny) w Mnożniku Cztery jest ukierunkowany – podobnie, jak w technologiach wysokiej generacji – na kształtowanie relacji między kapitałem ekonomicznym (E) i przyrodniczym (P). Dotyczy to postępu, w którym w odróżnieniu od wysokich technologii – jest miejsce na pracochłonność (L), a nie tylko na kapitałochłonność (E). Taka odmienność w operacjonalizacji gospodarowania kapitałami jest istotna dla rozwoju układu niszowego, również dla ograniczenia bezrobocia i kreowania przedsiębiorczości. Odmienność ta jest uwarunkowana specyfiką zasobu wiedzy (rysunek 7.2).

W pacy *Mnożnik Cztery* zostały sformułowane i uzasadnione następujące tezy:

- nadmierna technicyzacja i wydatkowanie energii nie znajdują uzasadnienia³⁰;
- fundamentalizm ekonomiczny nie zastąpi moralności;
- wzrasta rola niematerialnych elementów dobrobytu;
- wolny rynek wzmacnia kapitał; *rynkami pozwalają nam wielbić wszystkie siedem grzechów głównych – z wyjątkiem lenistwa, gdyż lenistwo źle wpływa na obrót*³¹;
- konkurencyjność to wojna;
- zrezygnowanie przemysłu z dostarczania nadmiaru towarów i kilowatogodzin oraz ukierunkowanie się na spełnianie bardziej delikatnych życzeń klientów;
- poszukiwanie (możliwego) konsensusu społecznego dla ograniczania kontrowersji między gospodarką a polityką; Mnożnik Cztery stwarza takie możliwości;

²⁹ G. Ritzer, *Makdonaldyzacja społeczeństwa*, Muza, Warszawa 1999, s. 177-178.

³⁰ E. U. von Weizsäcker, A. B. Lovins, L. H. Lovins, *Mnożnik Cztery...*, op. cit., s. 62-63.

³¹ Ibidem, s. 278.

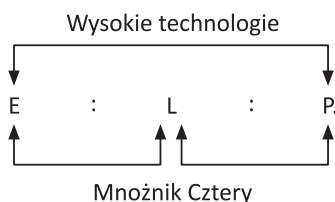
- akcentowanie motywów etycznych lub materialnych lub obydwu łącznie – niezbędnych w celu zmiany ludzkich przyzwyczajeń.

Rysunek 7.2.

Specyfika odmienności w operacjonalizacji działań między wysokimi, a niestandardyzowanymi technologiami

Figure 7.2.

Specific character of dissimilarity in operationalization of actions between high technologies and non-standardized technologies



Źródło: F. Piontek, B. Piontek, *Ochrona środowiska w procesie globalizacji a w zrównoważonym rozwoju*, w: *Globalizacja gospodarki a ochrona środowiska*, red. A. Budnikowski, M. Cygler, Wyd. SGH, Warszawa 2002, s. 49.

Na podstawie przeprowadzonych rozważań można stwierdzić, że Mnożnik Cztery jest alternatywnym zasobem wiedzy, która odpowiada na wyzwania modelu niszowego, tym samym umożliwia urzeczywistnianie rozwoju zrównoważonego w wymiarze lokalnym. Równocześnie koncepcja ta stanowi wyzwanie dla państw i gmin, przedsiębiorstw i społeczności lokalnych, nauki i edukacji, ponieważ:

- postulowana rewolucja technologiczna – udokumentowana wieloma przykładami – wskazuje państwom, gminom, przedsiębiorstwom i uczelniom, że rozwiązywania stojących przed nimi zadań nie powinni dokonywać wyłącznie na bazie najwyższej techniki z pominięciem aksjomatów i prawa naturalnego;
- człowiek ma prawo być uczestnikiem tworzącym i kontrolującym procesy techniczno-technologiczne, nie powodów do zrywania tak zwanego kontraktu społecznego³²;
- Mnożnik Cztery ukierunkowuje państwa i gminy na przestrzeganie efektywności społecznej, a przedsiębiorstwa – na zintegrowaną efektywność: ekonomiczną, ekologiczną i społeczną³³. Wskazuje, że priorytetem przedsiębiorstw jest przetrwanie, a nie zysk, zaś dla państw produkty strategiczne, które są wytwarzane nie dlatego, że są opłacalne, a jedynie dlatego, że są konieczne (opłacalne muszą być produkty końcowe);

³² Grupa Lizbońska, *Granice konkurencji*, ... op. cit., s. 68-72.

³³ F. Piontek, *Człowiek i jego środowisko w strategii wzrostu gospodarczego i w zrównoważonym (trwałym) rozwoju*, „Problemy Ekologii” 2000 nr 5.

- Mnożnik Cztery wskazuje na możliwość finansowania proponowanych rozwiązań z własnych funduszy pochodzących z oszczędności, bez konieczności popadania w określone uzależnienia bankowo-rynkowe. Dotyczy to zarówno państw, gmin, przedsiębiorstw, jak i gospodarstw domowych.

Ogólnie stwierdzić można, że Mnożnik Cztery pomaga odkrywać wektory suwerenności w wymiarze krajowym i lokalnym.

* * *

Rozwój zrównoważony rozumiany jako zasada (art. 5 Konstytucji RP) i koncepcja (art. 20 i 30 Konstytucji RP) jest umocowany w prawie naturalnym; nie jest paradygmatem (modelem, wzorcem, twierdzeniem naukowym o wartości prawdopodobnej). Prawo naturalne, a także rozwój zrównoważony jako zasada i koncepcja ze swej strony nie ma charakteru obligatoryjnego, chociaż w Polsce usankcjonowany jest zapisami konstytucyjnymi (art. 5 – o charakterze ustrojowym). Współcześnie jednak zapisy konstytucyjne też bywają traktowane relatywistycznie (ideologia żyjącej konstytucji). Niezależnie od tych uwarunkowań, każda koncepcja rozwoju wobec zasobu *wiedzy*, który umożliwia jej wdrażanie – formułuje wymagania i wyzwania. Rozwój zrównoważony domaga się zasobu wiedzy otwartej na aksjomaty i prawo naturalne, która umożliwia ochronę istnienia i kontrolowanie działania. Z urzeczywistniania rozwoju zrównoważonego można zrezygnować (pytanie – czy bez konsekwencji?), ale nie można urzeczywistniać rozwoju zrównoważonego na bazie zasobów wiedzy przydatnego do wdrażania procesu globalizacji. Mnożnik Cztery pokazuje te istotne odmienności, jakie powinny różnicować zasób wiedza.

ROLA SYSTEMÓW SPRAWOZDAWCZYCH
O POZIOMIE ZRÓWNOWAŻENIA
W SPOŁECZEŃSTWIE OPARTYM NA WIEDZY

HANS DIEFENBACHER
MARTA WACHOWIAK

THE ROLE OF SUSTAINABILITY REPORTING IN A KNOWLEDGE-BASED SOCIETY

Abstract

The success of the transformation process towards a sustainable society requires, among other aspects, a monitoring system of economic, ecological and social developments. The analysis of relevant indicators can point out the right path for development and inform us whether we approach the superior and sub-ordinate targets of a sustainable society. Only if „gaps in the sustainable development” are identified, it will be possible to introduce policy corrections, new activities and instruments.

Currently, the prevailing measure of GDP is not, at least in the near future, to be eliminated, but it should be supplemented by alternative aggregate indicators of social welfare. When publishing such aggregate indicators, one should also publish the basic indicators where the aggregates are built upon.

A difficult task of the coming years will be to find the „best moment” for the standardization of alternative approaches and assumptions concerning the measurement of sustainable development and their legitimacy within official statistics. The decision in this regard will also become a problem of political ethics. Statisticians are faced with the additional burden to ensure a clear presentation and understanding of the sustainability reporting among „economic laymen” regarding the possibilities and limits of interpretation of the proposed measurement tools.

1. TEZA POCZĄTKOWA

Do połowy XXI wieku w krajach rozwiniętych ma zakończyć się proces transformacji w kierunku społeczeństwa zrównoważonego, zgodnie z definicją Komisji Brundtland. Niezbędne jest wyeksponowanie badań i sprawozdań statystycznych na temat rozwoju gospodarczego, ekologicznego i społecznego w kontekście zrównoważonego rozwoju. Jedynie przy uwzględnieniu tych wskaźników możliwe jest stwierdzenie właściwej drogi rozwoju, określenie celu nadrzędnego i etapów dochodzenia do niego. Wówczas w sytuacji zagrożenia realizacji tych celów, wystąpienia tak zwanej „luki w zrównoważonym rozwoju” możliwe będzie wprowadzenie korekt politycznych, nowych działań i instrumentów.¹

2. ROZWÓJ SPRAWOZDAWCZOŚCI STATYSTYCZNEJ

Już przed 25 laty Thomas Baumgartner wydedukował, że systemy tworzone na potrzeby sprawozdań statystycznych nie są „naturalne” w swojej naturze, lecz pozostają produktem społeczeństwa, które z nich korzysta.² Scholastyka starała się wyjaśnić, ile aniołów może zmieścić się na główce od szpilki, a XIX wiek przyniósł statystykę zajmującą się ludnością i produkcją. Kryzys lat trzydziestych XX wieku i przygotowania do działań wojennych stworzyły podstawy szerokiego zastosowania rachunku ekonomicznego dochodu narodowego.³

Zbiór „faktów statystycznych” już w minionych stuleciach został powiązany z celem bezpiecznego i szybkiego uzyskania jedności państwowej, dzięki szybko rozwijającej się kulturze i zwiększeniu dobrobytu mieszkańców ziemi.⁴ Statystycy XIX wieku już dyskutowali tę naukę, czy, aby na pewno „bezwarunkowo” można zaufać wynikom wypracowanym przez statystykę, czy, aby ci którzy uważają, że przeprowadzając takie analizy wykonują je bez obciążenia jakimś światopoglądem, nie oszukują siebie samych.⁵ W swoim dyspacie z głównymi dziełami Gottfried Achenwalla i Augusta von Schlözera, opisującymi metody statystyczne, August F. Lueder już w 1817 roku wskazuje na fakt, że warunkiem prac statystycznych jest dokładne określenie tego, co

¹ Publikacja jest rozwinięciem referatu *Rola systemów monitorowania i metod pomiarowych w zrównoważonej koncepcji welfare – jakie podejścia są właściwe*, wygłoszonego na warsztatach ekspertów „Wyznaczniki ekologicznie przystępnej koncepcji bezpieczeństwa społecznego jako podstawa polityczno-środowiskowych procesów innowacyjno-transformacyjnych”, Berlin 21 czerwca 2011.

² T. Baumgartner, *Wer was wie mißt*, in: *Projektgruppe Ökologische Wirtschaft*, Hrsg., *Arbeiten im Einklang mit der Natur*. Dreisam-Verlag Freiburg, 1985, S.177-206 (Zitat 182f.).

³ Ibidem, S. 83.

⁴ S. R. Gchnabel, *General-Statistik der Europäischen Staaten nebst einer theoretischen Einleitung*, Verlag J.G. Ritters v. Möse sel. Witwe, 2, Wien 1832.

⁵ A. von Oettingen, *Die Moralstatistik in ihrer Bedeutung für eine Socialethik*, Verlag Andreas Deichert, Erlangen 1882, VII.

stanowi o szczęściu człowieka – a tego statystyka przy zastosowaniu dostępnych metod uczynić nie zdoła.⁶

Ten krótki przegląd historyczny wskazuje na doniosłość pewnych fundamentalnych kwestii. Systemy sprawozdawczości o zrównoważeniu zakładają porozumienie się dotyczące tego, co należy rozumieć pod pojęciem zrównoważenia. Tym samym systemy raportowania i sprawozdawczości nie są obiektywne, poprawne lub błędne w każdej epoce, lecz zawsze związane z miejscem, czasem i panującymi interesami. Stworzenie nowych modeli sprawozdawczości i raportowania stanu gospodarki stanowi odpowiedź na problemy społeczne i sytuacje kryzysowe; *Partykularne interesy i podział władzy pozostają zawsze ostatecznym filtrem, który steruje rozwojem systemów pomiarowych i księgowych w pewnym określonym kierunku, a przede wszystkim również określają [ich] wprowadzenie do praktyki*⁷.

Niedobór danych statystycznych na temat rozkładu zarobków, a zwłaszcza rozkładu majątku lub bardzo opóźniony rozwój systemów informatycznych na temat zewnętrznych efektów zużycia przyrody nie są przypadkowe, lecz są wynikiem strategii przedstawiającej rachunek ekonomiczny dochodu narodowego jako jedynie „słuszny i obiektywny” system miernikowo-księgowy. Decyzje polityczne podejmowane przy określaniu rachunku narodowego gospodarki, procesy negocjacyjne w gremiach międzynarodowych w zakresie standaryzacji rachunku ekonomicznego usuwano powoli ze „świadomości kolektywu”, jak opisuje Thomas Baumgartner⁸. Podstawy matematyczne przyjęte dla obliczania rachunku ekonomicznego dochodu narodowego i jego centralne wskaźniki PNB [GBP] kwestionowane był przez dziesięciolecia jedynie przez nielicznych, stanowiących mniejszość naukowców świata ekonomii i statystyki.

Czy nowe koncepcje indeksu zabezpieczenia społecznego i dobrobytu (*welfare*) nie wymagają przypadkiem wprowadzenia nowych systemów monitoringu i metod pomiarowych – czy może konieczne jest zupełnie inne dotarcie do świadomości w zakresie rzeczywistości nas otaczającej? Nicolas Sarkozy 14 września 2009 roku, prezentując raport utworzonej przez niego *Commission sur la mesure de la performance économique et sociale*, zwanej jako komisja Stiglitz, stwierdził, że niezbędne jest odrzucenie stworzonej przez rozwinięte społeczeństwa tak zwanej *religion du chiffre* i mówił: *Nous commençons à percevoir l'énormité des conséquences de cette enfermement*.⁹

⁶ A. F. Lueder, *Kritische Geschichte der Statistik*, Johann Friedrich Roewer, 536f., Göttingen 1832.

⁷ T. Baumgartner, *Wer was ...*, op.cit., S. 183.

⁸ Ibidem, S. 193.

⁹ *Zaczynamy rozumieć zgubne rozmiary naszego zamknięcia [w tej religii liczb]*, <http://videos.tf1.fr/infos/2009/sarkozy-veut-sortir-de-la-religion-du-chiffre-4756602.html> [Wejście: 20.10.2011].

3. KLUCZOWY INDEKS: PKB I ALTERNATYWY

W szerokich obszarach polityki, mediów i życia publicznego przyjęło się – jak i w *mainstream-ie* nauk ekonomicznych – dalsze stosowanie tradycyjnych makroekonomicznych wskaźników jako miary sukcesu, czy też porażki społeczeństwa, w pierwszym rzędzie wymieniając także spośród nich jako produkt krajowy brutto (PKB), następnie liczbę bezrobotnych w tradycyjnej formie pracy najemnej, bilans wymiany handlowej i wskaźnik inflacji.

Warto przypomnieć, że w dyskusji prowadzonej na początku lat siedemdziesiątych XX wieku na temat przydatności produktu narodowego brutto (PNB) – który wówczas był stosowany zamiast PKB – podkreślano, że wskaźnik ten nigdy nie był rozważany jako indeks bezpieczeństwa socjalnego i dobrobytu. Autorzy, konstruowanych w tym okresie mierników dobrobytu i bezpieczeństwa socjalnego skorelowali je z PNB. W cieniu tej dyskusji w ostatnich dziesięcioleciach toczył się proces postępującego zawężania sukcesu/porażki ekonomicznej lub politycznej do poziomu PKB.

Problemem pozostaje jednak niezmienna kluczowa rola PKB. Główne punkty krytyki wysuwane wobec PKB i rachunku ekonomicznego dochodu narodowego stały się obecnie wiedzą powszechną i w tym miejscu należy również stwierdzić, że od trzydziestu pięciu lat obowiązują jako pewien kanon, *state of the art* w literaturze naukowej. Wskaźnik PKB nie uwzględnia:

- w jaki sposób w danym kraju rozdzielony jest majątek. Do metodologii obliczania PNB nie wchodzi rozkład dochodów i majątku danego kraju;
- w jakim stopniu i czy przy produkcji dóbr i usług jest zużywany bezpowrotnie lub niezużywany kapitał. Wycenie nie podlega zmiana stanu posiadania zasobów, ziemi oraz pracy;
- efektów działania samopomocy, pomocy sąsiedzkiej, a zwłaszcza pracy domowej; w ramach całej nieformalnej ekonomii wyceniane są z reguły tylko te towary i usługi, które „przechodzą” przez rynek;
- usługi środowiska, które są traktowane jako świadczenia nieodpłatne; nie uwzględnia się wartości surowców pobieranych ze środowiska przyrodniczego, ich wykorzystania w prywatnej konsumpcji, ich roli jako medium przechwytyjącego substancje szkodliwe oraz funkcji „rezerwuaru dalszego rozwoju” dla przyszłych pokoleń;
- kosztów zniszczenia środowiska, wręcz przeciwnie: szkody w wyniku zanieczyszczenia środowiska i inne negatywne zewnętrzne skutki działań gospodarczych mogą mieć pozytywny wpływ, o ile zostaną „usunięte” i powstaną w związku z tym koszty dające się wycenić monetarnie; wartość produkcji w ujęciu PKB podwyższa zarówno odrestaurowanie zabytku zniszczonego substancjami szkodliwymi zawartymi w powietrzu oraz wydatki związane z naprawą pojazdu po kolizji drogowej – to tylko dwa najczęściej przytaczane przykłady;
- w różnicy między dobrami powiększającymi i pomniejszającymi społeczny dobrobyt, a także między dobrami i usługami godnymi i defensywnymi, które mu-

szą być realizowane, aby utrzymać raz już osiągnięty poziom – wydatki te w ujęciu PKB przyczyniają się do wzrost dobrobytu społecznego, chociaż jest to iluzoryczne;

- niematerialnych komponentów dobrobytu, takich, jak wartość czasu wolnego, wartości estetyczne niezniszczonego krajobrazu, oddziaływanie hałasu oraz wiele innych.

Już od dłuższego czasu dyskutuje się na temat alternatywnych indeksów. W ostatnich dwóch dziesięcioleciach najczęściej był wymieniany *Index for Sustainable Economic Welfare* (ISEW)¹⁰, lub *Genuine Progress Indicator* (GPI); w Niemczech wymienia się *Nationale Wohlfahrtsindex* (NWI), jako rozszerzenie ISEW.

4. POMIAR DOBROBYTU SYSTEMEM WSKAŹNIKÓW

W literaturze analizuje się również inną drogę pomiaru zrównoważonego rozwoju poprzez opracowanie dodatkowego systemu wskaźników, które byłyby zestawione jako uzupełnienie PKB. W Niemczech zgłoszono kilka takich propozycji, między innymi:

- system wskaźników określony dla raportów o realizacji niemieckiej strategii zrównoważonego rozwoju¹¹;
- czworobok dobrobytu grupy zgromadzonej wokół Meinharda Miegela¹²;
- system sprawozdawczości zrównoważonej konsumpcji.

4.1. Raport o realizacji niemieckiej strategii zrównoważonego rozwoju

„Perspektywy dla Niemiec” tak nazywała się przyjęta w 2002 roku federalna strategia zrównoważonego rozwoju. W 2005 roku zmieniono jej nazwę na „Strategię zrównoważonego rozwoju”. Strategia sprawdzana i oceniana jest w raportach o postępie jej wdrażania („Indikatorenberichten”). Zadania monitorujące przejął Główny Urząd Statystyczny. Monitoring polega na tym, że co dwa lata ocenia się poziom realizacji strategii i występujących trendów przy pomocy wskaźników.¹³ Obecnie istniejący

¹⁰ Studium przypadku zastopowania tego Indeksu było również zrealizowane w Polsce. Patrz: R. Prochowicz, J. Śleszyński, *An assessment of the Index of Sustainable Economic Welfare for Poland 1990-2003*, in: *Environmental protection expenditure account In Poland*, ed. E. Broniewicz, Wyd. Ekonomia i Środowisko, Białystok 2005, p. 16-27.

¹¹ Patrz: *Nachhaltige Entwicklung in Deutschland – Indikatorenbericht 2010*, Selbstverlag, Wiesbaden 2010, http://www.bundesregierung.de/nsc_true/Webs/Breg/nachhaltigkeit/Content/_Anlagen/2010-11-03-indikatorenbericht-2010,property=publicationFile.pdf/2010-11-03-indikatorenbericht-2010, [Wejście: 20.10.2011].

¹² *Zur Messung des Wohlstands in Deutschland und anderen früh industrialisierten Ländern*, Selbstverlag, Bonn 2010. <http://www.denkwerkzukunft.de/downloads/WQ-Memo-2010.pdf>, [Wejście: 20.10.2011].

¹³ *Nachhaltige Entwicklung in Deutschland – Indikatorenbericht 2010*, Selbstverlag, Wiesbaden 2010. http://www.bundesregierung.de/Webs/Breg/nachhaltigkeit/Content/_Anlagen/2010-07-28-indikatorenbericht-2010.html, [Wejście: 15.10.2011].

narodowy system wskaźników był kilkakrotnie uzupełniany. Raport z 2010 roku obejmuje 35 wskaźników (tabela 8.1).

Tabela 8.1.
Zestawienie wskaźników Rządu Federalnego (zestawienie własne)

Table 8.1.
Indicators of the Federal Government (own configuration)

Wyszczególnienie	Temat	Wskaźnik	L.P.
Sprawiedliwość między-pokoleniowa	Ochrona zasobów	Produktywność energetyczna	1a
		Produktywność surowców	1b
	Ochrona klimatu	Emisja gazów cieplarnianych (sześć gazów z Kyoto)	2
	Energia odnawialna	Udział energii odnawialnej w zużyciu energii	3a
		Udział energii odnawialnej w zużyciu prądu	3b
	Zapotrzebowanie na powierzchnię	Wzrost powierzchni pod osadnictwo i komunikację	4
	Bioróżnorodność	Różnorodność gatunków i jakość krajobrazu	5
	Zadłużenia państwa	Deficyt państwa	6
	Ekonomiczne zabezpieczenie na przyszłość	Relacja inwestycji brutto w majątek trwały w stosunku do PKB [%]	7
	Innowacyjność	Wydatki prywatne i budżetowe na badania i rozwój	8
	Edukacja	18- do 24-latkowie bez zawodu/dyplomu	9a
25-latkowie z ukończoną edukacją		9b	
Udział [%] rozpoczynających studia wyższe		9c	
Jakość życia	Dobrobyt ekonomiczny	PKB na mieszkańca	10
	Mobilność	Intensywność przewozów towarowych	11a
		Intensywność przewozów pasażerskich	11b
		Udział transportu kolejowego (c) i żeglugi śródlądowej (d) w przewozie towarów	11c
	Uprawa gruntów rolnych	Nadwyżka azotu	12a
		Powierzchnia uprawna upraw ekologicznych	12b
	Jakość powietrza	Obciążenie powietrza substancjami szkodliwymi	13
	Zdrowie i odżywianie	Podwyższona śmiertelność Zgony na 100 000 mieszkańców do 65 roku życia	14a (Mężcz.) 14 b (Kobiety)
		Wskaźnik palaczy wśród dorosłych	14 c i 14 d
		Udział ludzi z nadwagą w% dorosłych (od 18 roku życia)	14e
	Przestępczość	Włamania do mieszkań	15

Wyszczególnienie	Temat	Wskaźnik	L.P.
Więź społeczna	Zatrudnienie	Wskaźnik osób czynnych zawodowo	16a (wszyscy) 16 b (starsi)
	Perspektywy dla rodzin	Całodzienna opieka nad dzieckiem	17a (dzieci 0-2 l.) i 17b (dzieci 3-5)
	Równouprawnienie	Rozbieżność w zarobkach między kobietami i mężczyznami	18
	Integracja	Absolwenci szkół z innych krajów (obcokrajowcy)	19
Odpowiedzialność międzynarodowa	Współpraca w zakresie pomocy dla krajów rozwijających się	Udział wydatków publicznych na pomoc krajom rozwijającym się (ODA) w dochodzie narodowym brutto	20
	Otwarcie rynków	Niemiecki import z krajów rozwijających się	21

Źródło: opracowanie własne.

Wiele wskaźników posiada cele jakościowe, które odwołują się do najważniejszych obszarów działania. Umożliwia to ocenę działania na rzecz zrównoważonego rozwoju wielu podmiotów społeczeństwa obywatelskiego. w procesie. Ocena jakościowa powinna dokonać się w debacie publicznej. Niestety, bierze w niej udział wyłącznie grono ekspertów. Niewielkie zainteresowanie problemem ogranicza dialog ze społeczeństwem.

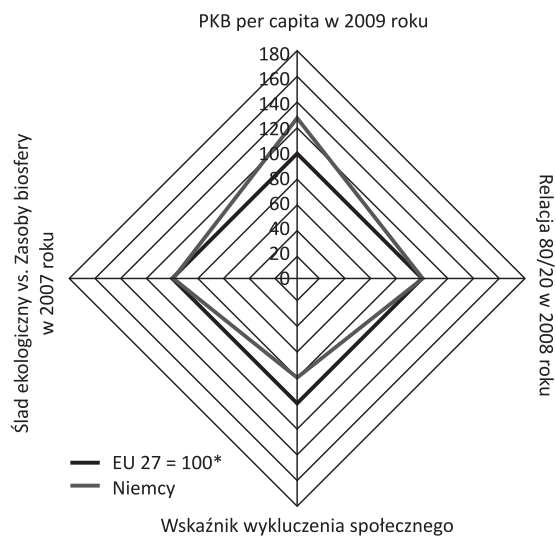
W świecie nauki spornym problemem jest, czy 21 wskaźników lub 35 częściowych wskaźników dają jasny obraz poziomu zrównoważenia społeczeństwa i rozwoju Republiki Federalnej Niemiec. Wyniki wskazują, że wiele celów zostało już osiągniętych i część wskaźników się sprawdziło. Pozostałe cele i stosowane wskaźniki okazały się mało wyraziste, nie udzielają jednoznacznych odpowiedzi.

4.2. Czworobok dobrobytu

Nową propozycję mierzenia poziomu bezpieczeństwa i dobrobytu wprowadziło do dyskusji w 2010 roku, „*Denkwerk Zukunft* – Fundacja Odnowy Kulturalnej” w memorandum „Czworobok dobrobytu – na rzecz pomiaru dobrobytu w Niemczech i innych wczesno uprzemysłowionych krajach”. Przykładowo, przedstawiono wykresy dobrobytu dla Niemiec i Polski (rysunki 8.1 i 8.2).

Rysunek 8.1.
Czworobok dobrobytu w Niemczech w porównaniu z Unią Europejską

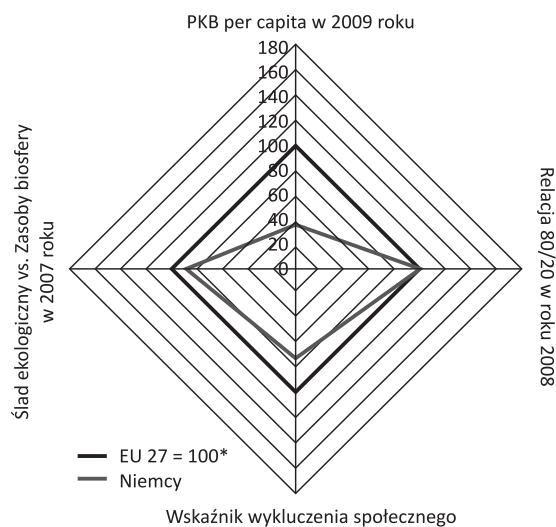
Figure 8.1.
Welfare quadrilateral in Germany in comparison with EU



Źródło: Eurostat 2010, Gesis 2010, Global Footprint Network 2010; Źródło rysunku: <http://www.denkwerkzukunft.de/downloads/WQ-D.pdf>, [Wejście: 15.09.2011].

Rysunek 8.2.
Czworobok dobrobytu w Polsce w porównaniu z Unią Europejską

Figure 8.2.
Welfare quadrilateral in Poland in comparison with EU



Źródło: Ibidem.

Mierząc dobrobyt prawie zawsze mówi się wyłącznie o dobrobycie materialnym, dlatego wiele wskaźników odzwierciedla jedynie PKB. W związku z tym, że dobrobyt składa się z wielu innych aspektów, jak na przykład kontekstu społecznego, społeczeństwa obywatelskiego, partycypacji i aspektów środowiskowych, Fundacja Denkwerk Zukunft uzupełnia dane PKB o trzy kolejne wymiary.¹⁴ Są to:

- proporcja 80/20 (relacja dostępnego dochodu jednej piątej najzamożniejszej części społeczeństwa do jednej piątej części najuboższej ekonomicznie części społeczeństwa); rozkład dochodów jest ważnym wskaźnikiem partycypacji całego społeczeństwa w dorobku kraju;
- wskaźnik wykluczenia (ta część mieszkańców, która czuje się wykluczona ze społeczeństwa); to bardzo ważny miernik spójności społeczeństwa określany we wszystkich współczesnych projektach integracyjnych – zarówno w ujęciu osób niepełnosprawnych oraz osób z przeszłością migracyjną – który zyskał bardzo na znaczeniu;
- ślad ekologiczny (*footprint*) w relacji do zasobów biosfery (zużycie zasobów naturalnych w stosunku do pojemności ekologicznej ziemi); wskaźnik ten pokazuje wykorzystanie zasobów w ramach dostępnej pojemności ekologicznej ziemi.

Wskaźnik czworoboku dobrobytu wskazuje na społeczeństwo żyjące w dobrobycie, gdy:

- dochód PKB na głowę jest możliwie wysoki;
- nie występuje zbyt duże rozwarstwienie dochodów pomiędzy najbogatszą i najmniej zarabiającą piątą częścią społeczeństwa;
- występuje możliwie niski poziom osób wykluczonych społecznie;
- ślad ekologiczny nie przewyższa globalnego zasobu biosfery.

W Polsce w 2007 roku PKB na mieszkańca wynosił 6400 EUR. Stanowiło to około 30% PKB średnio w UE-27 oraz około 23% PKB na jednego mieszkańca Niemiec. W Polsce wskaźnik zróżnicowania dochodów był jednak wyższy niż w Niemczech i UE-27. Kształtował się on na poziomie 5,3 wobec 4,8 w Niemczech i 4,9 w UE-27. Wskaźnik wykluczenia społecznego i wskaźnik śladu ekologicznego były nieznacznie lepsze w Polsce¹⁵ (tabela 8.2).

Fundacja zrezygnowała z prezentacji całego indeksu, gdyż przy wprowadzeniu wielu tak różnych wskaźników mógłby wystąpić problem normowania. Ponadto, przy tworzeniu indeksów traci się bardzo wiele cennych informacji. Celem Denkwerk Zukunft – Fundacji Odnowy Kulturalnej było naświetlenie znaczenia innych ważnych wymiarów w debacie o dobrobycie.

¹⁴ S. Wahl, M. Schulte, E. Butzmann, *Das Wohlstandsquartett. Zur Messung des Wohlstands in Deutschland und anderen früh industrialisierten Ländern*, Selbstverlag, Bonn 2010, S. 39, <http://www.denkwerkzukunft.de/downloads/WQ-Memo-2010.pdf>, [Wejście:20.09.2011].

¹⁵ Ibidem, S. 31ff.

Tabela 8.2.
Wskaźniki czworoboku dobrobytu dla Polski, Niemiec i UE-27

Table 8.2.
Indicators of welfare quadrilateral in Poland, Germany and EU-27

Rok 2007/ wskaźniki	Niemcy	EU-27	Polska
PKB per capita [EUR]	27.400	21.600	6.400
Relacja 80/20	4,8	4,9	5,3
Wskaźnik wykluczenia społecznego [%]	8,5	11,3	Ca. 8,1
Ślad ekologiczny Zasoby biosfery	2,9	2,8	Ca. 2,5

Źródło: opracowanie własne na podstawie S. Wahl, M. Schulte, E. Butzmann, *Das Wohlstandsquartett*, ... op. cit.

4.3. Wskaźniki zrównoważonej konsumpcji

W Republice Federalnej Niemiec prywatne gospodarstwa powodują około 20% emisji gazów cieplarnianych, konsumują ponad 26% całkowitego zapotrzebowania na energię. Nadal jednak trudno jest wyrazić wskaźnikowo zachowanie się jednostek indywidualnych. Główną przyczyną są koszty zbierania i gromadzenia niezbędnych danych oraz ingerencja w sferę prywatną.

Celem zmierzenia postępu w realizacji strategii opracowano zestaw wskaźników, na podstawie których co dwa lata sporządzany jest raport EUROSTAT w sprawie postępów. *Wskaźniki stanowią ważny wycinek informacji statystycznych z charakterystycznym profilem wymagań i to one ... powinny unaocznnić konieczność działania ludzi*¹⁶.

W 2009 roku, po pierwszych dwóch raportach z lat 2005 i 2007, pojawił się trzeci raport *Sustainable development in the European Union – 2009 monitoring report of the EU sustainable development strategy*¹⁷. Raport prezentuje na ponad 300 stronach przegląd w zakresie implementacji strategii na rzecz zrównoważonego rozwoju Unii Europejskiej. Pojedyncze cele są kontrolowane na podstawie zestawów wskaźników. W obszarze „Zrównoważonej konsumpcji i produkcji” jako wiodący wskaźnik wybrano efektywność zasobów. Raport reprezentuje również ten obszar w ramach 11 kluczowych wskaźników strategii UE, które zostały wybrane spośród dostępnych 100 pojedynczych wskaźników.

Różny poziom rozwoju poszczególnych państw w ramach wspólnoty, jak na przykład Polski i Niemiec, wskazuje na to, że różne narodowe systemy raportowania

¹⁶ Umweltziele und Indikatoren: wissenschaftliche Anforderungen an ihre Festlegung und Fallbeispiele, Springer, Heidelberg 2004, S. 167, 225.

¹⁷ Sustainable development in the European Union – 2009 monitoring report of the EU sustainable development strategy, Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg 2009.

nie gromadzą wszystkich danych w takim samym stopniu (nie mają też takich możliwości). Polska, jako względnie młode państwo członkowskie Wspólnoty Europejskiej, odnotowała dobre postępy w implementacji Prawa na rzecz zrównoważonego rozwoju. Postęp jednak jest nieznaczny, przykładowo, podstawy prawne uczestnictwa w EMAS uchwalono w 2001 roku.¹⁸ Do dzisiaj w Polsce przeszło pomyślnie certyfikację EMAS jedynie 30 organizacji¹⁹. W porównaniu z Niemcami, gdzie obecnie występuje ponad 1260 organizacji, Polska wypada raczej słabo. Jest nadzieja, że po przetarciu szlaków w procesach EMAS przez pierwszych pionierów, w ich ślady pójdzie coraz więcej naśladowców. W porównaniu wskaźników i według oceny Erostatu oznacza to jednak dla Niemiec „słońce” a dla Polski „przejaśnienia”, gdyż trend wygląda bardzo obiecująco i odnotowuje się znaczny wzrost.

4.4. Porównanie różnych podejść

Porównanie chociażby tych trzech systemów wskaźników wskazuje na poważne dylematy w sprawozdaniach o poziomie zrównoważenia: im większa złożoność sytuacji, która ma być objęta systemem wskaźników, tym obszerniejsza, a tym samym mało transparentna, sytuacja oceny. Im więcej wskaźników zawiera system, tym trudniejsza ich prezentacja i interpretacja wyników. Może się okazać, że zestawiając ze sobą ciągi czasowe ostatnich lat lub dekad otrzyma się sprzeczne wykresy w porównaniu z celami jakościowymi i ilościowymi. Bardzo złożone systemy wskaźników do wykorzystania w raportach o zrównoważonym rozwoju, obejmujące od 100 do 300 pojedynczych współczynników w pierwszej „generacji” (zgodnie z UNCED 1992 roku) zostały odrzucone jako nierealne, chociaż często po wieloletnich dyskusjach. Z reguły można przyjąć, że systemy wskaźników obejmujące od 30 do 75 współczynników – umożliwiają pokrycie różnych obszarów zrównoważonego rozwoju.

W Ośrodku Badawczym *Forschungsstätte der Evangelischen Studiengemeinschaft* w Heidelbergu już w 2004 roku czterech naukowców rozpoczęło prace nad alternatywnymi systemami wskaźnikowymi. Opublikowana praca naukowa *Wskaźniki zrównoważonego rozwoju w Niemczech – alternatywny system wskaźnikowy do narodowej strategii zrównoważonego rozwoju*²⁰ dowodzi, że w Niemczech należałoby stosować 64 wskaźniki; po 16 z obszaru: środowisko, gospodarka, polityka społeczna i partycypacja. Ocena poszczególnych wskaźników została dokonana w formie lamp sygnalizacji drogowej i wpływu pojedynczego czynnika na trend. W listopadzie 2011 roku zo-

¹⁸ Rozporządzenie Nr 761/2001 Parlamentu Europejskiego z dnia 19 marca 2001 r. dopuszczające dobrowolny udział organizacji w systemie zarządzania środowiskowego i audytu we Wspólnocie, Dz. U. UE L 114, 24.04.2001.

¹⁹ Stand: 14.10.2011, s. <http://www.emas.mos.gov.pl/web/act/listOrgs.htm?d-16544-p=3>, [Wejście: 10.10.2011].

²⁰ H. Diefenbacher, I. T. Leipner, I. Teichert, W. S. Volker, *Indikatoren nachhaltiger Entwicklung in Deutschland – Ein alternatives Indikatorensystem zur nationalen Nachhaltigkeitsstrategie*, FEST, Heidelberg 2004.

stała przedstawiona trzecia zaktualizowana wersja systemu wskaźników z działaniami politycznymi i szczegółowym zestawem celów.²¹

„Przeciwstawna koncepcja” kompleksowego systemu wskaźników jest prezentowana przez szkołę Miegelsa „czworoboku dobrobytu” z jedynie pojedynczymi wskaźnikami. Świadome ograniczenie się do tak niewielkiej liczby wskaźników winna zwiększyć zdolność interpretacyjną i przystępność takiego podejścia w polityce i opinii publicznej. Pojawia się jednak problem, że tak daleko idące ograniczenie prowadzi do tego, że ważne elementy składowe nie znajdują odzwierciedlenia w raportach. System jest „ślepy”, na zmiany zachodzące, na przykład w różnorodności biologicznej, jakości powietrza i innych ważnych obszarach rozwoju zrównoważonego.

Badania na temat zrównoważonej konsumpcji prowadzone są już od lat dwudziestych XX wieku. Rządy wielu państw, Bank Światowy, OECD, UNEP, UE i wiele innych organizacji i instytucji, starają się ukierunkować gospodarkę na drogę zrównoważonego rozwoju. Wskaźniki mają na celu już nie tylko pomiar wzrostu i rozwoju, lecz również jakości życia. Potrzebny jest nowy wymiar wskaźników, które nie tylko unaoczniały pozytywne działania, lecz również marnotrawstwo – jak między innymi dyskutowany w Niemczech problem wyrzucania żywności w gospodarstwach domowych i przyzwolenie społeczne na takie działanie. Zygmunt Bauman opisuje taką gospodarkę konsumpcyjną słowami: *...przeżywa swój rozkwit im krótsza jest droga od sklepu do składowiska odpadów i im bardziej zapchane są drogi*²².

5. KONCEPCJE BEZPIECZEŃSTWA SPOŁECZNEGO Z COMPOSITE INDICATORS

Obok alternatywnego systemu wskaźników, *Composite indicators* stanowią drugą możliwą drogę, stworzenia kontrpunktu wobec PKB i wprowadzenia alternatywnego centralnego indeksu, który agregowałby pojedyncze informacje systemu wskaźnikowego z różnymi wymiarami pomiarowymi. Dotychczas zarysowały się dwa różne podejścia realizacji tego przedsięwzięcia. Jedno prowadzi do budowy wskaźnika *Human Development Index* (HDI)²³, drugie do wskaźnika *Happy Planet Index 2.0*²⁴. Podejścia te różnią się typem zmiennych, które wchodzi do danego *Composite Indicator*: HDI składa się z trzech głównych indeksów – długości życia i edukacji oraz dochód brutto na mieszkańca (w dolarach USA), przy czym edukacja rozbijana jest jeszcze na podindeksy. Wartości graniczne określane są przez poziom maksimum i minimum w różnych krajach. Wyprowadzono wzory obliczeniowe, aby na końcu przeprowadzić agregację,

²¹ H. Diefenbacher et al., *Richtung Nachhaltigkeit. Indikatoren, Ziele und Empfehlungen für Deutschland*, Heidelberg 2011.

²² Z. Bauman, *Konsumenci w społeczeństwie konsumentów*, Wyd. Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2007, s. 4.

²³ *Human Development Reports 1990-2010*, 2011 <http://hdr.undp.org/en/>, [Wejście: 17.09.2011].

²⁴ *The happy planet index 2.0. Why good lives don't have to cost the Earth*, Selbstverlag 2010, <http://www.happyplanetindex.org/learn/download-report.html>, [Wejście: 23.09.2011].

wyciągając średnią arytmetyczną. W przypadku *Happy Planet Index 2.0* próbuje się zliczyć wartości określające zadowolenie z życia, ekologiczny footprint i przewidywalną długość życia. Podsumowując, *Happy Life Expectancy* mnoży się przez zadowolenie z życia, a następnie dzieli przez ślad ekologiczny (zużycie zasobów równe zużyciu powierzchni). Gromadzenie danych odbywa się z inicjatywy ONZ i przeprowadzane jest w 143 krajach.

Typowe dla wszystkich wskaźników *composite indicators* są następujące problemy: po pierwsze, normowanie różnych wymiarów może się dokonać poprzez usunięcie wartości rzeczywistych z wartości docelowych lub poprzez ranking relatives lub inne mieszane metody. Po drugie, należy ustalić, czy poszczególne zmienne wchodzące do *composite indicator* otrzymały różną wagę zgodnie z ich znaczeniem. Obydwa problemy są natury metodologicznej, dla których nie ma standardów naukowych. Standardy te mogą być określone poprzez zestawienie normatywnych i etycznych założeń. Podejście to jest mocno kontestowane, niemniej jednak wskaźniki tego typu mogą zainteresować opinię publiczną i polityków.

6. SYSTEMY SPRAWOZDAWCZE O POZIOMIE ZRÓWNOWAŻENIA – PODEJŚCIE KSIĘGOWE

Trzeci podstawowy typ sprawozdań dotyczących zrównoważonego rozwoju można opisać hasłowo jako podejście księgowe; w ujęciu tym rachunki dokonywane są na bazie księgowości rachunku dochodu narodowego, przy czym uniknięto problematyki metodologii wskaźników *composite indicators*, wprowadzając w obliczaniu poszczególnych zmiennych od początku jednorodne podejście (jednakowy wymiar). Wymienić można tutaj dwa przykłady:

- Narodowy Indeks Dobrobytu (NWI)²⁵, który można określić jako dalszy rozwój modeli poprzedzających ISEW i GPI i przedstawić w postaci monetarnej, podobnie jak PKB;
- ślad ekologiczny²⁶, w którym zliczane są różne zmienne i przeliczenie na „hektar ziemi”.

6.1. Narodowy Indeks Bezpieczeństwa Socjalnego Dobrobytu

Narodowy Indeks Dobrobytu (NWI) opracowany został przez Hansa Diefenbachera i Ronalda Zieschanka w 2009 roku i przyjęty na lata 1990-2007 w ramach opracowania dla Ministerstwo Środowiska Niemiec; następnie w 2011 roku Indeks NWI

²⁵ H. Diefenbacher, R. Zieschank, *Wohlfahrtsmessung in Deutschland – ein Vorschlag für einen nationalen Wohlfahrtsindex*, FEST/FFU, Heidelberg, Berlin 2009, http://www.umweltbundesamt.de/uba-info-medien/mysql_medien.php?anfrage=Kennnummer&Suchwort=3902, [Wejście: 17.08.2011].

²⁶ *Footprint Science – Introduction*, 2011. [http://www.footprintnetwork.org/en/index.php/GFN/page/footprint_science_introduction/](http://www footprintnetwork.org/en/index.php/GFN/page/footprint_science_introduction/), [Wejście: 10.10.2011].

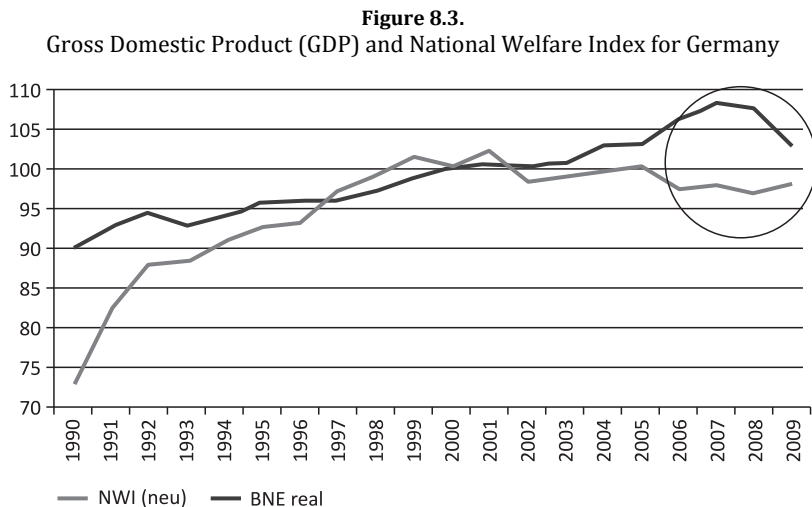
został uzupełniony o kolejne dwa lata, to jest 2008 i 2009 rok. NWI jest kluczową wielkością monetarną, to znaczy wszystkie przyjęte zmienne dostępne są w formie wartości pieniężnych rocznych przepływów lub mogą być w takiej formie przedstawione; NWI obejmuje w sumie 19 podstawowych zmiennych.

Indeks NWI wychodzi od wielkości bazowej, jaką jest „prywatne zużycie”. Ten punkt wyjścia opiera się na założeniu, że prywatne zużycie – konsumpcja dóbr i usług w gospodarstwach domowych – wnosi pozytywny impuls i przyczynia się tym samym do wzrostu dobrobytu w społeczeństwie. Ze względu na rozważania o jego naturze, mianowicie, że dodatkowy dochód w ubogim gospodarstwie domowym determinuje wyższy dodatkowy dobrobyt niż w przypadku gospodarstwa zamożnego, przyjmuje się jako wagę prywatne zużycie versus rozkład dochodów. Im bardziej nierównomierne jest rozłożenie dochodów w społeczeństwie, tym niższy jest NWI – przy tych samych warunkach. Następnie wprowadzana jest wartość dodana nieopłacona przez rynek w postaci pracy domowej i wolontariatu. Decyzja o nieuwzględnianiu tych form tworzenia wartości dodanej w PKB/PNB, dyskutowana była gorąco w momencie tworzenia koncepcji rachunku dochodu narodowego.

Sześć wskaźników odzwierciedla dodatkowe czynniki społeczne, przy czym z jednej strony sumowane są wydatki państwa poprawiające dobrobyt (wydatki na zdrowie i edukację), z drugiej zaś strony odejmowane są koszty przestępstw czy wypadków drogowych. Czynniki ekologiczne wprowadzane są poprzez zmienną 11 do 19: wydatki na kompensację szkód w środowisku naturalnym, koszty szkód w wyniku różnych obciążeń dla środowiska i koszty alternatywne zużycia nieodnawialnych zasobów. Dodatkowy wykazany wariant NWI, który nie został potwierdzony danymi empirycznymi, wprowadza ponadto ze znakiem ujemnym oddłużenie netto budżetów publicznych, a ze znakiem dodatnim wydatki publiczne na transformację ekologiczną.

Kluczowa wiedza poznawcza wynikająca z porównania PKB i NWI wynika z przebiegu krzywych, z których wywnioskować można, czy PKB poprawnie wykazuje kierunek zmian na drodze do osiągnięcia dobrobytu społecznego. Różne trendy obu tych indeksów wskazują na fakt, że tak się nie dzieje: w czasie, gdy PKB rośnie przez cały okres do 2008 roku równomiernie, to zmodyfikowany wskaźnik NWI w 2000 roku osiąga swoje ekstremum i znacznie spada w kolejnych latach. Odpowiedzialność za ten stan rzeczy ponosi rosnąca nierównomierność w rozkładzie dochodów i negatywne efekty zewnętrzne w obszarze środowiska naturalnego, których wartościowo najwyższą kwotę stanowią koszty zużycia nieodnawialnych zasobów. Pozytywnie wpływające czynniki, zwłaszcza wartość pracy w gospodarstwach domowych i wolontariacie, które przybierają na sile, nie są w stanie tego skompensować. Ciekawy jest też przebieg w latach 2008 i 2009: podczas, gdy PKB w tych latach spadł znacząco w wyniku kryzysu finansowego i gospodarczego na świecie, to wskaźnik NWI nie ucierpiał z tego powodu bezpośrednio: pomiędzy 2008 i 2009 rokiem wartość NWI nawet lekko wzrosła.

Rysunek 8.3.
Krzywe przebiegu Produktu Krajowego Brutto
i Narodowego Indeksu Dobrobytu dla Niemiec



Źródło: opracowanie własne.

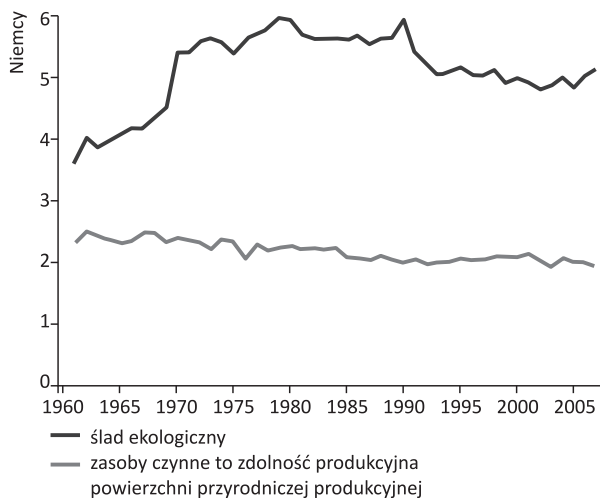
6.2. Ślad ekologiczny

System, w którym utrzymuje się zrównoważoną konsumpcję powinien spełniać kilka warunków. Przykładowo, redukować rozmiary konsumpcji do pojemności ekologicznej ziemi – w tym zakresie można przyjąć wskaźnik, który będzie zmierzał do zmierzenia śladu ekologicznego danego społeczeństwa. Wskaźnik ten został opracowany dla Niemiec i Polski (rysunek 9.4 i 9.5). Przy obliczeniach śladu ekologicznego dodaje się wykorzystane zasoby i przelicza na ekwiwalent powierzchni będący tego skutkiem, który z kolei oddaje wartość tej powierzchni, która jest niezbędna do wyprodukowania danej ilości dóbr i usług. Powierzchnia przeliczana jest na wszystkich ludzi i stanowi porównanie z realnie dostępną powierzchnią ziemi. Wskaźnik określa nie tylko zapotrzebowanie na powierzchnię, lecz pokazuje również zasoby biosfery (pojemność powierzchni biologicznie czynnej ziemi).

W Niemczech wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej w ostatnich pięćdziesięciu latach zmniejszył się tylko nieznacznie, w Polsce zaś bardzo dużo. W obu krajach obserwuje się takie same tendencje, mianowicie malejący ślad ekologiczny na początku lat dziewięćdziesiątych XX wieku i jego stały wzrost w ostatnich latach.

Rysunek 8.4.
Ślad ekologiczny w Niemczech (stan: 12.10.2011)

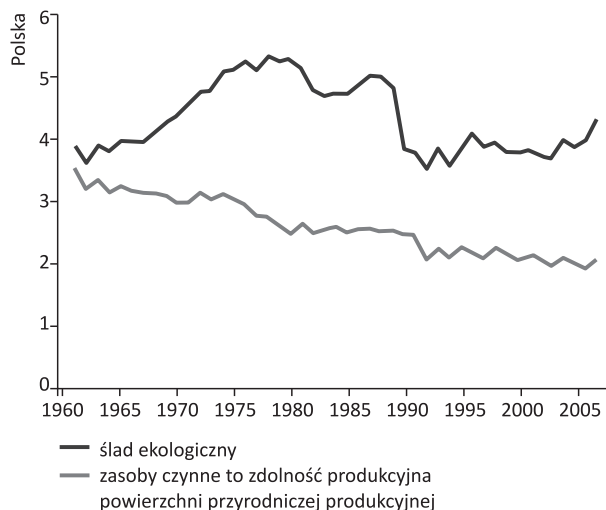
Diagram 8.4.
Ecological footprint in Germany (state for 12.10.2011)



Źródło: Global Footprint Network <http://www.footprintnetwork.org/en/index.php/GFN/page/trends/germany/>, [Wejście: 20.10.2011].

Rysunek 8.5.
Ślad ekologiczny w Polsce (stan: 12.10.2011)

Diagram 8.5.
Ecological footprint in Poland (state for 12.10.2011)



Źródło: Global Footprint Network <http://www.footprintnetwork.org/en/index.php/GFN/page/trends/poland/>, [Wejście: 20.10.2011].

6.3. Porównanie metod

Podejścia księgowe muszą poradzić sobie z dwoma typowymi problemami. Po pierwsze, w żadnych naukowych gremiach nie określono, jakie wskaźniki mają wejść do całościowego indeksu; wymaga to uzasadnienia w postaci normatywnych i merytorycznych przemysłów. Przykładowo, w indeksie NWI należy określić, jakie negatywne zewnętrzne efekty należy uwzględnić w obszarze społecznym i ekologicznym. Po drugie, w podejściu księgowym (*accounting*) mogą pojawić się problemy z oceną, które mogą być bardziej lub mniej trudne do rozwiązania: Jaką wartość przyjąć jako równoważne wyrównanie szkody za emisję jednej tony tlenu węgla w przypadku NWI, lub jak przeliczyć zużycie nieodnawialnych zasobów w tak zwanym „kraju energetycznym”?

7. KRYTERIA I PODSTAWY OCENY MODELI

7.1. Systemy rachunku ekonomicznego jako baza do obliczania stopnia zrównoważenia

Dostępne alternatywne systemy sprawozdawczości można podzielić na różne podstawowe typy, które determinują różnorodną problematykę natury metodologicznej. Po wielu dekadach jedynie zdawkowego traktowania tego tematu, dopiero w ostatnich latach pojawiło się szersze zainteresowanie świata nauki, polityki i opinii publicznej. Nastąpiło utrwalanie koncepcji zrównoważonego rozwoju jako alternatywy wzrostu i jednocześnie interpretacji zrównoważenia – rozpowszechnienie się takiego przekonania doprowadziło między innymi do niezwyklego ożywienia „rewolucji naukowej” w formie wielu nowych podejść do tego zagadnienia. Obecnie trudno jest stwierdzić, czy możliwe będzie sprowadzenie tak różnorodnych podejść i założeń do jednego mianownika i przeciwstawienia ich jako równorzędnej alternatywy wobec podejścia PKB.

7.2. Krytyka wskaźników i systemów wskaźników

W okresie dyskusji na temat wyboru najlepszego podejścia, modelu i sposobu kontroli zrównoważonego rozwoju należy poddać wyboru wskaźników i kryteriów pomiaru. Wybór wskaźników często jest pragmatycznym kompromisem i to nie tylko z punktu widzenia przemysłów strategicznych i oceny celów, lecz również z punktu widzenia określenia pożądanych kierunków rozwoju. Nasuwają się zatem następujące zagadnienia jako podstawa do dalszej dyskusji:²⁷

- Wskaźniki powinny posiadać naukową wartość, jednak winny być tak zorientowane na rozwój społeczeństwa, aby mogły służyć do podejmowania decyzji politycznych.

²⁷ H. Diefenbacher, H. Karcher, C. T. Stahmer, *Nachhaltige Wirtschaftsentwicklung im regionalen Bereich*, FEST, Heidelberg 1997.

- Wskaźniki muszą w taki sposób zagęścić dostępne wartości pomiarowe lub pozyskane w ten sposób informacje, aby nie pozbawiać ich wartości naukowej w związku ze zbyt dużym poziomem abstrakcji, ani też nie powinny występować razem ze zbyt dużą ilością pojedynczych danych.
- Wskaźniki muszą być mierzalne, przy czym „mierzalność” należy rozumieć w szerszym ujęciu. Mogą to być przykładowo pojedyncze informacje statystyczne, wartości liczbowe, podobnie jak wartości analiz chemicznych lub pomiarów fizycznych czynników środowiskowych. Rozważane są również mniej jakościowe dane jak kolor liści, forma korony drzew lub zapach wód: dane, które wprawdzie co do zasady można sprowadzić do wartości fizykochemicznych; jednak zasadniczo nie jest w ich przypadku przeprowadzana taka forma obiektywizacji.²⁸
- Wskaźniki musi charakteryzować jasny podział. To oznacza, że dana wartość wskaźnika musi zwierać w sobie przekaz, czy opisywana cecha obserwowanego systemu znajduje się w „dobrym” czy „złym” obszarze – o ile to możliwe, doszukiwać się konsensusu społecznego.
- Wskaźniki powinny umożliwiać przeprowadzenie porównań pomiędzy różnymi regionami–gminami, powiatami, województwami, państwami, lub innymi ważnymi terenami wyodrębnionymi geograficznie, na przykład zlewnie rzek, lub w przypadku szkód leśnych inne podobne dotknięte tereny. Takie działanie zakłada zwłaszcza porównywalność danych statystycznych zbieranych i gromadzonych w różnych regionach takimi samymi lub porównywalnymi metodami. Bardzo często interesujący jest wyłącznie przebieg w czasie danej wielkości wskaźnikowej w regionie, wówczas obowiązek ten nie występuje.
- Wskaźnik powinny być możliwe do wykorzystywania na poziomie samorządowym, zarówno w zakresie ich przystępności interpretacyjnej, jak i prostego mechanizmu pozyskiwania. W przypadku zmian stanu systemu zmienić się musi przynajmniej jedna wartość wskaźnika, a nowa wartość powinna być dostępna w jak najkrótszym czasie.²⁹

Albert Adriaanse zaprezentował trzy kryteria wyboru poprawnych systemów wskaźników:³⁰

- „*Simplification*”: musi gwarantować możliwość identyfikacji trendów, których nie można byłoby zidentyfikować bezpośrednio;

²⁸ J. J. Kay, *The Concept of Ecological Integrity, Alternative Theories of Ecology, and Implications for Decision-Support Indicators*, in: Canadian Environmental Advisory Council (Hrsg.) *Economic, Ecological, and Decision Theories: Indicators of Ecologically Sustainable Development*. CEAC, Ottawa 1991, p. 23-58.

²⁹ H. Diefenbacher, U. Ratsch, *Zur Konstruktion von Indikatoren für nachhaltige Entwicklung*, in: Diefenbacher, Hans/Sangmeister, Hartmut/Stahmer, Carsten Hrsg, *Regionale Umweltberichterstattung – der Heidelberger Raum und seine Entwicklung 1960-1990*. Amt für Stadtentwicklung und Statistik, Heidelberg 1995, S. 11-24; J. Ruitenbeek, *The Role of Indicators in the Decision Process*, in: Canadian Environmental Advisory Council (CEAC) (Hrsg.): *Economic, Ecological, and Decision Theories: Indicators of Ecologically Sustainable Development*, CEAC, Ottawa 1991, p. 60-91.

³⁰ A. Adriaanse, *Environmental Policy Performance Indicators*. Raad voor Milieu- en Natuuronderzoek, Den Haag 1993, p. 29.

- „*Quantification*”: musi istnieć możliwość przełożenia trendu na wymowne w formie liczby lub mierniki;
- „*Communication*”: musi wykazywać cechy pozwalające podjęcie działań, lub przynajmniej umożliwienie wykorzystania ich w dyskusjach publicznych.

Victor Anderson zaproponował skonstruowanie diagramów wskaźnikowych, w których łączone są trzy informacje:³¹

- możliwie długi ciąg czasowy badanego trendu;
- „*Sustainability level*” odpowiedniego środowiska;
- „*targets*”, to znaczy wyznaczenie celów politycznych dla różnych okresów w ujęciu wskaźnikowym w związku z uzyskaniem „*Sustainability level*”.

Joseph O'Connor wprowadził czynnik kosztowy w celu uzyskania *optimally inaccurate indicators*. Ponieważ gromadzenie danych i ich przetwarzanie są bardzo pracochłonnym zadaniem, to nowe dane względnie czynniki powinny być tylko wtedy wprowadzane, jeżeli analiza kosztów względem korzyści jasno wskazuje, że fakty konieczne do podjęcia decyzji politycznej są jeszcze niekompletne.³² „Przeszacowane” systemy informacji niosą ze sobą to zagrożenie, że mogłyby być nadużyte jako alibi da beczynności politycznej. Nie należy jednak rezygnować z żadnego kryterium: nawet optymalnie dopasowany i dokładny wskaźnik winien przekazywać poprawne i możliwe zbliżone w czasie sygnały dla systemu politycznego.

8. SYSTEMY SPRAWOZDAWCZOŚCI O POZIOMIE ZRÓWNOWAŻENIA W NAUCE

Sprawozdawczość dotycząca poziomu zrównoważenia stanowi specyficzny obszar. Niezbędne jest posiadanie szerokiej wiedzy podstawowej, aby go dobrze zrozumieć. Nauka o metodach statystycznych jest, podobnie jak wiedza dotycząca pozyskiwania danych z różnych źródeł przez urzędy statystyczne, kluczowym jej elementem. Ważna jest znajomość aktualnie prowadzonych debat i dyskusji politycznych na temat zrównoważonego rozwoju. Raporty o stanie zrównoważenia można potraktować jako dziedzinę specjalistyczną na styku wymienionych dyscyplin; można również postrzegać tę dziedzinę jako pragmatyczny przykład pewnej szczególnej formy „interdyscyplinarnej wiedzy o świecie”, a następnie pokusić się o postawienie prognozy, przy użyciu określonej metodyki modelowania przyszłych społeczeństw.

Sprawozdania o poziomie zrównoważenia nie „przebiły” się jeszcze na uniwersytetach niemieckich. Część tego obszaru przejęły pojedyncze przedmioty; zajmują się tym najczęściej kursy dla zaawansowanych na wydziałach, które skoncentrowane są w swojej dydaktyce na zagadnieniach związanych z rozwojem zrównoważonym, lub kierunki, na których duże znaczenie odgrywa statystyka stosowana. Raporty o stanie zrównoważania mogą być pewnym znacznym uzupełnieniem w przedmiotach, które

³¹ A. Adriaanse, op.cit., p. 6.

³² J. O'Connor, *Towards Environmentally Sustainable Development. Measuring Progress*, Paper presented to the 19th Session of the General Assembly of IUCN, Buenos Aires 1994, p. 18-26.

koncentrują się na rachunku dochodu narodowego w ujęciu makro przy udziale przypisanych do niego „systemów satelitarnych”; w pewnej określonej perspektywie można poruszyć aspekty raportów o stanie zrównoważenia również w programach dotyczących polityki światowej i globalnej ekonomii rozwoju. Temat ten jednak nie wszedł do kanonu żadnego z tych ugruntowanych kierunków naukowych.

9. OSIĄGALNE I NIEOSIĄGALNE W STATYSTYCE WSKAŹNIKI ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU

Carsten Stahmer przed ponad dziesięciu laty przedstawił pod lekko melancholijno-rezygnującym tytułem „przeminęło z aniołami”, swoje krytyczne *résumé* na temat utworzenia systemu sprawozdawczości dotyczącego poziomu zrównoważenia, który mógłby być przydatny do kształtowania zrównoważonego społeczeństwa.³³ Stahmer zaproponował – jako minimum! – utworzenie systemu rachunku dochodu narodowego, ponadto ciągłą analizę prognoz/scenariuszy w rachunkach modelowych, które pozwolą określić trendy i rozwój w przyszłości na drodze do zrównoważonego społeczeństwa, oraz dodatkowo systemy wskaźników, które pozwolą zmierzyć odległość od obserwowanego względami prognozowanego zjawiska w stosunku do pożądanego stanu zrównoważenia. Jako kontynuację takiego podejścia Stahmer wskazał uzupełnienie monetarnych tabel *Input-Output* o tabele fizyczne *Input-Output* oraz o tabele *Input-Output* zużycia czasu. Taki kompleksowy system był do tej pory w niewielkim stopniu realizowany w statystyce urzędowej, podobnie jak obszerne systemy raportowania *Anthony’ego Frienda* i *Davida Rapport’ego*³⁴, nie wspominając o systemie *System of Social and Demographic Statistics* (SSDS) Richarda Stone’a.³⁵ W świecie naukowców i polityków nadal brakuje siły na wprowadzenie tak obszernej reformy statystycznych systemów sprawozdawczości.

W najbliższych latach można sobie wyobrazić sytuację, że poszczególne elementy alternatywnych systemów sprawozdawczości i procesów pomiarowych będą na bieżąco uzupełniane i rozwijane. Na pytanie, jak z sukcesem realizować to przedsięwzięcie w najbliższych latach, należy znaleźć odpowiedź w szerokiej dyskusji.

- Alternatywne systemy sprawozdawczości mają tylko wtedy szansę na zaistnienie, jeżeli będą nieustannie uzupełniane. Zalicza się do nich okresowe publikowanie aktualnych wyników i dłuższych szeregów czasowych i możliwe wprowadzanie międzynarodowych badań porównawczych.

³³ C. Stahmer, *Verwehte Engel – Bausteine für ein nachhaltiges Berichtssystem. Abdruck, in: Magische Dreiecke – Berichte für eine nachhaltige Gesellschaft*, Hrsg. S. Hartard, C. Stahmer, F. Hinterberger, *Metropolis*, Marburg 2001, S. 57-90.

³⁴ D. Rapport, A. Friend, *Towards a comprehensive framework for environmental statistics*. Statistics Canada, Toronto, 1979; A. Friend, *Nonlinear Accounting – Concepts and Methods*, ISEE, Conference, Oldenburg 22.-25.08.2010.

³⁵ *Towards a System of Social and Demographic Statistics, Studies in Methods*, „UN Statistical Office”, Series F, No. 18, New York 1975.

- Systemy wskaźników tworzą podstawę podsumowujących indeksów. Nawet przy skoncentrowaniu się na wskaźnikach *composite indicators*, lub podejściu księgowym zawsze należy razem z nimi publikować również podstawowe wskaźniki.
- Niezbędne jest przedstawienie zagregowanego wyniku, aby móc przeciwstawić obecnemu panującemu wskaźnikowi PKB „na równi” inną alternatywną miarę. Uzupełnienie PKB o alternatywny indeks zabezpieczenia społecznego wydaje się bardziej oczywiste niż jego zastąpienie. Problematyka związana z metodologią podejścia księgowego wydaje się łatwiejsza do opanowania niż częste samowolnie podejmowane decyzje, które siłą rzeczy muszą być podejmowane przy konstrukcji *composite indicators*.
- Trudnym zadaniem nadchodzących lat jest znalezienie „optymalnego momentu” dla standaryzacji alternatywnych podejść i założeń, innymi słowy: trafić w moment, w którym podjęte powinny zostać decyzje w zakresie jednego – lub kilku – alternatywnych procesów pomiarowych – co pociągnie za sobą jego usankcjonowanie w statystykach urzędowych. Ciekawą perspektywą jest czujność polegająca na wychwyceniu, pewnego określonego podejścia, nastawienia w mediach i opinii publicznej.
- Jeżeli prawdą jest, że systemy monitorowania i procesy pomiarowe do pewnego stopnia wypaczają odbiór rzeczywistości i związaną z tym interpretację trendów, to decyzja za lub przeciw pewnym systemom lub procedurom staje się również problemem etyki politycznej. Statystyce nałożono tym samym dodatkowe brzemie jasnego przedstawienia i uświadomienia „laikom” możliwości i granic interpretacji proponowanych procesów. Warunkiem możliwości właściwego informowania polityki i opinii publicznej jest poprawny przekaz dotyczący niedoskonałości wiedzy.³⁶

W Polsce do tej dyskusji włączyli się Tadeusz Borys³⁷ oraz Jerzy Śleszyński³⁸.

³⁶ *Les instruments de connaissance aujourd'hui disponibles permettent-ils d'avancer vers un monde intelligible?*, in. *Vers une éthique politique – l'éthique face à l'ingouvernabilité du monde actuel*, ed. G. Markhoff, Edition de la maison des sciences de l'homme, Paris 1986, p. 331-345.

³⁷ *Wskaźniki zrównoważonego rozwoju*, red. T. Borys, Wyd. Ekonomia i Środowisko, Białystok 2005.

³⁸ J. Śleszyński, *Obrona syntetycznych wskaźników rozwoju trwałego*, w: *Ekonomia zrównoważonego rozwoju w świetle kanonów nauki*, red. B. Poskrobko, Wyd. Wyższej Szkoły Ekonomicznej, Białystok 2011, s. 82-99.

BADANIA FORESIGHT NA RZECZ WDRAŻANIA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU

JOANNA EJDYS
AGATA LULEWICZ-SAS

FORESIGHT STUDIES FOR THE IMPLEMENTATION OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Abstract

Foresight as a discipline of science belongs to the group of future studies. It is understood as a general set of activities aiming at achieving the most beneficial choice of future vision, as well as at presenting all the possible ways of accomplishing it. Moreover, foresight is now more widely used in the processes of forming development vision of regions or countries. One of the fields where foresight is practically applied is searching for ways as well as for possibilities of implementing the concept of sustainable development.

The aim of this article is to present the current Polish experience within the scope of application of foresight research in the field of sustainable development as well as to present potential benefits resulting from the usage of the aforementioned tool.

Początki rozwoju koncepcji nazywanej dziś zrównoważonym rozwojem (*sustainable development*) pojawiły się na przełomie lat sześćdziesiątych i siedemdziesiątych XX wieku.¹ W Polsce zrównoważony rozwój od ponad dwudziestu lat uznaje się za naczelną zasadę rozwoju społeczno-gospodarczego.² Pomimo w miarę ujednoliconej terminologii, w dalszym ciągu poszukuje się sposobów i narzędzi wdrażania koncepcji zrównoważonego rozwoju na poziomie lokalnym, regionalnym czy narodowym.

Implementacja koncepcji zrównoważonego rozwoju wymaga zastosowania różnych narzędzi. Jednym z nich jest foresight, który zdefiniować można jako ogół działań mających na celu dokonanie najkorzystniejszego wyboru wizji przyszłości, jak również wskazanie dróg jej realizacji. Foresight zaliczany jest do grupy studiów nad przyszłością (*future studies*).

¹ O koncepcji zrównoważonego rozwoju pisano w Raporcie Sekretarza Generalnego ONZ U. Tanta w 1968 roku oraz Raporcie dla Klubu Rzymskiego *Granice wzrostu* z 1972 roku.

² Zapis ten po raz pierwszy pojawił się w pierwszej Polityce ekologicznej państwa, która została przyjęta uchwałą Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej 10 maja 1991 roku.

1. ROLA I ZNACZENIE BADAŃ FORESIGHT

W prostym tłumaczeniu angielskie słowo foresight oznacza przewidywanie, jednak takie tłumaczenie zawęża obszar znaczeniowy tego terminu. Ze względu na brak powszechnie przyjętego odpowiednika pojęcia foresight w języku polskim, w literaturze używa się terminu angielskiego. Zdaniem Leszka J. Jasińskiego³, najbliższym odpowiednikiem terminu foresight byłoby tłumaczenie go jako „aktywne budowanie obrazu przyszłości”.

W literaturze odnaleźć można co najmniej trzech „ojców” terminu foresight. Za jednego z nich uważa się Josepha F. Coatesa.⁴ W innej publikacji stwierdza się, że po raz pierwszy termin foresight użyli Beverly Martin i James Irvine we wczesnych latach osiemdziesiątych XX wieku.⁵ Foresight w literaturze przedmiotu jest w różny sposób definiowany. Wybrane interpretacje terminu foresight przedstawiono w tabeli 9.1.

Foresight nie jest autonomiczną metodą badawczą, ale jest zbiorem narzędzi ułatwiających konstrukcję scenariuszy rozwoju w stosunkowo dalekiej perspektywie (zwykle 10-20 lat).⁶ Jest podejściem elastycznym, niejednorodnym, systematycznym⁷ i procesem złożonym (a nie techniką), z dużą ilością powiązań, wysokim poziomem komunikacji, zarówno pod względem jakości, jak i ilości oraz o silnym multidyscyplinarnym oraz interaktywnym charakterze.⁸ Foresight stanowi narzędzie wspomagające proces decyzyjny, ale nie oferuje gotowych strategii korporacyjnych czy politycznych.⁹ Jeżeli zostanie on odpowiednio zaprojektowany, wówczas zbliży kluczowych uczestników należących do różnych grup interesariuszy (to jest społeczności naukowej, rządowej, samorządowej, organizacji pozarządowych i innych konsumenckich i społecznych grup interesu, przedstawicieli przedsiębiorstw), w celu przedyskutowania kwestii dotyczących rozwoju świata, jaki chcieliby oni stworzyć w nadchodzących dziesięcioleciach.¹⁰

³ L. J. Jasiński, *Myślenie perspektywiczne. Uwarunkowania badania przyszłości typu foresight*, INE PAN, Warszawa 2007, s. 11.

⁴ *Foresight jako narzędzie zarządzania i innowacją*, PARP, Warszawa 2010, s. 8.

⁵ H. Grupp, H. A. Linstone, *National Technology Foresight Activities Around the Globe. Resurrection and the New Paradigms*, „Technological Forecasting and Social Change” 1999, No. 60, p. 85-94.

⁶ J. Kuciński, *Organizacja i prowadzenie projektów foresight w świetle doświadczeń międzynarodowych*, Instytut Podstawowych Problemów Techniki PAN, Warszawa 2006, s. 6.

⁷ W Japonii cykl badawczy powtarza się co 5 lat.

⁸ *Foresight technologiczny*, t. 1, *Organizacja i metody*, UNIDO, Wiedeń 2005, polski wydawca PARP, Warszawa 2010, s. 20.

⁹ *Foresight technologiczny*, t. 2, *Foresight technologiczny w praktyce*, UNIDO, Wiedeń 2005, polski wydawca PARP, Warszawa 2010, s. 197.

¹⁰ A. Kaleta, K. Moszkowicz, *Priorytetowe technologie dla zrównoważonego rozwoju województwa podkarpackiego. Projekt badawczy*, Politechnika Rzeszowska, Rzeszów 2006, s. 3.

Tabela 9.1.
Definicje terminu foresight

Table 9.1.
Definitions of the word: foresight

Autorzy	Definicja terminu foresight
Beverly Martin	Foresight to proces zaangażowany w systematyczne próby spojrzenia na długoterminową przyszłość nauki, technologii, gospodarki oraz społeczeństwa, mający na celu identyfikację obszarów badań strategicznych oraz powstających technologii generycznych, które mają potencjał przyniesienia najwyższych korzyści gospodarczych i społecznych.
Jemifer Cassingena Harper	Proces foresightu obejmuje intensywne, powtarzające się okresy otwartej refleksji, tworzenia sieci, konsultacji oraz dyskusji, prowadzące do wspólnego doskonalenia wizji przyszłości oraz powszechnej własności strategii, w celu eksplorowania długoterminowych możliwości otwartych dzięki wpływowi nauki, technologii oraz innowacji na społeczeństwo. (...) To właśnie odkrycie wspólnych przestrzeni na otwarte myślenie o przyszłości oraz inkubacja podejść strategicznych.
Ireneusz Jakuszewicz, Anna Kononiuk, Andrzej Magruk, Joanicjusz Nazarko	Foresight to proces kreowania kultury myślenia społeczeństwa o przyszłości, w którym interesariusze to jest naukowcy, inżynierowie, przedstawiciele przemysłu i pracownicy administracji publicznej biorą udział w wyznaczaniu strategicznych kierunków rozwoju badań i technologii.
Anna Rogut, Bogdan Piasecki	Foresight jest rodzajem usystematyzowanego myślenia, którego istotą jest bardziej kreowanie przyszłości, niż tylko jej przewidywanie i zarządzanie nią.
Wacław A. Kasprzak, Karol I. Pelec	Foresight to proces otwarty i samouczący, w którym dochodzi się do pełniejszego zrozumienia sił kształtujących długoterminową przyszłość, co musi być brane pod uwagę w kształtowaniu polityki, planowaniu i podejmowaniu decyzji.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: I. Jakuszewicz, A. Kononiuk, A. Magruk, J. Nazarko, *Inicjatywy foresight w Polsce i na świecie*, w: *Multimedia w organizacjach gospodarczych i edukacji*, red. L. Kiełtyka, Wyd. Difin, Warszawa 2006; A. Rogut, B. Piasecki, *Podręcznik ewaluatora projektów foresight*, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Warszawa 2011, s. 33; W. Kasprzak, K. Pelc, *Strategie techniczne – prognozy*, WCTT Politechnika Wrocławska, Wrocław 2003, s. 35; *Foresight technologiczny*, t. 1, *Organizacja i metody*, UNIDO, Wiedeń 2005, polski wydawca PARP, Warszawa 2010, s. 8-9.

Anna Rogut i Bogdan Piasecki¹¹ wyróżnili następujące cele foresightu:

- przewidywanie przyszłości (przyszłości nie można zmienić, można ją jednak próbować przewidywać wcześniej niż nadejdzie, dlatego podstawowym zadaniem jest zbieranie informacji o przyszłych zdarzeniach/procesach);
- zarządzanie przyszłością (przyszłość jest nieprzewidywalna i w niewielkim stopniu poddaje się prognozowaniu, jednak można na nią wpływać poprzez zarządzanie zmianą);

¹¹ A. Rogut, B. Piasecki, *Podręcznik ewaluatora projektów foresight*, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Warszawa 2011, s. 33.

- kierowanie przyszłością (przyszłość nie istnieje i trzeba ją stworzyć; przyszłość jest otwarta na naszą aktywność, a jej kształt w znacznej mierze będzie zależny od naszych teraźniejszych działań).

Według innych autorów¹², celem foresightu jest rozpoznanie strategicznych obszarów badawczych i pojawiających się technologii, generującym korzyści w życiu codziennym.

Proces foresightu poszerza percepcję przyszłości w czworaki sposób. Po pierwsze, pomaga ocenić konsekwencje obecnych działań i decyzji. Po drugie, pomaga wykryć problemy zanim się pojawią i ich unika. Po trzecie, pomaga rozważyć obecne konsekwencje możliwych przyszłych działań. Po czwarte, pomaga określić charakterystykę pożądanego scenariusza rozwoju przyszłości.¹³

W ramach działań foresightowych prowadzone są poszczególne projekty tematyczne foresight. Podstawowymi elementami projektów foresight są:

- myślenie o przyszłości (analiza sytuacji i trendów rozwoju);
- dyskutowanie o przyszłości (poglądy różnych środowisk);
- określenie czynników kluczowych (na przykład czynniki polityczne, ekonomiczne, społeczne, kulturowe, środowiskowe, techniczne);
- sporządzanie wizji przyszłości (budowa scenariuszy);
- konsultacje (analiza wielu możliwych „przyszłości”);
- kształtowanie przyszłości (rekomendacje).¹⁴

Foresight jest często niesłusznie utożsamiany z takimi pojęciami, jak prognozowanie czy planowanie strategiczne. Co prawda, wszystkie te terminy dotyczą przyszłości, jednak nie są one tożsame, ale mogą się uzupełniać. W planowaniu strategicznym najważniejszym efektem jest wskazanie celu (w badaniach foresightowych cel nie zawsze jest określony w sposób wyraźny¹⁵), w prognozowaniu natomiast dąży się do precyzji w próbach przewidywania. Celem foresightu natomiast nie jest przewidywanie, ale tworzenie wizji przyszłości. Ponadto, w badaniach foresightowych istotne znacznie ma nie tylko efekt końcowy, ale również sposób realizacji procesu. Kolejną istotną różnicą foresightu i prognozowania jest nastawienie wobec przyszłości. Prognozowanie przyjmuje raczej formę pasywną, opisową, bada i analizuje naukowo opracowaną ścieżkę przyszłości. Foresight ma charakter aktywny, sprawdza, jakie zmiany mogą prowadzić do określonych następstw i jakie opcje wyboru działania doprowadzą do alternatywnego rozwoju przyszłości – pożądanej przyszłości w da-

¹² H. Grupp, H. A. Linstone, *National Technology Foresight Activities Around the Globe. Resurrection and the New Paradigms*, „Technological Forecasting and Social Change” 1999, No. 60, p. 85-94.

¹³ *Foresight jako narzędzie zarządzania wiedzą i innowacją*, PARP, Warszawa 2010, s. 7.

¹⁴ J. Kuciński, *Podręcznik metodyki foresight dla ekspertów projektu Foresight regionalny dla szkół wyższych Warszawy i Mazowsza „Akademickie Mazowsze 2030”*, Politechnika Warszawska, Warszawa 2010, s. 10.

¹⁵ *Jak realizować projekty foresight na potrzeby zrównoważonego rozwoju regionu? Foresight MAZOVIA*, Ośrodek Przetwarzania Informacji, Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów, Warszawa 2008, s. 10.

nych warunkach.¹⁶ Istotnym atrybutem foresightu, odróżniającym to narzędzie od tradycyjnego prognozowania rozwoju, jest system konsultacji społecznych (w tym eksperckich), charakteryzujący się powtarzalnym sprzężeniem zwrotnym. Uczestnicy badań foresightowych mają możliwość kształtowania przyszłości, a nie tylko myślenia o niej. Wypracowane scenariusze rozwoju są iteracyjnie modyfikowane (*feed back*) każdorazowo po przeprowadzonych konsultacjach społecznych. Dlatego często stosowaną metodą badań foresightowych jest metoda Delphi.¹⁷

W literaturze można spotkać się z opinią, że badanie foresight nie jest metodą naukową. Zdaniem Leszka Jasińskiego¹⁸, z poglądem tym należy się zgodzić pod pewnymi warunkami. Autor stwierdza, że foresight nie jest ściśle sprecyzowany i nie stanowi zamkniętej całości zespołu reguł postępowania, które po spełnieniu innych warunków można uznać za metodę naukową. Przebieg procedury foresight dopuszcza niemałą swobodę wyboru działań przez zespół ją wykorzystujący; ponadto w badaniu takim występują obok siebie cztery rozmaite elementy: intuicja, metoda (trzeba dodać, że może ona mieć charakter naukowy), analiza antycypacyjna (możliwa do realizacji przy użyciu reguł wprowadzonych w nauce) oraz identyfikacja trendów (znowu może tu pojawić się nauka).¹⁹ Proces foresightu pozwala minimalizować aspekt naukowy, ale to niewątpliwie wpływa na rezultaty prowadzonych badań.

W zależności od przyjętego kryterium podziału można mówić o kilku rodzajach foresightu. Biorąc pod uwagę cel, na jaki jest ukierunkowany (czy celem ma być poszukiwanie odpowiedzi na pytanie o przyszłość technologii, kierunków badań czy regionu?) wyróżnia się foresight technologiczny (*technology foresight*) i foresight regionalny (*regional foresight*). Ze względu na terytorialny zasięg zainteresowania wyróżnia się foresight regionalny, krajowy, transgraniczny, ponadnarodowy.²⁰ W niektórych publikacjach znaleźć można takie rodzaje, jak: foresight branżowy, innowacyjny,²¹ strategiczny.

¹⁶ E. Okoń-Horodyńska, *Foresight w określaniu przyszłości rozwoju gospodarki narodowej*, w: *Inwestowanie w kapitał ludzki*, red. S. Borkowska, OWE, Warszawa 2007, s. 20-21.

¹⁷ K. Malik, *Foresight rozwoju zrównoważonego jako narzędzie wpływu na politykę regionu*, w: *Wpływ idei zrównoważonego rozwoju na politykę państwa i regionów*, t. 2, *Problemy regionalne i lokalne*, red. K. Michałowski, Wyd. Wyższej Szkoły Ekonomicznej, Białystok 2009, s. 23.

¹⁸ L. J. Jasiński, *Myślenie perspektywiczne. Uwarunkowania badania przyszłości typu foresight*, INE PAN, Warszawa 2007.

¹⁹ Na ten temat pisze też J. Kuciński w opracowaniu *Podręcznik metodyki...*, op. cit., s. 10.

²⁰ *Jak realizować projekty foresight na potrzeby ...*, op. cit., s. 14-15.

²¹ Pojęcie foresightu innowacyjnego znane jest w literaturze anglojęzycznej i definiowane jako proces badania przyszłości, w sposób mający na celu kreowanie zdolności i skłonności przedsiębiorstw do systematycznego tworzenia i wdrażania innowacji (kreowanie innowacyjności przedsiębiorstw). Proces ten łączy problematykę związaną z identyfikacją przyszłych potrzeb, technologii, zastosowań i szans, w celu projektowania nowych produktów, usług lub metod organizacyjnych oraz rozwoju strategii i planowania działań innowacyjnych. M. Pichlak, *Foresight jako narzędzie kreowania innowacyjności przedsiębiorstw*, „Przegląd Organizacji” 2008, nr 7-8, s. 16.

2. PRZEGLĄD BADAŃ FORESIGHT NA ŚWIECIE I W POLSCE

Pierwsze projekty zbliżone do dzisiejszych projektów foresightowych zostały zrealizowane już na początku 1945 roku w armii amerykańskiej. Od połowy lat sześćdziesiątych XX wieku metody foresight były też stosowane przez duże koncerny międzynarodowe w USA. Szerzej zakrojone badania typu foresight zostały zapoczątkowane w latach siedemdziesiątych XX wieku w Japonii. Za przykładem Japonii foresightem zaczęły interesować się także inne państwa, początkowo najbardziej rozwinięte technologicznie (Stany Zjednoczone, Francja, Holandia), później też kraje słabiej rozwinięte (Hiszpania, Czechy, Meksyk, Peru). Upowszechnienie foresightu na świecie nastąpiło w latach dziewięćdziesiątych XX wieku.

Inicjatywy foresight największą popularnością cieszyły się w latach 2005-2006. Według informacji podanych przez The European Foresight Monitoring Network do 2004 roku zrealizowano 100 projektów foresight, do 2005 roku – 600 projektów, do 2006 roku już 1400²², do 2008 roku – ponad 2200 projektów. Liderami inicjatyw foresightowych są: Holandia (272 projekty zrealizowane do 2008 roku), Wielka Brytania (270), Francja (198), Niemcy (131) oraz Stany Zjednoczone (174).²³

W ostatnich kilku latach narodowe projekty foresight zostały po raz pierwszy uruchomione w nowych krajach członkowskich Unii Europejskiej, przy czym pierwszy z nich – jak dotąd najbardziej rozbudowany – na Węgrzech, a drugi w Republice Czech.²⁴

Badania foresight z reguły są inicjowane i finansowane przez państwo. Według informacji podanych przez European Foresight Monitoring Network rządy poszczególnych państw ponoszą ponad 50% wydatków związanych z inicjatywami foresight.²⁵

Polskim pierwowzorem procesów foresight była inicjatywa realizowana przez Komitet PAN w latach siedemdziesiątych XX wieku „Polska 2000”, w ramach której opracowany został kompleksowy plan rozwoju kraju do końca XX wieku.²⁶ Pierwsze działania foresight w Polsce na poziomie narodowym rozpoczęto w IV kwartale 2003 roku poprzez uruchomienie Pilotażowego Projektu Foresight w polu badawczym „Zdrowie i Życie”, obejmującym 11 obszarów badawczych, stanowiącym pierwszy etap Narodowego Programu Foresight.²⁷

Kolejną, ważną inicjatywą realizowaną przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego w latach 2006-2008 był Narodowy Program Foresight „Polska 2020”, obejmujący trzy pola badawcze:

²² *Foresight in Europe and other Regions of the World. The EFMN Annual Report 2005-2006*, The European Foresight Monitoring Network, Brussels 2007.

²³ *Mapping Foresight. Revealing how Europe and other world regions navigate into the future*, European Foresight Monitoring Network, Brussels 2009.

²⁴ J. Kuciński, *Podręcznik metodyki...* op. cit., s. 8.

²⁵ R. Popper, M. Keenan, I. Miles, M. Butter, G. Sainz de la Fuente, *Global Foresight Outlook GFO 2007*, EFMN 2007.

²⁶ *Foresight technologiczny na rzecz zrównoważonego rozwoju Małopolski*, red. J. Hausner, Uniwersytet Ekonomiczny, Kraków 2008, s. 22.

²⁷ J. Kuciński, *Organizacja i prowadzenie projektów foresight w świetle doświadczeń międzynarodowych*, Instytut Podstawowych Problemów Techniki PAN, Warszawa 2006, s. 4.

- Zrównoważony rozwój Polski.
- Technologie informacyjne i telekomunikacyjne.
- Bezpieczeństwo.

Celem Narodowego programu Foresight „Polska 2020” było:

- określenie wizji rozwojowej Polski do 2020 roku;
- określenie, poprzez konsensus z głównymi interesariuszami, priorytetowych kierunków badań naukowych i prac rozwojowych, które w perspektywie wieloletniej wpłyną na przyspieszenie tempa rozwoju społeczno-gospodarczego;
- wykorzystanie wyników badań w praktyce oraz stworzenie dla nich preferencji w przydziale środków budżetowych;
- przedstawienie znaczenia badań naukowych dla rozwoju gospodarki oraz możliwości ich absorpcji przez gospodarke;
- dostosowanie polskiej polityki naukowej do wymogów Unii Europejskiej;
- kształtowanie polityki naukowej i innowacyjnej w kierunku gospodarki opartej na wiedzy.²⁸

W 2009 roku zrealizowany został Foresight Kadr Nowoczesnej Gospodarki²⁹ (finansowany w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki).

Do chwili obecnej w Polsce zrealizowano ponad 40 projektów foresight. Poza wymienionymi projektami, zakończonych zostało osiemnaście projektów o charakterze regionalnym i branżowym zrealizowanych w ramach Sektorowego Programu Operacyjnego Wzrost Konkurencyjności Przedsiębiorstw oraz osiem projektów realizowanych w ramach poddziałania 1.1.1. Programu Innowacyjna Gospodarka. W fazie realizacji aktualnie jest czternaście projektów wyłonionych w konkursach w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka (tabela 9.2).

Badania foresight wykazują zróżnicowanie regionalne. W Polsce w 11 województwach były realizowane projekty foresight, najwięcej w województwie śląskim i mazowieckim. W województwach: zachodniopomorskim, lubuskim, lubelskim, warmińsko-mazurskim i kujawsko-pomorskim projekty foresight nie były dotychczas realizowane.

Techniki foresightu wykorzystywane są szczególnie do badań społecznych (na przykład ekonomii, zarządzania, prawa, administracji, edukacji), technicznych (na przykład inżynierii chemicznej, energetyki, infrastruktury, architektury, urbanistyki, biotechnologii, budownictwa, technologii informacyjnych) oraz zagadnień *stricte* naukowych (na przykład medycyny, fizyki, matematyki, chemii, geologii, biologii).³⁰ Jednym z obszarów badawczych foresightu jest zrównoważony rozwój.

²⁸ Szerzej na temat Narodowego Programu Foresight „Polska 2020” na stronie internetowej programu www.polska2020.pl

²⁹ *Foresight kadr nowoczesnej gospodarki*, red. K. B. Matusiak, J. Kuciński, A. Grzyk, PARP, Warszawa 2009.

³⁰ *Jak realizować projekty...*, op. cit. s. 14.

Tabela 9.2.
Projekty o charakterze regionalnym i branżowym realizowane
w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka

Table 9.2.
Projects of regional and branch character realized within the framework
of Operational Program Innovative Economy

Tytuł projektu	Wnioskodawca	Województwo	Kwota dofinansowania [PLN]
Wyzwania zrównoważonego użytkowania terenu na przykładzie województwa śląskiego – scenariusze 2050	Główny Instytut Górnictwa	śląskie	2 704 469,00
Nowoczesne technologie dla włókiennictwa. Szansa dla Polski.	Instytut Biopolimerów i Włókien Chemicznych	łódzkie	2 868 284,03
Odpady nieorganiczne przemysłu chemicznego – foresight technologiczny	Instytut Chemii Nieorganicznej	śląskie	1 919 422,96
Foresight regionalny dla szkół wyższych Warszawy i Mazowsza „Akademiczne Mazowsze 2030”	Politechnika Warszawska	mazowieckie	5 466 384,20
Foresight „Sieci Gospodarcze Wielkopolski” – scenariusze transformacji wiedzy wspierające innowacyjną gospodarkę	Politechnika Poznańska	wielkopolskie	1 885 668,00
Scenariusze i trendy rozwojowe wybranych technologii społeczeństwa informacyjnego do roku 2025	Fundacja Progress and Business	małopolskie	1 999 974,00
Analiza i prognozowanie ścieżek rozwoju interdyscyplinarnych nauk o poznaniu metodami foresight	Uniwersytet Jagielloński	małopolskie	1 181 000,00
Identyfikacja potencjału i zasobów Dolnego Śląska w obszarze nauka i technologie na rzecz poprawy jakości życia (Quality of Life) oraz wytyczenie przyszłych kierunków rozwoju. Badania metodami foresight	Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu	dolnośląskie	1 787 223,68
Foresight technologiczny „NT FOR Podlaskie 2020” Regionalna strategia rozwoju nanotechnologii	Politechnika Białostocka	podlaskie	2 441 262,00
Foresight wiodących technologii kształtowania własności powierzchni materiałów inżynierskich i biomedycznych	Politechnika Śląska	śląskie	2 967 528,00
Foresight technologiczny rozwoju sektora usług publicznych w Górnośląskim Obszarze Metropolitalnym	Główny Instytut Górnictwa	śląskie	2 805 112,00
Perspektywa Technologiczna Kraków – Małopolska 2020	Krakowski Park Technologiczny Sp. z o.o.	małopolskie	1 814 468,85
Foresight w drzewnictwie: scenariusze rozwoju badań naukowych w Polsce do 2020 roku	Instytut Technologii Drewna	wielkopolskie	691 540,00
Foresight technologii odlewniczych w kontekście Energii do 2030 roku	Instytut Odlewnictwa	małopolskie	1 219 358,00

Źródło: opracowanie własne na podstawie www.opi.org.pl, [Wejście: 25-10-2011].

3. ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ JAKO PRZEDMIOT BADAŃ FORESIGHT W POLSCE

Foresight może być wykorzystywany jako narzędzie przewidywania, analizy i oceny rozwoju zrównoważonego, ponieważ:

- łączy, przeszłość, teraźniejszość oraz przyszłość – w tym względzie przedstawia przyszłe spojrzenie decydentów i kluczowych interesariuszy na przyszłość, co jest zgodne z istotą rozwoju zrównoważonego, ale i wymagane w ujęciu globalnym;
- dąży do identyfikacji prawdopodobnych wariantów przyszłości, co ma ze swej natury charakter eksploracyjny – zgodnie z aktualnymi wyznacznikami rozwoju zrównoważonego w ujęciu globalnym, dążącego do identyfikacji i implementacji rozwiązań;
- może być zastosowany jako technika badawcza, co pokrywa się z potrzebami badania warunków rozwoju, tak aby wyjść poza identyfikację wyłącznie opisu problemu w kierunku operacyjności i budowania rozwiązania;
- jego metody i techniki odnoszą się do procesów społecznych i zmian w postawach aktorów społecznych; ta zdolność do odkrywania i eksploracji „nowych” możliwości wynikających ze „starych” problemów jest charakterystyczna właśnie dla metodyki foresight; skoncentrowanie uwagi na procesie transformacji przez poszczególnych aktorów takich, jak: przedsiębiorcy, menedżerowie, pracownicy małych i średnich przedsiębiorstw, politycy, polega między innymi na wzbogaceniu i odnowieniu ich umiejętności budowania własnej przyszłości w każdych warunkach.³¹

Uwzględniając koncepcję zrównoważonego rozwoju, foresight można zdefiniować jako propozycję zmian obecnego kierunku rozwoju świata i próbę wskazania działań, które należy podjąć już dziś, w celu zagwarantowania w odległej przyszłości kolejnym pokoleniom dostępu do zasobów przyrodniczych.³² Z punktu widzenia badań foresightowych zrównoważony rozwój zdefiniować można jako rozwój trwały, uwzględniający międzypokoleniową i globalną sprawiedliwość oraz ekologiczne priorytety rozwoju społeczeństwa model, w którym system gospodarczy pełni służebną rolę wobec całego społeczeństwa i uznaje priorytet konieczności zachowania ekosystemu w stanie warunkującym ciągłą możliwość jego funkcjonowania, jako podstawy rozwoju społecznego i gospodarczego.³³

³¹ E. Okoń-Horodyńska, *Foresight w określaniu przyszłości...*, op. cit., s. 33.

³² *Końcowy raport z badań foresight „Priorytetowe technologie dla zrównoważonego rozwoju województwa podkarpackiego”*, red. L. Woźniak, Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów 2008, s. 9.

³³ Ibidem.

Tabela 9.3.

Projekty foresight związane ze zrównoważonym rozwojem realizowane w Polsce

Table 9.3.

Foresight projects related to sustainable development that are realized in Poland

Nazwa projektu	Wykonawca	Program
Projekty foresightu branżowego		
Zeroemisyjna gospodarka energią w warunkach zrównoważonego rozwoju Polski do 2050 roku	Politechnika Wrocławska	Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka
Zaawansowane technologie przemysłowe i ekologiczne dla zrównoważonego rozwoju kraju	Instytut Technologii Eksploatacji – Państwowy Instytut Badawczy	Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka
Projekty foresightu regionalnego		
Priorytetowe technologie dla zrównoważonego rozwoju województwa śląskiego	Politechnika Śląska	Sektorowy Program Operacyjny Wzrost Konkurencyjności Przedsiębiorstw, lata 2004-2006
Foresight technologiczny na rzecz zrównoważonego rozwoju Małopolski	Małopolska Szkoła Administracji Publicznej Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie	Sektorowy Program Operacyjny Wzrost Konkurencyjności Przedsiębiorstw, lata 2004-2006
Monitorowanie i prognozowanie (foresight) priorytetowych, innowacyjnych technologii dla zrównoważonego rozwoju województwa mazowieckiego	Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów	Sektorowy Program Operacyjny Wzrost Konkurencyjności Przedsiębiorstw, lata 2004-2006
Województwo Opolskie Regionem Zrównoważonego Rozwoju – Foresight Regionalny do 2020 roku	Politechnika Opolska	Sektorowy Program Operacyjny Wzrost Konkurencyjności Przedsiębiorstw, lata 2004-2006
Priorytetowe technologie dla zrównoważonego rozwoju województwa świętokrzyskiego	Politechnika Świętokrzyska w Kielcach	Sektorowy Program Operacyjny Wzrost Konkurencyjności Przedsiębiorstw, lata 2004-2006
Priorytetowe technologie dla zrównoważonego rozwoju województwa podkarpackiego	Politechnika Rzeszowska	Sektorowy Program Operacyjny Wzrost Konkurencyjności Przedsiębiorstw, lata 2004-2006
Wyzwania zrównoważonego użytkowania terenu na przykładzie województwa śląskiego – scenariusze 2050	Główny Instytut Górnictwa w Katowicach	Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Ekspertyza *Badanie ewaluacyjne realizowanych w Polsce projektów foresight*, kierownik zespołu J. Nazarko, Politechnika Białostocka, Białystok 2010, s. 9-11.

Pierwszym projektem foresight, w którym wyodrębniony został obszar badawczy „zrównoważony rozwój” był Narodowy Program Foresight „Polska 2020”. Obszar badawczy „Zrównoważony Rozwój Polski” obejmował następujące tematy szczegółowe:

- jakość życia;
- źródła i wykorzystywanie zasobów energetycznych;

- kluczowe problemy ekologiczne;
- technologie na rzecz ochrony środowiska;
- zasoby naturalne;
- nowe materiały i technologie;
- transport;
- integracja polityki ekologicznej z politykami sektorowymi;
- polityka produktowa;
- zrównoważony rozwój regionów i obszarów.

Poza wymienionym projektem, w Polsce zrealizowano 9 projektów foresight związanych ze zrównoważonym rozwojem, w tym 2 branżowe i 7 regionalnych (tabela 9.3). Sześć projektów finansowanych było z Sektorowego Programu Operacyjnego Wzrost Konkurencyjności Przedsiębiorstw (lata 2004-2006), a 3 projekty z Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka.

Zrównoważony rozwój w projektach foresight jest z jednej strony przedmiotem samych badań foresightowych (Województwo opolskie regionem zrównoważonego rozwoju – Foresight regionalny do 2020 roku), z drugiej stanowi odniesienie rozwoju technologii (Priorytetowe technologie dla zrównoważonego rozwoju województwa śląskiego). W pierwszym typie projektów ich twórcy wykorzystują metodologie badań foresight do opracowywania strategii zrównoważonego rozwoju regionu. W drugim przypadku wskazuje się w jaki sposób rozwój nowoczesnych technologii zapewni zrównoważony rozwój regionu.

Analizując informacje zamieszczone w tabeli 3 zauważyć można, że większość projektów zrealizowano w południowej części Polski (województwo śląskie, opolskie, podkarpackie, świętokrzyskie, małopolskie, dolnośląskie). Projekty najczęściej realizowane były przez ośrodki badawczo-naukowe (w głównej mierze państwowe uczelnie wyższe).

Szczegółową charakterystykę projektów foresight na rzecz zrównoważonego rozwoju przedstawiono w tabeli 9.4.

Cele analizowanych projektów foresight przejawiają się najczęściej w identyfikacji technologii na rzecz zrównoważonego rozwoju (spośród dziewięciu projektów foresight sześć dotyczyło identyfikacji technologii). Priorytetowymi technologiami są biotechnologie, transport i infrastruktura, energetyka, technologie na rzecz ochrony środowiska oraz technologie dla energetyki.

W projektach, poza zidentyfikowaniem kluczowych technologii, które z dużym prawdopodobieństwem będą się rozwijały w ciągu najbliższych kilkunastu lat, dokonano oceny szans i zagrożeń rozwoju tych technologii oraz wskazano działania, jakie należy podjąć w celu ich rozwoju. Uogólniając, można przyjąć, że rozwój technologii w poszczególnych projektach foresight powinien przyczynić się do wzrostu gospodarczego, rozwoju infrastruktury oraz podniesienia jakości życia ludności.

Trzy projekty były zróżnicowane tematycznie i dotyczyły analizy rozwoju zeroemisyjnej gospodarki energią, zagospodarowania przestrzennego wielu obszarów badawczych (między innymi kapitał ludzki, rynek pracy, infrastruktura, zasoby naturalne, inwestycje w regionie, wzrost gospodarczy).

Tabela 9.4.

Cele, obszary badawcze, rezultaty oraz formy efektu końcowego dotychczas realizowanych projektów foresight

Table 9.4.

Aims, research fields, results and forms of the foresight projects realized so far

Nazwa projektu foresight	Cel	Obszary badawcze	Rezultaty	Formy efektu końcowego
Priorytetowe technologie dla zrównoważonego rozwoju województwa świętokrzyskiego	Wskazanie i ocena przyszłych potrzeb, szans i zagrożeń związanych z rozwojem gospodarczym oraz przedstawienie koncepcji odpowiednich działań wyprzedzających z dziedziny nauki i techniki.	ICT, biotechnologie, środowisko, transport, opieka medyczna.	Opracowanie wewnętrznej prognozy rozwoju technologii, uwzględniającej kluczowe zagadnienia zrównoważonego rozwoju regionu (odpowiedni poziom życia społeczeństwa, zrównoważone zasoby energetyczne, zagadnienia ekologiczne, technologie na rzecz ochrony środowiska, ekoinnovazione, wykorzystanie zasobów wewnętrznych regionu świętokrzyskiego, nowe materiały i technologie, na przykład biotechnologia, odpowiednia infrastruktura, gwarantującego trwałą wzrost gospodarczy zmierzający w kierunku pożądanym i optymalnym dla społeczeństwa regionu, w celu podniesienia poziomu i jakości życia ludności w województwie świętokrzyskim.	Karty technologii Raporty Listy kluczowych technologii
Priorytetowe technologie dla zrównoważonego rozwoju województwa śląskiego	Opracowanie scenariuszy rozwoju technologii, w tym identyfikacja kluczowych technologii o znaczeniu strategicznym dla zrównoważonego rozwoju województwa Śląskiego do 2020 roku.	Biotechnologie, technologie dla energetyki, technologii informacyjnej i telekomunikacji, produkcja i przetwarzania materiałów, transport i infrastruktura transportowa, inne technologie.	Opracowanie scenariuszy rozwoju technologicznego w poszczególnych obszarach badawczych.	Listy kluczowych technologii Scenariusze rozwoju
Foresight technologiczny na rzecz zrównoważonego	Stworzenie prognozy rozwoju technologii w województwie małopolskim w trzech obszarach badawczych: infrastruktura (w tym głównie transport),	Wzrost gospodarczy, infrastruktura, zasoby naturalne oraz nowe materiały.	Opracowanie rozwoju kluczowych obszarów determinujących wzrost gospodarczy, rozwój infrastruktury oraz rozwój zasobów naturalnych	Scenariusze rozwoju

Nazwa projektu foresight	Cel	Obszary badawcze	Rezultaty	Formy efektu końcowego
rozwoju Małopolski	zasoby naturalne i nowe materiały oraz wzrost gospodarczy.		i nowych materiałów w województwie małopolskim.	
Monitorowanie i prognozowanie (foresight) priorytetowych, innowacyjnych technologii dla zrównoważonego rozwoju województwa mazowieckiego	Identyfikacja wiodących technologii o znaczeniu strategicznym, których rozwijanie w następnych dwudziestu latach będzie priorytetowe dla regionu województwa mazowieckiego.	Poziom życia społeczeństwa, energia, ekologia, technologie na rzecz ochrony środowiska, zasoby naturalne i nowe materiały, infrastruktura i wzrost gospodarczy.	Scenariusze rozwoju technologii w obszarach: ekologia, energetyka, infrastruktura, technologie na rzecz ochrony środowiska, poziom życia społeczeństwa, wzrost gospodarczy, zasoby naturalne i nowe materiały.	Listy kluczowych technologii Scenariusze rozwoju
Województwo Opolskie Regionem Zrównoważonego Rozwoju – Foresight Regionalny do 2020 roku	Opracowanie dla poszczególnych województw lub ich grup wewnętrznych prognoz rozwoju technologii w polu zrównoważony rozwój (poziom życia społeczeństwa, energia, ekologia, technologie na rzecz ochrony środowiska, zasoby naturalne i nowe materiały, wzrost gospodarczy oraz infrastruktura) decydujących o przyszłym rozwoju gospodarki, zwiększeniu konkurencyjności przedsiębiorstw oraz podniesieniu poziomu życia ludności w tych województwach.	Poziom życia społeczeństwa, kapitał ludzki i rynek pracy, energia, infrastruktura, środowisko – stan i ochrona w budowaniu zrównoważonego rozwoju (ekologia), technologia na rzecz ochrony środowiska, zasoby naturalne i nowe materiały (w tym przemysł chemiczny, spożywczy), inwestycje w regionie, wzrost gospodarczy (czynniki).	Wybór obszarów kluczowych dla rozwoju woj. opolskiego w obrębie następujących obszarów badawczych: kapitał ludzki i rynek pracy, energia, infrastruktura, środowisko stan i ochrona w budowaniu zrównoważonego rozwoju (ekologia), zasoby naturalne i nowe materiały (w tym: przemysł chemiczny, spożywczy), inwestycje w regionie, wzrost gospodarczy (czynniki).	Dokumenty strategiczne inne
Priorytetowe technologie dla zrównoważonego rozwoju województwa podkarpackiego	Wskazanie i ocena przyszłych potrzeb, szans i zagrożeń związanych z rozwojem gospodarczym oraz przedstawienie koncepcji odpowiednich działań wyprzedzających z dziedziny nauki i technologii.	1. Biopolimery – technologie wytwarzania tworzyw biodegradowalnych, bazujących na surowcach odnawialnych, jako alternatywa dla tworzyw ropopochodnych, np. polimerów, kopolimerów kwasu mlekowego, polihydroksykwasów. 2. Niskoodpadowe lub bezodpadowe technologie produkcyjne (przyjazne dla środowiska).	Wskazanie najbardziej akceptowanych społecznie sektorów gospodarki i działań, na których powinna się skoncentrować finansowa pomoc państwa.	Karty technologii Raporty Listy kluczowych technologii Scenariusze rozwoju

Nazwa projektu foresight	Cel	Obszary badawcze	Rezultaty	Formy efektu końcowego
		3. Rozwój agroturystyki i ekoturystyki; stworzenie klastrów gospodarstw agroturystycznych oferujących usługi turystyczne, terapeutyczne i rekreacyjne. 4. Systemy e-usług. 5. Technologia monokryształów. 6. Technologie budownictwa energooszczędnego i heli ogrzewczego. 7. Technologie produkcji i przetwórstwa żywności ekologicznej oraz żywności regionalnej i tradycyjnej. 8. Technologie wytwarzania i obróbki materiałów kompozytowych (w tym materiałów typu GLARE).		
Wyzwania zrównoważonego użytkowania terenu na przykładzie województwa śląskiego – scenariusze 2050	Wsparcie strategii przestrzennego zagospodarowania regionu i subregionów oraz wykreowanie narzędzi tworzenia i realizacji polityki rozwoju regionalnego poprzez systemowe powiązanie przewidywania rozwoju społeczno-gospodarczego z nowym użytkowaniem terenu i kształtowaniem ładu przestrzennego w perspektywie roku 2050.	Zagospodarowanie przestrzennego, rozwój społeczno-gospodarczy.	Realizacja projektu ma przyczynić się do: 1. Wypracowania nowej koncepcji użytkowania terenu i zagospodarowania przestrzennego dla osiągnięcia spójności terytorialnej w skali UE. 2. Określenia nowych ram metodycznych dla planów zagospodarowania przestrzennego województw i miast. 3. Rozwinięcia współpracy i nawiązania efektywnego dialogu między środowiskami naukowymi, ekspertami gospodarczymi i decydentami na rzecz harmonizowania rozwoju gospodarczego z kształtowaniem i użytkowaniem przestrzeni.	Raporty Scenariusze rozwoju

Nazwa projektu foresight	Cel	Obszary badawcze	Rezultaty	Formy efektu końcowego
			4. Udostępnienia narzędzi dla debaty publicznej nad koncepcjami zmiany sposobu użytkowania terenu i zagospodarowania przestrzennego. 5. Wskazania istotnych dla regionu obszarów badań związanych z kształtowaniem ładu przestrzennego, zgodnych z KPBNIPIR oraz Narodowym Programem Foresight. 6. Wypracowania instrumentów wdrażania strategii rozwoju województwa, RIS i strategii sektorowych. 7. Sieciowania współpracy między jednostkami badawczymi. 8. Integracji polityki przestrzennej i sektorowej polityki regionalnej.	
Zeroemisyjna gospodarka energią w warunkach zrównoważonego rozwoju Polski do 2050 roku	Określenie metodami foresight kierunków rozwoju zeroemisyjnej gospodarki energią w Polsce do 2050 roku.	Energia na bazie OZE oraz energetyka jądrowa.	Rezultatem realizacji projektu będą scenariusze energetyki zeroemisyjnej w warunkach zrównoważonego rozwoju – źródła zeroemisyjne (OZE, energia jądrowa) oraz metody oszczędności energii.	Scenariusze rozwoju i inne
Zaawansowane technologie przemysłowe i ekologiczne dla zrównoważonego rozwoju kraju	Opracowanie mapy kierunków badawczo-rozwojowych w skali kraju w zakresie zagadnień technologii produkcyjnych, eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych, ochrony środowiska oraz kształcenia kadr na potrzeby zaawansowanych technologii przemysłowych, uwzględniającej potrzeby przemysłu i potencjał jednostek badawczych oraz opracowanie planu realizacji wizji rozwoju tych technologii w obszarze	Technologie mechatroniczne i systemy sterowania do wspomagania procesów wytwarzania i eksploatacji. Technologie materiałowe i nanotechnologiczne oraz systemy techniczne wspomagające ich projektowanie i aplikacje. Technologie proekologiczne, racjonalizacja zużycia surowców i zasobów oraz odnawialne źródła energii.	Stworzenie map technologii w celu identyfikacji aktualnych i przyszłych trendów technologicznych i związanych z nimi potrzeb w zakresie działalności badawczo-rozwojowej. Określenie kwalifikacji i kompetencji kadr, niezbędnych do generowania i wykorzystania nowych technologii wspomagających zrównoważony rozwój.	Karty technologii Listy kluczowych technologii Scenariusze rozwoju

Nazwa projektu foresight	Cel	Obszary badawcze	Rezultaty	Formy efektu końcowego
	zrównoważonego rozwoju w horyzoncie czasowym do 2020 r. Cele szczegółowe: - Przygotowanie strategicznego programu badań stymulującego rozwój zaawansowanych technologii produkcyjnych, eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych, ochrony środowiska oraz kształcenia kadr na potrzeby zaawansowanych technologii przemysłowych w Polsce. - Opracowanie rekomendacji dotyczących nowych standardów kwalifikacji oraz programów modułowych i pakietów edukacyjnych dla specjalistów zaawansowanych technologii przemysłowych, co przełoży się na efektywność kształcenia wysoko kwalifikowanych kadr dla gospodarki. - Wskazanie kierunków polityki innowacyjnej uwzględniających potrzeby firm oraz instytucji badawczo-rozwojowych i edukacyjnych działających w obszarach objętych projektem.	Technologie bezpieczeństwa technicznego i środowiskowego. Kształcenie i doskonalenie zawodowe w zakresie zaawansowanych technologii produkcji i eksploatacji.	Wskazanie mocnych i słabych stron w celu identyfikacji obszarów, w których Polska może osiągnąć dobrą pozycję konkurencyjną lub przywództwo technologiczne. Budowa scenariuszy ukierunkowanych na wariantową prezentację trajektorii rozwoju technologicznego i społecznego w obszarze zrównoważonego rozwoju, obejmującego zagadnienia technologii produkcyjnych, eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych, ochrony środowiska oraz kształcenia kadr na potrzeby zaawansowanych technologii przemysłowych. Przygotowanie rekomendacji obejmujących krajowy, strategiczny program badawczy, nakierowany na rozwój zaawansowanych technologii produkcyjnych, eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych, ochrony środowiska oraz kształcenia kadr na potrzeby zaawansowanych technologii przemysłowych oraz założenia polityki innowacyjnej.	

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji przedstawionych na stronach internetowych poszczególnych projektów oraz *Badanie ewaluacyjne realizowanych w Polsce projektów foresight*, kierownik zespołu J. Nazarko, Politechnika Białostocka, Białystok 2010, s. 77.

Stosowany warsztat metodologiczny analizowanych projektów foresight był bardzo zróżnicowany. Najczęściej wykorzystywanymi w projektach metodami były: metoda scenariuszowa (siedem projektów) oraz listy kluczowych technologii (5 projektów). Zaletą scenariuszy rozwoju jest ich czytelność i możliwość ich wykorzystania bez konieczności interpretacji wyników przez specjalistów z danej dziedziny wiedzy.

Realizacja programów foresight w wymiarze zrównoważonego rozwoju powinna doprowadzić do uzyskania wielu korzyści, wśród których należy wymienić:

- określenie priorytetów rozwoju regionu w odniesieniu do aspiracji i możliwości obszaru w ramach kraju i Unii Europejskiej;
- wskazanie priorytetów w zakresie sektorów/podsektorów przemysłu i ich potrzeb w dziedzinie techniki;
- określenie dróg rozwoju badań naukowych i techniki przedstawionych w sposób zrozumiały dla społeczności regionu (internalizacja);
- osiągnięcie szerokiego porozumienia regionalnych partnerów społecznych dotyczących bieżących i przyszłych problemów rozwoju regionu oraz sposobów ich rozwiązywania;
- identyfikacja narzędzi wsparcia przedsięwzięć o wysokiej technologii będących motorem rozwoju;
- rozwijanie na szczeblu regionu spójnej polityki innowacyjnej;
- efektywniejsze wykorzystywanie środków publicznych, w tym funduszy pomocowych UE;
- ściślejsze współdziałanie i koordynacja działań pomiędzy przedstawicielami samorządu, gospodarki i środowiskami naukowo-badawczymi na rzecz rozwoju regionu;
- gromadzenie ukierunkowanych informacji w sferze nauki i techniki;
- rozpoznanie rozmieszczenia centrów innowacji naukowo-technicznej w regionie.³⁴

* * *

Prowadzenie analiz zorientowanych na przyszłość jest warunkiem koniecznym rozwoju przedsiębiorstwa, regionu, i państwa. Narzędziem umożliwiającym prowadzenie tego typu badań jest foresight. Efekty prowadzonych badań foresight w rozwoju różnorodnych regionów pokazują doświadczenia państw, w których tego typu badania prowadzone są od wielu lat. W Polsce, choć prowadzone zaledwie od ośmiu lat badania foresight zyskują na znaczeniu, czego dowodem jest ponad 40 projektów.

Jednym z ich obszarów badawczych projektów foresight jest zrównoważony rozwój. Badania foresight pozwalają stymulować rozwój zrównoważony na poziomie mikroekonomicznym, jak i makroekonomicznym.

W Polsce zrealizowano dziesięć projektów foresight dotyczących zrównoważonego rozwoju. Największa grupa projektów (sześć z dziewięciu) dotyczyła analizy

³⁴ K. Malik, *Foresight rozwoju zrównoważonego jako narzędzie wpływu na politykę regionu*, w: *Wpływ idei zrównoważonego rozwoju na politykę państwa i regionów*, t. 2, *Problemy regionalne i lokalne*, red. K. Michałowski, Wyd. Wyższej Szkoły Ekonomicznej, Białystok 2009.

technologii na rzecz zrównoważonego rozwoju. Do kluczowych technologii w analizowanych projektach należy zaliczyć: biotechnologie, transport i infrastrukturę, energetykę, technologie na rzecz ochrony środowiska oraz technologie dla energetyki. Pozostałe projekty były zróżnicowane tematycznie (zeroemisyjna gospodarka energią, zagospodarowanie przestrzenne województwa śląskiego oraz foresight regionalny dla województwa opolskiego).

Analizując rozmieszczenie geograficzne stwierdzić można, że większość inicjatyw foresightowych w zakresie zrównoważonego rozwoju zostało podjętych w południowej części kraju (województwa: śląskie, opolskie, podkarpackie, świętokrzyskie, małopolskie, dolnośląskie). Instytucjami realizującymi projekty są ośrodki badawczo-naukowe (głównie państwowe uczelnie wyższe).

Projekty foresight na rzecz zrównoważonego rozwoju skutkują wieloma korzyściami. Ogólnie można przyjąć, że pozwalają one wybrać najkorzystniejszą z punktu widzenia realizacji koncepcji zrównoważonego rozwoju (uwzględniając aspekty ekonomiczne, ekologiczne i środowiskowe) wizję przyszłości regionu, rozwoju technologii oraz wskazać drogi jej realizacji.

SYTUACJA KRYZYSOWA JAKO BODZIEC ZMIAN W GOSPODARCE

MARCIN ŁUSZCZYK

CRISIS SITUATIONS AS THE STIMULUS FOR CHANGES IN ECONOMY

Abstract

The article presents the causes and character of the current financial and economic crisis and its influence on the process of reconstruction of the global economy. However, the revival of the market cannot run according to the traditional paradigm of development assumptions – such a scenario would lead to another crisis.

According to the author, the structure of the knowledge-based economy which is giving the majority in the foreign trade, can be an effective way of stopping the fall in the position of the market as well as it lets the substitution of natural limited resources with intellectual capital. The development of the knowledge-based economy requires great financial means, acquiring of which in the conditions of the crisis is undoubtedly a difficult task.

W ciągu ostatnich kilku dekad można zaobserwować istotne zmiany charakteru gospodarek, w szczególności w krajach wysoko rozwiniętych. Bez wątplenia wyraźnie obniża się udział tradycyjnych gałęzi gospodarki w tworzeniu PKB na rzecz usług oraz przemysłu wysokiej techniki. Cywilizacja wiedzy zastępuje trwającą ponad dwa wieki cywilizację industrialną. Kapitał intelektualny staje się coraz poważniejszym czynnikiem produkcji. Zmianom tym sprzyjają rosnące ceny zasobów przyrodniczych, wynikające z narastających trudności ich pozyskania i stale wzrastającego popytu. Niekwestionowana potrzeba budowy gospodarki wiedzy, której podstawą jest kapitał intelektualny, napotyka jednak na problemy. Wśród nich na czołowe miejsce wysuwa się trwający od kilku już lat na świecie kryzys finansowy i ekonomiczny.

Celem artykułu jest przedstawienie przyczyn oraz charakteru kryzysu oraz jego wpływu na proces budowy gospodarki wiedzy, a także wskazanie możliwości ograniczenia skutków obecnego osłabienia globalnej koniunktury rynkowej. Naprawa światowej gospodarki nie może przebiegać zgodnie z założeniami tradycyjnego paradygmatu rozwoju. Taka działalność doprowadzi w niedalekiej przyszłości do nawrotu

zjawisk kryzysowych, przy czym skala powracających problemów gospodarczych będzie znacznie większa niż dotychczas.

1. DETERMINANTY ZMIAN W ŚWIATOWEJ GOSPODARCE

Współczesne przekształcenia gospodarcze determinowane są przede wszystkim ekologicznymi barierami dostępu do zasobów przyrodniczych, w tym surowców energetycznych oraz zanieczyszczeniem środowiska, które negatywnie wpływa zarówno na stan zdrowia społeczeństwa, jakość zasobów, jak i efektywność procesów produkcyjnych.

Czynnikiem hamującym dalszy rozwój gospodarczy są niewątpliwie ograniczone zasoby surowców energetycznych. Zużycie energii pierwotnej wzrosło w ostatnich dwudziestu latach o 45% i, zgodnie z obserwowanymi tendencjami, wzrośnie o dalsze 39% przez następnych dwadzieścia lat. Prognozowany roczny wzrost zużycia energii pierwotnej wyniesie średnio 1,7%¹. Mając na uwadze powyższe prognozy, światowe zasoby podstawowych surowców energetycznych wyczerpią się w ciągu najbliższych kilku dekad. Przykładowo: odkryte światowe zasoby ropy naftowej szacowane są na 188,8 mld ton, natomiast jej roczne zużycie wniosło w 2010 roku 4,03 mld ton – zatem surowiec ten może wyczerpać się w ciągu 35 lat. Odkryte światowe zasoby innego strategicznego surowca energetycznego – gazu wynoszą około 187 mld m³, a jego roczne zużycie kształtuje się na poziomie 3,2 mld m³, zatem bez zmiany charakteru konsumpcji zabraknie go już po 2050 roku².

Kluczowe znaczenie zasobów przyrodniczych wynika również ze względów strategicznych. Prognozuje się, że do 2030 roku zależność Unii Europejskiej od importu surowców energetycznych wzrośnie z poziomu 50 do 65%, z czego uzależnienie od importu gazu podniesie się z 57 do 84%, a ropy z 82 aż do 93%³. Nie bez powodu zatem Unia Europejska proponuje realizację:

- ograniczenia do 2020 roku emisji gazów cieplarnianych o 20% w stosunku do poziomu z 1990 roku, a nawet ograniczenia emisji o 30%, o ile inne kraje rozwinięte podejmą podobne zobowiązania, a kraje rozwijające się przyjmą zobowiązania na miarę swoich możliwości,
- zwiększenia do 20% udziału energii ze źródeł odnawialnych w ogólnym zużyciu energii,
- zwiększenia efektywności wykorzystania energii o 20%, rozumianej jako obniżenie zużycia energii o 20% w stosunku do prognoz na 2020 rok⁴.

¹ BP Energy Outlook 2030, BP p.l.c., London 2011, p. 17.

² BP Statistical Review of World Energy June 2011, BP p.l.c., London 2011, p. 6-23.

³ Communication from the Commission to the European Council and the European Parliament, *An Energy Policy for Europe*, COM(2007) 1 final, Brussels 2007, p. 3.

⁴ Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, *Energy 2020 A strategy for competitive, sustainable and secure energy*, COM/2010/0639 final, Brussels 2010, p. 2-3.

Surowce mineralne, a w szczególności surowce energetyczne, stanowią bardzo często kartę przetargową w polityce zagranicznej państw eksporterów oraz istotne źródło dochodów – czego dowodzi przykład naszego wschodniego sąsiada. W 2010 roku eksport Rosji wyniósł w cenach bieżących 397 mld USD, w tym eksport surowców mineralnych aż 271 mld USD, co stanowiło 68,4% eksportu ogółem. Udział ten znacząco rośnie, ponieważ w 1995 roku wynosił on 42,5%, a w 2000 roku już 53,8% eksportu ogółem⁵. Ponadto przemysł paliwowo-energetyczny wytwarza w Rosji około 28% PKB i jest źródłem około 54% dochodów budżetu państwa⁶. Energetyka jest również ważnym narzędziem polityki zagranicznej Rosji. Zasoby surowców mineralnych mają pomóc odzyskać pozycję globalnego mocarstwa. Posiadanie zasobów oraz rozbudowanej sieci tranzytowej ułatwi wywieranie nacisków na importerów uzależnionych od dostaw surowców. Zasoby surowców mineralnych stanowią gwarancję stabilnych dochodów budżetowych oraz zapewnią konkurencyjność na światowych rynkach rosyjskiej gospodarce, która należy do wysoce energochłonnych⁷.

Zasygnalizowane ekologiczne ograniczenia to nie jedyne determinanty przemian gospodarczych. Do istotnych czynników wpływających na kierunki wzrostu gospodarczego i kształtowania się dobrobytu społecznego należą również uwarunkowania demograficzne oraz stale postępujący proces globalizacji.

Populacja ludzka wzrasta głównie w biednych krajach. W 2009 roku około 1,44 mld osób na świecie ma do dyspozycji nie więcej niż 1,25 USD na dzień⁸. W najgorszej sytuacji są kraje Afryki Subsaharyjskiej. W tym rejonie świata aż 52% ogółu populacji zmuszone jest egzystować za mniej niż 1,25 USD na dzień⁹.

Niekorzystne zmiany nie omijają również krajów wysoko rozwiniętych. W tym przypadku jednak głównym problemem jest niski przyrost naturalny, który powoduje starzenie się społeczeństw, spadek liczby ludności oraz nadmierne obciążenie systemów emerytalnych. Pozornym ratunkiem z kryzysowej sytuacji może być łagodna polityka imigracyjna. W samej tylko UE uzupełnienie braków siły roboczej i utrzymanie bezpiecznego udziału populacji w wieku produkcyjnym w relacji do populacji w wieku poprodukcyjnym, będzie wymagało przyjęcia do 2050 roku łącznie 153,6 mln imigrantów, a populacja wyniesie wówczas 520 mln osób, w tym 209 mln imigrantów i ich potomków¹⁰. Mając na uwadze z jednej strony chrześcijańskie korzenie Europy, a z drugiej niezwykle aktywną akcję misyjną Islamu na różnych kontynentach, znacz-

⁵ *Россия в цифрах 2011. Краткий статистический сборник*, Федеральная Служба Государственной Статистики (Росстат), Москва 2011, s. 554.

⁶ A. Łomanowski, B. Musiałowicz, *Kierunki rosyjskiej polityki zagranicznej, Bezpieczeństwo Narodowe 2006*, nr 2, s. 19, za: R. L. Larsson, *Russia's Energy Policy: Security Dimensions and Russia's Reliability as an Energy Supplier*, Stockholm, March 2006.

⁷ Ibidem, s. 19-20.

⁸ *Human Development Report 2010, 20th Anniversary Edition The Real Wealth of Nations: Pathways to Human Development*, United Nations Development Programme (UNDP), New York 2010, p. 8.

⁹ *EFA Global Monitoring Report. The hidden crisis: Armed conflict and education*, UNESCO, Paris 2011, p. 273.

¹⁰ *Replacement Migration: Is It a Solution to Declining and Ageing Populations?* United Nations, Population Division, Department of Economic and Social Affairs, New York 2001, p. 90-91.

ną część przybyszy do Europy mogą stanowić muzułmanie¹¹. Zderzenie dwóch wielkich religii na starym kontynencie może prowadzić do dalszej radykalizacji poglądów dotychczasowych mieszkańców Europy, konfliktów na tle religijnym oraz społecznej izolacji osób o odmiennych poglądach religijnych.

Nie należy oczekiwać, że demograficzne zakłócenia funkcjonowania gospodarek widoczne będą dopiero za kilka dekad i to w nieokreślonych precyzyjnie krajach. Już teraz stanowią czynniki demograficzne w istotny sposób wpływające na stan budżetu państwa w Polsce. Zgodnie z projektem ustawy budżetowej na 2012 rok dotacje budżetu państwa na pokrycie niedoboru środków finansowych w ZUS zaplanowane zostały na poziomie 40,5 mld zł, a dotacje do KRUS stanowić będą 15,3 mld zł¹². Niewątpliwie, tak znaczące obciążenie budżetu będzie miało wpływ na dług publiczny, który może wzrosnąć w ciągu 2012 roku o kolejne 80 mld zł¹³, a koszt jego obsługi zaplanowano na 42,9 mld zł.

Niekorzystne tendencje demograficzne nasilą się w perspektywie najbliższych 25 lat. W 2035 roku, na skutek spadku dzietności kobiet, nadwyżka zgonów nad urodzzeniami osiągnie 180 tys. osób w efekcie czego prognozowana liczba ludności Polski na koniec 2035 roku wyniesie niespełna 36 mln osób. Trudności obejmą również rynek pracy. W 2035 roku liczba osób w wieku produkcyjnym zmniejszy się o około 3,8 mln, skutkiem czego wystąpi znaczny wzrost wartości współczynnika obciążenia demograficznego¹⁴ do 77 w miastach oraz 71 na wsi – co oznaczać będzie ponad 30% wzrost w porównaniu z 2007 rokiem¹⁵. Niepokojące prognozy demograficzne powinny skłaniać do podjęcia działań zmierzających do zapewnienia bezpieczeństwa socjalnego przyszłych emerytów. Zadania te powinien spełniać utworzony w tym celu Fundusz Rezerwy Demograficznej. Zgodnie z ustawą zgromadzone w nim środki mogą być wykorzystane wyłącznie na uzupełnienie wynikającego z przyczyn demograficznych niedoboru funduszu emerytalnego bądź też na pożyczkę uzupełniającą środki funduszu emerytalnego na wypłatę bieżących świadczeń¹⁶. Mając na uwadze wyjątkowo trudną sytuację demograficzną kraju, jaka nastąpi po 2025 roku, fakt wykorzystania znaczących środków z Funduszu Rezerwy Demograficznej na bieżące wsparcie Funduszu Ubezpieczeń Społecznych budzi uzasadniony niepokój. W 2010 roku była to kwota 7,5 mld zł¹⁷, a w 2011 roku zdecydowano o wykorzystaniu 4,0 mld zł¹⁸.

¹¹ M. Gulczyński, *Panorama systemów politycznych świata*, Wydawnictwo Sejmowe, Warszawa 2004, s. 280.

¹² Projekt ustawy budżetowej na rok 2012 z dnia 5 maja 2011 r. przekazany Komisji Trójstronnej ds. Społeczno-Gospodarczych, <http://www.mf.gov.pl/dokument.php?const=6&dzial=641&id=253266>, [Wejście: 15.10.2011].

¹³ Ibidem, art. 5.

¹⁴ Współczynnik obciążenia demograficznego to liczba ludności w wieku 0-15 lat oraz 65 lat i więcej przypadająca na 100 osób w wieku produkcyjnym.

¹⁵ *Prognoza ludności na lata 2008–2035*, GUS, Departament Badań Demograficznych, Warszawa 2009, s. 147–169.

¹⁶ Ustawa z dnia 13 października 1998 r. o systemie ubezpieczeń społecznych, Dz. U. nr 137, poz. 887, art. 58 i 59.

¹⁷ Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 sierpnia 2010 r. w sprawie wykorzystania w 2010 roku środków Funduszu Rezerwy Demograficznej na uzupełnienie niedoboru funduszu emery-

Wartość aktywów finansowych FRD wyniosła na koniec 2010 roku jedynie 10,2 mld zł¹⁹, co jest wartością znacznie poniżej przyszłych potrzeb wynikających z niekorzystnych zmian struktury wiekowej polskiego społeczeństwa. Trudno też liczyć, że w niedalekiej przyszłości stan FRD będzie zasilany znaczącymi kwotami. Zgodnie z ustawą Fundusz zasilany jest między innymi ze środków uzyskanych z prywatyzacji mienia Skarbu Państwa w wysokości 40% przychodów z ogólnej kwoty brutto, pomniejszonej o kwoty obowiązkowych odpisów na fundusz celowy ustalony przez ustawodawcę (art. 58, ust. 2 ustawy o systemie ubezpieczeń społecznych) – jednak możliwości dalszej sprzedaży państwowego majątku są już ograniczone.

Równie trudna sytuacja ma miejsce praktycznie w całej Unii Europejskiej. O ile w 2010 roku wydatki budżetowe na świadczenia emerytalne wyniosły w całej UE 9,1% PKB, to w 2060 roku osiągną aż 12,9% PKB. Najtrudniejsza sytuacja w tym zakresie będzie miała miejsce w Grecji – wydatki budżetowe na świadczenia emerytalne wzrosną z 11,6% do 24,1% PKB, oraz Luksemburgu – z 8,6% do 23,9% PKB²⁰.

Odrębny, równie istotny czynnik zmian społeczno-gospodarczych na świecie stanowi stale postępujący proces umiędzynarodowienia gospodarek. Globalizacja jest nieustającym procesem liberalizacji reguł przepływu kapitałów oraz integracji zarówno podmiotów gospodarczych – te podlegają transformacji do korporacji transnarodowych, jak i gospodarek narodowych, które zaczynają funkcjonować jako jeden globalny rynek wewnętrzny. Globalizacja przynosi niewątpliwie wymierne korzyści w postaci przyspieszenia przepływu kapitałów, w szczególności środków finansowych o najwyższej płynności, oraz wzrostu efektywności wykorzystania zasobów, niemniej jednak prowadzi do nadmiernej koncentracji kapitału finansowego, zwiększenia znaczenia międzynarodowych instytucji finansowych oraz osłabienia roli państwa. W warunkach globalizacji rośnie ryzyko świadomie wywoływanych przez międzynarodowy kapitał spekulacyjny kryzysów finansowych i hiperinflacji²¹. Należy również zaznaczyć, że najwolniej zachodzą procesy integracji i liberalizacji siły roboczej – w efekcie następuje marginalizacja części społeczeństwa słabiej wykształconego i zarazem mniej przygotowanego do zmieniających się warunków rynkowych. Zjawisko to wzmacnia dodatkowo postęp techniczny, którego konsekwencją jest spadek popytu na niskokwalifikowaną siłę roboczą. Dlatego też proces umiędzynarodowienia gospodarek nie stwarza wszystkim równych szans oraz nie gwarantuje równego po-

talnego wynikającego z przyczyn demograficznych, Dz. U. nr 163 poz. 1099 i *Sprawozdanie z wykonania planu finansowego Funduszu Rezerwy Demograficznej 2010*, ZUS, Warszawa 2011, s. 34.

¹⁸ Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 sierpnia 2011 r. w sprawie wykorzystania w 2011 r. środków Funduszu Rezerwy Demograficznej na uzupełnienie niedoboru funduszu emerytalnego wynikającego z przyczyn demograficznych, Dz. U. 2011, nr 175, poz. 1041.

¹⁹ Sprawozdanie z działalności Zakładu Ubezpieczeń Społecznych za 2010 rok, ZUS, Warszawa 2011, s. 55.

²⁰ *Pensions at a Glance 2011. Retirement-Income Systems in OECD and G20 Countries*, OECD Publishing, Paris 2011, p. 159.

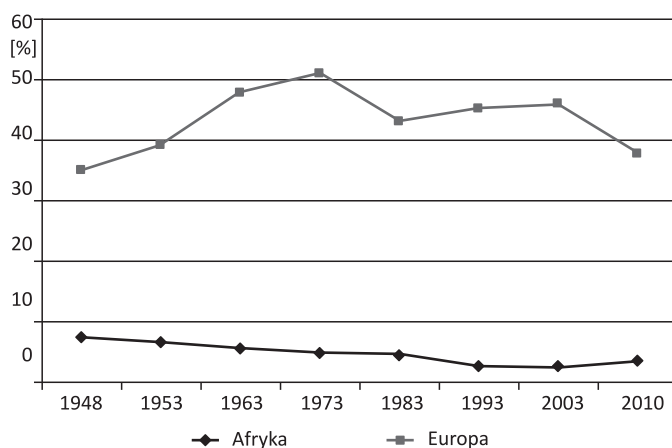
²¹ W. Głódkowski, *Zastosowanie zasady odpowiedzialności Hansa Jonasa we współczesnej ekologii*, „Problemy Ekorozwoju” 2009, t. 4, nr 2, s. 98.

działu kosztów i korzyści integracji rynków. Globalizacja, zamiast przynosić korzyści społeczne i gospodarcze, wywołuje poczucie bezradności oraz sprzyja narastaniu nierówności społecznych i *de facto* jest paradoksem – przynosi bowiem odwrotne niż zamierzone skutki. Niepokojącym jest również fakt, że w wyniku globalizacji gospodarka światowa jest bardziej podatna na konflikty międzynarodowe i regionalne na tle ekonomicznym. Przyczyn wspomnianych zagrożeń należy poszukiwać w naruszeniu równowagi sił między państwami, pogłębianiu się dysproporcji rozwoju gospodarczego oraz rosnącej konkurencji w dostępie do zasobów przyrodniczych²².

Przykładem negatywnych skutków globalizacji jest marginalizacja nisko rozwiniętych krajów w zakresie światowej wymiany towarowej. Na przestrzeni ostatnich sześciu dekad światowy eksport wzrósł z 59 mld USD w 1948 roku do 14855 mld USD w 2010 roku. Niestety, większość korzyści z rozwoju handlu zagranicznego przejęły kraje wysoko rozwinięte. Udział Europy w światowej wymianie towarowej oscyluje na poziomie 40% ogółu obrotów. Spadł natomiast udział krajów afrykańskich z 7,3% w 1948 roku do 3,4% w 2010 roku (rysunek 10.1). Skalę dysproporcji podkreśla fakt, że udział ludności Afryki w światowej populacji wynosi 14,8%, a populacja Europy stanowi 10,7% globalnej liczby mieszkańców²³.

Rysunek 10.1.
Zmiany udziału eksportu krajów Afryki i Europy
w światowym eksporcie ogółem w latach 1948-2010

Figure 10.1.
Changes in the share of export of African and European countries in the total global export
in the years 1948-2010



Źródło: *World Trade Report 2011. The WTO and preferential trade agreements: From co-existence to coherence*, World Trade Organization, Geneva 2011, p. 31 i *International Trade Statistic 2010*, World Trade Organization, Geneva 2010, p. 11 i 12.

²² D. J. Mierzejewski, *Bezpieczeństwo Europy ery globalizacji*, Wyd. Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej, Piła 2007, s. 191.

²³ *World Population...*, op. cit.

Współcześnie obserwowane dysproporcje oraz trudności w realizacji rozwoju gospodarczego zgodnie z tradycyjnym paradygmatem skłaniają do poszukiwań alternatywnych koncepcji rozwoju. Niewątpliwie taką propozycją jest idea rozwoju zrównoważonego i trwałego. Pomimo trwających już od ponad dwóch dekad dyskusji i prób zdefiniowania pojęcia nadal występują pewne kontrowersje terminologiczne – wynikające zapewne z faktu, że zagadnienie jest pojęciem interdyscyplinarnym i stanowi przedmiot analiz specjalistów z wielu dziedzin. Za Andrzejem Papuzińskim można stwierdzić, że *poprzez zrównoważony rozwój pojmuje się rozwój społeczno-gospodarczy pożądaný społecznie, dopuszczalny ekologicznie i uzasadniony ekonomicznie, który wyklucza zagładę cywilizacji ludzkiej, zapewnia godziwy byt wszystkim mieszkańcom globu (zarówno obecnym, jak i przyszłym pokoleniom) i przyczynia się do samodoskonalenia jednostki zgodnie z ideałami społeczeństwa obywatelskiego*²⁴. Rozwój zrównoważony oznacza również konieczność uzyskania oraz trwałego utrzymania najlepszych efektów gospodarowania zarówno w sensie ilościowym, jak i jakościowym²⁵. Taką możliwość daje między innymi szersze wykorzystanie kapitału intelektualnego oraz budowa, na jego podstawie, gospodarki wiedzy.

Kapitał intelektualny w krajach wysoko rozwiniętych spełnia wiodącą rolę w tworzeniu dochodu narodowego. Cywilizację industrialną zastępuje cywilizacja wiedzy, której informacja i wiedza są tworzone, przyswajane, przekazywane i wykorzystywane możliwie najefektywniej przez wszystkich uczestników rynku, co sprzyja szybkiemu rozwojowi gospodarki i społeczeństwa²⁶. Obok wykorzystania, nie zawsze docenianych w cywilizacji industrialnej, zasobów intelektualnych gospodarka wiedzy prowadzi do upowszechnienia się technologii teleinformatycznych i komunikacyjnych, zmian w otoczeniu instytucjonalno-prawnym oraz poprawy poziomu wykształcenia, w szczególności technicznego, oraz wzrostu innowacyjności przedsiębiorstw.

Gospodarka oparta na wiedzy ma wpływ również na zmiany w społeczeństwie, które nabiera charakteru społeczeństwa wiedzy. Niestety, zmiany cywilizacyjne powodują, że pojawiają się nowe wyzwania, wynikające nie tylko z konieczności pokonania sił przyrody, ale przede wszystkim polegające na eliminacji zagrożeń stwarzanych przez samych ludzi. Już w XVIII wieku Jean Jacques Rousseau stwierdził, że *wprowadzie wiedza jako taka nie jest złem, ale człowiek nie jest dość dobry, aby czynić z niej dobry użytek*²⁷. Zdaniem oświeceniowego filozofa niewłaściwe wykorzystanie

²⁴ Cz. Wodzikowski, *Zrównoważony rozwój w dyskursie nad koncepcją ochrony przyrody w Polsce po 1989 r.*, „Problemy Ekorozwoju” 2009, t. 4, nr 1, s. 84, za: A. Papuziński, *Polityka edukacyjna na rzecz zrównoważonego rozwoju w Polsce w świetle aksjologii zrównoważonego rozwoju*, w: *Etyka wobec współczesnych dylematów*, red. K. Kalka, A. Papuziński, Wyd. Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego, Bydgoszcz 2006, s. 335.

²⁵ B. Poskrobko, *Zarządzanie środowiskiem*, PWE, Warszawa 2007, s. 22.

²⁶ C. Dahlman, T. Andersson, *Korea and the Knowledge Based Economy. Making the Transition*, OECD, World Bank Institute, Paris 2000, p. 3.

²⁷ Z. Piątek, S. Florek, *Wpływ zmian w systemach wartości na kształtowanie się społeczeństwa wiedzy*, w: *Zrównoważony rozwój gospodarki opartej na wiedzy*, red. B. Poskrobko, Wyd. Wyższej Szkoły Ekonomicznej, Białystok 2009, s. 30.

wiedzy może spowodować wyższe straty niż korzyści wynikające z jej prawidłowego zastosowania.

2. GOSPODARCZE KONSEKWENCJE ŚWIATOWEGO KRYZYSU FINANSOWEGO

Przewidziany przez Rousseau scenariusz realizuje się na początku XXI wieku i ma postać kryzysu finansowego, a jego siła i zasięg są wynikiem postępującej globalizacji. Przyczyną światowego kryzysu finansowego była gwałtowna przecena nieruchomości na amerykańskim rynku, które po okresie dobrej koniunktury branży budowlanej w latach 2003-2006 osiągnęły wyjątkowo wysokie ceny. Spadek popytu na nieruchomości, jaki miał miejsce w 2007 roku, doprowadził do obniżenia ich wartości oraz spowodował problemy ze spłatą zaciągniętych na ich zakup zobowiązań. Zdarzenia te doprowadziły do pogorszenia płynności instytucji finansowych na całym świecie, wzrostu niepewności na rynkach, podwyżkę stóp procentowych oraz spadek cen akcji na giełdach. Amerykański kryzys szybko ogarnął praktycznie cały świat. W czwartym kwartale 2008 roku w krajach strefy euro PKB spadł średnio o 1,6% w porównaniu z kwartałem poprzednim, a w przypadku wszystkich krajów członkowskich UE o 1,5%²⁸. Ponadto, w większości krajów członkowskich UE od początku kryzysu do pierwszego kwartału 2010 roku, nastąpił wzrost bezrobocia w granicach 2-4,5%, a w Hiszpanii nawet o 8% do 19%²⁹.

Na kryzys finansowy w Stanach Zjednoczonych gwałtownie zareagowała również polska gospodarka oraz giełda w Warszawie. Znaczące spadki indeksów na GPW były odpowiedzią na podobne zachowania światowych giełd oraz wynikiem decyzji inwestorów, którzy w obliczu dekonunktury w pierwszej kolejności wycofywali swoje aktywa z rynków Europy Środkowo-Wschodniej. Ponadto optymizm, jaki panował na giełdach regionu w latach 2003-2007, spowodował wówczas wyjątkowo wysokie wzrosty indeksów, co z kolei przyczyniło się do gwałtowniejszych spadków w okresie bessy (tabela 10.1). Niewątpliwie niekorzystne zjawiska na giełdzie wzmacniały też obawy o stan polskiej gospodarki wynikające chociażby z gwałtownej deprecjacji kursu złotego.

Próby złagodzenia skutków kryzysu wpłynęły na stan finansów publicznych krajów członkowskich. Znacząco wzrósł deficyt sektora finansów publicznych, który wyniósł w 2010 roku średnio 6,4% PKB, a w 2007 roku było to jedynie 0,9% PKB. Podobnie niekorzystnie zmienił się dług sektora finansów publicznych – wzrósł z 58,7% PKB w 2007 roku do 80% w 2010 roku³⁰. Największe trudności w tym zakresie występują

²⁸ J. Adamiec, P. Russel, *Światowy kryzys gospodarczy a sektor przedsiębiorstw i gospodarstw domowych w Polsce*, w: *Kryzys finansowy. Wybrane zagadnienia*, Wydawnictwo Sejmowe, Warszawa 2009, s. 10.

²⁹ H. Kiiver, R. Hijman, *Impact of the crisis on unemployment so far less pronounced in the EU than in the US*, Eurostat, „Statistics in focus” 2010 No. 20, p. 6.

³⁰ *Polska w Unii Europejskiej 2008*, GUS, Warszawa 2008, s. 12; *Polska w Unii Europejskiej 2011*, GUS, Warszawa 2011, s. 9.

w Grecji, Włoszech, Irlandii i Portugalii³¹. Jak wskazują prognozy, jeszcze do końca 2012 roku w jedenastu państwach członkowskich produkcja będzie nadal niższa w porównaniu z poziomem sprzed 2007 roku³². Natomiast planowany wzrost gospodarczy wyniesie dla strefy euro 1,7% w 2011 roku i 1,9% w 2012 roku, a w całej UE 1,8% w 2011 roku i 2,1% w 2012 roku³³. Dla porównania wzrost gospodarczy przed kryzysem wynosił w całej UE 2,9% PKB³⁴.

Tabela 10.1.
Zmiany kapitalizacji wybranych giełd w latach 2007-2008 [mld USD]

Table 10.1.
Changes in capitalization of selected stock exchanges in the years 2007-2008 [bln USD]

Wyszczególnienie	31.12.2007 rok	31.12.2008 rok	Zmiana [%]
Deutsche Börse	2105,2	1110,6	-47
NYSE	15650,8	9208,9	-41
London Stock Exchange	3851,7	1868,2	-51
GPW	211,6	90,8	-57

Źródło: *Kryzys na rynkach finansowych. Wyzwania stojące przed spółkami*, Pricewaterhouse Coopers, Warszawa 2009, s. 8.

Kwota środków pomocowych zatwierdzonych przez Komisję od początku kryzysu do października 2010 roku wyniosła 4588,90 mld³⁵, z czego 3478,96 mld EUR przeznaczono na realizację ogólnych programów pomocowych, a 1109,94 mld EUR przekazane zostało na wsparcie wybranych instytucji finansowych³⁶. Podejmowane

³¹ Dług publiczny w 2010 roku wyniósł: w Grecji 142,8% PKB, we Włoszech 119,0% PKB, w Irlandii 96,2% PKB, a w Portugalii 93,0% PKB. Z kolei deficyt sektora finansów publicznych w 2010 roku osiągnął wartość: w Grecji 15,4% PKB, we Włoszech 5,4% PKB, w Irlandii 14,3% PKB oraz w Portugalii 10,1% PKB (por. *Statistical Annex of European Economy*. Spring 2011, European Commission, Directorate General ECFIN Economic and Financial Affairs, Brussels 2011, p. 180-185).

³² Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. *Annual Growth Survey 2011*. COM(2011) 11 final, Brussels 2011, p. 2.

³³ Public finances in EMU 2011, European Economy 2011. No.3, European Commission, Directorate-General for Economic and Financial Affairs, Brussels 2011, p. 37.

³⁴ *Polska w Unii Europejskiej 2008*, GUS, Warszawa 2008, s. 6.

³⁵ Do końca 2009 roku wskaźnik wykorzystania zatwierdzonych przez Komisję środków pomocowych wyniósł: 65% dla środków przeznaczonych na gwarancje, 62% środków służących dokapitalizowaniu, 67% na interwencje na rzecz utrzymania płynności oraz 32% w przypadku aktywów o obniżonej jakości.

³⁶ Commission staff working document, *Facts and figures on State aid in the Member States Accompanying the Report from the Commission State Aid Scoreboard – Autumn 2010 Update* – SEC(2010) 1462 final, COM(2010) 701 final, Brussels 2010, p. 10.

obecnie działania antykrzysowe krajów członkowskich UE oraz Międzynarodowego Funduszu Walutowego mają na celu wsparcie finansowe gospodarek zagrożonych niewypłacalnością. Powołany w tym celu Europejski Mechanizm Stabilizacji Finansowej (EFSM)³⁷ wraz z Europejskim Instrumentem Stabilności Finansowej (EFSF)³⁸ poprzez emisję gwarantowanych papierów dłużnych, a także przy współpracy z Międzynarodowym Funduszem Walutowym dysponują kwotą 750 mld EUR. Udzielenie pożyczek i gwarancji powiązane jest z realizacją określonych działań wyznaczanych przez podmioty tworzące Fundusz. Istnieje zatem niebezpieczeństwo dalszego uzależnienia państw pogrążonych w kryzysie od decyzji międzynarodowych instytucji finansowych.

3. MOŻLIWOŚCI PRZECIWDZIAŁANIA ZJAWISKOM KRYZYSOWYM

Pojawiają się zatem dwa zasadnicze pytania: w jaki sposób uniknąć negatywnych skutków kryzysu lub jak je złagodzić? oraz jakie działania powinno podejmować państwo, aby zapewnić możliwie najwyższy poziom rozwoju społeczno-gospodarczego?.

Klasyczne reguły ekonomii wskazują na wiodącą rolę państwa w okresie spadków koniunktury rynkowej. Zmiany cykliów koniunktury są bowiem nieodłącznym elementem funkcjonowania gospodarki rynkowej, co udowodnił już Karol Marks, sugerując nieuchronność upadku kapitalizmu. W 1867 roku napisał on: *Życie współczesnego przemysłu staje się cyklem okresów umiarkowanej działalności, dobrobytu, nadprodukcji, kryzysu i zastoju, niepewności i niestabilności*³⁹. Wykazał przy tym, że ówczesną gospodarkę cechowały dziesięcioletnie cykle koniunktury rynkowej, które przyczyniały się do okresowego spadku zatrudnienia.

Arthur Cecil Pigou również przedstawił pogląd o konieczności ingerencji państwa w funkcjonowanie gospodarki rynkowej. Swoją tezę oparł na teorii efektów zewnętrznych, opisując problem na przykładzie realizacji usług: *osoba A, która świadczy usługi innej osobie B, za które pobiera opłatę, świadczy również usługi lub powoduje straty u osób C, D i E. Te korzyści i straty są tego rodzaju, że trudno jest uzyskać opłaty od osób, które pobierają dodatkowe korzyści lub też rekompensaty dla poszkodowanych*⁴⁰. Przedstawiony przykład podkreśla zróżnicowanie korzyści prywatnych i społecznych, ponieważ niektóre usługi są świadczone osobom trzecim, od których trudno jest wyegzekwować stosowne wynagrodzenie wyrażone w formie pieniężnej.

Inny z ekonomistów – John Maynard Keynes – doszedł do podobnych konkluzji. Stwierdził on, że dwiema najważniejszymi wadami systemu społeczno-gospodar-

³⁷ Regulation No 407/2010 of 11 May 2010 establishing a European financial stabilisation mechanism, „Official Journal of the European Union”, L 118/1.

³⁸ EFSF Framework Agreement, 7 June 2010, http://www.efsf.europa.eu/attachments/efsf_framework_agreement_en.pdf, [Wejście: 13-10-2011].

³⁹ K. Marx, *Le Capital. Critique de L'Économie Politique*, Éditions Sociales, Paris 1954, p. 133.

⁴⁰ A.C. Pigou, *The Economics of Welfare*, Macmillan and Co., London 1920, p. 159.

czego, w którym żyjemy, są jego niezdolność do realizowania pełnego zatrudnienia oraz dowolny i niesprawiedliwy podział bogactwa i dochodów⁴¹.

Współcześni naukowcy także zgłaszają uzasadnione zastrzeżenia do funkcjonującego modelu gospodarki. Wśród nich jest również Josef Stiglitz. W 2009 roku wraz z zespołem przedstawił raport, w którym wskazał między innymi na istniejące nierówności społeczne oraz nieadekwatność stosowania PKB: *Gdy istnieje znaczne różnicowanie w podziale dochodu, to produkt krajowy brutto ogółem lub obliczony per capita nie zapewnia dokładnej oceny sytuacji, w której większość ludzi znajduje się. W warunkach dużych nierówności społecznych może się okazać, że większość ludzi jest w coraz gorszej sytuacji, chociaż przeciętny dochód wzrasta*⁴².

Reguły gospodarki rynkowej i jej praktyczna realizacja stanowią przedmiot krytyki także polskich naukowców. Wielu z nich, od kilku już dekad, w sposób zgodny z zakresem własnych badań, często wskazuje na konieczność zmiany paradygmatu rozwoju⁴³.

Tradycyjnym, opartym na zasadach polityki fiskalnej, sposobem rozwiązania problemów gospodarczych może być zwiększona aktywność państwa na rynku. Ze znanego z podręczników makroekonomii równania (1) wynika bowiem, że wydatki państwa stanowią jeden z istotnych czynników tworzących dochód.

$$Y = C + I + G + NX \quad (1)$$

gdzie:

C – konsumpcja gospodarstw domowych,

I – inwestycje,

G – wydatki państwa,

NX – eksport netto (nadwyżka eksportu nad importem).

Klasyczne podejście do ekonomii wskazuje trzy podstawowe sposoby zaangażowania państwa w przeciwdziałanie zjawiskom kryzysowym – związane z polityką fiskalną. Jednym z nich jest pobudzenie popytu poprzez zwiększone wydatki państwa przeznaczane często na wielkie przedsięwzięcia infrastrukturalne. W warunkach kryzysu występuje niewątpliwie nadwyżka podaży nad popytem, której skutkiem jest spadek produkcji i wzrost bezrobocia – wydatki państwa prowadzą do wzrostu zapotrzebowania na dobra inwestycyjne, a wynagrodzenia wypłacane pracownikom wspierają konsumpcję. Podaż dóbr zostaje zrównoważona przez rosnący popyt, a korzyści wynikające z aktywności państwa zauważane są zarówno przez przedsiębiorców, jak i przez konsumentów – widmo kryzysu zostaje zażegnane. Drugim sposobem jest skierowanie do określonych grup społecznych transferów pieniężnych

⁴¹ J. M. Keynes, *The General Theory of Employment, Interest and Money*, Atlantic Publishers & Dist, New Delhi 2008, p. 341.

⁴² J. Stiglitz, A. Sen, J-P. Fitoussi, *Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress*, http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr/documents/rapport_anglais.pdf, [Wejście: 15.10.2011].

⁴³ Szerzej: T. Borys, S. Czaja, *Badania nad zrównoważonym rozwojem w polskich ośrodkach naukowych*, w: *Od koncepcji ekorozwoju do ekonomii zrównoważonego rozwoju*, red. D. Kiełczewski, Wyd. Wyższej Szkoły Ekonomicznej, Białystok 2009, s. 59-61.

bądź rzeczowych. Docelowymi odbiorcami pomocy państwa są z reguły osoby, które najmocniej odczuły skutki kryzysu gospodarczego. Taka forma działalności państwa przyniesie korzyści społeczne poprzez eliminację nierówności społecznych oraz gospodarcze na skutek pobudzenia popytu. Trzecim sposobem są działania zmierzające do obniżenia podatków i ulgi podatkowe. Tego rodzaju rozwiązania prawne mają pobudzić inwestycje oraz konsumpcję.

Konsekwencją wzmożonej aktywności państwa na rynku jest niezrównoważenie budżetu. W przypadku pierwszego i drugiego sposobu problemem są zwiększone wydatki, które nie znajdują pokrycia w dochodach budżetowych. Państwo, decydując się na obniżenie podatków i wprowadzenie ulg podatkowych, godzi się na uszczuplenie dochodów – w każdym przypadku prowadzi to do narastania deficytu finansów publicznych, który w przyszłości będzie dodatkowo obciążał budżet.

Nie ma bezbolesnych dla gospodarki sposobów ograniczenia deficytu finansów publicznych. Wśród możliwych rozwiązań wymienić należy sfinansowanie deficytu poprzez emisję obligacji skarbowych. Niestety, zaciągnięcie nowych zobowiązań i związane z tym powiększenie długu Skarbu Państwa prowadzić będzie do wzrostu kosztów jego obsługi. Powszechnie stosowaną, chociaż złą praktyką jest rolowanie długu publicznego. Reguluje się wyłącznie część odsetkową – stanowiącą rzeczywisty koszt obsługi zadłużenia, natomiast spłata pożyczonego kapitału jest odraczana. W warunkach utrzymującego się corocznie deficytu prowadzi to nieuchronnie do wzrostu realnego poziomu długu Skarbu Państwa. Zapewnieniu porównywalności w kolejnych latach, ale i złagodzeniu nastrojów społecznych służyć ma w tej sytuacji prezentacja poziomu długu Skarbu Państwa w odniesieniu do PKB. Przy stosunkowo niewielkich wzrostach PKB – co najczęściej ma miejsce w warunkach kryzysu – wykorzystując nierzadko zmiany w sposobie księgowania dochodów, wydatków i środków będących w posiadaniu funduszy celowych, można pokazać pozytywną tendencję w kształtowaniu się relacji dług publiczny do PKB. Utrzymanie bezpiecznego poziomu tego wskaźnika wymusza ponadto Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej wskazując, że: *Nie wolno zaciągać pożyczek lub udzielać gwarancji i poręczeń finansowych, w następstwie których państwowy dług publiczny przekroczy 3/5 wartości rocznego produktu krajowego brutto*⁴⁴, a ustawa o finansach publicznych precyzuje procedury ostrożnościowe i sanacyjne⁴⁵. Nie zmienia to faktu, że dług publiczny na skutek permanentnego deficytu wyrażony w pieniądzu rośnie.

Krótkowzrocznym i zasługującym na krytykę sposobem na zaspokojenie potrzeb pożyczkowych państwa jest emisja pustego pieniądza. Nie jest to jednak rzeczywiste rozwiązanie problemu długu publicznego, a jedynie pozorne działanie zwane „monetyzacją długu”. Staje się ono możliwe tylko wówczas, gdy zadłużenie państwa denominowane jest w krajowym pieniądzu⁴⁶. W strukturze długu publicznego w Polsce systematycznie maleje udział długu zagranicznego, który w zadłużeniu ogółem jeszcze

⁴⁴ Art. 216, ust. 5 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej, Dz. U. 1997, nr 78, poz. 483.

⁴⁵ Art. 86-89 ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych, Dz. U. nr 157, poz. 1240.

⁴⁶ N. Roubini, S. Mihm, *Ekonomia kryzysu*, Wolters Kluwer, Warszawa 2011, s. 193.

w 1999 roku wynosił 49,1%⁴⁷, a na koniec 2010 roku było to 27,3%⁴⁸. Nadmierna podaż pieniądza nieskorelowana z ilością i wartością dóbr i usług dostępnych na rynku będzie powodować wzrost cen przeciętnych – inflacji – ze wszystkimi jej negatywnymi konsekwencjami. Niebezpieczeństwo, nieznajdującego pokrycia w wynikach gospodarczych, wzrostu podaży pieniądza powodującego inflację można jednak, z dużym prawdopodobieństwem, wykluczyć – bowiem za politykę monetarną w Polsce odpowiada Narodowy Bank Polski, który wraz z Radą Polityki Pieniężnej stosuje, zgodnie ze Strategią polityki pieniężnej, politykę pieniężną w ramach strategii bezpośredniego celu inflacyjnego w warunkach płynnego kursu walutowego⁴⁹.

Pozostaje wreszcie sprzedaż majątku Skarbu Państwa. W polskim systemie finansów publicznych ustawa o finansach publicznych wskazuje wprawdzie, że środki finansowe pochodzące z prywatyzacji majątku Skarbu Państwa stanowią przychody budżetu państwa, (art. 5, ust. 1, lit. 4 ustawy o finansach publicznych) jednak, jak dalej określił ustawodawca, deficyt budżetu państwa może być sfinansowany przychodami pochodzącymi między innymi z prywatyzacji majątku Skarbu Państwa (art. 113, ust. 2, lit. 4 ustawy o finansach publicznych). Również i ten sposób ma niewątpliwe wady. Państwo wprawdzie nie zaciąga dodatkowych zobowiązań, niemniej jednak pozbawia się majątku, który – dobrze zarządzany – mógłby przynosić dochody. Nie można oczekiwać, że prywatny inwestor będzie dbać o maksymalizację wpływów podatkowych do budżetu państwa. On podejmie działania, które przyniosą możliwie szybki zwrot zainwestowanego kapitału. Nie bez znaczenia jest również obniżenie poziomu bezpieczeństwa państwa, na skutek chociażby sprzedaży firm sektora energetycznego. Prywatyzacja ponadto nie może trwać nieskończenie długo.

W tej sytuacji często zdarza się, że sposobem na wyjście z kryzysu jest intensywna eksploatacja zasobów przyrodniczych. Taki sposób rozwiązania problemów gospodarczych wynika z braku świadomości decydentów odnośnie środowiskowych ograniczeń rozwoju, a być może świadczy o krótkowzrocznej polityce, obliczonej jedynie na wyborczy sukces. Takie podejście będzie skutkowało bezwzględnie nawrotem dekoniunktury rynkowej i to o znacznie większym nasileniu – wystąpi bowiem spadek podaży, a zarazem wzrost cen podstawowych czynników produkcji, jakimi niewątpliwie są zasoby przyrodnicze.

Skoro nie można zaproponować neutralnego dla społeczeństwa i budżetu państwa wyjścia z kryzysu gospodarczego, to należałoby wybrać rozwiązanie, które zapewni najwyższą efektywność i pozwoli uniknąć spadku koniunktury rynkowej i dalszego osłabienia finansów państwa, co prowadziłoby do powrotu kryzysu. Niewątpliwie jednym ze skutecznych sposobów jest rozwój gospodarki opartej na wiedzy. Z samego jej charakteru wynika, że główny nacisk położony jest na intensywnym wykorzystaniu kapitału ludzkiego i wiedzy, która zarazem stanowi substytut, ograniczonych przecież, zasobów przyrodniczych. Poprzez szersze wykorzystanie zdolności intelektualnych, a nie siły fizycznej, wydłuży się czas aktywności osób na rynku pracy

⁴⁷ *Raport Roczny 2000. Skarbowe Papiery Wartościowe*, Ministerstwo Finansów, Warszawa 2000, s. 9.

⁴⁸ *Dług publiczny. Raport roczny 2010*, Ministerstwo Finansów, Warszawa 2010, s. 52.

⁴⁹ *Strategia polityki pieniężnej po 2003 roku*, Narodowy Bank Polski, Warszawa 2003, s. 11.

– co ma niebagatelne znaczenie dla systemów ubezpieczeń społecznych. Stwierdzenie, że postęp techniczny, nieodłącznie związany z gospodarką wiedzy, w krótkim okresie będzie powodował spadek zapotrzebowania na siłę roboczą, nie znajduje potwierdzenia w praktyce. Doświadczenie państw wysokorozwiniętych dowodzi, że udział osób aktywnych zawodowo w grupie osób w wieku produkcyjnym wcale nie jest niższy (tabela 10.2).

Tabela 10.2.

Udział aktywnych zawodowo i zatrudnionych w grupie osób w wieku produkcyjnym w wybranych krajach UE w 2010 roku

Table.10.2.

Participation of professionally active and employed persons among people in production age in selected EU countries

Wyszczególnienie	Aktywni zawodowo [%]	Zatrudnieni [%]
Dania	79,5	73,4
Szwecja	79,5	72,7
Niemcy	76,6	71,1
Finlandia	74,5	68,1
Polska	65,6	59,3

Źródło: *Labour market statistics*, Publications Office of the European Union, Luxembourg 2011, p. 14 i 24.

Czynnikiem sprzyjającym utrzymaniu wysokiego poziomu zatrudnienia jest między innymi wzrost zapotrzebowania na usługi niecieszące się w gospodarce industrialnej dostatecznym zainteresowaniem, wśród których można wymienić, na przykład turystykę kwalifikowaną i aktywne formy wypoczynku. Zmianę preferencji w zakresie spędzania wolnego czasu można wytłumaczyć nie tylko wzrostem dochodu *per capita*, ale zmianami charakteru pracy zawodowej. Wcześniej pracujący fizycznie w przemyśle wybierali najchętniej bierne formy wypoczynku. Dla gospodarki wiedzy charakterystyczny jest siedzący tryb pracy, który sprzyja aktywnym formom wypoczynku.

Coraz większa świadomość nieuchronnych przemian społeczno-gospodarczych oraz obawa przed alienacją w społeczeństwie wynikającą z na przykład wykluczenia cyfrowego powoduje, że rośnie zainteresowanie edukacją w grupie osób w wieku poprodukcyjnym. Dużym zainteresowaniem cieszą się obecnie uniwersytety trzeciego wieku. Wcześniej, po zakończeniu pracy zawodowej, uczestnictwo w różnych formach kształcenia oraz aktywność w życiu społecznym wyraźnie obniżała się.

Szansą na wyjście z kryzysu jest doprowadzenie do przewagi konkurencyjnej na międzynarodowych rynkach i uzyskanie znaczącej nadwyżki eksportu nad importem. Jednak próba pobudzenia eksportu poprzez proste obniżenie kursu walutowego w długim okresie nie przyniesie oczekiwanych rezultatów, a ponadto byłaby niezgod-

na z polityką monetarną prowadzoną przez Narodowy Bank Polski, który zasadniczo nie podejmuje interwencji na rynku walutowym w celu kształtowania kursu – takie zdarzenia mogą mieć miejsce w szczególnych sytuacjach – kiedy jest to niezbędne do zapewnienia stabilności makroekonomicznej oraz finansowej kraju i będzie sprzyjało średniookresowej realizacji założonego celu inflacyjnego⁵⁰. Wbrew panującym opiniom osłabienie kursu walutowego nie przyniesie trwałych korzyści. Wraz ze spadkiem kursu waluty krajowej spada dochód rozporządzalny, rośnie presja inflacyjna oraz koszt obsługi długu publicznego i kredytów zaciągniętych w walutach obcych. Do pozytywnych zjawisk związanych z osłabieniem się waluty krajowej zaliczyć należy wzrost konkurencyjności krajowych towarów na międzynarodowych rynkach. Jest to zjawisko jedynie krótkookresowe. W długim okresie zgromadzone przez wytwórców zapasy czynników produkcji zostaną wyczerpane i nastąpi konieczność ich zakupu – często na międzynarodowych rynkach – co z uwagi na słaby kurs krajowego pieniądza będzie wiązało się z wyższą ceną wyrażoną w krajowej walucie i spadkiem rentowności produkcji do pierwotnego poziomu. Stosując politykę ciągłego osłabiania krajowej waluty, można byłoby nieco dłużej utrzymać zwiększoną konkurencyjność eksportu, jednak tak prowadzona polityka doprowadziłaby do gwałtownego wzrostu cen, to znaczy hiperinflacji, a w efekcie do załamania gospodarki.

Doświadczenia wysoko rozwiniętych krajów wskazują, że intensywny rozwój gospodarki wiedzy pozwala skutecznie konkurować na międzynarodowych rynkach. Z powodzeniem sprzedawane są towary o wysokim nasyceniu wiedzy, tak zwane dobra wysokiej techniki, a niewątpliwym fenomenem wiedzy jest to, że w procesie jej sprzedaży nie ulega ona deprecjacji. Dobrym przykładem poszukiwania szans wzrostu gospodarczego w intensyfikacji eksportu dóbr wysokiej techniki są Niemcy. Udział przemysłu wysokiej techniki w eksporcie ogółem w Polsce w 2008 roku wyniósł 4,3%, a w Niemczech było to 12,4%, co w ujęciu nominalnym stanowiło 24,7 razy więcej. Ponadto Polska zanotowała w 2008 roku ujemne saldo w międzynarodowej wymianie dóbr wysokiej techniki w wysokości 9,1 mld EUR, Niemcy natomiast uzyskały dodatni wynik 14,9 mld EUR⁵¹.

Niekwestionowane sukcesy niemieckiej gospodarki w eksporcie dóbr wysokiej techniki mają wpływ na utrzymujące się od wielu już lat dodatnie saldo wymiany międzynarodowej – w 2009 roku wyniosło ono 134,2 mld EUR, przy eksporcie wynoszącym 808,2 mld EUR⁵². Średnioroczny wzrost wymiany towarowej w latach 1990-2008 kształtował się na poziomie 5,9% po stronie eksportu oraz 5,8% po stronie importu⁵³. Zdecydowanie odmiennie kształtowały się wyniki handlu zagranicznego w Polsce. Saldo wymiany międzynarodowej w 2009 roku było ujemne i wyniosło

⁵⁰ *Założenia polityki pieniężnej na rok 2012*, Narodowy Bank Polski, Rada Polityki Pieniężnej, Warszawa 2011 s. 5.

⁵¹ *Science, technology and innovation in Europe. 2011 edition*, Publications Office of the European Union, Luxembourg 2011, p. 127.

⁵² *Statistisches Jahrbuch 2010 für die Bundesrepublik Deutschland mit »Internationalen Übersichten«*, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2010, S. 466.

⁵³ *Export, import, Globalisierung. Deutscher Außenhandel und Welthandel 1990 bis 2008*, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2010, S. 3.

9,3 mld EUR, a poziom eksportu ogółem nieznacznie przekroczył 98 mld EUR⁵⁴. W latach 1990-2008 wprowadzie średnioroczny przyrost eksportu wynosił aż 66%, ale dwukrotnie wyższy był wzrost importu⁵⁵. W efekcie Polska, będąc w 1990 roku eksporterem netto, od lat notuje znaczące ujemne saldo wymiany międzynarodowej.

Przyczyn znaczących dysproporcji pomiędzy polską a niemiecką gospodarką należy poszukiwać między innymi w utrzymującym się od lat niedofinansowaniu polskiej nauki. Nakłady na B+R w 2008 roku wyniosły w Polsce 0,61% PKB, natomiast w Niemczech 2,63% PKB, a liderami w Unii Europejskiej w zakresie wspierania działalności badawczo-rozwojowej są Szwecja 3,75% PKB oraz Finlandia 3,73% PKB⁵⁶. Rzeczywistą skalę zróżnicowania nakładów na B+R pokazuje jednak nominalny ich poziom. W Niemczech nakłady te wyniosły w 2008 roku 65,3 mld EUR, natomiast w Polsce 2,2 mld EUR⁵⁷. Zupełnie odmiennie wygląda również sam system wspierania nauki. W Polsce środki finansowe, w większości publiczne, kierowane są z reguły bezpośrednio na badania podstawowe, zaś w krajach wysokorozwiniętych, w tym w Niemczech, dąży się do wspierania innowacyjności i konkurencyjności gospodarki – tu dominującym źródłem wspierania badań jest sektor prywatny.

* * *

Kryzys gospodarczy przełomu pierwszej i drugiej dekady XXI wieku bardzo szybko, wskutek globalnych powiązań instytucji finansowych, dotknął cały świat i spowodował znaczące osłabienie finansów publicznych w większości wysoko rozwiniętych krajów. Jest również przyczyną utrwalania się biedy w najuboższych krajach świata, ponieważ dotychczasowi donatorzy w pierwszej kolejności starają się rozwiązywać wewnętrzne problemy. Niewątpliwie trudną sytuację gospodarczą pogarszają niepokojące zjawiska demograficzne. Z jednej strony, jest to wyjątkowo wysoki przyrost naturalny w krajach słabo rozwiniętych, z drugiej zaś starzenie się społeczeństw bogatych państw.

Skutecznym sposobem zahamowania spadku koniunktury rynkowej może być budowa gospodarki wiedzy. Obok przewagi, jaką daje ona w handlu zagranicznym, pozwala również na substytucję ograniczonych zasobów przyrodniczych kapitałem intelektualnym. Rozwój gospodarki wiedzy wymaga jednak znaczących środków finansowych, których pozyskanie w warunkach kryzysu jest zadaniem trudnym i obciążonym dużym ryzykiem. Bez zmiany podejścia do finansowania działalności badawczo-rozwojowej trudno będzie osiągnąć sukcesy w budowie gospodarki opartej na wiedzy oraz zapewnić wysokie tempo rozwoju gospodarczego.

⁵⁴ *Rocznik statystyczny handlu zagranicznego*, GUS, Warszawa 2010, s. 40.

⁵⁵ *Ibidem*, s. 37.

⁵⁶ *Science, technology...*, op. cit., p. 32.

⁵⁷ *Key figures on Europe. 2011 edition*, Publications Office of the European Union, Luxembourg 2011, p. 19, 37.

KAPITAŁ LUDZKI W ZRÓWNOWAŻONEJ
GOSPODARCE OPARTEJ NA WIEDZY

CZŁOWIEK I SPOŁECZEŃSTWO W KONCEPCJI ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU

KONRAD PRANDECKI

MAN AND SOCIETY IN THE CONCEPT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Abstract

The concept of sustainable development is often considered only as another environmental policy. However, its purpose is much broader, and its main subject is man. The actions proposed in this framework are intended primarily for humankind. However, the achievement of this goal is possible only through a profound change in human behavior. Owing to this man as an individual and also as a community is simultaneously an object and subject of this concept.

Such approach requires not only determination of the scope of the changes, but it also needs convincing people to their validity. As a result, the social aspects of sustainable development, and in particular the processes of communication with society, are the decisive element for the effectiveness of the concept. This highlights the role of adequate education for sustainable development.

Koncepcja zrównoważonego rozwoju ma już prawie czterdzieści lat, a jednocześnie nadal jest traktowana głównie jako zjawisko teoretyczne. Przykładem pogłębionego zastosowania tej koncepcji jest redefinicja polityki gospodarczej Bhutanu. Jednak warto zwrócić uwagę, że występuje ona pod inną nazwą, to jest. błękitnej ekonomii¹, która w wielu aspektach jest tożsama z trwałym rozwojem, ale różni się od niej podejściem do licznych problemów.

Zrównoważony rozwój opiera się na założeniach konieczności poprawy bezpieczeństwa rozwoju cywilizacyjnego, tak, aby ludzie żyli na odpowiednim poziomie pozwalającym na zaspokojenie podstawowych potrzeb oraz umożliwiającym dalszy

¹ Więcej na temat błękitnej ekonomii por.: G. Pauli, *The Blue economy*, Paradigm Publications, Taos 2010.

rozwój. Bytowanie człowieka powinno mieć miejsce w czystym środowisku, niestwarzającym zagrożenia zdrowia. Koncepcję tę charakteryzuje jeszcze wiele innych cech, które można sprowadzić do jednego wspólnego mianownika, to jest poprawy warunków życia społeczeństw. Powstaje więc istotne pytanie, co powoduje, że pomimo licznych prac i dyskusji naukowych oraz inicjatyw politycznych tak powoli wchodzi do praktyki. Co powoduje, że koncepcja ta znajduje się na marginesie powszechnej świadomości społecznej? Przyjmując, że założenia teoretyczne koncepcji są słuszne, to bariera wdrożeniowa musi być w człowieku. Z tego powodu zwrócenie uwagi na społeczne aspekty trwałego rozwoju² wydaje się mieć coraz większe znaczenie.

1. PODSTAWY ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU

Wielokrotnie cytowana definicja zrównoważonego (trwałego) rozwoju stworzona przez Komisję Brundtland³ wskazuje na dwa najważniejsze jego aspekty. Po pierwsze, na zapewnienie jego trwałości w długim okresie, głównie w związku z zagrożeniem wyczerpywania się zasobów naturalnych, w tym także odnawialnych oraz z nadmiernym zanieczyszczeniem środowiska pogarszającym (lub nawet uniemożliwiającym) życie na określonych obszarach. Po drugie, rozwiązanie problemu nierówności społecznych, występujących zarówno wewnątrz państw, jak i w skali globalnej. Podkreślono, że te nierówności mogą przyczynić się do powstania niepokojów społecznych, głównie na linii bogata północ – biedne południe, ale także wewnątrz rozwiniętych państw.⁴ Niestety, proces ten wciąż się pogłębia.

W 1870 roku dochód najbiedniejszych państw był jedenastokrotnie mniejszy od najbogatszych, a w 1985 roku wielokrotność ta wynosiła już 52, w 2009 roku zbliżył się do 100. Poszerzają się bezrobocie, ubóstwo, a nawet niedożywienie.⁵ Rozwiązaniem tych problemów ma być taki rozwój gospodarczy, który będzie uwzględniał problemy społeczne i środowiskowe, czyli będzie oparty na równoważeniu znaczenia problemów w tych trzech obszarach. W praktyce wiele środowisk interpretuje takie rozwiązanie jako konieczność podporządkowania rozwoju gospodarczego wymogom ochrony środowiska. Podejście to jest zbyt dużym uproszczeniem złożoności problematyki tej koncepcji.

W praktyce realizacja koncepcji zrównoważonego rozwoju powinna się opierać na dwóch inicjatywach, to jest: innowacyjnym podejściu do gospodarki na bazie redukcji zużycia zasobów i jednoczesnym zmniejszeniu presji procesów gospodarczych na środowisko oraz na ograniczeniu (zmianie sposobu) konsumpcji.

² W niniejszym opracowaniu pojęcia zrównoważony rozwój i trwały rozwój są używane zamiennie i traktowane jako tożsame.

³ Światowa Komisja do spraw Środowiska i Rozwoju (*the World Commission on Environment and Development*).

⁴ Por. S. Dresner, *The Principles of Sustainability*, Earthscan, London, 2002, s. 31-37.

⁵ S. Kozłowski, *Zrównoważony rozwój – program na jutro*, ABRYS, Poznań- Warszawa 2008, s. 19-20.

Zastosowanie tych inicjatyw w praktyce budzi kilka kontrowersji. Zaliczyć do nich można między innymi:

- wątpliwości wokół funkcjonowania drugiego prawa termodynamiki, wskazującego na nieuchronność wystąpienia katastrofy;
- różnice w podejściu do zjawiska wzrostu gospodarczego;
- dyskusje dotyczące konieczności zmiany natury człowieka;
- problem opisu zachowań ludzkich w koncepcji zrównoważonego rozwoju;
- różnice w ocenie i sposobach rozwiązywania konfliktów społecznych.⁶

Znaczna część problemów dotyczy zagadnień społecznych, a więc zachowań człowieka jako jednostki oraz grupy, wywołuje liczne dyskusje. Przedmiotem rozważań, głównie na światowym forum (Szczytu Ziemi w Johannesburgu 2002 rok) oraz coroczne spotkania w ramach Światowego Forum Społecznego (*World Social Forum* – WSF), są podstawowe prawa człowieka, zrównanie znaczenia problemów środowiskowych i społecznych oraz działania na rzecz walki z ubóstwem⁷. W dokumentach strategicznych ONZ oraz podsumowaniach postępu w realizacji postanowień środowiskowych Szczytów Ziemi, przygotowywanych co dziesięć lat przez tę organizację wskazuje, że problemy społeczne zajmują ważne, wręcz czołowe miejsce w działaniach na rzecz wdrożenia zrównoważonego rozwoju. Inicjatywy w tym obszarze mają na celu wyeliminowanie wielu zagrożeń rozwojowych. Jednocześnie często są one uzasadniane potrzebą zwiększenia akceptacji dla zmian środowiskowych i całej koncepcji. W praktyce dotychczas nie udało się osiągnąć zadowalających efektów, ponieważ w wielu przypadkach społeczeństwa z pobudek egoistycznych nie chcą dzielić się klasycznie pojmowanymi korzyściami i niechętnie odnoszą się do inicjatyw wspierających grupy mające problemy.

Klucz do rozwiązania społecznych problemów zrównoważonego rozwoju znajduje się w ludzkiej świadomości. To ludzie powinni zrewidować swoje poglądy i dostosować się do nowych wymagań, uznając, że niektóre dotychczasowe stwierdzenia, na przykład dotyczące bogactwa powinny ulec zmianie. W ten sposób omawiana koncepcja przedmiotowo wskazuje na konieczność zmian natury ludzkiej jako jednostki i zbiorowości. Z drugiej strony, zmiany te są całkowicie zależne od człowieka, a więc jest on równocześnie podmiotem procesu budowania zrównoważonego rozwoju. Ta sytuacja powoduje, że nie tylko konieczne jest opisanie na nowo postaw społecznych, ale również przekonanie ludzi do ich zastosowania. Dotychczasowe doświadczenia pokazują, że może to być łatwiejsze do zastosowania w społeczeństwach nierozwiniętych, które dopiero szukają swojej ścieżki rozwoju, a nie w bogatych państwach Zachodu, których struktura społeczna została ukształtowana przez setki lat historii. Prawdą jest, że pod wpływem globalizacji kraje rozwijające się najczęściej kopiują zachodnie wzorce, szeroko prezentowane w mediach, zwłaszcza w filmach, co

⁶ H. Rogal, *Ekonomia zrównoważonego rozwoju. Teoria i praktyka*, Zysk i s-ka, Poznań 2010, s. 151-156.

⁷ Por. K. Prandecki, *Społeczne uwarunkowania kształtowania polityki zrównoważonego rozwoju*, w: *Uwarunkowania i mechanizmy zrównoważonego rozwoju*, Wyd. Wyższej Szkoły Ekonomicznej, Białystok 2007, s. 327-337.

powoduje dalsze pogłębianie się globalnej nierównowagi. Jednak przypadki Chin, Brazylii, czy nawet Bhutanu pokazują, że rozwój gospodarczy niekoniecznie musi przebiegać zgodnie z wzorcami wypromowanymi w Stanach Zjednoczonych lub w krajach europejskich. Daje to nadzieję, że również zachowania społeczne w krajach biednych nie muszą powielać błędów państw wysoko rozwiniętych.

Zmiana postaw społecznych, jako środek do realizacji zrównoważonego rozwoju, jest szczególnie istotna w systemach demokratycznych, gdzie ludzie mogą mieć istotny wpływ na kształt polityki państwa. Sukces trwałego rozwoju we wszystkich krajach zależy od akceptacji społecznej. Koncepcję tę należy traktować jako sposób nastawienia do współczesnych i przyszłych wyzwań, a nie zestaw instrumentów nakazowo-rozdzielczych służących ochronie najsłabszych elementów.

Drugim istotnym problemem jest globalizacja. Zjawisko to zapewnia dostęp do tanich dóbr w wyniku redukcji kosztów produkcji, stałe dostawy produktów (zwłaszcza spożywczych) uznawanych kiedyś za sezonowe (na przykład owoce). Jednak te pozorne korzyści są osiągane za odpowiednią cenę, którą są straty środowiskowe wynikające z rozwoju transportu.⁸ W klasycznej ekonomii jest to koszt zewnętrzny niebrany pod uwagę. Jego wliczenie w cenę produktu spowoduje nieopłacalność długodystansowego transportu określonych towarów. Z tego powodu, utrzymanie trwałości rozwoju oznacza również zwiększenie nastawienia ludzi na działanie lokalne w celu rozwiązania problemów globalnych. Zjawisko to jest określane jako „*glocal*”.

Idea „*glocal*” jest promowana od początku stulecia. Wiąże się ona z małymi (do kilkuset tysięcy mieszkańców) społecznościami, które przekonane o słuszności działań decydują się zmienić swoje postawy. Omawiany nurt oznacza takie pokierowanie lokalną społecznością, aby podejmowane decyzje przynosiły jak największe korzyści dla mieszkańców. Pierwszym zauważalnym efektem wdrożenia zasad związanych z tą ideą jest redukcja zużycia energii. Ponadto zakupy, w szczególności spożywcze, robione według nowych zasad, pozwalają na odkrycie dotychczas niezauważanych dóbr. Niejednokrotnie prowadzi to do odtwarzania lokalnych tradycji⁹. W przypadku ochrony środowiska wielu ludzi zdaje sobie sprawę z problemów globalnych takich, jak na przykład zmiany klimatyczne, dziura ozonowa, czy też wycinanie lasów. Jednak żaden z tych problemów nie powoduje poczucia konieczności działania. Mieszkaniec Polski lub Europy uważa te zagadnienia za zbyt odległe w sensie geograficznym, aby jego działania mogły przynieść pozytywne rozwiązanie. Lokalne spojrzenie może przynieść znacznie więcej efektów. Działania w obronie lokalnego parku lub placu zabaw są w stanie zmusić do aktywności wielu mieszkańców danej społeczności. Ich zaangażowanie powinno być wykorzystywane, w jak najszerszym stopniu, zwłaszcza jeśli podejmowane inicjatywy są zgodne ze zrównoważonym podejściem. W praktyce takie inicjatywy powodują nie tylko poprawę jakości życia, ale

⁸ Więcej na temat środowiskowych wyzwań związanych z globalizacją por.: W. Szymański, *Czy globalizacja musi być irracjonalna?*, SGH, Warszawa 2007, s. 101-118.

⁹ A.R. Edwards, *Thriving Beyond Sustainability*, New Society Publishers, Gabriola Island 2010, p. 25-27.

w przypadku odpowiedniego ich przedstawienia przyczyniają się do popularyzacji idei trwałego rozwoju.

2. CZŁOWIEK JAKO JEDNOSTKA TEORETYCZNA

Jednym z pierwszych wyzwań społecznych, które pojawia się wraz z koncepcją trwałego rozwoju jest przyjęty w teorii ekonomii model zachowań ludzkich. W ekonomii głównego nurtu przyjęto koncepcję teoretyczną nazywaną *homo oeconomicus*, przyjmując je za idealne rozwiązanie tłumaczące zachowania ludzkie w gospodarce. Koncepcja zakłada, że ludzie zawsze dokonują racjonalnych wyborów, a na rynku występuje pełny dostęp do informacji. Te założenia są znacznym uproszczeniem, które wystarcza do wyjaśnienia prostych decyzji podejmowanych przez konsumenta. Jednak w przypadku bardziej złożonych wyborów, na przykład dotyczących zjawisk długookresowych, lub wiążących się ze znacznym stopniem ryzyka okazuje się, że ten model nie sprawdza się.

W koncepcji zrównoważonego rozwoju sugeruje się konieczność stworzenia nowego obrazu człowieka, uwzględniającego również inne pobudki działania niż tylko krótkookresową racjonalność ekonomiczną. Jedną z propozycji jest *homo cooperativus*. To podejście eksponuje zdolność człowieka do długotrwałej współpracy oraz empatii, co umożliwia podejmowanie słusznych decyzji w dłuższej perspektywie czasu. W ten sposób można wyjaśniać w ekonomii fakt, że ludzie podejmują inicjatywy z innych pobudek niż tylko doraźny zysk¹⁰.

Inna koncepcja jest znana jako *homo sustinens*. Zakłada się, że człowiek bezpośrednio, świadomie odwołuje się do koncepcji zrównoważonego rozwoju i realizuje cele rozwojowe, które służą trwałości rozwoju. Podejście to jest mocno negowane przez przedstawicieli głównego nurtu ekonomii, którzy przyznają, że koncepcja *homo oeconomicus* jest mocno ułomna. Jednak założenia *homo sustinens* zostały dostosowane tylko do koncepcji ekonomicznej, a nie do realnych zachowań ludzkich.¹¹

Zarówno *homo cooperativus*, jak i *homo sustinens* różnią się od swojego pierwowzoru tym, że umożliwiają całościowe wyjaśnienie zachowań ludzkich. W ten sposób w teorii ekonomii można uwzględnić wielowymiarowość zjawisk gospodarczych. W przypadku koncepcji zrównoważonego rozwoju oznacza to, że zachowania człowieka są kształtowane jednocześnie poprzez czynniki wynikające z istnienia środowiska naturalnego, jak i społeczne. Konsekwencją takiego podejścia jest konieczność uwzględniania zarówno potrzeb materialnych, jak i niematerialnych.¹² Jest to istotne ze względu na potrzebę zrewidowania potrzeb konsumpcyjnych zrównoważonego człowieka.

¹⁰ Por. H. Rogall, *Ekonomia zrównoważonego...*, op. cit., s. 181, 192-194.

¹¹ D. Kiełczewski, *Homo oeconomicus i homo sustinens jako wyzwania ekonomii zrównoważonego rozwoju*, w: *Teoretyczne aspekty ekonomii zrównoważonego rozwoju*, red. B. Poskrobko, Wyd. Wyższej Szkoły Ekonomicznej, Białystok 2011, s. 222.

¹² Ibidem, s. 223.

3. SPOŁECZEŃSTWO JAKO PRZEDMIOT ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU

Realizacja koncepcji zrównoważonego rozwoju wymaga przebudowy zachowań społecznych. W tym zakresie wyróżniają się dwa podstawowe obszary zmian. Pierwszym z nich jest zwiększenie uwagi na środowiskowe konsekwencje działalności człowieka, a drugim wspomniana już zmiana konsumpcji.

Środowisko zawsze odgrywało istotną rolę w rozwoju ludzkości. Historia dowodzi, że kultury, które ignorowały ten fakt zazwyczaj dość szybko ulegały degradacji. Uważa się między innymi, że nieodpowiednia gospodarka wodna była przyczyną upadku cywilizacji babilońskiej, czy kultury Angkor, na terenie obecnej Kambodży.

Rozwój gospodarczy wynikający z rewolucji przemysłowej, zwłaszcza w XX wieku, doprowadził do sytuacji, w której człowiek pozornie oderwał się od środowiska. Popularne stały się nawet hasła polityczne dotyczące panowania człowieka nad planetą i jej środowiskiem. Postęp techniczny rzeczywiście spowodował oderwanie się człowieka od cykli naturalnych (zarówno rocznego, jak i dziennego). Jednak nie spowodował on zmniejszenia zależności człowieka od środowiska, ale wręcz ją pogłębił, ponieważ bez eksploatacji zasobów naturalnych niemożliwe byłoby powszechne wykorzystanie energii, zapewniające funkcjonowanie gospodarki i wielkich miast, niezależnie od cykli naturalnych.

Wzrost liczby ludności i narastające zapotrzebowanie na zasoby naturalne (odnawialne i nieodnawialne), powodują zagrożenie trwałości funkcjonowania ludzkości w obecnym kształcie. Jest to główny powód włączania pełnych efektów środowiskowych w procesy gospodarcze. Dotychczas główne nurty ekonomii traktowały te efekty jako koszty zewnętrzne, nieistotne z punktu widzenia działalności gospodarczej. Jednak coraz większy ich wpływ na funkcjonowanie społeczeństw zmusza do podejmowania kosztownych wysiłków na rzecz ochrony środowiska. Wszelkie analizy wskazują, że tańszym rozwiązaniem jest zapobieganie zanieczyszczeniom, niż przywracanie środowiska do stanu pierwotnego. Konieczne jest podjęcie działań wyprzedzających prowadzących do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń oraz energochłonności i surowcchłonności gospodarki. W literaturze można znaleźć przykłady pokazujące, że obecnie już istnieją technologie umożliwiające takie działania.¹³ Jednak największym ograniczeniem wydaje się być niechęć do zmian. Działania na większą skalę są podejmowane jedynie w przypadkach przynoszących ewidentne korzyści finansowe, na przykład docieplanie budynków. Ekonomia neoliberalna dowodzi, że czynnikiem decydującym o działaniu jest cena. Problem w tym, że ona nie uwzględnia zewnętrznych kosztów środowiskowych. Stąd produkty przyjazne środowisku zazwyczaj przegrywają konkurencję cenową z tradycyjnymi.

¹³ W tym zakresie należy się odwołać przede wszystkim do publikacji: E. U. von Weizsäcker'a i G. Pauliego: *The Blue economy*, ... op. cit., E. U. von Weizsäcker, K. Hargroves, M. H. Smith, Ch. Desha P. Stasinopoulos, *Factor Five*, Earthscan, UK and Droemer, Germany 2009; E. U. von Weizsäcker, A. B. Lovins, L. H. Lovins, *Mnożnik cztery. Podwojony dobrobyt – dwukrotnie mniej – zużycie zasobów naturalnych*, Wyd. Rolewski, Toruń 1999.

Drugim, podstawowym problemem społecznym w zakresie budowy zrównoważonego rozwoju jest zmiana konsumpcji. Obecne modele konsumpcji skłaniają ludzi do jak najczęstszego nabywania dóbr materialnych, dzięki czemu rośnie produkcja i dochód narodowy państw. Ten sposób rozwoju cywilizacyjnego powoduje konieczność ciągłego zwiększania produkcji, a więc nabywania dóbr. Jest to możliwe poprzez skracanie cyklu życia produktów. W przypadku dóbr o większej wartości czynnikiem zmiany może być postęp techniczny lub moda. Dobra tanie i produkowane masowo zaczynają mieć charakter jednorazowego użytku. Jednak działalność ta odbywa się głównie kosztem środowiska, z którego są pobierane zasoby do tej produkcji. Wzrasta więc zapotrzebowanie na surowce oraz powierzchnię Ziemi. Taki model konsumpcji musi prowadzić do katastrofy.

Istnieją dwie ścieżki eliminujące to zagrożenie. Jedną z nich jest podbój kosmosu i wykorzystanie gospodarcze innych planet (oraz ich księżyców), które teoretycznie może rozwiązać większość ziemskich problemów związanych z zasobami. Jest to jednak koncepcja możliwa do realizowania w dalekiej przyszłości. Podobnie jest z wykorzystaniem surowców znajdujących się na dużych głębokościach, głównie pod dnem morskim. To podejście nie uwzględnia także kwestii surowców odnawialnych, na przykład dostępu do wody pitnej, który już staje się poważnym wyzwaniem. Stąd teorię postępu technologicznego jako panaceum na współczesne i przyszłe problemy, należy uznać za utopijną. W niektórych aspektach można ją potraktować tylko jako uzupełnienie do innych działań.

Drugą ścieżką jest ograniczenie wykorzystania nowych zasobów i zwiększenie poziomu recyklingu już wykorzystywanych. Takie działania podjęte na szeroką skalę (a tylko takie mogą przynieść korzyści) w praktyce muszą doprowadzić do stabilizacji, a nawet spadku produkcji (nawet w perspektywie czterdziestu lat trudno jest wyobrazić sobie całkowitą zmianę technik i konsumpcji). Wymaga to wyeliminowania „pustych działań” takich, jak sztuczne kreowanie popytu, poprzez odpowiednie narzędzia marketingowe, zaprzestanie skracania cykli życia produktów i kreowania mody na używanie produktów jednorazowych, w tym opakowań.

Zmiany w zakresie konsumpcji powinny więc prowadzić do stworzenia nowych modeli społecznych, kształtowania nawyku analizowania kosztów i korzyści, w szczególności w zakresie użyteczności produktów kupowanych na rynku.

W literaturze można znaleźć wiele argumentów za recyklingiem, szczególnie za odzyskiem platyny, wolframu, indy i srebra. Społeczny aspekt konsumpcji przejawia się w tym, że pomimo coraz bardziej realnej groźby kryzysów gospodarczych wynikających z deficytów surowców społeczeństwa nie są skłonne podjąć żadnych działań ograniczających konsumpcję. Wynika to z głęboko zakorzenionej w kulturze zachodu (ale również w większości innych kultur świata) chęci do posiadania jak największej ilości dóbr. Dlatego też wielu autorów postuluje, że zamiast redukcji konsumpcji powinno się wskazywać na potrzebę jej odmaterializowania. Takie podejście umożliwiłoby zarówno zmniejszenie zapotrzebowania na zasoby, przy jednoczesnym zapewnieniu egoistycznych potrzeb człowieka. W gospodarce, w szczególności państw wysoko rozwiniętych zauważalne są trzy trendy wskazujące, że działania takie mogą

mieć miejsce już dziś. Są to: ekologizacja, serwicyzacja i heterogenizacja konsumpcji.¹⁴ Jednak trudno jest uznać te argumenty za przekonujące, ponieważ w wielu obszarach nie widać żadnych propozycji rozwiązań mogących zastąpić konsumpcję dóbr materialnych.

Hasło odmaterializowania konsumpcji wywołuje problem zatrudnienia. Współcześnie wciąż jeszcze większość zatrudnionych na świecie pracuje w sektorze wytwórczym. Przy ograniczeniu konsumpcji dóbr materialnych zwalniani pracownicy będą musieli znaleźć pracę w usługach. Powstaje więc pytanie, czy wszyscy z nich znajdą tam pracę, czy nie wzrośnie bieda? Współczesne teorie dotyczące zrównoważonego rozwoju nie dają na nie jednoznacznej odpowiedzi.

Argumentem za podjęciem zmian jest kategoria szczęścia, dotychczas niedocenia w naukach ekonomicznych. Kraje wysoko rozwinięte (i gwałtownie rozwijające się), w miarę zaspokojenia potrzeb materialnych, powinny doświadczać wzrostu poziomu zadowolenia i szczęścia. Jednak badania pokazują, że poza nielicznymi wyjątkami, niezależnie od poziomu bogactwa (o ile umożliwia on nam bezpieczne funkcjonowanie) zakup nowego dobra powoduje jedynie chwilowy wzrost zadowolenia, który w krótkim okresie powraca do poprzedniego poziomu.

Brak wpływu konsumpcji na nasze zadowolenie pokazują również porównania międzynarodowe. Trudno jest stwierdzić, że statystyczny mieszkaniec Stanów Zjednoczonych, konsumujący największą ilość zasobów na świecie jest szczęśliwszy od innych mieszkańców Ziemi. Korelację wskaźników dotyczącą bogactwa i szczęścia można jedynie zauważyć w odniesieniu do poziomu dystrybucji zasobów w społeczeństwie. Kraje o niewielkich dysproporcjach w dochodach zazwyczaj wykazują większy poziom zadowolenia.¹⁵

Poziom szczęścia nie wzrasta również wraz z wyposażeniem społeczeństwa w nowe dobra. Brak w tym zakresie badań, stąd trudno stwierdzić, że dane społeczeństwo stało się szczęśliwsze dzięki wyposażeniu wszystkich jego członków w telefony komórkowe lub komputery. Wiadomo jednak, że ludzie szybko przyzwyczajają się do nowinek technicznych, co powoduje tylko czasowy wzrost zadowolenia z posiadania danego dobra. Jedynym efektem jest wzrost konsumpcji i zużycie dóbr w procesach produkcji. Stąd wynika wniosek, że to, co obecnie nazywamy rozwojem w rzeczywistości jest tylko „wyścigiem szczurów” i napędzaniem konsumpcji. Tak rozumiany wzrost nigdy nie będzie zrównoważony. Warto dosłownie potraktować słowa definicji tego pojęcia przedstawione przez Komisję Brundtland, że koncepcja ta dotyczy zaspokojenia podstawowych potrzeb ludzkości.¹⁶ Bardziej zasadne staje się myślenie o rozwoju w kategoriach użyteczności, a nie bogactwa wynikającego z posiadania.

¹⁴ D. Kiełczewski, *Koncepcja trwałej i zrównoważonej konsumpcji*, w: *Zrównoważony rozwój. Wybrane problemy teoretyczne i implementacja w świetle dokumentów Unii Europejskiej*, red. B. Poskrobko i S. Kozłowski, Komitet „Człowiek i Środowisko” przy Prezydium PAN, Białystok-Warszawa 2005, s. 123-124.

¹⁵ S. Dresner, *The Principles of Sustainability ...*, op. cit., p. 73-74.

¹⁶ Ibidem, p. 74.

Konsumpcja globalna już dawno przekroczyła dopuszczalny poziom. Obecnie jej wskaźnik kształtuje się na poziomie 1,5, co oznacza, że to co jest zużywane w ciągu jednego roku, jest odtwarzane przez 18 miesięcy. W praktyce oznacza to, że konieczna jest redukcja zużycia zasobów. Nie należy jednak interpretować tego jako bezpośredniego przełożenia na standardy życia w tych krajach, ponieważ odmaterializowanie konsumpcji oznacza całkowicie nowe sposoby wykorzystania surowców.

Zarówno zwiększenie uwagi na problemy środowiskowe, jak i zmiana konsumpcji prowadzą do tego samego celu i posługują się tymi samymi narzędziami. Realizowanie projektów zmierzających do zmniejszenia popytu na dobra oznacza równoległe zwiększenie uwagi na środowiskowe aspekty wytwarzania. Zależność ta nie działa jednak w drugą stronę, to jest poprzez zmianę technologii nie wpływamy na poziom konsumpcji.

Trzecim z głównych społecznych elementów koncepcji zrównoważonego rozwoju jest przejście od egoistycznego myślenia na rzecz zbiorowości. Nieistotne jest oczekiwanie jednostki, jeżeli jest ono w sprzeczności z potrzebą grupy. Przystawienie myślenia z „ja” na „my” wiąże się nie tylko z funkcjonowaniem obecnej społeczności, ale również przyszłych pokoleń. Transformacja ta zazwyczaj zaczyna się od lokalnej grupy interesu, poprzez szersze ujęcie, na przykład w kategoriach regionu, państwa i całej ludzkości. Proces ten jest rozłożony w czasie, więc pojedyncze zmiany są trudne do zauważenia¹⁷.

4. SPOŁECZEŃSTWO JAKO PODMIOT ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU

Koncepcja zrównoważonego rozwoju nie tylko zmienia człowieka i jego sposób odnoszenia się do otoczenia, ale przede wszystkim jest adresowana do niego. To on ma być jej beneficjentem i od niego zależy jej wdrożenie. Tylko zaangażowana zbiorowość, będzie skłonna do zmian i może przeprowadzić reformy.

Obecnie trudno spodziewać się dużego społecznego zainteresowania tą koncepcją. Wynika to z dość niewielkiego zainteresowania zmianą. W powszechnej opinii wydaje się, że jest ona niemożliwą do zrealizowania w krótkim okresie. Ponadto istnieje silne przekonanie, że przewidywane zagrożenia nie nastąpią, ponieważ podobnie jak wszystkie prognozy długoterminowe są one obciążone dużym prawdopodobieństwem błędu. Teoria ekonomii dowodzi, że nawet dość znaczne korzyści, które mogą wystąpić w dłuższej perspektywie czasu są postrzegane jako mało atrakcyjne w porównaniu do niewielkich doraźnych zysków. W przypadku zrównoważonego rozwoju wiele podejmowanych działań jest motywowanych potrzebą uniknięcia katastrofy cywilizacyjnej, która może nastąpić w przyszłości. Wielu ludzi nie jest przekonanych o możliwości jej wystąpienia, w efekcie nie widzi powodu do ponoszenia oszczędności (ograniczenia konsumpcji) na rzecz niepewnych zdarzeń. Ponadto, wielu ludzi jest przeciwko podejmowaniu takich działań, które wymagają bieżących wyrze-

¹⁷ D. C. Korten, *Agenda for a New Economy*, Berrett-Koehler Publishers, San Francisco 2010, p. 130-131.

czeń bez pewności osiągnięcia przyszłych korzyści. Doprowadzenie do zmiany nastawienia społecznego musi być więc poprzedzone przygotowaniem odpowiedniego zestawu argumentów.

Powstaje pytanie, w jaki sposób zrównoważony rozwój powinien być promowany, aby możliwe stało się osiągnięcie jego celów. Pierwszym z zadań jest odpowiednia edukacja i podnoszenie świadomości ekologicznej ludności. Drugim jest tworzenie inicjatyw zorientowanych na wyniki, to jest niestawiających kolejnych pytań, lub też ostrzegających przed kolejnymi zagrożeniami, ale przedstawiającymi kompletny plan działania pokazujący problem i jego rozwiązanie. W ten sposób społeczeństwo jest w stanie zrozumieć, że rozwój trwały to nie tylko wynajdywanie potencjalnych zagrożeń i budowanie atmosfery strachu, ale koncepcja wskazująca realne drogi wyjścia z zaistniałej sytuacji. Wspomniane rozwiązania nie muszą dotyczyć rzeczy wielkich, globalnych, ale wystarczy, jak przyczynią się do poprawy sytuacji w skali lokalnej (w myśl zasady „*glocal*”).

W krajach wysoko rozwiniętych należy akcentować społeczne korzyści, do których można zaliczyć zmniejszenie stresu związanego z „wyszcigiem szczurów” oraz zwiększenie możliwości odbudowania związków rodzinnych poprzez większą ilość czasu możliwego do poświęcenia rodzinie. Wiąże się z tym potrzeba skonstruowania powszechnie akceptowanych mierników jakości życia. Masowe przejście z PKB na inne bardziej zaawansowane wskaźniki powinno uzmysłwić ludziom wartość pozamaterialnych czynników jakości życia, nieprzeliczalnych na wartości pieniężne.¹⁸

Koncepcja zrównoważonego rozwoju ma sens jedynie w przypadku globalnego jej zastosowania. Rozwiązanie problemów społecznych w jednym kraju zdecydowanie podniesie poziom życia na tym obszarze, lecz nie uchroni przed wyczerpaniem się zasobów w skali globalnej. W takim przypadku, w obliczu katastrofy można się spodziewać, że obszar zrównoważony będzie poddany silnej presji otoczenia, której najprawdopodobniej nie wytrzyma (na przykład masowy napływ uchodźców z innych terenów). Inicjatywy związane ze zmianą paradygmatu rozwojowego często są mało popularne w społeczeństwie konsumpcyjnym, a jednocześnie kosztownym. W efekcie większość przywódców politycznych nie chce być liderem tych przemian. Dlatego też, jedynie ONZ można uznać za instytucję podejmującą realne kroki w kierunku promocji i wdrażania trwałego rozwoju. Nawet działania Unii Europejskiej, która stara się być światowym liderem w zakresie ochrony klimatu nie zawsze są tożsame z trwałym rozwojem. Za przykład może posłużyć jedna z najdynamiczniej rozwijających się polityk wspólnotowych to jest w obszarze energetyki, która poza hasłem rozwoju zrównoważonej energii niewiele ma wspólnego z tą koncepcją.¹⁹

Zmiana sposobu myślenia nie jest łatwym zadaniem. Nagłe odrzucenie założeń społeczeństw konsumenckich mogłoby być tragiczne w skutkach i doprowadzić do

¹⁸ A. E. Edwards, *The Sustainability Revolution. Portrait of paradigm shift*, New Society Publishers, Gabriola Island 2010, p. 134-135.

¹⁹ Por. K. Prandecki, *Założenia zrównoważonej polityki energetycznej Unii Europejskiej*, w: *Implementacyjne aspekty wdrażania zrównoważonego rozwoju*, red. D. Kiełczewski, Wyd. Wyższej Szkoły Ekonomicznej, Białystok 2011, s. 234-237.

większego i szybszego kryzysu, niż rozwój bez oglądania się na konsekwencje środowiskowe. Wystarczy tylko spróbować wyobrazić sobie gwałtowne ograniczenia w produkcji „brudnej” energii skutkujące zatrzymaniem produkcji przemysłowej (które i tak nastąpiłoby w przypadku gwałtownego ograniczenia konsumpcji dóbr). Konsekwencją takiego działania byłoby masowe zamykanie zakładów produkcyjnych, a tym samym wzrost bezrobocia, który doprowadziłby do katastrofy. Z drugiej strony, łagodne ewolucyjne wdrażanie przemian również nie gwarantuje sukcesu, ponieważ może prowadzić jedynie do pozornych zmian lub też działań zmierzających w kierunku ochrony wybranych grup przed skutkami przewidywanych zagrożeń, na przykład globalnego ocieplenia. Ta ostatnia droga jest jednak błędną, ponieważ w sytuacji katastrofy, wszystkie społeczności zostaną poszkodowane. Pytanie: Reforma czy rewolucja? jest błędnie postawione, ponieważ bez rewolucyjnych zmian Ziemia stanie się martwą. Jeśli będziemy czekać na rewolucję, nasza planeta może zostać zniszczona, zanim ta rewolucja nadejdzie.²⁰ Rozwiązanie leży pomiędzy tymi dwoma sposobami myślenia.

Podjęcie rewolucyjne cieszy się popularnością coraz większej grupy zwolenników. Są to różne grupy wykluczonych, pochodzące głównie z krajów wysoko rozwiniętych, których członkowie, pomimo otrzymania edukacji na dość wysokim poziomie, nie potrafią lub nie chcą odnaleźć się w kapitalistycznym świecie. Są to głównie przeciwnicy globalizacji, korporacji międzynarodowych, osoby domagające się zwiększenia opiekuńczej roli państwa bez ponoszenia konsekwencji finansowych (na przykład zwiększenia podatków), a także różne radykalne grupy ekologiczne i lewicowe, a raczej lewackie. Ugrupowania te zazwyczaj mocno różnią się między sobą. Ich wspólną cechą jest niechęć do obecnego systemu. Jednak w większości przypadków nie są one w stanie zaproponować żadnego innego rozwiązania. Cechą charakterystyczną ruchów popierających procesy rewolucyjne jest niska średnia wieku członków oraz brak doświadczeń historycznych.

Budując ewolucyjny scenariusz zmian należy precyzyjnie i restrykcyjnie określić: granice konsumpcji zasobów naturalnych oraz emisji zanieczyszczeń, model rozwoju gospodarczego oraz określić proces zmian w logice społecznej. Powinien on być na tyle jasny i przekonujący, aby społeczeństwo było skłonne do jego zastosowania i przekonane o korzyściach płynących z realizacji takiej inicjatywy.

* * *

Współczesny rozwój jest oparty na jak największej produkcji i wykorzystaniu dóbr. Większość teorii ekonomicznych jasno wskazuje, że gospodarki mogą przetrwać jedynie w sytuacji ciągłego rozwoju. Warto zastanowić się, czy istnieje jakaś alternatywa. Koncepcja zrównoważonego rozwoju jest próbą znalezienia nowej drogi rozwoju, bardziej odpowiadającej potrzebom społecznym człowieka i możliwościom ziemskiego ekosystemu. Jednak wymaga ona podjęcia radykalnych zmian dotyczących nie tylko stosunku człowieka do środowiska, ale przede wszystkim zmiany zachowań

²⁰ D. Jensen, *Walking on water*, Chelsa Green Publishing, White River Jct. 2004, p. 193.

ludzkich. Sceptycy twierdzą, że taka zmiana jest niemożliwa, ponieważ zbyt wiele czynników musi być wzięte pod uwagę, ale porównując rewolucję przemysłową z rozprzestrzenianiem się idei zrównoważonego rozwoju, to można zauważyć wiele analogii.

Efektem przemian XVIII i XIX wieku była całkowita zmiana gospodarowania zasobami i technikami produkcji. Źródłem rewolucji przemysłowej było nagromadzenie się zasobów metali szlachetnych przywiezionych do Europy z Nowego Świata. Te surowce w postaci pieniądza umożliwiły ludziom powszechne nabywanie dóbr. Towarzyszące temu wynalezienie silnika parowego (James Watt w 1769 roku), ułatwiającego i zwiększającego produkcję, spowodowało powstanie masy krytycznej wywołującej zmianę społeczną. Nowe technologie doprowadziły do bardzo gwałtownego przyrostu bogactwa osób, które odważyły się na ryzyko ich wprowadzenia. Spowodowało to naśladownictwo w innych krajach i tym samym rozprzestrzenianie się rewolucji.²¹ Jednak proces ten był dość długotrwały.

W przypadku koncepcji zrównoważonego rozwoju również możemy mówić o pewnych punktach zwrotnych. Za źródło zmian należy uznać teoretyczne założenia przedstawione na konferencji w Sztokholmie (1972 rok) oraz w Raporcie Komisji Brundtland (1987 rok). W kolejnych latach te dokumenty były uzupełniane o dalsze opracowania uściślające wiele zagadnień. Pewnego rodzaju masę krytyczną mogą stanowić kolejne Szczyty Ziemi (Rio de Janeiro – 1992 rok i Johannesburg – 2002 rok), które spowodowały zakorzenienie w świadomości ludzkiej pojęcia zrównoważony rozwój. Proces dyfuzji opiera się głównie na Internecie, który jako unikalne narzędzie wymiany informacji i opinii, przyczynia się do popularyzacji koncepcji. Jednak tempo przebiegu rewolucji zrównoważonego rozwoju, pomimo istnienia środków masowego przekazu, jest wolniejsze od zmian XVIII i XIX wieku. Wynika to z braku przekonania społecznego o konieczności przeprowadzenia zmian oraz z braku wyraźnego pokazania korzyści.²² Przykład konwersji amerykańskiej gospodarki w trakcie drugiej wojny światowej (po ataku na Pearl Harbour, prawie cała gospodarka została w ciągu kilku miesięcy przestawiona z produkcji pokojowej na wojenną) dowodzi, że w przypadku przekonania społecznego o konieczności zmiany, gospodarkę da się przekształcić bardzo szybko.²³

Przestawienie gospodarki na zrównoważoną również jest możliwe, ale problemem pozostaje zbudowanie odpowiednich bodźców pobudzających takie zmiany. Z ekonomicznego punktu widzenia konieczne jest określenie kształtu tej gospodarki w zakresie wielkości i metod produkcji oraz zapewnienia środków utrzymania dla osób pozostających w sektorach pozaprodukcyjnych. Ze społecznego punktu widzenia należy wykazać, że proponowana zmiana przyniesie korzyści dla ludzi. W tym celu należy wykorzystać narzędzi zwiększające świadomość społeczną. W kulturach anglojęzycznych rozwój często jest opisywany jako 3E (*ecology, economy, equality* –

²¹ A. E. Edwards, *The Sustainability Revolution*, ... op. cit., p. 3-5.

²² Ibidem, p. 3-5.

²³ L. Brown, *Plan B*, Norton, New York 2003, p. 205-206.

ekologia, ekonomia, równość)²⁴, które odnoszą się do rozwoju środowiskowego, gospodarczego i społecznego. Jednak bardzo często dodawane jest do tego czwarte „E” – edukacja. Powoduje ona lepsze zrozumienie interakcji zachodzących pomiędzy wspomnianymi wcześniej trzema podstawowymi ładami oraz stanowi podstawowe narzędzie zmiany nastawienia społecznego do zrównoważonego rozwoju.²⁵

Należałoby skupić się na kilku podstawowych działaniach. Po pierwsze, zwiększyć przekonanie obywateli, że ochrona środowiska nie jest celem samym w sobie, ale ma służyć człowiekowi. Natura poradzi sobie bez człowieka, ale człowiek bez natury nie. Zdecydowanie należy podkreślać, że trwały rozwój i ochrona środowiska służą przetrwaniu ludzkości. Wbrew opinii radykalnych organizacji ekologicznych człowieka nie należy traktować jako raka na tkance Ziemi, ale jako istotny element środowiska, który należy zreformować. Nie należy chronić tego co wokół człowieka, ale należy zmienić człowieka, aby był mniej destrukcyjny. Trzeba podjąć dyskusję na temat roli człowieka na Ziemi. Czy jest on oderwany od środowiska i może bez niego żyć, czy też natura jest elementem niezbędnym do życia i prawidłowego rozwoju?

Edukacja na rzecz zrównoważonego rozwoju powinna przede wszystkim uczyć, jak myśleć, a nie, co myśleć. Słuchaczom należy przedstawiać obiektywne informacje, na przykład dotyczące naturalnych cykli występujących w przyrodzie, ale dawać szansę do samodzielnego wyciągania wniosków. W ten sposób osiąga się większe efekty, ponieważ zmusza się odbiorcę nie tylko do przyswojenia wiedzy, ale również do zastanowienia się nad problemem.

Jednym z narzędzi służących powyższemu celowi jest zachęcenie do uzupełnienia zdania: „Byłbym/byłabym bardziej szczęśliwy/szczęśliwa gdyby...” większość ludzi myśląc w kategoriach szczęścia posługuje się kategoriami takimi jak: rodzina, przyjaciele, uczucia, relacje w pracy. Sami przyznają, że istotne dla nich wartości leżą w sferze niematerialnej, a odmaterializowanie konsumpcji nie powinno stanowić dla nich utraty poziomu zadowolenia.

Innym istotnym pytaniem jest: „Co ja z tego będę miał?” Udzielenie pozytywnej odpowiedzi na nie powoduje, że ludzie będą bardziej skłonni do podejmowania wysiłku na rzecz wdrożenia zrównoważonego rozwoju. Przekonanie takie łatwo jest używać na poziomie lokalnym, gdzie nawet proste inicjatywy mogą istotnie pokazać korzyści wynikające z realizacji tej koncepcji i poprawić nastawienie mieszkańców.

Albert Einstein twierdził, że wyobraźnia jest ważniejsza niż wiedza, ponieważ pozwala na zobaczenie tego, co jest jeszcze nieodkryte. Silne przeświadczenie o możliwości osiągnięcia celu jest najważniejszym czynnikiem sukcesu. Dotyczy to nie tylko wdrożenia zrównoważonego rozwoju, czy wynalezienia rozwiązań na współczesne problemy, ale wszelkich inicjatyw. Zrównoważony i trwały rozwój należy traktować jako myślenie w kategoriach innowacji produktowych i społecznych.

²⁴ W niektórych przypadkach skrót ten jest przedstawiany jako 3P (*People, Planet, Profit* – ludzie, planeta, zysk).

²⁵ A. E. Edwards, *The Sustainability Revolution ...*, op. cit., p. 20-23.

KSZTAŁTOWANIE KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH
W PROCESIE EDUKACJI NA RZECZ GOSPODARKI
OPARTEJ NA WIEDZY

JAN FAZLAGIĆ

SHAPING OF SOCIAL COMPETENCES IN THE PROCESS OF EDUCATION
FOR KNOWLEDGE-BASED ECONOMY

Abstract

The concept of social competences has been widely mentioned in literature in the recent years. Social competences are defined as those helping an individual to establish and cultivate efficient relationships with the external world. It is assumed widely that the development of the knowledge-based economy is dependent on the high-tech sectors. However, the service sector (which includes so called creative sectors) has gained the biggest share in the creation of GDP in the developed economies around the world. Generation Y lacks many of the social competences that are required for the development of the knowledge-based economy. Social competencies may and should be taught in schools, in the form of tailor-made curricula.

Problematyka kompetencji społecznych jest często poruszonym zagadnieniem w literaturze z zakresu psychologii społecznej, socjologii, a także zarządzania zasobami ludzkimi. Kompetencje te są jednym z bardzo popularnych tematów tak zwanych „szkoleń miękkich” w przedsiębiorstwach, co można interpretować w sposób następujący: występuje deficyt kompetencji społecznych (winę za jego powstanie w dużej mierze można by przypisać systemowi oświaty); kompetencje te są cenione przez pracodawców, którzy – jak się powszechnie uważa – podejmują racjonalne decyzje ekonomiczne, zakupując szkolenia z tego zakresu.¹ Wiadomo jednak, że rozwój go-

¹ Wyszukiwarka Google przedstawia 609 tys. stron zawierających hasło: „szkolenia kompetencje społeczne” (8 września 2011 rok). Dla porównania liczby wskazań dla haseł: „szkolenia

spodarki opartej na wiedzy (GOW) zależy od rozwoju gałęzi zaawansowanych technologii. Dlatego w ostatnich latach dużo uwagi poświęca się kształceniu studentów takich kierunków, jak biotechnologia, informatyka czy chemia. W dyskursie na temat kształcenia ustawicznego mamy więc do czynienia ze swego rodzaju dychotomią.

1. DEFINICJA I ROZUMIENIE KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH

Kompetencja społeczna to ocena wrażenia jakości interakcji społecznej oparta w dużej mierze na podstawie obserwacji zachowań jednostki, zależna od zastosowanych kryteriów oceny, kontekstu sytuacyjnego i charakterystyk oceniającego audytora.² Kompetencje społeczne dotyczą zdolności do skutecznej komunikacji dwustronnej z innym człowiekiem oraz małą bądź dużą grupą społeczną. Do umiejętności tych zaliczyć można między innymi zdolności adaptacyjne do współpracy z osobami wyznającymi inny system wartości niż my sami. Kompetencje te dotyczą sprawności społecznej polegającej na wchodzenia w interakcje z innymi ludźmi. Z punktu widzenia jednostki mierniki wysokich kompetencji społecznych można by podzielić na mierniki krótkookresowe i długookresowe. Do mierników krótkookresowych zaliczyć by można ilość nawiązywanych znajomości, zdobywanie pochlebnych ocen i sympatii otoczenia, skuteczności w przekazywaniu idei, zdolność do dopasowania się kulturowego (mierzoną szybkością adaptacji do tego środowiska). Mierniki długookresowe to przede wszystkim zdolność do utrzymywania długookresowych relacji, stabilność, jeśli chodzi o skład najbliższego kręgu znajomych, zdolności do komunikowania swojej wizji w dłuższym okresie.

Umiejętności interakcyjne (relacyjne) można ujmować statycznie, jako środki, dzięki którym ludzie inicjują, negocjują, utrzymują, zmieniają i rozwiązują (kończą) relacje/ związki interpersonalne lub dynamicznie, jako proces, w którym jednostka stosuje zbiór ukierunkowanych na cel, wzajemnie powiązanych (zsynchronizowanych), sytuacyjnie stosownych zachowań społecznych, które są wyuczone i kontrolowane przez nią³. Poznawcza kontrola nad umiejętnościami społecznymi oznacza posiadanie wiedzy na temat, tego co, jak i kiedy należy zrobić, aby osiągnąć zamierzony cel interpersonalny (co implikuje także wiedzę na temat, tego dlaczego coś działa)⁴.

Według Briana H. Spitzberga i Williama R. Cupacha, miernikami kompetencji są wierność (jasności) przekazu – kompetencja społeczna przejawia się w precyzyjności i zrozumiałości komunikowania innym własnych intencji i przekonań. Kolejny miernik to satysfakcja z nawiązanej interakcji. Miernik w postaci efektywności kompetencji

kompetencje informatyczne”, „szkolenia kompetencje matematyczne”, „szkolenia kompetencje menedżerskie” wynoszą odpowiednio 478 tys., 265 tys. i 112 tys.

² Patrz: B. H. Spitzberg, W. R. Cupach, *Interpersonal skills* in. *Handbook of interpersonal Communication*, Sage, eds. H.L. Knapp, J.A. Dely, Thousand Oaks 2002, p. 564-611.

³ Patrz: D. Dickson, O. Harige O, *Skilled interpersonal communications research, theory and practice*, Routledge, London 2004.

⁴ Ibidem.

społecznej oznacza szybkość i łatwość osiągania określonych celów interpersonalnych. Miernikiem skuteczności jest społeczny zakres, w jakim jednostka realizuje zamierzone/preferowane cele interpersonalne. Adekwatność to miernik odpowiedności zachowań do danego kontekstu. Adekwatność jest związana ze zdolnością do dostosowania się kulturowego (na przykład zubożenia własnego języka w rozmowę z osobą słabo wykształconą bądź z dzieckiem). Wiele z mierników kompetencji społecznych można do grupy zakwalifikować mierniki inteligencji ogólnej jednostki. O tym, że z dzieckiem należy rozmawiać w sposób prosty, pozbawiony metafor i analogii można przecież dowiedzieć się konwersując z nim. Jednak korporacje wydają jednocześnie duże sumy na szkolenie swoich (dorosłych) już (i często bardzo inteligentnych) pracowników w zakresie różnorodności kulturowej i komunikacji międzykulturowej.

Jakiegokolwiek pojedyncze kryterium jest niewystarczające do „obiektywnej” oceny kompetencji społecznej jednostki. W tym celu stosuje się tak zwane „kryteria hybrydowe” (złożone, wielorakie). Najczęściej łączy się kryterium skuteczności z kryterium adekwatności (czasem także z kryterium satysfakcji) – kompetencja społeczna przejawia się w realizowaniu założonych/preferowanych celów interpersonalnych w sposób stosowny do kontekstu i satysfakcjonujący dla partnerów interakcji.⁵ Istota kompetencji społecznych polega na tym, że nie można się ich nauczyć w sposób mechaniczny. Mistrzowie kompetencji społecznych muszą po prostu dysponować wysokim współczynnikiem inteligencji ogólnej⁶. Można natomiast pokusić się o „wycinkowe szkolenie” w tym zakresie. Będzie się ono jednak dotyczyło kształtowania główniereakcji behawioralnych: bodziec >> reakcja, na przykład „widzisz Araba >> nie proponuj mu alkoholu” (element szkolenia personelu hotelowego) albo „rozmawiasz z Polakiem nie wspominaj o Jedwabnem” (element szkolenia negocjatorów zagranicznych wysyłanych do Polski). W mniejszym stopniu szkolenie takie służy holistycznemu kształtowaniu zrozumienia siebie w relacji z otoczeniem. Jeśli więc mówimy o kształtowaniu kompetencji społecznych poprzez (dzięki) systemowi edukacji warto uświadomić sobie, że istnieją, co najmniej te dwie drogi do ich kształtowania: behawioralna (bodziec reakcja) i holistyczna (oparta na kształtowaniu wrażliwości ogólnej i erudycji kulturowej. Przykładem kształtowania kompetencji społecznych jest podejście do kształcenia lekarzy. Amerykańscy lekarze są tak kształceni, aby oferować pacjentom „szybkie rozwiązania” (*quick fix*). W praktyce oznacza to, że amerykański lekarz częściej niż polski decyduje się na terapie zapewniające szybkie usunięcie problemu, usunięcie chorego narządu wewnętrznego. Polski lekarz, kształcony w tradycji holi-

⁵ Patrz: Paweł Smółka, *Jak skutecznie szkolić umiejętności interpersonalne?*, <http://www.psychologia.net.pl/artukul.php?level=160>, [Wejście: 08.09.2011].

⁶ Wielu psychologów stoi obecnie na stanowisku, że inteligencja ogólna jest najlepszym predyktorem skuteczności i efektywności w życiu dla każdego człowieka. Stoi to oczywiście w sprzeczności z bardzo popularną teorią inteligencji wielorakich czy popularnych prac Daniela Golemana na temat „inteligencji emocjonalnej” (D. Goleman, *Inteligencja emocjonalna*, Media Rodzina, Poznań 2007). Więcej na ten temat w: G. Miller, *Teoria szpanu. Seks, ewolucja i zachowania klienta*, Prószyński i S-ka, Warszawa 2010.

stycznej, jest skłonny do poszukiwania indywidualnej terapii dla danego pacjenta⁷. Polski system ochrony zdrowia należy do najbardziej efektywnych na świecie. Przy znacznie niższych wydatkach na pacjenta polscy lekarze są skuteczniejsi w wielu obszarach niż lekarze krajów zachodnich.

Trudno jednoznacznie określić, który modeli kształtowania kompetencji społecznych jest obecnie faworyzowany w Polsce. W 2002 roku Unia Europejska w dokumencie Edukacja w Europie, przyjętym w Barcelonie, zaproponowała listę kompetencji niezbędnych w społeczeństwie wiedzy. Są nimi:

- zdolność porozumiewania się w języku ojczystym;
- znajomość języków obcych;
- umiejętność liczenia;
- podstawowe umiejętności w dziedzinie nauk ścisłych i technologii;
- posługiwanie się technologiami informacyjno-komunikacyjnymi;
- umiejętność uczenia się;
- kompetencje interpersonalne i obywatelskie;
- zmysł przedsiębiorczości;
- świadomość kulturowa.

W zaleceniu Parlamentu Europejskiego i Rady 2006/962/WE z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie wymieniono następujące kompetencje:

- porozumiewanie się w języku ojczystym;
- porozumiewanie się w językach obcych;
- kompetencje matematyczne i podstawowe kompetencje naukowo-techniczne;
- kompetencje informatyczne;
- umiejętność uczenia się;
- kompetencje społeczne i obywatelskie;
- inicjatywność i przedsiębiorczość;
- świadomość i ekspresja kulturalna.

Kompetencje społeczne są więc uznane za kluczowe. Systemy edukacji nie są jednak przygotowane do wyzwania, jakim jest podnoszenie kompetencji społecznych. Nie istnieje tak bogata oferta edukacyjna dla kształtowania tych kompetencji, jak to ma miejsce w przypadku kompetencji matematycznych i naukowo-technicznych. W przypadku tych ostatnich uczniów zainteresowany ich podnoszeniem może brać udział w olimpiadach przedmiotowych w szkole, oglądać telewizyjne kanały tematyczne takie, jak Discovery Chanel lub uczęszczać do atrakcyjnych muzeów (na przykład Science Museum w Londynie czy Centrum Nauki Kopernik w Warszawie).

⁷ Informacje na temat systemu kształcenia lekarzy w Polsce i USA autor zaczerpnął z wywiadów pogłębionych przeprowadzanych w ramach realizacji projektu Go Global! Polish Pharma realizowanego od lipca do września 2011 roku.

2. NOWE SPOJRZENIE NA KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Protagonści GOW wskazują na niską innowacyjność polskiej gospodarki mierzoną miernikami „industrialnymi” takimi, jak: liczba patentów, liczba publikacji naukowych, udział wyrobów zaawansowanych technologicznie w eksporcie danego kraju, liczba absolwentów kierunków matematyczno-przyrodniczych. Z drugiej strony autorzy tacy, jak Richard Florida⁸ promują pogląd, że rozwój gospodarczy jest obecnie powiązany z istnieniem klasy kreatywnej zlokalizowanej w miejscach bogatych kulturowo. Znaczenie „miękkiego środowiska” ściśle związanego z kompetencjami społecznymi dla rozwoju GOW jest coraz rzadziej kwestionowane. Jak zauważył Howard Becker, dzieła sztuki nie są ... *de facto* dziełami artystów, lecz artyści są jedynie twórcami unikalnego i niezbędnego wkładu w dzieło⁹. Innymi słowy, to środowisko, otoczenie, w którym tworzą ludzie i interakcje zachodzące pomiędzy nimi wspólnie odpowiadają za powstanie dzieła sztuki – czyli mówiąc językiem ekonomicznym produktu kreatywnego. Według Richarda Floridy „klasa kreatywna” szczególnie lubuje się w takich regionach i miastach, które oferują następujące udogodnienia i korzyści:

- duży, zdywersyfikowany rynek pracy;
- duża liczba możliwości aktywnego spędzania wolnego czasu;
- kawiarnie i restauracje;
- tolerancja dla wielu poglądów i nurtów myślenia;
- unikatowość i rozpoznawalność miejsca i jego kultury.

Według Richarda Floridy głównymi miernikami sukcesu regionu/miasta są „3T”, czyli: technologia, talenty i tolerancja. Szczególnie ten ostatni czynnik jest interesujący z punktu widzenia rozwoju kompetencji społecznych, ponieważ wskazuje na znaczenie bardzo „miękkich” czynników decydujących o innowacjach w regionie/firmie. Znaczenie kompetencji społecznych jest także podkreślane w publikacjach OECD¹⁰.

Budowa społeczeństwa obywatelskiego – paradoksalnie – nie jest ściśle skorelowana z naciskiem na wysoki poziom formalnego wykształcenia społeczeństwa (mierzonego odsetkiem osób w wieku 24-65 lat legitymujących się wykształceniem wyższym). Rozwój gospodarczy jest obecnie bardziej niż w XX i XIX wieku związany z aspektami społecznymi i relacyjnymi. Społeczeństwo postindustrialne to społeczeństwo usługowe, w którym wartość ekonomiczna powstaje w relacjach między ludźmi. O sukcesie ekonomicznym fabryki (która jest emanacją industrializmu) decyduje perfekcja organizacji w relacji człowiek-przedmioty nieożywione (maszyny, surowce). Natomiast w gospodarce usługowej z jaką mamy obecnie do czynienia wartość ekonomiczna powstaje w relacji człowiek-człowiek. Rozwój systemów tworzenia wartości ekonomicznej trwa nadal. Już nie „przedsiębiorstwo usługowe” oparte na tworzeniu

⁸ R. Florida, R. Cushing, *When Social Capital Stifles Innovation*, „Harvard Business Review” 2002, No. 9, p. 20; R. Florida, *The Rise of the Creative Class*, Basics Books 2002.

⁹ Za: Mark J. Stern, Susan C. Seifert, *From Creative Economy to Creative Society*, <http://www.trfund.com/resource/downloads/creativity/Economy.pdf>, [Wejście: 09-09-2011].

¹⁰ *Cities and Regions in the New Learning Economy*, Paris 2001; *Competitive Cities in the Global Economy*, Paris 2006.

jakości usługi, a „miejsce tworzenia doświadczeń” staje się docelowym modelem tworzenia dochodowego biznesu. Ewoluuje w kierunku gospodarki doświadczeń (*experience economy*)¹¹. Jak zauważają B. Joseph Pine II i James H. Gilmore w książce *The Experience Economy*, współczesna gospodarka zmienia się w ten sposób, że przedsiębiorstwa w poszukiwaniu przewagi konkurencyjnej nie poprzestają na świadczeniu usług wysokiej jakości, lecz dążą do oferowania klientom doświadczeń. W przedsiębiorstwach usługowych takich, jak Pizza Hut czy Walt Disney, oferta dla klientów polega właśnie na tworzeniu niezapomnianych doświadczeń. Doświadczenia to dające się zapamiętać osobiste przeżycia dostosowane do oczekiwań konkretnego klienta. Rosnący udział sektora usług w PKB stawia także nowe wyzwania związane z kształceniem kompetencji społecznych wśród pracowników pierwszej linii (*front-line employees*), których odpowiednikiem była w XIX i XX wieku „klasa robotnicza”. Kompetencje społeczne w przeszłości były cechą pożądaną albo wśród „inteligencji”, albo wśród niewielkiej grupy pracowników usługowych takich, jak guwernantki, lokaje, majordomusi.

Kompetencje społeczne w sektorze usług nabierają nowego znaczenia. Stają się komponentami innowacyjności przedsiębiorstw. Według Christophera T. Hilla, zmieni się wkrótce charakter innowacji wiodących do tworzenia bogactwa i wzrostu produktywności. Badania podstawowe w zakresie nauk ścisłych i przyrodniczych tracą na znaczeniu na rzecz badań z zakresu nauk społecznych.¹² Widać to wyraźnie, jeśli uwzględnimy wielką popularność badań z zakresu ekonomii behawioralnej, w których tworzenie nowej wiedzy naukowej sprowadza się do przeprowadzania różnego rodzaju eksperymentów społecznych i przewidywanie na ich podstawie zachowań jednostki. Obecnie odkrycie nowych reakcji i preferencji człowieka (między innymi za pomocą popularnej dziś w ekonomii metody tomografii komputerowej) tworzy równie cenny wkład w rozwój gospodarczy, jak kiedyś drobne usprawnienie działania silnika parowego czy parowozu. W związku z tym, kluczowa stanie się umiejętność rozpoznania emocji innych ludzi i dopasowania do potrzeb konkretnych jednostek, grup, społeczeństw i kultur.

Inwestowanie w kompetencje społeczne (jak alternatywa dla skoncentrowania się na naukach fizycznych, matematycznych i biologicznych oraz inżynierii) ma pewne zalety. Po pierwsze, ścieżka wzrostu gospodarczego „gonienia lidera” (czyli USA) została już obrana przez Chiny i Indie. Polska ma niewielkie szanse na sukces w tej rywalizacji. Jak zauważa Jan Szomburg Jr.: *Właściwie w ciągu ostatnich 20 lat przeszliśmy już na pozycję importerów i adaptatorów technologii wytwarzanych poza Polską. [...] Obierając tę drogę, Polska musiałaby postawić na zupełnie inny system innowacji niż ten rozumiany tradycyjnie przez pryzmat na przykład parków przemysłowych. Rola uczelni wyższych byłaby diametralnie różna. Inżynierowie odgrywaliby rolę tłumaczy global-*

¹¹B. J. Pine II, J. H. Gilmore, *Welcome to the Experience Economy*, „Harvard Business Review” 1998 July-August; J.H. Gilmore, B. J. Pine II, *Beyond Goods and Services*, „Strategy & Leadership” 1997, Vol. 25, No. 3.

¹²J. Szomburg jr., *Inżynier czy kulturoznawca? Na co powinna postawić Polska*, „Gazeta Wyborcza” 2009, 22 marca.

nych procesów technologicznych, a specjaliści od nauk społecznych dopasowywaliby istniejące technologie do zmian zachodzących w systemach wartości i stylu życia zarówno jednostek, grup, jak i całych społeczeństw w ich kulturowej różnorodności.¹³

Kształtowanie kompetencji społecznych dotyczy przede wszystkim młodzieży. Uważa się, że współczesne młode pokolenie, osoby w wieku 40 lat i młodsze charakteryzują poważne deficyty kompetencji społecznych. Wynika to nie tylko ze specyficznego położenia akcentów w systemie edukacji (na zdawanie egzaminów, *teaching to the test*), lecz także z wszechobecnych technologii informatyczno-komunikacyjnych, które nie wymagają rozwoju kompetencji społecznych.

3. POKOLENIE Y I JEGO DEFICYTY KOMPETENCYJNE

Socjologowie określają mianem „Pokolenia Y” osoby urodzone w ostatnich trzech dekadach. Ich cechą wyróżniającą jest – ogólnie rzecz biorąc – podwyższony zakres umiejętności informatycznych i ubogie umiejętności społeczne (w porównaniu ze starszymi pokoleniami). Pokolenie Y jest pierwszym pokoleniem (lecz nie ostatnim¹⁴), które wychowywało się wykorzystując e-maile, komunikatory internetowe i telefony komórkowe od najmłodszych lat. Pokolenie Y nie poznało świata bez Internetu. Nie potrafi sobie wyobrazić, że założenie rachunku bankowego trwa 30 dni, urzędnika z maszyną do pisania, czarnobiałego telewizora bez pilota. Pojawia się więc realne zagrożenie polegające na tym, że koncentracja na komunikacji technologicznej systematycznie pozbawia przedstawicieli pokolenia Y możliwości doskonalenia umiejętności społecznych. *Ewoluuący mózg, który zaczyna się koncentrować na nowych umiejętnościach technologicznych, coraz bardziej odsuwa się od podstawowych zadań społecznych, takich, jak odczytywanie wyrazu twarzy rozmówców czy wychwytywanie kontekstu emocjonalnego z obserwacji subtelnych gestów. Na podstawie badań przeprowadzonych na Uniwersytecie Stanforda wskazano, że każda godzina spędzona przy komputerze zmniejsza o blisko trzydzieści minut tradycyjne interakcje twarzą w twarz z innymi ludźmi. Wraz z osłabieniem siatki neuronowej odpowiadającej za kontakty z ludźmi nasze interakcje społeczne mogą stać się nieporadne, co przejawia się w błędnej interpretacji zachowań innych, a nawet w nieumiejętności odczytywania subtelnych przekazów niewerbalnych.*¹⁵ Gary Small i Gigi Vorgan ubolewają także, że wraz z osiągnięciem wieku 50 lat przedstawiciele pokolenia Y staną się niezdolni do prowadzenia negocjacji. Gdy niektórzy z nich staną się liderami światowymi pozbawionymi kompetencji społecznych: ... *błędnie odczytany wyraz twarzy czy źle zrozumiany gest mogą zdecydować wówczas o wybuchu wojny światowej lub utrzymaniu pokoju.* Coraz mniej ludzi czyta książki. Jak wskazują najnowsze badania, zbyt częsty kontakt z programami

¹³ Ibidem.

¹⁴ Gwoli ścisłości należy zauważyć, że obecni nastolatkwie-gimnazjaliści już nie są klasyfikowani jako przedstawiciele pokolenia Y. Dla nich zarezerwowano osobny przydomek: „Pokolenie Z”.

¹⁵ G. Small, G. Vorgan, *iMózg*, „Vesper” 2011, s.15.

wideo, nawet edukacyjnymi, może jednak opóźnić rozwój umiejętności językowych.¹⁶ Oznacza to, że przedstawiciele pokolenia Y kształtują swoje umysły korzystając z nowych technologii. W konsekwencji wypaczeniu ulega kształtowanie umiejętności samodzielnego myślenia. Gdy rodzice dają dzieciom telefon komórkowy pojawia się zagrożenie polegające na tym, że dziecko nie potrafi być zdane wyłącznie na siebie. Rodzic jest zawsze do dyspozycji. Telefon komórkowy jest także sposobem motywowania dzieci ze strony rodziców. Gdy za telefon komórkowy płacą rodzice, uczy to nastolatków, że nagroda (doładowanie telefonu) może nastąpić natychmiast. Takie warunki rozwoju zakłócają prawidłowy proces kształtowania umiejętności podejmowania decyzji i odpowiedzialności.

Inną cechą pokolenia Y jest specyficzna hierarchia autorytetów. Dla Y-ków duże znaczenie ma wpływ grupy rówieśniczej. Dzięki istnieniu forów internetowych oraz możliwości szybkiego skontaktowania się z koleżankami i kolegami właściwie każda decyzja życiowa (na przykład czy kupić nowe spodnie w sklepie, którą trasą wracać do domu, jak przyprowadzić makaron.) może być i jest konsultowana w czasie rzeczywistym. Pokolenie Y traktuje autorytety w sposób bardziej przypominający stosunki panujące w społecznościach pierwotnych. We wczesnych społeczeństwach pierwotnych, to jest społeczeństwach łowców i zbieraczy, autorytet przypisywany było osobie, którą powszechnie uznawano za kompetentną w konkretnej kwestii. Zdolności, jakich wymaga taka kompetencja, określają poszczególne okoliczności; ogólnie rzecz biorąc, zawierają wartości takie, jak: doświadczenie, mądrość, wielkoduszność, umiejętności, „osobowość”, odwaga. W większości tychże plemion nie było miejsca na żaden trwały autorytet, pojawiał się on dopiero wtedy, gdy wymagały tego okoliczności. Czasami struktura społeczna przewiduje rozmaite autorytety na różne okazje: wojna, rytuał religijny, rozstrzyganie sporów – taka postawa może być zarzewiem konfliktów „młodych” ze starszymi. Jeśli szef okaże się nieudolny w radzeniu sobie z laptopem – nawet, gdyby był świetnym prawnikiem – utraci autorytet w oczach młodych pracowników. Kiedy wartości, na których opiera się autorytet, zanikają lub słabną, wtedy oznacza to kres samego autorytetu. Podobne formy zachowań możemy obserwować wśród rozmaitych społeczności naczelnych, gdzie o kompetencji nie decyduje siła fizyczna, lecz cechy takie, jak doświadczenie i „wiedza”. W wyniku bardzo pomysłowego eksperymentu przeprowadzonego na małpach José M. R. Delgado (1967) wykazał, że w sytuacji, w której zwierzę dominujące choćby tylko przejściowo utraci cechy konstytuujące jego kompetencje, straci również autorytet.¹⁷

Cechy specyficzne pokolenia Y z punktu widzenia pracodawców przedstawiono w tabeli 12.1.

Pokolenie Y myśli inaczej: raczej chcą zmieniać świat już w pierwszym dniu pracy, niż dostosować się do obowiązujących reguł. To pokolenie ma w stosunku do pracodawców większe oczekiwania. Szybko się zraża, jeśli nie ma zapewnionych szans na rozwój. Jednym kliknięciem myszy, bez skrupułów puszcza w świat wiadomość:

¹⁶ Ibidem, s. 49.

¹⁷ Patrz: E. Fromm, *Mieć czy być?*, Rebis, Poznań 2007.

„Nie pracuj dla XYZ”. Największym wyzwaniem jest to, jak wykorzystać intelekt i szybkość działania tego pokolenia na pożytek współczesnych organizacji. Organizacje przyszłości nie będą miały tego dylematu, ponieważ będą opanowane przez pokolenie Y.

Tabela 12.1.

Pokolenie Y na rynku pracy w Polsce – dobre i złe wieści dla pracodawców

Table 12.1.

Generation Y on labour market in Poland – good and bad news for employers

Dobre wiadomości	... i złe wiadomości
• Przedstawiciele pokolenia Y posiadają wiele umiejętności, których nauczyli się często poza szkołą, a które są cenne dla potencjalnych pracodawców: znają się na komputerach. „Potrafią odnaleźć informacje, o których istnieniu nawet nie wiedzą” (inna sprawa, że często nie wiedzą, co z tymi informacjami zrobić). • Są świetnie przygotowani do poruszania się w obszarach związanych z gospodarką globalną i różnorodnością kulturową. • Są zorientowani na pracę zespołową. Oceniają się w stosunku do swoich rówieśników, tworzą społeczności i dużo się ze sobą komunikują. • Potrafią wykonywać wiele zadań w tym samym czasie (90% badanych osób w wieku 18-24 lat uważa, że słuchanie iPoda w czasie pracy zwiększa ich produktywność. Młodzi też odczuwają nudę, jeśli brakuje im ciągłego strumienia bodźców w postaci muzyki i obrazu).	• Przedstawiciele pokolenia Y nie mają szacunku dla prywatności. Zostali wychowani w świecie programów typu <i>reality show</i>, takich jak Big Brother. Uważają, że prywatność to zbędna fanaberia. • Brak im umiejętności samodzielnego podejmowania decyzji, ponieważ byli od dziecka prowadzeni przez rodziców. Rodzice planowali ich życie w najmniejszych szczegółach. Teraz oczekują tego od pracodawcy. Pracodawca powinien, więc przejąć „rolę mamy” okazując troskę wyznaczając cele i pomagając z rozwoju zawodowym. • Wysuwają nierealistyczne oczekiwania. Przedstawiciele pokolenia Y uważają, że mogą zmienić cały świat w ciągu pierwszego dnia pracy. Problem w tym, że nie mają pojęcia o tym, co to znaczy wykonywać odpowiedzialne zadania. Z zostali wychowani na narcyzów a konfrontacja z rzeczywistością była dla nich wielkim przeżyciem. • Brakuje im cierpliwości. Zostali wychowani w środowisku, gdy każde działanie jest natychmiast wynagradzane. Nie wiedzą, co to znaczy czekać 15 dni na otwarcie rachunku bankowego, czekać 2 lata na kupno samochodu na talon. • Charakteryzuje ich niższa etyka pracy. W Stanach Zjednoczonych 49 badanych menedżerów uważa, że etyka pracy wśród młodszych pracowników jest niższa. Wielu młodym ludziom obce jest podjęcie ciężkiej pracy. • Czasami brakuje im umiejętności interpersonalnych, popełniają błędy gramatyczne, nie wiedza jak prowadzić konwersację. Trudniej im rozwiązywać codzienne konflikty. Często nie potrafią napisać listu ponieważ na co dzień komunikują się sms-ami.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: K. Tyler, www.shrm.org [Wejście: 12.03.2008].

4. PODNOSZENIE KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH – MODERNIZACJA CZY „INŻYNIERIA SPOŁECZNA”?

Polska gospodarka znajduje się na ścieżce wzrostu gospodarczego i modernizacji od 1989 roku. Obszarami, które podlegają modernizacji są między innymi ustawodawstwo, administracja publiczna, infrastruktura transportowa (w tym sieć dróg) i informatyczna. Jak w tym kontekście umiejscowić kwestie modernizacji kulturowej.

Historia dostarcza nam wielu przekonywujących dowodów na to, że coś, co można nazwać „charakterem narodowym Polaków” istnieje – jest możliwe wyróżnienie specyficznych cech zachowań zbiorowości Polaków).¹⁸ W powszechnym przekonaniu cechy takie, jak brak wytrwałości, kłótniowość, orientacja czasowa (ku przeszłości), sentymentalność, brak odwagi cywilnej połączony z brawurą wojskową, dążenie do zajmowania eksponowanych stanowisk¹⁹ (w polskim wojsku jest obecnie około 800 generałów). Pojawia się więc fundamentalne pytanie: czy polski systemie edukacji powinien w jakikolwiek sposób odnosić się do polskiej kultury narodowej czy też, jak to się dzieje obecnie raczej, jako azymut obierać „europejskie kompetencje społeczne”. Czy modernizacja Polski powinna wiązać się z dokonaniem szczerego rachunku sumienia i podjęciem decyzji o wprowadzeniu kompleksowego programu wychowania młodzieży w taki sposób, aby ograniczyć występowanie negatywnych cech narodowych? Historia zna przypadki podobnych programów, lecz udały się one dzięki wsparciu rządu totalitarnego (na przykład Turcja w czasach Atat Turka lub Niemcy za rządów Adolfa Hitlera). Rosjanie także mają w swojej historii moment modernizacji kultury za czasów Piotra I.

Zagadnienie modernizacji kultury, w którym centralną rolę miałyby odgrywać kształtowanie „nowych” kompetencji społecznych musiałby dotyczyć sedna zachowań kulturowych. Co ważne, wielu badaczy kultury i historii gospodarczej już jakiś czas temu zdefiniowało zestaw atrybutów kultury sprzyjającej rozwojowi i takiej, która rozwojowi nie sprzyja?

Lawrence E. Harrison w książce *The Pan – American Dream* wyróżnił dziesięć wartości, postaw, czy też rodzajów mentalności, które odróżniają kultury postępowe od kultur zachowawczych²⁰. Kilka z nich ma szczególnie dużą wartość, ponieważ bezpośrednio odnosi się do obecnej sytuacji kulturowej i trafnie wyjaśnia kulturowo-polityczne mechanizmy hamowania postępu w Polsce:

1. Orientacja czasowa: kultury postępowe uwypuklają znaczenie przyszłości; w kulturach zachowawczych najważniejsza jest przeszłość i teraźniejszość. Orientacja przyszłościowa determinuje postępowy światopogląd – kontrolę nad własnym przeznaczeniem, wiarę, że cnoty zostaną nagrodzone w życiu doczesnym, ekonomię o sumie dodatniej. W kulturach postępowych praca jest podstawą dobrego życia, natomiast brzemienna w kulturach zachowawczych. W tych pierwszych praca tworzy strukturę codziennego dnia; pracowitość, kreatywność i osiągnięcia są nagradzane nie tylko finansowo, lecz również stanowią źródło satysfakcji i szacunku dla samego siebie.

¹⁸ Patrz E. Lewandowski, *Charakter narodowy Polaków i innych*, Muza, Warszawa 2008.

¹⁹ W 1883 Jan Ursyn Niemcewicz pisał o Polakach: *Każdy wojskowy chce być naczelnym wodzem, każdy poseł, czy nie poseł nawet prawodawcą i mówcą (...) Przy gorącym zapale, z którym chwytamy się do wszystkiego, co tylko jest szlachetnym, pożytecznym i pięknym, zbywa nam na statku i wytrwałości, nigdy niebezpieczeństwo nie ustraszy Polaka, lecz ciągłą pracę łatwo go zrazi*, za: E. Lewandowski, *Charakter narodowy Polaków i innych*, Muza, Warszawa 2008, s. 193-194.

²⁰ L. E. Harrison, *Upowszechnienie pozytywnych zmian kulturowych – W jaki sposób kultura wpływa na postępek*, w: *Kultura ma znaczenie*, Zysk i S-ka, Poznań 2003, s. 434-435.

2. Oszczędność jest matką inwestycji i finansowego bezpieczeństwa w kulturach postępowych, i zagrożeniem „elitarnego” *status quo* w kulturach zachowawczych, które często charakteryzują się światopoglądem o sumie zerowej.
3. Kompetencja w kulturach postępowych jest konieczna do zmian na lepsze. W kulturach zachowawczych liczą się koneksje i rodzina.
4. Wspólnota: w kulturach progresywnych promień identyfikacji i zaufania wykacza poza rodzinę i obejmuje szersze społeczeństwo. W kulturach zachowawczych rodzina wyznacza granice wspólnoty. Społeczeństwo o niewielkim promieniu identyfikacji i zaufania są bardziej podatne na korupcję, unikanie podatków i nepotyzm, a także mniej chętne angażują się w filantropię.
5. Kulture postępowe charakteryzują się przeważnie bardziej rygorystycznym kodeksem etycznym. Wszystkie zaawansowane demokracje (oprócz Belgii, Tajwanu, Włoch i Korei Południowej) należą do grupy dwudziestu pięciu najmniej skorumpowanych krajów świata według Instytutu Percepcji Korupcji, opracowanego przez *Transparency International*. Chile i Botswana są jedynymi państwami Trzeciego Świata, które pojawiają się w pierwszej dwudziestce.
6. W kulturach postępowych sprawiedliwość i uczciwość są powszechnie oczekiwane w kontaktach międzyludzkich. W kulturach zachowawczych sprawiedliwość, podobnie jak osobista kariera, zależą często od znajomości i zasobności portfela.
7. W kulturach postępowych władza ciąży w stronę rozproszenia i struktur poziomych, podczas gdy w kulturach zachowawczych – w stronę koncentracji i struktur pionowych. Dobrą ilustracją tej tezy może być analiza różnic między północą a południem Włoch, dokonana przez Roberta Putnama w książce *Budowanie sprawnej demokracji*.
8. Sekularyzm: wpływ instytucji religijnych na życie świeckie jest niewielkie w kulturach postępowych i zawsze znaczne w kulturach zachowawczych. Pierwsze sprzyjają heterodoksji i różnicom zdań, w drugich królują ortodoksja i konformizm.

Na powiązanie wartości typowej dla kultury tradycyjnej, a więc w rozumieniu Lawrence’a E. Harrisona „niepostępowej” z innowacyjnością zwraca uwagę także Malcolm Gladwell, pisząc o *kulturze honoru* charakterystycznej dla takich krajów, jak Meksyk – także występującej na tak zwanym „głębokim południu” Stanów Zjednoczonych. Malcolm Gladwell w swojej ostatniej książce. *Poza schematem* bezlitośnie obnażył ułomność tego, co nazwał *kulturą honoru*.²¹ W eksperymencie na amerykańskim kampusie badano reakcje studentów z Północy i Południa Stanów Zjednoczonych. Ci z Południa, odziedziczyli pewne cechy wspólne z gospodarką Europy Wschodniej. Zarówno w Polsce (ostatnie relikty pańszczyzny zniesiono w Polsce dopiero w 1931 roku), jak i na Południu USA do 1865 roku panowało niewolnictwo (oczywiście w wersji łagodniejszej niż tej, którą w Polsce znamy z filmu *The Roots* (*Korzenie*). W eksperymencie okazało się, że obrażani przez uczestnika eksperymentu studenci

²¹ M. Gladwell, *Poza schematem*, Znak, Warszawa 2009.

z Północy rzadziej reagowali na zaczepki i obraźliwe słowa, które pod ich adresem na ulicy rzucał realizator eksperymentu. Polacy gardzą tymi, który nie mają honoru na przykład w słynnym przemówieniu z 1939 roku minister Józef Beck (*nota bene* zmienił nazwisko na „Beck” z „Bek”, aby brzmiało bardziej arystokratycznie) mówił, że Polska nie da sobie odebrać honoru, co miało uzasadnić nieustępliwość wobec Hitlera. Czy było to jedyne słuszne posunięcie? Holendrzy zamiast toczyć z Wielką Brytanią wojnę o Nowy Amsterdam w XVIII wieku po prostu sprzedali swoją kolonię Anglikom, którzy założyli tam Nowy Jork. Czesi ponieśli znacznie mniejsze straty w drugiej wojnie światowej niż Polsce a na dodatek nie utracili wiele ze swojego terytorium. Według standardów „kultury honoru” Czesi są „pozbawionymi honoru tchórzami”. Z „kultury honoru” wynika bezpośrednio brak zdolności do szybkiego przebaczenia. Znany autor książek, Brian Tracy na swoich seminariach namawia ludzi do przebaczenia i – co ciekawe – argumentuje to wcale czysto egoistycznymi pobudkami. Dowodzi, że nie ma mowy o sukcesie w życiu osobistym i zawodowym bez przebaczenia i zapomnienia o krzywdzie. Czy polski wzorzec edukacji rozwodzącej się na temat krzywd, jakie uczynili nam sąsiedzi przez ostatnie 200 lat wspiera kompetencję pod nazwą: umiejętność wybaczenia? Wątpliwe. Zagadnienia takie, jak honor, zdolność do wybaczenia, orientacja czasowa, wytrwałość są ściśle powiązane ze zdolnością do tworzenia innowacji i modernizacji kraju.

5. SUGESTIE I REKOMENDACJE W ZAKRESIE KSZTAŁTOWANIA KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH W GOSPODARCE OPARTEJ NA WIEDZY

Z wielu opracowań dotyczących polskiej młodzieży wynika, że uczniowie nie uczą się współpracy w szkole. Umiejętność współpracy sama w sobie nie jest kompetencją społeczną *per se*, lecz raczej emanacją pewnych komponentów. A przecież współczesna gospodarka sieciowa wręcz woła: współpracujcie pomimo dzielących nas różnic! Jak tej kompetencji nauczać w szkole XXI wieku? W prosty sposób: przydzielać uczniów skonfliktowanych do pracy nad wspólnym zadaniem. W biznesie firmy szkoleniowe wspinają się na szczyty kreatywności, aby zmusić pracowników do nauczania współpracy pomimo dzielących ich różnic. W szkole jest wiele okazji, aby nauczać tej kompetencji a efekty wychowawcze mogą być olśniewające. Uczniowie, którzy choć raz w życiu przejdą cykl od konfliktu poprzez wrogość, konfrontację poprzez wspólną pracę nad zleconym przez nauczyciela zadaniem do końca życia nauczą zarządzać emocjami związanymi z konfliktem i współpracować z ex-wrogiem. Pomyślmy choćby, jaki byłby obraz polskiej sceny politycznej, gdyby każdy poseł, choć raz w życiu w szkole przeżył takie doświadczenie!

Szkoła może i powinna być w obecnej sytuacji miejscem nie tylko kształtowania pozytywnych wzorców (na przykład jeśli uczniowie nie mogą palić papierosów na terenie szkoły to zakaz ten dotyczy także nauczycieli), ale także oduczania negatywnych postaw anty-obywatelskich wyuczonych w domu. Jak to uczynić? Wiele przykła-

dów można odnaleźć na stronie www.szkolazaufania.pl. Inne, proste pomysły na kształtowanie umiejętności społecznych w szkole to:

- rygorystyczne przestrzeganie terminów – słowność nauczyciela;
- nagradzanie systematyczności w pracy ucznia (a nie tylko wyniku końcowego);
- nieustępliwość wobec nalegań uczniów o zmianę zasad (na przykład, przesunięcie terminu klasówki, obniżenie kryteriów zaliczenia);
- dopilnowanie, aby w przypadku pracy zespołowej skład zespołów uczniowskich był zróżnicowany (rozdzielić rodzeństwo i osoby mieszkające w pobliżu) – jako ćwiczenie służące budowie zaufania wobec „obcych”;
- nagradzanie zachowań prospołecznych takich, jak zgłoszenie awarii w szkolnej ubikacji, podniesienie przez dziecko śmiecia, pozostawionego na podwórku przez kogoś innego;
- karanie i piętnowanie wszelkiego rodzaju prób oszustwa, naginania zasad;
- tropienie i eliminowanie prób jazdy „na gapę” – na przykład, dopisywanie się do prac wykonywanych przez innych;
- nagradzanie sytuacji, gdy osoby skonfliktowane (na przykład po bójce na przerwie) skutecznie pracują w zespole;
- niegloryfikowanie zachowań, które określa się mianem „uniesienia się honorem” – dzisiaj jest to zjawisko uznawane za raczej godne pochwały, lecz tak naprawdę łańcuch osób, które „uniosły się honorem” blokuje w Polsce przepływ idei i niszczy kreatywność (człowiek w gniewie nie jest kreatywny);
- promowanie pracy wielopokoleniowej, na przykład, wspólnych projektów realizowanych przez uczniów gimnazjum i liceum;
- nauczanie „czystych” relacji rynkowych (na przykład, jeśli sami pomalujecie zardzewiałe drzwi, to dyrektor zapłaci wam 10 zł) oraz czystych relacji społecznych;
- nauczanie szacunku do władzy poprzez rekrutowanie do zawodu nauczyciela najlepszych absolwentów uniwersytetów. Tylko wtedy uczeń zdobędzie szacunek do władzy i wiedzy.

Współczesne przedsiębiorstwa zatrudniają wykwalifikowanych i kompetentnych pracowników, od których wymagają zupełnie innych zachowań. W przeszłości często oczekiwano od pracowników jedynie „fachowości”, dzisiaj równie ważne są umiejętności interpersonalne i przede wszystkim kreatywność. Gospodarka industrialna mogła się rozwijać dzięki licznej klasie robotników zatrudnionych w fabrykach. Gospodarka oparta na wiedzy rozwija się dzięki klasie wykształconych pracowników zwanej „klasa kreatywną”. Wielkość zatrudnienia tego rodzaju pracowników w regionach ma wpływ na ich innowacyjność. Kreatywność stała się obecnie siłą napędową rozwoju nowoczesnych firm. Pracownicy klasy kreatywnej mają znacznie szerszy zakres odpowiedzialności niż pracownicy gospodarki industrialnej.

Przez długi okres w modzie była koncepcja samotnego innowatora-odkrywcy. Ikonomi tego sposobu postrzegania innowacyjności byli Thomas Edison czy Albert

Einstein²². Już w 1997 roku Peter Drucker pisał, że zarządzanie pracownikami będzie coraz trudniejsze, ponieważ staną się oni dostawcami, konsultantami, pracownikami niepełnoetatowymi²³. Będą się oni identyfikować z posiadaną wiedzą, a nie z pracodawcą – z tego powodu spadnie lojalność wobec pracodawcy. Przewidział coś, co dziś określa się mianem „*Job-hoppingu*”. Już 10 lat temu szacowano, że nawet do 40% ogółu zatrudnianych w USA należy do kategorii pracowników wiedzy (*knowledge workers*)²⁴. Peter Drucker sugerował, aby zamiast „zarządzania ludźmi” mówić o „zarządzaniu produktywnością ludzi”. Według niego pracodawcy są jedynie właścicielami środowiska, w którym pracują ich pracownicy. A przecież kompetencje społeczne są istotnym składnikiem produktywności pracownika wiedzy.

Z badań nad mózgiem wynika, że 80% wiedzy o rzeczywistości pochodzi z wnętrza mózgu, a tylko 20% pochodzi z otoczenia. Innymi słowy, edukacja nie jest w stanie w sposób diametralny zmienić poglądów. Edukacja zwykle służy powierzchownemu uczeniu się. Powierzchowne uczenie polega na poznawaniu poprawnych odpowiedzi na najczęściej zadawane pytania. Oto przykład: studenci pierwszego roku uniwersytetu Harvarda poproszeni o wyjaśnienie, dlaczego latem jest cieplej niż zimą, udzielali najczęściej niewłaściwych odpowiedzi. To samo pytanie zostało im zadane kilka lat później, po ukończeniu ostatniego roku studiów. Ci sami studenci, już jako absolwenci kierunków związanych z geologią i biologią, udzielali najczęściej tych samych, błędnych odpowiedzi, chociaż z powodzeniem w trakcie studiów zaliczali egzaminy.²⁵ Dlatego wątpliwa jest skuteczność prelekcji na temat ekologii, wychowania obywatelskiego w szkołach. Zmiany zachowań, jakie powinna kształtować szkoła powinny dotyczyć kształtowania „nawyków” a nie „wiedzy”. Gdy widzimy znajomego na ulicy mówimy „Dzień dobry”, ponieważ taki mamy nawyk. Z punktu widzenia funkcjonowania mózgu nie istnieją przeszkody, aby szkoła uczyła nawyków współpracy, zapominani o przeszłości i spoglądania w przyszłość, segregowania śmieci, jazdy z prędkością 50 km/h w terenie zabudowanym – czyli wszystkich tych zachowań, które obniżają jakość naszego życia bądź utrudniają modernizację kraju.

* * *

Nie umniejszając znaczenia kompetencji matematyczno-przyrodniczych dla rozwoju sektora przemysłowego oraz dla rozwoju GOW – nie można tracić z horyzontu kapitałnego znaczenia kompetencji społecznych. Sektory kreatywne takie, jak produkcja gier komputerowych, media, reklama, usługi doradcze i finansowe tworzą zwykle wyższą wartość dodaną niż przedsiębiorstwa przemysłowe. Warto wspierać rozwój sektorów kreatywnych w Polsce. W tym celu wskazane jest systematyczne

²² Który, *nota bene*, wymyślił wszystkie swoje epokowe idee przed czterdziestym rokiem życia. Nie wniósł już później wielkiego wkładu w rozwój nauki na polu badawczym.

²³ Patrz: P. Drucker, *Spółczesność pokapitalistyczna*, PWE, Warszawa 1999.

²⁴ B. Jensen, *Make it Simple!, Strategy and Leadership*, March-April 1997, p. 35 za: R.Reich, *The Work of Nations* (Knopf, New York 1991). Materiały z konferencji IQPC Knowledge Management 1996.

²⁵ Na podstawie: David L. Potter, *Is George Mason a Learning-Centered University?*, <http://www.doiit.gmu.edu> [Wejście: 05.12.2008].

i rygorystyczne zajęcie się problemem kształtowania kompetencji społecznych w systemie edukacji. Od ponad 10 lat istnieje w Polsce system egzaminów zewnętrznych, który dokładnie mierzy umiejętności uczniów w przedmiotach akademickich. Nie powstał, jednak żaden zorganizowany sposób pomiaru kompetencji społecznych maturzystów. Panuje przekonanie, że są one trudno mierzalne, co nie oznacza, że niemożliwe. Przecież wiele artefaktów kulturowych jest dobrym predykatorem kompetencji społecznych, na przykład frekwencja wyborcza wśród osób w wieku 18-25 lat mogłaby stać się jednym z efektywnych mierników kompetencji społecznych odnoszących się do efektywności systemu oświaty. Wśród innych mierników można by wymienić odsetek sprawców wypadków samochodowych w tej samej grupie wiekowej.

KSZTAŁCENIE USTAWICZNE DETERMINANTĄ GOSPODARKI OPARTEJ NA WIEDZY

ANNA BAGIEŃSKA

LIFELONG LEARNING AS THE DETERMINANT OF KNOWLEDGE-BASED ECONOMY

Abstract

In an era of knowledge large importance is attached to the proper management of skills of employees that would require their continuous development and upgrading of skills and competencies. In Poland, there was reported decline in the level of expenditure on education and improvement of personnel representing labor costs and simultaneously increase in the number of people participating in non-school forms of education. The research conducted among employers shows that, next to the professional qualifications, the following competences appear essential: organizational and interpersonal competences, creativity, eagerness to develop and learn, and practical skills such as the knowledge of foreign languages or computer literacy. Graduates themselves have a good opinion on their competency improvement after graduation. The comparative analysis indicates, however, that the graduates' competency level is not satisfactory for employers.

W gospodarce opartej na wiedzy sposób konkurowania i funkcjonowania przedsiębiorstw różni się od dotychczasowego, gdyż jest zdeterminowany wyjątkowym charakterem dominującego zasobu, jakim jest wiedza. Powszechnie akceptowany jest pogląd Petera Druckera, że wiedza i kompetencje pracowników są dzisiaj postrzegane jako cenne komponenty kapitału ludzkiego organizacji¹.

W erze wiedzy bardzo ważne jest kształcenie ustawiczne rozumiane jako proces ciągłego poszerzania zasobów wiedzy, wykształcenia oraz kwalifikacji ogólnych i zawodowych człowieka w toku jego życia. Podnoszenie kwalifikacji i kompetencji przez pracowników przyczynia się do rozwoju przedsiębiorstwa w którym są oni zatrudnieni.

¹ E.H. Edersheim, *Przesłanie Druckera. Zarządzanie oparte na wiedzy*, MT Biznes, Warszawa 2009, s. 25.

Celem opracowania jest analiza rozwoju kształcenia ustawicznego w Polsce na tle innych krajów UE ze szczególnym uwzględnieniem rozwoju zawodowego z wykorzystaniem pozaszkolnych form aktywności oraz analiza wymagań pracodawców w zakresie kwalifikacji kompetencji zarówno wobec kandydatów do pracy, jak i pracowników.

W pracy postawiono następującą tezę badawczą: rozwój kształcenia ustawicznego w Polsce w zakresie form kształcenia pozaszkolnego jest zbyt niski w stosunku do rynku pracy i gospodarki opartej na wiedzy.

Do analizy zostały wykorzystane dane statystyczne GUS-u, Eurostatu i materiały z badanej problematyki publikowane przez Europejską Fundację na rzecz Poprawy Warunków Życia i Pracy (Eurofound), PARP oraz Wojewódzki Urząd Pracy w Białymstoku.

1. POJĘCIE KSZTAŁCENIA USTAWICZNEGO I ZARZĄDZANIA WIEDZĄ

Europejskie memorandum w sprawie kształcenia ustawicznego (*Memorandum on Lifelong Learning*) definiuje uczenie się przez całe życie jako: wszelkie formy aktywności związane z uczeniem się, podejmowane w ciągu życia, mające na celu zwiększenie wiedzy, umiejętności i kompetencji, z perspektywy życia osobistego, obywatelskiego, społecznego i zawodowego². W literaturze przy definiowaniu kształcenia ustawicznego zwraca się uwagę na trzy zasadnicze kwestie³: kto kontroluje (wpływa na) cele nauczania, co będzie przedmiotem nauczania, w jaki sposób będzie prowadzone kształcenie ustawiczne?

Można wyróżnić cztery rodzaje uczenia się⁴:

- *formal learning* – formalne kształcenie, gdzie uczący się mają niewielki wpływ i kontrolę celów i sposobów nauczania;
- *non forma learning* – pewnego rodzaju nieformalne kształcenie, gdzie kontrolowany jest cel uczenia się, a nie sposób i metody nauczania;
- *informal learning* – rodzaj nieformalnego kształcenia, gdzie uczący kontrolują sposób uczenia, a nie cele uczenia się;
- *self-direct learning* – samokształcenie, gdzie uczący się kontrolują zarówno cele jak i sposoby uczenia się.

Na kształcenie ustawiczne składają się zarówno szkolne, jak i pozaszkolne formy aktywności. O kształceniu ustawicznym można także mówić, jeżeli szkolenia odbywają się w miejscu pracy, zarówno w sposób formalny, jak i nieformalny.

² M.M. Sysło, *Szkoła jako instytucja ustawicznego kształcenia i związana z tym rola technologii informacyjnej*, w: *Komputer w edukacji, materiały z XIII Sympozjum Komputer w edukacji*, red. J. Morbitzer, Wyd. Naukowe Akademii Pedagogicznej, Kraków 2003, s. 258.

³ R.L. Jacobs, Y. Park, *A Proposed Conceptual Framework of Workplace Learning: Implications for Theory Development and Research in Human Resource Development*, „Development Review Human Resource” 2009, No. 8.

⁴ Ibidem.

Wiedza jest pojęciem bardzo szerokim i podlega podziałom na wiele kategorii. Jednym z istotnych podziałów jest rozróżnienie przez Ikujiro Nonakę i Hirotaka Takeuchiego wiedzy dostępnej (jawnej) i ukrytej. Wiedza jawna jest sprecyzowana i usystematyzowana. Wyraża się w postaci słów, liczb i przedstawia w formie danych, norm, formuł czy procedur, można ją przekazywać w formie raportów, rysunków.⁵ Natomiast wiedza ukryta (cicha), to taka, którą trudno jest sprecyzować, można ją określić jako wykorzystanie umiejętności, doświadczeń czy praktyki w rozwiązywaniu problemów. Wiedza ukryta stanowi zasób indywidualnych umiejętności, doświadczeń, przekonań. Z porównania obu rodzajów wiedzy wynika, że wiedza ukryta jest czymś indywidualnym i trudnym do sformalizowania. Pozostaje więc domeną ludzi i rozwiązywania informatyczne są bezsilne wobec wiedzy ukrytej.

Zarządzanie wiedzą to ogół procesów umożliwiających tworzenie, upowszechnienie i wykorzystanie wiedzy dla realizacji celów organizacji i dla zwiększenia efektywności przedsiębiorstwa⁶. Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie dotyczy procesu tworzenia i rozwijania wiedzy. Cykl rozwoju wiedzy jest procesem łączącym⁷:

- osoby w organizacji kreujące wiedzę;
- jednostki i grupy pracujące w interakcji w celu tworzenia wspólnej wiedzy oraz tworzenia nowej wiedzy;
- grupy wykorzystujące swoją wiedzę do podjęcia skoordynowanych działań by wspólnie rozwijać nowe kompetencje organizacyjne.

Istotą zarządzania jest produktywne wykorzystywanie wiedzy, która ujawnia się tylko poprzez swoje zastosowanie. Zarządzanie wiedzą jest możliwe dzięki właściwemu rozwijaniu kwalifikacji i umiejętności pracowników. Tak rozumiane zarządzanie wymaga nowego spojrzenia na pracę i funkcje współczesnych menedżerów, jak również wypracowania nowych modeli kształcenia, które w większym stopniu będą kładły nacisk na takie aspekty, jak: zdolności przywódcze, umiejętność motywowania, dbanie o rozwój i doskonalenie kompetencji pracowników⁸.

2. ANALIZA KSZTAŁCENIA I SZKOLENIA PRACOWNIKÓW W KRAJACH UNII EUROPEJSKIEJ

Odsetek osób w wieku 25-64 lata, które kształcą się lub doksztalcają się, wyniósł w 2010 roku 9,1% dla 27 krajów Unii Europejskiej. W Polsce, mimo wzrostu jego wartości do 5,3% w 2010 roku, wskaźnik ten pozostaje znacznie poniżej średniego po-

⁵ M. Łosiewicz, *Wiedza i kapitał ludzki a konkurencyjność przedsiębiorstw w skali regionu*, Wyd. Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2009, s. 18.

⁶ Z. Czajka, *Gospodarowanie kapitałem ludzkim*, Białystok, Wyd. Uniwersytetu w Białymstoku, Białystok 2011, s. 25.

⁷ R. Sanchez, *Knowledge management and organizational competence*, Oxford University Press, 2001, s. 4.

⁸ M. Walczak, Przywództwo i motywowanie w procesach zarządzania kompetencjami pracowników, „E-MENTOR” 2011, nr 1(38).

ziomu w UE⁹. Niższy niż w Polsce udział dorosłych w kształceniu ustawicznym był w ośmiu krajach członkowskich UE. Najniższy odsetek osób dorosłych kształcących się lub doksztalcających się odnotowano w Bułgarii (1,2), Rumunii (1,3%), na Słowacji (2,8%) oraz na Węgrzech (2,8%). Najwyższy zaś w Danii (32,8%) i Szwecji (24,5%)¹⁰. Kraje skandynawskie oraz Dania i Wielka Brytania również w 2008 roku były w czołowie krajów pod względem kształcenia ustawicznego, które stanowiło ponad 25%¹¹.

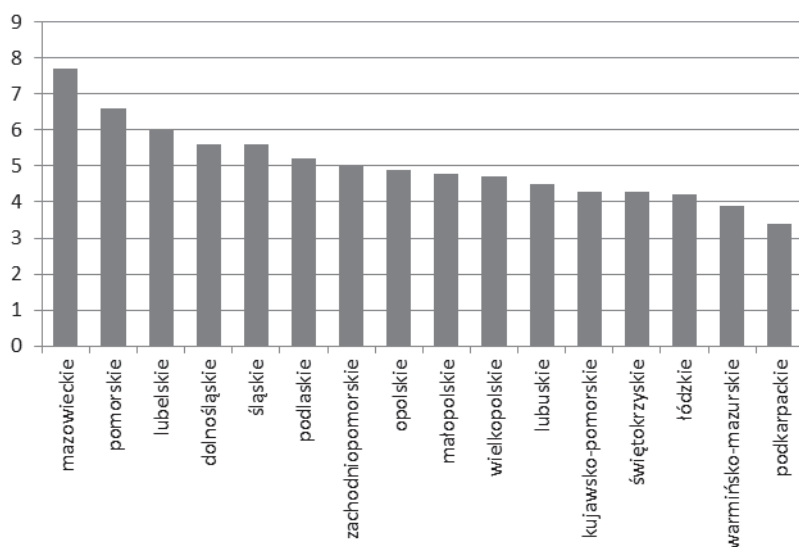
W Polsce poziom upowszechnienia kształcenia ustawicznego jest znacznie zróżnicowany regionalnie. W 2010 roku najwyższy odsetek osób, które ponosiły swoje kwalifikacje był w województwie mazowieckim – 7,7%. Powyżej średniej krajowej – 5,3% znalazły się województwa: pomorskie – 6,6%, lubelskie – 6%, śląskie – 5,6% oraz dolnośląskie – 5,6%. Najmniejszy odsetek uczestniczących w kształceniu ustawicznym był w województwie podkarpackim – 3,4% i warmińsko-mazurskim – 3,9%, (rysunek 13.1).

Rysunek 13.1.

Kształcenie ustawiczne osób w wieku 25-64 lata według województw w 2010 roku [%]

Figure 13.1.

Lifelong learning among persons aged 25-64, with reference to regions, in 2010 [%]



Źródło: opracowanie na podstawie: Analiza porównawcza województw w kontekście realizacji celów PO KL 2007-2013, s. 29.

⁹ Analiza porównawcza ... op. cit., s. 28.

¹⁰ Ibidem, s. 28.

¹¹ Eurostat Regional Yearbook 2010, s. 160, www.eurostat, [Wejście: 10.11.2011].

Badanie prowadzone przez Europejską Fundację na rzecz Poprawy Warunków Życia i Pracy (Eurofound) wykazało, że w 2010 roku liczba szkoleń opłacanych przez pracodawców była najwyższa od 1995 roku (w odniesieniu do UE 15) – 34% pracowników odbyło szkolenia w ciągu 12 miesięcy poprzedzających przeprowadzenie badania. W ten sposób przełamana została trwająca od 15 lat tendencja, zgodnie z którą liczba szkoleń organizowanych przez pracodawcę nie zwiększała się (liczba ta wręcz zmniejszała się między 2000 a 2005 rokiem). Ponadto organizowanie szkoleń w miejscu pracy również stało się bardziej powszechne – w 2005 roku zjawisko to dotyczyło 24% pracowników, a w 2010 roku – 30%¹². Nie wszyscy pracownicy odbywają taką samą liczbę szkoleń. Pracownicy w starszym wieku są objęci mniejszą liczbą szkoleń – 30% spośród osób po 50 roku życia skorzystało ze szkoleń opłaconych przez pracodawcę, w porównaniu z 36% pracowników między 30 a 49 rokiem życia. Ta dysproporcja zmniejszyła się jednak nieco, gdyż odsetek pracowników w starszym wieku odbywających szkolenia wzrósł o siedem punktów procentowych na przestrzeni ostatnich 15 lat, w młodszej grupie wzrost wyniósł tylko cztery punkty procentowe. Stali pracownicy czerpią więcej korzyści ze szkoleń opłacanych przez pracodawcę, niż pracownicy zatrudnieni na innych warunkach: w 2010 roku 39% stałych pracowników skorzystało ze szkoleń opłacanych przez pracodawcę pozostałych 26%. Ponadto dysproporcja ta pogłębiła się na przestrzeni ostatnich 10 lat – wynosząca w 2000 roku siedem punktów procentowych różnica w 2010 roku uległa niemalże podwojeniu do 14 punktów procentowych. Obraz jest również zróżnicowany ze względu na grupy zawodowe. Wysoko wykwalifikowani pracownicy biurowi znajdują się w najlepszej sytuacji – 47% takich pracowników odbywa szkolenia opłacane przez pracodawcę, w porównaniu z 36% nisko wykwalifikowanych pracowników biurowych. O ile wszystkie grupy zawodowe skorzystały na zwiększeniu dostępu do szkoleń opłacanych przez pracodawcę między 2000 a 2010 rokiem, pracownicy fizyczni znaleźli się w lepszej sytuacji, niż pracownicy biurowi – odsetek pracowników fizycznych korzystających ze szkoleń wzrósł z 18 do 22%. Choć wzrost ten był większy niż wzrost w odniesieniu do pracowników biurowych, pracownicy fizyczni nadal odbywają mniejszą liczbę szkoleń. Pod koniec dekady pracodawcy opłacali większą liczbę szkoleń dla swoich pracowników, ale również większa liczba pracowników płaciła za swoje własne szkolenia. W 2005 roku 6% pracowników opłaciło swoje własne szkolenia; w 2010 roku odsetek ten zwiększył się o jedną trzecią, osiągając 9%. Należy zauważyć, że choć ogólny wzrost liczby szkoleń jest mile widziany, to może on przynajmniej w części stanowić reakcję na pogorszenie koniunktury gospodarczej. Wiele spośród programów pracy krótkotrwałej realizowanych na przestrzeni ostatnich dwóch lat obejmowało szkolenia w różnej postaci, przeprowadzane w godzinach wolnych od pracy. Ponadto, poczucie niepewności zatrudnienia mogło skłonić pracowników do dążenia do zwiększenia poziomu swoich kwalifikacji w celu podniesienia swojej zdolności do zatrudnienia¹³.

¹² *Changes over time – First findings from the fifth European Working Conditions Survey*, www.eurofound.europa.eu/surveys [Wejście: 03.07.2011].

¹³ *Ibidem*.

3. ANALIZA ROZWOJU KSZTAŁCENIA USTAWICZNEGO W POLSCE W LATACH 2006-2010

Konieczność rozwoju kształcenia ustawicznego pojawiła się w wyniku postępu technologicznego, który wymaga szybkiego dostosowania się do zmian zachodzących na rynku pracy.

Tabela 13.1.

Liczba i struktura osób w wieku 15-64, uczestniczących w formach kształcenia pozaszkolnego w latach 2006-2010 według grup wieku

Table 13.1.

The number and structure of persons aged 15-64 participating in various forms of extramural education in the years 2006-2010 in accordance with age groups

Wiek	2006		2007		2008		2009		2010	
	liczba [tys.]	[%]	liczba [tys.]	[%]	liczba [tys.]	[%]	liczba [tys.]	[%]	liczba [tys.]	[%]
15-24 lata	152	25	164	25	150	22	117	22	144	18
25-34 lata	178	30	214	32	227	34	179	33	284	35
35-44 lata	117	20	146	22	159	24	121	23	175	21
45 lat i więcej	153	25	144	21	131	20	118	22	216	26
Razem	600	100	668	100	667	100	535	100	819	100

Źródło: opracowanie na podstawie danych GUS-u zawartych w: *Kształcenie ustawiczne w Polsce*, www.rynek.pracy.pl, [Wejście: 01.07.2011].

Według danych GUS-u, w latach 2006-2010 wzrosła liczba osób biorących udział w szkoleniach o 36,5%, z wyjątkiem 2009 roku. Na podstawie danych z tabeli 13.1 wynika także, że najwięcej osób w wieku 25-34 lata bierze udział w różnych formach kształcenia. Ich odsetek wynosi od 30% w 2006 roku do 35% w 2010 roku wszystkich osób biorących udział w szkoleniach. Na podobnym poziomie – około 20% wszystkich szkolących się jest odsetek osób w wieku 35-44 lata, natomiast odsetek osób powyżej 45 roku życia, podnoszących swoje kwalifikacje waha się od 25% w 2006 roku poprzez 20-21% w latach 2007-2008, do 26% w 2010 roku.

W każdym z badanych lat kobiety częściej brały udział w szkoleniach niż mężczyźni (rysunek 13.2).

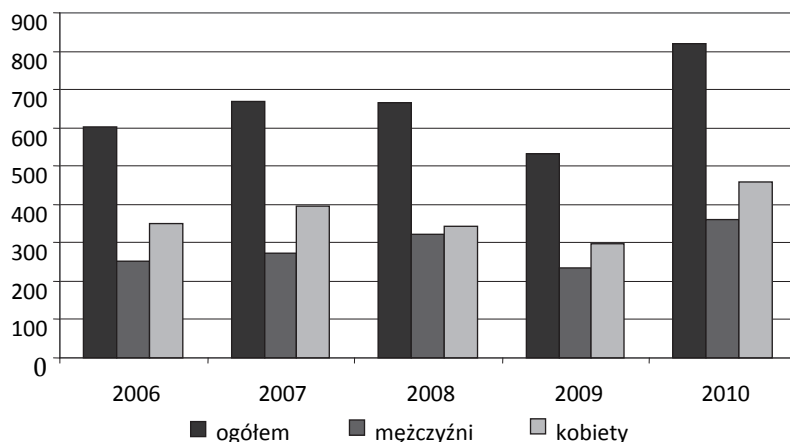
W badanym okresie największy odsetek osób uczestniczących w formach kształcenia pozaszkolnego podejmował doksztalcenie z własnej inicjatywy (291 tys. w 2006 roku i 383 tys. w 2010 roku), jak i zorganizowane przez zakład pracy (od 237 tys. w 2006 roku do 357 tys. w 2010 roku). Kursy organizowane za pośrednictwem urzędów pracy stanowiły znikomą liczbę szkoleń (tabela 13.2).

Rysunek 13.2.

Osoby w wieku 15-64 lata, uczestniczące w formach kształcenia pozaszkolnego w latach 2006-2010 według płci [tys.]

Figure 13.2.

Persons aged 15-64 participating in various forms of extramural education in the years 2006-2010 in accordance with their sex (in thousands)



Źródło: opracowanie na podstawie danych GUS-u zawartych w: *Kształcenie...*, op. cit.

Tabela 13.2.

Osoby w wieku 15-64 lata uczestniczące w formach kształcenia pozaszkolnego według rodzaju kształcenia w latach 2006-2010 [tys.]

Table 13.2.

Persons aged 15-64 participating in various forms of extramural education in accordance with the type of education in the years 2006-2010 (thousands)

Rodzaj kształcenia	2006	2007	2008	2009	2010
Kurs za pośrednictwem urzędu pracy	27	30	9	20	25
Samokształcenie kierowane	46	51	60	34	54
Dokształcanie zorganizowane przez zakład pracy	237	305	303	245	357
Kurs podjęty z własnej inicjatywy	291	283	295	234	383

Źródło: ibidem.

Głównym powodem udziału w szkoleniach jest doskonalenie kwalifikacji zawodowych (tabela 13.3). W tej grupie nastąpił w 2010 roku wzrost uczestników szkoleń o 42% w porównaniu z 2006 rokiem. Osoby doskonalące kwalifikacje zawodowe stanowią nieco ponad 60% wszystkich uczestników szkoleń. Kolejną przesłanką podejmowania szkoleń jest rozwijanie własnych zainteresowań. Ta grupa osób stanowi

około 20% wszystkich biorących udział w szkoleniach. Osoby pragnące zdobyć kwalifikacje zawodowe to zaledwie około 10-12% badanych, ale w tej grupie zauważa się wysoką dynamikę na przełomie lat 2006-2010 – 143%. Poziom dynamiki jest podobny, jak w przypadku osób doskonalących swoje kwalifikacje zawodowe, których też przybyło o ponad 40%.

Tabela 13.3.

Osoby w wieku 15-64 lata uczestniczące w formach kształcenia pozaszkolnego według celu podjęcia szkolenia w latach 2006-2010 [tys.]

Table 13.3.

Persons aged 15-64 participating in various forms of extramural education in accordance with the purpose of undertaking studies in the years 2006-2010 (thousands)

Cel kształcenia	2006	2007	2008	2009	2010
Zdobycie kwalifikacji zawodowych	76	95	73	76	109
Doskonalenie kwalifikacji zawodowych	366	384	421	332	520
Zmiany kwalifikacji zawodowych	17	15	14	13	17
Rozwijanie własnych zainteresowań	142	174	159	113	172

Źródło: ibidem.

Raport Rozwój umiejętności i szkolenia w MSP opracowany w 2010 roku potwierdza bardzo niski udział pracowników małych i średnich firm w kształceniu ustawicznym. W przypadku 30% badanych przedsiębiorstw żaden pracownik nie uczestniczył w formach doksztalcania lub szkolenia w ciągu poprzedzającego roku. Również ocena korzyści płynących z podnoszenia kwalifikacji była bardzo niska. Raport ten potwierdził brak wiedzy i planowania w zakresie kształcenia ustawicznego, niedostateczną znajomość potrzeb przedsiębiorców przez instytucje otoczenia biznesu, a także rzadkie postrzeganie udziału w szkoleniach jako inwestycji w pracownika¹⁴.

Dużym zainteresowaniem cieszą się projekty realizowane w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki. Na przykład, w 2010 roku blisko 250 tys. osób zatrudnionych w przedsiębiorstwach uczestniczyło w projektach szkoleniowych. Do końca 2010 roku w ramach tylko priorytetu IX Rozwój wykształcenia i kompetencji w regionie podpisano 8,1 tys. umów na 3,8 mld PLN¹⁵ Ponadto jak wynika z raportów ewaluacyjnych oceniających tak zwane umiejętności miękkie nabyte w projekcie, udział w projektach rozbudza chęci dalszego kształcenia się¹⁶.

¹⁴ Analiza porównawcza województw w kontekście realizacji celów PO KL 2007-2013, s. 30.

¹⁵ Europejski Fundusz Społeczny www.efs.pl, [Wejście: 20.06.2011].

¹⁶ Badanie osiągniętych wartości wskaźników rezultatu komponentu regionalnego PO KL, PAG, Warszawa 2010, s. 42.

4. WYMAGANIA PRACODAWCÓW W ZAKRESIE KWALIFIKACJI I KOMPETENCJI STAWIANE POTENCJALNYM PRACOWNIKOM W OFERTACH PRACY

Rozwijanie różnych ścieżek uzupełniania i podnoszenia kwalifikacji jest niezbędne z punktu widzenia efektywności pracy przedsiębiorstwa i wymogów rynku pracy. Z badań PARP i Wojewódzkich Urzędów Pracy wynika, że mimo wysokiej stopy bezrobocia, pracodawcy zgłaszają trudności ze znalezieniem odpowiednich osób do pracy. Największe problemy w znalezieniu osób do pracy występują w następujących grupach zawodowych¹⁷:

- specjaliści do spraw zdrowia, ekonomicznych, zarządzania, nauczania i wychowania, nauk fizycznych, matematycznych i technicznych, oraz średni personel do spraw biznesu i administracji;
- robotnicy wykwalifikowani – przede wszystkim kierowcy, pracownicy budowlani, obróbki metali, w przetwórstwie spożywczym, elektrycy monterzy;
- pracownicy usług – sprzedawcy, pracownicy usług osobistych.

Oczekiwania pracodawców wynikające z ofert pracy pokazują, jakie wymagania stawiane są na pierwszym miejscu potencjalnym pracownikom. Analiza ponad 20 tys. ofert pracy pokazała, że najczęściej pracodawcy wymagają umiejętności dotyczących określonego zawodu, stażu pracy. Duże znaczenie przywiązuje się także do kwalifikacji i poziomu wykształcenia oraz posiadanych kompetencji. Na niższym znacznie miejscu wymieniona została znajomość języków obcych.

Z badania pracodawców w 2010 roku wynika, że dla kandydatów ubiegających się o pracę brakowało najczęściej odpowiednich kompetencji (tabela 13.4). Szczegółowa analiza kompetencji wymaganych przez pracodawców pokazała, że najczęściej wymieniano brak kompetencji zawodowych (47%), kompetencji samoorganizacyjnych (18%), kompetencji interpersonalnych (15%). Natomiast 11% odpowiedzi dotyczyło braku odpowiedniego wykształcenia¹⁸. Wynika z tych danych, że oprócz wykształcenia formalnego niezbędne są dodatkowe umiejętności, które powinien pracownik nabyć, nie zawsze w drodze kształcenia formalnego, ale na przykład poprzez odpowiednie szkolenia i rozwijanie własnych umiejętności. Dane te potwierdzają konieczność rozwoju ustawicznego zarówno pracowników, jak i kandydatów do pracy.

¹⁷ M. Kocór, A. Strzebońska, *Jakich pracowników potrzebują polscy pracodawcy*, PARP, Warszawa 2011, s. 71.

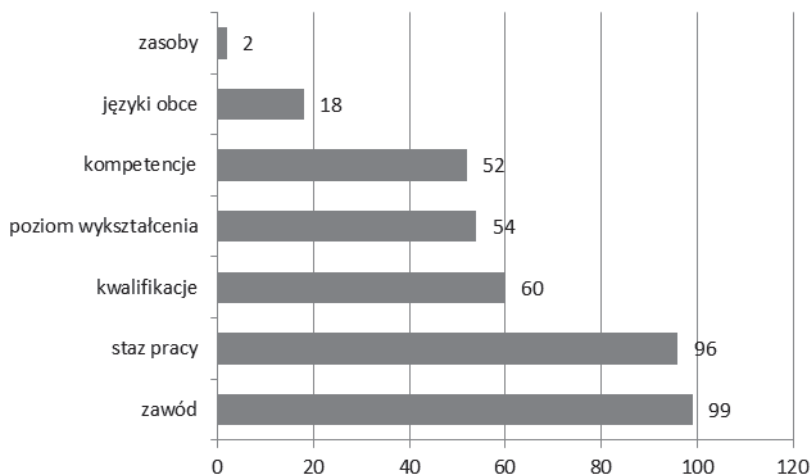
¹⁸ Ibidem.

Rysunek 13.3.

Wymagania pracodawców stawiane potencjalnym pracownikom w ofertach pracy

Figure 13.3.

Requirements of employers towards potential employees in job offers



Źródło: M. Kocór, A. Strzebońska, *Jakich pracowników potrzebują polscy pracodawcy*, PARP, Warszawa 2011, s. 63.

Tabela 13.4.

Czego brakowało kandydatom zgłaszającym się do pracy w określonym zawodzie
[procent wierszowy]

Table 13.4.

What candidates applying for a job in a certain profession lacked [row percentage]

Wyszczególnienie	Odpowiednich kompetencji	Wymaganych uprawnień	Doświadczenia	Motywacji do pracy	Z innych powodów
Wyżsi urzędnicy i kierownicy	35	8	46	1	10
Specjaliści	45	9	14	8	24
Technicy i średni personel	51	8	15	24	2
Pracownicy biurowi	39	0	16	45	0
Pracownicy usług i sprzedawcy	50	6	17	25	2
Robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy	45	2	33	15	5
Operatorzy i monterzy maszyn	24	13	37	19	7
Pracownicy przy pracach prostych	26	0	32	42	0

Źródło: ibidem, s. 76.

Na podstawie wymagań formułowanych przez pracodawców w ofertach pracy wobec kandydatów stworzono profile kompetencyjne dla poszczególnych zawodów. Na ich podstawie można wyodrębnić dwie grupy kompetencji¹⁹:

- kompetencje wspólne dla wyodrębnionych grup zawodów, czyli kompetencje samoorganizacyjne oraz interpersonalne;
- różnicujące grupy zawodowe – kompetencje fizyczne, techniczne dyspozycyjne, komputerowe, biurowe, czy kulturalne.

Wraz z rozwojem wiedzy i informacji odnotowano wyższy odsetek wskazań kompetencji kognitywnych w przypadku wyższych urzędników i kierowników oraz specjalistów. W oczach pracodawców osoby takie winny odznaczać się umiejętnością wyszukiwania i analizowania informacji w celu wyciągania wniosków pomagających w podejmowaniu decyzji.

5. ZADOWOLENIE Z POZIOMU UMIEJĘTNOŚCI AKTUALNIE ZATRUDNIONYCH PRACOWNIKÓW

Na pytanie postawione pracodawcom dotyczące oceny umiejętności aktualnie zatrudnionych pracowników 53% stwierdziło, że są w pełni zadowalające, 43% odpowiedziało, że są zadowalające, ale wymagają doszkolenia, a 4% twierdziło, że są niezadowalające i pracownicy wymagają doszkolenia (tabela 13.5). Najwyższy procent odpowiedzi dotyczący potrzeby doszkolenia wskazano w branżach wymagających specjalistów, jak edukacja, opieka zdrowotna, czy usługi specjalistyczne.

Tabela 13.5.

Ocena kompetencji pracowników w zależności od branży prowadzonej działalności
[procent wierszowy]

Table 13.5.

Assessment of the competences of employees depending on the branch
of the undertaken activity [row percentage]

Wyszczególnienie	W pełni zadowalające	Wymagające doszkolenia	Niezadowalające	N ogółem
Przemysł i górnictwo	51	45	4	3935
Budownictwo i transport	59	37	4	1974
Handel, zakwaterowanie, gastronomia, usługi wspierające	56	40	4	3412
Usługi specjalistyczne	48	50	2	1999
Edukacja	43	55	2	3413
Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	45	52	3	1108

Źródło: M. Kocór, A. Strzebońska, *Jakich pracowników potrzebują ...*, op. cit., s. 81.

¹⁹ Ibidem, s. 67.

6. KSZTAŁCENIE USTAWICZNE I ROZWIJANIE KOMPETENCJI W OCZACH ABSOLWENTÓW UCZELNI WYŻSZYCH

W 2011 roku opublikowano badania dotyczące analizy losów zawodowych absolwentów szkół wyższych wybranych kierunków, którzy ukończyli naukę w roku akademickim 2008/2009. Z badań tych wynika, że absolwenci badanych kierunków uczestniczą, bądź po zakończeniu studiów uczestniczyli w różnych formach kształcenia. Główne ich zainteresowanie skupiało się na studiach drugiego stopnia (spory udział wśród absolwentów mają licencjaci, spośród których blisko 90% kontynuuje naukę na studiach drugiego stopnia), choć wśród kontynuujących naukę popularne były seminaria i warsztaty, szkolenia i kursy podnoszące kompetencje, a także szkolenia i kursy zawodowe. Absolwenci kontynuują naukę przede wszystkim z potrzeby rozwoju zawodowego oraz z chęci samorealizacji²⁰.

Badanych absolwentów poproszono również o ocenę, w jakim stopniu uczelnie przygotowały ich do pracy zawodowej. Oceniali oni poziom opanowania przez siebie różnego rodzaju kompetencji przed i po studiach (za pomocą pięciostopniowej skali, gdzie 1 oznaczało „bardzo niski poziom kompetencji”, a 5 – „bardzo wysoki poziom kompetencji”).

Studia spełniły swoją rolę szczególnie pod względem dostarczenia absolwentom specjalistycznej wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych, chociaż obszary te nie znalazły się w grupie najlepiej ocenionych przez absolwentów kompetencji własnych. Niemniej jednak w tych właśnie obszarach dokonał się największy postęp w porównaniu z okresem poprzedzającym studia. Średnia ocena tych kompetencji przed studiami wynosiła 2,9, po zakończeniu studiów wzrosła do 3,7 (specjalistyczne umiejętności praktyczne) i 3,9 (specjalistyczna wiedza teoretyczna) (tabela 13.6). Mimo subiektywnie postrzeganego radykalnego przyrostu specjalistycznych umiejętności praktycznych w trakcie studiów poziom ich opanowania nie jest jednak satysfakcjonujący dla pracodawców. Czynnikiem ten – w przypadku wszystkich grup absolwentów – należy do grupy najniżej ocenianych przez pracodawców²¹.

Z odpowiedzi na temat rozwoju kompetencji i umiejętności po studiach wynika, że nastąpił ich znaczny wzrost. Oceny oscylowały wokół 4,0 (tabela 13.7). Duża zmiana w ocenie kompetencji przed i po studiach dotyczyła również:

- umiejętności przeprowadzania prezentacji (średnie 3,1 przed i 4,0 po studiach);
- umiejętności podejmowania decyzji (odpowiednio 3,4 i 4,2);
- umiejętności informatycznych, znajomości programów komputerowych (odpowiednio 3,1 i 3,9).

²⁰ Analiza losów zawodowych absolwentów szkół wyższych wybranych kierunków, którzy ukończyli naukę w roku akademickim 2008/2009, Wojewódzki Urząd Pracy, Białystok 2011, s. 25.

²¹ Ibidem, s. 85.

Tabela 13.6.

Jak Pan/Pani ocenia stopień opanowania poniższych umiejętności przed studiami?

Table 13.6.

How do you assess the degree to which you mastered the following skills before taking up the studies?

Wyszczególnienie	Razem	Ekonomia	Zarządzanie i ZiM	Pedagogika	Administracja	Dyplom licencjacki	Dyplom magisterski
	(N=732)	(N=118)	N=(237)	(N=185)	(N=191)	(N=370)	(N=361)
Umiejętność pracy w grupie	3,6	3,2	3,6	3,9	3,5	3,4	3,8
Umiejętność komunikowania się	3,6	3,3	3,6	3,7	3,6	3,4	3,7
Organizacja pracy	3,4	3,1	3,5	3,4	3,6	3,3	3,6
Umiejętność kreatywnego myślenia	3,4	3,3	3,5	3,6	3,3	3,2	3,6
Umiejętność podejmowania decyzji	3,4	3,3	3,4	3,4	3,4	3,3	3,5
Umiejętność uczenia się /samokształcenia	3,3	3,3	3,5	3,2	3,1	3,2	3,3

Źródło: *Analiza losów zawodowych absolwentów szkół wyższych wybranych kierunków, którzy ukończyli naukę w roku akademickim 2008/2009*, Wojewódzki Urząd Pracy, Białystok 2011, s. 80.

W najmniejszym stopniu studia przyczyniły się do rozwoju kompetencji językowych. Znajomość języków obcych należała do naj słabiej ocenianych kompetencji w momencie rozpoczynania studiów (średnia 3,0); po studiach również nie odnotowano wyraźnej poprawy. Średnia ocena wyniosła 3,4 i był to obszar najgorzej oceniany przez absolwentów. Wynik ten nie napawa optymizmem, biorąc pod uwagę fakt, że w globalnej gospodarce, ale także na wspólnym rynku europejskim kompetencje językowe należą do grupy tak zwanych kompetencji kluczowych i w znaczący sposób ułatwiają rozwój kariery zawodowej²².

Zakończenie studiów nie oznaczało dla wielu absolwentów rozbratu z edukacją. Dwie trzecie badanych zadeklarowało, że po zakończeniu studiów uczestniczyli (lub obecnie uczestniczą) w jakiegokolwiek formie kształcenia. Najczęściej takie deklaracje wyrażali absolwenci pedagogiki (77%). Na kolejnych miejscach znaleźli się absolwenci:

- administracji (71%);
- zarządzania (67%);
- zarządzania i marketingu (54%);
- ekonomii (48%).

²² Ibidem, s. 86-87.

Tabela 13.7.

Jak Pan/Pani ocenia stopień opanowania poniższych umiejętności po studiach?

Table 13.7.

How do you assess the degree to which you mastered the following skills after the studies?

Wyszczególnienie	Razem	Ekonomia	Zarządzanie I ZiM	Pedagogika	Administracja	Dyplom licencjacki	Dyplom magisterski
	(N=732)	(N=118)	N=(237)	(N=185)	(N=191)	(N=370)	(N=361)
Umiejętność pracy w grupie	4,1	4,1	4,2	4,1	4,0	4,2	4,1
Umiejętność komunikowania się	4,2	3,8	4,1	4,2	4,3	4,2	4,1
Organizacja pracy	4,1	3,9	4,2	4,0	4,1	4,1	4,1
Umiejętność kreatywnego myślenia	4,0	3,9	4,1	4,0	3,9	4,0	4,0
Umiejętność podejmowania decyzji	4,2	3,9	4,2	4,4	4,1	4,0	4,3
Umiejętność uczenia się /samokształcenia	4,0	4,1	4,2	3,7	4,1	4,1	4,3

Źródło: *Analiza losów zawodowych ...*, op. cit., s. 82.

Wysoka wartość wskaźnika kontynuowania nauki nie wynikała jedynie z dążenia do uzyskania tytułu magistra. Studia magisterskie były najczęściej wskazywane jako forma kontynuowania nauki (42%) (rysunek 13.4), to jednak odsetek kontynuujących naukę wśród osób z licencjatem oraz osób z ukończonymi studiami drugiego stopnia był równie wysoki i wynosił odpowiednio 67% i 65%. W pierwszej z wymienionych grup najbardziej popularne były studia magisterskie (81%). Oprócz dużego zainteresowania studiami drugiego stopnia, wśród kontynuujących naukę popularne były seminaria i warsztaty (22%), szkolenia i kursy podnoszące kompetencje (19%), a także szkolenia i kursy zawodowe (19%). Warto zwrócić uwagę, że stosunkowo niewielką popularnością cieszyły się kursy językowe. Po zakończeniu studiów korzystało z nich 14% badanych, a przecież obszar ten należy do najgorzej ocenianych przez absolwentów²³.

Absolwenci ekonomii wyraźnie częściej od innych deklarowali korzystanie ze szkoleń i kursów podnoszących wybrane kompetencje (41%), częściej też niż inni sięgali po szkolenia i kursy zawodowe (37%) oraz kontynuowali naukę na studiach doktoranckich (18%). Wśród absolwentów pedagogiki szczególnie dużą popularnością cieszyły się seminaria i warsztaty (54%), zaś wyraźnie niższą niż w pozostałych

²³ Ibidem, s.115.

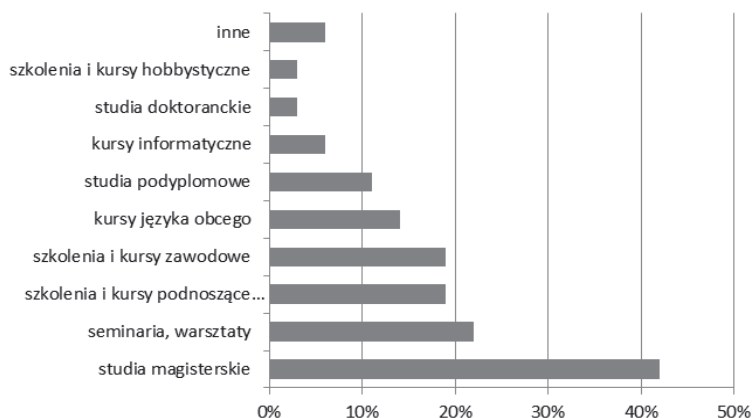
grupach – szkolenia i kursy zawodowe (4%). Niewielkie zainteresowanie tą formą kształcenia prawdopodobnie wynikało ze specyfiki studiów pedagogicznych. W ich trakcie studenci otrzymują wiedzę pozwalającą niemal od razu „wejść do zawodu”. Absolwenci zarządzania i marketingu wyróżniali się częstym kontynuowaniem nauki na studiach podyplomowych (23%). Absolwenci administracji stanowili grupę najmniej aktywną edukacyjnie (po zakończeniu studiów). Oprócz dużego zainteresowania studiami magisterskimi jedynie dwie formy kształcenia cieszyły się relatywnie dużą popularnością. Były to szkolenia i kursy zawodowe (27%) oraz studia podyplomowe (13%). Nie stwierdzono występowania zróżnicowań wyróżniających w sposób szczególny absolwentów zarządzania. W ich przypadku popularność poszczególnych form kształcenia była zbliżona do odnotowanej dla całej badanej próby. Dwoma głównymi czynnikami kontynuowania nauki były: chęć rozwoju zawodowego (80%) oraz samorealizacja (72%). Co drugi badany kontynuował naukę ze względu na własne zainteresowania. Ponadto relatywnie często (41%) motywacją do podnoszenia kwalifikacji była chęć uzyskiwania większych zarobków. Jednocześnie niemal jedna czwarta ankietowanych działała w ramach „przymusu” – głównym powodem kontynuowania nauki były wymagania pracodawcy²⁴.

Rysunek 13.4.

W jakich formach kształcenia Pan(i) uczestniczył(a) po zakończeniu studiów lub uczestniczy obecnie?

Figure 13.4.

What education forms have you participated in since you graduated from university or you take part in presently?



– absolwenci ogółem [N=485]

Źródło: *Analiza losów zawodowych absolwentów...*, op.cit., s. 115.

²⁴ Ibidem, s. 116.

Coraz częściej, w dobie gospodarki wiedzy pracodawcy poszukują osób posiadających interdyscyplinarne przygotowanie. Jeśli absolwent wyższej uczelni chce, by jego wartość dla pracodawców rosła musi się dokształcać, szkolić, specjalizować, czyli ciągle inwestować w naukę²⁵. Zaznacza się względny spadek znaczenia kwalifikacji akademickich (wiedzy i umiejętności poznawczych) oraz umiejętności o charakterze technicznym. Występuje wzrost znaczenia kompetencji społecznych i psychologicznych wśród kwalifikacji absolwentów, (poszukiwanych na rynku pracy)²⁶.

7. OCENA EFEKTYWNOŚCI INWESTYCJI W ROZWÓJ KAPITAŁU LUDZKIEGO

Śledzenie i monitorowanie rozwoju kapitału ludzkiego jest zadaniem najtrudniejszym. Można dokonywać takiej oceny na przykład poprzez kartę wyników (tabela 13.8). Dzieli się ona na cztery części: pozyskanie, wynagradzanie, rozwijanie i utrzymywanie.

Tabela 13.8.
Karta wyników kapitału ludzkiego

Table 13.8.
Result scorecard of human capital

POZYSKIWANIE Koszt na jednego nowo zatrudnionego Czas zapewniania stanowiska Liczba nowo zatrudnionych Jakość nowo zatrudnionych	WYNAGRADZANIE Całkowity koszt robocizny jako odsetek kosztów operacyjnych Średnia płaca na pracownika Koszty świadczeń dodatkowych jako odsetek wynagrodzeń Średnia ocena wyniku w porównaniu z przychodem na pracownika
UTRZYMYWANIE Odsetek wszystkich pracowników odchodzących Odsetek pracowników odchodzących na własną prośbę Pracownicy odchodzący w zależności od stażu pracy Pracownicy odchodzący w kategorii pracowników najwydajniejszych Koszt fluktuacji	ROZWIJANIE Koszty szkolenia jako odsetek wynagrodzeń Łączna liczba godzin przeznaczonych na szkolenia Średnia liczba godzin szkolenia w przeliczeniu na pracownika Liczba godzin szkolenia w rozbiciu na działy Liczba godzin szkolenia w rozbiciu na grupy zawodowe Rentowność inwestycji w szkolenia
Satysfakcja z pracy	Morale pracowników

Źródło: J. Fitz-Enz, *Rentowność inwestycji w kapitał ludzki*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2001, s. 34-40.

²⁵ *Rynek pracy w Polsce. Aspekty ekonomiczno-społeczne*, red. Z. Dach, Wyd. Uniwersytetu Ekonomicznego, Kraków 2008 s. 22.

²⁶ *Kompetencje społeczno-psychologiczne ekonomistów i menedżerów*, red. S. Konarski, Wyd. SGH, Warszawa 2006, s. 14-15.

Pierwszą czynnością po przygotowaniu planów dotyczących kapitału ludzkiego jest pozyskanie go dla firmy. Ostatnim natomiast etapem zarządzania kapitałem ludzkim jest utrzymywanie talentów w firmie. Ograniczanie liczby ludzi odchodzących z firmy przynosi szereg korzyści takich, jak zmniejszenie kosztów rekrutacji, zmniejszenie kosztów szkoleń, utrzymanie dobrych kontaktów z klientami, gdy stanowiska wiążą się z obsługą klientów. Należy postawić pytanie, co można zrobić, aby utrzymać daną osobę i zbudować jej pozytywne nastawienie do firmy oraz zmobilizować do wydajnej pracy.

Firma, która zatrudniła pracowników i właściwie ich wynagradza, powinna też zadbać o maksymalne rozwinięcie ich potencjału zawodowego. Kapitał ludzki jest wyjątkowy między innymi dlatego, że można go rozwijać. Rozwój kapitału ludzkiego może być wynikiem różnych form edukacji i szkoleń lub nabywania doświadczenia w miejscu pracy.

Wartość szkoleń i rozwoju zawodowego wykracza poza opłacalność czysto pieniężną. Przeznaczając czas i pieniądze na wspomaganie uczenia się i rozwoju pracowników lokuje się pewien „depozyt w banku” lojalności. Efekty szkolenia najlepiej jest mierzyć za pomocą odnotowanych zmian w wynikach zawodowych szkolonych pracowników – poprawy produktywności, jakości i obsługi klienta ²⁷.

Przed rozpoczęciem badań efektywności szkoleń należy określić cele szkoleniowe. Wymaga to wcześniejszego określenia celów organizacji, jej wizji i misji, możliwości własnych zasobów oraz warunków rynkowych zarówno w perspektywie doraźnej, jak i długoterminowej. Do badania efektywności szkoleń należy ustalić kryteria oceny i sposoby pomiaru, w jakim stopniu wymogi określone tymi kryteriami zostały osiągnięte. Ponieważ ani wiedza, ani umiejętności same w sobie nie są sprawcze, należy rozróżnić doraźny cel szkoleniowy, jakim jest przekazanie wiedzy i umiejętności od celu sprawczego, którym może być na przykład podwyższona sprzedaż. Jest oczywiste, że poza instytucjami edukacyjnymi nastawionymi na przekazanie wiedzy i umiejętności wszystkie inne, czy to produkcyjne, handlowe, czy też usługowe prowadzą szkolenia celem pozyskania wymiernych efektów w poprawie swego funkcjonowania. W tym drugim przypadku, zamawiający prawdopodobnie określi szkolenie jako wysoce efektywne, jeśli przy minimalnym nakładzie kosztów szkoleniowych osiągnie największy przyrost w produkcji, sprzedaży, czy usługach mierzonych z perspektywy jakości i/lub ilości. Taki efekt nie jest zależny jedynie od efektywności szkolenia, ponieważ ani wiedza, ani umiejętności same w sobie nie są sprawcze, potrzebne jest jeszcze sprawne i efektywne wdrożenie, to znaczy zaangażowanie firmy w odpowiednie działania poszkoleniowe, dzięki którym uzyskane efekty szkolenia zostaną wprowadzone w życie i konsekwentnie egzekwowane.

* * *

W erze wiedzy bardzo ważne jest właściwe zarządzanie umiejętnościami pracowników, które powinny zapewnić ich ciągły rozwój i podnoszenie kwalifikacji

²⁷ J. Fitz-Enz, *Rentowność inwestycji w kapitał ludzki*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2001, s. 24.

i kompetencji. W Polsce w kolejnych latach zaobserwowano wzrost udziału w kształceniu ustawicznym. Poziom ten jest znacznie niższy niż średni w Unii Europejskiej. Zauważa się też dość duże zróżnicowanie regionalne zaangażowania w kształcenie ustawiczne.

Intensyfikacja podnoszenia kwalifikacji i kompetencji nie pokrywa potrzeb gospodarki opartej na wiedzy. Potwierdzają to między innymi trudności pracodawców w znalezieniu pracownika o odpowiednich kwalifikacjach i kompetencjach. Mimo wzrostu liczby osób podejmujących dokończenie się, jak i możliwych form rozwoju pozaszkolnego, pracodawcy zgłaszają brak kompetencji zarówno wśród kandydatów do pracy, jak i pracowników. Zbyt niskie są głównie kompetencje zawodowe, samorganizacyjne i interpersonalne. Tylko 11% pracodawców wymieniało brak odpowiedniego wykształcenia wśród kandydatów do pracy. Oznacza to, że oprócz wykształcenia niezbędne są inne umiejętności rozwijające osobowość człowieka, niezbędne w pracy zawodowej. Ku oczekiwaniom pracodawców w tym zakresie powinny być organizowane odpowiednie kursy, szkolenia i dopasowywane programy kształcenia.

Najbardziej aktywną grupą uczestniczącą w formach kształcenia pozaszkolnego w Polsce są mieszkańcy w wieku 25-34 lata. Szkolenie najczęściej jest podejmowane z własnej inicjatywy oraz organizowane przez zakład pracy. Głównym powodem udziału w szkoleniach jest doskonalenie kwalifikacji zawodowych oraz rozwijanie własnych zainteresowań. Dużym zainteresowaniem cieszą się projekty w ramach PO Kapitał Ludzki, które rozbudzają chęć dalszego kształcenia się. Szczególnie aktywną grupą są absolwenci szkół wyższych, którzy często uczestniczą w seminariach, warsztatach, szkoleniach podnoszących kompetencje i szkoleniach zawodowych.

Pracodawcy wskazują także, że absolwentom najbardziej brakuje praktyki, dlatego należy zwiększyć liczbę staży, powiązać programy nauczania z praktyką oraz rozwijać kompetencje studentów przez formy prowadzenia zajęć, prowadzące do rozwijania kompetencji ogólnych. Pracodawcy chcą zatrudniać pracowników o rozległej wiedzy i umiejętnościach, dlatego absolwenci szkół powinni starać się o rozwijanie umiejętności poprzez różne kursy i szkolenia, studia podyplomowe.

Niezbędne jest prowadzenie badań rynku pracy pod kątem wymaganych kwalifikacji i kompetencji, gdyż często oferty pracy nie są zgłaszane do urzędu pracy i informacje tam zebrane są niewystarczające do prawidłowego kształcenia przyszłych absolwentów.

Przedsiębiorcy doceniają znaczenie wiedzy i pracowników w ich rozwoju i podejmują działania, aby zarządzać wiedzą w kierunku umocnienia pozycji rynkowej. Ponad 90% przedsiębiorców inwestuje w rozwój swoich pracowników. Istotną rolę odegrał fundusz szkoleniowy, jako rządowy instrument ułatwiający planowanie rozwoju i zarządzanie wiedzą. Dzięki niemu szczególnie większe przedsiębiorstwa podjęły się zarządzania kształceniem ustawicznym. Duże znaczenie odgrywają środki UE zarówno z programów Rozwoju Zasobów Ludzkich, jak i środki obecnie wykorzystywane, zwłaszcza Program Operacyjny Kapitał Ludzki.

Większość środków wdrożonych w okresie kryzysu, takich jak programy skróconego czasu pracy i tymczasowych zwolnień w połączeniu z działaniami szkolenio-

wymi, okazały się sukcesem dla uczestniczących w nich przedsiębiorstw. Jednak odsetek firm realizujących te programy jest ograniczony, dlatego też należy zwiększyć liczbę potencjalnie zainteresowanych podmiotów, szczególnie w grupie małych i średnich przedsiębiorstw. Jedną z uporczywych przeszkód jest to, że niektóre przedsiębiorstwa nie uważają szkoleń za dobrą, długoterminową inwestycję. Sektorowe inicjatywy dwustronne i trójstronne, podejmowane w celu gromadzenia funduszy na szkolenia, miały w tym zakresie pozytywny wpływ na poszczególne sektory, a także na całą gospodarkę. Brakuje ogólnej oceny skuteczności nowych środków w zakresie rozwoju umiejętności, zastosowania ich w pracy i dostosowania do potrzeb rynku.

Celem uzyskania efektów dla przedsiębiorstwa, płynących z kształcenia i rozwoju pracownika, należy zadbać o odpowiednie działania poszkoleniowe, możliwość wdrożenia zdobytej wiedzy, sposób oceny efektywności podnoszenia kwalifikacji i kompetencji, na przykład za pomocą karty wyników.

KAPITAŁ LUDZKI SZANSĄ ROZWOJU ZRÓWNOWAŻONEJ GOSPODARKI OPARTEJ NA WIEDZY

ANNA LINOWSKA

HUMAN CAPITAL AS THE CHANCE FOR THE DEVELOPMENT OF SUSTAINABLE KNOWLEDGE-BASED ECONOMY

Abstract

The orientation of Poland on sustainable development of the knowledge-based economy requires the existence of many factors. Among them, an information-based society and dynamited human resources in order to boost the production of knowledge, transfer it to the places of production and use effectively in enterprises, should be mentioned. The main factor determining the achievement of these objectives is the development of the human capital value. For this purpose, an integrated impact of socio-economic policies at both macroeconomic and regional level on the factors determining the value of human capital is necessary. A special role in the building of the human resources' potential also lies with the businesses that acquire human capital to meet their own tasks and to develop and build their competitiveness. They can develop and increase the value of the human capital through effective management. Such activity seems to be necessary in the case of a knowledge-based economy where human capital is the most important factor stimulating the growth of a company's value.

Podstawowym warunkiem realizacji zrównoważonego rozwoju gospodarki jest aktywny udział kapitału ludzkiego odpowiednio wyedukowanego i kształtowanego poprzez działania podejmowane na poziomie krajowym, regionalnym oraz organizacji. Na wszystkich poziomach musi występować korelacja i integrowanie oraz równoważenie.

Realizacja zrównoważonego rozwoju w gospodarce opartej na wiedzy powinna opierać się na następujących założeniach:

- postrzeganie wiedzy jako centralnej wartości ekonomicznej, stwarzającej możliwości efektywnego wykorzystania innych czynników;

- wytwarzanie wiedzy i jej zastosowanie w przedsiębiorstwach;¹
- wykształcenie sposobu przenoszenia wiedzy z miejsc jej wytwarzania do miejsc jej wykorzystywania oraz sposobu wykorzystywania.
- Do realizacji tych celów niezbędne są:
- rozwój nauki i transfer technologii na rzecz zwiększenia innowacyjności gospodarki;
- budowanie pozycji konkurencyjnej kapitału ludzkiego poprzez kształtowanie jego potencjału jakościowego opartego na wiedzy, co jest związane z edukacją na wszystkich poziomach oraz kształceniem ustawicznym w powiązaniu z potrzebami rozwoju organizacji;
- kształtowanie i zarządzanie kapitałem ludzkim, zapewniające lepsze warunki życia przyszłych pokoleń poprzez prośrodowiskowe rozwiązania w obszarze produkcji;
- dbałość o posiadany kapitał ludzki i niedopuszczanie do jego marnotrawstwa poprzez wykluczenia w postaci bezrobocia i ubóstwa;
- rozwój informacji w zakresie monitorowania innowacji i edukacji, analiza wpływu ich zmian na skutki ekonomiczne, ekologiczne i społeczne.

Celem artykułu jest charakterystyka kapitału ludzkiego jako podmiotu i głównego kreatora zrównoważonego rozwoju gospodarki opartej na wiedzy oraz wskazanie czynników wpływających na jego potencjał i możliwości efektywnego zaangażowania.

1. KSZTAŁTOWANIE POTENCJAŁU KAPITAŁU LUDZKIEGO NA POZIOMIE MAKROEKONOMICZNYM ORAZ REGIONALNYM

W gospodarce opartej na wiedzy (GOW) zasoby ludzkie spełniają kluczową rolę. W centrum idei zrównoważonego rozwoju jest umieszczony człowiek wraz ze swoją wiedzą, umiejętnościami, kreatywnością i kulturą. W *Strategii zrównoważonego rozwoju Polski do 2025 roku* do najważniejszych przesłanek budowania wartości kapitału ludzkiego zaliczono:

- potwierdzenie prawa człowieka do zdrowego i produktywnego życia;
- stworzenie gwarancji czynnej ochrony zdrowia poprzez profilaktykę oraz właściwe warunki leczenia i przeciwdziałanie chorobom uznanym za społeczne;
- gwarancje opieki społecznej i zabezpieczeń socjalnych zapobiegających tworzeniu się znaczących obszarów ubóstwa oraz marginalizacji jednostek i grup społecznych;

¹ Głównym źródłem wiedzy powinni być pracownicy, a sposobem zastosowania innowacje. Według koncepcji OECD w tworzeniu innowacji konieczne jest stosowanie modelu interaktywnego, który proces innowacji ujmuje jako wzajemne oddziaływanie między przedsiębiorstwami, dostawcami, nabywcami i instytucjami naukowymi. Następstwem innowacji w tym kontekście jest rozwój kompetencji, między innymi poprzez odpowiednie procesy kształcenia, co w efekcie prowadzi do rozwoju kapitału ludzkiego i jego zaangażowania w zrównoważony rozwój gospodarki.

- konieczność udziału świadomego i dobrze wyedukowanego społeczeństwa w procesach podejmowania decyzji na rzecz rozwoju zrównoważonego;
- rozwój nauki i techniki, jako koniecznych uwarunkowań osiągnięcia zrównoważonego rozwoju;
- gwarancje dostępu do zatrudnienia poprzez generowanie nowych stanowisk pracy wskutek wspierania rozwoju małej i średniej przedsiębiorczości oraz gwarancje dostępu do szkoleń i kursów podnoszących kwalifikacje.²

W konsekwencji umieszczenia człowieka w centrum zrównoważonego rozwoju, nastąpiło przewartościowanie pojęcia zasobów ludzkich, poprzez zwrócenie większej uwagi na ich cechy jakościowe oraz siłę sprawczą przemian w kierunku zrównoważonego rozwoju gospodarki.

W literaturze spotyka się wiele pojęć określających kapitał ludzki. Jako najbardziej istotne z punktu widzenia zrównoważonej gospodarki opartej na wiedzy można wymienić następujące definicje:

1. Leifa Edvinssona, według którego kapitał ludzki wraz z kapitałem strukturalnym stanowią podstawę kapitału intelektualnego, przy czym kapitał ludzki stanowi połączenie wiedzy, umiejętności, doświadczenia i kreatywności poszczególnych pracowników i uczestniczy w tworzeniu wartości przedsiębiorstwa poprzez zdobywanie kompetencji, wprowadzanie innowacji, kształtowanie kultury organizacji i prezentowanie określonych postaw w wykonywaniu zadań przedsiębiorstwa. Warunkiem tych działań jest zdobywanie wiedzy i jej wykorzystywanie na rzecz wykonywania pracy w firmie.³
2. Stanisława R. Domańskiego, według którego *kapitał ludzki to zasób wiedzy, umiejętności, zdrowia i energii vitalnej, zawartej w każdym człowieku i w społeczeństwie jako całości, określający zdolności do pracy, do zmian w otoczeniu oraz możliwości kreacji nowych rozwiązań*.⁴
3. Jac Fitz-Enza, który opisuje kapitał ludzki ... *jako kombinację takich czynników, jak:*
 - cechy wnoszone przez człowieka: inteligencja, energia, ogólnie pozytywna postawa, wiarygodność, zaangażowanie;
 - zdolność pracownika do uczenia się: chłonność umysłu, wyobraźnia, zdolności twórcze a także zdrowy rozsądek;
 - motywację pracownika do dzielenia się informacjami i wiedzą; duch zespołowy i orientacja na cel.⁵

Kapitał ludzki może efektywnie występować w roli sprawczej zrównoważonego rozwoju gospodarki wówczas, gdy w polityce społeczno-gospodarczej państwa są zawarte odpowiednie instrumenty prawne i ekonomiczne zapewniające budowanie jego wartości.

² *Strategia zrównoważonego rozwoju Polski do roku 2025*, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 1999, www.access.zgwrp.org.pl/materiały/dokumenty, [Wejście: 23.10.2011].

³ R. S. Kaplan, D. P. Norton, *Strategiczna karta wyników. Jak przełożyć strategię na działania*, PWN, Warszawa 2001, s. 190-191.

⁴ S. R. Domański, *Kapitał ludzki i wzrost gospodarczy*, PWN, Warszawa 1993, s. 20.

⁵ J. Fitz-Enz, *Rentowność inwestycji w kapitał ludzki*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2001, s. 9.

Kluczowym problemem jest rozpoznanie czynników i determinant kształtujących wartość kapitału ludzkiego, a następnie zidentyfikowanie barier degradujących jej kształtowanie i podjęcie odpowiednich działań w kierunku ich likwidacji.

O tworzeniu wartości kapitału ludzkiego decydują czynniki występujące w skali makroekonomicznej, które są związane z polityką państwa oraz w skali mikroekonomicznej w powiązaniu z polityką regionalną i lokalną. Ostatnim ogniwem w skali mikroekonomicznej są przedsiębiorstwa, które pozyskując kapitał ludzki do wykonywania swoich zadań mogą zwiększać lub degradować jego wartość poprzez zarządzanie zasobami ludzkimi. W celu kształtowania wartości i konkurencyjności kapitału ludzkiego dla zrównoważonego rozwoju gospodarki opartej na wiedzy ważne jest spójne oddziaływanie tych czynników na wszystkich poziomach, co wymaga odpowiedniej polityki społeczno-ekonomicznej państwa.

Według badań Instytutu Pracy i Spraw Socjalnych, o stanie wartości kapitału ludzkiego na poziomie makroekonomicznym decydują następujące czynniki:⁶

- udział nakładów na edukację w dochodzie narodowym; niski kapitał edukacyjny jest przyczyną niskiego poziomu innowacyjności gospodarki, wyrażającego się niskim poziomem wynalazczości, a także niskim udziałem w wytwarzaniu produktów „wysokiej techniki”;
- Udział nakładów na ochronę zdrowia w dochodzie narodowym i z nim związany potencjał zdrowia i energii vitalnej społeczeństwa, kształtowanie się przeciętnej długości życia;
- rozwój budownictwa mieszkaniowego, łatwość pozyskania mieszkań umożliwiające migracje ludności w celu lepszego dostosowania swoich umiejętności do popytu na rynku pracy;
- nakłady na ochronę środowiska eliminujące jego skażenie oraz zanieczyszczenia mające szkodliwy wpływ na zdrowie i życie ludzkie;
- likwidacja i przeciwdziałanie bezrobociu, szczególnie długotrwałemu, ponieważ działa ono wyniszczająco na zasób kapitału ludzkiego;
- wynagradzanie pracy zapewniające inwestowanie w siebie oraz odpowiedni status kapitału ludzkiego w międzynarodowym podziale pracy; niskie wynagrodzenia stwarzają zachętę do emigracji zewnętrznych w poszukiwaniu lepiej płatnej pracy, co powoduje straty w potencjale kapitału ludzkiego na lokalnym rynku pracy;
- prowadzenie polityki społecznej wspierającej rodziny inwestujące w kształcenie i rozwój własny, co wpływa na zwiększenie wartości kapitału ludzkiego;
- niewystępowanie nadmiernego zróżnicowania regionalnego degradującego kapitał ludzki w wymiarze krajowym oraz międzynarodowym podziale pracy.

Wymienione czynniki powinny być uwzględnione w polityce społeczno-ekonomicznej gospodarki ukierunkowanej na realizację zasad zrównoważonego rozwoju kraju. Wymaga to wdrożenia odpowiednich instrumentów prawnych i ekonomicznych,

⁶ D. Graniewska, *Kapitał ludzki jako cel strategiczny polityki społecznej*, Instytut Pracy i Spraw Socjalnych, Warszawa 1999, s. 16-19.

które zapewnią realizację założeń tej polityki, uruchomią proces budowania wartości kapitału ludzkiego. Ponadto konieczne jest monitorowanie postępu ich zaawansowania tym procesie oraz analiza czynników i barier hamujących jego rozwój.

Analizując aktualne dane statystyczne związane z oddziaływaniem czynników makroekonomicznych na kształtowanie potencjału kapitału ludzkiego należy zwrócić uwagę na kilka problemów, których rozwiązanie jest niezbędne, aby kapitał ludzki mógł włączyć się bardziej efektywnie w budowanie gospodarki na zasadach zrównoważonego rozwoju. W latach 2008-2010 nastąpił ponowny wzrost bezrobocia w Polsce (tabela 14.1). Dotyczy ono w dużym stopniu młodzieży w wieku 15-24 lata. Jest to niepokojące, ponieważ długotrwałe bezrobocie prowadzi zazwyczaj do ubóstwa. Potwierdzają to badania budżetów gospodarstw domowych przeprowadzone w 2010 roku przez GUS, które wykazały, że w gospodarstwach domowych posiadających co najmniej jedną osobę bezrobotną, poniżej ustawowej granicy ubóstwa żyło około 16% osób, przy czym stopa ubóstwa skrajnego (na poziomie minimum egzystencji) wynosiła w tych rodzinach 14%.⁷

Tabela 14.1.

Wybrane wskaźniki makroekonomiczne rynku pracy w Polsce w latach 2005-2010

Table 14.1.

Selected macroeconomic indicators of labor market in Poland in the years 2005-2010

Wyszczególnienie	Jednostka	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Bezrobotni zarejestrowani – stan w końcu roku	[tys.]	2773,0	2309,4	1746,6	1473,8	1892,7	1954,7
Stopa bezrobocia ogółem – stan w końcu roku	[%]	17,6	14,8	11,2	9,5	11,9	12,3
Wskaźnik zatrudnienia ogółem 15-64 lata	[%]	52,8	54,5	57,0	59,2	59,3	59,3
Stopa bezrobocia ogółem	[%]	16,7	12,2	8,5	6,7	8,5	9,3
W tym: młodzieży 15-24 lata	[%]	34,6	27,0	18,7	17,1	22,3	23,6
Stopa bezrobocia długotrwałego	[%]	10,3	7,8	4,9	2,4	2,5	3,0

Źródło: *Roczne wskaźniki makroekonomiczne*. Serwis internetowy, GUS, Warszawa 2011.

Rozwój nauki i techniki wymaga zwiększenia nakładów na edukację i szkolnictwo wyższe. Zbyt niskie nakłady w porównaniu z innymi krajami, obniżają konkurencyjność polskiego kapitału ludzkiego na rynkach Unii Europejskiej. Przykładowo, wydatki na edukację w Polsce kształtowały się w 2007 roku na poziomie 1,19% PKB

⁷ Materiały na konferencję prasową w dniu 26 lipca 2011 roku, *Ubóstwo w Polsce w 2010 r. Wyniki badań GUS –informacja sygnałna*, Departament Badań Społecznych i Warunków Życia GUS, Warszawa 2011, s. 5.

podczas, gdy wydatki publiczne na edukację (na wszystkich szczeblach) w UE wynoszą około 5,05% PKB, a w USA 5,5%. Najwyższy poziom wydatków publicznych na edukację utrzymuje się w Danii (7,98%), na Cyprze (7,02%), w Szwecji (6,85%) i Finlandii (6,14%), najniższy w Luksemburgu (3,41%), na Słowacji (3,79%) i w Bułgarii (4,24%). Wydatki publiczne na szkolnictwo wyższe wynoszą w Unii Europejskiej około 1,12% PKB, najwięcej w Danii (2,38%), Finlandii (1,94%) i Szwecji (1,84%), najmniej w Bułgarii (0,73%), we Włoszech (0,80%), w Rumunii i Słowacji (0,90%).⁸

Pilnego rozwiązania wymaga także problem niskiego poziomu nakładów na finansowanie działalności badawczo-rozwojowej (B+R), która jest siłą napędową wzrostu innowacyjności i konkurencyjności gospodarki. Relację nakładów na działalność B+R w Polsce i Unii Europejskiej prezentuje tabela 14.2.

Tabela 14.2.

Udział nakładów na działalność B+R w PKB Polski i UE latach 2004-2009 [%]

Table 14.2.

Outlays on R&D in relation to GDP in Poland and EU in the years 2004-2009 [%]

Lata	Polska	Unia Europejska
2004	0,56	1,83
2005	0,57	1,82
2006	0,56	1,85
2007	0,57	1,85
2008	0,60	1,92
2009	0,68	2,01

Źródło: *Wskaźniki zrównoważonego rozwoju Polski*, GUS, Warszawa 2011 www.stat.gov.pl, [Wejście:10.10.2011].

Poziom tych nakładów w 2004 roku w Unii Europejskiej był 3,27 razy wyższy niż w Polsce, w 2009 roku – 2,96 razy. Chociaż dysproporcja ta nieco się zmniejszyła, to różnica wciąż jest znaczna. W 2009 roku, niższy niż w Polsce, udział nakładów na B+R w procentach PKB odnotowano jedynie na Cyprze i Łotwie (0,46%), Rumunii (0,47%), Słowacji (0,48%), Bułgarii (0,53%) oraz Malcie (0,54%). Ta dysproporcja jest jeszcze wyższa w porównaniu z krajami o najwyższym poziomie omawianych wskaźników, do których należą Finlandia (3,96%), Szwecja (3,62%) i Dania (3,02%).⁹

Skutkiem tak niskich nakładów na badania i rozwój w Polsce jest niski poziom innowacyjności gospodarki. Na podstawie sumarycznej oceny rozwoju innowacyjności w latach 2004-2008 dokonanej według syntetycznego wskaźnika innowacyjności

⁸ www.kariera.com.pl, [Wejście: 23.10.2011].

⁹ *Wskaźniki zrównoważonego rozwoju Polski*, GUS, Warszawa, 2011, s. 103.

SII (*Summary Innovation Indeks*)¹⁰ Polska została zakwalifikowana do czwartej grupy krajów „odrabiających” zaległości, wśród których najszybszym wzrostem innowacyjności odznaczały się Bułgaria i Rumunia, średnim tempem wzrostu: Łotwa, Węgry, Malta, Polska, Słowacja i Turcja, a najmniejszym Chorwacja i Litwa. W przypadku Polski wskaźnik SII wynosił w 2004 roku 0,264 i był 2,3 razy mniejszy w porównaniu z liderem rozwoju innowacyjności (Szwajcarią) oraz 1,6 razy mniejszy od wskaźnika krajów UE-27. W Polsce w latach 2004-2008 wskaźnik SII wzrósł o 15,5%. Jednak jego poziom w odniesieniu do wskaźnika UE-27 z 2008 roku nadal pozostaje w podobnej dysproporcji, jak w 2004 roku, co oznacza utrwalanie się niskiej konkurencyjności polskiej gospodarki.

Efektywne zaangażowanie kapitału ludzkiego w zrównoważonej gospodarce opartej na wiedzy wymaga eliminowania czynników degradujących jego wartość. Do nich należą głównie ubóstwo oraz wykluczenie społeczne. Są one mierzone we wszystkich krajach Unii Europejskiej poprzez następujące wskaźniki: zagrożenia ubóstwem, deprivacji materialnej oraz osób żyjących w gospodarstwach o niskiej intensywności pracy. W Polsce w 2009 roku 17,1% ludności było zagrożonych ubóstwem, a w 2010 roku wskaźnik ten wzrósł do 17,6% ludności. Z badań warunków życia gospodarstw domowych w Polsce przeprowadzonych w 2010 roku wynika, że w Polsce poniżej granicy ubóstwa relatywnego (dochód do dyspozycji rodziny jest niższy od granicy ustalonej na poziomie 60% mediany dochodu w danym kraju) żyło 22,5% dzieci i młodzieży do 17 lat. Podobnie niekorzystnie przedstawiała się sytuacja osób w wieku 18-64 lata, gdzie wskaźnik zagrożenia ubóstwem wynosił w 2010 roku 16,9%. Niekorzystnie także kształtuje się poziom wskaźnika deprivacji materialnej oznaczający brak możliwości zaspokojenia potrzeb z powodów finansowych. W 2010 roku wynosił on 14,2% podczas, gdy w Unii Europejskiej (27 krajów) jego poziom stanowił 8,1%. Badania wykazały, że Polska należy do grupy państw członkowskich UE zagrożonych ubóstwem lub wykluczeniem społecznym (27,8% populacji).¹¹

Zaprezentowane wyżej przykłady nie wyczerpują listy problemów koniecznych do rozwiązania w Polsce dla kreowania kapitału ludzkiego na potrzeby kształtowania zrównoważonego rozwoju gospodarki opartej na wiedzy. W celu ich wyeliminowania i złagodzenia skutków oddziaływania na poziomie Unii Europejskiej opracowano kompleksową politykę dotyczącą zrównoważonego rozwoju gospodarki w krajach członkowskich. Zawiera ją dokument Strategia Europa 2020, w którym, jako główne priorytety działania wskazano: inteligentny, zrównoważony rozwój sprzyjający włączeniu społecznemu oraz zarządzanie gospodarką.

W Polsce główne cele, kompatybilne ze Strategią Europa 2020 przedstawiają się następująco:

- zwiększenie wskaźnika zatrudnienia osób w wieku 20-64 lata do co najmniej 71%;

¹⁰ *European Innovation Scoreboard, Comparative Analysis of Innovation Performance*, January 2009, www.trendchart.org, [Wejście: 9.10.2011].

¹¹ *Notatka informacyjna. Europejskie badanie dochodów i warunków życia (EU – SILC) w 2010 roku*, GUS, Departament Badań Społecznych i Warunków Życia, Warszawa 2011, www.stat.gov.pl, [Wejście: 10.10.2011].

- osiągnięcie poziomu nakładów na działalność B+R równego 1,7% PKB;
- zmniejszenie zużycia energii pierwotnej do poziomu około 96 Mtoe w 2020 roku i zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii oraz redukcji emisji CO₂;
- zmniejszenie do 4,5 odsetka osób wcześniej porzucających naukę oraz zwiększenie do 45% odsetka osób z wykształceniem wyższym w wieku 30-34 lata;
- obniżenie od 1,5 mln do 2,0 mln osób żyjących poniżej relatywnej granicy ubóstwa.

Porównanie celów krajowych i zagranicznych zawiera tabela 14.3.

Tabela 14.3.
Cele Polski i unijne w ramach realizacji Strategii Europa 2020

Table 14.3.
The aims of Poland within the Europe 2020 Strategy

Cele krajowe	Cele unijne
Zwiększenie wskaźnika zatrudnienia osób w wieku 20-64 lata do co najmniej 71%	Zwiększenie wskaźnika zatrudnienia osób w wieku 20-64 lata do co najmniej 75%
Osiągnięcie poziomu nakładów na działalność B+R równego 1,7% PKB	Osiągnięcie poziomu nakładów na działalność B+R równego 3,0% PKB
Zmniejszenie zużycia energii pierwotnej do poziomu około 96 Mtoe w 2020 roku i zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii oraz redukcji emisji CO ₂	Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych o 20% w porównaniu z poziomem z 1990 roku, zwiększenie do 20% udziału energii odnawialnej w ogólnym zużyciu energii oraz zwiększenie efektywności energetycznej o 20%
Zmniejszenie do 4,5 odsetka osób wcześniej porzucających naukę oraz zwiększenie do 45% odsetka osób z wykształceniem wyższym w wieku 30-34 lata	Ograniczenie liczby osób przedwcześnie kończących naukę szkolną do 10% oraz zwiększenie co najmniej do 40% liczby osób w wieku 30-34 lata posiadających wyższe wykształcenie.
Obniżenie od 1,5 mln do 2,0 mln osób żyjących poniżej relatywnej granicy ubóstwa	Zmniejszenie liczby osób zagrożonych relatywnym ubóstwem lub wykluczeniem społecznym o 20 mln

Źródło: *Portal informacyjny*, GUS, Warszawa 2011. www.stat.gov.pl, [Wejście: 11.11.2011].

Włączenie się Polski do realizacji priorytetów i celów Strategii Europa 2020 może przyczynić się efektywnie do budowy wartości kapitału ludzkiego niezbędnego do zrównoważonego rozwoju gospodarki opartej na wiedzy. Konieczne jest wsparcie realizacji tych celów odpowiednimi instrumentami prawnymi i ekonomicznymi, a także ich uwzględnienie w polityce społeczno-ekonomicznej rozwoju regionalnego. Warunkiem koniecznym do osiągnięcia założonych celów jest kompleksowe zarządzanie gospodarką prowadzące do osiągnięcia równowagi ekonomicznej, eliminacji barier w budowaniu wartości kapitału ludzkiego, a w szczególności stworzenie sprzyjających warunków do rozwoju nauki i techniki, wspieranie kształcenia społeczeństwa w każdych grupach wiekowych, eliminacji zagrożenia bezrobociem i ubóstwem, stworzenia sprzyjających warunków do rozwoju przedsiębiorczości.

Analizując wpływ czynników na stan kapitału ludzkiego na poziomie regionalnym należy wziąć pod uwagę co najmniej następujące założenia:

- region realizuje ogólną politykę regionalną państwa;
- region formułuje i realizuje politykę wewnątrzregionalną w zakresie: infrastruktury regionalnej, służby zdrowia, edukacji, regionalnego rynku pracy oraz formułuje cele społeczne, ekonomiczne i kulturowe;
- region jest podmiotem decyzyjnym, który prowadząc określoną politykę społeczno-ekonomiczną i kulturową wspartą własnym budżetem dąży do osiągnięcia wyznaczonych celów.¹²

Uwzględniając wymienione założenia można zauważyć, że rozwój kapitału ludzkiego i rozwój regionu pozostają ze sobą we wzajemnej współzależności.

O rozwoju kapitału ludzkiego w regionie decydują następujące czynniki:

- poziom zainwestowania w infrastrukturę społeczną, gospodarczą i komunikacyjną;
- poziom zainwestowania w służbę zdrowia i opiekę społeczną;
- inwestycje w rozwój edukacji zasobów ludzkich oraz na rzecz rozwoju i współpracy nauki z podmiotami gospodarczymi;
- zasoby mieszkaniowe i komunalne;
- poziom infrastruktury produkcyjnej: nowoczesność i poziom techniczny;
- struktura gospodarcza;
- rozwinięty sektor usług i instytucji wspierających rozwój biznesu;
- wsparcie procesów transformacji systemowej i restrukturyzacji gospodarczej;
- dobra kondycja ekonomiczna podmiotów gospodarujących w regionie;
- przeciwdziałanie bezrobociu i degradacji zasobów siły roboczej regionu.

Najbardziej istotną siłę napędową rozwoju potencjału kapitału ludzkiego w regionie stanowią między innymi: odpowiednia infrastruktura techniczna, w tym dostępność komunikacyjna i społeczna, obecność szkół wyższych, instytucji i ośrodków naukowo-badawczych oraz istnienie otoczenia „okołobiznesowego”, a także dobre warunki do inwestowania i przemieszczania się społeczności lokalnej.

W kontekście przedstawionych czynników regionalny rozwój kapitału ludzkiego nabiera szczególnego znaczenia na obecnym etapie rozwoju społeczno-gospodarczego kraju. Wynika to ze strategicznego dokumentu dotyczącego rozwoju kraju o nazwie Strategia Rozwoju Kraju 2007-2015, w której założono następujące priorytety strategiczne:¹³

1. Wzrost konkurencyjności i innowacyjności gospodarki.
2. Poprawa stanu infrastruktury technicznej i społecznej.
3. Wzrost zatrudnienia i podniesienie jego jakości.
4. Budowa zintegrowanej wspólnoty społecznej i jej bezpieczeństwa.
5. Rozwój obszarów wiejskich.
6. Rozwój regionalny i podniesienie spójności terytorialnej.

¹² M. Łosiewicz, *Wiedza i kapitał ludzki a konkurencyjność przedsiębiorstw w skali regionu*, Wyd. Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2009, s. 138-146.

¹³ *Strategia rozwoju kraju 2007-2015*, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2007.

Kolejnym dokumentem strategicznym ważnym dla rozwoju kapitału ludzkiego na poziomie regionalnym jest Narodowa strategia rozwoju regionalnego (NSRR) na lata 2007-2013, w której określono szereg priorytetów realizacji trzech celów kierunkowych rozwoju regionalnego Polski takich, jak:

- większa konkurencyjność województw;
- większa spójność społeczna, gospodarcza i przestrzenna;
- szybszy wzrost – wyrównywanie szans rozwojowych.

Spośród założonych w NSRR priorytetów za najbardziej istotne dla rozwoju kapitału ludzkiego w regionie należy uznać następujące:

Priorytet 1.3 – wzmacnianie potencjału innowacyjnego regionów poprzez rozbudowę i modernizację regionalnej infrastruktury naukowo-badawczej wskutek zwiększenia bezpośrednich inwestycji w zakresie badań i rozwoju technologicznego poprzez działania w zakresie marketingu i rozwoju tworzące regionalną sieć współpracy i powiązań między sektorem B+R i przedsiębiorstwami oraz w zakresie rozwoju działań sprzyjających innowacjom (między innymi regionalne sieci doradztwa i wspierania współpracy innowacyjnych przedsiębiorstw).

Priorytet 1.5 – rozwój zasobów ludzkich potrzebnych dla nowoczesnej gospodarki poprzez takie działania, jak:

- rozwijanie szkolnictwa na wszystkich poziomach, a szczególnie akademickiego;
- wspieranie międzyregionalnej i międzynarodowej współpracy w zakresie rozwoju szkolenia ustawicznego (zawodowego i specjalistycznego oraz e-learning);
- tworzenie materialnych i organizacyjnych podstaw dla rozwijania społeczeństwa informacyjnego, upowszechnianie technik sieciowych i systemów teleinformatycznych;
- podejmowanie działań przeciwdziałających zjawisku niekorzystnej emigracji.

Priorytet 3.3 – podwyższenie poziomu aktywności zawodowej ludności i przedsiębiorczości oraz wzmocnienie rozwoju społeczeństwa opartego na wiedzy, podniesienie poziomu kapitału inwestycyjnego i intelektualnego oraz zwiększenie udziału nowoczesnych technologii w rozwoju Sektora MSP.

Przedstawione priorytety i działania polityki regionalnej wskazują, że realizuje ona cele prowadzące do wzmocnienia i rozwoju potencjału kapitału ludzkiego na poziomie regionalnym. Zwiększa to możliwości przedsiębiorstw w pozyskaniu pracowników zwiększających efektywne ich funkcjonowanie i rozwój.

2. ZNACZENIE KAPITAŁU LUDZKIEGO W PRZEDSIĘBIORSTWACH FUNKCJONUJĄCYCH W GOSPODARCE OPARTEJ NA WIEDZY

Rozwój współczesnych przedsiębiorstw jest uwarunkowany przede wszystkim podstawowymi założeniami rozwoju społeczno-gospodarczego Polski, jako członka Unii Europejskiej. Unia podejmuje istotne działania na rzecz budowy gospodarki opartej na wiedzy.

Termin gospodarka oparta na wiedzy (GOW), często zastępowany pojęciem nowa gospodarka, jest zdefiniowany na wiele sposobów i chociaż nie ustalono dotychczas jednordownej i spójnej definicji, to spośród istniejących można wyodrębnić charakterystyczne założenia stanowiące o jej istocie. Dotyczą one traktowania wiedzy jako centralnej wartości ekonomicznej, stanowiącej kluczowy zasób obok pracy i kapitału. Wiedza stwarza możliwości i uwarunkowania efektywnego wykorzystania obu tych czynników. Jak zauważa Peter F. Drucker, wiedza jako podstawowy zasób dała moc stworzenia nowego społeczeństwa, które *...musi być uporządkowane wedle kryterium wiedzy wyspecjalizowanej i wedle zasobów ludzkich posiadających wiedzę i będących specjalistami*¹⁴.

Kolejne założenie dotyczy rozpatrywania wiedzy w znaczeniu ekonomicznym jako układu trzech części składowych: wiedzy – gospodarki – oddziaływań zachodzących między nimi.¹⁵

Stąd, kluczowym problemem GOW jest określenie mechanizmów oddziaływania wiedzy na przemiany i rozwój gospodarki, a także rozwój wiedzy wynikający z przemian gospodarki.

W ujęciu OECD, problematyka gospodarowania wiedzą koncentruje się na trzech typach działalności. Są to:

- wytwarzanie (produkcja) wiedzy – dotyczące głównie jej rezultatów, mających zastosowanie w przedsiębiorstwach produkcyjnych; podstawą kreowania i wykorzystania wiedzy stanowią kwalifikacje; w tym ujęciu, zasadnicze znaczenie ma rozszerzenie procesu kształcenia na przedsiębiorstwa, które stosownie do swoich potrzeb mogą pogłębiać kwalifikację i potrzebną widzę pracowników; ważnym produktem wiedzy są innowacje;
- sposobu przenoszenia wiedzy z miejsc jej wytwarzania do miejsc jej wykorzystywania – uzależniony od jej rodzaju, a w szczególności od jej ukrytego lub jawnego charakteru; wiedza ukryta jest związana z ludźmi, z ich kwalifikacjami; może być przekazywana w formie pomysłów, wynalazków lub gotowych innowacji; wiedza jawnej ma charakter wiedzy publicznej, może być skodyfikowana na przykład w piśmiennictwie naukowym lub w dokumentach, recepturach, technologiach;
- sposobu wykorzystywania wiedzy do osiągnięcia celów praktycznych w przedsiębiorstwach, które jako organizacje są nakierowane na tworzenie wartości dodanej opartej na efektywnym wykorzystaniu wiedzy.

Organizacje oparte na wiedzy charakteryzują się następującymi cechami:

- wytwarzają produkty bogate w wiedzę, to znaczy takie, których ponad 50% wartości stanowi wiedza lub dostarczają usługi oparte na wykorzystaniu wiedzy w większym stopniu niż pracy fizycznej;
- zatrudniają wysokiej klasy specjalistów tak zwanych pracowników wiedzy;

¹⁴ P.F. Drucker, *Spółeczeństwo pokapitalistyczne*, PWN, Warszawa 1999, s. 44.

¹⁵ Z. Chojnicki, *Wiedza dla gospodarki w perspektywie OECD*, w: *Gospodarka oparta na wiedzy. Wyzwania dla Polski XXI wieku*, red. A. Kukliński, KBN, Warszawa 2001, s. 80-91.

- wartość rynkowa tych firm zależy od wartości kapitału intelektualnego, która przeważnie jest wyższa od wartości księgowej.¹⁶

Efektowności właściwego wykorzystania wiedzy w przedsiębiorstwach jest ich innowacyjność techniczna, technologiczna, organizacyjna, co w efekcie podnosi ich konkurencyjność i zapewnia efektywne podstawy dalszego rozwoju.

Przedsiębiorstwa występujące w GOW powinny ukierunkować swoje dążenia na następujące priorytety:

- wzrost innowacyjności skierowanej na procesy, produkty, zarządzanie organizacją i marketing poprzez prowadzenie działalności badawczej i rozwojowej;
- tworzenie sieci powiązań innowacyjnych pomiędzy przedsiębiorstwami a instytucjami tworzącymi otoczenie biznesu: jednostkami naukowymi i badawczo-rozwojowymi, szkołami wyższymi, a także sieci powiązań w zakresie wymiany doświadczeń i podejmowania wspólnych badań pomiędzy przedsiębiorstwami;
- rozwój kadry dla nowoczesnej gospodarki poprzez ukierunkowanie jej świadomości na potrzebę dostosowywania wiedzy i umiejętności do przemian zachodzących w gospodarce, poprzez promocję postaw przedsiębiorczych i innowacyjnych oraz ustawiczne kształcenie kadr z wykorzystaniem technologii informatycznych;
- zarządzanie kapitałem ludzkim ukierunkowane na podnoszenie jego wartości i wspieranie kreatywności.

Istniejący stan przygotowania polskich przedsiębiorstw do rozwoju gospodarki opartej na wiedzy można ocenić na podstawie analizy poziomu innowacyjności polskiej gospodarki. Dane Głównego Urzędu Statystycznego dowodzą, że rozwój innowacyjności w Polsce znajduje się na niskim poziomie i przebiega bardzo powoli. Świadczy o tym niewielka liczba patentów zgłoszonych przez Polskę do EPO na milion mieszkańców. W 2006 roku wskaźnik ten wyniósł w Polsce 3,48 podczas, gdy w krajach UE na milion mieszkańców zgłoszono 115,32 patenty (tabela 15.4). Powyższą diagnozę potwierdza także analiza produkcji sprzedanej w przetwórstwie przemysłowym według poziomów techniki. Wciąż największy udział, mimo że z tendencją malejącą, ma produkcja sprzedana o niskim i średnioniskim poziomie techniki, na przykład w 2006 roku jej udział wyniósł łącznie 68,4%, a udział produkcji sprzedanej wysokiej techniki jedynie 4,9%. Ponadto, analizując zmiany udziału produktów wysokiej i średniej techniki w produkcji sprzedanej w przemyśle, gdzie jej koncentracja jest dominująca, można zauważyć, że ich wolne tempo wzrostu nie sprzyja wzrostowi konkurencyjności naszej gospodarki. Potwierdzają to wskaźniki monitorujące strategię rozwoju kraju dotyczące udziału produktów wysokiej i średniej techniki w produkcji sprzedanej w przemyśle, które w wybranych latach wynosiły: w 2003 roku – 28,5%, w 2007 roku – 31,5% oraz w 2010 roku 33,5%, co oznacza, że w ciągu 8 lat (2003-2010) osiągnięto zaledwie pięcioprocentowy przyrost tego wskaźnika.¹⁷

¹⁶ W. M. Grudzewski, I. K. Hejduk, *Organizacja inteligentna współczesnym narzędziem zarządzania wiedzą*, w: *Gospodarka oparta na wiedzy. Perspektywy Banku Światowego*, red. A. Kukliński, Warszawa 2003, s. 179.

¹⁷ www.gus.gov.stat.pl – Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia, Wskaźniki monitorujące.

Tabela 14.4.
Patenty i struktura produkcji Polski według poziomu techniki w latach 2001-2006

Table 14.4.
Patents and structure of production in Poland in accordance with the level of technology in the years 2001-2006

Wyszczególnienie	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Patenty zgłoszone do ochrony w EPO przez Polskę (na mln mieszkańców)	1,52	2,12	3,00	3,10	3,14	3,48
Patenty zgłoszone do ochrony w EPO przez UE (na mln mieszkańców)	105,18	104,16	106,09	111,59	112,55	115,32
Produkcja sprzedana w Polsce w sekcji przetwórstwo przemysłowe według poziomów techniki ogółem [%], w tym:	100	100	100	100	100	100
• wysoka technika	4,8	5,4	5,1	4,5	4,5	4,9
• średniowysoka technika	22,6	21,2	23,4	25,6	26,1	26,7
• średnio niska technika	30,8	29,8	30,1	31,3	32,1	32,5
• niska technika	41,9	43,6	41,5	38,6	37,3	35,9

Źródło: opracowanie własne na podstawie: *Nauka i technika w Polsce w 2008. Informacje i opracowania statystyczne*, GUS, Warszawa 2010, s. 256, 266.

Bardziej szczegółowej ocenie poddaje się działalność innowacyjną przedsiębiorstw przemysłowych, gdzie innowacje są uważane za kluczowy czynnik ich gospodarczego rozwoju. Jest ona prowadzona na podstawie cyklicznych badań GUS-u (w ramach badań Eurostat-u). W założeniach metodycznych tych badań definiuje się działalność innowacyjną jako szereg działań o charakterze naukowym (badawczym), technicznym, organizacyjnym, finansowym i handlowym, których celem jest opracowanie i wdrożenie nowych lub istotnie ulepszonych wyrobów i procesów oraz działań niezbędnych do opracowania i wdrożenia innowacji. Przyjęto także, że do przedsiębiorstw aktywnie innowacyjnych zalicza się takie, które w badanym okresie wprowadziły przynajmniej jedną innowację produktową, procesową lub realizowały przynajmniej jeden projekt innowacyjny.¹⁸ Przeprowadzone przez GUS w latach 2008-2010 badania wykazały, że wśród przedsiębiorstw przemysłowych odsetek aktywnie innowacyjnych wyniósł 18,1% ogólnej liczby tych podmiotów, przy czym wskaźnik ten był znacznie zróżnicowany biorąc pod uwagę sektory własności. Wyższy odsetek, wynoszący 28,7% wykazywały przedsiębiorstwa sektora publicznego, a w przypadku sektora prywatnego wynosił on 17,5% ogólnej liczby podmiotów w nim funkcjonujących. Wyniki badań również wykazały, że wśród aktywnie innowacyjnych przedsiębiorstw przemysłowych najwięcej było tych podmiotów, które same opracowały innowacje produktowe (73,5%) lub procesowe (54,8%) i samodzielnie je wdrożyły. Jednak porównując innowacyjną aktywność polskich przedsiębiorstw z innymi kra-

¹⁸ *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2008-2010*, GUS, Warszawa 2012, s. 19, 29, 32.

jami Europy należy stwierdzić, że odsetek innowacyjnych przedsiębiorstw przemysłowych w Polsce jest w dalszym ciągu niski, wyższy jest jedynie od Węgier (8,4%), Bułgarii (8,7%), oraz Słowacji (11,2%). W przypadku pozostałych krajów o wysokim stopniu innowacyjności przedsiębiorstw jest on kilkakrotnie niższy, jak na przykład w porównaniu do wysokiego poziomu wskaźników Cypru (33,2%), Belgii (26,2%), Niemiec (25,8%).

Jako szczególne przeszkody działalności innowacyjnej przedsiębiorstwa przemysłowe wskazywały czynniki ekonomiczne, czynniki związane z wiedzą oraz czynniki rynkowe.

Według opinii 32,4% przedsiębiorstw przemysłowych, czynnikiem najbardziej utrudniającym działalność innowacyjną w latach 2008-2010 były zbyt wysokie koszty innowacji. Ponadto, wśród czynników ekonomicznych wymieniano także brak własnych środków finansowych (31,8%) oraz brak wsparcia ze źródeł zewnętrznych (26,9%) przedsiębiorstw. W ramach czynników związanych z wiedzą najczęściej wymieniano: trudności w znalezieniu partnerów do współpracy w zakresie działalności innowacyjnej (16,7%), brak wykwalifikowanego personelu (14,6%), brak informacji na temat technologii (12,4%) oraz informacji na temat rynków (11,8%) przedsiębiorstw. W zakresie czynników rynkowych przedsiębiorstwa przemysłowe wskazały opanowanie rynku innowacji przez dominujące przedsiębiorstwa (21,1%) oraz niepewny popyt na innowacje (21,7%) przedsiębiorstw.¹⁹

W podsumowaniu wyników badań jako najważniejsze określono następujące cechy działalności innowacyjnej:

- w analizowanym okresie wzrosła liczba tak zwanych przedsiębiorstw innowacyjnych, czyli takich, które wdrożyły co najmniej jedną innowację techniczną;
- nakłady na działalność innowacyjną w przemyśle dotyczyły głównie maszyn i urządzeń technicznych służących wdrażaniu innowacji, natomiast niewielki udział w nakładach posiadała „produkcja” nowej wiedzy wyrażona wartością nakładów na działalność B+R, która w rozwiniętych krajach zachodnich jest głównym składnikiem nakładów na innowacje;
- zauważalny jest związek pomiędzy nakładami na działalność innowacyjną a efektami, które przedsiębiorstwa uzyskały w postaci wzrostu udziału produktów wysokiej i średniowysokiej techniki w produkcji sprzedanej w przemyśle, co sprzyja poprawie jakości i konkurencyjności produktów;
- głównymi czynnikami utrudniającymi działalność innowacyjną w przemyśle w Polsce są czynniki natury ekonomicznej: brak środków finansowych w przedsiębiorstwach, zbyt wysokie koszty innowacji oraz brak wsparcia ze źródeł zewnętrznych.

Poziom innowacyjności polskiej gospodarki jest niski, ponieważ wciąż koncentruje się na zakupach urządzeń technicznych służących wdrażaniu innowacji, zbyt mało wydaje się na B+R, które budują nową wiedzę i służą tworzeniu nowych technologii. Uczestnictwo polskich przedsiębiorstw w budowaniu innowacyjności gospodar-

¹⁹ Ibidem, s. 81.

ki jest niskie w porównaniu z innymi krajami UE, o czym świadczy procentowy odsetek przedsiębiorstw innowacyjnych w ogólnej liczbie przedsiębiorstw. Z rozwojem innowacji łączy się wzrastające zapotrzebowanie na wiedzę, której nośnikiem jest kapitał ludzki. O jego wartości dla przedsiębiorstwa decyduje szereg cech jakościowych, do których należałoby zaliczyć: zdobytą wiedzę ogólną i zawodową, umiejętności pozyskane w toku dotychczasowej pracy, przedsiębiorczość i kreatywność, zdolność do zmian i podejmowania ryzyka, świadomość powiązania własnych sukcesów z sukcesami firmy wzbudzająca motywację, a także poczucie odpowiedzialności za rozwój firmy i jej efekty. Przedsiębiorstwo może efektywnie włączyć się w kształtowanie tych niezbędnych dla niego cech kapitału ludzkiego, czyniąc go nadrzędną wartością organizacji opartą na kompetencjach, kreatywności i motywacji.

3. ZARZĄDZANIE KAPITAŁEM LUDZKIM W PRZEDSIĘBIORSTWIE

Kapitał ludzki na poziomie organizacji stanowi kompendium indywidualnego kapitału ludzkiego i kapitału ludzkiego zespołów.²⁰ Indywidualny kapitał ludzki stanowi ogół specyficznych cech i właściwości ucieleśnionych w człowieku (wiedza, umiejętności, zdolności, zdrowie, motywacja), które mają określoną wartość oraz stanowią źródło przyszłych dochodów pracownika. Nie można oddzielić kapitału ludzkiego od człowieka. Kapitał ludzki zespołu jest komponentem kapitałów indywidualnych. Tworzy on kapitał ludzki (pracowniczy) przedsiębiorstwa, który jest określany jako wiedza, umiejętności i doświadczenie pracowników i kierownictwa przedsiębiorstwa. Skuteczne i efektywne wykorzystanie kapitału ludzkiego w przedsiębiorstwie wymaga zaistnienia w systemie organizacji i zarządzania efektu synergii pomiędzy zespołami kapitału ludzkiego, czyli sytuacji w której współdziałanie różnych czynników razem będzie skuteczniejsze niż suma ich oddzielnych działań.

Istotnym elementem zarządzania kapitałem ludzkim w przedsiębiorstwie jest jego pozyskanie i rozwój w dostosowaniu do potrzeb przedsiębiorstwa. Początkowe pozyskanie kapitału ludzkiego zależy od polityki personalnej przedsiębiorstwa oraz specyfiki jego działalności prowadzonej w określonych uwarunkowaniach rozwoju społeczno-gospodarczego. W literaturze przedstawione są różne modele polityki personalnej tworzenia kapitału ludzkiego w organizacji. Henryk Król wymienia cztery podstawowe modele dotyczące tworzenia kapitału ludzkiego organizacji:²¹ model rozwoju kapitału ludzkiego, rynkowy model pozyskiwania kapitału ludzkiego, model kontraktowania kapitału ludzkiego oraz model kreowania aliansów w obszarze kapitału ludzkiego.

W praktyce najczęściej jest stosowany model pierwszy, prezentujący klasyczny sposób pozyskiwania zasobów ludzkich, a następnie zarządzanie jego rozwojem

²⁰ B. Mikuła, A. Pietruszyńska-Ortyl, A. Potocki, *Zarządzanie przedsiębiorstwem XXI wieku. Wybrane koncepcje i metody*, Difin, Warszawa 2002, s. 48.

²¹ H. Król, A. Ludwiczynski, *Zarządzanie zasobami ludzkimi. Tworzenie kapitału ludzkiego organizacji*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2006, s. 425-428.

w dostosowaniu do potrzeb przedsiębiorstwa. Według H. Króla przez rozwój kapitału ludzkiego rozumie się ... *zespół działań w zakresie wzbogacania wiedzy, rozwijania zdolności i umiejętności, kształtowania motywacji oraz kondycji fizycznej i psychicznej pracowników, które powinny prowadzić do wzrostu ich indywidualnego kapitału ludzkiego oraz wartości kapitału ludzkiego organizacji.*²²

Działania dotyczące rozwoju kapitału ludzkiego powinny być adekwatne do celów rozwoju przedsiębiorstwa, a także analizowane w odniesieniu do przyszłych korzyści, jakie mogą być osiągnięte dzięki wzrostowi wartości kapitału ludzkiego. W związku z tym, zarządzanie kapitałem ludzkim w organizacji musi być ściśle powiązane z celami działania i rozwoju przedsiębiorstwa i obejmować w szczególności:

- wyznaczenie celów rozwoju kapitału ludzkiego w powiązaniu z celami przedsiębiorstwa;
- organizację przedsięwzięć nastawionych na uzyskanie pożądanego profilu przemian i rozwoju kapitału ludzkiego;
- motywowanie pracowników do efektywnego uczestnictwa w tych przedsięwzięciach;
- kontrolę efektów opłacalności podejmowanych działań na rzecz rozwoju kapitału ludzkiego.

W przypadku wyznaczania celów rozwoju kapitału ludzkiego w powiązaniu z celami przedsiębiorstwa należy wziąć pod uwagę aktualne ukierunkowanie rozwoju przedsiębiorstw na ich funkcjonowanie w gospodarce opartej na wiedzy.

Przedsiębiorstwa oparte na wiedzy wytwarzają produkty bogate w wiedzę lub wykonują usługi oparte w dużym stopniu na wykorzystaniu wiedzy i muszą w tym celu zatrudniać specjalistów o odpowiednich kompetencjach. Warunkiem rozwoju i konkurencyjności przedsiębiorstw w gospodarce opartej na wiedzy jest wprowadzanie innowacyjnych produktów i procesów. Do osiągnięcia tak sformułowanego celu nie wystarcza doskonalenie kwalifikacji zawodowych, ale konieczne są takie zmiany potencjału kapitału ludzkiego i rozwój kompetencji pracowników.

Marta Juchnowicz twierdzi, że kompetencje to wiedza, umiejętności, uzdolnienia, style działania, osobowość, wyznawane zasady, zainteresowania i inne cechy, które używane i rozwijane w procesie pracy prowadzą do osiągania rezultatów zgodnych ze strategicznymi zamierzeniami przedsiębiorstwa.²³ Cechy charakteryzujące kompetencje tkwią w potencjale kapitału ludzkiego. Stąd, zarządzanie kompetencjami w skali organizacji wymaga ich sprecyzowania z uwzględnieniem długookresowych celów organizacji i powiązania ich z obszarem kapitału ludzkiego.

Zarządzanie kompetencjami w skali organizacji wymaga podejścia systemowego, uwzględniającego realizację celów długookresowych organizacji w obszarze zarządzania kapitałem ludzkim. Przedsiębiorstwo, realizujące swą działalność w gospodarce opartej na wiedzy, powinno uwzględniać w obszarze zarządzania kapitałem ludz-

²² Ibidem, s. 432.

²³ *Elastyczne zarządzanie kapitałem ludzkim w organizacji wiedzy*, red. M. Juchnowicz, Difin, Warszawa 2007, s.120.

kim przemiany dokonujące się w obszarze wytwarzania wiedzy oraz sposobu jej wykorzystania do osiągnięcia celów przedsiębiorstwa.²⁴

Przedsiębiorstwa, w związku z koniecznością szybkiej reakcji na zmiany zachodzące w otoczeniu, muszą podejmować inicjatywy elastycznego dostosowywania kapitału ludzkiego pod względem ilościowym i jakościowym. Dostosowania ilościowe dotyczą zazwyczaj zmiany poziomu i struktury zatrudnienia i mogą prowadzić w przypadku zmniejszenia zatrudnienia do oszczędności kosztów pracy oraz wzrostu wydajności pracy. Dostosowania jakościowe wiążą się z ustaleniem kompetencji odpowiadających potrzebom przedsiębiorstwa działającego w zmienionych warunkach technicznych i organizacyjnych. Zmiany te mogą wymagać nowych kompetencji oraz rozszerzenia lub modyfikacji kompetencji posiadanych i muszą dokonać się poprzez elastyczne dostosowanie kapitału ludzkiego przedsiębiorstwa do nowych jego potrzeb.

W ramach organizacji przedsięwzięć nastawionych na uzyskanie pożądanego profilu kompetencyjnego dla dokonujących się przemian przedsiębiorstwa wykorzystują instrumenty rozwoju kapitału ludzkiego obejmujące:²⁵

- przemieszczenia pracowników – celem lepszego wykorzystania posiadanych kompetencji do realizacji nowej strategii organizacji;
- strukturyzację pracy – polegającą na określeniu treści, wymagań i warunków pracy w odniesieniu do jednego stanowiska lub zespołu stanowisk oraz tworzenie struktur nowych organizacji pracy odpowiadających kompetencjami docelowych przemian;
- programy rozwoju kompetencji realizowane z inicjatywy organizacji – stanowią podejmowane przez przedsiębiorstwo działania dotyczące opanowania nowych kompetencji lub rozwinięcia istniejących poprzez różne formy szkoleń dostosowawczych;
- programy edukacyjne, w których pracownicy z własnej inicjatywy podejmują doksztalcanie w ramach odpowiadających ich potrzebom kursów problemowych i studiów podyplomowych.

Motywowanie pracowników do efektywnego uczestnictwa w przedsięwzięciach, które powinno podjąć przedsiębiorstwo, ma na celu wzbudzenie ich zainteresowania efektywnym wdrażaniem innowacji oraz utrwalanie kreatywnych postaw wobec rozwoju przedsiębiorstwa. W tym przypadku system motywowania powinien uwzględnić:

- przekazanie pracownikom informacji o docelowych zmianach w organizacji i związanych z nimi potrzebami rozwoju kompetencji;
- wskazanie możliwości rozwoju kompetencji i działań przedsiębiorstwa wspierających ich osiągnięcie, wskazanie możliwości awansu (formą takiego potwierdzenia mogą być certyfikaty określające zakres kompetencji nabytych przez poszczególnych pracowników);

²⁴ Z. Chojnicki, *Wiedza dla gospodarki w perspektywie OECD*, w: *Gospodarka oparta na wiedzy. Wyzwania dla Polski XXI wieku*, red. A. Kukliński, KBN, Warszawa 2001, s. 81-87.

²⁵ A. Pocztański, *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, PWE, Warszawa 2003, s.297.

- wprowadzenie indywidualnych kart pomiaru przyrostu wartości kapitału ludzkiego;
- uwzględnienie w systemie motywowania dążeń pracowników do ich indywidualnego rozwoju.

Kolejna funkcja zarządzania kapitałem ludzkim polega na zapewnieniu kontroli efektów opłacalności podejmowanych działań na rzecz rozwoju kapitału ludzkiego. Podstawą jej oceny mogą być wyspecjalizowane mierniki oceny efektów inwestowania w kapitał ludzki. Przyjmując, na przykład, że główną formą inwestowania w kapitał ludzki są szkolenia jako podstawę oceny można przyjąć badanie efektywności szkoleń. Służą temu wyspecjalizowane w tej ocenie modele i wskaźniki. Jako miary inwestowania w kapitał ludzki, najczęściej przyjmuje się: koszty szkolenia jako odsetek wynagrodzeń, łączną liczbę godzin przeznaczonych na szkolenia, średnia liczbę godzin szkolenia w przeliczeniu na pracownika, liczbę godzin szkolenia w rozbiciu na działy, a także liczbę godzin szkolenia na grupy zawodowe.

Celem ustalenia wymiernych efektów osiągniętych w wyniku szkolenia można posłużyć się wskaźnikiem przyrostu wiedzy, który ustala się jako iloraz wiedzy dodanej w wyniku szkolenia do wiedzy możliwej do osiągnięcia podczas szkolenia. Wskaźnik ten ustala się dla każdego uczestnika szkolenia na podstawie dwóch podobnych testów sprawdzających wiedzę uczestników przed rozpoczęciem szkolenia i po jego zakończeniu. Otrzymany wynik, zawarty w przedziale od 0 do 100%, informuje o efektywności szkolenia w odniesieniu do każdego pracownika. Średni współczynnik postępu w danej grupie szkoleniowej stanowi pomiar efektywności całej grupy szkoleniowej.

Współczynnik postępu osiąga poziom około 50%, wtedy, jeżeli trener prowadzi dobrze szkolenie zapewniając właściwą równowagę pomiędzy teorią i praktyką. Może osiągać 70% i więcej jeżeli są zindywidualizowane szkoleniowe pakiety programowe oraz około 30%, jeżeli występuje duże zróżnicowanie poziomu grupy lub szkolenie jest prowadzone poprzez krótkie wykłady zakończone zadawaniem pytań przez uczestników.²⁶

Sprawdzeniu wiedzy służy wielopoziomowy model oceny efektywności szkolenia zwany modelem Kirkpatricka.²⁷ Model ten wyodrębnia cztery poziomy oceny efektywności szkolenia: poziom reakcji, poziom wiedzy i umiejętności, poziom zachowań oraz poziom wyników. Zasady oceny efektywności szkolenia na każdym poziomie mają inny cel oceny efektywności szkolenia.

- Na poziomie reakcji – uczestnicy szkolenia wyrażają swoje odczucia dotyczące zakresu i programu szkolenia, umiejętności i skuteczności przekazywania wiedzy przez trenera, zastosowanych metod kształcenia oraz oceny miejsca kształcenia w zakresie pomieszczeń, wyposażenia i sprzętu oraz obsługi technicznej i cateringowej. Podstawowym narzędziem są tu kwestionariusze w których uczestnicy udzielają odpowiedzi na zadane w nich pytania.

²⁶ P. Bramley, *Ocena efektywności szkoleń*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2001, s. 96-97.

²⁷ F. Bee, R. Bee, *Narzędzia do oceny efektywności szkoleń*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2004, s. 34-41.

- Na poziomie wiedzy i umiejętności – dokonywana bezpośrednio po zakończeniu szkolenia ustala przyrost wiedzy uczestników szkolenia. Ocena ta wymaga określenia poziomu wiedzy początkowej uczestników przed rozpoczęciem szkolenia i zaraz po jego zakończeniu. Opiera się na dwóch testach, początkowym i końcowym, zawierających pytania i zadania ukierunkowane na realizację szczegółowych programów zgodnych z celami szkolenia.
- Na poziomie zachowań – dokonywana w krótkim czasie po zakończeniu szkolenia analizuje wpływ efektów szkolenia na zachowania pracowników w pracy. Ocena ta odwołuje się do wymaganych zachowań i standardów efektywności określonych dla danego rodzaju pracy. Ma ona na celu stwierdzenie, czy zdobyta przez pracownika wiedza jest użyteczna w miejscu jego pracy. Ocena ta może opierać się na wywiadzie lub wypełnieniu kwestionariusza. Na poziomie przeprowadzenia tej oceny ujawniają się zazwyczaj niedociągnięcia pracowników w opanowaniu programowych treści szkolenia i osiągnięcia wymaganych umiejętności.
- Na poziomie wyników – dotyczy wpływu szkolenia na efektywność przedsiębiorstwa, na poprawę wyników działalności firmy.

W literaturze przedmiotu wyróżniono cztery kategorie metod oceny wyników działalności organizacji:²⁸

- Metody skoncentrowane na osiąganiu celów, które określają związek pomiędzy wynikami działalności organizacji, a jej celami. Istotą tych metod jest najczęściej badanie stopnia osiągania założonych celów, na przykład zbadania stopnia osiągnięcia celów związanych z produktem gdzie ocenie podlega jakość, ilość, różnorodność, niepowtarzalność i innowacyjność produktu. Przykładowymi wskaźnikami oceny osiągnięć mogą być: w przypadku ilości – wielkość produkcji, wykonane zadania lub zrealizowane zamówienia w terminie, w przypadku jakości – procent braków i błędów, wielkość odpadów, ilość reklamacji. Innymi celami mogą być: produktywność, terminowość realizacji dostaw i zamówień, zyski osiągnięte przez firmę, zwrot z realizowanych inwestycji.
- Metody skoncentrowane na pozyskiwaniu zasobów – analizujące sposoby pozyskiwania zasobów przez organizację z zewnątrz, w których głównym obiektem zainteresowania są wkład pracy oraz innych środków, które mają zapewnić firmie przewagę konkurencyjną. Miernikami do oceny wzrostu efektywności mogą być: wzrost liczby klientów, zdobyte nowe rynki.
- Metody badające zaspokojenie potrzeb (oczekiwań) różnych grup interesów, jak na przykład dostawców lub klientów; miernikami efektywności, w tym przypadku mogą być: skargi klientów, naprawy gwarancyjne, produkty nieodebrane z powodu złej jakości, zadowolenie klienta z powodu jakości produktu lub usługi.
- Metody skoncentrowane na procesach wewnętrznych, gdzie miernikami efektywności są: swobodny przepływ informacji, brak napięć i konfliktów, poziom wzajemnego zaufania. Ocena efektywności firmy, w tym przypadku może być

²⁸ P.Bramley, *Ocena efektywności ...*, op. cit., s. 134-149.

przeprowadzana na podstawie wymiernych danych, jak na przykład: wskaźniki rotacji pracowników, nasilenie zjawiska absencji, liczba postępowań dyscyplinarnych, liczba zwolnień chorobowych oraz na podstawie subiektywnych opinii pracowników oceniających ich sytuację i spełnienie oczekiwań.

Końcowym rezultatem oceny wielopoziomowej jest przeanalizowanie efektów działań (uzyskanych korzyści) w porównaniu z poniesionymi kosztami (zaangażowanymi środkami). Analiza kosztów i korzyści umożliwia stwierdzenie, czy szkolenie przynosi jednostce efekty ekonomiczne. Jednak, w przypadku oceny efektywności szkoleń należy wziąć pod uwagę także brak możliwości wyceny wielu korzyści, które jednostka osiąga, a których nie można wyrazić poprzez mierniki finansowe takie, jak w przypadku: zadowolenia pracowników, wzrostu motywacji do pracy, utożsamiania rozwoju osobistego z rozwojem organizacji, lojalności wobec firmy i innych przejawów ich postaw wobec pracy.

Zarządzanie kapitałem ludzkim wymaga szczególnych starań, ponieważ jest on zarówno podmiotem zrównoważonej gospodarki, jak i siłą napędową dokonujących się w niej przemian. Wymaga ono podjęcia wielu działań nie tylko na poziomie przedsiębiorstwa, ale także na poziomie strategicznego rozwoju zrównoważonej gospodarki.

ZRÓWNOWAŻONA GOSPODARKA
OPARTA NA WIEDZY
NA POZIOMIE MIKROEKONOMICZNYM

INFORMACJA, WIEDZA I MĄDROŚĆ WE WSPÓŁCZESNEJ GOSPODARCE

ANNA KOZŁOWSKA

INFORMATION, KNOWLEDGE AND WISDOM IN CONTEMPORARY ECONOMY

Abstract

Information and knowledge are undoubtedly important factors for the proper functioning of modern organizations. However, the mere possession of certain amounts of data, information and even knowledge does not guarantee success. In the information and knowledge age companies and institutions even more frequently need to cope with information overload and with the rapid obsolescence of data and information. Therefore, what is so important is the ability to process information and create new knowledge in order to use it in practice because either the set of information or even knowledge is worthless unless it is used appropriately.

Informacje i wiedza są niewątpliwie istotnymi czynnikami prawidłowego i sprawnego funkcjonowania współczesnych organizacji, jak i całych gospodarek. Coraz więcej przedsiębiorstw, zauważając korzyści płynące z posiadania określonych danych i informacji, dąży do ciągłego zwiększania ich ilości. Jednak samo posiadanie określonej ilości danych, informacji, a nawet wiedzy, nie gwarantuje osiągnięcia sukcesu. W erze informacji i wiedzy przedsiębiorstwa muszą wręcz coraz częściej zmagać się z nadmiarem danych i informacji, które podlegają szybkiej dezaktualizacji. Ważna staje się zdolność do przetwarzania informacji i tworzenia nowej wiedzy w celu wykorzystania jej w praktyce, gdyż ani zbiór danych i informacji, ani nawet wiedza, nie stanowią większej wartości, jeśli nie są one odpowiednio wykorzystane.

Badania – na które powołano się w niniejszym artykule – wskazują, że ilość danych i informacji generowanych przez współczesne organizacje wciąż wzrasta. Nie oznacza to jednak, że zwiększa się dzięki temu możliwość podejmowania decyzji. To, co miało ułatwić działanie, często okazuje się być utrudnieniem. Nadmiar informacji sprzyja bowiem powstawaniu wielu niepożądanych zjawisk. Nadmiar danych i informacji nie oznacza nadmiaru wiedzy, która wciąż musi być uzupełniana i uaktualniana.

Ponieważ wiedza podlega procesowi stosunkowo szybkiej dezaktualizacji, o przetrwaniu organizacji decyduje nie tylko posiadanie określonej ilości danych i informacji, generowanych przez ludzkość w ogromnych ilościach, ale przede wszystkim zdolność do tworzenia nowej wiedzy i wykorzystania jej w praktyce.

1. NADPRODUKCJA DANYCH I INFORMACJI WE WSPÓŁCZESNYM ŚWIECIE

Główną cechą charakterystyczną współczesności jest swobodny dostęp do informacji, generowanych przez człowieka w ogromnych ilościach. Rozwój nowych technologii informatycznych oraz powszechna dostępność innych różnorodnych środków komunikacji międzyludzkiej spowodowały znaczące przyspieszenie obiegu informacji we współczesnych gospodarkach. Proces ten, obok skutków pożądanых, niesie także za sobą wiele skutków ubocznych w postaci nadmiaru informacji, utrudniających podejmowanie decyzji.

Obecnie informacje można porównać do niespokojnego oceanu danych, którego wolumen wciąż wzrasta. Świadczą o tym statystyki dotyczące ilości danych i informacji wytwarzanych przez człowieka.

Szacuje się, że ilość danych, przekształcanych w dalszej kolejności w informacje, wytworzona przez ludzkość od epoki kamienia łupanego do 1999 roku wynosiła około 12 eksabajtów¹. Badania przeprowadzone w 2000 i 2003 roku na Uniwersytecie Kalifornijskim w Berkeley wykazały, że całkowita ilość danych tworzących informacje (w formie druku, nagrań filmowych, danych zgromadzonych na magnetycznych i optycznych nośnikach pamięci) wygenerowanych w 1999 roku wynosiła od 2 do 3 eksabajtów, a w 2002 roku – około 5 eksabajtów. Przepływ informacji drogą elektroniczną (telefon, radio, telewizja, Internet) oszacowano zaś na blisko 18 eksabajtów.² W kolejnych latach ilość ta zwiększyła się do niewyobrażalnych rozmiarów. Według szacunków IBM codziennie generowanych jest prawie 15 petabajtów³ danych, a więc ośmiokrotnie więcej niż wynosi objętość informacji we wszystkich bibliotekach Stanów Zjednoczonych.⁴ Według wyliczeń firmy analitycznej IDC nasza cywilizacja wyprodukowała do 2006 roku 161 eksabajtów danych w postaci cyfrowej⁵. Gdyby to wszystko

¹ 1 EB to $2^{60} \approx 10^{18}$, czyli trylion bajtów, to jest 12 mld gigabajtów (1 GB to $2^{30} \approx 10^9$, czyli około miliard bajtów; jeden bajt odpowiada jednemu znakowi pisańskiemu). J. Morbitzer, *Edukacja wspierana komputerowo a humanistyczne wartości pedagogiki*, Wyd. Naukowe Akademii Pedagogicznej, Kraków 2007, s. 136.

² P. Lyman, H.R. Varian, *How Much Information? 2003*, School of Information Management and Systems at the University of California at Berkeley, Berkeley 2003. <http://www.sims.berkeley.edu/how-much-info-2003>, [Wejście: 20.08.2010].

³ 1 PB to $2^{50} \approx 10^{15}$, czyli biliard bajtów.

⁴ *Inteligentne rozwiązania. Dlaczego dane są ważne – i co można z nimi zrobić*. http://www.ibm.com/smarterplanet/pl/pl/business_analytics/ideas/index.html, [Wejście: 20.08.2010].

⁵ Około 25% tej wartości dotyczy danych tworzonych lub powielanych przez organizacje. Inne wyliczenia IDC wskazują, że ilość informacji wytworzonych przez organizacje w 2007 roku (w formie papierowej i cyfrowej) wynosiła 75 EB, a według prognoz na 2011 rok, wartość ta ma wynieść 580 EB, co oznacza średnioroczny wzrost o 67%.

zapisać i wydrukować w postaci książek, powstałoby 12 stosów sięgających od Ziemi do Słońca.⁶ Firma IDC szacuje, że w 2010 roku ilość danych w postaci cyfrowej wzrosła do 1,2 mln petabajtów, czyli 1,2 zettabajtów⁷. Ten gwałtowny rozwój oznacza, że od 2009 do 2020 roku nasz cyfrowy wszechświat powiększy się aż 44-krotnie. Gdyby taką ilość danych umieścić na płytach DVD, ich stos sięgałby do połowy odległości dzielącej Ziemię i Marsa.⁸

Nadprodukcja danych i informacji (*information overload*) przyczynia się do powstawania niekorzystnych zjawisk, między innymi zalewu informacyjnego, smogu, mgły lub dymu informacyjnego.

Pod pojęciem zalewu informacyjnego lub potopu informacyjnego (*infoglut*) rozumie się nadmiar informacji docierających do człowieka różnymi kanałami informacyjnymi, powodujący, że informacje ważne i prawdziwe giną w natłoku mniej lub zupełnie nieistotnych, a w wielu wypadkach nieprawdziwych, najczęściej utrudniający podjęcie właściwej decyzji, znacznie przekraczający możliwości percepcyjne człowieka i wywołujący tak zwany stres informacyjny (*infostres*)⁹. Nadmiar informacji może również pogłębiać zjawisko tak zwanego niepokoju informacyjnego (*information anxiety*), objawiającego się ciągłym dążeniem do posiadania coraz większej ilości informacji, przy jednoczesnym przeświadczeniu i obawie, że zdobyte wiadomości nigdy nie będą wystarczające.

Pojęcie smogu informacyjnego (*data smog*)¹⁰ można porównać do zjawisk występujących w atmosferze ziemskiej. Między smogiem atmosferycznym a smogiem informacyjnym istnieje bowiem wiele podobieństw. Klasyczny smog – uboczny produkt spalania – jest niebezpieczną mieszaniną gęstej mgły i dymu. Mgła sama w sobie nie stanowi zagrożenia; zawarta w niej woda jest wręcz niezbędna do życia. Dopiero rozdrobnienie kropelek wody oraz połączenie ich z dymem staje się zagrożeniem. Analogicznie nadmiar rozdrobnionych i nieuporządkowanych danych i/lub informacji, które nie zawsze są sprawdzone – a przez to wartościowe – powoduje, że stają się one porażającym smogiem informacyjnym.

Według badań przeprowadzonych w 2008 roku przez firmę IDC na grupie amerykańskich przedsiębiorstw nadmiar informacji wyraźnie przyczynia się do zmniejszenia wydajności pracowników, którzy tracą przeciętnie 26% czasu pracy na wyszukiwanie informacji. W przeliczeniu na jednostki pieniężne, straty wywołane zmniejszeniem

⁶ J. Gantz et al., *The Expanding Digital Universe. A Forecast of Worldwide Information Growth Through 2010. An IDC White Paper – sponsored by EMC*. <http://www.emc.com/collateral/analyst-reports/expanding-digital-idc-white-paper.pdf>, [Wejście: 20.08.2010].

⁷ 1 ZB to $2^{70} \approx 10^{21}$, czyli tryliard bajtów.

⁸ J. Gantz, D. Reinsel, *The Digital Universe Decade – Are You Ready? IDC iView – sponsored by EMC*, International Data Corporation, marzec 2007. http://www.emc.com/digital_universe [Wejście: 20.08.2010].

⁹ J. Morbitzer, *Informacyjny zalew*, w: *Encyklopedia pedagogiczna XXI wieku*, t. 2, red. T. Pilch, Wydawnictwo Akademickie „Żak”, Warszawa 2003, s. 310-312.

¹⁰ Pojęcie smogu informacyjnego po raz pierwszy zostało użyte przez Davida Shenka [w publikacji *Data Smog: Surviving the Information Glut*, HarperCollins, New York 1997], a w Polsce – przez Ryszarda Tadeusiewicza.

szeniem wydajności pracowników zostały oszacowane na ponad 1,5 bln USD.¹¹ Inne badania ankietowe (których respondentami byli menedżerowie organizacji z Wielkiej Brytanii, USA, Australii, Singapuru i Hongkongu) wykazały, że informacje, na znalezienie których przeznaczają się 38% czasu pracy, nie są dostatecznie wykorzystywane. Aż 47% ankietowanych zauważyło, że pozyskiwanie informacji utrudnia koncentrowanie się na wykonywaniu podstawowych zadań. W efekcie koszty pozyskania informacji często przekraczają korzyści wynikające z ich posiadania.¹²

Mimo trudności wynikających z nadmiaru informacji, są one niewątpliwie bardzo ważnym elementem funkcjonowania każdej organizacji i całego społeczeństwa. Tworzenie warunków do swobodnego przekazywania informacji, proces ich gromadzenia oraz przetwarzania informacji w wiedzę, a przede wszystkim właściwe wykorzystanie wiedzy w praktyce, stanowi kluczowy czynnik sukcesu organizacji działających w burzliwym otoczeniu. Ikujiro Nonaka oraz Hirotaka Takeuchi uważają wręcz, że zdecydowanie ważniejsze znaczenie dla funkcjonowania organizacji ma tworzenie wiedzy, niż samo gromadzenie informacji¹³.

W erze informacji i wiedzy przedsiębiorstwa prywatne i instytucje publiczne coraz częściej zauważają korzyści płynące z nabywania i posiadania wiedzy. Wiedza pełni bowiem w organizacjach istotną rolę, czyli:

- stanowi nieodłączny element w procesie podejmowania decyzji;
- znacząco ogranicza ryzyko działalności;
- umożliwia elastyczne dostosowywanie się do zmieniających się warunków;
- jest źródłem przewagi konkurencyjnej;
- stanowi podstawowy zasób, który przyczynia się do efektywnego wykorzystania i pomnażania pozostałych zasobów;
- tworzy płaszczyznę wspólnych wartości;
- jest podstawą do budowania zaufania w firmie;
- jest czynnikiem integrującym i optymalizującym procesy biznesowe;
- jest podstawą do wytwarzania produktów oraz świadczenia usług generujących wymierną wartość dla klienta;
- jest źródłem innowacyjnych rozwiązań;

¹¹ J. Gantz et al., *Cutting the Clutter: Tackling Information Overload At the Source. An IDC White Paper – sponsored by Xerox Corporation*, International Data Corporation, marzec 2009. Tryb dostępu: <http://www.xerox.com/assets/motion/corporate/pages/programs/information-overload/pdf/Xerox-white-paper-3-25.pdf>, [Data wejścia: 10.09.2010].

¹² D. Lewis, *Dying for information? An investigation into the effects of information overload in the UK and worldwide*, Reuters Business Information, London 1996, za: J.T. Koski, *Reflections on information glut and other issues in knowledge productivity*, „Futures” 2001, Vol. 33(6), p. 485.

¹³ I. Nonaka, H. Takeuchi, *Kreowanie wiedzy w organizacji. Jak spółki japońskie dynamizują procesy innowacyjne*, Poltext, Warszawa 2000, s. 67.

- jest podstawą do tworzenia kluczowych kompetencji przedsiębiorstwa, bazą do rozwijania kompetencji menedżerów i pracowników oraz budowania kapitału intelektualnego.¹⁴

Przeobrażenia, które nastąpiły w ostatnich latach, wymusiły na przedsiębiorstwach konieczność posiadania aktualnej, interdyscyplinarnej wiedzy. Ponieważ wiedza podlega procesowi stosunkowo szybkiej dezaktualizacji, o przetrwaniu organizacji decyduje zatem zdolność do tworzenia nowej wiedzy i wyzbywania się wiedzy nieaktualnej.

2. RELACJE ZACHODZĄCE MIĘDZY DANYMI, INFORMACJĄ I WIEDZĄ

Dane, informacje i wiedza są pojęciami ściśle ze sobą powiązanymi, co często przyczynia się do zacierania granic między nimi. Należy jednak podkreślić, że nie są to pojęcia tożsame.

Dane są zbiorem powiązanych lub niepowiązanych ze sobą faktów zapisanych w postaci numerycznej lub alfanumerycznej (litery, słowa, tekst, liczby, znaki, symbole lub ich kombinacje), które same w sobie nie mają żadnego znaczenia. Dopiero poddane przetworzeniu (między innymi klasyfikacji, selekcji, analizie, weryfikacji i kontekstualizacji) tworzą informacje. Stanowią zatem materiał wyjściowy w procesie generowania informacji, które – w przeciwieństwie do danych – mają znaczenie i wartość. Dane wraz z informacjami są domeną przetwarzania informatycznego, natomiast wiedza i mądrość – są domeną ludzi.¹⁵

Pojęcie informacja, pochodzące od łacińskiego wyrażenia *informatio* (oznaczającego wyobrażenie, wyjaśnienie, zawiadomienie), ma wiele znaczeń – w zależności od dziedziny nauki lub celu wykorzystania¹⁶. Wskazuje się również na różne stopnie złożoności tego pojęcia.

Wiele dyscyplin naukowych odwołuje się do informacji w wąskim znaczeniu i traktuje ją jako sygnał lub wiadomość istotną przy podejmowaniu decyzji. W tym znaczeniu informacja może być wyrażana w postaci algorytmów lub prawdopodobieństwa. *Wartość informacji jest tu oceniana jako różnica pomiędzy użytecznością decyzji podjętej na bazie konkretnej informacji, a możliwą decyzją podjętą bez tej informacji.*¹⁷ Informacja w szerszym znaczeniu odwołuje się do kognitywnego przetwarzania i zrozumienia, a więc jest wynikiem interakcji umysłu odbiorcy oraz odbieranej

¹⁴ W. Walczak, *Wiedza źródłem budowania przewag konkurencyjnych współczesnego przedsiębiorstwa*, w: *Kapitał intelektualny i jego ochrona*, red. E. Okoń-Horodyńska, R. Wiśła, Instytut Wiedzy i Innowacji, Warszawa 2009, s. 224.

¹⁵ I. Maj, *Wiedza organizacji a homo symbolicus*, w: *Koncepcje, modele i metody zarządzania informacją i wiedzą*, red. A. Binsztok, K. Perechuda, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej, nr 1132, Wyd. Akademii Ekonomicznej, Wrocław 2006, s. 162.

¹⁶ Przykładowo, w pracy Zhanga YueXiao z 1988 roku, na którą powołuje się polski badacz J. Ratajewski, wyróżniono aż 400 definicji pojęcia „informacja”.

¹⁷ K. Materska, *Informacja w organizacjach społeczeństwa wiedzy*, Wyd. Stowarzyszenia Bibliotekarzy Polskich, Warszawa 2007, s. 27.

i rozumianej przez niego wiadomości. W najszerszym ujęciu informacja dotyczy kontekstu przekazywanej, odebranej i poddanej procesom poznawczym wiadomości. Otoczenie, sytuacja, motywacje lub intencje oraz inne czynniki mają bowiem istotny wpływ na ostateczny wynik przekazywanej informacji.¹⁸

Warto także zauważyć, że informacja może być traktowana zarówno jako rzecz, jak i zdarzenie lub proces. Na różnorodne podejścia badaczy do znaczenia słowa „informacja” zwróciła uwagę S. Cisek, przedstawiając najważniejsze pytania dotyczące informacji oraz najczęściej pojawiające się odpowiedzi (tabela 15.1).

Tabela 15.1.
Ontologia informacji

Table 15.1.
Ontology of information

Pytania	Odpowiedzi
Czy informacja istnieje? Czy termin „informacja” ma rzeczywiste desygnaty?	• Tak (realizm). Tego zdania jest większość autorów • Nie (instrumentalizm, konwencjonalizm, nominalizm). „Słowo ‘informacja’ nie jest niczym więcej, jak językową konwencją, która chroni ludzi przed kłopotem myślenia o czym mówią. [...] Możemy uniknąć słowa ‘informacja’ i powiedzieć, co mamy naprawdę na myśli”
Jak istnieje informacja?	• Obiektywnie, niezależnie od podmiotu (realizm) • Subiektywnie, zależnie od podmiotu (idealizm subiektywny) – ujęcie kognitywne
Czym jest informacja?	• Bytem materialnym, to znaczy jest tożsama z obiektami informatywnymi (dokumenty, systemy) • Bytem psychicznym i świadomościowym (kognitywność) • Bytem idealnym • Relacją, cechą (relacja jednoargumentowa), własnością: – dokumentu, nośnika, systemu informacyjnego, tekstu – odbiorcy – procesu – rzeczywistości w ogóle, przyrody, wszechświata – sytuacji (system – dokument – użytkownik – czas – miejsce – kontekst społeczny) • Procesem • Rzeczą
Jaka może być informacja?	• Aktualna i potencjalna • Dynamiczna, zmienna w czasie (paradygmat kognitywny) oraz statyczna (paradygmat fizyczny). • Prawdziwa bądź fałszywa; według jednych kategoria prawdziwości w ogóle nie dotyczy informacji, według innych – można jej używać. • Syntaktyczna i semantyczna.

Źródło: S. Cisek, *Filozoficzne aspekty informacji naukowej*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego. Prace z Bibliotekoznawstwa i Informacji Naukowej, z. 5(7), Wyd. Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2002, s. 100.

¹⁸ Ibidem, s. 27.

W naukach ekonomicznych informacja traktowana jest najczęściej jako czynnik wytwórczy. Odpowiednio wykorzystany może stać się czynnikiem wzrostu i akumulacji dochodu, a także konkurencyjności. Informacja może być także traktowana jako: dobro konsumpcyjne, produkt, towar, wyrób, usługa, infrastruktura gospodarki lub dobro publiczne.¹⁹

Badaniem informacji, zasobów informacyjnych oraz procesów informacyjnych zachodzących w społeczeństwie i gospodarce zajmuje się ekonomika informacji (*economic information, economics of information*). Podmiotowy zakres tej dyscypliny szczegółowej, funkcjonującej w ramach nauk ekonomicznych, dotyczy gospodarki jako całości, jak i wszystkich innych podmiotów działających w gospodarce. *Ekonomika informacji zajmuje się tak mikroekonomicznymi, jak i makroekonomicznymi problemami i aspektami informacji, procesów i systemów informacyjnych. W aspekcie mikroekonomicznym wypracowuje metody, za pomocą których bada zachowanie się podmiotów społecznych oraz gospodarczych jako uczestników procesów i systemów informacyjnych. W aspekcie makroekonomicznym poszukuje prawidłowości pozwalających na zdefiniowanie specyfiki informacji jako kategorii makroekonomicznej, rynku informacyjnego i sektora informacyjnego w gospodarce narodowej i w skali globalnej.*²⁰

Nieco szerszy zakres przedmiotowy badań od ekonomiki informacji ma infonomika (*infonomics*). Przedmiotem badań tej dyscypliny naukowej są przede wszystkim relacje zachodzące między ludźmi a informacjami, ze szczególnym uwzględnieniem społecznego, ekonomicznego i technologicznego wymiaru ewolucji wiedzy w społeczeństwie cyfrowym. Infonomika obejmuje również szacowanie wartości informacji oraz ocenę kosztów i korzyści wynikających z eksploatacji informacji.²¹

W kręgu zainteresowań wyżej wymienionych dyscyplin naukowych jest również wiedza. Wiedza jest pojęciem znacznie szerszym od danych i informacji, jakkolwiek nie może istnieć bez tych elementów. Z drugiej strony, wspomniany na samym wstępie nadmiar danych i informacji, którego doświadczają współczesne społeczeństwa, nie oznacza nadmiaru wiedzy. Wiedza może być ogólnie rozumiana jako zbiór zależnych od siebie informacji, zdobytych przez człowieka i wciąż zdobywanych w wyniku różnych przejawów aktywności poznawczej, na którą składają się między innymi: doświadczenie, obserwacja, eksperymenty, wiara, intuicja, introspekcja, wola. Takie ujęcie wiedzy pozwala uznać ją za wynik poznania, które może być racjonalne, oparte na doświadczeniu i logice oraz takie, które cechuje alogiczność, na przykład stereotypy, wierzenia.²²

¹⁹ Zob. J. Oleński, *Elementy ekonomiki informacji. Podstawy ekonomiczne informatyki gospodarczej*, Katedra Informatyki Gospodarczej i Analiz Ekonomicznych Wydziału Nauk Ekonomicznych Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2000, s. 158; J. Oleński, *Ekonomika informacji. Podstawy*, PWE, Warszawa 2001, s. 23.

²⁰ J. Oleński, *Ekonomika informacji...*, op. cit., s. 21.

²¹ J. Czekaj, M. Ćwiklicki, *Infonomika jako dyscyplina naukowa*, „E-mentor” 2009 nr 2(29), Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2009, s. 4-7. http://www.e-mentor.edu.pl/_pdf/ementor29.pdf [Wejście: 10-09-2010].

²² K. Materska, *Informacja w...*, op. cit., s. 43.

Tabela 15.2.
Główne cechy charakterystyczne informacji i wiedzy

Table 15.2.
The main characteristic features of information and knowledge

Informacja	Wiedza
• Statyczna • Niezależna od człowieka (właściciela) • Jawna • Cyfrowa • Łatwa do powielenia • Łatwa do transmisji • Sama w sobie bez znaczenia	• Dynamiczna • Zależna od człowieka (właściciela) • Ukryta (tacit) • Analogowa • Musi być odtwarzana (re-created) • Przekazywana głównie „twarzą w twarz” • Znaczenie nadawane jest indywidualnie

Źródło: K. Materska, *Informacja w organizacjach społeczeństwa wiedzy*, Wyd. Stowarzyszenia Bibliotekarzy Polskich, Warszawa 2007, s. 47.

Według Elżbiety Skrzypek wiedza jest to ogół wiarygodnych informacji o rzeczywistości oraz umiejętność ich wykorzystania. Wiedza, umiejętności oraz doświadczenie stanowią szansę na sukces rynkowy przedsiębiorstwa. Wiedza nadto umożliwia kreatywność, rozwija wyobraźnię oraz rodzi twórczy niepokój. Posiada dynamiczny charakter, winna być użyteczna. Jest to sprawdzone narzędzie efektywnego zarządzania, kompetencji i władzy. Powstaje w umysłach ludzkich i jest najbardziej poszukiwanym towarem i kapitałem²³.

Między wiedzą a informacją istnieje wiele różnic. Katarzyna Materska wyróżniła i porównała siedem podstawowych cech charakterystycznych wiedzy i informacji (tabela 15.2). Wiedza jest dynamiczna, ucieleśniona w człowieku, który indywidualnie nadaje jej sens, a przez to jest zależna od człowieka i trudna do powielenia. Te cechy wiedzy powodują, iż powszechnie zaczyna się mówić o niej jako o najważniejszym czynniku rozwoju współczesnych społeczeństw.

Według Milana Zeleny'ego relacje zachodzące między danymi, informacjami i wiedzą można przyrównać do wyrobu chleba. Dane to skład chemiczny poszczególnych komponentów ciasta: H₂O, cząsteczki drożdży, bakterie. Informacje to składniki ciasta: mąka, woda, drożdże, przyprawy, przepis na wyrób. Wiedza zaś, to skoordynowany proces wyrobu i pieczenia obejmujący całość.²⁴ Przykład ten w jasny sposób ukazuje różnice między tymi terminami.

Ponieważ samo pojęcie wiedzy jest bardzo szerokie, to różni badacze zwracają uwagę na różne jej aspekty, które z kolei przekładają się na mnogość różnych typolo-

²³ E. Skrzypek, *Zarządzanie wiedzą jako narzędzie wzrostu efektywności przedsiębiorstwa*, w: *Efektywność zastosowań systemów informatycznych*, red. Z. Szyjewski i in., Wyd. Naukowo-Techniczne, Warszawa 2003, s. 223.

²⁴ M. Zeleny, *From Knowledge to Wisdom: on Being Informed and Knowledgeable, Becoming Wise and Ethical*, „International Journal of Information Technology & Decision Making” 2006, Vol. 5, No. 4, p. 756.

gii wiedzy. W zależności od przyjętych kryteriów klasyfikacji wiedzy, istnieje wiele jej rodzajów. Można wyróżnić między innymi: wiedzę jawną i ukrytą, wiedzę zindywidualizowaną i organizacyjną, wiedzę racjonalną i irracjonalną, wiedzę aprioryczno-spekulacyjną i wiedzę empiryczno-eksplanatywną, wiedzę wieloaspektową i wiedzę specjalistyczną, wiedzę praktyczną, wiedzę intelektualną, wiedzę potoczną, wiedzę duchową, wiedzę faktograficzną/encyklopedyczną, wiedzę semantyczną, wiedzę normatywną, wiedzę interdyscyplinarną.²⁵ Wiedza może być również sklasyfikowana jako: *know-what* (wiedzieć co), *know-why* (wiedzieć dlaczego), *know-how* (wiedzieć jak), *know-who* (wiedzieć kto)²⁶.

Według Petera Druckera wiedza współczesna sprawdza się w działaniu. Obecnie wiedza to efektywne wykorzystanie informacji w działaniu, to informacja skoncentrowana na wynikach. Wyniki są zewnętrzne wobec jednostki, są w społeczeństwie i gospodarce lub też w rozwijaniu samej wiedzy. (...) wiedza – w przeciwieństwie do pieniędzy – nie jest czymś bezosobowym. Wiedza nie zamieszkuje w książce, w bankach danych, w oprogramowaniu komputerowym. Tam są jedynie informacje. Wiedza jest zawsze ucieleśniona w człowieku, jest zdobywana przez uczącą się osobę, jest wykorzystywana lub niewłaściwie użytkowana przez jednostkę.²⁷

Bez wiedzy nie istnieje możliwość rozumienia faktów. Wiedza pojawia się w procesie zdobywania danych, informacji, dokonywania ich analizy, syntezy i interpretacji. Kolejnym etapem jest wykorzystywanie wiedzy w praktyce, gdyż ani zbiór informacji, ani nawet wiedza, nie stanowią większej wartości, jeśli nie są one odpowiednio wykorzystane.

3. PROCES PRZEKSZTAŁCANIA INFORMACJI W WIEDZĘ

Proces przekształcania informacji w wiedzę określa się mianem interioryzacji. Ponieważ wiedza jest domeną ludzi, proces ten jest ściśle związany z procesem socjalizacji.

Ogólne pojęcie interioryzacji (uwewnętrznienia)²⁸ odnosi się do procesu rozwojowego, zaczynającego się już od dzieciństwa i polegającego na przekształcaniu czynności zewnętrznych w wewnętrzne czynności umysłowe. Jednostka przyswajając informacje według ustalonych praw, niezależnie od swoich pragnień i odczuć, podlega interioryzacji obiektywnej. W wyniku nabywania nowych informacji, utrwalania wcześniej zdobytej na tej podstawie wiedzy, człowiek tworzy wiedzę obiektywną o otacza-

²⁵ Zob. K. Materska, *Wiedza w organizacjach. Prolegomena do zarządzania wiedzą*, w: *Informacja w sieci*, red. B. Sosińska-Kalata, E. Chuchro, W. Daszewski, Wyd. Stowarzyszenia Bibliotekarzy Polskich, Warszawa 2006, s. 35-54; K. Materska, *Informacja w...*, op.cit., s. 44-45.

²⁶ W kontekście przedstawionych rodzajów wiedzy (*know-what*, *know-why*, *know-how*, *know-who*), dane można określić jako *know-nothing*.

²⁷ P.F. Drucker, *Społeczeństwo pokapitalistyczne*, PWN, Warszawa 1999, s. 43, 171.

²⁸ Termin „interioryzacja” jest często łączony z pojęciem „internalizacja”, który oznacza proces asymilacji, uznawania poglądów, wartości lub norm, narzuconych początkowo z zewnątrz, za własne.

jącym go świecie. Jeśli do tego procesu dochodzą odczucia wewnętrzne jednostki, jej emocje i dążenia, zachodzi proces interioryzacji subiektywnej.

Koresponduje to z poglądami Karla Poppera, który wyróżnił dwa rodzaje wiedzy: wiedzę subiektywną, będącą w posiadaniu określonego podmiotu poznającego, oraz wiedzę obiektywną, która dotyczy logicznej treści powstałych już teorii, przypuszczeń, hipotez. Wiedza obiektywna to przede wszystkim teorie publikowane w czasopismach i książkach, uważane jednak za teorie hipotetyczne.²⁹

Wiedza, która jest subiektywna, nie może być przekazywana bezpośrednio. W pierwszej kolejności musi być zmieniona do postaci informacji, która w tym przypadku traktowana jest jako obiektywna forma wiedzy, za pomocą której można się komunikować. Następuje więc proces eksternalizacji.

Karl Popper stwierdził ponadto, że rozwój wszelkiej wiedzy polega na modyfikacji wiedzy poprzednio istniejącej – albo na jej zamianie, albo na odrzuceniu dużego jej fragmentu. Wiedza nigdy nie rozpoczyna się od zera: zawsze bierze za punkt wyjścia pewne ogólne tło wiedzy (wiedza, która w danym momencie brana jest za pewną) wraz z jej trudnościami i problemami. Wszelki wzrost wiedzy polega na doskonaleniu istniejącej wiedzy, którą zmieniamy w nadziei zbliżenia się ku prawdzie.³⁰

Powyższy punkt widzenia ma związek z poglądami innych badaczy, którzy zakładają, że podstawowym składnikiem wiedzy jest wiedza już zdobyta oraz nowe informacje. Bertram C. Brookes ujął to za pomocą następującej zależności:

$$\Delta I + W \Rightarrow W + \Delta W \quad (1)$$

gdzie:

ΔI – nowa informacja,

W – dotychczasowa wiedza,

ΔW – przyrost wiedzy, jaki następuje dzięki informacji I .

Każdy nowy przyrost informacji (ΔI) powoduje zmiany w strukturach dotychczasowo zdobytej wiedzy (W). Nowe informacje, dopiero podczas zachodzącego procesu myślowego, obejmującego między innymi analizę, przetwarzanie i interpretację (oznaczonego w przedstawionej zależności symbolem strzałki), mogą zostać przekształcone w nową wiedzę.³¹

Większość współczesnych opracowań naukowych, analizujących proces transformacji informacji w wiedzę, za punkt wyjścia bierze dane. Wyodrębnione dane, odnoszące się do określonego obszaru badawczego, podlegają grupowaniu i porządkowaniu. Skierowane w odpowiedni sposób do odbiorcy stają się informacją. Te z kolei, w wyniku wnioskowania, przy użyciu posiadanej wiedzy odbiorcy, który dysponuje pewnym unikalnym sposobem rozumowania oraz w określonym kontekście, przekształcane są w nową wiedzę (rysunek 15.1).

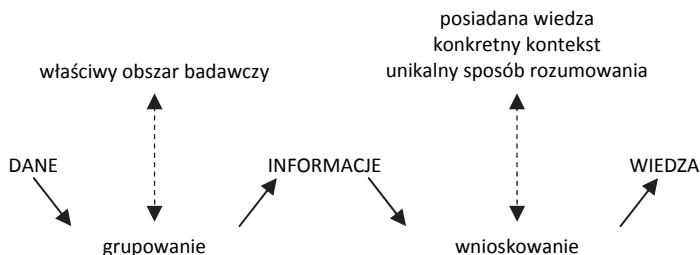
²⁹ K. Popper, *Wiedza obiektywna. Ewolucyjna teoria epistemologiczna*, PWN, Warszawa 2002, s. 96.

³⁰ Ibidem, s. 93-94.

³¹ K. Materska, *Informacja w...*, op.cit., s. 48.

Rysunek 15.1.
Proces transformacji wiedzy

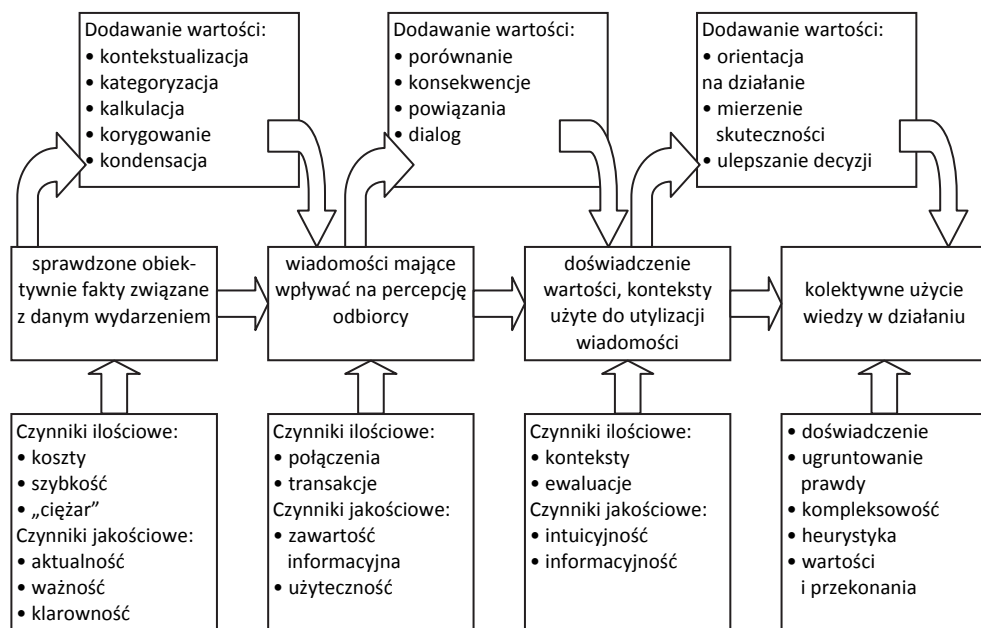
Figure 15.1.
The process of knowledge transformation



Źródło: W. Bizon, *E-learning w kontekście transferu wiedzy*, w: *Polska gospodarka w Unii Europejskiej – nowoczesność, konkurencyjność, nowe wyzwania*, red. S. Pangsy-Kania, G. Szczodrowski, Fundacja Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2005, s. 291.

Rysunek 15.2.
Progresja wiedzy

Figure 15.2.
Progression of knowledge



Źródło: L.W. Zacher, *Spółeczeństwo wiedzy in statu nascendi. Niektóre problemy i hipotezy*, w: *Zarządzanie wiedzą we współczesnych organizacjach*, red. J. Kisielnicki, Wyższa Szkoła Handlu i Prawa, Warszawa 2003, s. 58.

Bardziej dokładny schemat procesu tworzenia wiedzy zaproponował Lech W. Zacher (rysunek 15.2). Na każdym etapie tworzenia wiedzy, która ostatecznie powinna zostać wykorzystana w praktyce, dochodzą dodatkowe wartości. W początkowej fazie następuje kontekstualizacja, która umożliwia zrozumienie faktów, kalkulacja, ewentualne korygowanie. W wyniku tego procesu powstaje wiadomość zrozumiała odbiorcy, która ponownie podlega przekształceniu, aż do momenty, gdy zdobytą wiedzę można będzie użyć w działaniu. Autor ten dodatkowo uwzględnił fakt występowania czynników zewnętrznych i wewnętrznych odbiorcy – decydenta, które także mają znaczący wpływ na wiedzę.

Same fakty, informacje nie są zatem czynnikiem sukcesu i rozwoju jednostek, organizacji lub całych społeczeństw. Niezbędna jest wiedza, którą trzeba zdobyć, a następnie odpowiednio użyć. We współczesnej gospodarce nieodzowna jest także mądrość, rozumiana najogólniej jako umiejętność zastosowania wiedzy w praktyce, robienia z niej użytku, rozumnego korzystania z nagromadzonych wiadomości.

Na konieczność zwrócenia szczególnej uwagi nie tylko na wiedzę, ale także na mądrość, zwrócono uwagę w Raporcie dla Klubu Rzymskiego z 1991 roku. Autorzy raportu stwierdzili, że obecnie istnieje olbrzymi potencjał naukowy i technologiczny zdolny znacząco poprawić warunki życia człowieka; funkcjonuje ogromna ilość danych, informacji i wiedzy na temat człowieka i wszechświata. Jednocześnie *zaczynamy zdawać sobie sprawę, że dążenie do mądrości jest podstawowym wyzwaniem dla ludzkości. (...) Bogaci w wiedzę, ale ubodzy w mądrość – szukamy klucza do przetrwania i zrównoważonego rozwoju.*³² Podkreślono również, że znaczący przyrost społecznej mądrości może dokonywać się jedynie dzięki wewnętrznemu rozwojowi jednostek.

Nie wystarczy dążyć do poprawy materialnych warunków życia współczesnych społeczeństw, przy jednoczesnym zaniedbywaniu wewnętrznego rozwoju jednostek. Faktem jest, że dane i informacje przyczyniają się do rozwoju wiedzy, a ta z kolei – do mądrości, niezbędne jest zwrócenie baczniejszej uwagi na ostateczny etap (lub cel) transformacji wiedzy – wykorzystania jej w praktyce oraz budowanie społeczeństwa opartego nie na samej wiedzy, ale na mądrości, która odpowiada między innymi jak działać, jak zdobywać odpowiednie informacje i wiedzę.

Proces dochodzenia do mądrości jest o wiele bardziej skomplikowany, niż przekształcanie informacji w wiedzę. Jest bowiem uzależniony od wielu czynników, które tkwią zarówno w samym człowieku, jak również w jego otoczeniu zewnętrznym.

4. OD DANYCH DO MĄDROŚCI – PRZETWARZANIE WIEDZY

Już od starożytności człowiek poszukiwał możliwości pozwalających na bycie mądrym, a w konsekwencji na osiągnięcie szczęścia. Zagadnieniami mądrości zajmowali się przede wszystkim filozofowie. To oni między innymi wyodrębnili różne rodzaje mądrości – mądrość teoretyczną (filozoficzną) i praktyczną (utożsamianą często

³² A. King, B. Schneider, *The First Global Resolution. A Report by the Council of the Club of Rome*, Orient Longman, Andhra Pradesh 1991, p. 137, 162.

z rozsądkiem), mądrość świecką, właściwą, chrześcijańską. Pojęcie mądrości często kojarzone było z moralnością oraz nauką.

W dobie obecnej mądrość ściśle związana jest z wiedzą. W wielu encyklopediach filozoficznych mądrość definiowana jest jako *najwyższy rodzaj wiedzy o świecie, ale także jako zdrowy sąd w sprawach życia i postępowania*³³. Ewa Borowiecka zauważa, że *choć mądrość zawiera wiedzę, nie sprowadza się do wiedzy bez reszty i z tego względu musi być od nauki, której zadaniem jest przede wszystkim zdobywanie, gromadzenie i przekazywanie wiedzy, odróżniona. Zresztą, o ile nauka jest procesem zdobywania i zapisywania wiedzy, mądrość jest uważana za cnotę lub wartość. Mądrość może być nauce potrzebna i w niej pożądana, ale współistniejąc z nauką, nie jest tym samym, co nauka*³⁴.

Mądrość nie może ograniczać się jedynie do wybranej dziedziny nauki. Powinna być uniwersalna. Ponadto mądrość odnosi się do doświadczenia życiowego, które ułatwia podejmowanie właściwych decyzji, nawet mimo rodzących się problemów. Mądrość to także zdolność do działania cechującego się głębokim emocjonalnym zaangażowaniem.

Na mądrość składa się wiele elementów: wiedza, zrozumienie (obejmujące rozeznanie), które można ująć jako umiejętność dostrzegania wzajemnych zależności między poszczególnymi częściami składowymi lub aspektami czegoś, zdolność spostrzegania nie tylko pojedynczych faktów, lecz całości spraw, umiejętność myślenia, doświadczenie, pracowitość, roztropność oraz zdrowy rozsądek.

Mądrość odznacza się nie tylko samą akumulacją wiedzy, ale również dążeniem do odpowiedzi na niewygodne pytania, wątpliwości. Jeden z amerykańskich psychologów, John A. Meacham, zauważył, iż sedno mądrości nie tkwi w zasobach wiedzy, które człowiek posiada, lecz w sposobie ich używania. *Być mądrym to w jego rozumieniu mieć stosunek do wiedzy daleki zarówno od dogmatyzmu, jak i od przesadnego sceptycyzmu, paraliżującego działanie. Mądrość oznacza więc: wiedzieć i wątpić, nabywać nową wiedzę, ale zarazem mieć świadomość jej ograniczeń i tego, co jeszcze zostaje do poznania*³⁵.

John A. Meacham wyróżnia mądrość prostą i głęboką – wyrafinowaną. Pierwsza z nich dotyczy ciągłego zadawania pytań o istotę rzeczy, istnienia świata. Jest ona charakterystyczna dla dzieci. Dopiero w miarę zdobywania doświadczenia jakość mądrości polepsza się, ukierunkowując się w stronę mądrości wyrafinowanej. Mądrość ta nie rodzi się automatycznie, ale jest kształtowana przez wiele czynników i podlega wahaniom – w zależności od stopnia pewności wiedzy (rysunek 15.3).

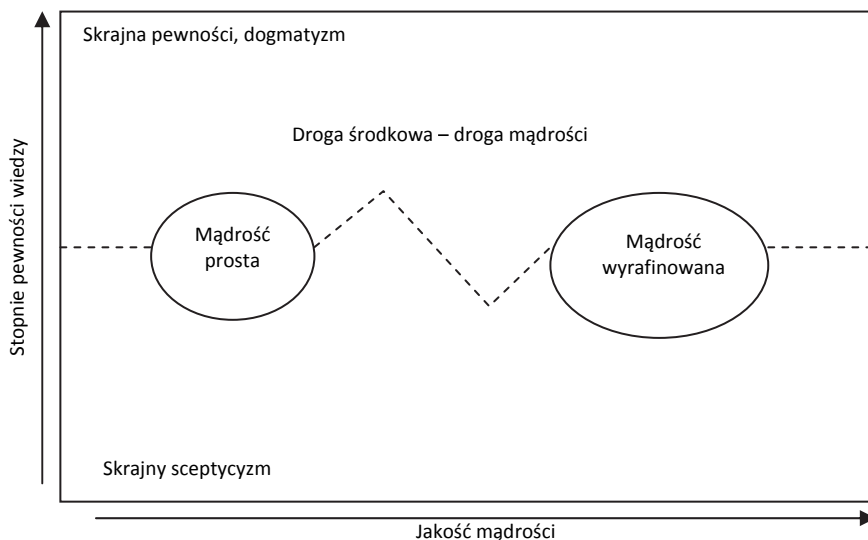
³³ E. Borowiecka, *Nauka a mądrość*, w: *Idee i ludzie demokracji. Nauka i mądrość*, red. P. Bytniewski, M. Kuszyk-Bytniewska, J. Mizińska, „Colloquia Communia” 2004 nr 1(76), Wyd. Adam Marszałek, Toruń 2004, s. 13.

³⁴ Ibidem, s. 13.

³⁵ Z. Pietrasinski, *Mądrość, czyli świetne wyposażenie umysłu*, Wyd. Naukowe „Scholar”, Warszawa 2001, s. 44.

Rysunek 15.3.
Dwuwymiarowa przestrzeń mądrości według J. A. Meachama

Figure 15.3.
Two-dimensional wisdom space by J.A. Meacham



Źródło: J.A. Meacham, *The Loss of Wisdom*, in: J. Sternberg, *Wisdom, Its Nature, Origins, and Development*, Cambridge University Press, New York 1990, s. 202, za: Z. Pietrasiński, *Mądrość, czyli świetne wyposażenie umysłu*, Wyd. Naukowe „Scholar”, Warszawa 2001, s. 45.

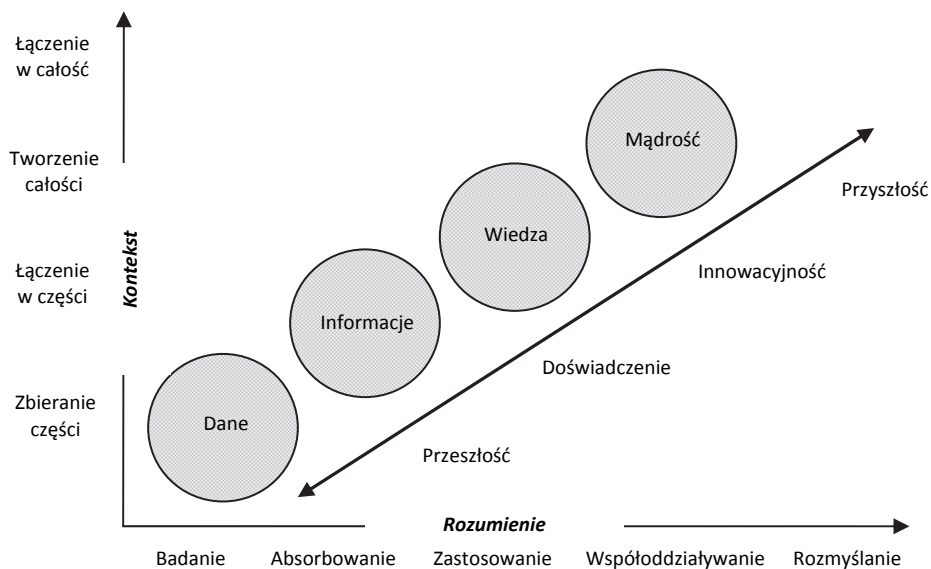
Odnosząc się do procesu przekształcanie danych, a następnie informacji w wiedzę, można ten proces uzupełnić o kolejny etap – dochodzenie do mądrości. Początkiem procesu dochodzenia do mądrości jest gromadzenie i przyswajanie danych, które są przetwarzane do postaci informacji. Te z kolei – odpowiednio połączone i zastosowane w praktyce – tworzą wiedzę. Ostatecznym etapem rozwoju wiedzy jest refleksja, czyli zdolności do powiązania nowej wiedzy z wcześniejszymi doświadczeniami i wyciągania wniosków na przyszłość. Działania podejmowane na tym etapie charakteryzują się kompleksowością, oryginalnością i innowacyjnością (rysunek 15.4).

Mądrość nigdy nie jest absolutna, lecz jedynie względna. Jest ciągle kształtowana przez czynniki zewnętrzne i wewnętrzne, tkwiące w jednostce. W pewnym stopniu można jej nabyć własnym wysiłkiem, w dużej zaś części jest ona zależna od inteligencji.

Istota inteligentna charakteryzuje się umiejętnością do przypominania sobie, kojarzenia i analizowania informacji, które tworzą wiedzę. Człowiek mądry, dodatkowo rozumie znaczenie tego, co wie, wie czego nie wie i jest świadomy ograniczeń wiedzy. Posiada więc metawiedzę – czyli wiedzę o posiadanej wiedzy.

Rysunek 15.4.
Rozwój wiedzy – od danych do mądrości

Figure 15.4.
Development of knowledge – from data to wisdom



Źródło: K. Piech, *Wiedza i innowacje w rozwoju gospodarczym: w kierunku pomiaru i współczesnej roli państwa*, Instytut Wiedzy i Innowacji, Warszawa 2009, s. 192.

W kontekście metawiedzy w organizacji, można zauważyć, że firmy i instytucje rzadko są świadome, jaką wiedzę posiadają, a jakiej nie mają, jaką chcą posiadać, i jaka jest im niezbędna (tak zwana luka wiedzy, *knowledge gap*). Z tego punktu widzenia można wyróżnić następujące typy wiedzy organizacyjnej, które wskazują na zaawansowanie mądrości:

- wiedza o tym, co wiemy;
- wiedza o tym, czego nie wiemy;
- niewiedza o tym, co wiemy;
- niewiedza o tym, czego nie wiemy.³⁶

Robert J. Sternberg za źródło indywidualnej mądrości uważa wiedzę ukrytą. Łączy ją także z inteligencją praktyczną, która polega na wykorzystywaniu wiedzy ukrytej w praktyce. Umożliwia ona dostosowywanie się jednostek do otaczających warunków, dokonywanie wyborów oraz kształtowanie rzeczywistości. Inteligencja praktyczna pobudza człowieka do maksymalnego realizowania interesu jednostkowego lub zbiorowego. Jednak takie działania nie zawsze uwzględniają interesy wszystkich stron, przez co istnieje duże prawdopodobieństwo, że można kogoś skrzywdzić, pominać. Wykorzystanie wiedzy ukrytej sprawia, że zaczyna się uwzględniać interesy

³⁶ K. Materska, *Wiedza w organizacjach. Prolegomena ...* op. cit., s. 49.

wszystkich stron – jednostkowe i otoczenia. Mądrość – według Sternberga – polega na wykorzystywaniu inteligencji praktycznej i doświadczenia, które są uzupełnione wartościami, w celu poszukiwania równowagi między dobrem własnym, a dobrem innych. Ostatecznym celem wszelkich wysiłków jest dobro wspólne.³⁷

Tabela 15.3.
Atrybuty niskiej i wysokiej ogólnej kultury poznawczej

Table 15.3.
Attributes of low and high general cognitive culture

Przejawy niskiej ogólnej kultury poznawczej	Przejawy wysokiej ogólnej kultury poznawczej
Motywacja poznawcza	
• Myślenie nad złożonymi problemami jest wysiłkiem, którego chętnie unika się	• Myślenie nad złożonymi problemami sprawia przyjemność
• Brak wnikliwości w sprawach, o których wyraża się opinie	• Dociekliwość, zgłębianie spraw, zanim zajmie się stanowisko
• Unikanie refleksji i autorefleksji	• Refleksja i autorefleksja jest źródłem satysfakcji
• Osądzanie innych, nie wnikając w ich relacje	• Dążenie do zrozumienia, a nie osadzania
Stosunek do wiedzy i metawiedzy	
• Bezkrytyczność wobec swojej wiedzy	• Przejawianie krytycznego stosunku do swej wiedzy
• Pochodne wydawanie sądów, mimo niedoboru wiedzy	• Unikanie przedwczesnych sądów, bez zdobycia dostatecznej wiedzy
• Ignorowanie dowodów	• Poszukiwanie uzasadnień, dowodów
• Ferowanie sądów krytycznych	• Unikanie sądów krytycznych
• Brak znajomości własnej aktywności poznawczej i możliwości jej doskonalenia	• Kontrolowanie i doskonalenie własnej aktywności poznawczej
Wrażliwość na problemy	
• Skrajne upraszczanie spraw	• Dostrzeganie złożoności spraw
• Dostrzeganie problemów, dopiero gdy staną się natarczywe i znane innym	• Samodzielne dostrzeganie problemów, zauważanie ich wcześniej niż inni
Aktywność w sytuacjach problemowych	
• Patrzenie tylko z własnej perspektywy	• Patrzenie z wielu perspektyw
• Ignorowanie opinii różnych od własnych	• Badanie opinii odmiennych od własnych
• Brak przewidywania konsekwencji	• Przewidywanie konsekwencji, także niezamierzonych

³⁷ R. J. Sternberg, *A Model of Educational Leadership: Wisdom, Intelligence, and Creativity, Synthesized*, „International Journal of Leadership in Education” 2005, Vol. 8, No. 4, p. 347–364; R. J. Sternberg, et al., *Teaching for Wisdom: what matters is not just what students know, but how they use it*, „London Review of Education” 2007, Vol. 5, No. 2, p. 146.

Przejawy niskiej ogólnej kultury poznawczej	Przejawy wysokiej ogólnej kultury poznawczej
Osobowość	
• Brak dystansu wobec siebie	• Przejawianie dystansu wobec siebie
• Brak panowania nad emocjami	• Kontrolowanie emocji
• Myślenie życzeniowe	• Unikanie myślenia życzeniowego
Aktywność na rzecz rozwoju osobistego	
• Brak uczenia się	• Uczenie się od ludzi i z innych źródeł
• Brak umiejętności uczenia się na cudzych błędach	• Umiejętność uczenia się na cudzych błędach
• Niewielka umiejętność uczenia się na własnych błędach	• Umiejętność uczenia się na własnych błędach
• Bezkrytyczność wobec swego dziedzictwa umysłowego	• zdolność rewidowania swego dziedzictwa umysłowego
• Brak dążenia do mądrości	• Dążenie do mądrości

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Z. Pietrański, *Mądrość, czyli świetne wyposażenie umysłu*, Wyd. Naukowe „Scholar”, Warszawa 2001, s. 53, 55-57.

Zdaniem polskiego badacza – Zbigniewa Pietrańskiego – efektywność wykorzystywania wiedzy w praktyce jest uzależniona od posiadanej tak zwanej ogólnej kultury poznawczej, która może być niska lub wysoka. Kultura poznawcza *składa się z dyrektyw, procedur, metod, a mówiąc najogólniej – programów, prowadzących do zachowań sprzyjających rozwiązywaniu problemów oraz tworzeniu i wykorzystywaniu nowej wiedzy*³⁸.

Wysoka kultura poznawcza, połączona z obszerną wiedzą o życiu, utożsamiana jest z mądrością, natomiast niska kultura poznawcza – z głupotą. Szereg cech jednej i drugiej kultury pozwala na wstępną identyfikację poziomu mądrości jednostki (tabela 15.3). Takie podejście jest nieco uogólnione, zwłaszcza jeśli chodzi o mądrość. Pozwala jednak na wskazanie wybranych, podstawowych cech różniących osoby dalekie od mądrości oraz te, którym wartość ta jest coraz bliższa.

Rozważania na temat mądrości jednostek, mają szczególne znaczenie dla osób zarządzających oraz poszczególnych pracowników, od których zależy przyszłość organizacji. Ludzie tworzą organizacje, stąd sukces poszczególnych firm lub instytucji zależy od wiedzy i mądrości w nich skumulowanych.

Gospodarka oparta na wiedzy to tylko przedpole gospodarki opartej na mądrości. Bez zwracania uwagi na metawiedzę, bez świadomości ograniczeń w zdobywaniu wiedzy, bez wewnętrznego zaangażowania poszczególnych jednostek, nie ma możliwości osiągnięcia coraz wyższych stadiów rozwoju we wszystkich jego aspektach.

³⁸ Z. Pietrański, *Mądrość, czyli...*, op. cit., s. 51.

MOŻLIWOŚCI I EFEKTY WYKORZYSTANIA TALENTÓW PRACOWNIKÓW W ORGANIZACJI

MIECZYŚLAW MORAWSKI

POSSIBILITIES AND EFFECTS OF USING THE TALENTS OF EMPLOYEES WITHIN AN ORGANIZATION

Abstract

The author of the hereby study presents his own interpretation of managing employees' talents. Based on literature studies, his own empirical research and theoretical reflection, the author presents determinants for talent management and his own model oriented suggestions: key areas of talent management process as well as the guidelines for forming a system of talent management.

W XXI wieku wiodącą rolę będą pełnić wysokiej klasy profesjonaliści¹. Zdaniem Petera Druckera, najważniejszym celem i wyzwaniem dla zarządzania w obecnym stuleciu będzie osiągnięcie wzrostu wydajności przez pracowników umysłowych, podczas gdy najważniejszym i wyjątkowym osiągnięciem zarządzania w XX wieku był pięćdziesięciokrotny wzrost wydajności pracowników fizycznych². Wstępnym, a zarazem fundamentalnym warunkiem wzrostu wydajności pracy umysłowej w organizacjach jest zatrudnianie i zatrzymywanie najlepszych, to jest kompetentnych, utalentowanych, kreatywnych pracowników. Zdaniem Coimbatore'a K. Prahalada, ramy konkurowania w nowej ekonomii wyznaczają trzy megatrendy. Jeden z nich zrywa z tradycyjnym podejściem zorientowanym przede wszystkim na obniżkę kosztów. Teraz przedsiębiorstwa muszą być doskonałe w trzech wyścigach jednocześnie – o koszty,

¹ Zapowiedzią tego wpływu, na przykład w procesach decyzyjnych przedsiębiorstw wiedzy, są rozważania zawarte w wielu opracowaniach – przyp. autora; więcej na ten temat J. Rokita, *Organizacja ucząca się*, Wyd. Akademii Ekonomicznej, Katowice 2003, s. 111-113.

² P. Drucker, *Zarządzanie w XXI wieku*, Wyd. Muza, Warszawa 2000, s. 142 i nast.

talent i szybkość innowacji³. Globalne środowisko funkcjonowania przedsiębiorstw wymaga globalnych pracowników. Funkcjonujące w skali globalnej *także polskie firmy nie mogą sobie pozwolić na to by zatrudniać wyłącznie Polaków, muszą po prostu szukać najlepszych*⁴. W literaturze opisywaną problematykę znaczenia pracy opartej na wysokich kompetencjach zawodowych i osobistym potencjale predyspozycji ujmuje się zazwyczaj w nurcie rozważań określanym jako zarządzanie pracownikami wiedzy. Kluczowym czynnikiem sukcesu współczesnych przedsiębiorstw staje się produktywność pracowników wiedzy, od której zależy efektywność funkcjonowania całego systemu⁵. Pracownik wiedzy staje się nośnikiem kapitału, a nie pracy⁶. Jego znaczenie rośnie, przestaje być traktowany głównie jako źródło kosztów, ale jako składnik aktywów niematerialnych, trudnych do mierzenia, lecz posiadających strategiczną, kluczową wartość dla przedsiębiorstwa⁷. Jak napisał Charles Handy: *Współczesny świat przede wszystkim potrzebuje coraz więcej ludzi mądrych. Stale maleje liczba miejsc pracy dla osób o mniejszym potencjale intelektualnym*⁸. W przedsiębiorstwach nastawione na poprawę produktywności działania *będą skupione wokół intelektu, będą potrzebować coraz więcej mądrych ludzi, gdyż zdolności umysłowe znaczyć będą więcej niż zdolności fizyczne*⁹. Z kolei Tadeusz Oleksyn, nawiązując do wypowiedzi dwóch amerykańskich menedżerów – Adama F. Smitha i T. Kellego, przedstawia następującą myśl: *Przyszła ekonomiczna i strategiczna przewaga będzie należeć do organizacji, które w sposób najbardziej efektywny będą umiały przyciągnąć, rozwinąć i utrzymać w swoich szeregach zróżnicowaną grupę najlepszych i najbardziej uzdolnionych ludzi na rynku (...) najbardziej utalentowani ludzie będą mieli o wiele lepszą świadomość swej wartości na rynku pracy, niż ich poprzednicy – i dlatego będą dość wymagający, jeśli chodzi o oczekiwanie nagrody, tak materialne, jak i psychiczne (...). Będą też oczekiwać od swoich pracodawców ujawniania absolutnie wszystkich szczegółów, związanych z firmą i zatrudnieniem. Oczekiwana będzie daleko idąca organizacyjna otwartość. Firmy będą musiały ujawniać swym najlepszym pracownikom wszystkie informacje, dotyczące prawdziwej misji i systemu wartości, strategii, wyników, systemów itd.*¹⁰. Warto przytoczyć wymowne stwierdzenie Billa Gatesa: *Jeśli ma się mnie za coś cenić, to za to, że udało mi się zgromadzić wokół siebie tylu ludzi i doprowadzić do tego, aby współpracowali. Jeśli miałbym radzić tym, którzy tworzą nową firmę, to powiedziałbym: zatrudniajcie bardzo inteli-*

³ Wywiad M. Remisiewicz i M. Kruszewskiej z C.K. Prahaladem, „Managermagazin” 2007, nr 1, s. 41-44.

⁴ Ibidem, s. 43.

⁵ A. Pocztowski, *Wokół strategicznych problemów i kierunków rozwoju zszl*, w: *Zarządzanie zasobami ludzkimi w Polsce*, red. St. Borkowska, Wyd. Oficyna a Wolters Kluwer Business, Kraków 2007, s. 293; por.: T. Davenport, *Zarządzanie pracownikami wiedzy*, Oficyna, Kraków 2007, s.18.

⁶ P. F. Drucker, *They're Not Employess, They're People*, „Harvard Business Report”, 2002 February, p. 76.

⁷ J. Strużyna, *Poza normatywem zarządzania zasobami ludzkimi*, Wyższa Szkoła Biznesu, Dąbrowa Górnicza 2005, s. 19.

⁸ Ch. Handy, *Wiek przezwyciężonego rozumu*, Wyd. Business Press, Warszawa 1998, s. 24.

⁹ J. Penc, *Zarządzanie w Nowej Ekonomii*, „Przegląd Organizacji” 2001, nr 11, s. 10.

¹⁰ T. Oleksyn, *Zarządzanie kompetencjami w organizacji*, w: *Szkolenie i rozwój pracowników a sukces firmy*, red. A. Ludwiczynski, Wyd. PFPK, Warszawa 1999, s. 68-69.

*gentnych ludzi ze wszystkich dziedzin. Ludzi, którzy mają dostatecznie dużo energii i zaangażowania, aby przetrwać nieuchronny okres porażek i umieć dostrzec dalsze perspektywy*¹¹.

Wzrasta popyt na pracę wymagającą specjalnych umiejętności i kwalifikacji. Najważniejszą grupą zawodową stają się pracownicy wiedzy. Są oni grupą doskonale wykształconych profesjonalistów, którzy zajmują się tworzeniem, przechowywaniem, wykorzystywaniem i upowszechnianiem wiedzy i informacji. Cechuje ich kreatywność, tolerancja dla różnorodności, otwartość na zmiany i wyzwania, mają świadomość potrzeby i konieczności stałego podnoszenia swych kwalifikacji¹². Pracownicy wiedzy są wyspecjalizowani w swojej profesji, posiadają unikalne kompetencje, są dobrze poinformowani, aktywni i odpowiedzialni, świadomi swojej roli i własnej wartości niezależni uczestnicy organizacji¹³. W obrębie koncepcji zarządzania pracownikami wiedzy mieści się metoda zarządzania talentami.

Artykuł ma charakter teoretyczno-analityczny. Przedstawiono w nim autorską interpretację zarządzania talentami. Oparto ją na studiach literaturowych, własnych badaniach empirycznych i teoretycznej refleksji, znajdującej wyraz w propozycjach o charakterze modelowym (proces zarządzania talentami – obszary kluczowe).

1. ZARZĄDZANIE KAPITAŁEM LUDZKIM W WARUNKACH GOSPODARKI OPARTEJ NA WIEDZY

W warunkach rozwoju gospodarki opartej na wiedzy efektywność organizacji zależy od dwóch istotnych elementów, to jest od konkurencyjnej jakości posiadanego przez przedsiębiorstwo kapitału intelektualnego oraz od skutecznego wykorzystania składających się nań zasobów niematerialnych do działań operacyjnych. Obydwa wymienione warunki powodują konieczność zarządzania zasobami niematerialnymi. Identyfikacja, pomiar i wykorzystanie zasobów niematerialnych w procesach biznesowych w przedsiębiorstwie (pod kątem kształtowania przewagi konkurencyjnej i wzrostu całościowej wartości przedsiębiorstwa) jest określane mianem zarządzania kapitałem intelektualnym. Jednym z najważniejszych elementów kapitału intelektualnego jest kapitał ludzki. W realiach współczesnej gospodarki przewagę konkurencyjną osiąga się poprzez zdolność do tworzenia nowych wartości, przede wszystkim kreowanych przez kapitał intelektualny (technologie, patenty, innowacje produktowe i menedżerskie, programy komputerowe, bazy danych, procesy i procedury pozyskiwania informacji i wiedzy, organizacyjnego uczenia się, podnoszenia i utrzymania jakości). Powielanie starych modeli biznesowych, istniejących linii produktowych, wieloletnich procedur obsługi klienta przestaje być skuteczne. Klienci oczekują nowa-

¹¹ L. Jakubów, *Społeczne uwarunkowania rozwoju przedsiębiorstw*, Wyd. Akademii Ekonomicznej, Wrocław 2000, s. 39.

¹² E. Skrzypek, *Miejsce zarządzania informacją i wiedzą w strategii przedsiębiorstwa*, w: *Zarządzanie firmą w społeczeństwie informacyjnym*, red. A. Stabryła, Wyd. EJB, Kraków 2002, s. 679.

¹³ M. Morawski, *Problematyka zarządzania pracownikami wiedzy*, „Przegląd Organizacji” 2003, nr 1, s. 19.

torskich bądź, co najmniej, unowocześnianych produktów i usług. Procesy globalizacji, informatyzacji i usieciowienia gospodarki wzmacniają to zjawisko. Innowacyjność staje się niezbędnym elementem strategii każdego przedsiębiorstwa.

W konsekwencji, w przedsiębiorstwach poddanych silnej konkurencji, specjalnego znaczenia nabiera odpowiednie podejście do zarządzania ludźmi. Od pracowników oczekuje się – i zarazem kształtuje się pod tym kątem odpowiednie środowisko pracy – zaangażowania merytorycznego i intelektualnego, opartego na twórczym myśleniu, przedsiębiorczości intelektualnej, eksperymentowaniu, ciągłej edukacji, wymianie informacji, dzieleniu się wiedzą i doświadczeniem. Zarządzanie pracą umysłową wysoko wykwalifikowanych specjalistów mieści się w koncepcji zarządzania kapitałem ludzkim. W jej ramach tworzone są metody rozwiązywania spraw personalnych, odnoszące się do specjalistów – pracowników wiedzy, w tym zarządzanie talentami, kompetencjami, wiedzą, innowacjami. Obecne zarządzanie ludźmi przebiega według formuły: *zarządzanie jest to sztuka osiągnięcia rzeczy niezwykłych przy pomocy niezwykłych ludzi*. Profesjonalna firma musi zatrudniać najlepszych. Ich pomysły, wiedza i praktyczne umiejętności gwarantują wytworzenie nieproporcjonalnie dużej wartości z udostępnionych im przez firmę zasobów. Jeśli więc firma będzie chciała osiągać sukcesy na rynku, będzie musiała dbać o pracowników, którzy na te sukcesy pracują. Będzie musiała przyciągać, zatrzymywać, motywować, a przede wszystkim skutecznie wykorzystać umiejętności najbardziej utalentowanych pracowników, jakich będzie w stanie pozyskać, a więc tworzyć wielostronne warunki dla zapewnienia im satysfakcji i zaangażowania w jej działania.¹⁴

Nowa gospodarka, nowe wymagania konsumenta bez wątpienia potrzebują nowych ludzi – takich, którzy nie zostali ukształtowani w poprzednim paradygmacie zarządzania opartym na zasadach hierarchii, ścisłym podziale ról organizacyjnych i przypisanej do niej władzy. Nowy pracownik to pracownik o wysokiej jakości kapitału intelektualnym. Potrzebni i niezbędni stają się pracownicy potrafiący przede wszystkim tworzyć wiedzę nową, będącą podstawą generowania niespotykanych dotąd, unikalnych rozwiązań dających przewagę konkurencyjną. Jeśli chodzi o utalentowanych ludzi otoczenia organizacji zazwyczaj wyróżniają się oni wcześniej uzyskanymi wybitnymi osiągnięciami, zdobytymi prestiżowymi nagrodami, szeroko komentowanymi w mass mediach, ważnymi publikacjami wydrukowanymi na łamach pism naukowych czy branżowych. Wśród osób utalentowanych są również absolwenci szkół wyższych, szczególnie wywodzący się ze znanych uczelni, wynalazcy, twórcy patentów, naukowcy pracujący w niezależnych laboratoriach, uczelnianych instytutach badawczych, inżynierowie, projektanci, programiści zatrudnieni w działach *high-tech* dużych przedsiębiorstw. Osoby utalentowane są poszukiwane szczególnie w tych dziedzinach, gdzie odsetek pracowników, którym płaci się za myślenie i do obowiązków których należy pozyskiwanie, rozpowszechnianie i wykorzystywanie informacji i wiedzy jest

¹⁴ J. Penc, „Menedżer w działaniu”, C. H. Beck, Warszawa 2003, s. 12.

największy. Według Amerykańskiego Biura Statystyki Pracy udział takich pracowników jest największy w takich dziedzinach, jak¹⁵:

- zarządzanie;
- operacje biznesowe i finansowe;
- informatyka i nauki matematyczne;
- architektura i inżynieria;
- nauki przyrodnicze i społeczne;
- prawo;
- medycyna i opieka zdrowotna;
- usługi socjalne;
- edukacja, szkolenia i bibliotekarstwo;
- sztuka, wzornictwo, rozrywka, sport, media.

Wszechstronnie uzdolnieni pracownicy, często z bogatym doświadczeniem wymagają specyficznego podejścia. Wynika to z różnych okoliczności:

- świadomi swoich wysokich kompetencji, pracownicy nie zawsze chcą wiązać się z pracodawcą na podstawie długoletniej umowy o pracę;
- wysoki poziom kompetencji zachęca do większej ruchliwości i mobilności, poszukiwania nowych zawodowych wyzwań i nowych umiejętności i w konsekwencji odchodzeniu od budowania tożsamości zawodowej na podstawie wieloletnich związków z jedną instytucją;
- wzrost mobilności powoduje osłabienie więzi emocjonalnych z jedną organizacją, skutkuje m.in. obniżeniem lojalności wobec danej organizacji;
- pieniądze nie zawsze, i nie przede wszystkim, stanowią dla nich atrakcyjny bodziec przyciągający do prac w danej organizacji, choćby dlatego, że podobne, jeśli nie wyższe, wynagrodzenie mogą otrzymać w innej firmie;
- bodźcem może być możliwość wykonywania czegoś wyjątkowego, wykorzystanie posiadanej wiedzy, zdobycia nowej wiedzy, wielostronnej kariery i rozwoju;
- żądają szacunku i respektu dla swoich szczególnych umiejętności;
- dumni ze swoich dokonań zachowują się niekonwencjonalnie, nie mieszcząc się w ustalonych kanonach zachowań;
- pragnienie wiedzy, widoczne w procesie nieustannego uczenia się, doskonalenia i uzupełniania kwalifikacji;
- świadomość własnych atutów i ich znaczenia dla organizacji skutkuje pewną nadwrażliwością w zakresie ocen własnej pracy, niechęcią do wykonywania decyzji przełożonych, niezgodnych z uznawanym kanonem postępowania;
- oczekują dużej samodzielności w realizacji powierzonych zadań, niestosowania ciągłego nadzoru, porzucenia sztywnych reguł pracy dotyczących między innymi godzin realizacji zadań, dostępu do informacji, wykorzystywania zasobów organizacyjnych.

Potrzebna jest nowa polityka personalna – uwzględniająca pojawienie się nowych okoliczności, zorientowana na wyszukiwanie najlepszych kandydatów na po-

¹⁵ T. Davenport, *Zarządzanie ...*, op. cit., s.18.

szczególne stanowiska (czy też do poszczególnych przedsięwzięć) oraz regularne podnoszenie kompetencji i zaangażowania (przede wszystkim intelektualnego) pracowników. Koncepcja kapitału ludzkiego zakłada kształtowanie systemów pracy zespołowej, partycypacji w procesach decyzyjnych, otwartej komunikacji i pełnej informacji, wszechstronnej, pozytywnej motywacji, klimatu zachęcającego do współpracy, dyskusji, wymiany wiedzy i doświadczeń. Są to zatem propozycje, które umożliwiają pracę w komfortowych warunkach, na zasadzie partnerstwa i współudziału. Powstaje jednak pytanie: czy to podejście ma dotyczyć każdego pracownika? Pragmatyczne spojrzenie na istotę problemu każe odpowiedzieć przecząco. Wszyscy pracownicy nie mogą być traktowani jednakowo. Są bowiem pracownicy bardziej i mniej rentowni z punktu widzenia efektywności funkcjonowania przedsiębiorstwa. Inwestowanie w najlepszych, najbardziej utalentowanych, dysponujących cenną wiedzą i doświadczeniem pracowników musi być najwyższym priorytetem polityki personalnej współczesnego przedsiębiorstwa. Powinny w tym względzie obowiązywać podobne zasady jak, oczywiście dla większości organizacji rynkowych, postępowanie względem wysoko opłacalnych klientów. Większość firm inwestuje środki finansowe (promocja interaktywna, indywidualizacja i personalizacja produktu, kompleksowość obsługi, ciągła dostępność), które kreują intensywne kontakty nie ze wszystkimi klientami, ale z klientami właściwymi, których zachowania nabywcze są gwarancją stałych, odpowiednio wysokich przychodów przedsiębiorstwa.

Rozpoznanie i wybór najlepszych, utalentowanych pracowników do ważnych projektów jest inwestycją w rozwój kapitału ludzkiego firmy na najwyższym jakościowo poziomie. Oznacza podejście selektywne, oddzielające najlepszych od osób przeciętnych, zdolnych jedynie do wykonywania zadań rutynowych. Najlepsi grają pierwszoplanowe role i od ich wyobraźni, charyzmy, umiejętności i energii zależą – w dużej części – pozycja i wyniki przedsiębiorstwa. Natomiast przedsiębiorstwo ma dobre prawo stawiać im nadzwyczajne wymagania, przerastające możliwości przeciętnych pracowników. Identyfikacja ludzi o pożądanach wartościach i następnie wprowadzenie specjalnych programów dla wybitnych pracowników nie oznacza ani petryfikacji podziałów, wykluczających możliwości znalezienia się w gronie najlepszych innych osób, ani obniżenia powszechnie uznanych standardów kadrowych dla pozostałych. Podziały na lepszych i gorszych nie mogą mieć charakteru trwałego, raz na zawsze eliminującego pracowników, którzy wcześniej nie okazywali zaangażowania i aspiracji, a obecnie zaczynają rywalizować z najlepszymi jakością wykształcenia, umiejętności, pomysłów czy wyników. Pracownicy muszą być pewni, wcześniej o tym dobitnie i wszechstronnie poinformowani (rozmowa z szefem personalnym po podpisaniu umowy o pracę, pierwsza rozmowa z bezpośrednim przełożonym, biuletyny informacyjne firmy), że każda oznaka polepszenia kompetencji i osiąganych wyników zostanie zauważona i odnotowana, a droga prowadząca do zaliczenia do elity profesjonalistów pozostaje otwarta. Tylko wtedy możliwość awansu do grona najlepszych będzie stale motywować do wysiłku. Pewna płynność w wyodrębnianiu najlepszych nie przeczy jednak formowaniu się elitarnej warstwy mistrzów w swoich zawodach i realizowanych na rzecz firmy funkcjach, których pozycja i dokonania są nie do pod-

ważenia. Jej funkcje integracyjne, rozumiane w kategoriach kształtowania wartości kapitału społecznego (lojalność, zaufanie, szacunek, współpraca), są trudne do przecenienia, szczególnie wtedy, gdy bazują na respekcie dla reprezentowanej wiedzy. Elita współtworzy nowe wartości i chroni te, które są ważne dla zachowania ciągłości kultury profesjonalistów.

Przedsiębiorstwa i inne organizacje oparte na wiedzy, kształtując odpowiednie podejście do zarządzania pracownikami wiedzy, muszą tworzyć i implementować nowe sposoby:

- pozyskiwania pracowników dysponujących profesjonalną wiedzą;
- zachęcania i motywowania ich do pozostania w instytucji i pełnego zaangażowania intelektualnego na rzecz tworzenia wartości dodanej;
- skłaniania do dzielenia się wiedzą, w tym szczególnie niejawną z innymi pracownikami i całą instytucją.

Rekrutacja, motywowanie i utrzymanie w firmie talentów staje się coraz większym wyzwaniem. Profesjonalista w swojej dziedzinie, którego kompetencje oparte są na solidnych podstawach wiedzy i doświadczeń, staje się dobrem rzadkim. Na gruncie naszego kraju potwierdzeniem zachodzących zjawisk są badania przeprowadzone w 2006 roku, czyli po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej. Wspomnianymi badaniami objęto ponad stu menedżerów i specjalistów personalnych będących członkami Polskiego Stowarzyszenia Zarządzania Kadrami. Pytani o opinię eksperci wskazują na problemy z pozyskiwaniem kompetentnych pracowników, które w niektórych branżach przybrały dramatyczne rozmiary¹⁶.

2. ZARZĄDZANIE TALENTAMI – POJĘCIA PODSTAWOWE

W literaturze przedmiotu talent rozumiany jest dwojako. Po pierwsze, jako zbiór cech. Po drugie, talent uosobiony jest przez konkretnych pracowników dysponujących wysokimi kompetencjami i potencjałem. Potencjał ten w określonych warunkach kryształizuje się w postaci działań spełniających wysokie kryteria jakościowe i/lub efektywnościowe (wynikowe).

Uznanie, że wszyscy pracownicy to talenty oznacza skoncentrowanie programów zarządzania talentami na ich całej zbiorowości, podczas gdy przy przyjęciu, że talent to szczególnie wybitnie uzdolniony pracownik może oznaczać objęcie zarządzaniem talentami 5-10% pracowników.

¹⁶ Zdaniem ankietowanych ekspertów procentowy udział pracodawców zgłaszających trudności z pozyskaniem kompetentnych pracowników wzrósł od 2004 roku kilkukrotnie – w niektórych branżach od 10% do 40%. Więcej na temat tych badań zob.: M. Juchnowicz, T. Rostkowski, *Diagnoza zżl – badania 2006*, w: *Zarządzanie zasobami ludzkimi w Polsce*, red. St. Borkowska, Wyd. Oficyna a Wolters Kluwer Business, Kraków 2007, s. 201-209.

Tabela 16.1.
Talent

Table 16.1.
Talent

Autor	Talent – zespół cech	Talent – osoba posiadająca wybitne cechy
Abraham J. Tannenbaum	Zdolności ogólne: • ponadprzeciętny potencjał intelektualny Zdolności kierunkowe: • sprawności odnoszące się do specyficznych obszarów funkcjonowania Czynnik niezwiązany z myśleniem: • motywacja osiągnąć – dojrzałość emocjonalna – odporność psychiczna	
Joseph S. Renzulli	Ponadprzeciętne zdolności: • ogólne zdolności (podwyższony potencjał intelektualny) • zdolności specyficzne (dotyczące konkretnych dziedzin) Zaangażowanie w pracę: wytrwałość, pracowitość, dyscyplina wewnętrzna, fascynacja realizowanymi zadaniami, skłonność do poświęceń Twórczość: oryginalność, płynność i giętkość myślenia, podejmowanie nowych i niekonwencjonalnych problemów otwartość na wieloznaczność i niepewność, podejmowanie ryzyka, wrażliwość i bogata emocjonalność	
Stanisława Borkowska		Pracownicy kreatywni, przedsiębiorczy, o wysokim potencjale rozwojowym, którzy stanowiąć będą dźwignię wzrostu wartości firm.
Tadeusz Listwan		Osoby o wybitnym potencjale, osoby posiadające wysoki poziom pożądaných przez organizację kompetencji można nazwać z jej punktu widzenia „talentami”.
Bogusz Mikuła		Szczególnie uzdolnieni pracownicy wiedzy, posiadający wyjątkowe umiejętności i bardzo wysoki potencjał rozwojowy, a także przyjmujący postaw zaangażowania w pracy. Często osoby te dodatkowo posiadają wybitne osiągnięcia

Autor	Talent – zespół cech	Talent – osoba posiadająca wybitne cechy
Agata Kaczmarek, Łukasz Sienkiewicz		Osoby posiadające kluczowe umiejętności, zdolności, a nawet dar
R. Goffee, G. Jones		Osoby o nieprzeciętnej inteligencji, ich pomysły, wiedza i umiejętności gwarantują wytworzenie nieproporcjonalnie dużej wartości z udostępnionych im przez firmę zasobów

Źródło: opracowanie własne na podstawie: R. Goffee, J. Gareth, *Wybitnie uzdolnieni pracownicy: wyzwania dla lidera*, „Harvard Business Review Polska” 2007, nr 8, s. 86-87; B. Mikula, *Zarządzanie talentami*, w: *Podstawy zarządzania przedsiębiorstwami w gospodarce opartej na wiedzy*, red. B. Mikula, A. Pietruszka-Ortyl, A. Potocki, Difin, Warszawa 2007, s. 182; T. Listwan, *Zarządzanie talentami – wyzwania współczesnych organizacji*, w: red. S. Borkowska, *Zarządzanie talentami*, IPiSS, Warszawa 2005, s. 20; A. Kaczmarek, Ł. Sienkiewicz, *Identyfikacja i pomiar talentu w organizacji*, w: ibidem, s. 53; J. Renzulli, A. J. Tannenbaum, A. Giftedness – cyt. za: S. Chępa, *Samorealizacja talentów*, w: ibidem.

Traktując talent jako wybitne uzdolnienia, które odpowiednio wykorzystane dają człowiekowi ponadprzeciętne możliwości, można mówić o pewnych jego elementach składowych, jak: zdolności twórcze, zdolności percepcyjne, zdolności do przetwarzania i przechowywania informacji, zdolności konceptualne, zdolności manualne, zdolności emocjonalne (w tym auto motywacja i przywództwo), odporność na stres. Przykładowe ujęcia elementów składowych talentu przedstawia tabeli 16.1.

Przyjmując założenie, że talent to osoba posiadająca wybitne cechy, w tabeli 16.2 ujęto interpretacje zarządzania talentami adekwatne do tak pojmowanego obiektu zarządzania.

Tabela 16.2.
Zarządzanie talentami

Table 16.2.
Talent Management

Autor	Definicja zarządzania talentami
Tadeusz Listwan	Zbiór działań odnoszących się do osób wybitnie uzdolnionych, podejmowanych z zamiarem ich rozwoju i sprawności oraz osiągania celów organizacji. Cały ten zbiór aktywności można podzielić, zgodnie z cyklem organizacyjnym oraz ujęciem organizacji jako systemu otwartego, na działania związane z wejściem do organizacji, przejściem oraz wyjściem.
Stanisława Borkowska	Zarządzanie talentami prowadzić będzie do ich identyfikowania i pozyskiwania w dostosowaniu do strategii organizacji, ich utrzymania, motywowania do osiągania jak najlepszych efektów oraz do rozwoju korzystnego dla firmy i talentów.

Źródło: opracowanie własne na podstawie S. Borkowska, *Kilka refleksji tytułem wstępu*, w: *Zarządzanie talentami*, ..., op. cit., s. 11; T. Listwan, *Zarządzanie ...*, op. cit., s. 21.

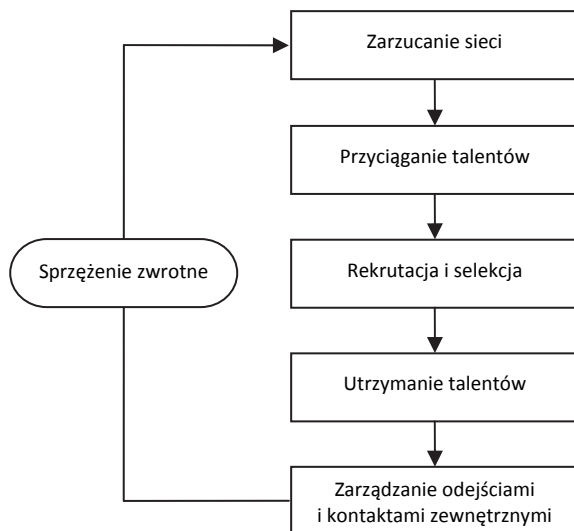
3. PROCES ZARZĄDZANIA TALENTAMI

Proces zarządzania talentami zorientowany na pozyskiwanie i utrzymanie w organizacji ludzi najlepszych jest realizowany w pięciu podstawowych obszarach. Obszary te są wzajemnie połączone, tworząc cykl zarządzania talentami:

Zarzucanie sieci są to stałe kontakty z renomowanymi uczelniami, klubami i fundacjami skupiającymi absolwentów, instytutami badawczymi, stowarzyszeniami zawodowymi, agencjami personalnymi; gromadzenie i przechowywanie w bazach danych aplikacji, złożonych przez kandydatów, organizowanie staży i praktyk zawodowych, organizowanie konkursów wiedzy o branży i przedsiębiorstwie, udział w targach pracy.

Rysunek 16.1.
Proces zarządzania talentami

Figure 16.1.
Talent Management Process



Źródło: opracowanie własne.

Przyciąganie talentów są to stałe działania poprawiające i doskonalące wizerunek dobrego pracodawcy: kontakty i spotkania z instytucjami rynku pracy, administracji rządowej i samorządowej, mediami, wpływowymi, obdarzonymi autorytetem postaciami życia gospodarczego i społecznego o zasięgu lokalnym, krajowym i międzynarodowym; fundowanie stypendiów dla wyróżniających się studentów; współpraca ze studenckimi kołami naukowymi, współorganizowanie i współfinansowanie konferencji i seminariów, organizowanie spotkań z członkami kierownictwa firmy dla wybranych studentów określonych kierunków, specjalności czy grup seminaryjnych danej uczelni, prowadzenie rozmów przez pracowników firmy (zwłaszcza członków naczelnego kierownictwa) podczas spotkań biznesowych, sympozjów, kongresów, seminariów, konferencji, studiów podyplomowych, kursów szkoleniowych i spotkań nieformalnych z potencjalnymi talentami przewidywanymi do zatrudnienia, podczas których przedstawiciele firmy starają się zainteresować potencjalny talent pracą w firmie oferując: wysokie wynagrodzenia, samochody, mieszkania, domy, rozbudowane pakiety socjalne, rozszerzone urlopy, intratne stanowiska kierownicze, interesujące programy rozwoju zawodowego, możliwość uczestnictwa w szczególnie interesujących przedsięwzięciach; zapraszanie wybranych studentów na spotkania na terenie przedsiębiorstwa, organizowanie zwiedzania firmy, umożliwienie obserwacji procesu technologicznego, wykorzystania nowoczesnego sprzętu i oprogramowania, organizowanie wizyt u dostawców, kooperantów; komunikacja internetowa przez interak-

tywny portal firmowy z forum dyskusyjnym, na przykład o jakości oferowanych produktów/usług z możliwością zadawania pytań specjalistom firmy; stworzenie witryny przeznaczonej na organizację konkursów, giełd pomysłów, czatów z członkami top-managementu; refundowanie lub częściowy zwrot kosztów przeprowadzki do innej miejscowości, zwrot kosztów wynajęcia mieszkania, przekazanie kwoty pieniężnej na zagospodarowanie w nowym miejscu zamieszkania.

Rekrutacja i selekcja są to procesy rekrutacji i selekcji (identyfikacji) talentów powierzone mogą zostać prestiżowej organizacji partnerskiej, która po zidentyfikowaniu utalentowanej osoby zaoferuje jej pracę w naszej firmie. Proces doboru zlecony może być także zaufanym nauczycielom akademickim, którzy spośród swoich studentów wybierają tych najbardziej utalentowanych i organizują kontakt z przyszłym pracodawcą. Czołowe firmy światowe korzystają natomiast z usług „łowców głów” – podmiotów zewnętrznych zajmujących się poszukiwaniem i przyciąganiem wysokiej klasy specjalistów. Selekcja (identyfikacja) talentów w dużej mierze realizowana jest już podczas niektórych przedsięwzięć z zakresu przyciągania talentów. Możliwymi działaniami podczas identyfikowania talentu są:

- diagnozowanie cech stażystów oraz uczniów i studentów odbywających praktyki;
- pozyskiwanie informacji od organizacji partnerskich;
- zlecanie oceny talentu pracowników i kandydatów do pracy wyspecjalizowanym firmom (*assessment center*);
- pogłębione wywiady, testy psychologiczne (na inteligencję, osobowość, wytrzymałość na stres), testy badające poziom wiedzy pracowników;
- badanie indywidualnej własności intelektualnej potencjalnego talentu oraz osiągnięć;
- sprawdzenie referencji;
- niekonwencjonalne metody badania kandydatów do pracy (na przykład badanie zdolności pozyskiwania informacji, rozwiązywania problemów i uczenia się).

Utrzymanie talentów dokonuje się poprzez zastosowanie specjalnych, preferencyjnych umów o pracę lub kontraktów z najlepszymi pracownikami, zawierającymi ponad standardowe rozwiązania personalne dotyczące czasu pracy, wynagrodzenia, dodatkowego motywowania czy rozwoju zawodowego (na przykład kursy kwalifikacyjne, staże zagraniczne, urlopy naukowe, uprzywilejowany dostęp do informacji i wiedzy firmy, możliwość udziału w realizacji atrakcyjnych zadań i projektów); rozbudowane możliwości kariery zawodowej, alternatywne w stosunku do tradycyjnego awansu na wyższe szczeble hierarchii organizacyjnej, (na przykład role i funkcje wewnętrznego trenera i instruktora, eksperta i doradcy, konsultanta i rzeczoznawcy, audytora, koordynatora projektu, samodzielnego wykonawcy złożonego projektu badawczego, opiekuna nowo przyjmowanych pracowników czy pełnomocnika kierownictwa firmy do spraw informatyzacji, wdrożenia nowego systemu sprzedaży albo kontaktów z dostawcami, przedstawiciela w organizacjach branżowych).

W ramach utrzymania talentów w przedsiębiorstwie ważne jest stworzenie pracownikom o wysokim potencjale perspektywy rozwoju zawodowego. Szczegółowe działania, jakie można zaliczyć do fazy zarządzania karierą to między innymi:

- określenie zakresu pracy utalentowanego pracownika pozwalającego wykorzystać jego potencjał, stworzenie w organizacji miejsca pracy pozbawionego rutyny, tworzącego maksimum użytecznej wiedzy i innowacji;
- kształtowanie relacji ze współpracownikami;
- kształtowanie klimatu zespołowości (wspomagającego pełne wykorzystanie potencjału talentu i jego współpracowników) i wzajemnych zobowiązań (utrzymującego talent w organizacji);
- kształtowanie systemu motywacyjnego właściwie motywującego utalentowanego pracownika, jak i jego współpracowników (zaleca się wprowadzenie wynagrodzenia pakietowego;
- rozwój talentu – realizacja programów rozwoju umożliwiających dalszy wzrost talentu pracownika i jego wiedzy (w przypadku zastosowania szczególnie drogiego programu rozwoju zawodowego w celu zwiększenia utrzymania pracownika stosowane mogą być zapisy lojalnościowe, które regulują wzajemne zobowiązania stron i zwrot poniesionych przez organizację nakładów lub ich części w przypadku zwolnienia się;
- angażowanie utalentowanego pracownika nie tylko w proces tworzenia i wykorzystania wiedzy, ale też dzielenia się wiedzą ze współpracownikami w celu jej pozyskania, w jak najszerszym zakresie, wykorzystanie utalentowanego pracownika jako trenera zatrudnionych i nowozatrudnionych pracowników w organizacji;
- ocenianie zachowań utalentowanego pracownika, postępów w pracy i jego rozwoju oraz jego środowiska pracy, regularne rozmowy na temat trudności w miejscu pracy;
- awansowanie, degradacja pracownika.

Zachęcanie pracowników do intelektualnego zaangażowania, formułowania pomysłów i sugestii wymaga od menedżerów dużej wrażliwości w stosunku do młodych, obiecujących talentów, przejawiającej się poprzez:

- częste wyrażanie akceptacji i aprobaty dla ich aktywności i zaangażowania, osiągniętych dobrych rezultatów, chwalenie tych, którzy się wyróżniają;
- wyrażanie wiary w to, że są w stanie pokonać pojawiające się trudności, rozwiązać problemy, przezwyciężyć kryzysy;
- unikanie wypowiedzi, które kwestionowałyby ich możliwości intelektualne, przygotowanie merytoryczne i dobrą wolę;
- rezygnację z totalnej krytyki, pomysłów i projektów szczególnie wtedy, gdy wychodzą oni z własną inicjatywą; przyjęcie założenia, że aczkolwiek nie każdy pomysł można aktualnie wykorzystać, to nie ma pomysłów całkowicie złych, a kategorycznie negatywny osąd pomysłów nie zawsze jest słuszny, gdyż choćby ich część lub też niektóre ich elementy będzie można wykorzystać później, w bardziej sprzyjających okolicznościach;
- usamodzielnianie w pewnych zakresach pod okiem dojrzałych specjalistów;
- stopniowe poszerzanie treści ich pracy, trudniejszych i ciekawszych zadań;

- eliminowanie anonimowości w pracy, promowanie ich nieznanych jeszcze nazwisk jako autorów udanych projektów;
- wciąganie ich w opracowanie, wymagających indywidualnej analizy i oceny, ekspertyz.

Zarządzanie odejściem i kontaktami zewnętrznymi z talentami (monitoring zwolnień)

Konieczne są kilkukrotne rozmowy wyjaśniające z pracownikiem wyrażającym chęć odejścia (przeprowadzane przez bezpośredniego kierownika, szefa działu personalnego, przedstawiciela ścisłego kierownictwa firmy); identyfikacja i rejestrowanie w bazach danych deklarowanych powodów odejścia; propozycje dalszej współpracy na innych zasadach, na przykład w charakterze zewnętrznego pracownika współpracującego w układach projektowanych jako niezależny ekspert lub niezależny konsultant, służący radą w trakcie procedury wyboru dostawcy urządzeń, oprogramowania, usługi specjalistycznej lub jako osoba biorąca udział w koncepcyjnym opracowaniu bądź praktycznym wykonaniu określonej fazy procesu tworzenia nowej technologii, produktu czy metody dystrybucji; zapraszanie byłych pracowników na konferencje, seminaria, warsztaty organizowane przez przedsiębiorstwo.

Etap odejścia talentu jest nieunikniony. Podejmując współpracę z utalentowanym pracownikiem nie można spodziewać się, że będzie on współpracował z organizacją lub pracował w niej do końca swojej kariery zawodowej. Przyczyną zaprzestania współpracy może być wygaśnięcie umowy, albo też zerwanie jej przez pracodawcę lub utalentowanego pracownika. W tej ostatniej sytuacji konieczne jest zidentyfikowanie faktycznych przyczyn odejścia talentu. Ma to na celu uniknięcie takich sytuacji w przyszłości (to jest odejścia innych pracowników). Jednak bez względu na przyczynę odejścia stworzona powinna być odpowiednia atmosfera. Zachowanie z odchodzącym talentem odpowiednich relacji może być między innymi źródłem:

- kształtowania wizerunku organizacji;
- przyciągania nowych talentów;
- rozwoju kapitału relacyjnego;
- dalszego wykorzystania wiedzy utalentowanego pracownika podczas szkoleń jego następców;
- wykorzystania talentu w przyszłości jako doradcy;
- kapitału rezerwowego, który zostanie ponownie wykorzystany, gdy zajdzie ku temu potrzeba.

Każde przedsiębiorstwo dysponuje specyficznym z natury rzeczy kapitałem ludzkim i własnymi doświadczeniami w wykonywaniu funkcji personalnej. Tworząc zręby zarządzania talentami firmy powinny więc, na podstawie wiedzy teoretycznej i praktycznej, „skroić swój niepowtarzalny garnitur”. Słuszne i z wielu względów efektywniejsze jest wobec tego poszukiwanie rozwiązań modelowych, które wskazywałyby najważniejsze obszary, podstawowe zasady i kluczowe wartości. Bardziej celowe wydaje się formułowanie generalnych wytycznych budowy systemu zarządzania talentami:

1. Identyfikacja podstawowych wartości profesjonalnej firmy zakorzenionych w koncepcji organizacji inteligentnej opartej na partnerskim podejściu do pracowników wiedzy. Podstawą jest profesjonalizm, jako podstawowy imperatyw zachowań wobec przełożonych współpracowników, przejawiający się w działaniach kompetentnych, racjonalnych, przemyślanych i logicznych.
2. Określenie wizji, misji i celów strategicznych z punktu widzenia pozyskiwania, rozwijania i utrzymania talentów. Wizja i misja powinny się odwoływać do koncepcji organizacji inteligentnej lub uczącej się jako wzorca – stanu idealnego, który chcemy osiągnąć (wizja) i procesów edukacji, rozwoju kompetencji i osiągnięcia mistrzostwa osobistego, oznaczających ciągłe doskonalenie siebie, partnerów i produktów (misja). Cele strategiczne zarządzania talentami muszą być skorelowane z celami strategicznymi całego przedsiębiorstwa, przede wszystkim pod kątem tworzenia jego kapitału intelektualnego.
3. Ustalenie kluczowych kompetencji organizacji, które zapewniają jej pozycję konkurencyjną na danym rynku. Chodzi o takie unikatowe umiejętności, które pozwalają przedsiębiorstwu na tworzenie, z punktu widzenia klientów, wartości dodanej, przewyższającej korzyści oferowane przez rywali rynkowych.
4. Wyodrębnienie kluczowych pracowników wiedzy. Należy ustalić, którzy pracownicy i na jakich stanowiskach pracy posiadają kompetencje pod jakimś względem istotne dla budowy pozycji konkurencyjnej przedsiębiorstwa (unikalne wykształcenie, predyspozycje intelektualne do pracy twórczej, przedsiębiorcze postawy i zachowania, kontakty biznesowe). Pozostali pracownicy wiedzy, na podstawie testów predyspozycji zawodowych, posiadanego potencjału rozwojowego, opinii przełożonych i dotychczasowych wyników powinni zostać zakwalifikowani do innych kategorii pracowników, w tym do kategorii obiecujących talentów. Składy obu grup nie są stałe, zależą od indywidualnych osiągnięć lub ich braku.
5. Opracowanie strategii personalnych wobec poszczególnych grup pracowników wiedzy różniących się metodami rekrutacji, motywowania, ocen i rozwoju zawodowego.
6. Monitorowanie otoczenia organizacji pod kątem rynku pomysłów, talentów i kapitału za pomocą relacji formalnych (agencje doradztwa personalnego, uczelnie, instytuty badawczo-rozwojowe) nieformalnych (wybitni naukowcy, twórcy patentów, wynalazcy, autorytety zawodowe).
7. Określenie wariantów strategii zarządzania talentami pod kątem ustalonych celów strategicznych zarządzania talentami, między innymi wybór metod zarządzania z podziałem na wiodące i wspierające: zarządzanie rozwojem i karierą, zarządzanie przez efekty, zarządzanie kompetencjami, zarządzanie przez motywowanie, zarządzanie przez partycypację.

8. Analiza, ocena i wybór właściwej w danych warunkach strategii stanowiącej świadomie dobrany zestaw elementów systemu zarządzania pracownikami wiedzy¹⁷.
9. Implementacja wybranego wariantu strategii zarządzania talentami poprzez stworzenie stref komfortu obejmujących: wyposażenie, relacje lider – członkowie zespołów, organizację pracy oraz metody zarządzania.
10. Ciągłe doskonalenie elementów systemu, szczególnie w zakresie przyciągania i utrzymania talentów.
11. Prowadzenie ciągłych ocen i modyfikacji funkcjonującego systemu, ustalanie sposobów likwidacji ujawnionych barier i zagrożeń.

Zestaw przedstawionych wytycznych, oparty na studiach literaturowych autora niniejszego opracowania, jego doświadczeniu doradczym i wdrożeniowym, jest skutecznym narzędziem implementacji systemu zarządzania talentami. Każdorazowo, na przykład, konieczne jest opracowanie koncepcji kluczowych kompetencji. Są to: synergicznie oddziałujące na siebie czynniki materialne i niematerialne, które nawzajem się wzmacniają i potęgują skutki swojego działania, dostęp do rzadkich zasobów naturalnych, lokalizacja firmy, urządzenia specjalistyczne, procedury utrzymania jakości, unikalna technologia produkcji, międzynarodowe doświadczenie personelu. Rozwój i unowocześnianie tych kompetencji jest możliwe tylko dzięki pozyskiwaniu i utrzymaniu odpowiednich pracowników, co do których oczekiwania firmy muszą być wyraźnie sprecyzowane. Ściśle określona grupa pracowników kluczowych: technologów, konstruktorów, programistów, logistyków, finansistów zapewni przedsiębiorstwu stałe odnawianie kompetencji firmowych. Bez nich nie byłoby stałego dopływu nowej wiedzy, pomysłów, innowacji.

4. EFEKTY ZARZĄDZANIA TALENTAMI

Wprowadzenie do organizacji zarządzania talentami może przynieść różnorodne efekty:

- rozpoznanie specyficznych potrzeb, oczekiwań i preferencji utalentowanych pracowników;
- dobór skutecznych motywatorów, kryteriów ocen, metod rekrutacji i rozwoju kompetencji;
- opracowanie i realizacja specjalnych programów personalnych, umożliwiających przyspieszony rozwój talentów;
- tworzenie specjalistycznych, dedykowanych narzędzi i metod realizacji funkcji personalnych, na przykład systemy rekrutacji oparte na profilach kompetencyjnych, systemy wynagrodzeń zorientowane na udziały w zyskach, systemy szkoleń i rozwoju zawodowego pod kątem kształtowania umiejętności profesjonalnych;
- stworzenie zróżnicowanego i wszechstronnego systemu zarządzania ludźmi;

¹⁷ Por. M. Morawski, *Zarządzanie wiedzą. Organizacja – system – pracownik*, Wyd. Akademii Ekonomicznej, Wrocław 2006, s. 327.

- osiągnięcie lepszych – ilościowo i jakościowo – efektów pracy;
- identyfikacja utalentowanych pracowników o wysokim, ale nie wykorzystanym potencjale;
- identyfikacja pracowników mających najważniejsze znaczenie dla przedsiębiorstwa;
- stworzenie ścieżek awansu zawodowego polegających na przemieszczaniu się między kategoriami pracowników;
- analizowanie znaczenia poszczególnych wyodrębnionych grup jako centrów generowania zysków albo centrów generowania kosztów;
- przygotowanie sukcesorów na stanowiska kierownicze.

Wymienione efekty należy traktować w kategoriach możliwości. Potencjalnie skutki te mogą wystąpić w określonych warunkach. Po pierwsze, świadome zarządzanie talentami w organizacji, czyli przemyślane, celowe i logicznie postępowanie kierownictwa wobec pracowników o wysokim potencjale najczęściej przejawia się w postaci przygotowania i wdrożenia specjalnych programów zarządzania talentami. W ramach tej metody, na podstawie ustalonych kryteriów (potencjał osobowościowy pracownika, efekty pracy, posiadane kwalifikacje) wyodrębnia się grupę pracowników, którym tworzy się ponadprzeciętne możliwości rozwoju: opracowuje specjalistyczne szkolenia, przydziela do wykonania atrakcyjnie merytorycznie zadania, modeluje ścieżkę kariery zawodowej. W dużej mierze spodziewane efekty zarządzania talentami są zbieżne z celami wspomnianych programów. W praktyce bowiem ich wcielenie w życie powoduje wyższą motywację wyróżnionych pracowników, wyposaża ich w unikalne kompetencje, kreuje przyszłych liderów w przedsiębiorstwie. Ponadto, powoduje uatrakcyjnienie wizerunku organizacji jako dobrego pracodawcy. Każdy program jest konstruowany zgodnie z potrzebami konkretnej firmy, stąd osiągnięte cele mogą być rozmaite. Po drugie, wystąpienie wspomnianych efektów zależy przede wszystkim od przyjętej strategii personalnej, która z kolei musi być zbieżna z ogólną strategią biznesową przedsiębiorstwa. Jeżeli bowiem firma zamierza uruchomić produkcję opartą na skomplikowanej i zaawansowanej technologii, musi pozyskać specjalistów najwyższej klasy, posiadających odpowiednią wiedzę oraz studentów/absolwentów odpowiednich kierunków studiów. Celem pozyskania talentów należy przyjąć w strategii personalnej założenia dotyczące efektywnego przyciągnięcia i utrzymania ludzi o odpowiednim przygotowaniu zawodowym. Uruchomione programy zarządzania talentami służyć będą przede wszystkim, stworzeniu komfortowych warunków pracy dla najlepszych: elastyczny czas pracy, nowoczesne wyposażenie stanowisk pracy, dostęp do wiedzy innowacyjnej przedsiębiorstwa. W konsekwencji efektem zarządzania talentami będzie stworzenie grupy silnie zmotywowanych, zaangażowanych intelektualnie pracowników – dojrzałych specjalistów i młodych, dynamicznych, uzdolnionych adeptów. Po trzecie, efekty zarządzania talentami mogą wynikać z konieczności dotrzymania kroku firmom konkurencyjnym, szczególnie w tych sektorach produkcji czy usług, gdzie podaż wysoko kwalifikowanych, o wysokim potencjale pracowników jest wciąż niewystarczająca. Można przewidywać, że w najbliższym

czasie w Polsce rozpocznie się wojna o talenty, na przykład w sektorze usług turystycznych oraz rekreacyjnych. Wówczas skutkiem zarządzania talentami – jak wolno zakładać – stanie się tworzenie specjalnych umów z utalentowanymi pracownikami, które zapewnią ich utrzymanie w przewidywanym okresie kilku lub kilkunastu lat w przedsiębiorstwie w zamian za przywileje, niespotykane w innych firmach czy sektorach gospodarki (na przykład, udział tych pracowników w zyskach firmy, budowa apartamentów blisko miejsca zatrudnienia). Umowy o pracę będą musiały być konkurencyjne względem ofert innych potencjalnych pracodawców.

* * *

W obecnych warunkach firma musi budować przewagę konkurencyjną opartą na innowacjach. Do tego potrzebne jest nowoczesne zarządzanie ludźmi. Stosowanie w stosunku do wszystkich pracowników jednakowych zasad wynagradzania, premiovania, awansu, rozwoju, organizacji pracy i czasu pracy wydaje się anachroniczny i nieefektywny. Mobilny specjalista łatwo adaptujący się do zmian, a często je wymuszający, czy inicjujący, jest obiektem pożądanym wielu firm. Trzeba jednak pamiętać, że nie trzyma się on kurczowo jednego stanowiska pracy. Na ogół zna swoją wartość i oczekuje, że znajdzie to potwierdzenie w warunkach stworzonych przez firmę. Jeśli uzna je za nie satysfakcjonujące, dość szybko podejmie decyzję o odejściu. Nie wystarczy zatrudnić wybitnego specjalistę (lub też wykreować utalentowanego pracownika firmy) i zaproponować tak zwane godziwe wynagrodzenie. Trzeba mu stworzyć komfortowe warunki pracy, oczekując proporcjonalnego wkładu wydatkowanego wysiłku, energii i czasu na zasadzie „dużo daję – dużo oczekuję”. Do tego potrzebne są specjalne programy personalne dedykowane najlepszym.

NOWE FORMY ORGANIZACJI W ZRÓWNOWAŻONEJ GOSPODARCE OPARTEJ NA WIEDZY

MAŁGORZATA CIESIELSKA

NEW FORMS OF ORGANIZATION IN SUSTAINABLE KNOWLEDGE-BASED ECONOMY

Abstract

This chapter describes the contemporary market trends and their impact on the organizational design. First of all, it refers to the shift in the success factors and to the expectations posed to organizations in the sustainable knowledge-based economy: the speed and flexibility, integration of functions and units, but above all, it refers to the innovative capabilities. Organizations respond to these challenges by flattening their structures and by means of far-reaching openness to the external cooperation. This may take the form of a modular or virtual organization, strategic alliance, joint venture or a network. However, the opening up, going beyond the boundaries of the organization very often equals to internalizing a new or mixed logic of action. In other words, the pursue of a borderless organization has far reaching consequences not only for the processes of formation of the loose inter-organizational forms (external hybridization), but it also causes the incorporation of greater diversity within the organization itself (internal hybridization). New stakeholders, new goals and methods of operation and also a completely different culture conduce to conflict and trust-building difficulties, which again contributes to the necessity of developing mechanisms allowing for the functioning of the hybrid organization despite all these differences. Both the external and internal hybridization processes are illustrated by the example of Nokia's open innovation implementation.

Rozwój wiedzy i technologii wpływa nie tylko na funkcjonowanie całej gospodarki, ale także organizacji ją tworzących. Następuje zatarcie granic przestrzennych i czasowych oraz dystansów pomiędzy ludźmi i organizacjami¹. Dwa trendy mają tutaj szczególne znaczenie dla przedsiębiorstw: przyspieszenie tempa transakcji oraz roz-

¹ Patrz D. Jemielinak, *Praca oparta na wiedzy. Praca w przedsiębiorstwach wiedzy na przykładzie organizacji high-tech*, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2008.

mycie granic organizacyjnych, które z jednej strony umożliwia szerszy dostęp do wiedzy i umiejętności, ale także stwarza szereg problemów zarządczych. W rezultacie kryteria sukcesu gospodarczego, wymagania stawiane organizacjom zmieniły się drastycznie.

1. NOWE CZYNNIKI SUKCESU

*Modele i schematy, które kształtowały wiodące organizacje poczynwszy od końca II wojny światowej po zakończenie zimnej wojny są wyraźnie przestarzałe w nowej erze e-biznesu, nieustannych innowacji i globalnej konkurencji. Projektowanie współczesnych skomplikowanych przedsiębiorstw, twierdzi Mercer Delta, wymaga zupełnie nowego sposobu myślenia o organizacji.*²

W osiągnięciu sukcesu nie są już tak dobre, duże i wyspecjalizowane firmy, ale te stawiające na szybkość działania i umiejętność integracji w łańcuchu wartości. Już nie sztywny podział obowiązków i ścisła kontrola są kluczowe, ale potencjał innowacyjny i elastyczność³. Jednak świat elastycznych układów pracy i elastycznych organizacji to świat niepewny, bardzo zmienny, z niskim poziomem kontroli⁴.

Organizacje muszą przebudować relacje na czterech klasycznych granicach: poziomej, pionowej, zewnętrznej i geograficznej. Granice pionowa odnoszą się do hierarchii organizacyjnej, która jest określona przez podział stanowisk, zakresy obowiązków i przywileje. Hierarchia jasno określa uprawnienia decyzyjne. Władzę ma ten, kto ma stanowisko, ale już niekoniecznie ten, co ma ciekawe inicjatywy. Granice poziome określone są poprzez funkcyjne silosy. Sztywne podziały pomiędzy departamentami promują lokalne interesy i suboptymalizacje. Granice zewnętrzne organizacji oddzielają ją od świata zewnętrznego, przede wszystkim dostawców i klientów. Rozumowanie w kategoriach granic organizacyjnych sprzyja myśleniu zerojedynkowemu, działaniu przeciwko innym interesariuszom zamiast współpracy z nimi.

Czynniki takie, jak szybkość działania, elastyczność, integracja, innowacja sprzyjają stworzeniu organizacji bez granic. Pojęcie to po raz pierwszy użył Jack Welch, dyrektor zarządzający General Electric, odnosząc się do procesów zmierzających do zlikwidowania tradycyjnych granic pomiędzy jednostkami organizacyjnymi oraz między organizacją i jej otoczeniem⁵. W gospodarce opartej na wiedzy, każdy może być źródłem innowacji (w ramach lub poza hierarchią). Firmy zdały sobie sprawę, że nie jest możliwe, aby najmądrzejsi i najbardziej innowacyjni ludzie na świecie pracowali tylko dla jednej firmy. Oznacza to, że jedyną szansą na pozyskanie najwyższej jakości

² *The new organisation*, „The Economist” 2006, 19 January.

³ R. Ashkenas, D. Ulrich, T. Jick, & S. Kerr, *The Boundaryless organization: Breaking the chains of organizational structure*, Jossey-Bass, San Francisco 1995.

⁴ Y. Gabriel, *Glass Cages and Glass Palaces: Images of Organization in Image-Conscious Times*, „Organization” 2005, Vol. 12(1), p. 9–27.

⁵ G.G. Dess, A.M.A. Rasheed, K.J. McLaughlin, R.L. Priem, *The new corporate architecture*. „Academy of Management Executive” 1995, No. 9(3), p. 7–18.

wkładu w prace badawczo rozwojowe jest współpraca na zasadzie partnerstwa czy sieci. Stąd wywodzi się pojęcie otwartej innowacji⁶.

Tabela 17.1.

Nowe czynniki sukcesu a organizacja bez granic

Table 17.1.

New factors of success versus a borderless organization

Czynnik sukcesu Granice organizacyjne	Szybkość działania	Elastyczność	Integracja	Innowacja
Pionowe (hierarchiczne)	Większość decyzji podejmowana jest przez szeregowych pracowników, którzy są najbliższą problemu.	Menedżerowie wszystkich szczebli rutynowo podejmują się zarówno zadań tak na szczeblu wykonawczym jak i strategicznym	Kluczowymi problemami zajmują się zespoły, których członkowie pochodzą z różnych poziomów organizacji	Nowe pomysły są analizowane oraz wdrażane bez zbędnych kosztów stałych i wielokrotnych rund ich akceptowania
Poziome (pomiędzy funkcjami)	Nowe produkty i usługi są wprowadzane na rynek w rosnącym tempie.	Zasoby przemieszczają się pomiędzy jednostkami szybko, często i bez zbędnego wysiłku	Prace rutynowe wykonywane są przez zespoły projektowe; wykonanie pozostałych czynności wspierane jest przez centra eksperckie	Reprezentacja różnych interesariuszy i pogłębianie nowych pomysłów wychodzi ze spontanicznie, ad hoc tworzonego zespołów
Zewnętrzne	Na wszelkie żądania, roszczenia i skargi klientów reaguje się w czasie realnym	Zasoby strategiczne i kluczowi menedżerowie są często wypożyczani do klientów i dostawców	Reprezentanci klientów i dostawców pełnią kluczowe role w zespołach zajmujących się strategicznymi inicjatywami	Klienci i dostawcy wnoszą regularny wkład do nowych produktów i uczestniczą w analizie opcji
Geograficzne	Najlepsze praktyki są rozpowszechniane i stają się dźwignią we wszystkich jednostkach krajowych	Liderzy biznesowi często rotują pomiędzy krajowymi jednostkami.	Pomiędzy jednostkami krajowymi istnieją standardowe platformy produktowe, wspólne praktyki i centra eksperckie	Pomysły na nowe produkty są oceniane pod względem rentowności także poza krajem, w którym powstały

Źródło: R. Ashkenas, D. Ulrich, T. Jick, & S. Kerr, *The Boundaryless organization: Breaking the chains of organizational structure*, Jossey-Bass, San Francisco 1995.

⁶ H. Chesbrough, *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*, Harvard Business School Press, Boston 2003; *Open Innovation. Researching a New Paradigm*, eds. H. Chesbrough, W. Vanhaverbeke, J. West, Oxford University Press, Oxford 2006.

Przypadek: Nowe wyzwania Nokii. Nokia jest znaną firmą zajmującą się produkcją telefonów komórkowych. W ciągu ostatnich lat przeszła kilka strategicznych zmian będących reakcją na działania innych istotnych graczy na rynku. Google i Apple pracowali już nad ideą smartfonów i urządzeń multimedialnych przeznaczonych do przeglądania Internetu. Nokia, dotychczas dominująca w segmentach tanich telefonów, postanowiła jednak zwiększyć swoją ofertę o wysoko zaawansowane aparaty i poszła w ślady konkurentów. Proces ten został zapoczątkowany w 2002 roku wraz z medialnym urządzeniem Nokia 7700. Natomiast pierwszy tablet internetowy oparty na nowym systemie operacyjnym Maemo – N770 – został zaprezentowany w 2005 roku na konferencji *Linux World* w Nowym Jorku. Jak deklarowano, miał to być krok do stworzenia produktu opartego na wolnym oprogramowaniu przeznaczonego do korzystania z szerokopasmowego internetu. Na przykład, na rdzeń systemu operacyjnego Maemo w wersji Hildon składał się z Linux kernel, a także kompilatora GCC, interfejsu użytkownika opartego na GNOME, GNU bibliotek C, i niektórych pakietów z projektu Debian⁷. Jednocześnie Nokia zadeklarowała, że będzie koordynować prace rozwojowe i regularnie udostępniać nowe wersje systemu operacyjnego na licencjach OSS⁸. Drugą generacją tabletu – model N880 – wypuszczono na rynek w styczniu 2007 roku na *Consumer Electronics Show* w Las Vegas, a już dwa miesiące później mówiono o zaawansowanych pracach nad trzecią generacją tego produktu – N810. Wreszcie w listopadzie 2009 roku w sklepach pojawiło się czwarte z kolei urządzenie – N900, które w odróżnieniu od swoich poprzedników posiadało funkcje telefonu komórkowego i było przeznaczone na rynek masowy⁹.

2. PROCESY HYBRYDYZACJI ORGANIZACJI

Pojęcie organizacji hybrydowej powstało na polu nowego zarządzania publicznego, wraz z ideą tworzenia struktur publiczno-prywatnych. Szczególnie trudnym zadaniem okazało się zrównoważenie interesów i dwoistości celów – społecznej misji z potrzebami rentowności¹⁰. Stąd nazwa – hybryda różnych struktur, kultur, interesów i logik działania, a także oczekiwań interesariuszy. Organizacja hybrydowa może

⁷ Wszystkie te komponenty są dostępne na licencjach wolnego oprogramowania: A. Jaaksi, *Experiences on Product Development with Open Source Software*, w: *Open Source Development, Adoption and Innovation*, eds. J. Feller, B. Fitzgerald, W. Scacchi, and A. Sillitti, Springer/IFIP, 2007, p. 85-96.

⁸ Janne Jormalainen, wiceprezes firmy Nokia, cytowany w D. C. Sharma, *Nokia debuts Linux-based Web device*. *CNET News* May 25, 2005, http://news.cnet.com/Nokia-debuts-Linux-based-Web-device/2100-1041_3-5720066.html [Wejście: 25.04.2008].

⁹ M. Ciesielska, *Hybrid organizations. A study of the Open Source – business setting*, Copenhagen Business School Press, Frederiksberg 2010.

¹⁰ K. Alter, *Social Enterprise Typology*. <http://www.virtueventures.com> 2007. [Wejście: 01.10.2008]; J. Koppell *The Politics of Quasi-Government*, University Press, Cambridge 2003; Karre, P. M. and T. C. Ribeiro. *The 'social' profit of hybrid service delivery*. EGPA-conference, Bern. Rainey, H. G. 1996. *Understanding and Managing Public Organisations*, Location: Jossey-Bass 2005.

powstać albo w sposób naturalny w wyniku zmian i przekształceń, albo jest to struktura świadomie projektowana jako mieszanka różnych form strukturalnych i zarządczych¹¹.

Procesy hybrydyzacji następują zarówno na zewnątrz, jak wewnątrz organizacji i stąd hybrydy organizacyjne dzielą się na wewnętrzne i zewnętrzne. Jednak różnienia te nie wykluczają się nawzajem i zależą przede wszystkim od tego, gdzie ustalone są granice organizacji poddanej analizie. Zewnętrzne procesy hybrydyzacji polegają na tym, że dwa lub więcej podmiotów podejmuje decyzję o współpracy. Wewnętrzne procesy hybrydyzacji opisują sytuację jednego podmiotu, który ma do czynienia z co najmniej dwoma sprzecznymi mechanizmami zarządzania, logikami działania i procedurami organizacyjnymi, które wynikają z operowania na granicy różnych reżimów instytucjonalnych, na przykład takich, jak logika danej formy przemysłu.

3. EKSPANSJA GRANIC ORGANIZACYJNYCH

Ekspansja granic organizacyjnych prowadzi do powstania „dziwnych form” organizacyjnych¹², czasem też zwanych quasi-firmami¹³. O zewnętrznych organizacjach hybrydowych mówi się, gdy składa się ona z niezależnych podmiotów prawnych, które na zasadach porozumień lub umów ściśle ze sobą współpracują i koordynują swoje działania w dłuższej perspektywie¹⁴. Innymi słowy, są one różnymi typami struktur międzyorganizacyjnej współpracy i podwykonawstwa¹⁵. Klasycznymi przykładami takich struktur są organizacje modułowe, alianse strategiczne i *joint venture*, sieci, ekosystemy i organizacje wirtualne mogą one polegać na podziale odpowiedzialności w łańcuchu wartości, na przykład długoterminowym porozumieniu o współpracy zamówień komponentów czy technologii, rozszerzenia licencji.

W zależności od charakteru wspólnych relacji między partnerami, hybrydyzacja zewnętrzna może następować poziomo (wśród rywali) lub pionowo (w łańcuchu wartości, wśród kupujących i dostawców). Według Waltera W. Powella¹⁶, czynnikami wyjaśniającymi dyfuzję zewnętrznej hybrydowych form organizacyjnych są lepsze dopasowanie do zmieniających się wymogów rynkowych, rosnące znaczenie szybko-

¹¹ M. J. Hatch, *Organization Theory – Modern, Symbolic and Postmodern Perspectives*. 2nd Ed. Oxford University Press, Oxford 2006, p. 303.

¹² C. Ménard, *On Clusters, Hybrids and Other Strange Forms: The Case of the French Poultry Industry*. „Journal of Institutional and Theoretical Economics” 1996, No. 152, p. 154-183.

¹³ K. Blois, *Vertical Quasi-Integration*, „Journal of Industrial Economics” 1972, No. 20, p. 253-272.

¹⁴ X. Martin, *Towards a research agenda on hybrid organizations, R&D, production and marketing interfaces*, in: *Emerging Issues in International Business Research*, eds. M. Kotabe i P. S. Aulakh, Edward Elgar, Cheltenham-Northampton 2002, p. 241-259.

¹⁵ S. A. Shane, *Hybrid Organizational Arrangements and Their Implications for Firm Growth and Survival: A Study of New Franchisors*, „Academy of Management Journal” 1996, No. 39, p. 216-234.

¹⁶ W. W. Powell, *Hybrid Organizational Arrangements: New Form or Transitional Development?* „California Management Review” 1987, No. 30, p. 67-87.

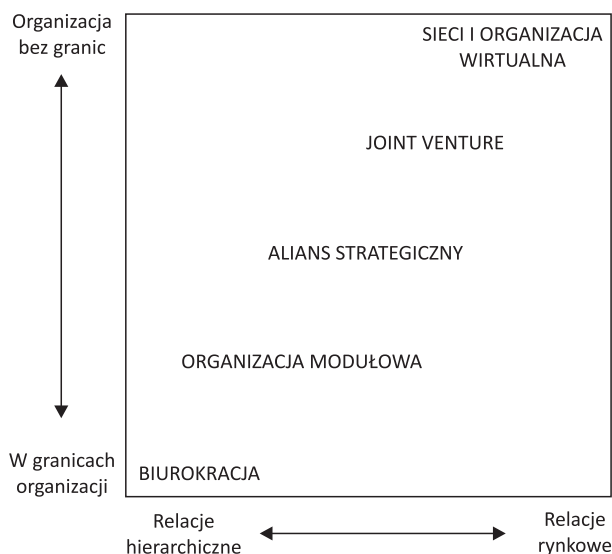
ści przepływu informacji i reakcji, odpowiednia alokacja zasobów i uzupełniające się działania partnerów, które mogą stać się podstawą wypracowania przewagi konkurencyjnej. Jednocześnie zewnętrzne hybrydy mogą prowadzić do ograniczenia dostępu do rynku dla nowych podmiotów oraz stwarzają zagrożenie strategiczne spowodowane możliwością nieporozumień pomiędzy partnerami.

Rysunek 17.1.

Spektrum struktur wychodzących poza tradycyjne granice organizacji;
hybrydyzacja zewnętrzna

Figure 17.1.

Spectrum of structures beyond the traditional borders of an organization;
external hybridization



Źródło: opracowanie własne, por. J. Storey, *New Organizational Forms and Their Links with HR*. w: *Strategic human resource management: theory and practice*, eds. G. Salaman, J. Storey, J. Billsberry, ed. 2, Open University/Sage, 2005, p. 194.

Organizacja modułowa. Jest to pojęcie zaczerpnięte z inżynierii oprogramowania. Organizacja taka składa się z wielu funkcyjnych modułów, z których te niekluczowe zostały przekazane partnerom gospodarczym.¹⁷ Innymi słowy, organizacja modułowa powstaje wtedy, gdy *outsourcing* strategiczny staje się podstawowym i długookresowym elementem funkcjonowania firmy. Specyficznym modelem *outsourcingu* jest *offshoring*, kiedy to określone procesy i zadania są przekazywane partnerom zagranicznym, ale w tym przypadku współpraca ma zwykle asymetryczny, podwyko-

¹⁷ M. Carpenter, T. Bauer, B. Erdogan, *Principles of Management*, Flat World Knowledge, 2009.

nawczy charakter¹⁸. Zwykle zarządzanie taką strukturą wymaga nie tylko synchronizacji działań w czasie oraz optymalizacji kosztów, ale też integracji w łańcuchu wartości¹⁹. Czynności związane z infrastrukturą, zarządzaniem zasobami ludzkimi, rozwojem technologii, zaopatrzeniem, logistyką, marketingiem, sprzedażą czy serwisem mogą być więc wykonywane przez różne podmioty, główny zleceniodawca jednak strategicznie kontroluje i zarządza całym tym łańcuchem dostaw²⁰.

Alianse strategiczne i joint venture. Innym sposobem na pozyskanie zasobów spoza organizacji i koordynacji działań jest alians strategiczny. Może on przybrać różne formy: licencjonowania technologii, szkolenia dotyczące produktów i usług dostarczanych przez partnerów, wspólny udział w organizacji zrzeszającej przemysł (na przykład izba). Najdalej idącym scementowaniem aliansu strategicznego w postaci powołania odrębnej spółki jest joint-venture. To „wspólne przedsięwzięcie” w postaci firmy ma za zadanie przynieść korzyści dla obu spółek-matek²¹. W takim wypadku można powiedzieć, że odrębna osoba prawna stworzona na potrzeby joint venture będzie miała tendencje do hybrydyzacji wewnętrznej, gdyż znajduje się na polu wpływu kilku zewnętrznych organizacji, od których bezpośrednio zależy.

Sieci, ekosystemy i organizacje wirtualne. Sieć jest grupą powiązanych ze sobą dostawców, klientów, odbiorców, pośredników oraz innych komplementariuszy i interesariuszy. Poza aktorami, do funkcjonowania sieci niezbędne są zasoby i czynności lub zadania (rysunek 18.2). Dodatkowo, jeśli sieć jest wspierana systemem informatycznym, mówimy o sieci wartości, gdzie zasoby ludzkie i techniczne wspierają wykonanie wspólnego celu. Klasycznym przykładem sieci są wspólnoty wolnego oprogramowania (*open source software*, OSS), w których współpracują hakerzy-hobbisci, firmy dostosowujące oprogramowanie do konkretnych zamówień oraz korporacje. Sieci, które nie mają określonych, sztywnych granic, często nazywa się wirtualnymi organizacjami²². Natomiast ekosystem jest specjalnym przypadkiem sieci zarządzanej lub kontrolowanej przez jednego gracza²³. O ile sieci nie mają jasno określonych granic mówi się o nich otwarte ogrody. Natomiast ekosystemy mogą przybrać jedną z trzech form: otwartego, zamkniętego lub półzamkniętego ogrodu (*open gardens, walled gardens, semi-walled gardens*)²⁴.

Orkiestracja sieci wymaga podejścia projektowego do łańcucha dostaw oraz zarządzania współpracą z szeregiem podwykonawców, którzy otrzymują zlecenia na

¹⁸ K. Klincewicz, *Organizacja bez granic – łańcuchy dostaw, sieci i „ekosystemy”*, w: *Nowe kierunki w zarządzaniu*, red. M. Kostera, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa, 2008, s.115-133.

¹⁹ M. E. Porter, *Strategia konkurencji. Metody analizy sektorów i konkurentów*, PWE, Warszawa 1992.

²⁰ M. Christopher, *Logistyka i zarządzanie łańcuchem dostaw, strategie obniżki kosztów i poprawy poziomu usług*, wyd. 2, Polskie Centrum Doradztwa Logistycznego, Warszawa 2000.

²¹ K. Klincewicz, *Organizacja bez granic...*, op. cit., s. 123.

²² W. H. Davidow, i M. S. Malone, *The Virtual Corporation*. Harper-Collins, Nowy Jork 1992.

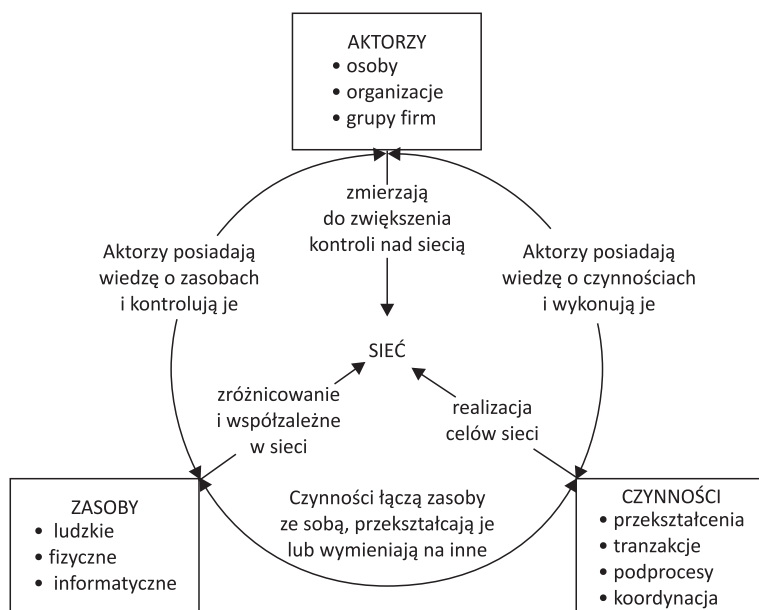
²³ C. B. Stabell, O. D. Fjeldstad, *Configuring Value for Competitive Advantage: On Chains, Shops and Networks*, „Strategic Management Journal” 1998.

²⁴ K. Klincewicz, *Organizacja bez granic ...*, op. cit., s. 115-133.

różne podczęści procesów²⁵. Wiodąca firma musi nie tylko tworzyć wartość dodaną, ale także dzielić tę wartość z innymi, aby ekosystem miał szansę przetrwania²⁶. W przeciwnym razie taki ekosystem zostanie w końcu opuszczony przez tych, którzy nie są jego beneficjentami. Skutki działania w sieci czy ekosystemie są znaczące dla tworzących je organizacji. Przede wszystkim nie jest już możliwe tworzenie produktów i usług w izolacji od innych firm, i ich ofert, które w zdrowym ekosystemie uzupełniają się i są dźwignią dla innych²⁷.

Rysunek 17.2.
Model sieci

Figure 17.2.
Network Model



Źródło: opracowanie własne na podstawie: H. Hakansson, *Industrial Technological Development: A Network Approach*, Croom Helm, Londyn 1987.

Przykład: Nokia i jej partnerzy. Opracowanie nowego typu urządzeń wymagała od Nokii między innymi rozwoju różnych typów struktur hybrydowych, wewnętrznych i zewnętrznych. Daleko posunięta hybrydyzacja zewnętrzna rozpoczęła się wraz z projektem opracowania nowego systemu operacyjnego dla urządzeń multimedialnych opartego na wolnym oprogramowaniu. Wdrożenie strategii otwartych innowacji

²⁵ K. Obłój, *Strategia organizacji*, PWE, Warszawa 2007.

²⁶ A. Gawer, M. Cusumano, *How companies become platform leaders*, „MIT Sloan Management Review” 2008, No. 49 (2), p. 28-35.

²⁷ M. Iansiti, R. Levien, *Strategy as ecology*, „Harvard Business Review” 2004, March.

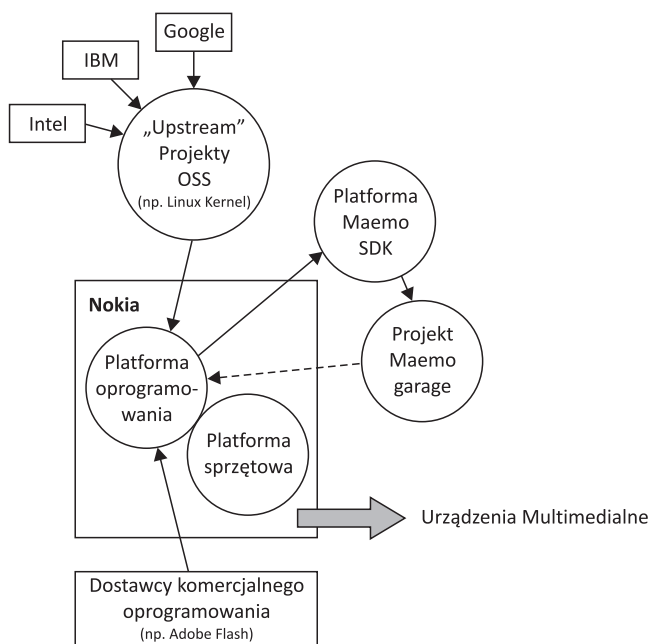
przez Nokię oznaczało otwarcie podwojów korporacji na zewnętrznych interesariuszy, a zadania w ramach badań i rozwoju produktów podzielono pomiędzy samą korporację oraz jej partnerów.

Rysunek 17.3.

Nokia i jej partnerzy jako zewnętrzna hybryda wolnego oprogramowania i biznesu

Figure 17.3.

Nokia and its partners as the external hybrid of open source software and business



Źródło: M. Ciesielska, *Hybrid organizations...*, op. cit.

W sieci organizacyjnej znalazły się zarówno tradycyjne projekty OSS, niezrzeszeni programiści, a także prywatne firmy (rysunek 17.3). Na zasadzie sieci, Nokia dołączyła do istniejących już projektów OSS, w których, oprócz Nokii, zaangażowane są inne korporacje, jak Intel, Google czy IBM, a także rzesze niezależnych programistów. Ponadto, Nokia usiłowała stworzyć swoisty ekosystem wokół nowego systemu operacyjnego. Stworzyła w tym celu zależną od siebie i w pełni sponsorowaną wspólnotę wokół Maemo.org, na której zachęcała szczególnie młodych hakerów do wyprodukowania aplikacji na potrzeby nowych produktów. *Software Development Kit*²⁸ (SDK) zostały udostępnione za darmo, a wkrótce nowe projekty zaczęły powstawać na podstronie *Maemo garage*. Jednocześnie Nokia rozwinęła szeroko zakrojoną współ-

²⁸ Jest to zestaw informacji i oprogramowania niezbędnych do stworzenia aplikacji na danej platformie softwarowej.

pracę z zewnętrznymi firmami tworzącymi oprogramowanie, które były odpowiedzialne za stworzenie określonych pakietów lub sprzedawały licencje na istniejące standardy rynkowe. Taka współpraca, na zasadzie organizacji modułowej, podzleceń i *outsourcingu*, odbywała się zarówno w ramach projektów OSS, jak i na zasadach czysto komercyjnego oprogramowania. Od 2009 roku Nokia zawarła także alians strategiczny z firmą Intel, która ostatecznie przejęła koordynację nad dalszym rozwojem Maemo, oraz przemianowała projekt na MeeGo²⁹.

4. WEWNĘTRZNE HYBRYDY

Otwarcie się organizacji na zewnątrz czasem przynosi także daleko idące zmiany w jej wnętrzu, szczególnie jeśli inkorporuje różnorodność występującą w jej otoczeniu. Organizację, która, w wyniku otwarcia swoich granic lub współpracy, przyjmuje do wewnątrz część (lub całość) obcej logiki działania nazywamy wewnętrznymi hybrydami. muszą współistnieć dwa lub więcej mechanizmy zarządzania, aby zaspokoić interesariuszy wspierających różne logiki działania. Powell wskazuje, na istnienie dwóch tradycyjnych rozwiązań organizacyjnych w tym zakresie: organizacje biurokratyczne rządzone przez stosunki władzy (na przykład hierarchia, państwo) oraz rynki (umowy kupna-sprzedaży pomiędzy niezależnymi podmiotami)³⁰. Natomiast wewnętrzne hybrydy definiuje wprost jako organizacje posiadające mieszane mechanizmy zarządzania. Zwykle są one skutkiem zawiązania partnerstwa, *joint-venture* czy strategicznego *outsourcingu* i konieczności koordynacji działań na poziomie pierwotnej organizacji³¹. Innymi słowy, organizacja hybrydowa to swoista odpowiedź na niepewne i zróżnicowane otoczenie³².

Klasycznym przykładem wewnętrznej hybrydy są firmy powstałe w wyniku partnerstwa publiczno-prywatnego, które jednocześnie mają misję społeczną, ale muszą także spełnić oczekiwania ekonomiczne i generować zysk. Szczególne sukcesy na tym polu mają Holendrzy, którzy promują właśnie taki sposób zaspokojenia potrzeb społecznych³³. Za przykłady wewnętrznych hybryd mogą służyć także niektóre firmy handlowe, kiedy jednocześnie podporządkowują się hierarchii organizacyjnej, ale także muszą funkcjonować w realiach i kontekście rynkowym albo sieci³⁴. Ponadto,

²⁹ M. Ciesielska, *Hybrid organizations...* op. cit.

³⁰ W. W. Powell, *Hybrid Organizational Arrangements: New Form or Transitional Development?* „California Management Review” 1987, No. 30, p. 67-87.

³¹ W. W. Powell, *Expanding the scope of institutional analysis*, in: *The New Institutionalism in Organizational Analysis*, eds. W. W. Powell, P. J. DiMaggio, University of Chicago Press; Chicago 1991, p. 183-203.

L. Mitronen, K. Möller, *Management of hybrid organisations: a case study in retailing*, „Industrial Marketing Management” 2003, No. 32, p. 419-429.

³² D. C. Minkoff, *The Emergence of Hybrid Organizational Forms: Combining Identity-Based Service Provision and Political Action*. Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly, 2002, No. 31, p. 377-401.

³³ P. M. Karre, T. C. Ribeiro. *The ‘social’ profit of hybrid service delivery*. Konferencja EGPA, Bern 2005.

³⁴ L. Mitronen, K. Möller, *Management of hybrid...*, op. cit., p. 419-429.

organizacje wielofunkcyjne, świadomie łączące wolontariat, funkcje stowarzyszeń, fundacji czy ogólnie ruchów społecznych będących wyrazem społeczeństwa obywatelskiego, oraz elementy biznesu czy logiki państwa mogą być także postrzegane jako wewnętrzne hybrydy³⁵.

Organizacja hybrydowa w szerszym znaczeniu to nie tylko wynik partnerstw publiczno-prywatnych, ale znacznie szersza koncepcja wywodząca się z wielu perspektyw teorii organizacji: kulturowej, postmodernistycznej czy instytucjonalnej. W perspektywie kulturowej, organizacyjna hybryda może odnosić się do tworzenia dynamicznej mieszanki kulturowej³⁶ i polegać na łączeniu sprzecznych orientacji kulturowych³⁷. Jednak hybryda nie oznacza całkowitego połączenia się sprzecznych wartości. Wręcz przeciwnie organizacja taka utrzymuje wysokie wewnętrzna zróżnicowanie, pozwalając na współistnienie sprzecznych orientacji.

Wewnętrzne hybrydy to organizacje pełne sprzeczności i napięć, w których istnieje ciągła potrzeba negocjacji albo wręcz walki, aby wszystkie paradoksy utrzymać pod kontrolą. Socjolodzy i antropolodzy, szczególnie w badaniach postkolonialnych, od dawna obserwują ewolucję kultur, w wyniku zderzenia dwóch lub więcej dominujących systemów kulturowych. W odniesieniu do tego zjawiska posługują się wyrażeniem „synkretyzm”³⁸.

W ujęciu postmodernistycznym, organizacja hybrydowa może być postrzegana jako obszar wpływu rozbieżnych lub nawet konkurencyjnych tożsamości, które sprzyjają powstawaniu struktur polifonicznych, reprezentujących wiele głosów³⁹. Stuart Albert i E. Adams⁴⁰ wyróżniają trzy podstawowe cechy tożsamości i organizacji hybrydowej: nienaruszalność (żaden element kultury/tożsamości nie może być zmieniony) niemożliwość pogodzenia (różnych podejść i wartości nie można wtopić w część jednej kultury) oraz niezbędność (nie jest możliwe, aby pozbyć się jednej z tożsamości).

W ujęciu teorii instytucjonalnej, organizacja hybrydowa to organizacja stojąca w obliczu instytucjonalnego pluralizmu. Podlega ona wielu normatywnym wpływom, jest uczestnikiem wielu dyskursów i musi legitymować swoje działania w różnych segmentach tego pluralistycznego środowiska⁴¹. Jak twierdzi Eva Boxenbaum⁴² insty-

³⁵ Y. Hasenfeld, B. Gidron, *Understanding Multi-purpose Hybrid Voluntary Organizations: The Contributions of Theories on Civil Society, Social Movements and Non-profit Organizations*, „Journal of Civil Society” 2005, No. 1(2), p. 97-112.

³⁶ R. Cohen, P. Kennedy, *Global Sociology*, Palgrave MacMillan, Hampshire 2000.

³⁷ B. Demil, X. Lecocq, *Neither Market nor Hierarchy nor Network: The Emergence of Bazaar Governance*, „Organization Studies” 2006, No. 27(10), p. 1447-1466.

³⁸ M. Ciesielska, *Hybrid organizations...*, op. cit.

³⁹ M. Puff, 2000. *So many voices in my head—hybrid communication in the age of mass media. Working paper*. <http://www.gradnet.de/papers/pomo2.papers/puff00.html> [Wejście: 11.10.2008].

⁴⁰ S. Albert, E. Adams, *The Hybrid Identity of Law Firms*, in: *Corporate and Organizational Identities. Integrating Strategy, Marketing, Communication and Organizational Perspectives*, eds. B. Moingeon, G. Soenen, Routledge, London 2002, p. 35-50.

⁴¹ M. Kraatz, E. Block, *Organizational Implications of Institutional Plurism*, in: *Handbook of Organizational Institutionalism*, eds. R. Greenwood, C. Oliver, R. Suddaby, K. Sahlin-Andersson, Sage Publications, London 2008, p. 243-275.

tuczonalne hybrydy są kombinacją heterogenicznych ram opisujących cele i właściwe sposoby ich realizacji. Instytucjonalne hybrydy są „plastycznymi podmiotami”, co oznacza, że mogą być łatwo przebudowane, by dopasować się do nowych kontekstów. Aktorzy społeczni, w tym menedżerowie, mogą świadomie konstruować organizacje hybrydowe lub wprowadzać „obce” elementy do już istniejących organizacji. Jednak w tym procesie ważne jest, aby zachowana była równowaga pomiędzy nowym a starym.

Tworzenie hybryd organizacyjnych staje się modne, a jednocześnie wydaje się to dobrym kierunkiem w restrukturyzacji przedsiębiorstw, aby było im łatwiej sprostać zmianom w burzliwym konkurencyjnym środowisku. Zaprojektowanie systemu umożliwiającego współistnienie różnic jest trudne. Z jednej strony wymaga utrzymania wysokiego poziomu różnorodności, która powoduje trudności w budowaniu zaufania między różnymi obozami⁴³. Z drugiej strony, współistnienie różnych systemów wartości i przyjętych sposobów działania sprzyja powstawaniu dyskomfortu na poziomie indywidualnym. Często pracownicy próbując spełnić sprzeczne oczekiwania, wdrażają mechanizmy przemieszczenia, mediując pomiędzy tożsamościami i logikami.

Przykład: Wewnętrzna hybryda Nokii

Decyzja o rozpoczęciu współpracy w ramach sieci wolnego oprogramowania wymogła na Nokii zmiany strukturalne. Dotąd Nokia stosowała jedynie proces zamkniętych innowacji, więc powstał problem braku wiedzy, w jaki sposób korzystać z wolnych innowacji. Dlatego stworzono specjalny dział zajmujący się działaniami w ramach OSS. Do tego działu zaczęto zatrudniać hakerów⁴⁴, pierwotnie pracujących nad oprogramowaniem, z którego Nokia chciała skorzystać, na przykład specjalistów w zakresie interfejsu GNOME czy X-Server.

Taka zmiana spowodowała, że wewnątrz Nokii zaczęły funkcjonować dwie sprzeczne logiki działania: zgodne z ideą wolnego oprogramowania oraz zgodne z logiką zamkniętych innowacji, utożsamianą z podejściem biznesowym/korporacyjnym.

W nowym dziale ścierały się opinie hakerów i ich menedżerów, którzy z jednej strony robili wszystko, aby projekt przebiegał sprawnie i miał wymierne rezultaty, ale jednocześnie musieli odpowiadać na wymogi innych części organizacji. Przede wszystkim

⁴² E. Boxenbaum, *Corporate Social Responsibility as Institutional hybrids*, „Journal of Business Strategies” 2006, No. 23(1), p. 1-31.

⁴³ M. Ciesielska, Z. Iskujina, *Trust as a success factor in open innovation. The case of NOKIA and GNOME*, in.: *Managing Dynamic Technology-Oriented Business: High-Tech Organizations and Workplaces*, eds. D. Jemielniak, A. Marks, „Information Science Reference”.

M. Ciesielska, G. Petersen, *Trust or distrust? – two stories on source repository structures of the OSS project*. Prezentacja na konferencji EGOS, Amsterdam, lipiec 2009.

⁴⁴ Pojęcia haker używają sami programiści, którzy w ten sposób określają osobę, która w innowacyjny sposób potrafi wypracować rozwiązania w zakresie oprogramowania. W odróżnieniu od popularnego rozumienia tego słowa, ma ono de facto pozytywne konotacje w środowisku OSS.

wpływ takich działów, jak marketingu, strategii biznesowych czy prawny, miały ogromny wpływ na podtrzymanie logiki korporacyjnej i myślenie w kategorii zamkniętych innowacji i własności intelektualnej.

Na poziomie zarządczym wahano się pomiędzy pełnym wdrożeniem zarządzania projektowego na zasadzie *agile* albo wodospadu, organizowano szkolenia na temat własności intelektualnej i wprowadzano ograniczenia w dzieleniu się wewnętrznymi informacjami i rozwiązaniami z osobami spoza firmy. Aby w pełni korzystać z procesu tworzenia wolnego programowania i całej rzeszy niezależnych specjalistów, musi ona działać przeciwko korporacyjnym zaleceniom. Dlatego też menedżerowie często „przymykali oczy” na kwestie konsultacji z zewnętrznymi specjalistami oraz na otwarte kontrybucje do projektów. Te ostatnie stawały się coraz bardziej oficjalne, gdyż inna polityka prowadziła do wyobcowania Nokii z projektów OSS. Na poziomie indywidualnym, pojawił się problem z odpowiedzią na pytanie „kim jesteśmy?": pracownikami czy hakerami? Częściowo zaadaptowana logika biznesowa i przyjęcie tożsamości pracownika stały często w konflikcie z logiką OSS i tożsamością hakera. Z jednej strony utożsamiali się oni do pewnego stopnia z korporacją, pracą dla zysku, który wynika z przewagi konkurencyjnej. Z drugiej strony, lojalność wobec firmy nie była zbyt silna. Wiara, że praca w ramach otwartych innowacji przynosi lepsze efekty niż w środowisku własności intelektualnej oraz szacunek wynikający z profesjonalnej wiedzy, a nie hierarchicznych zależności wypierały tożsamość pracownika. W rezultacie programiści zaangażowali się w ciągły proces identyfikacji i dezidentyfikacji z firmą. W dalszym okresie korzystanie z otwartego oprogramowania w obszarach uznawanych za przewagę konkurencyjną Nokii – interfejs użytkownika wraz z całym oprogramowaniem, uniemożliwił firmie transformację z korporacji w otwarty biznes. Chęć korzystania z ogólnodostępnych rozwiązań OSS była jednak na tyle silna, że Nokia decydowała się na taką grę w „dwa ognie”. Niestety, problemy strukturalne, zarządcze i personalne będące wynikiem tych strategicznych decyzji okazały się na tyle poważne, że ostatecznie firma zrezygnowała z dalszego rozwoju Maemo (obecnie Intel MeeGo) i w porozumieniu z Microsoftem zaczęła sprzedawać telefony w systemem Windows Mobile, powracając w ten sposób do logiki korporacyjnej.

* * *

Otwarcie się na zewnętrzną współpracę niesie wiele ryzyk. Firmy nie podjęłyby się takich przedsięwzięć, gdyby nie były zmuszone do tego przez realia rynkowe. Używanie dostępu do nierównomiernie rozproszonej gospodarki opartej na wiedzy wymaga myślenia w kategoriach ekosystemów.

Niektóre struktury aliansów sprzyjają jednak oportunistycznym zachowaniom, implikują wysoką niepewność zachowań oraz niewielką stabilność współpracy, czasu trwania partnerstwa oraz jego wyników. Oczywiście staje się, iż trzeba zaufać podwykonawcy czy partnerowi strategicznemu, ale w praktyce nie jest to proste. Istnieje szereg obaw, że podwykonawcy mogą posiadać wiedzę i umiejętności pozwalające na samodzielne funkcjonowanie zagrażające pozycji konkurencyjnej. Jeżeli zaufanie zostanie złamane, zamiast dźwigni zasobów może stworzyć się sytuacja, w której

uczestniczymy w wyścigu w uczeniu się.⁴⁵ Wygra ten, kto zdobędzie wiedzę i będzie w stanie ją zmaterializować przed konkurencją. Ekspansja organizacji na zewnątrz sprzyja także większej dywersyfikacji wewnątrz. Współistnienie różnych kultur, tożsamości, porządków instytucjonalnych, mechanizmów zarządzania może być albo wielką szansą albo początkiem upadku. Hybrydy wewnętrzne mają szanse przetrwania, jeśli uda się pogodzić sprzeczne elementy na poziome strategii firmy. W przeciwnym razie, organizacja będzie miała tendencje do hipokryzji⁴⁶ – rozdzielenia czynów i deklaracji – która ujawniona przez zewnętrznych partnerów przyczyni się do utraty wiarygodności w sieci.

⁴⁵ G. Hamel, C.K. Prahalad, *Przewaga konkurencyjna jutra*, Business Press, Warszawa 1999.

⁴⁶ N. Brunsson, *The Organization of Hypocrisy: Talk, Decisions, Actions in Organizations*, Liber 2002.

ZARZĄDZANIE WIEDZĄ W WARUNKACH PRZEŁOMOWYCH TECHNOLOGII INFORMACYJNO-KOMUNIKACYJNYCH I TOWARZYSZĄCYCH IM ZJAWISK SPOŁECZNYCH

KATARZYNA BACHNIK

KNOWLEDGE MANAGEMENT IN THE CONDITIONS OF BREAKTHROUGH INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES AND INTERRELATED SOCIAL PHENOMENA

Abstract

This article tries to analyze selected opportunities and threats in the field of knowledge management in the light of technological changes. Internet and social media are among tools that enable communication and information sharing and thus they may largely influence the way business operates. Therefore, companies should consider making use of open models of cooperation and engage various groups of stakeholders in their business processes.

Umiejętne wykorzystanie zasobów wiedzy jest jedną z kluczowych kompetencji podmiotów odnoszących sukcesy rynkowe. W końcu wiedza jest postrzegana w kategoriach *uzasadnionych przekonań*¹ oraz *ogółu wiadomości i umiejętności wykorzystywanych przez jednostki do rozwiązywania problemów*.² W tym sensie może przyczynić się do rozpoznawania nadchodzących trendów i przewidywania możliwych scenariuszy rozwoju wydarzeń, prowadzić do ograniczenia niepewności nieodmiennie towarzyszącej prowadzeniu działalności gospodarczej, do zdobycia nowych kompetencji i sojuszników, a także do usprawnienia działań operacyjnych. Firmy eksperymentują więc z nowymi podejściami w zakresie zarządzania wiedzą poszukując dla siebie złotej formuły.

¹ B. Gladstone, *Zarządzanie wiedzą*, Petit, Warszawa 2004, s. 69 i nast.

² G. Probst, S. Raub, K. Romhardt, *Zarządzanie wiedzą w organizacji*, Oficyna Wydawnicza, Kraków 2002, s.35.

Era informacyjna nadała tym staraniom nowe znaczenie. Zarządzanie wiedzą stało się warunkiem przetrwania i zrównoważonego rozwoju. Przedsiębiorstwa, które umiejętnie korzystają z dostępnych zasobów wiedzy, zyskują przewagę nad pozostałymi. Brak zdolności do selekcji informacji może postawić pod znakiem zapytania niektóre modele biznesowe i zaprowadzić część firm na skraj bankructwa.

Sytuację znacząco komplikuje tak zwany szum informacyjny, odnoszący się do otoczenia wewnętrznego i zewnętrznego. Firma odgrywa rolę tak wytwórcy danych, jak i ich odbiorcy (z idei zarządzania wiedzą wypływa przekształcanie wiedzy pracowników w wiedzę organizacyjną). W tym sensie systemy i procesy informacyjne projektowane pod kątem danej firmy powinny uwzględniać tę dwukierunkowość przepływu treści. Dostępność tak dużej ilości informacji wymusza zbudowanie odpowiednich procesów zarządzania wiedzą, tak by element jej identyfikacji, pozyskiwania, rozwijania, rozpowszechniania i wykorzystywania był w sposób świadomy wbudowany w działania organizacji.

1. RZECZYWISTOŚĆ CYFROWA I WSZECHOBECCNOŚĆ INFORMACJI – SZANSE I ZAGROŻENIA W PROCESIE POZYSKIWANIA INFORMACJI

Era informacji wymusza na firmach dostosowania w aspekcie zarządzania wiedzą. Dotychczasowe definicje wydają się w dużej mierze niekompletne, gdyż nie uwzględniają dynamiki, jaka cechuje współczesną rzeczywistość cyfrową. Do pewnego momentu trafne mogło być założenie, że zarządzanie wiedzą to świadomość, że *generowanie wiedzy, dzielenie się nią i jej umiejętne zastosowanie to najważniejsze zadania niemal każdego pracownika każdego działu w każdym przedsiębiorstwie*.³ Firma kreująca wiedzę skupia się na tworzeniu wiedzy jawnej z wiedzy utajonej i na rozpowszechnianiu w przedsiębiorstwie osobistej wiedzy pracowników. W świetle rozwoju technologicznego niewystarczające jest zagwarantowanie skuteczności procesów zarządzania wiedzą. Przedsiębiorstwa mają dziś do dyspozycji cały szereg narzędzi umożliwiających realizację tych zadań nie tylko za pomocą własnych zasobów, ale także we współpracy z jednostkami i podmiotami zewnętrznymi. *Rewolucja w dziedzinie technologii informacyjnej polegała na wprowadzeniu przełomowych technologii, które zmieniły w sposób radykalny wachlarz zdolności, z jakich korzystają firmy, i które w znacznej mierze przeobraziły metody wykonywania przez nie działań. W latach osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku technologie cyfrowe głęboko przeniknęły do firm, a nadejście ery komputerów osobistych i internetu, kiedy technologia informacyjna na dobre zadomowiła się w codziennym życiu pracowników i konsumentów, jeszcze przyspieszyło ten trend*.⁴

Przedsiębiorstwo oparte na wiedzy musi aktywnie tworzyć wiedzę i umiejętnie wykorzystywać ją w swojej codziennej działalności. Istotne jest także, by uwzględnia-

³ B. Gladstone, *Zarządzanie wiedzą*, ... op. cit.

⁴ D.A. Lubin, D.C. Esty, *Imperatyw zrównoważonego rozwoju*, „Harvard Business Review Polska” 2012, marzec s. 99.

ło kontekst, w jakim jej używa (fizyczny, społeczny i kulturowy), gdyż o wartości wiedzy mogą w pewnym stopniu decydować zewnętrzne uwarunkowania (na przykład to samo rozwiązanie zastosowane w różnych podmiotach w odmiennej sytuacji może przynieść inne rezultaty). Rozwiązania technologiczne, umiejętnie wykorzystywane, stanowią dźwignię procesów zarządzania wiedzą i w tym sensie mogą stanowić wręcz strategiczny zasób organizacyjny. Polskie przedsiębiorstwa dostrzegają już potrzebę posiadania odpowiedniej infrastruktury technologicznej licząc na to, że przełożą się one na wyższy poziom konkurencyjności i innowacyjności. Dostrzegając jednak wymierne korzyści z szerszego wykorzystywania technologii, należy mieć na uwadze również te aspekty, które mogą podważyć reputację firmy lub skłonić do transformacji przyjętego modelu biznesowego.

W tym aspekcie warto przeanalizować problem transparentności danych ujawnianych otoczeniu, anonimowości i angażowania interesariuszy w działania podejmowane przez firmę.

Pojawienie się internetu i coraz powszechniejsze jego wykorzystywanie przez jednostki, grupy i przedsiębiorstwa przeobraża świat biznesu i relacji międzyludzkich. Najnowsze technologie, a w szczególności technologie informacyjno-komunikacyjne, przełamują tradycyjne bariery przepływu informacji i dzielenia się nimi. Znoszą ograniczenia w sferze komunikacji prowadzonej w czasie rzeczywistym. Umożliwiają komunikowanie się bez żadnych ograniczeń i zapewniają dostęp do nieograniczonych zasobów informacji, przekazywanych coraz częściej w czasie rzeczywistym i aktualizowanych w trybie ciągłym. Zaburzają dotychczasowy porządek w relacjach firma – interesariusze, wprowadzając większą symetrię informacyjną. Publikowanie informacji na temat oferowanych produktów i usług nie jest już wyłącznym prawem przedsiębiorstw, gdyż głos w tej dyskusji zyskali konsumenci. Nie zawsze wypowiadają się oni o firmach w superlatywach. Czasami wręcz podejmują działania wymierzone w firmę.

Z punktu widzenia przedsiębiorstw, funkcjonowanie w rzeczywistości, w której różne grupy interesariuszy mogą korzystać z dwudziestoczegodzinnego cyklu dostarczania informacji, generuje nowe wyzwania zarządcze. Przede wszystkim, w obliczu oczekiwań różnych grup interesariuszy odnośnie zadowalającego poziomu transparentności prowadzenia działalności gospodarczej, firmy muszą podjąć świadome decyzje o stopniu swojej „otwartości”. Muszą określić, jakie informacje o swojej działalności i sposobie organizacji pracy są w stanie podawać do publicznej wiadomości. Jest to bardzo ważne, ponieważ każda informacja zamieszczona w Internecie może zostać odebrana na całym świecie, wywoływać różne emocje, skłaniać użytkowników blogosfery do komentowania, być może stać się powodem do organizacji bojkotu konsumenckiego. Zakres zachowań po stronie klientów, jakie może wywołać firma udostępniając informacje na swój temat, wikłając się w dyskusje nawet na niepowiązane z jej działalnością tematy, tłumacząc reakcje swoich pracowników w odniesieniu do konkretnych wiadomości medialnych czy żartując sobie z wpadki marketingowej konkurenta, jest niemal nieograniczony i niemożliwy do przewidzenia. Czym innym jest zarządzanie sytuacją kryzysową w przypadku, gdy można kontrolować przepływ

informacji, a czym innym zetknięcie się z tym samym problemem (na przykład z wyciekami ropy naftowej z odwiertu eksploatowanego przez koncern British Petroleum), gdy niemal każdy zainteresowany ma dostęp do materiałów umożliwiających śledzenie na bieżąco, przez całą dobę i siedem dni w tygodniu przebiegu podejmowanych przez firmę działań.⁵

To wszystko wzmacnia wrażliwość firm na odczucia opinii publicznej. Do pewnego stopnia ogranicza możliwość działania, ponieważ takie praktyki, jak uciszanie blogujących pracowników lub wytaczanie przez firmę procesów za publikowanie treści bazujących na jej markach nie spotykają się z powszechnym uznaniem. Przedsiębiorstwa, które je stosują, zazwyczaj obserwują negatywne reakcje konsumentów i są wystawione na akcje bojkotowe z ich strony. Eskalacji negatywnych reakcji sprzyja publikowanie przekłamanych danych lub zatajanie faktów.

Internet uaktywnił więc klientów firmy. Jego oddziaływanie na firmę ma też inne podłoże. Stanowi nieograniczony zasób danych, co generuje duże wyzwania w obszarze zarządzania wiedzą. Nawet wpisy i komentarze zamieszczane w serwisach społecznościowych są potencjalnym źródłem informacji o zachowaniach konsumentów, ich preferencjach i oczekiwaniach. Nie mówiąc już o serwisach typu Wikipedia, których celem jest generowanie treści przez szerokie grono użytkowników.

W takim otoczeniu znaczenia nabiera zdolność nie tylko lokalizowania, ale i pozyskiwania dostępnych danych. Zgodnie z teorią Gilberta Probst, Steffena Rauba i Kaia Romhardta⁶, lokalizowanie i pozyskiwanie wiedzy to dwa pierwsze z sześciu nieodzownych etapów procesu zarządzania wiedzą w organizacji. Na kanwie przemian technologicznych i społecznych, etapy te podlegają gruntownym zmianom. Na ich przebieg ma wpływ większa liczba czynników, które w dużej mierze pozostają poza kontrolą menedżerską. Firmy mogą zachęcać swoich klientów do większej aktywności w środowisku cyfrowym, śledzić ich poczynania w sieci i próbować wpływać na ich zachowania. Jednak u podstaw dzielenia się spostrzeżeniami na temat produktów firm lub doświadczeniami z kontaktów z centrum obsługi klienta, punktem serwisowym czy pracownikami placówki, leżą pewne potrzeby społeczne, a nie chęć budowania relacji z firmą czy wykonywania pewnej pracy na jej rzecz. Można tu dokonać pewnej analogii do okoliczności budowania przez firmy wspólnot wokół marek. Choć korzyści z posiadania silnej wspólnoty są duże, to jednak pozostaje ona poza kontrolą menedżerską. Firma ponosi odpowiedzialność za jej funkcjonowanie, ale jej udział sprowadza się do tworzenia warunków, w których społeczność może się rozwijać. Wzmocnienie marki jest efektem zbudowania wspólnoty, nie zaś celem przyświecającym temu przedsięwzięciu.⁷

Przenosząc nieco te rozważania do środowiska wirtualnego można powiedzieć, że ludzie angażują się w media społecznościowe, bo chcą nawiązywać nowe relacje

⁵ T. Allen, *Wszechobecny lider*, „Harvard Business Review Polska” 2011 czerwiec, s. 65.

⁶ G. Probst, S. Raub, K. Romhardt, *Zarządzanie wiedzą...* op. cit., s. 42 i nast.

⁷ Szerzej: S. Fournier, L. Lee, *Sprawdzone sposoby budowania społeczności wokół marki*, „Harvard Business Review Polska” 2011, kwiecień.

i utrzymywać te istniejące⁸. Może im zależeć na uzyskaniu wsparcia duchowego, poszukiwaniu nowych sposobów działania na rzecz wyższego dobra, rozwijaniu swoich umiejętności. Ich motywacja ma podłoże bardziej społeczne niż transakcyjne. Poszukują osób o podobnych zainteresowaniach celem prowadzenia rozwijających dysput i współdzielenia pasji, ludzi o analogicznych problemach technicznych czy wychowawczych z nadzieją, że uzyskają od nich wsparcie i praktyczne porady, osób całkowicie nieznanych i przypadkowych rozmówców. To więzi międzyludzkie są głównym motorem ich poczynań. Ale firma może im pomagać zaspokajać te potrzeby i w ten sposób zyskiwać ich przychylność i lojalność. Dzięki temu również nie będzie uznawana za intruza w roli obserwatora życia społecznościowego, uzyskując dodatkowe korzyści. Dobrym przykładem jest tu portal Facebook, który w sposób bezpośredni odpowiada na ludzką potrzebę utrzymywania więzi z innymi, oraz sieć kawiarniana *Starbucks*, które oferuje infrastrukturę sprzyjającą interakcjom.

Media społecznościowe należy postrzegać jako nowy kanał komunikacji z klientami i wymiany informacji zwrotnych, jako nowe narzędzie przyrastania wiedzy o klientach, ich zachowaniach nabywczych, preferencjach i zwyczajach ludzi, z którymi utrzymują kontakty w sieci.

Internet generuje też wyzwania w odniesieniu do samych informacji, jakie gromadzi, a mówiąc dokładniej, do stopnia ich wiarygodności. Obecnie właściwie każdy może opublikować w sieci niemal wszystko. Kanałów ujawniania opinii jest wiele. Tym bardziej więc znaczenia nabierają zdolności firm do oddzielania nieużytecznych i bezwartościowych informacji od takich, które można przełożyć na praktyczne wskazówki lub kształtujące się trendy. Pewne mechanizmy kontrolne oczywiście istnieją. Jednak nie są one niezawodne.

Na procesy zarządzania wiedzą warto patrzeć nieco szerzej. Rozwój technologii umożliwiających klientom wyrażanie opinii przydały złożoności procesom pozyskiwania danych i postawiły pod znakiem zapytania metody i techniki dotychczas stosowane w tym obszarze. Równocześnie niesłabnąca presja konkurencyjna i globalizacja działalności gospodarczej skłaniają przedsiębiorstwa do poszukiwania nowych sposobów na wyróżnienie się na rynku. Środkiem do celu mogą stać się działania podejmowane z myślą o stymulowaniu kreatywności pracowników, budowaniu partnerstw wykraczających poza mury organizacyjne i generowaniu innowacji.

2. NOWE MODELE WSPÓŁPRACY MOTOREM PRZEMIAN ORGANIZACYJNYCH

Najnowsze technologie są potężnym narzędziem porządkowania, gromadzenia i przechowywania korporacyjnych zasobów wiedzy. Uzupełniają podejmowane przez firmę wysiłki o charakterze edukacyjnym i szkoleniowym, nastawione na pozyskiwanie nowych źródeł wiedzy i zdobywanie nowych jej zasobów. Pod wpływem przeobrażeń technologicznych i behawioralnych gruntownym zmianom podlega także proces

⁸ Temat ten został poruszony w kontekście budowania przez firmy strategii społecznościowych w: M.J. Piskorski, *Social Strategies That Work*, „Harvard Business Review” 2011, listopad.

dzielenia się wiedzą. Technologie umożliwiają szersze jej udostępnianie, przy czym największa różnica kryje się w tym, że przepływ informacji jest dwustronny. Tradycyjnie to firmy udzielały informacji klientom. Obecnie ta komunikacja została uzupełniona o informacje zwrotne od klientów, o informacje, które oni sami, dobrowolnie, przekazują otoczeniu. Odbiorcą ich komunikatów zazwyczaj nie jest firma, ale sieć. Tymczasem informacje te można pogrupować i przeanalizować pod kątem zamierzeń firmy i kierunków dalszego jej rozwoju. Internet to niezwykle bogate źródło informacji o klientach, należy wszakże umieć przekopywać się przez jego zasoby, testować przyjmowane założenia, eksperymentować z nowymi pomysłami i w sposób elastyczny reagować w obliczu obserwowanych zmian.

Abstrahując od dostępności różnego rodzaju informacji (postrzeganej dwojako: pod kątem pozyskiwania danych przez firmę i pojawienia się nowych form przekazywania danych interesariuszom), firmy wykorzystują technologie informacyjno-komunikacyjne do nawiązywania z różnymi grupami interesu relacji nowej jakości. Poszukują bowiem możliwości głębszego angażowania użytkowników internetu i klientów w procesy biznesowe, podejmują też starania, by stworzyć wielostronne i interaktywne sieci współpracy, zbudować platformy wymiany idei lub powołać internetowe stowarzyszenia skupiające ekspertów i amatorów.

Odpowiadając na potrzebę większej aktywności i większego zaangażowania, przedsiębiorstwa oferują możliwości współuczestniczenia w problemach organizacyjnych i proszą o wsparcie. Wykorzystują przy tym fakt, że zmianie uległ profil użytkownika, który z pozycji biernego odbiorcy staje się aktywnym współuczestnikiem procesów i zjawisk zachodzących w Internecie i znajdujących swoje odzwierciedlenie w rzeczywistości. Zamiast stać z boku i w sposób bierny przyjmować oferty firm, internauci wolą aktywnie włączać się w procesy projektowania i budowy produktów i usług końcowych. Chcą tworzyć treści, weryfikować dostępne informacje, wymieniać się opiniami na temat wypróbowanych (godnych polecenia lub odradzanych) produktów i usług, komentować bieżące wydarzenia, szukać porad i udzielać ich innym. To duża zmiana z punktu widzenia przedsiębiorstw i znaczne utrudnienie o charakterze zarządczym. Jednak otwarcie się na te potrzeby może przysporzyć firmie korzyści. Wiedza stanowi jeden z kluczowych zasobów przedsiębiorstwa, możliwość pogłębienia i poszerzenia jej zasobów stanowi szansę, której nie można od razu odrzucić z uwagi na liczne trudności, niesprawdzone praktyki, brak doświadczeń i niepewność efektów. Oczywiście, przedsięwzięcia zorientowane na sięgnięcie po „mądrość tłumu” muszą być odpowiednio zaprojektowane i przygotowane, by uwzględniać różne scenariusze rozwoju wydarzeń i brać pod uwagę różne czynniki ryzyka. Warto wspomnieć głośne przypadki firm, które „sparzyły się” na szerokim publikowaniu informacji na swój temat nie dbając o ich autentyczność lub które nieudolnie zmagaly się z ostrymi reakcjami konsumentów w sieci na nieetyczne lub kontrowersyjne inicjatywy. Dlatego ryzykiem tym należy umiejętnie zarządzać, aby wszystkim zaangażowanym stronom zapewnić pewien komfort współpracy i zdolność szybkiego reagowania.

Przedsiębiorstwa poszerzają swój potencjał w zakresie dochodzenia do skutecznych i być może innowacyjnych rozwiązań poprzez otwieranie się na ludzi spoza fir-

my, którzy dobrowolnie poświęcają swój czas i dzielą się swoim doświadczeniem, by osiągnąć wspólny cel, rozwiązać postawiony problem. Zlecając wykonanie niektórych zadań amatorom i entuzjastom, zdają się w sposób świadomy czerpać z pokładów wiedzy i doświadczeń, które w innym razie byłyby dla nich niedostępne. Takie wychodzenie poza struktury organizacyjne czasami przybiera mniej zorganizowaną czy systematyczną formę, może nawet przybierać postać spontanicznych i jednorazowych inicjatyw. Realizacja idei będącej u ich podstaw – pozyskiwanie nowych zasobów wiedzy metodą współpracy – jest w interesie wszystkich zaangażowanych stron: firmy i jej otoczenia.

Przekonanie o potędze tego rodzaju podejścia znajduje swoje ujście w strategiach wykorzystujących zjawiska *crowdsourcingu* i otwartych innowacji, bazujących na wykorzystywaniu kreatywności osób spoza firmy, nawet całkowicie z nią niezwiązanych. To może powodować zacieranie się granic między tym, co przynależy organizacji, a tym, co pozostaje w jej otoczeniu. Don Tapscott pisze o fenomenie „wikinonii” wskazując na cały szereg zmian o charakterze strukturalnym, organizacyjnym i zarządczym, które prowadzą w efekcie do głębokim transformacji współczesnych korporacji.⁹

Oba modele współpracy przyczyniają się do czerpania z pokładów wiedzy i doświadczeń znacznie szerszego grona ludzi niż firma kiedykolwiek zdołałaby zatrudnić. Mechanizmy ich funkcjonowania stymulują kreatywność i przyczyniają się do generowania innowacji. W tym aspekcie upoważnianie zewnętrznych partnerów do współuczestniczenia w procesach firmowych może prowadzić do budowy trwałej przewagi konkurencyjnej.

2.1. Crowdsourcing

Crowdsourcing to jeden z tak zwanych otwartych modeli współpracy. Stanowi pewną formę kontrybucji użytkowników do rozwoju działalności firm. Polega na zleceniu wykonania pewnego zadania dużej, rozproszonej grupie, która zazwyczaj nie otrzymuje za nie wynagrodzenia finansowego. Firma pełni tu rolę swoistego pośrednika w przekształcaniu danych wejściowych – na przykład pomysłów zgłoszonych w sieci – w efekt wyjściowy – gotowe rozwiązanie stanowiące dopracowany i zrealizowany pomysł. Zgłaszane pomysły pochodzą od „zwykłych” ludzi, często konsumentów. Firma wychodzi z założenia, że to oni *de facto* najlepiej wiedzą, czego potrzebują lub czego im brakuje w ofercie rynkowej, i dlatego zapewnia im możliwość zgłoszenia swoich uwag do istniejącego asortymentu, proponowania usprawnień lub zgłoszenia propozycji na całkiem nowe produkty. W sposób dorozumiany, po znalezieniu rozwiązania, które w opinii firmy ma szanse na sukces, inwestuje ona czas i zasoby w jego wdrożenie.

Idea polega na stworzeniu sieci współpracowników zewnętrznych, skupionych wokół jednej kwestii. Firma może oczywiście zdecydować się na bardziej lub mniej

⁹ D. Tapscott, A.D. Williams, *Wikinomia. O globalnej współpracy, która zmienia wszystko*, Wyd. Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2008.

otwarty model współpracy. Do niej, jako strony inicjującej kontakt, należy wybór formy współpracy i określenie jej reguł, a także podjęcie decyzji, jaki problem jest do rozwiązania i które z powstałych rozwiązań wdrażać. W modelu *crowdsourcingu* wszystkie zaangażowane strony mają do odegrania pewną rolę. *Sponsor przedstawia problem, a następnie czeka na pomoc od nieograniczonej liczby osób i organizacji, które mogą zaproponować rozwiązanie, jeżeli tylko uważają, że posiadają odpowiednie kompetencje i zasoby.*¹⁰ Mogą to być dostawcy, klienci, projektanci, instytuty badawcze, wynalazcy, studenci, pasjonaci, a nawet rywale.

Na bazie tej koncepcji zbudowano na przykład platformę internetową Ashoka's Changemakers, która skupia społeczności wspólnie opracowujące rozwiązania najbardziej palących problemów społecznych. Platforma ta zaangażowała się w realizację strategii społecznej odpowiedzialności biznesu firmy Nike, zatytułowanej *Sport for social change* i nakierowanej na wypromowanie sportu jako aktywności sprzyjającej pozytywnym zmianom społecznym. Na platformie organizowane są konkursy, w których użytkownicy zgłaszają projekty wykorzystujące sport do przeprowadzania ważnych zmian społecznych. Na trzy zorganizowane dotychczas edycje konkursu spłynęło 1500 zgłoszeń, z których nagrodzono dwanaście najlepszych pomysłów.¹¹

Również podmioty, którym przyświecają w pierwszej kolejności cele komercyjne, widzą korzyści w budowaniu wiedzy na drodze współpracy z jednostkami i podmiotami zewnętrznymi. Takie firmy jak Eli Lilly (gdzie zresztą powstała koncepcja InnoCentive), Boeing i Procter & Gamble chętnie korzystają ze strony internetowej InnoCentive poświęconej poszukiwaniu rozwiązań problemów biznesowych. Na forum InnoCentive składa się szeroko rozgałęziona sieć naukowców, profesjonalistów i amatorów, którzy pracują nad rozwiązaniem konkretnych problemów technicznych i naukowych zgłaszanych przez korporacje.¹²

Kierując się podobnymi przesłankami firma Dell otworzyła w 2007 roku własny serwis Dell IdeaStorm, gdzie jej klienci i partnerzy mogą prezentować koncepcje dotyczące rozszerzenia jej oferty rynkowej i dyskutować nad nimi, głosować na najlepsze i najgorsze pomysły, a także obserwować postępy w ich implementacji. Za ocenę zgłaszanych spoza firmy pomysłów odpowiedzialny jest interdyscyplinarny zespół specjalistów, wspierany przez Michaela Della. I przedsięwzięcie to przynosi wymierne efekty. *W ciągu kilku tygodni od swojej premiery Dell IdeaStorm przyniosła ponad 1,8 tysiąca koncepcji, dotyczących zarówno procesów obsługi klienta (na przykład przeniesienia z powrotem do Stanów Zjednoczonych telefonicznego centrum obsługi klientów), jak i samej strategii rynkowej (choćby uzupełnienia oferty o produkty z preinstalowanym systemem Linux). Tylko w ciągu pierwszego roku firma przynajmniej częściowo wdroży-*

¹⁰ G.P. Pisano, R. Verganti, *Jaki model współpracy jest dla twojej firmy najlepszy?*, „Harvard Business Review Polska” 2010 czerwiec, s.74.

¹¹ S. Straube, J. Szumniak, *CSR nowej generacji*, „Harvard Business Review Polska” 2011 maj.

¹² M.T. Hansen, J. Birkinshaw, *Łańcuch wartości innowacji*, „Harvard Business Review Polska” październik 2011, s. 125; J.I. Cash, Jr., M.J. Earl, R. Morison, *Jak jednocześnie zwiększyć innowacyjność i spójność działań w organizacji*, „Harvard Business Review Polska” 2011, lipiec-sierpień.

ła około 180 z tych pomysłów (i nadal wkłada dużo wysiłku w upowszechnienie tej koncepcji).¹³

2.2. Otwarte innowacje

Inną wersją czerpania z wiedzy i doświadczeń szerszego grona ludzi jest idea otwartej innowacyjności. W tym modelu firma również przełamuje tradycyjne granice organizacyjne przenosząc część prac o charakterze kreatywnym poza firmę. Angażowaniu osób z zewnątrz nie towarzyszy likwidacja działu badawczo-rozwojowego. Można powiedzieć, że są to dopełniające się metody opracowywania innowacji.

Jak zauważają Henry W. Chesbrough i Andrew R. Garman, na ideę swobodnego przepływu własności intelektualnej można patrzeć w dwójnasób. Z jednej strony, istotne jest to, co napływa do firmy. Ta „otwarta innowacyjność dośrodkowa” polega na współpracy ludzi z zewnątrz umożliwiającej przedsiębiorstwu tworzenie ofert, których skala przekracza jego własny potencjał. Z drugiej, można dostrzec niemłą wartość w procesach polegających na umieszczaniu części zasobów lub projektów poza własnymi murami. Ta strategia w obszarze innowacyjności zwana „otwartą innowacyjnością odśrodkową” przysparza firmie oszczędności (w wymiarze czasowym i finansowym), ale przede wszystkim stwarza możliwości nawiązania nowych relacji z dostawcami i partnerami, promowania innowacyjnych ekosystemów i ściągania dużych zysków z licencji.¹⁴ W praktyce, częściej można zaobserwować to pierwsze podejście.

Dość często zagadnienie otwartej innowacyjności ogranicza się do branży komputerowej, wskazując na udane projekty tworzenia oprogramowania metodą *open source* i brak historii analogicznych zwycięstw w innych sektorach gospodarki. Tymczasem można wymienić szereg firm, które posiadały umiejętność wykorzystywania idei otwartej innowacyjności i zmodyfikowały swoje podejście do generowania innowacji. Dobrym przykładem jest tu korporacja Procter & Gamble, która w 2000 roku zapoczątkowała program *Connect and Develop* stawiając przed sobą niezwykle ambitne zadanie: zmodyfikować model innowacyjności w taki sposób, aby do 2010 roku 50% pomysłów na nowe produkty pochodziło spoza korporacji. Program ten nie zastępuje tradycyjnego działu badawczo-rozwojowego, lecz stanowi jego dopełnienie. Obejmuje całą firmę. Zadaniem ustanowionych w jego ramach siedemdziesięciu pracowników rozmieszczonych w różnych krajach świata jest wyszukiwanie wartościowych pomysłów oraz branie aktywnego udziału w zewnętrznych forach internetowych i gremiach pracujących nad innowacjami i rozwiązywaniem problemów. Pomysły znajdujące się na etapie inkubacji mają w ramach programu zapewnione bezpieczeństwo do momentu podjęcia decyzji o ich komercjalizacji i przejęciu przez konkretną jednostkę. *Dzięki temu modelowi udział pomysłów na nowe produkty powstałych*

¹³ P. Wąsowska, A. Bielewicz, *Organizacja 2.0: firma bez barier*, „Harvard Business Review Polska” 2009 grudzień – 2010 styczeń, s. 170.

¹⁴ H.W. Chesbrough, A.R. Garman, *Otwarta innowacyjność: recepta na trudne czasy*, „Harvard Business Review Polska” 2010, listopad, s. 49.

poza firmą zwiększył się w Procter & Gamble z 15% w 2000 roku do 50% w 2007 roku. W tym samym okresie firma odnotowała dwukrotny wzrost wydajności zespołu badawczo-rozwojowego, ponad trzykrotny wzrost współczynnika udanych innowacji i ponad czterokrotny wzrost łącznej liczby innowacji.¹⁵

Nokia z kolei podejmuje działania na rzecz aktywizacji szerokiego grona interesariuszy i włączenia ich w otwarty proces generowania innowacji. Jej model współpracy obejmuje klientów, dostawców, naukowców, wynalazców i laboratoria innowacyjne, a także firmy rozpoczynające działalność w branży IT, społeczności zbudowane na modelu *open source* i konkurentów. Nokia udostępnia dziś większą część architektury produktów partnerom pracującym wraz z nią nad ich rozwojem, a firmowa strona internetowa pełni funkcję ośrodka koordynującego różnorodne wspólne projekty i zadania, z którymi wiążą się innowacje.¹⁶

* * *

W gospodarce opartej na wiedzy informacje stają się najcenniejszym zasobem. Samo posiadanie wiedzy nie stanowi dziś wielkiej przewagi. Kluczem do sukcesu jest umiejętność wykorzystania jej w sposób lepszy niż czynią to inni. Problem polega na tym, że zarządzanie wiedzą jest procesem skomplikowanym. Złożoności dodaje mu na pewno to, że wiedza nie jest ulokowana tylko w jednym, wyraźnie określonym miejscu. Gromadzenia i katalogowania wiedzy z pewnością nie ułatwia też nadmiar informacji łatwo dostępnych dzięki technologiom informacyjno-komunikacyjnym, który często przybiera postać szumu informacyjnego. Innymi słowy, przybywa źródeł pozyskiwania informacji o różnym stopniu jakości i wiarygodności, co sprawia, że ocena ich przydatności bywa czasochłonna (zwłaszcza jeśli weźmie się pod uwagę ilość nowoczesnych kanałów komunikacyjnych takich, jak: SMS-y, komunikaty z serwisu Tweeter, alerty od znajomych z portalu Facebook, poczta elektroniczna, blogi, strony typu Wiki i fora dyskusyjne, firmowy intranet). Zmodyfikowanie dotychczasowych procesów pozyskiwania i gromadzenia wiedzy wymaga szeregu nowych zdolności i gotowości firmy na wprowadzenie koniecznych zmian.

Najnowsze technologie niosą dla przedsiębiorstw również pewną szansę w obszarze zarządzania wiedzą. Za ich pomocą firmy mogą sięgać po „mądrość tłumu”. Mogą nawiązywać relacje zupełnie nowej jakości z różnymi grupami interesariuszy. Odpowiadając na ich potrzebę większej aktywności w środowisku cyfrowym, mogą próbować włączać ich w procesy biznesowe, dotychczas zastrzeżone wyłącznie dla pracowników. Zwiększenie rzeszy ludzi pracujących nad tym samym problemem zwiększa szanse na wygenerowanie lepszego rozwiązania. W ten sposób firma wykorzystuje kreatywność, wiedzę i doświadczenie ludzi pozostających poza jej granicami organizacyjnymi, ale dobrowolnie angażującymi się w inicjowane przez nią projekty.

Zjawisko otwierania modeli współpracy nie jest tak nowe, jak może się wydawać. Na modelu otwartej innowacyjności – jak dowodzi Peter Meyer, ekonomista

¹⁵ J.I. Cash, Jr., M.J. Earl, R. Morison, *Jak jednocześnie ...*, op. cit., s.148-149.

¹⁶ Ibidem.

z Bureau of Labor Statistics – oparte było wynalezienie aeroplanu przez braci Wright. Początkowo swobodnie wymieniali się oni pomysłami i odkryciami z innymi entuzjastami lotnictwa. Dopiero po rozpoznaniu komercyjnego potencjału samolotu zaczęli ograniczać dostęp do swojej wiedzy, widząc w dotychczasowych współpracowników rywali, szukać ochrony patentowej i sposobów na spieniężenie swoich wynalazków. Być może więc wartość otwartej innowacyjności sprawdza się tylko w określonych typach przedsięwzięć lub tylko przez ograniczony czas.¹⁷ Bez względu na wszystko, jest tym modelem rozwoju działalności gospodarczej, który trzeba świadomie odrzucić lub dostosować do specyfiki firmy i kontekstu, w jakim funkcjonuje. Bezsprzecznie bowiem ma potencjał pomnażania wiedzy.

¹⁷ T.M. Amabile, M. Khair, *Kreatywność a rola lidera*, „Harvard Business Review Polska” 2011, luty, s. 120.

DYSKURS W SPRAWIE
ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU

ROZWÓJ TRWAŁY – CZYNNIKI SPRZYJAJĄCE I NIESPRZYJAJĄCE

LECH W. ZACHER

SUSTAINABLE DEVELOPMENT – FAVORABLE AND UNFAVORABLE FACTORS

The article analyzes two narrations of the idea of sustainable (stable) knowledge-based development. One of them refers to the aims, strategies and limitations (marginal conditions, risks and threats) of development type, whereas another one defines and describes driving forces as well as both ways and instruments of human activity that are supposed to ensure development sustainability – from a local to the global scale. Stability of development can concern the sustaining of development trend which is driven mainly by research, innovations and economic activities. Limitation of the trend (up to its regressive change) is the fact that the planet is „one and small”, is a closed system, its resources are defined and they do not increase. Additional threats and costs result from devastation of the environment. Stable development is a gradual change of proportions in supply and demand factors and this change gives a chance to avoid the final global ecological catastrophe and to enable survival of humankind. The Author analyzed four types of rationality: technical, economic, social and ecological.

Bogactwa nie można mnożyć w nieskończoność
Harald Welzer (2011)

Współczesnym wyzwaniem dla krajów i społeczeństw globu i ludzkości jest zahamowanie ryzykownej trajektorii rozwoju i wejście na ścieżkę rozwoju trwałego (*sustainable development*) w skali krajów, regionów i globu. Obecnym trendem rozwojowym, zwłaszcza w krajach czołówki, jest – dzięki nauce, technice i edukacji – powstawanie gospodarek i społeczeństw opartych na wiedzy. Wiąże się to, z tak zwanym nowym trybem produkcji wiedzy (*mode 2*), z jej masowym upowszechnieniem, z powstaniem tak zwanej technonauki (*technoscience*). Owe wyzwanie i trend są też elementem globalizacji, globalnej konkurencji i globalnej kooperacji. Szansą społeczeństw i ludzkości jest wspieranie strategii i praktyk trwałego rozwoju i ich globalnego rozprzestrzeniania przez wiedzę, innowacje, świadomość ludzi i proekologiczne decyzje. Rozwój trwały jest celem oraz szansą uniknięcia ekospołecznych kryzysów i katastrof. Gospodarka oparta na wiedzy powinna respektować zasady tego rozwoju

i napędzać go. W tym celu potrzeba jej restrukturyzacji. Wiedza dotycząca zasad i reguł zrównoważoności rozwoju i współzależności rozwojowej świata powinna być systematycznie generowana i upowszechniana (przez badania, szkolnictwo, media), szczególnie wśród decydentów politycznych i biznesowych. Konieczne jest uspołecznienie i demokratyzacja tych procesów, by w miarę możliwości uzgodnić różne racjonalności dziedzin działalności ludzi.

1. DWIE NARRACJE NAUKI I POLITYKI

Idea zrównoważonego (trwałego) rozwoju opartego na wiedzy łączy występujące w nauce i polityce dwie narracje. Jedna dotyczy celów, strategii i ograniczeń (warunków brzegowych, ryzyk, zagrożeń) rozwojowych; druga zaś definiuje i opisuje siły napędowe, sposoby i instrumenty działania ludzi, mające zapewnić „zrównoważoność” rozwojową – od skali lokalnej do globalnej. Obie narracje są uwikłane nie tylko wielodyscyplinarnie, poznawczo, ale również politycznie, ideologicznie, religijnie, społecznie. Uwarunkowane są też przez zróżnicowane interesy państw, biznesów, społeczeństw. Te uwarunkowania wiążą się ze zróżnicowaniem geograficznym surowcowo-zasobowym i demograficznym, ambicjami i politykami rządów; w sferze biznesu chodzi o struktury gospodarcze (produkcji, wymiany zagranicznej, zatrudnienia i kwalifikacji) powiązane z wielkością, siłą i charakterem firm, zwłaszcza dużych i ponadnarodowych. Pomiędzy sferami państwa i biznesu sytuuje się działalność badawczo-rozwojowa i edukacyjna. Polityka publiczna dotyczy bardziej sektora edukacji odpowiedzialnego za dyfuzję wiedzy proekologicznej i prorozwojowej w sferach decydenckich, politycznych, menedżerskich, w świadomości społecznej. Dostarczanie wiedzy społeczeństwu to zadanie, zarówno sektora publicznego, jak również instytucji niepublicznych (na przykład uczelni prywatnych). Natomiast w procesie tworzenia wiedzy proporcje sektora publicznego (uczelni państwowych, laboratoriów rządowych) oraz prywatnego (uczelni prywatnych, laboratoriów korporacji, jednostek tak zwanej przedsiębiorczości intelektualnej) są także rozmaite w świecie. Zarówno w procesie tworzenia wiedzy, jak i jej dyfuzji (w gospodarce i społeczeństwie) rosnącą rolę odgrywają różne instytucje i organizacje społeczeństwa obywatelskiego (na przykład stowarzyszenia naukowe, profesjonalne, fundacje, organizacje pozarządowe, choćby ekologiczne). Rozwija się partnerstwo publiczno-prywatne jako element wspólnego interesu państwa i biznesu.

We wspomnianym dwunarracyjnym dyskursie istotną rolę odgrywają media, w tym nowe media z Internetem na czele i jego serwisami społecznościowymi. Media propagują pewne idee, informacje, popularyzują wiedzę, ale też tak zwane *social media* (jak Facebook, Twitter, YouTube, Wikileaks) demaskują pewne zdarzenia i pozwalają na społeczną krytykę, artikulację interesów i obaw obywateli, umożliwiają partycypację w decyzjach (dotyczy to głównie krajów zaawansowanych i demokratycznych)¹.

¹ L. W. Zacher, *Nauka – technika – demokracja: nowe możliwości i wyzwania*, w: *Osobliwości polskiej demokracji w XXI wieku – Uwarunkowania kulturowo-medialne*, red. J. Golinowski, F. Pierzchałski, Wyd. Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego, Bydgoszcz 2011.

Dyskurs, naukowy i polityczny, powinien mieć – w sytuacji wielkiej złożoności świata i rozwoju – charakter multidyscyplinarny, interdyscyplinarny, a nawet transdyscyplinarny. Zróżnicowanie poziomów rozwoju, polityk, możliwości implementacyjnych powinno skłaniać do ostrożności w formułowaniu generalizacji, wniosków, ewaluacji, rekomendacji. Żyjemy w „cywilizacji różnorodności”, wbrew dawnym nadziejom na uniwersalizację i uniformizację świata. Faktem niezaprzeczalnym jest wielopoziomowość i wielotrajektoryjność rozwoju regionów, państw, gospodarek, społeczeństw. Jest tak, mimo postępującej internacjonalizacji i globalizacji procesów rozwojowych. Mimo ich silnego oddziaływania tak zwana zdolność kulturowa społeczeństw do generowania ścieżki trwałego rozwoju (*sustainable development*) nie jest jednakowa w świecie, podobnie, dotyczy to subcelów rozwojowych oraz sposobów i narzędzi ich implementacji.

Innym uwarunkowaniem jest generacyjność. Wiąże się ona z jednej strony z wydłużeniem średniej życia ludzi (i starzeniem się społeczeństw, zwłaszcza zamożnych), a z drugiej z konfliktem pokoleniowym wynikającym z powstania nowej przestrzeni społecznej (debaty i aktywizmu) – cyberprzestrzeni, która staje się niejako naturalnym „środowiskiem” młodych generacji. Często akcentowana w koncepcji trwałego rozwoju idea troski o przyszłe pokolenia („nie pożyczać od przyszłości”, „dbać o interesy jeszcze nienarodzonych”, „nasza wspólna przyszłość”) staje się nie tylko dość idealistycznym zawołaniem, ale elementem międzypokoleniowej gry politycznej. Nie zawsze jest to zauważane, zwłaszcza, gdy ze względów faktycznie ideologicznych i politycznych akcentuje się (życzeniową) pokoleniową wspólnotę celów, interesów, aspiracji, które będą przecież definiowane dopiero przez „wstępujące” generacje. Wydłużający się cykl zastępowania pokoleń powoduje również konflikt o miejsca pracy, kariery, dystrybucję świadczeń zdrowotnych i socjalnych, co dla polityki rozwoju nie jest bez znaczenia. Nie wszyscy chcą tego samego. Młodzi chcą więcej edukacji, mieszkań, pracy, starsze pokolenia – ochrony własnych pozycji i rosnących świadczeń. Konflikt tego rodzaju występuje też w skali międzynarodowej, gdzie tak zwane nowe potęgi (Chiny, Indie, Brazylia) opierają swój rozwój na ekspansji demograficznej (wielka ilość młodej siły roboczej), na ogromnym zużyciu energii i zasobów naturalnych. Nie chcą one słyszeć o żadnych „granicach wzrostu”, przed którymi cztery dekady temu ostrzegał Klub Rzymski². Toczą się gry między pokoleniami, państwami i innymi aktorami krajowymi, regionalnymi, globalnymi. Zderzają się tu nie tylko różnice interesów, ale też problemy wynikające z przyjętego horyzontu czasowego. W polityce horyzont ten wyznacza kadencyjność władz, w biznesie – maksymalizacja zysku w krótkim możliwie okresie, w społeczeństwie – dość krótki cykl życia ludzi (i ich okresu dorosłości i decydowania). Trzeba odnotować, że podejmujące i działające podmioty (rządy, biznesy, obywatele) znajdują się w różnych fazach swego „cyklu życiowego” i nie sposób tego skoordynować. Podmioty owe kierują się – w zależności od warunków, swoich możliwości i aspiracji – rozmaitego typu racjonal-

² D. Meadows et al., *Granice wzrostu*, PWE, Warszawa 1972; D. Meadows et al., *Limits to Growth – The 30-Year Update*, Chelsea Green, White River Junction, Vt. 2004.

nościami (nawet w ramach jednego kraju). Jedne podmioty preferują racjonalność ekonomiczną (zysk, efektywność, wzrost PKB), inne – racjonalność polityczną (zdobywanie i utrzymanie władzy) czy społeczną (wzrost konsumpcji, bezpieczeństwo społeczne), jeszcze inne – racjonalność ekologiczną (oszczędność zasobów naturalnych, odnawialna energia, recykling, czyste technologie, bezpieczeństwo ekologiczne). Racjonalności te – rozumiane jako zestawy kryteriów wyboru i ewaluacji – mają też swój wymiar globalny. Jest on jednak – poza uniwersalistyczną retoryką – trudny do uzgodnienia i strategicznego działania. Globalny wymiar trwałego rozwoju jest koniecznością i wyzwaniem, lecz wobec wcześniej wymienionych różnicowań pozostaje, jak na razie, ideologią humanistycznych myślicieli i ruchów proekologicznych oraz rozmaitych alternatywistów.

2. TRWAŁOŚĆ ROZWOJU – POTRZEBA INTERPRETACJI

Trwałość rozwoju wymaga interpretacji. Czy chodzi o podtrzymanie trendu rozwojowego? Trend rozwojowy jest napędzany głównie przez badania, innowacje, działania gospodarcze. Ograniczeniem trendu (aż do jego zmiany regresywnej) jest fakt, że planeta jest „jedna i mała”, jest systemem zamkniętym, zasoby jej są określone, nie przyrastają, koszty ich pozyskania są wysokie i mogą rosnąć, gdy sięga się do „trudniejszych”. Dodatkowe zagrożenia i koszty wynikają z dewastacji środowiska (w wyniku między innymi eksploatacji zasobów, na przykład katastrofa platformy wiertniczej Deep Horizon w Zatoce Meksykańskiej, elektrowni atomowej Fukushima w Japonii). Wydaje się niemożliwe trwałe wykorzystywanie zasobów planety, wcześniej czy później wystąpią bariery techniczne i kosztowe, a także wyczerpanie zasobów. Od dawna wiadomo, że kapitalizm jako system ekonomiczny zawiera w sobie imperatyw nieograniczonego wzrostu (czyli podaży dóbr i usług). Jednak właściwym sensem rozwoju jest zaspokajanie (rosnących) potrzeb ludzkich. Popyt (*de facto* presję) na rozwój stwarza więc demografia – liczba ludności, model konsumpcji i realizacja konsumpcji. Po stronie popytowej istnieją – historycznie i obecnie – imperatywy nieograniczonego wzrostu ludności. Wynikają one z niektórych ideologii, religii, a nawet strategii polityczno-militarnych (zwłaszcza dawniej wielkość „mięsa armatniego” decydowała o zwycięstwie). Odpowiadają one biznesowi, dla którego wzrost rynku konsumpcyjnego uzasadnia ekspansję. Powstają jednak wątpliwości, czy celem rozwojowym gatunku *homo sapiens* jest nieograniczone rozmnażanie się i nieograniczone rozwijanie rynku konsumpcyjnego. Jeśli odrzucić te dwa dogmaty, to można sobie wyobrazić sytuację (stopniowej) redukcji przyrostu naturalnego (czyli „rozbrojenia bomby populacyjnej”), a nawet w przyszłości zmniejszenia populacji na planecie i w poszczególnych jej częściach. Wówczas presja na wzrost ekonomiczny, na użycie zasobów, na środowisko może się zmniejszyć. Wzrost gospodarczy może być mniejszy i tańszy. Zmienia się proporcje, wagi, siły oddziaływania między produkcją, konsumpcją, zasobami naturalnymi. Ciągły wzrost przestanie być konieczny; wystarczy model stacjonarny, a może nawet regresywny. Nie chodzi tu o jakieś granice wzrostu, lecz

racjonalność rozwojową. Gigantomania ekonomiczna i demograficzna powodują wzrost cywilizacyjnej złożoności (z którą sobie nie radzimy) oraz presję na rozwój techniki, który jest siłą napędową dla wzrostu i konsumpcji. Jednak rozwój techniki, opartej na badaniach i eksperymentach (na przykład typu Wielkiego Zderzacza Hadronów, sond kosmicznych, broni inteligentnych, nowych gadżetów elektronicznych) generuje wielkie koszty, a także rozmaite ryzyka, zagrożenia i negatywne efekty uboczne (też kosztowne). Można odnieść wrażenie – na podstawie ideologicznej literatury przedmiotu i dyskusji – że koszty się nie liczą, nie są brane pod uwagę, że ważniejsza jest skala, ilość (produkcji, rozmiar rynku), niż jakość (środowiska, życia). Praktyka ostatnich dwóch stuleci pokazuje też, że wzrost bogactwa bynajmniej nie dotyczy wszystkich, rośnie może średnia statystyczna, ale również nierówności, dystanse społeczne, wykluczenie. Nie jest tak, że (wykładniczy) wzrost zapewni wszystkim dobrobyt i szczęście. Gdyby ludzie chcieli żyć na przyzwoitym i w świecie wyrównanym poziomie, to planeta, zasoby, technika wystarczą na około 2 mld ludzi³. Jednocześnie ostrzega się, że do utrzymania typu rozwoju jaki panuje obecnie (zwłaszcza w tak zwanych nowych potęgach) już w 2030 roku będzie potrzeba dwóch takich planet jak Ziemia.

Rozwój trwały to więc nie tyle nieustanny wzrost, ale stopniowa zmiana proporcji czynników podażowych i popytowych, zmiana dająca szansę (nie pewność!) na uniknięcie globalnej finalnej katastrofy ekologicznej, na przetrwanie ludzkości (choć coraz lepiej sobie uświadamiamy, że może istnieć „świat bez nas”). Problemem jest także to, że dopóki się mówi o rozwoju trwałym abstrakcyjnie, dopóty można formułować ogólne wnioski i sformułowania. Wielkie zróżnicowanie uwarunkowań, możliwości i interesów krajów i regionów świata każe przypuszczać, że zarówno kryzysy (nawet wielkie), jak i poprawa nie ogarnie wszystkich w jednakowym stopniu. Przecież już dziś są obszary bardziej zdewastowane i bardziej narażone na kryzys oraz takie, gdzie jakość środowiska jest lepsza i zagrożenia mniejsze. Oczywiście, wielkoskalowe kryzysy ekologiczne mogą się roznosić na inne obszary i w ten sposób inicjować dalsze kryzysy w innych rejonach świata (zasada domina); rozchodząc się mogą również ich negatywne skutki i będą też koszty. Skala i szybkość takiej dyfuzji „kryzysowości” i jej skutków może być trudna do przewidzenia⁴. Nie bardzo wiadomo, jak blokować rozchodzenie się kryzysu, jak odgrodzić się od jego skutków. Czy to w ogóle możliwe, ponieważ wielkoskalowe kryzysy mają niejako naturalną skłonność do globalizacji? Powstaje też kwestia pomocy dla obszarów objętych kryzysem bądź poradzenia sobie na przykład z uchodźcami ekologicznymi. Jednak ważniejsze od globalnej solidarności *post factum* wydaje się systemowe niedopuszczanie do kryzysów. Ważne jest też monitorowanie, ostrzeganie, zabezpieczanie⁵. Z takiej rekomendacji wynika określony model racjonalności, w której ważna jest antycypacja i tworzenie „buforów”. Pytanie, czy wszystkie kraje mogą sobie na to pozwolić i czy gospodarka rynko-

³ Interview with Dennis L. Meadows, <http://www.euromatur.org/Interview-Dennis-Meadows.dennismeadows.0.html>, 2010 [Wejście: 10.10.2011].

⁴ L. W. Zacher, *Kryzysy i ich badanie a trwały rozwój*, „Transformacje” 2005 grudzień.

⁵ L. Michnowski, *Ekonomika ery zmian klimatycznych*, „Transformacje” 2010, nr 1-2 (64-65).

wa oparta na (krótkoterminowym) zysku i ostrej konkurencji zaakceptuje takie podejście. Konieczne jest rozwiązywanie problemu poprzez kooperację międzynarodową, odpowiednie instytucje i organizacje, poprzez umowy, a więc sieciowo. Chociaż zawsze będą obszary szczególnie uprzywilejowane (to będą „węzły” globalnej Sieci) oraz szczególnie zagrożone.

Podobne rozumowanie można zastosować do zadań, strategii i procesów naprawy środowiska. Finalnym celem byłby cały system ziemski. Powstaje pytanie, jak naprawiać czy poprawiać środowisko na różnych obszarach, aby czynić to efektywnie i by osiągać synergię, uniknąć działań skazanych na niepowodzenie wobec nietrafnego „ulokowania” działań, ich skali, etapowania, intensywności.

Istnieje problem złożoności oddziaływania na otaczające środowisko (techniki, przemysłu, działań i zachowań ludzi). Liczy się, na przykład, dystans – czyli oddziaływanie bezpośrednie i pośrednie, silne i słabe. Jest też potrójne zróżnicowanie (podmiotów działających) odnośnie dewastacji środowiska (skali, intensywności, głębokości), dostępu do jego zasobów (faktycznego dostępu do nich), a także możliwości naprawy (środków, politycznej woli, strategii). Generalizacje są najłatwiejsze, lecz kreują w dyskursie ekologicznym złudzenie uniwersalności, czy dużego podobieństwa ocen, rekomendacji, zamierzeń i działań naprawczych. Nie uniwersalistyczne zakłęcia, mające często wymiar ideologiczny, ale partykularyzm podejścia sprzyja pragmatycznym rozwiązaniom. Odmienność, wyjątkowość, specyfika, dostosowanie do nich metod, środków i działań daje większe szanse na sukces, aniżeli wiara w rozwiązania uniwersalne i „powszechnie ważne”.

Dążenie do trwałego rozwoju – wyrażające się w strategiach, politykach, działaniach – ma z natury swej złożoności wiele wymiarów, w tym wymiar kosztowy. Przy czym koszty – ich wielkość, rodzaje, ich proporcje, wymagania czasowe – wymagają analizy *ex ante*. Podstawowy ich podział to koszty naprawy (przeszłej dewastacji i jej skutków), koszty zmiany (zmiany trendu czyli tranzycji), wreszcie koszty utrzymania trwałości, czyli pozytywnej (bezpiecznej) trajektorii rozwoju. W perspektywie przyszłości ważny jest strukturalny aspekt zmian⁶.

3. RÓŻNE TYPY RACJONALNOŚCI I NARZĘDZIA DZIAŁANIA

W praktyce gospodarczej i politycznej – zwłaszcza w gospodarce rynkowej i ustroju demokratycznym – trudno o jednolitość strategii, działań i zachowań ludzkich. Mimo wysiłków w tym zakresie, różne dziedziny starają się przede wszystkim realizować własną (specyficzną, dziedzinową) racjonalność. Trudne, często wręcz niewykonalne, jest woluntarystyczne podporządkowanie tych odmiennych racjonalności jakiejś jednej, z jakiegoś punktu widzenia, najważniejszej *hic et nunc* dla danego podmiotu (zwłaszcza tego rodzaju jak społeczeństwo czy ludzkość). Racjonalności te i ich charakterystyczne (dziedzinowe) zestawy kryteriów (wyboru, ewaluacji) się „nie

⁶ L. W. Zacher, *Strukturalne trajektorie modernizacji – perspektywa nie tylko społeczna*, w: *Wizja przyszłości Polski*, red. J. Kleer i in., t. 1, Wyd. PAN, Warszawa 2011.

dodają”. Różne dziedziny podlegają rozmaitym uwarunkowaniom i czynnikom, mechanizmom i ocenom. Dotyczy to ich identyfikacji, rozpoznania ich stanu, siły i skali oddziaływań, wzajemnych relacji i prób stworzenia „wspólnej ramy” (czyli jakichś je obejmujących warunków brzegowych) oraz „uzgadniania” ich wzajemnych oddziaływań. Standardowo można rozpatrywać cztery typy zestawów czy orientacji racjonalnościowych⁷. Racjonalność z natury rzeczy opiera się na wiedzy naukowej, która ma przeważać nad czynnikami irracjonalnymi w ludzkich decyzjach, działaniach, zachowaniach⁸. Już samo rozpoznanie znaczenia, roli i wagi różnych orientacji racjonalnościowych może być politycznie i społecznie „wrażliwe”.

Za najważniejsze uznaje się cztery typy racjonalności: techniczną, ekonomiczną, społeczną i ekologiczną. Taki czterowymiarowy model realizacji różnych racjonalności w otoczeniu niepewnym i zmiennym przedstawia schematycznie rysunek 19.1. Model ten można skomplikować i uzupełnić, na przykład o wymiar polityczny, generacyjny, o wymiar związany z relacją publiczne–prywatne, o wymiar kulturowy, perspektywę wewnętrzną (lokalną, krajową), czy zewnętrzną (międzynarodową, globalną). Badany system ma z reguły wiele wymiarów i wiele subtrajektorii z nich wynikających. Trajektoria trwałego rozwoju jest nie tyle wyraźną i spójną „całością”, ile „uzgodnioną” (na ile to możliwe) „sumą” i wypadkową zarazem owych subtrajektorii. Ważne są ramy tych trajektorii, warunki brzegowe (ograniczające), osiąganie „międzywymiarowego” konsensusu, koordynowanie strategii, polityk i działań, rozpowszechnianie nowych wzorców zachowania. Konieczna jest orientacja konsekwencjonalistyczna i prospektywna. Coraz ważniejsze staje się – w miarę wzrostu złożoności – podejście sieciowe, pozwalające lepiej uchwycić powiązania, wpływy, zależności, węzły. Jest wiele koncepcji, metod, technik analitycznych, procedur mogących temu służyć, na przykład ocena wpływów (*impact assessment*), społeczna i wielowymiarowa ewaluacja techniki (*technology assessment*), teoria sieci (*web theory*), zarządzanie tranzycyjne (*transition management*), metody scenariuszowe, symulacyjne i wiele innych, nie mówiąc o konieczności podejścia multidyscyplinarnego, interdyscyplinarnego i transdyscyplinarnego. Produkcja nowej wiedzy, potrzebnej do tego rozwoju analiz i działań, wymaga przełamania tradycji oraz wielu wysiłków w badaniach, w opracowywaniu ekspertyz, strategii i polityk.

Nowym elementem – w rozwiniętych demokracjach, które wdrażają koncepcję trwałego rozwoju – jest demokratyzacja procesu ustalania i realizacji strategii rozwojowej. Poddawana jest ona społecznemu oglądowi, dyskursowi z elementami obywatelskiej ewaluacji, krytyki, nawet partycypacji. Racjonalność (czasem irracjonalność) społeczna zyskuje na znaczeniu, ale czyni procesy rozwojowe politycznie trudniejszymi. W procesie kształtowania potrzebnej do nich wiedzy, w badaniach i ich programach formułowane są żądania demokratyzacji i partycypacji (dotyczy to głównie

⁷ L. W. Zacher, *Rozwój samopodtrzymujący się – orientacje racjonalnościowe*, w: *Zrównoważony rozwój – od utopii do praw człowieka*, red. A. Papużyński, Branta, Bydgoszcz 2005.

⁸ L. W. Zacher, *Bariery racjonalności w decyzjach (refleksje o kontekstach decydowania)*, w: *Człowiek i jego decyzje*, red. K. A. Kłosiński, A. Biela, t. 1, Wyd. KUL, Lublin 2009.

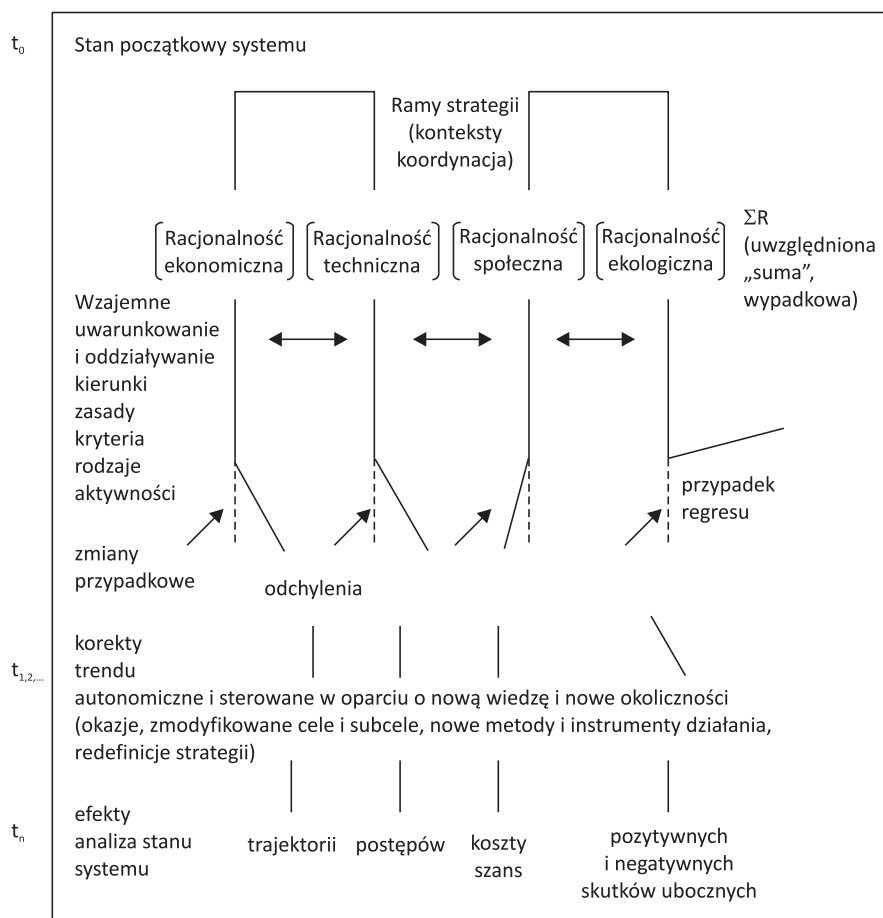
zachodnich demokracji)⁹. Następuje uspołecznienie narzędzi, sposobów, decyzji i działań na rzecz trwałego rozwoju. Jest to historycznie nowa sytuacja, stawiająca nowe wyzwania pod adresem edukacji, decydentów politycznych i biznesowych, wzorców zachowań (aktywizmu obywatelskiego).

Rysunek 19.1.

Model realizacji różnych racjonalności w otoczeniu niepewnym i zmiennym

Figure 19.1.

Model of realization of various rationalities in uncertain and changeable surrounding



Źródło: opracowanie własne.

⁹ L. W. Zacher, *Demokracja jako rozczarowanie i nadzieja – uwagi i refleksje wprowadzające*, w: *Transformacje demokracji – Doświadczenia, trendy, turbulencje, perspektywy*, red. L. W. Zacher, Difin, Warszawa 2011.

W perspektywie społeczeństwa wiedzy (w krajach zaawansowanych) możliwym i pożądanym mechanizmem zapewniającym trwały rozwój jest demokratyzacja wyborów technicznych, procesów decyzyjnych i działań implementacyjnych. Wyrazem demokratyzacji może być uspołecznienie budowy agend badawczych, określenia i ewaluacji możliwych efektów (zwłaszcza ryzyk i negatywnych skutków ubocznych), opracowywania strategii i polityk realizacyjnych (w tym ram legislacyjnych). Zaangażowanie obywatelskie wymaga informacji i wiedzy, aktywności politycznej, sprzyjającej instytucjonalizacji i skłonności do współpracy różnych środowisk (akademickich, politycznych, biznesowych, organizacji pozarządowych). Trwały rozwój – w jego wielowymiarowości – powinien być rezultatem „koprodukcji” społecznej. Publiczne konsultacje, debaty, konferencje uzgodnieniowe oraz zaangażowanie obywateli mogą stanowić istotny wkład do tych procesów (zróżnicowany w zależności od szczebla – lokalnego, krajowego, regionalnego, globalnego). Upowszechnianie partycypacji oznacza także dzielenie się wiedzą i doświadczeniem, społeczną deliberację i refleksyjność, może przyczynić się do stymulowania – obywatelsko inspirowanej – innowacyjności, umożliwić kontrolę społeczną sfery nauki i techniki, polityki i biznesu. Ogólnym przyszłościowym efektem będzie trwały rozwój (rozumiany jako proces) opierający się nie tylko na czysto technicznych i rynkowych mechanizmach, ale coraz bardziej na zasadach socjokratycznych.

4. ANALIZA WIELOCZYNNIKOWA TRWAŁEGO ROZWOJU (ENUMERACJA)

Wejście (kraju, regionu, świata) na trajektorię trwałego rozwoju, choć konieczne, nie jest bynajmniej łatwe. Nie ma uniwersalnych zasad działania, ani gwarancji jednakowego sukcesu. Im więcej podmiotów będzie zdążać drogą rozwojowej zrównoważoności, tym lepiej dla całości – wielkich regionów, planety, ludzkości. Zróżnicowanie szans na sukces i „droga dojścia” zależy od wielu czynników: rozmaitych uwarunkowań, uwikłań, możliwości i barier, woli sfer polityki i biznesu, potencjału obywatelskiego. W każdej skali przestrzennej i decyzyjnej mamy czynniki sprzyjające i niesprzyjające (tabela 19.1).

Waga i znaczenie siły oddziaływania czynników sprzyjających i niesprzyjających determinuje nie tylko powodzenie strategii trwałości rozwoju, ale też samo jej skuteczne i kompetentne opracowanie. W tym kontekście ewidentnie pojawiają się wyzwania pod adresem produkcji odpowiedniej wiedzy i zdolności jej innowacyjnego stosowania w obszarze gospodarki i życia społecznego. Ważnym uwarunkowaniem na danym obszarze jest wielkość, charakter i struktura zasobów naturalnych (minerałów, gleby uprawnej, wody, fauny i flory). Mają one często determinujący wpływ na strukturę gospodarki, techniki, urbanizacji, wzorców konsumpcji.

Tabela 19.1.

Trwały rozwój – analiza wieloczynnikowa (czynniki sprzyjające i niesprzyjające)

Table 19.1.

Sustainable development – multi-factor analysis (favorable and unfavorable factors)

Czynniki i warunki sprzyjające	Czynniki i warunki niesprzyjające
Informacja: Wzrost zasobu informacji ogólnej (na przykład o jakości życia) i ekologicznej (media masowe – lokalne, globalne, podróże, turystyka mobilność – ogląd naoczny)	„zalew” i nadmiar informacji - trudna ocena i porównanie - niemożliwość weryfikacji przez odbiorcę - wybiórczość manipulacji (politycznej, biznesowej, religijnej, mafijnej) - fałszowanie
Wiedza: - Wzrost zasobu wiedzy (naukowej) w efekcie nowych badań empirycznych, teorii, nowych koncepcji, na przykład <i>sustainability</i> - Praktyczne sprofilowanie wiedzy - Aplikacje we wszystkich dziedzinach życia - Popularyzacja wiedzy	- duża złożoność - wysoki stopień zaawansowania trudności percepcji i przyswajania - rozmaitość poglądów - chaos pojęciowy - niepewność wyników badań (na przykład dotyczących klimatu) - rozszerzanie znaczeń (na przykład <i>sustainability</i>)
Edukacja: - Rozwój edukacji, także ekologicznej (od przedszkola, szkoły do studiów wyższych i podyplomowych) - Edukacja ustawiczna, <i>e-learning</i> - Szkolenia (w urzędach i korporacjach)	- przedłużanie okresu edukacji formalnej konieczność edukacji uzupełniającej (koszty i wysiłek) - presja pracodawców i rosnące wymagania - trudności nadążania za rozwojem wiedzy
Media: - Rozwój i upowszechnienie mediów - Masowość i szybkość (nowe media – Internet online) - Demaskacja - Nagłaśnianie - Organizowanie opinii publicznej i dyskursu publicznego - Przekaz informacji i wiedzy - Reklama społeczna (na przykład proekologiczna) - Przekaz wiedzy ekologicznej	- tabloidyzacja - możliwość manipulacji tendencyjności cenzury - wpływy biznesu i polityki - własne interesy biznesowe mediów - miejsce marketingu politycznego i lobbingu - tworzenie sztucznego świata medialnego - nagłaśnianie głupoty, miernoty, ciemnoty - sensacjonalizacja problemów i wydarzeń
Świadomość: - Wzrost świadomości jednostkowej i społecznej odnośnie problemów ekologicznych, ryzyk i zagrożeń, niebezpieczeństwa katastrof naturalnych (na przykład tsunami, trzęsienia ziemi, powódzie) i technicznych (jak wypadki tankowców, platform wiertniczych, elektrowni atomowych) oraz możliwości naprawczych (technicznych, organizacyjnych) - Świadomość perspektywna - Świadomość jako podstawa ruchów ekologicznych – od lokalnych do globalnych (na przykład Green-peace) - Solidarność międzypokoleniowa - Troska o przyszłe generacje	- możliwość fałszywej świadomości i poddanie się manipulacjom zewnętrznym (ze względu na miejsce zamieszkania, zawód, pracę, wyznanie) - uwarunkowanie świadomości przez geografę, poziom zamożności (kraju, społeczeństwa, grupy), przynależności kulturowe, na przykład do kultury Zachodu, Islamu oraz interesy (na przykład lokalne), uwarunkowanie poziomem wiedzy, edukacji, także marketingu i reklamy - świadomość ideologiczna i polityczna (partyjna) - wpływy irracjonalności i myślenia magicznego - utopijność - ekologiczne konflikty międzygeneracyjne

<i>Polityka:</i> • Silne państwo – skuteczność polityki (też proekologicznej) • Polityka władz lokalnych samorządowych, wciąganie obywateli do procesów decyzyjnych oraz opracowywanie wizji rozwoju • Typy sterowania politycznego: strategie ogólne i ekologiczne (zwłaszcza w zakresie energetyki, infrastruktury), odpowiednie finansowanie i narzędzia kontroli, dalekowzroczność i planowanie, troska o skutki dalekosiężne (uboczne negatywne) • Traktowanie środowiska jako dobra publicznego • Troska o (wspólne) globalne zasoby • Wspieranie proekologicznej działalności organizacji pozarządowych i mediów • Respektowanie i wdrażanie międzynarodowych umów, ustaleń i rekomendacji (na przykład Szczytów Ziemi) • Podejmowanie inicjatyw proekologicznych • Partie „zielone”	• polityka słabego państwa (zдание się na mechanizmy rynkowe) • pełna wolność dla biznesu (zagrożenie dla środowiska) • niedostatek środków, instytucji (badawczych, monitorujących), kompetencji (zwłaszcza na szczeblu lokalnym) • brak zaangażowania obywatelskiego • niechęć władz do używania narzędzi kontroli i interwencji (model ultraliberalny) • krótkowzroczność i powierzchowność postpolityki • dominacja wpływów biznesu • wojny o zasoby • polityka jako wypadkowa ścierania się sił i interesów różnych grup społecznych, biznesowych i politycznych • zależność od sterowania zewnętrznego (na przykład sąsiadów, korporacji ponadnarodowych, zagranicznych lobbystów) • ośmieszanie i zwalczanie „ekologów”
<i>Prawo:</i> • Prawo ekologiczne • Zadania administracji • Rola sądów i rodzaje kar • możliwość regulacji zachowań biznesu (także inwestorów i firm zagranicznych) • Ramy prawne zachowań konsumentów • Wpływ na świadomość prawną decydentów i obywateli • Ochrona praw zwierząt • Prawo międzynarodowe i porozumienia jako pozytywne wymuszenia (traktaty, układy, umowy międzynarodowe, protokoły, na przykład z Kioto, konwencje, na przykład dotyczące Bałtyku) • Prawo UE i jego ekologizacja, możliwości kontroli i wymuszanie ochrony środowiska, rozwoju energii odnawialnej, kontroli żywności	• nieadekwatne do obecnych (technicznych, przemysłowych, badawczych) wyzwań • legislacja na niskim poziomie • nienadążanie regulacyjne za nowymi ryzykownymi technologiami (medycznymi, rolniczymi, na przykład GMO) • konflikty z biznesem krajowym i zagranicznym (odszkodowania, ograniczenia) – niejasne regulacje • wpływ lobbingu na kształt prawa, blokowanie procesu legislacyjnego, blokowanie implementacji • ochrona interesów prywatnych kosztem interesu publicznego • bezkarność wielkiego biznesu • nieposzanowanie praw zwierząt
<i>Demokratyzacja dostępu do informacji, decyzji i rządzenia (głównie w zachodnich krajach rozwiniętych):</i> • Tradycje demokracji politycznej • Dostępność informacji • Ekologiczna transparentność polityki i biznesu • Niezależne media • Znacząca aktywność obywateli • Proekologiczne ruchy społeczne i organizacje pozarządowe • <i>Networking</i> obywatelski • Globalne protesty i działania (na przykład anty- i alterglobaliści) • Ekofeminizm • Artykulacja troski o przyszłość (o przyszłe pokolenia, o przyszłość zasobów i przyrody) • Jakość życia jako ważna wartość społeczna i indywidualna • Etyczność ekologiczna w rządzeniu	• brak tradycji i instytucji demokratycznych • integralizm religijny i obyczajowy (na przykład Islam, Afryka) • hamowanie procesów wolnościowych i demokratyzacyjnych • tradycje autokratyczne • przewaga technokratyzmu • cenzura, inwigilacja • izolacja polityczna (od wpływów z zewnątrz, na przykład Korea Północna) • obojętność i nieświadomość obywateli • bieda, wojna, walka o przetrwanie • brak perspektywnej orientacji • rabunkowe zaspokajanie potrzeb podstawowych • dominacja antyekologicznych praktyk biznesowych • odrzucanie wzorców i tradycji zachodniej demokracji

<i>Praktyki biznesowe:</i> • Zrozumienie i akceptowanie zasad trwałego rozwoju • <i>Reengineering</i> ekologiczny • Wdrażanie ekoinnowacji („zazielenienie” technologii i produkcji) • Troska o skutki uboczne i długofalowe • Poszanowanie zasad trwałego rozwoju w relacjach ze wszystkimi interesariuszami • Respektowanie etyki ekologicznej i społeczna odpowiedzialność biznesu (CSR) • Ewaluacja ryzyka ekologicznego • Systematyczna analiza typu <i>impact assessment</i> (TA, EIA) • Organizowanie odpowiednich wydziałów czy zespołów w firmie • Zdobywanie nowych rynków oraz zysków z ekoprodukcji • Audyt ekologiczny • Szukanie opłacalności i ekspansji przez innowacje proekologiczne • Kooperacja krajowa i międzynarodowa z ekobiznesem • Ograniczanie reklamy • Orientacja na alternatywne źródła energii • Oszczędność surowców, wody • Racjonalna gospodarka odpadami, recycling • Wdrażanie ekomanażementu • Partycypacja pracowników i interesariuszy w ustalaniu strategii i kontroli realizacji • Transparentność działań • Dostępność informacji dotyczy charakterystyki ekologiczności produkcji i produktu • Przestrzeganie międzynarodowych norm i standardów	• dominacja racjonalności ekonomicznej • orientacja na zyski i krótki okres zwrotu nakładów • niechęć do zmiany (technologii, surowców, struktury produkcji) • tradycjonalistyczne zarządzanie • lekceważenie ryzyka ekologicznego oraz negatywnych długofalowych skutków ubocznych • tradycjonalizm i inercja w podejściu do środowiska, zasobów, skutków ekologicznych (jako „koniecznej ofiary postępu”) • brak ekologicznej świadomości i wrażliwości • brak kompetencji, kwalifikacji i odpowiednich struktur organizacyjnych • zamierzone nieprzestrzeganie prawa (płacenie kar bez zmiany działalności) • wykorzystywanie luk prawnych oraz słabości egzekucji prawa (na przykład w biednych krajach – rabunkowa eksploatacja zasobów naturalnych, eksportowanie „brudnych” przemysłów) • konkurencja za wszelką cenę • chciwość i egoizm jako główne motywacje • fałszowanie danych dotyczących surowców, technologii, ryzyk (w reklamach, ulotkach, w serwisach internetowych) • łamanie zasad ekologicznych (dotyczy surowców, wody, odpadów) • korumpowanie rządów, władz lokalnych, konsumentów • lekceważenie konsumentów i środowisk lokalnych
<i>Technika (poziom, struktura, kierunki, wizje):</i> • Możliwość (i dążenie) do rozwiązań proekologicznych (ochrony środowiska, monitoringu, przeprofilowanie technologii i produkcji, na przykład energetyka, chemia, rolnictwo, żywność) • Proekologiczność jako ogólna strategia rozwoju techniki • Ekoinnowacje jako kierunek transformacji • Transfer (eksport-import) technologii i produktów proekologicznych • Orientacja na oszczędność energii, na źródła odnawialnej energii; na bezodpadowość i recycling • Eliminacja technologii i produktów szkodliwych dla środowiska i ludzi • Orientacja na kontrolowanie negatywnych skutków ubocznych i dalekosiężnych (kompleksowe zarządzanie techniką i jej skutkami) • Zmiana relacji technika – człowiek (społeczeństwo) • Społeczna kontrola i partycypacja obywateli w decyzjach technicznych	• technika jako zmienna niezależna • niechęć firm do zmiany i ponoszenia dodatkowych kosztów • trudność przeprofilowania technologii, produkcji • zaszczości inwestycyjno-kapitałowe • powiązania z tradycyjnymi gałęziami (na przykład górnictwem, wydobywaniem ropy) • niedostateczna wielkość inwestycji oraz • rynku – popytu wewnętrznego i zewnętrznego na ekoinnowacje i ekoprodukcję • brak zdolności innowacyjnych • inercja zasobowa zamiast ekoinnowacji • lekceważenie (w projektowaniu) negatywnych skutków ubocznych i długofalowych techniki • ideologia technokratyczna: optymizm techniczny, determinizm techniczny • niedocenywanie ryzyka technicznego w projektowaniu i wdrażaniu technologii • eksport „brudnych” technologii, przemysłów, produktów do krajów mniej rozwiniętych • służenie rabunkowej gospodarce surowcowej

• Proekologiczna edukacja techniczna (inżynierów i techników, menedżerów) • Wzrost kultury technicznej • Humanizacja techniki • Globalne wizje rozwoju techniki służącej rozwojowi trwałemu	• niski poziom i nienowoczesność techniki nieznamość nowych rozwiązań • brak kompetencji technicznych • niska kultura techniczna społeczeństwa • słaba edukacja politechniczna
<i>Uwarunkowania kulturowe (postawy, orientacje, wartości społeczne, wzory zachowań):</i> • Prospektywność • Innowacyjność • Współzależność i harmonia w relacji człowiek–środowisko • Religie proekologiczne (na przykład buddyzm, wiara w reinkarnację) • Wiara w postęp (oświeceniowa) • Aksjologia humanistyczna • Pozytywny stosunek do zwierząt (prawa zwierząt, wegetarianizm) • Docenianie jakości życia i jakości środowiska • Zdolność kulturowa do tworzenia i wspierania strategii zrównowagowości (polityczna, lokalna, indywidualna) • Organizowanie proekologicznych protestów, ruchów, akcji • Poczucie podmiotowości i proekologiczna aktywność obywatelska • Umiejętność osiągania konsensusu i rozwiązywania problemów i konfliktów na tle środowiska • Globalne środowisko jako zagrożona wartość ludzkości • Ekohumanizm jako orientacja życia i działania ludzi	• tradycjonalizm obyczajowy • brak troski o przyszłość • krótkowzroczność (ważne przeżycie, nie jakość życia – zwłaszcza w warunkach biedy) • religie antyekologiczne • antropocentryzm • rabunkowe użytkowanie zasobów („człowiek panem natury”) • chciwość i egoizm • zwierzęta jako towar konsumpcyjny (przemysłowa hodowla, zabijanie) czy zabawka (dotyczy zwierząt domowych) • antyekologiczny konsumpcjonizm • rozrzutne szafowanie dobrami przyrody i przestrzenią • zapatrzenie w przeszłość, a nie orientacja na przyszłość (na przyszłe warunki życia kolejnych pokoleń) • inercyjność rozwoju (struktur, technologii) i zachowań • indyferentyzm obywatelski w kwestii środowiska • brak zdolności kulturowej do samoorganizacji na rzecz trwałego rozwoju • konfliktowość kultur, wartości, celów i interesów (klasowych, religijnych, etnicznych, lokalnych, międzynarodowych) utrudniająca konsensus ekologiczny
<i>Model konsumpcji – model życia:</i> • Racjonalizacja konsumpcji (zdrowotna, ekologiczna, równościowa) w oparciu o wiedzę i samoświadomość oraz etyczność polityków, biznesu (ograniczenie reklam nawołujących do maksymalizacji spożycia, podatki od niezdrowej żywności) • Szukanie własnego modelu (dopasowanego do zasobów) • Kontrolowanie reklamy i reklama społeczna (proekologiczna) • Etyczność modelu życia – wspólnotowość zagrożeń i losu na planecie • Transnarodowość celów i strategii, kooperatywność, troska o przyszłe pokolenia • Troska o biednych i wykluczonych u siebie i w świecie • Modyfikowanie antyekologicznych zwyczajów i tradycji • Walka z otyłością i propagowanie zdrowej żywności • Proekologiczny przekaz (rodzinny, szkolny, medialny) i oddziaływanie na dzieci i młodzież • Postmaterializm – rozwój duchowości	• model konsumpcji tradycyjny, inercyjny – generowany przez zaszłości (z okresu, gdy było mało ludzi, a dużo zasobów natury), przez produkcję zorientowaną wyłącznie na zysk, przez marketing i reklamę żerującą na słabościach ludzi (zwłaszcza dzieci, nastolatków) • model imitacyjny (naśladowanie krajów bogatych) • społeczeństwo konsumpcyjne (zmakdonaldyzowane i zinfantylizowane) • nadkonsumpcja i niedożywienie • postawy hedonistyczne • brak społecznej troski o stan zdrowia ludzi • reklamy niezdrowej diety w mediach masowych • akceptacja otyłości („puszystości”) • model życia – indywidualistyczny, egoistyczny, agresywny • krótkotrwały cykl życia wielu produktów • konsumpcja „śmieciowa” (zwłaszcza w biednych krajach) • marnowanie produktów konsumpcyjnych (wyrzucanie na śmietnik) • wulgarny materializm jako ideologia

<i>Otoczenie – integracja – globalizacja:</i> • typy otoczenia: • międzynarodowe • techniczne • prawne • biznesowe (korporacje ponadnarodowe, wielkie sieci handlowe i reklamowe) • możliwość transferu proekologicznej techniki, wiedzy i umiejętności • działania i wymuszenia prawne, polityczne i kooperacyjne (na przykład w Unii Europejskiej) • globalizacja proekologicznej wiedzy, norm i standardów • przejmowanie i propagowanie pozytywnych wzorców światowych • aktywność międzynarodowa (Szczyty Ziemi, alterglobaliści, Greenpeace, „sprzątanie świata”) • globalna koordynacja działań proekologicznych (ONZ, G8) • udzielanie pomocy (technicznej, finansowej, preferencje cenowe) krajom opóźnionym w ochronie środowiska	• izolacjonizm (dominacja rynku wewnętrznego, zwłaszcza w wielkich demograficznie krajach) • akceptacja antyekologicznej techniki i przemysłów (z braku wiedzy, świadomości, środków, presji rynku zewnętrznego) • nacjonalizm i szowinizm (narodowy, religijny) – niechęć do przyjmowania obcych modeli „dobrych praktyk” ekologicznych, niechęć do kooperacji ze stosującymi wspólne standardy ekologiczne • korupcja elit przez zagraniczny biznes (na przykład koncesje na badania geologiczne ropy, złota, łupków oraz ich eksploatację) • importowanie odpadów • zgoda na rabunek zasobów (zwłaszcza w krajach biednych czy postkolonialnych) • niekorzystanie z proekologicznych trendów światowych • ponoszenie większych kosztów globalizacji zanieczyszczania środowiska oraz zagrożeń i ryzyk (katastrof naturalnych) • korzystanie z taniej siły roboczej za granicą (praca dzieci)
---	---

Źródło: opracowanie własne.

* * *

Trwały rozwój powinien być rezultatem „koprodukcji” różnych czynników, organizacji, działań, warunków i okoliczności. Ważne są sprzyjające, które stanowią potencjał zrównoważoności; niesprzyjające będą natomiast jej barierami. Najważniejsze są zdolności poznawcze, organizacyjne, instytucjonalne, kulturowe i przede wszystkim technologiczne. Nie dotyczą one całej ludzkości. Czy rozwiniętej czołowiec uda się osiągnąć trwały rozwój i rozciągnąć go na cały świat? Za jaką cenę? Kiedy? Czy są takie projekty? Przyszłość pokaże. Czy jest możliwa jedynie enklawa realizująca ideę zrównoważoności? A jeśli to jedyna możliwość realna? Wtedy najważniejsze wymiary strategii to tranzycja i dyfuzja. One powinny kształtować wysiłki poszczególnych krajów, organizacji międzynarodowych, globalnego społeczeństwa. Jak te procesy zintegrować, uzgodnić, zdemokratyzować? Wyzwania te wymagają dobrego rozpoznania oraz kooperatywnych, międzynarodowo koordynowanych i wspieranych strategii, polityk i działań. Zagrożenia i ryzyka ekologiczne oraz *eo ipso* społeczne, zmiana klimatu oraz ścieżki modernizacyjne wielu krajów (nieliczące się z innymi i z ograniczeniami planety) są coraz lepiej uświadamiane. Są one obecne w szerokim dziś dyskursie publicznym¹⁰. Istnieje pilna potrzeba fundamentalnej transformacji całego systemu społecznego. Ale taka potrzeba tranzycji bywa kontestowana (na przykład

¹⁰ L. W. Zacher, *Wymiary dyskursu ekologicznego – przegląd problemów i wybranej literatury*, „Problemy Ekorozwoju” 2011, t. 6, nr 2.

przez sceptyków ekologicznych, przez zainteresowany w *status quo* biznes). Dla odpowiedniej dynamiki transformacji ku trwałemu rozwojowi niezbędna jest wiedza ogólna i ekologicznie sprofilowana¹¹. Wydaje się ona najważniejszym czynnikiem transformatywnym i szansą dla społeczeństw świata. Trudno sobie wyobrazić trwały rozwój bez oparcia gospodarek i społeczeństw na wiedzy.

¹¹ J. Grin et al., *Transition to Sustainable Development*, Routledge, London 2010.

DYSKURS EKOLOGICZNY – MIĘDZY TEORIA A PRAKTYKĄ

LECH W. ZACHER

ECOLOGICAL DISCOURSE – BETWEEN THEORY AND PRACTICE

In the paper its Author undertook the problem of ecological tensions related to demography, alimentation and energetic needs of humankind. The rising world population means increase in production, usage of natural resources and consumption. This is caused largely by the new superpowers: China and India (with immense population) as well as Brazil, Indonesia, Mexico and Nigeria.

It is noteworthy to imagine the possible scale of problems that would occur if the human population doubled. Cynical ideologists, politicians and religious leaders are unwilling to see such problems and offer the optimism based on magical thinking and reliance on the Providence. Science and technology can either reduce or postpone some problems but they may not eliminate them completely. The course to achieve stability of development is environmental citizenship. It is necessary to act not in accordance with market incentives but with the idea of environment as a public good. Making evaluation and solving of ecological problems more democratic requires appropriate setting of the public, interested parties, experts, lobbyists, various decision makers as well as mass media. What is essential is the issue of public involvement of scientists and treatment of research results as public good and an element of public interest.

*Nie odziedziczyliśmy Ziemi po naszych ojcach,
my ją pożyczamy od naszych dzieci.*

Lester R. Brown,
Building a Sustainable Society (1981)

Pozytywnym zjawiskiem ostatnich dekad jest nasilający się dyskurs ekologiczny. Jest on coraz bardziej wielowymiarowy i wieloaspektowy. Obejmuje problematykę od tradycyjnego ujęcia ochrony środowiska, ekologii społecznej, socjologii ekologicznej do kwestii zrównoważoności i trwałości rozwoju (*sustainable development*) oraz do problemów tranżycji do takiego wzorca rozwoju. Problemy tranżycji wydają się dziś

najważniejsze, choć trudne teoretycznie ze względu na swą złożoność i nowość. Zrozumienie natury tej tranzycji oraz możliwości wpływu na jej bieg to podstawowe zagadnienie nie tylko teorii (w interdyscyplinarnym ujęciu), ale i praktyki. Pomocne w tym względzie są: analiza złożonych systemów, perspektywa socjotechniczna, perspektywa zarządzania i polityki¹.

1. GRANICE WZROSTU I DEMOGRAFII – POTRZEBA REALIZMU

Niewątpliwe postępy teoretyczne, rozpowszechniane przez edukację, media i sferę polityki, a także rozmaite praktyczne innowacje (ekoinnowacje), choćby w przemyśle i zachowaniach ludzi (na przykład konsumpcyjnych) nie zmieniły radykalnie sytuacji ekologicznej świata na przestrzeni ostatnich kilkudziesięciu lat. Postępy te budzą optymizm, ale analiza faktów i wskaźników, ryzyk i zagrożeń skłania do pesymizmu. Napięcia ekologiczne związane z demografią, potrzebami żywnościovymi i energetycznymi nie maleją. Widać to, gdy czyta się pisaną w końcu lat siedemdziesiątych XX wieku książkę pioniera koncepcji trwałego rozwoju Lestera R. Browna². Opinie i predykcje zamieszczone tam zdumiewają trafnością i aktualnością. Ale od tamtego czasu nastąpiła multiplikacja problemów (było wówczas mniej niż 4 mld ludzi na planecie, w 2011 roku liczba ta wyniosła już 7 mld, za 30 lat może być 9 mld, a w końcu XXI wieku aż 15,6 mld). Rosnąca populacja świata oznacza wzrost produkcji, zużycia zasobów naturalnych oraz konsumpcji. Przyczyniają się do tego, nie jak dawniej bywało, kraje najbardziej rozwinięte i zamożne, ale nowe potęgi – ogromne ludnościowo Chiny i Indie, a za nimi Brazylia, Indonezja, Meksyk, Nigeria. Nawet gdyby ten trend demograficzny pod koniec wieku się odwrócił, to pytanie – co by po wcześniejszym jego wyżu zostało – jaki byłby poziom życia kilkunastu miliardów ludzi, zużycie energii i zasobów, jaki poziom konsumpcji, jakie obszary nędzy, zanieczyszczenie środowiska, odpady, choroby cywilizacyjne, konflikty o zasoby, o wodę, o przestrzeń. Maltuzjańska samoregulacja byłaby bardzo kosztowna i efektem byłaby zdewastowana doszczętnie planeta. Jednak zwolennicy nieograniczonej rozrodczości i nieograniczonego wzrostu gospodarczego nie chcą tego widzieć. A przecież zrównoważoność i trwałość rozwoju, zwłaszcza dla przyszłych „zagęszczonych” pokoleń, zapewne nie będzie wynikiem takiej nieokiełznanej spontaniczności i bezgranicznego wzrostu. Granice fizyczne można określić dość dokładnie za pomocą rozmaitych zobiektywizowanych wskaźników, na przykład gęstość zaludnienia, wielkość mieszkania (m² na 1 osobę), areał ziem uprawnych podzielony przez liczbę mieszkańców planety, liczba samochodów w miastach, potrzeby energetyczne, potrzeby konsumpcyjne (w kaloriach), prognozy zanieczyszczeń (na przykład atmosfery, wód) i odpadów. Około miliard ludzi to głodni i niedożywieni (często chorzy, opóźnieni w rozwoju

¹ Jedną z najważniejszych publikacji jest praca zbiorowa J. Grin, J. Rotmans, J. Schot, współpraca F. Geels i C. Loorbach: *Transitions to Sustainable Development – New Directions in the Study of Long Term Transformative Change*, Wyd. Routledge, New York – London 2010.

² L. R. Brown, *Jutro może być za późno*, PWE, Warszawa 1982.

z tego powodu), tyleż samo ma kłopoty z dostępem do pitnej wody. A światowe bezrobocie i dostęp do opieki medycznej i pomocy socjalnej? Warto sobie wyobrazić ewentualną skalę problemów, gdyby populacja ludzka wzrosła dwukrotnie. Cyniczni ideologowie, politycy i liderzy religijni nie chcą widzieć takich problemów, proponując optymizm oparty na myśleniu magicznym, zdanie się na Opatrzność. Wysuwa się fałszywe nadzieje tego typu, jak na przykład przeniesienie ludzkości na inne planety (czym kilkanaście miliardów ludzi ma lecieć, kto zapłaci za bilety i co najważniejsze – dokąd?). Głosi się też, że Ziemia może wyżywić 40 mld ludzi, co teoretycznie możliwe, ale nadwyżki żywności produkują kraje bogate i nie zamierzają się dzielić – w warunkach systemu kapitalistycznego – swoim bogactwem z innymi. Paradoksalnie – ideologiczni przeciwnicy teorii Malthusa są dzięki swemu dogmatyzmowi jej faktycznymi realizatorami, skazując przyszłe generacje na nędzę, choroby, wojny, wyginięcie.

Mniej radykalni zwolennicy nieokiełzanego wzrostu ludności wierzą w postęp techniczny. To kierunek myślenia słuszny, ale doświadczenie dotychczasowe poucza, że technika kosztuje, generuje rozmaite ryzyka, nie mówiąc o negatywnych skutkach ubocznych, katastrofach technicznych. Technika wiele problemów może zniwelować, ale czy zdąży na czas (na przykład na czas nie zdążyła z lekiem na HIV czy wyprodukowaniem sztucznego serca czy wątroby), wreszcie – dla kogo jej owoce będą dostępne. Paradoksalnie znów – ideolodzy „naturalnego” rozwoju odrzucają inżynierię genetyczną, GMO. Trzeba jednak podkreślić, że nauka i technika mogą niektóre problemy zmniejszyć czy odsunąć w czasie, ale nie zlikwidować całkowicie (na przykład zagęszczenie ludzi w mieszkaniach, osiedlach, miastach, w komunikacji). Faktyczne problemy kumulują się w czasie i przestrzeni, nie można podchodzić do nich teoretycznie czy statystycznie. Wreszcie, z rozwiązaniami trzeba zdążyć na czas. To samo dotyczy ewentualnej wielkoskalowej (czy globalnej) katastrofy ekologicznej. Jeśli ludność ma odnieść sukces polegający na przetrwaniu i poprawie bytu, potrzeba wyobraźni, odwagi i mądrości, a nie myślenia magicznego, dogmatycznego, bezrefleksyjnego. Niestety, interesy religijne, polityczne i biznesowe utrudniają myślenie realistyczne i prognostyczne. Nierzadko „prawdziwi” naukowcy odrzucają potrzebę wyobraźni i myślenia o przyszłości jako dziedziny „nienaukowe”. Zwalnia ich to z odpowiedzialności za przyszłość, za przyszłe negatywne skutki rozwoju i ryzyka. Idee typu *impact assessment* (czyli analizy skutków) czy *technology assessment* (czyli ewaluacja skutków techniki) czy generalnie podejście konsekwencjonalistyczne dopiero się przebijają, z trudem gdzieś wchodzą do praktyki. A przecież o rozmaitych negatywnych skutkach ubocznych naszych działań (na przykład technicznych) ludzie wiedzą od setek czy więcej lat³. Oczywiście, winna jest też oświeceniowa wiara w postęp (jej wersją jest tak zwany optymizm techniczny i determinizm techniczny), polityczny

³ O potrzebie wyobraźni i badań nad przyszłością por.: L. W. Zacher, *Wyobrażenia – orientacja prospektywna – kształtowanie przyszłości*, w: *Światłocienie wyobraźni*, red. S. Wróbel, Wyd. UAM, Poznań-Kalisz 2008; L. W. Zacher, *Przyszłość jako obszar zderzenia wiedzy, wyobraźni i interesów*, w: *Granice poznania przyszłości*, red. D. Zalewska, Wyd. Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław 2009.

optymizm rządzących, krótkowzroczne maksymalizowanie zysków przez biznes, nie mówiąc o głupocie w decyzjach⁴.

Wydaje się przeto, że nie da się uniknąć politycznej i publicznej debaty na temat fizycznych (nie tylko, także na przykład organizacyjnych) granic życia ludzi na planecie czyli w systemie zamkniętym, z określonymi cyklami naturalnymi oraz ograniczoną wydolnością ekologiczną⁵. W debatach na te tematy nie powinny przeważać emocje⁶, ideologie, interesy polityczne i biznesowe.

2. TECHNIKA – CZŁOWIEK: RELACJA WIELOWYMIAROWA

W trakcie dążenia do osiągnięcia zrównoważoności i trwałości rozwoju warto zwrócić uwagę na rolę jednostki, na przykład w kontekście przestrzeni publicznej, demokracji uczestniczącej, konsumpcji. Transformatywna rola techniki jest tu oczywista, zwłaszcza po osiemnastowiecznej wielkiej rewolucji przemysłowej oraz po dwudziestowiecznej rewolucji naukowo-technicznej⁷.

Związek człowieka ze środowiskiem tworzy się najczęściej za pośrednictwem techniki. Technika środowisko zmienia, usztucznia (wytwarza tak zwane ekosztuczne środowisko), także je uszczupla i dewastuje (przez eksploatację zasobów naturalnych, używanie przestrzeni, produkcję odpadów), jednocześnie jednak technika stwarza nadzieję na poprawę sytuacji – przez ekoinnowacje, zmniejszenie energochłonności i materiałochłonności, zmianę kierunków i struktur rozwoju na proekologiczne, przez biotechnologizację i „zazielenienie” przemysłów. Nowe technologie generują też nowe ryzyka, negatywne skutki uboczne (często długofalowe, trudne do przewidzenia, wynikające ze splatania i nakładania się), a więc ewentualne koszty i dewastacje środowiskowe. Technika oddziałuje zwrotnie na tworzących ją ludzi, którzy są biologiczną częścią środowiska. Jest to część usztuczniwana (przez między innymi cybermedycynę, rozmaite protezy, implanty, operacje chirurgiczne, syntetyczne medykamenty) fizycznie i psychicznie. W sferze świadomości takie wielostronne i wielokierunkowe relacje z techniką wytwarzają poglądy, przekonania, fobie, entuzjazm (typu prometejskiego u uczonych i inżynierów oraz typu konsumenckiego u użytkowników technologii i wielbicieli gadżetów), a także sceptycyzm wobec techniki, nieakceptowanie ryzyka

⁴ L. W. Zacher, *Bariery racjonalności w decyzjach (Refleksja o kontekstach decydowania)*, w: *Człowiek i jego decyzje*, red. K. A. Kłosiński, A. Biela, t. 1, KUL, Lublin 2009.

⁵ Na te trzy ograniczenia zwracał już dawno uwagę L. R. Brown w pracy *Jutro może ...*, op. cit., s. 22.

⁶ Takie reakcje wywoływał Raport dla Klubu Rzymskiego zespołu, *Granice wzrostu*, D. Meadows i in., PWE, Warszawa 1972 oraz jego aktualizacja po 30 latach: idem, *Limits to Growth – The 30-Year Update* (2004, Chelsea Green, White River Junction, Vt). W wywiadzie D. Meadows wypowiedział opinię, że przyzwoity i wyrównany poziom życia na planecie może być udziałem nie więcej niż 2 mld ludzi. Coraz częściej mówi się o *prosperity* bez wzrostu (por. T. Jackson, *Prosperity without Growth*, Earthscan, London-Washington 2009, D. C.; H. Daly, *Beyond growth: The Economics of Sustainable Development*, Beacon, Boston 1996).

⁷ L. W. Zacher, *Rewolucja naukowo-techniczna*, w: *Encyklopedia socjologii*, t. 1, Oficyna Wydawnicza, Warszawa 2000; Por. też *Technology Studies and Sustainable Development*, „Technology Analysis & Strategic Management” 2001, Vol. 13, No. 1 numer specjalny.

technicznego (na przykład w przypadku GMO, bioinżynierii). Relacje technika – człowiek (społeczeństwo) powinny być weryfikowane i ewaluowane z punktu widzenia koncepcji i zasad trwałego rozwoju. Technika, różne technologie, myślenie techniczne, projektowanie, działalność aplikacyjna, relacje człowiek – technika (w miejscu pracy, zamieszkania, rekreacji, rozrywki i zabawy) nie powinny – co najmniej – szkodzić dążeniu ludzi do trwałości rozwoju. Oczywiście, lepsza jest proekologiczność techniki, aniżeli jedynie jej ekologiczna neutralność. Bardziej minimalistyczne oczekiwanie to słabe oddziaływanie na środowisko (czyli mogą być *eco-technologies*, *clean technologies* i tylko *low-impact technologies*). Prawdopodobnie bezryzykownych i w ogóle nieoddziałujących na środowisko (i ludzi) technologii nie ma, ale w tym kierunku należy dążyć i poprzez badania, innowacje, reorganizację procesów i działań ludzi we wszystkich dziedzinach minimalizować ryzyka, zagrożenia, koszty ekologiczne. Takie sprofilowanie (często przeprofilowanie stanu rzeczy) powinno dotyczyć nie tylko rządów i biznesu, ale i jednostek (obywateli). Zderzają się tu różne racjonalności – techniczna, ekonomiczna, polityczna, społeczna. W złożonych społeczeństwach tworzą one – poprzez instytucje, polityki, poglądy i zachowania – skomplikowaną sieć z węzłami i powiązaniami odzwierciedlającymi te racjonalności i związane z nimi kryteria wyborów, ewaluacji i działań. Sytuacja w tej dziedzinie jest w świecie bardzo zróżnicowana: od technokratyzmu, dominacji kryterium zysku, polityki wzrostu (*growthmania*) i ekspansji do strategii trwałego rozwoju, nawet z elementami (często deklaracyjnymi i utopijnymi) tak zwanego ekohumanizmu.

3. INTERAKTYWNE UWARUNKOWANIA ROZWOJU SYSTEMÓW TECHNICZNYCH I SYSTEMÓW SPOŁECZNYCH

Interaktywne uwarunkowania generują nowe wyzwania i nowe możliwości w dziedzinie środowiska i jego zmian. Rozwój idei, koncepcji oraz strategii typu *technology assessment* (TA) był tu bardzo pomocny, ponieważ z jednej strony zaowocował generalizacją w postaci analizy wpływów (*impact assessment*), a z drugiej dziedzinową partykularyzacją – oceną skutków środowiskowych (*environmental impact assessment* – EIA)⁸. Można przypuszczać, że lepsze „opanowanie” techniki – jej kierunków, parametrów, efektów i skutków (także ekologicznych) – będzie pomocne w kształtowaniu środowiska i relacji człowiek – środowisko. Nadmierna dyscyplinowa specjalizacja w nauce to utrudnia. Oddzielenie problemów techniki od problemów środowiska czyni rozważania po obu stronach daleko mniej trafnymi. Postulować więc trzeba zbliżenie i „spłeczenie” obu problematyk. Potrzeba nie tylko koordynacji badawczej, ale

⁸ *Inside the Politics of Technology: Agency and Normativity in the Co-Production of Technology and Society*, ed. H. Harbers, Amsterdam University Press, Amsterdam 2005; *Assessing Societal Implications of Converging Technological Development*, ed. G. Banse, Berlin 2007; *Governing Technology for Sustainability*, ed. J. Murphy, Earthscan, London 2007; J. Glasson, *Introduction to Environmental Impact Assessment*, Routledge, London-New York 2007.

i praktycznej między odpowiednimi resortami rządowymi oraz regulacjami parlamentarnymi.

Nadzieje budzą żądania – formułowane głównie w zachodnich demokracjach – demokratyzacji wyborów technicznych, ich społecznej ewaluacji i deliberacji. Obywatelska partycypacja w decyzjach technicznych i ocenie ich skutków napotyka przeszkodę, którą jest komercjalizacja techniki i jej zastosowań⁹. Ale, jeśli przyjąć paradygmat gry różnych interesariuszy (w tym organizacji pozarządowych, społeczności lokalnych, protestów internetowych) oraz proekologicznych regulacji prawnych (na przykład zasad unijnych)¹⁰ oraz oddziaływania zasad społecznej odpowiedzialności korporacji (CSR), to sytuacja wygląda obiecująco. Jeśli ewaluacja i decyzje dotyczą kwestii ekologicznych, bardziej zrozumiałych i angażujących emocjonalnie aniżeli sprawy bardziej techniczne (na przykład wpływ Internetu na edukację), to można – w tym kontekście – oczekiwać proekologicznych nacisków, propozycji i rozwiązań, co oczywiście służyć będzie strategii trwałego rozwoju.

Warto badać problemy relacji decyzji dotyczących środowiska i demokracji. Jeszcze bardziej należy upublicznić debatę ekologiczną, zapewniając dostęp do rzetelnych danych (na przykład dotyczących zmian klimatycznych oraz antyekologicznej działalności wielu biznesów czy „ekologicznej” korupcji rządów). Jest wiele obszarów, gdzie transparentność, niezależni eksperci, deliberacja i partycypacja mogą istotnie przyczynić się do wejścia gospodarek i społeczeństw, instytucji i przedsiębiorstw na ścieżkę trwałego rozwoju. Rola obywatela jest w kontekście demokracji fundamentalna. Drogą do osiągnięcia trwałości rozwoju jest „ekologiczna obywatelskość” czyli *environmental citizenship*¹¹. Należy działać nie wedle bodźców rynkowych, ale zgodnie z ideą środowiska jako dobra publicznego. Zapewne nie da się odejść od traktowania środowiska i jego zasobów komercyjnie, rynkowo, jako źródła zysków. Ale można część środowiska wydzielić na przykład w postaci parków narodowych, krajobrazowych, miejskich, obszarów chronionych (unijna Natura 2000), lasów, trawników. Można poddać kontroli (także obywatelskiej) i regulacji prawnej wszelką działalność biznesową naruszającą środowisko, co dotyczy w szczególności inwestycji infrastrukturalnych. Przestrzenne zagospodarowanie kraju, jego plany powinny uwzględniać zasady trwałego rozwoju. W jakimś sensie dobrem ogólnym, publicznym jest cały ekosystem ziemski, ponieważ jego naruszanie (na przykład wycinanie lasów deszczowych w Amazonii, ogromny rozrost miast i slumsów¹², nadmierne połowy i polo-

⁹ L. W. Zacher, *Nauka i technika jako obszar eksperymentów i praktyk partycypacyjnych*, w: *Transformacje demokracji – Doświadczenia, trendy, turbulencje, perspektywy*, Difin, red. L. W. Zacher, Warszawa 2011; L. W. Zacher, *Nauka – technika – demokracja: nowe możliwości i wyzwania*, w: *Osobliwości polskiej demokracji w XXI wieku*, red. J. Golinowski, F. Pierzchalski, Wyd. UKW, Bydgoszcz 2011.

¹⁰ Ważna jest rola parlamentów, por. *Parliaments and technology: The development of technology assessment in Europe*, eds. N. J. Vig, H. Paschen, SUNY Press, Albany 2000.

¹¹ A. Dobson, D. Bell, *Environmental Citizenship*, MIT Press, Cambridge-London 2006.

¹² M. Davis, *Planeta slumsów*, Inst. Wyd. Książka i Prasa, Warszawa 2009. Gwałtowna urbanizacja, powstawanie megamiast prowadzi jednocześnie do rozwoju slumsów. W cytowanej pracy

wania zmniejszające bioróżnorodność) dotyczy w gruncie rzeczy całej ludzkości, w każdym razie tworzy ryzyka i zagrożenia dla jej przyszłości, dla następnych generacji. Minimalnym wymogiem globalnej strategii trwałego rozwoju jest nieszkodzenie interesom kolejnych pokoleń. Demokracja ekologiczna powinna więc mieć charakter transnarodowy, międzynarodowy, planetarny. Oczywiście, globalizacja demokracji jest trudna do realizacji, ale w świecie globalnych mediów, globalnej polityki (na przykład G8, G20, ONZ), globalnych organizacji (Greenpeace) i ruchów społecznych (między innymi wspieranych przez internautów) może być całkiem skuteczna. Presja na rządy i korporacje, na szczyty polityki i biznesu, na media, oddziaływania lokalne, reklama społeczna, demaskowanie przestępstw ekologicznych, bojkot, pikiety, filmy, imprezy, dzięki technologii infokomunikacyjnej i globalizacji stwarzają szanse dla obywateli, jakich nigdy nie było.

Przeszkodą jest neoliberalna globalizacja korporacyjna, która się wiąże z prywatyzacją i komercjalizacją, czyli zmniejszaniem tego, co publiczne. Jak pisze radykalna alterglobalistka N. Klein: *Rynek pożera to, co wspólne*¹³. Problemem jest zatem własność prywatna dużej części środowiska, którego elementy należą do rozmaitych właścicieli, są eksploatowane przez różnych użytkowników. Jak pogodzić wymiar indywidualny ze wspólnotowym? Mamy to, co publiczne (ogólnospołeczne, państwowe), co wspólne – jak wspólnie użytkowane „pastwiska” (*commons*), to, co służy wszystkim – jak powietrze czy woda pitna (wodę próbuje się prywatyzować!). Może przydatne byłoby rozwijanie w tym zakresie koncepcji dóbr publiczno-prywatnych i zastosowanie pojęcia „obywatelskości ekologicznej” do wszystkich podmiotów działających w środowisku i wszystkich interesariuszy? W kontekście trwałego rozwoju cytowani już A. Dobson i D. Bell piszą o przechodzeniu od *environmental citizen* do *sustainability citizen*, czyli obywatelskości sprofilowanej na zrównoważoność i trwałość rozwoju, do sprofilowania świadomego i aktywnego.

Kwestie demokratyzacji wyborów ekologicznych czy mających skutki ekologiczne są coraz częściej przedmiotem badań i dyskusji. Ekologiczny ślad¹⁴ człowieka na planecie, antropopresja wywierana na środowisku, zarówno lokalnie, jednostkowo (na poziomie, na przykład gospodarstwa domowego), jak i globalnie staje się przedmiotem i zarazem obszarem dla deliberacji i partycypacji. Mówi się o zarządzaniu, rządzeniu, polityce – w kontekście wody, klimatu, o roli pozapaństwowych instytucji formułujących normy i zasady funkcjonowania, certyfikaty, o „polityce Ziemi”, o refleksyjnym rządzeniu dla trwałego rozwoju¹⁵.

Davis pisze o „ekologii slumsu”. Slumsy naruszają środowisko i jednocześnie deteriorują jakość życia ludzi, którzy są przecież częścią składową środowiska.

¹³ N. Klein, *Mury i wyłomy czyli bariery i szanse – doniesienia z linii frontu debaty o globalizacji*, PWN, Warszawa 2008, s. 25 i nast. Autorka ta poddaje krytyce produkcję genetycznie modyfikowanych organizmów.

¹⁴ A. Penna, *The Human Footprint: A Global Environmental History*, Wiley-Blackwell, Malden 2010.

¹⁵ J. Urry, *Climate change & society*, Polity Press, Cambridge 2011; P. Dobner, *Wasserpoltik*, Suhrkamp, Berlin 2010; L. H. Gulbrandsen, *Transnational environmental governance. The emergence and effects of the certification of forests and fisheries*, Edward Elgar, Cheltenham 2010; D. Loorbach, *Transition management. The new mode of governance for sustainable development*,

Demokratyzacja ewaluacji i rozwiązywania problemów ekologicznych wymaga odpowiedniego „ustawienia” publiczności, interesariuszy, ekspertów, lobbystów, rozmaitych decydentów, także mediów. Pojawia się kwestia publicznego zaangażowania naukowców, uznania wyników badań za dobro publiczne¹⁶, za element interesu publicznego. Potrzeba znaczącego upolitycznienia kwestii ekologicznych, by je skutecznie rozwiązywać, sama narracja w kategoriach dość abstrakcyjnych czy filozoficznych, jak na przykład sprawiedliwość, czy globalny ład i etyka ekologiczna nie jest dostatecznie operacyjna; podobnie, jeśli idzie o większą rolę państwa (A. Giddens wprowadza pojęcie *państwa zabezpieczającego*, *ensuring state*, także postuluje konwergencję polityczno-ekonomiczną¹⁷). Powinna się „zazielenić” nie tylko gospodarka i wzrost, ale i teoria polityki¹⁸. Istotną sprawą powinna więc być demokracja w kontekście ryzykownych interakcji człowieka i środowiska. Pozytywnie należy ocenić postulaty w dziedzinie ekologicznych praw człowieka oraz bezpieczeństwa ekologicz-

International Books, Utrecht 2007; *Transnational multi-stakeholder standarization. Organizing fragile non-state authority*, eds. H. Tamm et al, Edward Elgar, Cheltenham 2010; *Gender and Climate Change: An Introduction*, ed. I. Dankelman, Earthscan, London – Sterling, VA 2010; J. Dryzek, *The Politics of the Earth: Environmental Discourses*, Oxford University Press, Oxford 1997; *Reflexive Governance for Sustainable Development*, ed. J. P. Voss et al., Edward Elgar, Cheltenham 2007. *Globalne „rządzenie” problemami środowiska było przedmiotem Szczytu Ziemi w Rio w 1992 r.* – por. H. F. French, *After the Earth Summit: The Future of Environmental Governance*, „Worldwatch Paper 107”, Washington, D. C., March 1992. Inne prace: K. W. Steininger, *The Economics of Global Environmental Change – International Cooperation for Sustainability*, eds. M. Cogoy, Edward Elgar, Cheltenham, Northampton, 2007; A. P. J. Mol, *Globalization and Environmental Reform: The Ecological Modernization of the Global Economy*, MIT Press, Cambridge 2003; S. Frickel, D. J. Davidson, *Building Environmental States – Legitimacy and Rationalization in Sustainability Governance*, „International Sociology” 2004, No. 19 (1); P. H. Pattberg, *Private Institutions and Global Governance. The New Politics of Environmental Sustainability*, Edward Elgar, Cheltenham 2007; *Governance for Sustainable Development*, ed. W. M. Lafferty, Edward Elgar, Cheltenham – Northampton 2004; *The Business of Global Environmental Governance*, eds. D. L. Levy, P. J. Newell, MIT Press, Cambridge 2005.

¹⁶ M. W. Bauer, P. Jensen, *The mobilization of scientists for public engagement*, „Public Understanding of Science” 2011, January; J. Provençal, *Extending the reach of research as a public good: Moving beyond the paradox of „zero-sum language games”*.

¹⁷ B. Latour, *Polityka natury – Nauki wkraczają do demokracji*, Wyd. Krytyki Politycznej, Warszawa 2009; N. Stern, *Globalny ład – Zmiany klimatu a powstanie nowej epoki postępu i dostatku*, Wyd. Krytyki Politycznej, Warszawa 2010; H. Welzer, *Wojny klimatyczne – Za co będziemy zabijać w XXI wieku?*, Wyd. Krytyki Politycznej, Warszawa 2010; A. Giddens, *Klimatyczna katastrofa*, Prószyński i S-ka, Warszawa 2010.

¹⁸ Pismo Międzynarodowego Instytutu Stosowanej Analizy Systemów (IIASA) „Options”, którego numer z lata 2010 jest zatytułowany *Green growth – Unlocking the potential*, por. R. E. Goodin, *Green Political Theory*, Polity Press, Cambridge 1992. Trudno znaleźć wątki demokratyzacyjne w polskiej literaturze, na przykład w pracy M. Haliniaka, *Filozofia polityki ekologicznej*, „Episteme” 2008 nr 80 czy *Społeczeństwo – gospodarka – ekologia. Perspektywa encykliki społecznej „Caritas in veritate”*, red. S. Fela i in., Wyd. KUL, Lublin 2010.

nego¹⁹. To, co wymaga szczególnie publicznej debaty, deliberacji i partycypacji, to kwestie zmian klimatycznych i energii²⁰.

Dokonująca się w ostatnich dekadach rewolucja biotechnologiczna nie tylko dotyczy rolnictwa i produkcji żywności. Modyfikacja genetyczna żywych organizmów ma szerokie podstawy naukowe i wiele obszarów zastosowań. Odkrycie „podwójnej spirali”, Projekt Genome, sklonowanie owcy (Dolly), eksperymenty z komórkami macierzystymi, wreszcie wytworzenie – przy pomocy komputera – „sztucznego życia” (Craig Venter w 2011 roku) – to wszystko prowadzi do fantastycznych możliwości biologicznej (wspieranej przez technikę) modyfikacji samego człowieka. A przecież człowiek, gatunek ludzki to bardzo znaczny element środowiska ziemskiego (choćby „na wagę” – ponad 7 mld żywych istot biologicznych). Rozważania o zmianach w środowisku, o jego denaturalizacji i usztucznianiu, utechnicznianiu, o ryzykach i zagrożeniach, o postępującej jego transformacji oraz dewastacji, powinny się odnosić również do ludzi, zarówno ich ciał, jak i psychiki. Zmienia się otoczenie człowieka i sam człowiek, i to interaktywnie. Tymczasem nierzadko przyjmuje się, że człowiek jest ciągle ten sam, że natura ludzka jest stała i to tylko świat wobec niego zewnętrzny ulega przeobrażeniom. W rzeczywistości odkrycia, badania, ich praktyczne (kliniczne) aplikacje zadają temu kłam. Biomedycyna, biocybernetyka, transplantologia, chirurgia regeneracyjna i plastyczna, psychochirurgia, biofarmakologia, inne współczesne dziedziny nauki zaczynają być dość masowo stosowane (ich dyfuzja jest nadal kosztowna). Bez nowoczesnych technologii dziedziny te nie mogłyby powstać. Mamy z jednej strony urządzenia wspierające, na przykład tomograf czy mikroskop elektroniczny, z drugiej zaś nowe procedury typu hodowla komórek macierzystych, metoda *in vitro*, przeszczepy, nie mówiąc o protezach, endoprotezach, implantach, sztucznych soczewkach, rozrusznikach.

Powstaje pytanie o efekty takich zmian, które pozwalają mówić futurologom o już ujawniających się początkach Ery Transhumanizmu, czyli o ludziach wielostronnie usztuczniionych, zmienionych biologicznie, także psychicznie (nie tylko ze względu na farmakologię i psychochirurgię, ale też odrealniający świat globalnych mediów i sztuczny świat Sieci). Czy przemiany będą one służyć zrównoważoności i trwałości rozwoju, także rozwoju człowieka jako gatunku i jako jednostki? Czy przyszłe bio-Infosoczeństwa będą ewoluować – pod wpływem techniki i biotechnologii – ku Erze Post-humanizmu, która definitywnie zakończy Erę Człowieka? Jak dotychczas przeważają – wobec dogmatycznych przekonań o niezmienności natury człowieka – dywagacje nie tyle biologiczne, ile moralne, etyczne, świadomościowe, polityczne.

¹⁹ R. Picolotti, J. D. Taillant red., *Linking Human Rights and Environmental*, University of Arizona Press, Tucson 2003. Por. L. W. Zacher, *Bezpieczeństwo ekologiczne i społeczne*, w: red. M. Bożek, M. Troszyński, *Europa – kontynent ryzyka?*, Wyd. AON, Warszawa 2007.

²⁰ E. L. Malone, *Debating Climate Change – Pathways Through Argument to Agreement*, Earthscan, London – Sterling 2009; *Adapting to Climate Change – Thresholds, Values, Governance*, eds. W. N. Adger et al., Cambridge University Press, Cambridge 2009; J. Timmons Roberts, B. C. Parks, *A Climate of Injustice – Global Inequality, North-South Politics, and Climate Policy*, MIT Press, Cambridge – London 2007, por. R. Heinberg, D. Lerch, *The post carbon reader. Managing the 21st century's sustainability crisis*, University of California Press, Watershed Media, Cal. 2010.

Dyskurs naukowy oraz publiczne dyskusje toczą się między innymi na takie tematy, jak biobanki, bioetyka, oczekiwania społeczne wobec nauki, badania komórek macierzystych z embrionów, biologiczne bronie i biopolityka, polityka w badaniach laboratoryjnych, wpływ interesariuszy na agendę badań zdrowotnych, zarządzanie genomiką²¹.

Kolejne przykłady dotyczą następujących tematów: polityka bioróżnorodności, kwestie dotyczące genetycznie modyfikowanych organizmów (w kontekście oczekiwań społeczeństwa obywatelskiego), ekologiczna obywatelskość²².

4. REFLEKSJE KOŃCOWE

Przedstawione wybrane obszary dyskursu ekologicznego wyraziście odzwierciedlają ryzykowne interakcje układu człowiek–środowisko. Człowiek przetwarza środowisko, ale jest jego częścią i za owo przetwarzanie – jeśli jest dewastacją – płaci, aż do globalnej sytuacji kryzysowej włącznie. Planeta i jej zasoby to system zamknięty (nie wszyscy chcą ten fakt zaakceptować, szukając usprawiedliwienia dla idei nieograniczonego wzrostu gospodarczego i przyrostu naturalnego). Zasoby te są wyczerpywalne. Jedyna nadzieja to stabilizacja czy spadek populacji na planecie. Częściowe rozwiązania to innowacje techniczne, organizacyjne, instytucjonalne, polityczne, także kulturowe, behawioralne. Mogą one łagodzić czy spowalniać „kryzysowy bieg” ludz-

²¹ Wybrane przykłady z literatury przedmiotu: A. Hedgecoe, *Bioethics and the Reinforcement of Social-technical Expectations*, „Social Studies of Science” 2010, No. 40 (02); S. McLean, M. M. Burgess, *In the public interest: assessing expert and stakeholder influence in public deliberation about biobanks*, „Public Understanding of Science” 2010, No. 19 (4); M. N. Svendsen, L. Koch, *Unpacking the „Spare Embryo”: Facilitating Stem Cell Research in a Moral Landscape*, „Social Studies of Science” 2008, No. 38 (1); R. Hubbard, *The Politics of Women’s Biology*, Rutgers University Press, New Brunswick, NJ 1992; E. Mordini, *Biowarfare as a biopolitical icon*, „Poiesis & Praxis” 2005, December; No. 3 (4) L. W. Zacher, *Nowe możliwości nauki i techniki jako wyzwania moralne (Próba uporządkowania problematyki)*, „Nauka”, 2002, nr 1; L. W. Zacher, *Biowładza i biopolityka (refleksje, przykłady, predykcje)*, w: *Wiedza – władza*, red. J. Szymczyk i in., Wyd. KUL, Lublin 2009; I. H. Carmen, *Politics in the Laboratory: the constitution of human genomics*, „Science and Public Policy” 2005, December.

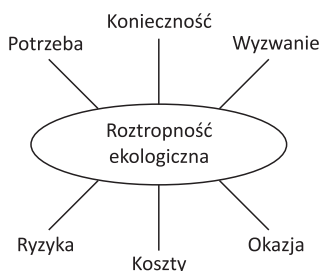
²² R. Ellis, C. Waterton, *Environmental citizenship in the making: the participation of volunteer naturalists in the UK biological recording and biodiversity policy*, „Science and Public Policy”, 2004, April; M. P. Ferretti, V. Pavone, *What do civil society organizations expect from participation in science? Lesson from Germany and Spain on the issue of GMOs*, „Science and Public Policy”, 2009, May; M. Horst, *The laboratory of public debate: understanding the acceptability of stem cell research*, „Science and Public Policy” 2008, April; S. E. Kelly, *Public Bioethics and Publics: Consensus, Boundaries, and Participations in Biomedical Science Policy*, „Science, Technology & Human Values” 2003, Vol. 28, No. 3; L. Levidow, *Democratising Agri-Biotechnology? European Public Participation in Agbiotech Assessment*, in: *Yearbook 2008 IAS-STS*, Vol. 57, eds. A. Bammé et al., Profil, München – Wien 2009; M. A. Pollack, G. C. Shaffer, *When Cooperation Fails: The International Law and Politics of Genetically Modified Foods*, Oxford University Press, Oxford 2009; *Fairness and Competence in Citizen Participation – Evaluating Models for Environmental Discourse*, eds. O. Renn et al., Kluwer, London 1995.

kości, ale naprawdę chodzi o inne proporcje komponentów układu człowiek–środo-wisko.

Jak dotychczas postępy są raczej ograniczone (co pokazują, na przykład analizy i oceny realizacji Agendy 21, Protokołu z Kioto, strategii UE). Proces uczenia się ludzkości jest powolny, różnie jest z jego efektywnością i skutecznością. Wiele problemów ciągle pozostaje do rozwiązania, inne nawet narastają. Widać to, gdy porównuje się ekologiczną agendę badawczą i polityczną – dawniejszą i aktualną.²³ Trudno o optymizm. Ale optymizm czy pesymizm to kategorie w istocie psychologiczne. Ważniejsze zdają się być imperatywy płynące z chłodnej analizy kryzysowej trajektorii obecnego typu rozwoju oraz prakseologiczne rekomendacje dla wszechstronnych działań, by wejść na trajektorię rozwoju trwałego.

Rysunek 20.1.
Wymiary roztropności ekologicznej

Figure 20.1.
Dimensions of ecological prudence



Źródło: opracowanie własne.

Ważna jest – obok „narzucanych” gospodarkom strategii i działań – zmiana w myśleniu ludzi, zmiana ich *mindsetu*. Dotychczasowy model człowieka typu *homo technicus* był raczej antyekologiczny. Może warto – przez edukację, religię, media, politykę – zmieniać go na proekologiczny – nazwijmy go *homo prudens ecologicus*. Unijne zasady ostrożności i przezorności profilują naszą działalność w dobrym kierunku – ku roztropności, niezwykle ważnej cesze myślenia i działania w sytuacji złożoności problemów, płynności, chaotyczności, niepewności, rozmaitych racjonalności i interesów. Roztropność powinna uwzględniać te wymiary rzeczywistości. Próbę konceptualizacji roztropności ekologicznej przedstawiono na rysunku 20.1. Pokazuje on, że roztropność ta to z jednej strony konieczność (*de facto* sytuacyjna) i potrzeba

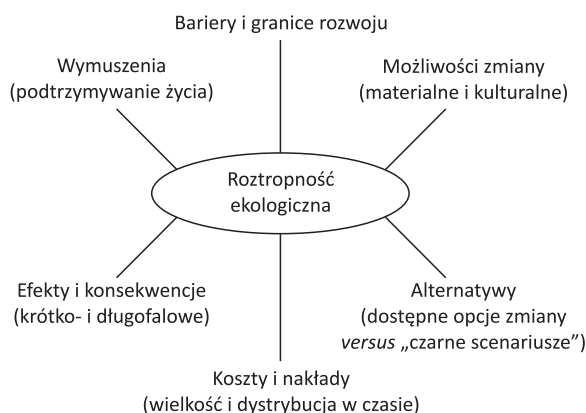
²³ Ilustrują to choćby książki L. R. Browna, pioniera koncepcji trwałego rozwoju: obok cyt. już *Jutro może być za późno* oraz *Building a Sustainable Society* (Norton, New York – London 1987), por. najnowsze jego prace: *Plan 3.0: Mobilizing to Save Civilization* (Norton, New York – London 2008) oraz *Plan B 4.0: Mobilizing to Save Civilization* (Norton, New York – London 2009).

(poprawy sytuacji), z drugiej strony zaś to wyzwanie (dla polityki, biznesu, obywateli) oraz okazja rozwojowa (okazja na radykalną zmianę działań i zachowań i w efekcie szansa wejścia na trajektorię trwałego rozwoju); również owa roztropność, to uwzględnienie ryzyka (na przykład negatywnych efektów ubocznych, możliwych niepowodzeń) oraz kalkulacja kosztów postępującej transformacji (ocena ich wysokości, źródeł, rozłożenia w czasie i rozłożenia w społeczeństwie).

Rysunek 20.2 przedstawia nieco inne ujęcie ekologicznej roztropności, akcentując jej uwarunkowania. Podstawowym uwarunkowaniem, nie do „przeskoczenia”, są wymuszenia (na przykład dla produkcji) związane z koniecznością fizjologicznego podtrzymywania systemu życia ludzi, całej przyrody.

Rysunek 20.2.
Wymiary i uwarunkowania roztropności ekologicznej

Figure 20.2.
Dimensions and conditionings of ecological prudence



Źródło: opracowanie własne.

Wskazane jest zidentyfikowanie i rozpoznanie barier (na przykład technicznych, przestrzennych, demograficznych, surowcowych) rozwoju i granic pędu do nieograniczonego wzrostu produkcji, bogactwa, a także eksploatacji zasobów Ziemi. Istotnym elementem roztropności jest analiza możliwości zmiany, analiza – realistyczna, lecz również „mobilizująca”, uwzględniająca materialne możliwości (techniczne, infrastrukturalne, finansowe) oraz zdolność kulturową do zmiany. Tę zdolność można – w pewnych granicach – profilować i poprawiać, przynajmniej długoterminowo. Kolejnym elementem jest konstruowanie alternatyw rozwojowych, ale powinny być to opcje dostępne (nie zaś utopijne), które można przeciwstawić „czarnym scenariuszom” przyszłości, gdy zmian nie będzie. Roztropność to także ocena kosztów i nakładów, możliwości ich zgromadzenia (na przykład ze środków zewnętrznych, kredytów, pomocy zagranicznej, własnej akumulacji) i analizy ich dystrybucji w czasie i przestrzeni. Niezbędna jest prognoza i ewaluacja efektów (na przykład ekologicznych,

ekonomicznych) i konsekwencji (na przykład instytucjonalnych, społecznych, politycznych, generacyjnych, międzynarodowych).

Przedstawiony schematycznie model ekologicznej roztropności powinien być podstawą intelektualno-aksjologiczną dyskursu publicznego dotyczącego relacji człowiek-środowisko. Dyskurs ten z udziałem przedstawicieli nauki, ekspertów, także polityki i biznesu oraz obywateli i ich organizacji musi być kompetentny, demokratyczny i równoważący różne interesy. Tylko wtedy przyczynić się może do osiągnięcia zdolności wejścia na trajektorię trwałości rozwojowej.

ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ OPARTY NA WIEDZY A BUDOWANIE TOŻSAMOŚCI REGIONALNEJ

KRZYSZTOF WIKTOROWSKI

SUSTAINABLE DEVELOPMENT BASED ON KNOWLEDGE AND BUILDING A REGIONAL IDENTITY

The idea of sustainable knowledge-based development is not a scientific trend but a concept that needs and ought to be realized and developed and in the longer perspective it ought to be transformed into scientific theory of sustainable development and economic knowledge-based growth. This ensues from the simple fact that the concept of ideal sustainable development can be compared solely with the concept of classical economics termed as the state of economic balance. Both of them refer to the ideal and temporary state that ought to be strived for but it is difficult to achieve it. However, it is possible both from the scientific and practical point of view. In the idea of sustainable development what matters most is not ideal state but striving for it and the path of continual improvement of man, economy and the natural environment. The aim of this paper is to make comparative analysis of the efficient possibility to realize the principles of sustainable development in knowledge-based economy on the border of economic theory and economic reality.

Idea zrównoważonego rozwoju opartego na wiedzy nie jest modą naukową, jest koncepcją, którą warto i należy realizować i rozwijać, a docelowo przekształcić w naukową teorię zrównoważonego rozwoju i wzrostu gospodarczego opartego na wiedzy. Wynika to z prostego faktu, że pojęcie idealny zrównoważony rozwój można porównać tylko z pojęciem ekonomii klasycznej o nazwie stan równowagi gospodarczej. Jedno i drugie to stan idealny, chwilowy, do którego należy dążyć, a który bardzo trudno osiągnąć. Jest to jednak możliwe zarówno z naukowego, jak i praktycznego punktu widzenia. W idei zrównoważonego rozwoju, najważniejszy jest nie sam ten idealny stan, ale dążenie do niego, droga ciągłego doskonalenia zarówno człowieka, jak i gospodarki oraz środowiska przyrodniczego. Celem mniejszej pracy jest analiza porównawcza skutecznej możliwości realizacji zasad zrównoważonego rozwoju

w gospodarce opartej na wiedzy na styku: teoria ekonomiczna i rzeczywistość gospodarcza.

W pracy zastosowano analizę literatury źródłowej, strategii rozwojowych Polski na szczeblu rządowym i samorządowym oraz opis teoretyczny jako narzędzie poznawcze i badawcze. W celu prezentacji modeli zrównoważonego rozwoju zastosowano wykresy graficzne.

1. POLITYKA GOSPODARCZA A POLITYKA ROZWOJU

1.1. Polityka ekonomiczna

Pochodzące z języka greckiego słowo *politike*, oznaczającego sztukę rządzenia państwem, jest źródłosłowem powszechnie używanego, także w języku polskim pojęcia polityka. Według Bolesława Winiarskiego, jeśli uzupełni się rzeczownik polityka odpowiednio dobranym przymiotnikiem, określi się bliżej przedmiot, czyli rodzaj spraw, których interesująca nas działalność dotyczy¹. Przedmiotem polityki gospodarczej jest zatem całokształt zagadnień związanych z szeroko rozumianym procesem gospodarowania, a więc z produkcją i alokacją dóbr i usług, kształtowaniem systemu pieniężnego, wykorzystaniem zasobów naturalnych, zarządzaniem kapitałem społecznym, zarządzaniem wiedzą.² Definicje tego pojęcia stosowane w polskiej literaturze ekonomicznej wyjaśniają je w sposób węższy lub szerszy. Na przykład Kazimierz Secomski stwierdza, że przez politykę ekonomiczną należy rozumieć działalność państwa, polegająca na określeniu bieżących i perspektywicznych celów społeczno-gospodarczych oraz ich realizacji, opierając się na poznanych prawach ekonomicznych i społecznych oraz za pomocą metod i środków zgodnych z zasadą racjonalnego gospodarowania³. W podobnym duchu o polityce ekonomicznej wypowiadał się także Oskar Lange, jednocześnie eksponując związek przyczynowo-skutkowy między wytyczonymi przez państwo celami a wybranymi do ich realizacji środkami, pisząc, że *polityka polega na wykorzystaniu praw ekonomicznych do osiągnięcia zamierzonych celów*. Uważał, że ekonomia polityczna, albo inaczej ekonomia społeczna, jest nauką o społecznych prawach rządzących produkcją i podziałem materialnych środków zaspokojenia potrzeb ludzkich. Sposób działania polityki ekonomicznej polega na wprowadzeniu do rzeczywistości przyczyn, które zgodnie z prawami ekonomicznymi wywołują skutki, stanowiące cel polityki ekonomicznej⁴. Polityka gospodarcza to także subdyscyplina ekonomii opisująca i wyjaśniająca sposoby świadomego oddziaływania państwa na gospodarkę, za pomocą określonych narzędzi (instrumentów) i środków,

¹ B. Winiarski, *Polityka ekonomiczna*, Wyd. Akademii Ekonomicznej, Wrocław 1992, s. 11; J. Bis, W. Zasadzki, *Polityka gospodarcza*, Wyd. „Ekstat”, Szczecin 2001, s. 1-2.

² Przez długi okres używano określenia polityka ekonomiczna zamiennie (jako równoznaczne) z określeniem polityka gospodarcza.

³ K. Secomski, *Elementy polityki ekonomicznej*, PWE, Warszawa 1970, s. 26.

⁴ O. Lange, *Ekonomia polityczna*, PWE, Warszawa 1969, t. 1, s. 190.

dla osiągnięcia celów założonych przez podmioty polityki gospodarczej (czyli władze), w otoczeniu uwarunkowań doktrynalnych (to jest na bazie danej jej), wewnętrznych (związanych z danym krajem) i zewnętrznych (poza nim).⁵ Polityka gospodarcza jest nauką stosowaną ekonomii i formą praktyki gospodarczej państwa. Dzieli się ją zatem na teorię i praktykę. Nie opiera się ona wyłącznie na wiedzy z zakresu ekonomii pozytywnej, przyjmując często formę odpowiednią do przekonań politycznych na gospodarkę rządzącej większości parlamentarnej. W przeciwieństwie do teorii ekonomii, polityka gospodarcza wymaga uwzględnienia wiedzy z zakresu socjologii, politologii, czy nawet dziennikarstwa (media również oddziałują na kształt polityki gospodarczej). Polityka gospodarcza stanowi często narzędzie realizacji programu społecznego poszczególnych partii politycznych; jest jedną z kilku głównych polityk państwa, takich jak: polityka zagraniczna, polityka społeczna, polityka obronności, polityka ekologiczna. Dzieli się na: politykę makroekonomiczną, politykę mezoekonomiczną, politykę mikroekonomiczną.

W tym kontekście specyficzną rolę spełnia polityka rozwoju.

1.2. Polityka rozwoju

Polityka rozwoju to zespół wzajemnie powiązanych działań podejmowanych i realizowanych w celu zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju kraju, spójności społeczno-gospodarczej, regionalnej i przestrzennej, podnoszenia konkurencyjności gospodarki oraz tworzenie nowych miejsc pracy w skali krajowej, regionalnej i lokalnej. Obejmuje więc węzłowe obszary tematyczne, zarówno te będące w zakresie odpowiedzialności poszczególnych resortów, jak i te, które są obszarami ponadresortowymi. Na politykę rozwoju składają się więc polityki publiczne odnoszące się do poszczególnych sektorów oraz dziedzin, regionów i przestrzeni. Istotne dla jej realizacji jest zapewnienie, aby wszystkie polityki publiczne były spójne względem siebie, a ich zakresy się uzupełniały.

Politykę rozwoju w Polsce prowadzi Rada Ministrów oraz jednostki samorządu terytorialnego (wojewódzkie, powiatowe, gminne) w ramach ich kompetencji na podstawie strategii rozwoju, za pomocą programów służących osiągnięciu celów strategicznych z wykorzystaniem środków publicznych. Celem zapewnienia efektywnej koordynacji jej programowania i wdrażania, a także strategicznego monitorowania i oceny instrumentów realizacji zarządzeniem nr 21 Prezesa Rady Ministrów z 11 marca 2009 roku, powołano – usytuowany w Kancelarii Prezesa Rady Ministrów – Komitet Koordynacyjny do spraw Polityki Rozwoju (KK). Główne jego zadania polegają na wytyczaniu kierunków w zakresie polityki rozwoju i programowania strategicznego, monitorowania i oceny realizowanych instrumentów polityki rozwoju. Komitet prowadzi stały monitoring realizacji działań rozwojowych kraju oraz dokonuje okresowej oceny skuteczności i efektywności polityk publicznych, na podstawie której są formu-

⁵ www.pl.wikipedia.org [Wejście: 15.10.2011].

łowane i przyjmowane określone rekomendacje⁶. Realizowana polityka rozwoju jest konsekwencją wyboru strategii rozwoju kraju.

Politykę rozwoju w Polsce reguluje ustawa o zasadach prowadzenia polityki rozwoju z dnia 6 grudnia 2006 r., w której wyszczególniono działania między innymi na rzecz:

- ochrony środowiska;
- ochrony zdrowia;
- promocji zatrudnienia, w tym przeciwdziałania bezrobociu, łagodzenia skutków bezrobocia i aktywizacji zawodowej bezrobotnych;
- rozwoju kultury, kultury fizycznej, sportu i turystyki;
- rozwoju nauki i zwiększenia innowacyjności gospodarki;
- rozwoju zasobów ludzkich;
- rozwoju miast i obszarów wiejskich;
- wspierania i unowocześniania instytucji państwa;
- wspierania rozwoju przedsiębiorczości;
- wspierania wzrostu gospodarczego.
- Polityka rozwoju prowadzona jest:
 - w skali kraju – przez Radę Ministrów;
 - w skali regionu – przez samorząd województwa;
 - w skali lokalnej – przez samorząd powiatowy i gminny.

Realizuje się ją za pomocą strategii rozwoju kraju, strategii sektorowych, planów wykonawczych oraz programów operacyjnych⁷. Zgodnie z najnowszym projektem nowelizacji ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju *przez politykę rozwoju rozumie się zespół wzajemnie powiązanych działań podejmowanych i realizowanych w celu zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju kraju, spójności społeczno-gospodarczej, regionalnej i przestrzennej, podnoszenia konkurencyjności gospodarki oraz tworzenia nowych miejsc pracy w skali krajowej, regionalnej lub lokalnej*. Celami każdej polityki rozwojowej są sprawiedliwość, efektywność, integracja społeczna, która odnosi się do wielowymiarowych aspektów dobrobytu człowieka oraz pełne wykorzystanie potencjału, który jest atrybutem efektywności.

2. ROZWÓJ CYWILIZACJI POPRZEZ DOSKONALENIE CZY REWOLUCJĘ

W dostępnej literaturze przedmiotu nie ma jednej zadowalającej definicji pojęcia cywilizacji. Cywilizację można określić więc jako najszerzej rozumiany etnos, obok takich wspólnot etnicznych, jak plemiona, grupy etniczne, narody. Takie określenie cywilizacji niewiele wnosi do rozumienia jej istoty. Łatwiej jest wskazać na cywilizacje

⁶ http://www.mrr.gov.pl/rozwoj_regionalny/Polityka_rozwoju/System_zarzadzania_rozwojem/Strony/System_zarzadzania_rozwojem.aspx [Wejście: 16-10-2011].

⁷ Ustawa o zasadach prowadzenia polityki rozwoju z dnia 6 grudnia 2006 r., Dz.U. nr 227, poz. 1658; J. Stacewicz, *Polityka gospodarcza*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 1998, www.pl.wikipedia.org [Wejście: 17.10.2011].

jako fakty dziejowe w historii ludzkości. Mimo, że nie jest widoczna naocznie jej istota, to jest ona faktem niepodważalnym, którego nie da się pominąć zarówno w oglądzie dziejów ludzkości, jak i przy próbie refleksji nad stanem spraw dzisiejszego świata. Faktem jest historia cywilizacji dawnych: egipskiej, babilońskiej, grecko-rzymskiej, zwanej antyczną, cywilizacji Majów, Azteków czy Inków w Ameryce prekolumbijskiej. Również faktem, któremu nie da się zaprzeczyć, jest dziś istnienie, obok cywilizacji Zachodu, cywilizacji islamu, cywilizacji Chin, Indii, cywilizacji rosyjskiej, zwanej przez Samuela Huntingтона cywilizacją prawosławną. Trudności w ścisłym zdefiniowaniu pojęcia cywilizacji nie oznaczają jednak, że nic się nie da powiedzieć o pewnych szczególnych cechach, najbardziej znaczących w dziejach wspólnot ludzkich. Dwie cechy są najistotniejsze. Po pierwsze, jest to długie trwanie cywilizacji. Fernand Braudel „długie trwanie” traktuje wręcz jako jej cechę definicyjną: opór, przyzwolenie, trwałość i powolne zmiany, pozwala na sformułowanie ostatniej definicji, definicji nadającej obliczu cywilizacji pewien szczególny i oryginalny rys: nieprzerwaną ciągłość historyczną, nieskończone trwanie. Cywilizacje uchodzą z życiem z przewrotów politycznych, społecznych, ekonomicznych, nawet ideologicznych, którymi zresztą skrycie i niekiedy z wielką siłą kierują.

Drugą istotną cechą cywilizacji jest jej zadziwiająca zdolność homeostazy, utrzymania wewnętrznej spójności wbrew licznym dziejowym wyzwaniom: wojnom, najazdom, konfliktom wewnętrznym, kataklizmom przyrodniczym⁸. W historii myśli, nie tylko gospodarczej, ale również filozofii, od zawsze daje się zauważyć dwie przeciwstawne tendencje związane z podejściem do rozwiązywania problemów rozwojowych cywilizacji. Upraszczając są to: ciągłe doskonalenie i reorganizacja procesów.

Ciągłe doskonalenie – związane między innymi z kategorią jakości Arystotelesa oraz modelem TQM (Totalnego Zarządzania Jakością) lub filozofią do, czyli drogą ku doskonałości w filozofii Dalekiego Wschodu – TAO. Również koncepcja zrównoważonego rozwoju z tej teorii inkorporowała przede wszystkim pojęcie jakości życia, ale w zasadzie można przyjąć, że idea zrównoważonego rozwoju jest bardzo bliska tej filozofii, ze względu na ciągłe dążenie do równowagi układu pomiędzy gospodarką, społeczeństwem a środowiskiem oraz dążenie do zintegrowania układu i osiągnięciu efektu synergii – całość to coś więcej niż suma części. Ciągłe dążenie do doskonałości obrazuje się w teorii zarządzania głównie poprzez cykl Williama Eduardsa Deminga polegający na czterech krokach doskonalenia: zaplanuj, wykonaj, sprawdź, popraw. Ten cykl obrazuje również prawidłowe podejście do realizacji strategii zrównoważonego rozwoju.

Reenginiering (BPR – *Bussiness Proces Reenginiering*), czyli reorganizacja procesów, w latach dziewięćdziesiątych XX wieku było to bardzo modne podejście w teorii organizacji i zarządzania. Historycznie tej koncepcji odpowiadają wszelkie ruchy rewolucyjne i rewolucje, które osiągają sukces burząc stare struktury i układy, często z użyciem siły. Obecnie „rewolucje” bardziej wykorzystują nowe technologie i innowa-

⁸ W. Pawluczuk, *Teorie cywilizacji a społeczeństwo postindustrialne*, w: *Zrównoważony rozwój gospodarki opartej na wiedzy*, red. B. Poskrobko, Wyd. Wyższa Szkoła Ekonomiczna, Białystok 2009, s. 15-17.

cje do osiągnięcia swoich celów niż walkę zbrojną. Praktyka reorganizacji organizacji metodą *reengineeringu*, w większości przypadków nie udaje się, a jeśli już, to jest to proces ogromnie bolesny, trudny i konfliktogenny. Odpowiedź udzielona przez Michała Hammera i Jamesa Champego w książce *The Reengineering Revolution*⁹, opisującej ich doświadczenia w pracy z organizacjami dokonującymi u siebie *reengineeringu* – jest bardzo prosta. Ta rewolucja w gospodarowaniu – jak każda rewolucja – wymaga nie tylko zmiany wszystkich aspektów biznesu, ale przede wszystkim zmian w ludziach: w ich sposobie myślenia i odczuwania, w ich hierarchiach wartości. Ludzie, co wielokrotnie już udowodniono przy innej okazji, zmieniają się znacznie wolniej niż wymagają tego od nich interesy, należy mieć to na uwadze. Również w przypadku możliwości skutecznej realizacji idei zrównoważonego rozwoju opartego na wiedzy należy mieć na uwadze, że sama dziedzina wiedzy z reguły powstaje szybciej niż następują zmiany w ludzkiej mentalności czy społeczeństwo jest w stanie nową wiedzę skutecznie zaabsorbować. Które z tych podejść do rozwiązywania problemów rozwoju świata jest lepsze lub doskonalsze? Można by rzec, wszystko zależy od charakteru człowieka, grupy społecznej czy narodu oraz wagi problemu do rozwiązania, stanu wiedzy społeczeństwa. Wydaje się z perspektywy historii gospodarczej, że pewne układy i struktury są zbyt skostniałe, aby godzić się na zmiany. Więc jedynym wyjściem jest ich likwidacja i budowanie systemu od początku. Zawsze jednak pozostaje pytanie o siłę oporu tego układu oraz o środki i narzędzia użyte do rozmontowania tej struktury. Jako ekonomista uważam, że człowiek powinien się raczej doskonalić niż niszczyć to, co stworzyły poprzednie pokolenia.

3. ISTOTA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU W GOSPODARCE OPARTEJ NA WIEDZY A INNOWACJE

Pojęcie zrównoważonego rozwoju pochodzi pierwotnie z leśnictwa, a stworzone zostało przez Hansa Carla von Carlowitza. Oznaczało ono sposób gospodarowania lasem polegający na tym, że wycina się tylko tyle drzew, ile może w to miejsce urosnąć, tak by las nigdy nie został zlikwidowany, by mógł się zawsze odbudować. Koncepcja zrównoważonego rozwoju była na początku XIX wieku propagowana przez wszystkie niemieckie wyższe szkoły leśnicze. Niemieckie leśnictwo cieszyło się wówczas dużym uznaniem na całym świecie, w związku z czym pojęcie to zostało przejęte przez wielu naukowców z innych krajów, od Francji po Włochy. Zostało przetłumaczone na angielski, gdzie była mowa o Sustained Yield Forestry. Określenie sustainable zostało następnie przejęte przez ruch ekologiczny i w latach osiemdziesiątych XX wieku ponownie wprowadzone do debaty politycznej. Obecnie definicja zrównoważonego rozwoju nie ogranicza się wyłącznie do sfery leśnictwa, ale do sfery ekonomii, zarządzania, polityki, socjologii i wielu innych. W najszerszym ujęciu zrównoważony rozwój to doktryna ekonomii politycznej, zakładająca jakość życia na poziomie, na jaki

⁹ M. Hammer, J. Champy, *Reengineering w przedsiębiorstwie*, Warszawa 1996, M. Hammer, *Reinżynieria i jej następstwa*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 1999.

pozwała obecny rozwój cywilizacyjny, w przeciwieństwie do „żelaznej reguły ekonomii” Thomasa R. Malthusa. Ideę ekorozwoju streszcza pierwsze zdanie raportu WCED z 1987 roku – Nasza Wspólna Przyszłość¹⁰: Na obecnym poziomie cywilizacyjnym możliwy jest rozwój zrównoważony, to jest taki rozwój, w którym potrzeby obecnego pokolenia mogą być zaspokojone bez umniejszania szans przyszłych pokoleń na ich zaspokojenie. Raport ów dostrzega, że cywilizacja osiągnęła poziom dobrobytu możliwy do utrzymania, pod warunkiem odpowiedniego gospodarowania. Model takiej gospodarki zakłada odpowiednio i świadomie ukształtowane relacje pomiędzy wzrostem gospodarczym, dbałością o środowisko (nie tylko przyrodnicze, ale także sztuczne – wytworzone przez człowieka) oraz zdrowiem człowieka. Doktryna zrównoważonego rozwoju dąży do sprawiedliwości społecznej poprzez między innymi ekonomiczną i środowiskową efektywność przedsięwzięć zapewnioną między innymi przez ścisły rachunek kosztów produkcji, rozciągający się również w bardzo złożony sposób na zasoby zewnętrzne. Zrównoważony rozwój oznacza zatem, że wzrost gospodarczy prowadzi do zwiększania spójności społecznej (w tym zmniejszania rozwarstwienia społecznego, wyrównywania szans, przeciwdziałania marginalizacji i dyskryminacji) oraz podnoszenia jakości środowiska naturalnego poprzez między innymi ograniczanie szkodliwego wpływu produkcji i konsumpcji na stan środowiska, aktywną ochronę zasobów przyrodniczych. Zrównoważony rozwój, jest wynikiową trzech składowych, to jest społeczeństwo, środowisko i ekonomia (gospodarki)¹¹.

Według Bazylego Poskrobki w literaturze poświęconej problemom zrównoważonego rozwoju można wyodrębnić trzy poglądy. Zgodnie z pierwszym, idea zrównoważonego rozwoju, w okresie ćwierćwiecza swego istnienia, wywarła znaczący wpływ na wszystkie obszary ludzkiej myśli i działalności. Procesy społeczne i wytwórcze, politykę ekologiczną, społeczną i gospodarczą, sposoby organizacji produkcji, technologie wytwarzania i produkty obecnie tak się różnią od tych z lat siedemdziesiątych, jak tamte różniły się od stosowanych w pierwszych dziesięcioleciach XX wieku. Wpływ tej idei na sposób postrzegania świata i prowadzenia badań naukowych można porównać jedynie do tego, jaki przed trzystu pięćdziesięcioma laty wywarł paradygmat kartezjański. W drugim, poglądzie na pierwszym miejscu znajdują się zmiany cywilizacyjne, jako ogólny, globalny megatrend lub nawet gigatrend rozwojowy. Zmieniają one ludzkie postawy, nawyki, procesy produkcyjne i zainteresowania konsumpcyjne, a rozwój wiedzy kształtuje postrzeganie świata i sposób rozwiązywania problemów. Istnieje także pogląd kompromisowy, według którego idea zrównoważonego rozwoju ukierunkowała zmiany cywilizacyjne, wymusiła – zgodnie z teorią systemów – jednocześnie postrzeganie problemów społecznych, gospodarczych i środowiskowych w ich wzajemnym powiązaniu. To dzięki niej ludzie zrozumieli, że każdy problem, którym się zajmują, ma swoje miejsce w makrosystemie społeczeństwo-

¹⁰ The Report of the Brundtland Commission, *Our Common Future*, Published by Oxford University Press in 1987.

¹¹ www.automatykaonline.pl/poradnik/artykuly.php?id=101 [Wejście: 17.10.2011].

gospodarka-środowisko. Oznacza to, że jakakolwiek zmiana w jednym systemie powoduje reakcje w dwóch pozostałych¹².

Rozwinięciem ogólnej koncepcji zrównoważonego rozwoju w sferze korporacji jest między innymi społeczna odpowiedzialność biznesu. Jest to koncepcja coraz częściej adaptowana przez wiele organizacji (Samsung, Unilever i inni) w ramach realizacji strategii rozwoju. Uwzględniają one społeczne, etyczne i ekologiczne aspekty w działalności gospodarczej oraz w kontaktach z interesariuszami, między innymi z: klientami, pracownikami, dostawcami, inwestorami, społeczeństwem, organizacjami pozarządowymi, organami ustanawiającymi i egzekwującymi spełnianie wymagań prawnych stosując zasadę współpracy i dialogu.

Społeczna odpowiedzialność biznesu stanowi więc implementację polityki zrównoważonego trwałego rozwoju z uwzględnieniem aspektów ekonomicznych, środowiskowych, społecznych. Aspekty te wzajemnie na siebie zachodzą oraz się uzupełniają, czy też w wielu przypadkach równoważą, stąd też określa się je jako „*Three P's Balance™*” *The three P's: Profit, Planet, People*. Trzy filary tej koncepcji to: dobrobyt gospodarczy, sprawiedliwość społeczna i ochrona środowiska.

4. STRATEGIA EUROPA 2020 A GOSPODARKA WIEDZY

Europę czeka w najbliższych latach czas istotnych zmian systemowych i strukturalnych. Rozprzestrzeniający się w ostatnich latach kryzys zniweczył wyniki wielu lat postępu gospodarczego i społecznego oraz odsłonił strukturalne słabości europejskiej gospodarki. Jednocześnie świat zmienia się bardzo szybko, a długofalowe problemy, takie jak globalizacja, rosnące zapotrzebowanie na ograniczone zasoby i starzenie się społeczeństw europejskich (przy jednoczesnym dużym ilościowym wzroście społeczeństw innych państw takich, jak: Chiny czy Indie) pogłębiają się. Europa może odnieść sukces gospodarczy i społeczny w coraz bardziej globalizującym się świecie, tylko wtedy, jeśli będzie działać wspólnie jako Unia. Europa jako kolebka cywilizacji zachodniej wręcz powinna taki sukces odnieść ze względu na uwarunkowania gospodarcze i historyczne. W 2010 roku Komisja Europejska wydała dokument o nazwie Europa 2020 – Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu. Jest on nową długookresową strategią rozwoju Unii Europejskiej na lata 2010-2020. Został zatwierdzony przez Radę Europejską 17 czerwca 2010 roku, zastępując w ten sposób realizowaną w latach 2000-2010 strategię lizbońską. Strategia „Europa 2020” jest zarówno kontynuacją śmiałej wizji rozwoju nakreślonej przez strategię lizbońską, jak i próbą odpowiedzi na słabości europejskiej gospodarki, które ze wzmożoną siłą ujawniły się podczas ostatniego kryzysu, który przyniósł największe od co najmniej osiemdziesięciu lat załamanie gospodarcze oraz uwiłocznł poważne słabości strukturalne gospodarek europejskich. Przyjęta w 2000 roku strategia lizbońska zapoczątkowała proces mający na celu uczynienie

¹² B. Poskrobko, *Zrównoważony rozwój oparty na wiedzy*, Wyd. Wyższej Szkoły Ekonomicznej, Białystok 2009, s. 1.

z gospodarki unijnej bardziej konkurencyjnej, opartej na wiedzy gospodarki świata zdolnej do utrzymania zrównoważonego wzrostu gospodarczego, stworzenia większej liczby lepszych miejsc pracy oraz zachowania spójności społecznej. Problemy z jej realizacją sprawiły, iż po pięciu latach dokonano rewizji, koncentrując uwagę przede wszystkim na wzroście i zatrudnieniu. W celu zdynamizowania realizacji odnowionej strategii lizbońskiej, państwa członkowskie zobowiązały się do przygotowania trzy-letnich krajowych programów reform, akcentując w ten sposób swoją współodpowiedzialność za powodzenie realizacji reform strukturalnych na szczeblu krajowym. Atutem Unii Europejskiej jest głęboko zaawansowany proces integracji gospodarczej opartej na instytucjach wolnego rynku i unii monetarnej. Dalsze znoszenie ograniczeń dla jednolitego rynku wewnętrznego mogłoby stanowić nowy impuls pro wzrostowy. Fundamentalny cel reform, jakim jest przyspieszenie wzrostu gospodarczego i zwiększenie zatrudnienia w Unii Europejskiej, nie uległ zmianie, jednak zaproponowany model europejskiej społecznej gospodarki rynkowej w większym niż dotychczas stopniu ma się opierać na trzech współzależnych i wzajemnie uzupełniających obszarach priorytetowych¹³. Są to:

1. Wzrost inteligentny (*smart growth*) – czyli rozwój gospodarki opartej na wiedzy i innowacjach.
2. Wzrost zrównoważony (*sustainable growth*) – czyli transformacja w kierunku gospodarki niskoemisyjnej, efektywniej korzystającej z zasobów i konkurencyjnej.
3. Wzrost sprzyjający włączeniu społecznemu – (*inclusive growth*) – czyli wspieranie gospodarki charakteryzującej się wysokim poziomem zatrudnienia i zapewniającej spójność gospodarczą, społeczną i terytorialną.

W 2011 roku państwa członkowskie UE przekazały do Komisji Europejskiej (KE) Krajowe programy reform na rzecz realizacji strategii „Europa 2020”, których celem jest budowa trwałych podstaw wzrostu gospodarczego, łączących cele unijne z priorytetami krajowymi. Przedstawione w nich reformy, ukierunkowane na wzrost inteligentny, zrównoważony i sprzyjający włączeniu społecznemu, mają umożliwić przezwycięzenie zidentyfikowanych barier wzrostu (tak zwanych wąskich gardeł – *bottle-necks*) hamujących potencjał rozwojowy państw członkowskich, jednocześnie przyczyniając się do wzmocnienia pozycji UE na arenie międzynarodowej. Dynamika zmian gospodarki implikuje jej innowacyjność i *vice versa*, przy czym proces ten wydaje się być zjawiskiem o nieograniczonym horyzoncie czasowym. Istotą współczesnej gospodarki światowej jest, obok zaspokajania istniejących potrzeb społeczeństwa, pojawienie się nowych rozwiązań po stronie podaży i nowych potrzeb po stronie popytu. Permanentna gra rynkowa toczona przez przedsiębiorstwa na globalnym rynku determinuje producentów do działań w zakresie ciągłego wzrostu innowacyjności. Bowiem to właśnie innowacje poprzez swoją unikatowość, nowoczesność, zwykle zwiększoną użyteczność stanowią obecnie o przewadze konkurencyjnej, która pozwala przetrwać na rynku. Współczesne gospodarki i korporacje transnarodowe należące do krajów czołówki światowej są dla jednych polityków i menedżerów wzorcem, dla

¹³ Strategia „Europa 2020”, (2010), s. 1.

drugich drogowskazem, a jeszcze dla innych przynajmniej przykładem przy budowaniu własnej koncepcji rozwojowej. To właśnie te kraje swoim zaawansowaniem w rozwoju społeczno-gospodarczym i siłą swoich korporacji wyznaczają kierunek i rytm przemian światowych, mając duży wpływ na to, co i jak robią inni, słabsi i zapóźnieni w rozwoju gospodarczym.

Innowacje w encyklopedycznym rozumieniu są to procesy dotyczące wdrażania w gospodarce nowych technologii, organizacji i instytucji. Innowacje technologiczne są następstwem postępu naukowo-technicznego, natomiast organizacyjne i instytucjonalne są ściśle związane z przedsiębiorczością. W literaturze ekonomicznej występuje dwojakie rozumienie pojęcia innowacji.¹⁴ Wyróżnia się:

- innowacje jako rezultat – odnoszą się do wszelkich dóbr usług lub pomysłów postrzeganych przez odbiorców jako nowe;
- innowacje jako proces – obejmują powstanie pomysłu, prace badawczo-rozwojowe i projektowe, produkcje, marketing i upowszechnianie.

Proces innowacyjny to ciąg interakcji od powstania idei do jej wdrożenia i upowszechnienia mających na celu zmianę produktową, technologiczną, organizacyjną lub społeczną. Innowacja jest zintegrowanym procesem sieciowym spinającym ze sobą trzy sfery: naukę, technikę i produkcję. Innowacja jest bowiem produktem i procesem. Analizując kierunki zmian w światowej gospodarce trzeba mieć świadomość tego, że procesy rozwojowe w wiodących krajach są w dużym stopniu zdeterminowane coraz to nowszymi możliwościami wynikającymi z osiągnięć tak w dziedzinie techniki, technologii, jak i w metodach organizacji i zarządzania. To przede wszystkim w tych obszarach prowadzona jest walka konkurencyjna we wszystkich dziedzinach życia gospodarczego i dlatego na nich koncentruje się obecnie uwaga decydentów z kół gospodarczo-finansowych i politycznych. Jesteśmy świadkami coraz szybszego rozwoju techniki i technologii we wszystkich dziedzinach. Jednak należy zaznaczyć, że procesy te nie są skoordynowane. Wiele w nich jest wynikiem spontanicznej aktywności twórców, wizjonerów i ludzi biznesu takich, jak był twórca firmy Apple Steve Jobs, czy twórca firmy Microsoft Bil Gatek, a nawet i przypadkowości. Wiele też zależy od sekwencji pojawiania się poszczególnych idei, pomysłów, koncepcji, innowacji, oraz od tego, kto nimi w danym momencie dysponuje. Procesy te rozwijają się według własnych zasad tkwiących wewnątrz nich i według zasad charakterystycznych dla aktualnego etapu rozwojowego tak wiedzy, jak i gospodarki¹⁵.

Rozwój gospodarki opartej na wiedzy jest powiązany głównie z technologią informatyczno-komunikacyjną, postępem technicznym i innowacyjnością. Współcześnie w badaniach ekonomicznych należy zwrócić szczególną uwagę na zmiany zachodzące w gospodarce. Stan ekonomii i sprawdzalność praw rządzących gospodarką są ściśle związane z bieżącym cyklem koniunkturalnym oraz postawą społeczeństwa wobec otaczających ją procesów zmian. Charakterystyczną cechą krajów wysoko rozwinię-

¹⁴ Instrumenty transferu technologii i pobudzania innowacji, Zespół Zadaniowy do spraw Polityki Strukturalnej w Polsce, Warszawa 1997.

¹⁵ S. Kolka, *Gospodarka oparta na wiedzy – firma we współczesnej gospodarce*, www.globaleconomy.pl/content/view/2100/21 [Wejście 16.10.2011].

tych w gospodarce opartej na wiedzy jest między innymi inwestowanie w kapitał ludzki i społeczny. W filozofii ekonomii i socjologii powstało zastosowane przez Zygmunta Baumana pojęcie płynna rzeczywistość lub płynna nowoczesność¹⁶ na określenie tempa i dynamiki zmian zachodzących w gospodarce światowej. W XVII wieku przed rozpoczęciem pierwszej rewolucji przemysłowej rozwój gospodarczy świata był jeszcze bardzo wyrównany, Europa niewiele różniła się pod względem zamożności od Chin, Indii czy nawet królestw afrykańskich. Potem jednak na Starym Kontynencie coś się gwałtownie zmieniło, Europejczycy wrzucili turbodoładowanie i wyrwali do przodu. Powodem gwałtownej ekspansji, najpierw gospodarczej, a potem w ślad za nią politycznej i terytorialnej było odkrycie nowoczesności. Najprościej mianem nowoczesności można określić taki sposób sterowania sprawami społecznymi, w którym dominuje wiara w postęp i racjonalność zachowań ludzi i działań przyrody. Fundamentem nowoczesności był „ciężki kapitalizm”, w którym szczytowym wcieleniem wspomnianej racjonalności i efektywności była taśma produkcyjna w fabryce Henry’ego Forda. Nowoczesność w rewolucyjny sposób zburzyła stary, tradycyjny ład społeczny oparty na naturalnych niejako hierarchiach, w których pozycja była wynikiem urodzenia, a nie osobistych zasług. Po okresie rewolucyjnym „nowoczesność” sama jednak skamieniała, w chwili gdy na przekór przepowiedniom Karola Marksa i Fryderyka Engelsa kapitał i klasa robotnicza odkryły swoją wzajemną nieodzowność i zawarły „małżeństwo z rozsądku”. Symbolicznym przypieczętowaniem tego związku była decyzja H. Forda, by podwoić swoim robotnikom pensje i taką zachętą przywiązać ich trwale do miejsc pracy. W latach osiemdziesiątych XX wieku coś się jednak zaczęło gwałtownie zmieniać. „Ciężki kapitalizm” zaczął ustępować „lekkemu kapitalizmowi”, w którym stabilny ład społeczny oparty na produkcji przemysłowej ustąpić musiał bardziej płynnej organizacji życia. Wyczerpała się wiara w postęp, a pasażerowie samolotu „lekkiego kapitalizmu” odkrywają natomiast ku swemu przerażeniu, że kabiną pilota jest pusta, a z tajemniczej skrzynki opatrzonej napisem „automatyczny pilot” nie da się wydobyć żadnej informacji na temat kierunku lotu, miejsca lądowania oraz nazwisk i adresów kierowników odpowiedzialnych za wybór lotniska”. Tej plastycznej metafory użył Z. Bauman w książce *Płynna nowoczesność*, by dosadniej zilustrować głębię współczesnego kryzysu¹⁷.

5. KONKURENCYJNOŚĆ REGIONALNA, REGIONALIZM A INNOWACJE

W klasycznym rozumieniu pojęcie konkurencyjności oznacza proces, w którym uczestnicy rynku dążą do realizacji swych interesów przez przedstawienie ofert korzystniejszych od innych. W warunkach rynkowej gospodarki globalnej uczestnikami rynku są zarówno jednostki gospodarcze, jak i terytorialne. Oferty jednych i drugich są jednakże bardzo różne, co wynika ze specyfiki obu sektorów: publicznego i komercyjnego. Konkurencyjność w odniesieniu do jednostek gospodarczych to zdolność do

¹⁶ Z. Bauman, *Płynna nowoczesność*, tłum. T. Kunz, Wydawnictwo Literackie, Kraków 2006, s. 341.

¹⁷ <http://globleconomy.pl/content/view/2100/21> [Wejście: 17.10.2011].

oferowania dóbr i usług o jakości i cenie odzwierciedlającej potrzeby nabywców. W przypadku władz publicznych konkurencyjność oznacza zdolność do tworzenia warunków dla prowadzenia działalności gospodarczej i zamieszkania, zaspokajających potrzeby użytkowników (firm, mieszkańców lub gości)¹⁸ danej przestrzeni (kraju, regionu, gminy). Osiągnięcie pozycji konkurencyjnej nie może mieć jednak charakteru efemerycznego. Wysiłek działania organizacji, bez względu na to, czy są nią jednostki gospodarcze, czy władze publiczne musi być ukierunkowany nie tylko na uzyskanie pozycji konkurencyjnej, ale także na jej utrzymanie w długim okresie. Konkurencyjność stała się jednym z najważniejszych zagadnień rozwoju regionalnego i lokalnego, chociaż samo pojęcie konkurencyjności nie jest jednoznacznie zdefiniowane ze względu na dużą i zróżnicowaną liczbę czynników, które muszą być brane pod uwagę. Konkurencyjność w najbardziej ogólnym znaczeniu oznacza osiąganie lepszych wyników w zakresie wzrostu gospodarczego i poziomu dobrobytu społecznego od innych lokalizacji. W inny sposób konkurencyjność może być określana jako zdolność regionu, gałęzi przemysłu lub pojedynczego przedsiębiorstwa do konkurowania na rynkach, których jest uczestnikiem, przy jednoczesnej poprawie standardów życia społeczeństwa – w przypadku regionów i innych lokalizacji lub wyników gospodarowania – w przypadku przedsiębiorstw¹⁹. Zagadnienie konkurencyjności wymaga podejścia interdyscyplinarnego w zależności od podmiotu i przedmiotu konkurencyjność może być różnie definiowana.

Konkurencyjność regionów jest procesem wynikającym bezpośrednio z faktu dążenia do podnoszenia konkurencyjności gospodarki, rozumianej jako *zdolność do produkowania oraz oferowania dóbr i usług o takich parametrach techniczno-użytkowych, cenach, jakości oraz warunkach sprzedaży, które znajdują nabywców na rynku krajowym oraz rynkach zagranicznych*²⁰. Konkurencyjność regionów definiuje się zatem jako *przewagę nad innymi regionami będącą wypadkową atrakcyjności oferty usługowej kierowanej do obecnych i potencjalnych użytkowników regionu, którymi są mieszkańcy, firmy, inwestorzy, goście. Jej źródłem jest nowoczesna infrastruktura materialna, instytucjonalna i intelektualna regionu. Konkurencyjność wynika z atutów, czyli najważniejszych silnych stron regionu, których źródło tkwi między innymi w systemie edukacyjnym, strukturze gospodarczej i infrastrukturze*²¹. Konkurencyjność postrzegana jest też w kontekście umiejętności adaptowania pozytywnych trendów pojawiających się w otoczeniu, kreujących korzyści wewnętrzne i zewnętrzne (rozwój przedsiębiorczości, kreowanie wzrostu regionalnego)²². Region konkurencyjny definiowany

¹⁸ P. Bury, *Oceny w planowaniu urbanistycznym a gospodarność w rozwoju miast*, Wyd. Uniwersytet Łódzki, Łódź 1993.

¹⁹ Por. A.L. Alarcon, *Regional Competitiveness; the need for coordination between public and private action*, in: *Emerging Markets. Social, Political and Economic Challenges*, ed. S. Rudolf, University Press, Łódź 2004.

²⁰ T. Markowski, *Zarządzanie rozwojem miast*, PWN, Warszawa 1999.

²¹ D. Stawasz, *Ekonomiczno-organizacyjne uwarunkowania rozwoju regionu – teoria i praktyka*, Wyd. Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2004, s. 203.

²² B. Filipiak, M. Kogut, A. Szewczuk, M. Ziolo, *Rozwój lokalny i regionalny. Uwarunkowania, finanse procedury*, Fundacja na rzecz Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2005, s. 264.

jest jako *taki*, w którym poziom wiedzy ludzkiej, rozumiany jako zdolność do wyprzedzania potrzeb i odkrywania nowej kombinacji i zastosowania istniejących lub nowych zasobów rzeczowych pozwala na wytworzenie strukturalnej przewagi i skomercjalizowanie wytworów regionu²³. Można konkurencyjność regionów rozumieć także jako stan trwałej przewagi, którą uzyskuje podmiot dzięki lokalizacji w danym regionie lub jako proces konkurowania. Konkurencyjność regionów to też zdolność do przyciągania kapitału i środków pomocowych oraz zdolność do zatrzymania w regionie posiadanych czynników produkcji. Jest to też osiągnięcie trwałej, wysokiej i stale rosnącej stopy życiowej oraz wysokiego wskaźnika zatrudnienia. Konkurencyjność regionów jest zagadnieniem o złożonym charakterze, które należy rozpatrywać kompleksowo, analizując czynniki kształtujące poziom konkurencyjności w danym regionie i wpływające na jego atrakcyjność inwestycyjną. W literaturze przedmiotu wielu autorów marginalizuje lub wręcz pomija rolę czynników środowiskowych w rozwoju regionalnym, inni zaś traktują te czynniki jako kluczowe. Za niezaprzeczalny należy uznać fakt, że istniejące w danym regionie zasoby i walory przyrodnicze mogą stanowić źródło osiągnięcia przewagi konkurencyjnej. Doskonałym przykładem są między innymi regiony turystyczne lub regiony bogate w złoża surowców naturalnych, takich, jak: ropa naftowa, węgiel kamienny i brunatny, gaz ziemny²⁴. Zdaniem Andrzeja P. Wiatraka także elementy przyrodnicze powinny być przedmiotem szczególnej uwagi w ramach prowadzonej polityki regionalnej. Przede wszystkim należy uwzględnić zagadnienia związane z racjonalnym wykorzystaniem zasobów czynników wytwórczych w regionie. Konkurencyjność regionu jest zatem wypadkową oddziaływania zróżnicowanych czynników i stymulatorów. Ich działanie ma charakter synergiczny i kompleksowy, wywołując skutki we wszystkich sferach funkcjonowania regionu. Konkurencyjny region będzie zatem obszarem, w którym pojawiają się cechy takie, jak zdolność do:

- generowania wysokiego poziomu zatrudnienia;
- wzrostu poziomu wydajności pracy;
- trwałego wzrostu poziomu życia i warunków bytowych społeczności regionu;
- osiągnięcia sukcesu w rywalizacji gospodarczej;
- przystosowania się do zmieniających się warunków otoczenia;
- absorbowania i generowania innowacji;
- tworzenia i wykorzystania zasobów strategicznych²⁵.

²³ A. Bałtomiuk, *Regiony peryferyjne w perspektywie polityki strukturalnej UE*, Wyd. Uniwersytetu w Białymstoku, Białystok 2003, s. 77.

²⁴ H. Kruk, *Znaczenie środowiska przyrodniczego we współczesnych teoriach wzrostu gospodarczego*, w: *Problemy ekonomii, polityki ekonomicznej i finansów publicznych*, red. J. Sokołowski, t. 1, Wyd. Uniwersytetu Ekonomicznego, Wrocław 2009, s. 192.

²⁵ Z. Przygodzki, *Procesy terytorializacji przedsiębiorstw – w poszukiwaniu zasobów specyficznych w regionie łódzkim*, w: *Przedsiębiorczy i konkurencyjny region w teorii i polityce rozwoju regionalnego*, red. A. Klasik, Biuletyn KPZK nr 218, Warszawa 2005, s. 174.

6. ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ A DZIEDZICTWO KULTUROWE I TOŻSAMOŚĆ REGIONALNA

Problemy dziedzictwa kulturowego i tożsamości regionalnej zostały ujęte w czterech wymiarach koncepcji zrównoważonego rozwoju: środowiska, gospodarki, społeczeństwa oraz kultury. Tak szerokie ujęcie problematyki pozwala na zaproponowanie nowego podejścia do tych zagadnień, wychodzącego poza tradycyjne aspekty i nadać im nową, współczesną perspektywę: uwzględniającą wyzwania, przed jakimi obecnie staje ochrona i zachowanie ciągłości przekazu dziedzictwa kulturowego ludzkości oraz tożsamości regionalnej i lokalnej, zarówno w wymiarze regionalnym, krajowym, jak i międzynarodowym. Współczesna rzeczywistość gospodarcza stwarza tym działaniom wiele nowych problemów (wzrost globalnych i lokalnych zanieczyszczeń, zmiany klimatyczne, nasilające się ubóstwo, rozwarstwienie społeczne, rozwój turystyki masowej i jej komercjalizacja, zmiany demograficzne, macdonaldyzacja, konsumeryzm, rozwój nowych ideologii, wojny i konflikty lokalne, nowe trendy polityczne, na przykład ruch oburzonych²⁶). Pojawiła się więc potrzeba spojrzenia na problem z nowej perspektywy: zrewidowania dotychczasowych polityk ochrony i zachowania tożsamości regionalnej oraz dziedzictwa kulturowego. To nowe, globalne podejście do tych zagadnień musi bowiem odbywać się w kontekście uwzględnienia koncepcji zrównoważonego rozwoju opartego na wiedzy. Musi również chronić zarówno grupy dążące do utrzymania swojej odrębności kulturowej, jak i te grupy społeczne, które do nich nie należą. Nie może więc chronić jednych grup społecznych kosztem drugih.

Zagadnienie tożsamości lokalnej czy tożsamości regionalnej pojawia się bowiem zawsze wtedy, gdy analizujemy problematykę związaną z procesami globalizacji czy metropolizacji. Stawiane są wówczas przez badaczy pytania o możliwy rozpad społeczności regionalnych czy lokalnych i czy na ich miejscu powstaną nowe układy społeczne. Pojęcie społeczność lokalna i bliskoznaczne z nim terminy lokalizm, lokalny mają wspólny źródłosłów i pochodzą od łacińskiego *locus*, *localis* oznaczający konkretne miejsce czy usytuowanie w przestrzeni. Nie łatwo jest jednoznacznie zdefiniować pojęcie społeczności lokalnej, ale należy uznać lokalność za fundamentalne pojęcie współczesnych nauk społecznych. Społeczności lokalne, obok rodziny, były od zawsze podstawowym elementem struktury społecznej, gmina zaś stała się ich instytucjonalnym i politycznym wyrazem. Społeczności lokalne zorganizowane w gminę władały określonym terytorium, stanowiąc względnie zamknięty system – układ lokalny. To samo tylko w mezoskali dotyczyło tworzenia się układów regionalnych i tożsamości regionalnej. Związki rodzin z biegiem czasu tworzyły rody, a związki rodów tworzyły plemiona. Tak w uproszczeniu powstały dzielnice Polski, jak: Mazowsze, Pomorze, Śląsk, Małopolska, Wielkopolska, Podlasie, Warmia, Mazury i inne, według obecnej klasyfikacji podziału administracyjnego nazywane regionami. Dopiero

²⁶ Nowe zjawisko społeczne mające swoje źródło w Hiszpanii, polegające na masowych protestach w postaci marszów i petycji przeciw złemu zarządzaniu finansami publicznymi, niedozwolonymi operacjami giełdowymi oraz braku odpowiedzialności sektora rządowego i biznesowego za przyszłość i rozwój gospodarki światowej.

związki plemion o podobnej kulturze i języku były w stanie stworzyć narody, ale był to proces bardzo długi i obarczony wieloma zakrętami i nieszczęściami, wliczając w to konflikty, wojny domowe czy religijne. Historia rozgrywała się więc na poziomie regionalnym i narodowym. Tam koncentrowała się władza książęca czy królewska, ścierały się wpływy, decydowano o zgodzie na akcję osiedleńczą czy kolonizacyjną. Tam zawsze zmiany struktury społecznej czy narodowościowej społeczności lokalnych miały swój początek, a w zasadzie przyzwolenie na poziomie władzy regionalnej czy krajowej. Natomiast w układach lokalnych czas biegł powoli w rytmie długiego trwania, gdzie miały miejsce niezauważalne praktycznie procesy zmiany i rozwoju. Tutaj powstawały innowacje, które w przyszłości zyskiwały status globalnych chociaż nie sposób ustalić niejednokrotnie daty ich powstania. Za pospieszną historią rządów, wojen i klęsk głodowych – pisze Michel Foucault – rysują się historie prawie nieruchome, historie o słabej krzywej rozwoju: historia dróg morskich, historia płodozmianu, historia tworzonej przez ludzkość równowagi między głodem i rozmnażaniem. Przestrzeń jest bowiem w zachodnim świecie powszechnie przyjętym symbolem wolności. W typologicznym ujęciu regionalizm i lokalizm jest więc intelektualną i organizacyjną reakcją na procesy koncentracji, centralizacji i standaryzacji, które zachodzą w społeczeństwach industrialnych. Do innych zjawisk i procesów, symptomatycznych dla społeczeństw przemysłowych, można zaliczyć także homogenizację kulturową oraz postępującą ekspansję techniki informatycznej, unifikującą zachodnioeuropejski krąg kulturowy. Regionalizm i lokalizm jest także wyzwaniem wobec wizji rozwojowych fetyszyzujących wzrost gospodarczy, czyli stały przyrost produkcji, traktowany jako główny miernik i wskaźnik postępu społecznego. Regionalizm i lokalizm dopełnia zatem procesy globalizacji i stale je moderuje, podlegając jednocześnie oddziaływaniom odwrotnym²⁷. Także cały świat kultury tworzony jest przez człowieka na zasadzie współzależności postaw i szeroko rozumianych wartości. Źródłem tych postaw i systemów wartości jest określony ład stosunków społecznych, sieć wzajemnych oddziaływań ludzi – określane jako kultura społeczna, oparta na wspólności norm i wzorów, na ich uczeniu się i przekazywaniu, efektem zaś – kompetencja kulturowa. Tradycje i kultura regionu w którym się mieszka, to jeden z najważniejszych filarów budowania tożsamości regionalnej, która jest jednym z warunków prawidłowego kształtowania się społeczeństwa obywatelskiego oraz realizacji zasad zrównoważonego rozwoju. Polityka rozwoju regionalnego i lokalnego powinna koncentrować się na wykorzystaniu potencjału endogenicznego, przy jednoczesnym uwzględnieniu uwarunkowań zewnętrznych.

W dotychczasowych opracowaniach dotyczących problematyki rozwoju regionalnego zwraca się szczególną uwagę na zagadnienia związane z innowacyjnością, zarządzaniem wiedzą, zarządzaniem kapitałem ludzkim, jako wyznacznikami poziomu konkurencyjności regionów. Zdecydowanie mniej natomiast uwagi poświęca się znaczeniu czynników w dużej mierze endogenicznych dla regionu takich, jak: tożsamość

²⁷ M. S. Szczepański, A. Śliz, *Między miejscem i przestrzenią. Tożsamość lokalna – tożsamość regionalna: próba oglądu socjologicznego*, www.interreg.uni.opole.pl [Wejście: 10.10.2011].

regionalna, tradycje i kultura pracy, wyznaczniki religijne, oraz uwarunkowania środowiskowe, szczególnie w postaci piękna krajobrazu i stanu środowiska naturalnego w kreowaniu konkurencyjności, a co za tym idzie poziomu jakości życia w regionie. Problem poszukiwania sposobów i dróg prowadzących do optymalnego rozwoju gospodarczego był i jest podstawowym w naukach ekonomicznych. Ze względu na rosnące dysproporcje przestrzenne. Szczególne znaczenie w tych poszukiwaniach posiadają koncepcje dotyczące rozwoju regionalnego, a przede wszystkim próby określenia jego mechanizmu oraz warunków i czynników kształtujących ten proces. Zróżnicowanie przestrzenne rozwoju staje się podstawowym problemem współczesnej gospodarki. Wyrównywanie regionalnych dysproporcji rozwoju gospodarczego stanowi główny cel działań podejmowanych w ramach polityki regionalnej. Dotyczy to nie tylko redystrybucji środków finansowych, ale przede wszystkim stymulowania rozwoju w regionach opóźnionych, nawet kosztem wolniejszego tempa wzrostu obszarów najlepiej rozwiniętych. Podejmowane działania nie zawsze przynoszą zamierzone rezultaty, co znajduje potwierdzenie w zmieniających się tendencjach do zbieżności (*convergence*) i rozbieżności (*divergence*) produktu regionalnego na jednego mieszkańca. Trudności te są ważnym czynnikiem mobilizującym ekonomistów regionalnych do dalszych poszukiwań nowego paradygmatu rozwoju regionalnego. Problemy dziedzictwa kulturowego i tożsamości regionalnej zostały ujęte w czterech wymiarach koncepcji zrównoważonego rozwoju: środowiska, ekonomii, społeczeństwa oraz kultury. Tak szerokie ujęcie tej problematyki pozwala na zaproponowanie nowego podejścia do tych zagadnień, wychodzącego poza tradycyjne aspekty i nadanie im nowej, współczesnej perspektywy: uwzględniającej wyzwania, przed jakimi obecnie staje ochrona. Równocześnie umożliwia zachowanie ciągłości przekazu dziedzictwa kulturowego ludzkości oraz zachowanie tożsamości, zarówno w wymiarze lokalnym regionalnym, krajowym, jak i międzynarodowym. Współczesna rzeczywistość gospodarcza stwarza tym działaniom wiele nowych problemów (wzrost globalnych i lokalnych zanieczyszczeń, zmiany klimatyczne, nasilające się ubóstwo, rozwarstwienie społeczne, rozwój turystyki masowej i jej komercjalizacja, zmiany demograficzne, macdonaldyzacja, policentryzm, konsumeryzm, rozwój nowych ideologii, wojny i konflikty lokalne, nowe trendy polityczne, na przykład ruch oburzonych²⁸).

* * *

Żyjemy w czasach postmodernizmu, który jest nacechowany między innymi dekonstrukcją znaczeń, pojęć czy przynajmniej częściową zmianą ich sensów. Jesteśmy świadkami globalizacji lokalności i jednocześnie większej bądź mniejszej próby utrzymania utrwalonych wartości i struktur lokalnych. Od postaw konkretnych ludzi wobec tożsamości lokalnej i regionalnej zależy, czy zostaną uchronione jej wartości społeczne, czy też zostaną one rozmyte w procesach homogenizacji i upodabniania.

²⁸ Nowe zjawisko społeczne mające swoje źródło w Hiszpanii, polegające na masowych protestach w postaci marszów i petycji przeciw złemu zarządzaniu finansami publicznymi, niedozwolonymi operacjami giełdowymi oraz braku odpowiedzialności sektora rządowego i biznesowego za przyszłość i rozwój gospodarki światowej.

Zrozumienie i nauka tradycji oraz kultury regionu, w którym się mieszka, to jeden z najważniejszych filarów budowania tożsamości regionalnej. Jest to również jedna z przesłanek, które warunkują budowanie struktur społeczeństwa obywatelskiego, gdyż tylko człowiek świadomy, może być świadomym obywatelem. Społeczeństwo obywatelskie jest natomiast jednym z podstawowych kryteriów skutecznej realizacji zasad zrównoważonego rozwoju gospodarczego. Każdy człowiek, aby normalnie funkcjonować potrzebuje *tożsamości*, to znaczy znać odpowiedź na pytanie: skąd się wywodzi i dokąd zmierza? Nie przychodzimy bowiem na świat znikąd, nie jesteśmy zawieszani w próżni, należymy do określonego kręgu kulturowego, narodu, wyznania. Aby poznać swoją tożsamość niezwykle istotne jest więc analizowanie spuścizny naszych przodków, zarówno w aspekcie ich dokonań w obszarze sukcesów, jak i niestety porażek. To dzięki naszej historii jako narodu jesteśmy ukształtowani w obecny sposób. Nie należy więc w naszej świadomości zarówno emocjonalnej, jak i społecznej wyzywać się „duchów” przeszłości, a wręcz odwrotnie – zagłębiać się mentalnie w najdrobniejsze szczegóły, rozważać, analizować po to, aby wyciągać wnioski celem budowania społeczeństwa przyszłości; społeczeństwa lepszego niż poprzednie, a przynajmniej porównywalnego pod względem pracowitości, uczciwości, przedsiębiorczości czyli po prostu przyzwoitości. Należy więc czynić wszystko, aby zrozumieć istotę rzeczy, specyfikę tej ciągłości historycznej, dzięki której mamy zarówno własny język i kulturę oraz sposób bycia i myślenia.

Budowanie i rozwijanie tożsamości regionalnej jest warunkiem niezbędnym do zachowania różnorodności kulturalnej w dobie globalizacji i standaryzacji zachowań społecznych. Szacunek do tradycji regionalnych i lokalnych wynosi się z domu rodzinnego. To na rodzinie spoczywa ciężar przekazywania młodemu pokoleniu szacunku do tradycji, kultury i historii kraju i regionu. Szkoła ze względu na liberalizację postaw wychowawczych ma coraz mniejszy wpływ na kształtowanie postaw młodzieży. Jednocześnie coraz więcej informacji na temat kultury i tożsamości regionalnej ludzie zainteresowani czerpią z Internetu, portali społecznościowych, blogów, grup dyskusyjnych czy forów. Pomimo dużych nakładów finansowych i organizacyjnych znaczna część młodego pokolenia odwraca się od tradycji swojego regionu, preferując nowoczesny styl życia. Na szczęście powrót do tradycji następuje niejako samorzutnie u części świadomego społeczeństwa, będąc jakby próbą powrotu do korzeni i zrozumienia „skąd jestem i dokąd idę”. Wynika to z faktu, że warunki ekonomiczne, w jakich żyje społeczeństwo lokalne oraz poziom zagrożeń dotyczących zachowania jego tożsamości determinuje stopień zainteresowania kulturą i dorobkiem regionu. Skuteczna realizacji idei zrównoważonego rozwoju nie tylko nie kłóci się z tożsamością regionalną i lokalną, ale jej zachowanie jest wręcz warunkiem niezbędnym do uzyskania efektu synergii i równowagi systemowej.

Adamiec J., Russel P., *Światowy kryzys gospodarczy a sektor przedsiębiorstw i gospodarstw domowych w Polsce*, w: *Kryzys finansowy. Wybrane zagadnienia*, Wydawnictwo Sejmowe, Warszawa 2009.

Adapting to Climate Change – Thresholds, Values, Governance, eds. W.N. Adger et al., University Press, Cambridge 2009.

Adorno T., *The Culture Industry*, Routledge 2001.

Adriaanse A., *Environmental Policy Performance Indicators*, Raad voor Milieu- en Natuuronderzoek, Den Haag 1993.

Alarcon A.L., *Regional Competitiveness; the need for coordination between public and private action*, in: *Emerging Markets. Social, Political and Economic Challenges*, ed. S. Rudolf, University Press, Łódź 2004.

Albert S., Adams E., *The Hybrid Identity of Law Firms*, in: *Corporate and Organizational Identities. Integrating Strategy, Marketing, Communication and Organizational Perspectives*, eds. B. Moingeon, G. Soenen, Routledge, London 2002.

Allen T., *Wszechobecny lider*, „Harvard Business Review Polska” 2011, czerwiec.

Amabile T.M., Khaire M., *Kreatywność a rola lidera*, „Harvard Business Review Polska” 2011, luty.

Analiza losów zawodowych absolwentów szkół wyższych wybranych kierunków, którzy ukończyli naukę w roku akademickim 2008/2009, Wojewódzki Urząd Pracy, Białystok 2011.

Ariely D., *Potęga irracjonalności*, 2009.

Aristoteles, *The Nichomachean Ethics*, Oxford University Press, Oxford 1992.

Arrow J. K., *Social choice and individual values*, J. Wiley & Sons, New York 1963.

Ashkenas R., Ulrich D., Jick T., Kerr S., *The Boundaryless organization: Breaking the chains of organizational structure*, Jossey-Bass, San Francisco 1995.

Assessing Societal Implications of Converging Technological Development, ed. G. Banse, Berlin 2007.

Augier M., March, J. G., *Conflict of interest in theories of organization: Herbert A. Simon and Oliver E. Williamson*, „Journal of Management and Governance” 2001, No. 5(3-4).

Axelrod R., Keohane D. O., *Achieving cooperation under anarchy*, „World Politics” 1985, No. 38.

Badanie osiągniętych wartości wskaźników rezultatu komponentu regionalnego PO KL, PAG, Warszawa 2010.

Badura H., *Die Informationsgesellschaftspolitik Europas und der Stellenwert des Menschen*, in: *Visionen der Informationsgesellschaft 2016*, Hgs. G. Banse, A. Kiepas, Berlin 2008.

Bałtomiuk A., *Regiony peryferyjne w perspektywie polityki strukturalnej UE*, Wyd. Uniwersytetu w Białymstoku, Białystok 2003.

Banse G., *Die Rolle von Wissenschaft, Forschung und Bildung für Nachhaltigkeit. Einführende Bemerkungen*, in: *Nachhaltige Entwicklung: Von der wissenschaftlichen Forschung zur politischen Umsetzung*, Hgs. G. Banse, A. Kiepas, Berlin 2005.

- Banse G., *Im Fokus der Sicherheitsforschung: Sicherheitskulturen*, in: *Kulturelle Diversität und Neue Medien. Entwicklungen – Interdependenzen – Resonanzen*. Hgs. G. Banse, I.Krebs, Berlin: trafo 2011, [e-Culture – Network Cultural Diversity and New Media, Bd. 16], 2011.
- Banse G., *Kulturelle Implikationen moderner Informations- und Kommunikationstechnik*, in: *Informationsgesellschaft. Geschichten und Wirklichkeit*, Hgs. G. Berthoud, A. Kündig, B. Sitter-Liver, 22. Kolloquium (2003) der Schweizerischen Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften, Freiburg 2005.
- Banse G., *Visionen der Informationsgesellschaft – Gestern, Heute, Morgen*, in: *Visionen der Informationsgesellschaft 2016*, Hgs. G. Banse, A. Kiepas, Berlin 2008.
- Barbour J. G., *Mity, modele, paradygmaty*, „Znak” 1984.
- Barrowclough K., *Creative Industries and Developing Countries: Voice, Choice and Economic Growth*, Routledge 2007.
- Bauer M. W., Jensen P., *The mobilization of scientists for public engagement*, „Public Understanding of Science” 2011, January.;
- Bauman Z., *Konsumenci w społeczeństwie konsumentów*, Wyd. Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2007.
- Bauman Z., *Płynna nowoczesność*, tłum. T. Kunz, Wyd. Literackie, Kraków 2006.
- Baumgartner T., *Wer was wie mißt*, in: *Projektgruppe Ökologische Wirtschaft*, Hrsg., Arbeiten im Einklang mit der Natur. Dreisam-Verlag Freiburg, 1985 (Zitat 182f.).
- Becker C., *The human actor in ecological economics: Philosophical approach and research perspectives*, „Ecological Economics” 2006, No. 60(1).
- Becker S.H., *Art worlds*, University of California Press, Berkeley and Los Angeles 1982.
- Bee F., Bee R., *Narzędzia do oceny efektywności szkoleń*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2004.
- Binswanger H.Ch., *Geld und Magie – eine ökonomische Deutung von Goethes Faust*, 2. Ausg. Stuttgart 2009.
- Birnbacher D., Schicha Ch., *Vorsorge statt Nachhaltigkeit. Ethische Grundlagen der Zukunftsverantwortung*, in: *Nachhaltige Entwicklung. Zukunftschancen für Mensch und Umwelt*, Hgs. H.G. Kastenholz, K.-H. Erdmann, M. Wolff, Berlin 1996.
- Bis J., Zasadzki W., *Polityka gospodarcza*, Wydawnictwo „Ekstat”, Szczecin 2001.
- Bizon W., *E-learning w kontekście transferu wiedzy*, w: *Polska gospodarka w Unii Europejskiej – nowoczesność, konkurencyjność, nowe wyzwania*, red. S. Pangsy-Kania, G. Szczodrowski, Fundacja Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2005.
- Blois K., *Vertical Quasi-Integration*, „Journal of Industrial Economics” 1972, No. 20.
- BMBF – Bundesministerium für Bildung und Forschung (2002): *Bericht der Bundesregierung zur Bildung für eine nachhaltige Entwicklung*, Bonn (BMBF, Referat Öffentlichkeitsarbeit).
- Bołtromiuk A., *Polskie społeczeństwo wobec idei i zasad zrównoważonego rozwoju*, „Problemy Ekorozwoju” 2010, t. 5, nr 2.
- Borkowska S., *Kilka refleksji tytułem wstępu*, w: *Zarządzanie talentami*, red. S. Borkowska, IPiSS, Warszawa 2005.
- Borowiecka E., *Nauka a mądrość*, w: *Idee i ludzie demokracji. Nauka i mądrość*, red. P. Bytniewski, M. Kuszyk-Bytniewska, J. Mizińska, „Colloquia Communia” 2004 nr 1(76), Wyd. Adam Marszałek, Toruń 2004.
- Borys T., Czaja S., *Badania nad zrównoważonym rozwojem w polskich ośrodkach naukowych*, w: *Od koncepcji ekorozwoju do ekonomii zrównoważonego rozwoju*, red. D. Kiełczewski, Wyd. Wyższej Szkoły Ekonomicznej, Białystok 2009.
- Bowden E.V., Bowden J.H., *Ekonomia. Nauka zdrowego rozsądku*, Fundacja Innowacja, Warszawa 2002.

- Boxenbaum E., *Corporate Social Responsibility as Institutional hybrids*, „Journal of Business Strategies” 2006, No. 23(1).
- BP Energy Outlook 2030, BP p.l.c., London 2011.
- BP Statistical Review of World Energy June 2011, BP p.l.c., London 2011.
- Bramley P., *Ocena efektywności szkoleń*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2001.
- Brown L.R., *Jutro może być za późno*, PWE, Warszawa 1982.
- Brown L., *Plan B*, Norton, New York 2003.
- Brown L. R., *Building a Sustainable Society*, Norton, New York – London 1987.
- Brown L. R., *Plan 3.0: Mobilizing to Save Civilization*, Norton, New York – London 2008.
- Brown L. R., *Plan B 4.0: Mobilizing to Save Civilization*, Norton, New York – London 2009.
- Brunsson N., *The Organization of Hypocrisy: Talk, Decisions, Actions in Organizations*, Liber 2002.
- Buchanan J., *Cost nad Choice*, Chicago 1969.
- Bury P., *Oceny w planowaniu urbanistycznym a gospodarność w rozwoju miast*, Wyd. Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 1993.
- Bywalec C., Rudnicki L., *Konsumpcja*, PWE, Warszawa 2002.
- Carmen I.H., *Politics in the Laboratory: the constitution of human genomics*, „Science and Public Policy” December 2005.
- Carpenter M., Bauer T., Erdogan B., *Principles of Management*. Flat World Knowledge, 2009.
- Cash J.I., Earl Jr., M.J., Morison R., *Jak jednocześnie zwiększyć innowacyjność i spójność działań w organizacji*, „Harvard Business Review Polska” 2011, lipiec-sierpień.
- Chępa S., *Samorealizacja talentów*, w: *Zarządzanie talentami*, red. S. Borkowska, IPiSS, Warszawa 2005.
- Chesbrough H., *Open Business Models: How to Thrive in the New Innovation Landscape*, Harvard Business School Press, Boston 2006.
- Chesbrough H., *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*, Harvard Business School Press, Boston 2003.
- Chesbrough H.W., Garman A.R., *Otwarta innowacyjność: recepta na trudne czasy*, „Harvard Business Review Polska” 2010, listopad.
- Chojnicki Z., *Wiedza dla gospodarki w perspektywie OECD*, w: *Gospodarka oparta na wiedzy. Wyzwania dla Polski XXI wieku*, red. A. Kukliński, KBN, Warszawa 2001.
- Chorośnicki R., *Instytucjonalizm – amerykański bunt przeciwko doktrynie klasycznej*, „Studia z Historii Myśli Społeczno-Ekonomicznej” 1972, nr 19.
- Christopher M., *Logistyka i zarządzanie łańcuchem dostaw, strategie obniżki kosztów i poprawy poziomu usług*, wyd. 2, Polskie Centrum Doradztwa Logistycznego, Warszawa 2000.
- Ciesielska M., *Hybrid organizations. A study of the Open Source – business setting*. Copenhagen Business School Press, Frederiksberg 2010.
- Ciesielska M., Iskujina Z., *Trust as a success factor in open innovation. The case of NOKIA and GNOME*, in.: *Managing Dynamic Technology-Oriented Business: High-Tech Organizations and Workplaces*, eds. D. Jemielniak, A. Marks, „Information Science Reference” 2011.
- Ciesielska M., Petersen G., *Trust or distrust? – two stories on source repository structures of the OSS project*. Prezentacja na konferencji EGOS, Amsterdam, lipiec 2009.
- Cisek S., *Filozoficzne aspekty informacji naukowej*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego. Prace z Bibliotekoznawstwa i Informacji Naukowej, z. 5[7], Wyd. Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2002.
- Cities and Regions in the New Learning Economy*, Paris 2001, *Competitive Cities in the Global Economy*, Paris 2006.

- Coase R.H., *The Nature of the firm*, „Economica” No. 4 (przedruk w: R. H. Coase, *The Firm, the Market, and the Law*, Chicago 1988).
- Coase R.H., *The problem of Social Cost*, „Journal of Law and Economics” 1960, No. 3.
- Cohen R., Kennedy P., *Global Sociology*, Palgrave MacMillan, Hampshire 2000.
- Colborn T., i In., *Nasza skradziona przyszłość*, Wyd. Amber, Warszawa 2011.
- Commission staff working document, *Facts and figures on State aid in the Member States Accompanying the Report from the Commission State Aid Scoreboard – Autumn 2010 Update* – SEC(2010) 1462 final, COM(2010) 701 final, Brussels 2010.
- Communication from the Commission to the European Council and the European Parliament, *An Energy Policy for Europe*, COM(2007) 1 final, Brussels 2007.
- Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, *Energy 2020 A strategy for competitive, sustainable and secure energy*, COM/2010/0639 final, Brussels 2010.
- Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. *Annual Growth Survey 2011*. COM(2011) 11 final, Brussels 2011.
- Czaja S., *Czas w ekonomii*, Wyd. Uniwersytetu Ekonomicznego, Wrocław 2011.
- Czaja S., *Kategoria czasu w kształtowaniu zrównoważonego rozwoju*, w: *Zrównoważony rozwój. Wybrane problemy teoretyczne i implementacja w świetle dokumentów Unii Europejskiej*, red. B. Poskrobko, S. Kozłowski, Wyd. Komitetu „Człowiek i Środowisko”, przy Prezydium PAN, Białystok – Warszawa 2005.
- Czaja S., *Nowe kategorie ekonomiczne w teorii zrównoważonego i trwałego rozwoju*, red. B. Poskrobko, *Teoretyczne aspekty ekonomii zrównoważonego rozwoju*, Wyd. Wyższej Szkoły Ekonomicznej, Białystok 2011.
- Czajka Z., *Gospodarowanie kapitałem ludzkim*, Wyd. Uniwersytetu w Białymstoku, Białystok 2011.
- Dahlman C., Andersson T., *Korea and the Knowledge Based Economy. Making the Transition*, OECD, World Bank Institute, Paris 2000.
- Daly H., *Beyond growth: The economics of Sustainable Development*, Beacon, Boston 1996.
- Davenport T., *Zarządzanie pracownikami wiedzy*, Oficyna, Kraków 2007.
- David S. Landes, *Bogactwo i nędza narodów*, Muza, Warszawa 2000.
- Davidow W.H., Malone M.S., *The Virtual Corporation*, Harper-Collins, Nowy Jork 1992.
- Davis M., *Planeta slumsów*, Instytut Wydawniczy „Książka i Prasa”, Warszawa 2009.
- Deklaracja z Johannesburga w sprawie zrównoważonego rozwoju*, 2-4 września 2002 roku (maszynopis).
- Demil B., Lecocq X., *Neither Market nor Hierarchy nor Network: The Emergence of Bazaar Governance*, „Organization Studies” 2006, No. 27(10).
- Demorgon J., Molz M., *Bedingungen und Auswirkungen der Analyse von Kultur(en) und interkulturelle Interaktion*, in: A. Thomas, *Psychologie interkulturellen Handelns*, Göttingen/Bern 1996.
- Dess G.G., Rasheed A.M.A., McLaughlin K.J., Priem R.L., *The new corporate architecture*, „Academy of Management Executive” 1995, No. 9(3).
- Devall B., Sessions G., *Ekologia głęboka*, Wyd. Pusty Obłok, Warszawa 1995.
- Dickson D., Harige O., *Skilled interpersonal communications research, theory and practice*, Routledge, London 2004.
- Diefenbacher H. et al., *Richtung Nachhaltigkeit. Indikatoren, Ziele und Empfehlungen für Deutschland*, Heidelberg 2011.

- Diefenbacher H., Karcher H., Stahmer C. T., *Nachhaltige Wirtschaftsentwicklung im regionalen Bereich*, FEST, Heidelberg 1997.
- Diefenbacher H., Leipner I.T., Teichert I., Volker W.S., *Indikatoren nachhaltiger Entwicklung in Deutschland – Ein alternatives Indikatorensystem zur nationalen Nachhaltigkeitsstrategie*, FEST, Heidelberg 2004.
- Diefenbacher H., Ratsch U., *Zur Konstruktion von Indikatoren für nachhaltige Entwicklung*, in: Diefenbacher, Hans/Sangmeister, Hartmut/Stahmer, Carsten Hrsg, *Regionale Umweltberichterstattung – der Heidelberger Raum und seine Entwicklung 1960-1990*. Amt für Stadtentwicklung und Statistik, Heidelberg 1995.
- Dług publiczny. Raport roczny 2010*, Ministerstwo Finansów, Warszawa 2010.
- Dobner P., *Wasserpolitik*, Suhrkamp, Berlin 2010.
- Dobson A., Bell D., *Environmental Citizenship*, MIT Press, Cambridge – London 2006.
- Dokumenty Końcowe Konferencji Narodów Zjednoczonych „Środowisko i Rozwój”, Rio de Janeiro 3-14 czerwca 1992, „Szczyt Ziemi”, Warszawa 1998.
- Dolińska M., *Innowacje w gospodarce opartej na wiedzy*, PWE, Warszawa 2010.
- Domański S.R., *Kapitał ludzki i wzrost gospodarczy*, PWN, Warszawa 1993.
- Dorfman R., *The Background of Institutional Economics*, in: *Institutional Economics*, Berkeley 1964.
- Dresner S., *The Principles of Sustainability*, Earthscan, London, 2002.
- Drucker P.F., *Spółczeństwo pokapitalistyczne*, PWN, Warszawa 1999.
- Drucker P.F., *Spółczeństwo prokapitalistyczne*, PWN, Warszawa 1999.
- Drucker P.F., *They're Not Employess, They're People*, „Harvard Business Report” 2002, February.
- Drucker P., *Spółczeństwo pokapitalistyczne*, PWE, Warszawa 1999.
- Drucker P., *Zarządzanie w XXI wieku*, Wyd. Muza, Warszawa 2000.
- Dryzek J., *The Politics of the Earth: Environmental Discourses*, Oxford University Press, Oxford 1997.
- Działalność innowacyjna przedsiębiorstw przemysłowych latach 2002-2004. Informacja i opracowania statystyczne*, GUS, Warszawa 2006.
- Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2008-2010*, GUS, Warszawa 2012.
- Edersheim E.H., *Przesłanie Druckera. Zarządzanie oparte na wiedzy*, MT Biznes, Warszawa 2009.
- Edgeworth F.Y., *Mathematical Physics: An Essay on the Application of Mathematics to the Moral Science*, London 1881.
- Edwards A.E., *The Sustainability Revolution. Portrait of paradigm shift*, New Society Publishers, Gabriola Island 2010.
- Edwards A.R., *Thriving Beyond Sustainability*, New Society Publishers, Gabriola Island 2010.
- EFA Global Monitoring Report. The hidden crisis: Armed conflict and education*, UNESCO, Paris 2011.
- Ekonomia środowiska i zasobów naturalnych. Podręcznik dla studentów i praktyków*, red. H. Folmer i in., Wyd. Krupski i s-ka, Warszawa 1996.
- Badanie ewaluacyjne realizowanych w Polsce projektów foresight*, kierownik zespołu J. Nazarko, Politechnika Białostocka, Białystok 2010.
- Elastyczne zarządzanie kapitałem ludzkim w organizacji wiedzy*, red. M. Juchnowicz, Difin, Warszawa 2007.
- Ellis R., Waterton C., *Environmental citizenship in the making: the participation of volunteer naturalists in the UK biological recording and biodiversity policy*, „Science and Public Policy” 2004 April.
- Ewing B., Moore D., Goldfinger S., Oursler A., Reed A., Wackernagel M., *The Ecological Footprint Atlas 2010*, Global Footprint Network, Oakland 2010.

Export, import, Globalisierung. Deutscher Außenhandel und Welthandel 1990 bis 2008, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2010.

Faber M., Petersen T., Schiller, J., *Homo oeconomicus and homo politicus*, „Ecological Economics” 2000, No. 40(3).

Fairness and Competence in Citizen Participation – Evaluating Models for Environmental Discourse, eds. O. Renn et al., Kluwer, London 1995.

Ferretti M.P., Pavone V., *What do civil society organizations expect from participation in science? Lesson from Germany and Spain on the issue of GMOs*, „Science and Public Policy” 2009 May.

Fiedor B., *Nowa ekonomia instytucjonalna a zrównoważony rozwój*, w: *Obszary badań nad trwałym i zrównoważonym rozwojem*, red. B. Poskrobko, Wyd. Ekonomia i Środowisko, Białystok 2007.

Filiipiak B., Kogut M., Szewczuk A., Ziolo M., *Rozwój lokalny i regionalny. Uwarunkowania, finanse procedury*, Fundacja na rzecz Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2005.

Fitz-Enz J., *Rentowność inwestycji w kapitał ludzki*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2001.

Fleck L., *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache. Einführung in die Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv (1935)*, Frankfurt am Main 1994; *Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen*, Kuhn Th. S., Frankfurt am Main 1973.

Florida R., Cushing R., *When Social Capital Stifles Innovation*, „Harvard Business Review” 2002, No. 9.

Florida R., *The Rise of the Creative Class*, Basics Books 2002.

Foresight in Europe and other Regions of the World. The EFMN Annual Report 2005-2006, The European Foresight Monitoring Network, 2007.

Foresight jako narzędzie zarządzania wiedzą i innowacją, PARP, Warszawa 2010.

Foresight kadr nowoczesnej gospodarki, red. K.B. Matusiak, J. Kuciński, A. Grzyk, PARP, Warszawa 2009.

Foresight technologiczny na rzecz zrównoważonego rozwoju Małopolski, red. J. Hausner, Uniwersytet Ekonomiczny, Kraków 2008.

Foresight technologiczny, t. 1, *Organizacja i metody*, UNIDO, Wiedeń 2005, polski wydawca PARP, Warszawa 2010.

Foresight technologiczny, t. 2 *Foresight technologiczny w praktyce*, UNIDO, Wiedeń 2005, polski wydawca PARP, Warszawa 2010.

Forst, R., *Kontexte der Gerechtigkeit. Politische Philosophie jenseits von Liberalismus und Kommunitarismus*, Frankfurt am Main 1994.

Fournier S., Lee L., *Sprawdzone sposoby budowania społeczności wokół marki*, „Harvard Business Review Polska” 2011, kwiecień.

French H.F., *After the Earth Summit: The Future of Environmental Governance*, „Worldwatch Paper 107”, Washington 1992, March.

Frickel S., Davidson D.J., *Building Environmental States – Legitimacy and Rationalization in Sustainability Governance*, „International Sociology” 2004, No. 1 (19).

Friend A., *Nonlinear Accounting – Concepts and Methods*, ISEE, Conference, Oldenburg 22-25. 08.2010.

Fromm E., *Mieć czy być?*, Rebis, Poznań 2007.

Gabriel Y., *Glass Cages and Glass Palaces: Images of Organization in Image-Conscious Times*, „Organization” 2005, Vol. 12(1).

Gawer A., Cusumano M., *How companies become platform leaders*, „MIT Sloan Management Review” 2008 No. 49 (2).

Gender and Climate Change: An Introduction, ed. I. Dankelman, Earthscan, London – Sterling 2010.

- Gchnabel S. R., *General-Statistik der Europäischen Staaten nebst einer theoretischen Einleitung*, Verlag J.G. Ritters v. Möse sel. Witwe, 2, Wien 1832.
- Giddens A., *Klimatyczna katastrofa*, Prószyński i S-ka, Warszawa 2010.
- Gladstone B., *Zarządzanie wiedzą*, Petit, Warszawa 2004.
- Gladwell M., *Poza schematem*, Znak, Warszawa 2009.
- Glasson, J. *Introduction to Environmental Impact Assessment*, Routledge, London – New York 2007.
- Główkowski W., *Zastosowanie zasady odpowiedzialności Hansa Jonasa we współczesnej ekologii*, „Problemy Ekorozwoju” 2009, t. 4, nr 2.
- Godłów-Legiędź J., *Główny nurt współczesnej ekonomii: od formalizmu do nowego instytucjonalizmu*, w: H. Landreth, D.C. Coolander, *Historia myśli ekonomicznej*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2005.
- Godłów-Legiędź J., *Transformacja ustrojowa z perspektywy nowej ekonomii instytucjonalnej*, „Ekonomista” 2005, nr 2.
- Goffee R., Gareth J., *Wybitnie uzdolnieni pracownicy: wyzwania dla lidera*, „Harvard Business Review Polska” 2007 nr 8.
- Goleman D., *Inteligencja ekologiczna*, Wyd. Rebis, Poznań 2009.
- Goleman D., *Inteligencja emocjonalna*, Media Rodzina, Poznań 2007.
- Gomułka S., *Mechanizmy i źródła wzrostu gospodarczego w świecie*, w: *Wzrost gospodarczy w krajach transformacji: konwergencja czy dywergencja?*, red. R. Rapacki, Wyd. PWE, Warszawa 2009.
- Goodin R. E., *Green Political Theory*, Polity Press, Cambridge 1992.
- Gospodarka oparta na wiedzy. Aspekty międzynarodowe*, red. D. Rosati, Wyd. Wyższej Szkoły Handlu i Prawa, Warszawa 2007.
- Governance for Sustainable Development*, eds. W.M. Lafferty, Edward Elgar, Cheltenham – Northampton 2004.
- Governing Technology for Sustainability*, ed. J. Murphy, Earthscan, London 2007.
- Graniewska D., *Kapitał ludzki jako cel strategiczny polityki społecznej*, Instytut Pracy i Spraw Socjalnych, Warszawa 1999.
- Grin J., Rotmans J., Schot J., *Transitions to Sustainable Development – New Directions in the Study of Long Term Transformative Change*, Wyd. Routledge, New York – London 2010.
- Grudzewski W.M., Hejduk I.K., *Organizacja inteligentna współczesnym narzędziem zarządzania wiedzą*, w: *Gospodarka oparta na wiedzy. Perspektywy Banku Światowego*, red. A. Kukliński, Warszawa 2003.
- Grupa Lizbońska, *Granice konkurencji*, Poltext, Warszawa 1996.
- Grupp H., Linstone H.A., *National Technology Foresight Activities Around the Globe. Resurrection and the New Paradigms*, Technological Forecasting and Social Change 1999, No. 60.
- Gulbrandsen, L.H., *Transnational environmental governance. The emergence and effects of the certification of forests and fisheries*, Edward Elgar, Cheltenham 2010.
- Gulczyński M., *Panorama systemów politycznych świata*, Wydawnictwo Sejmowe, Warszawa 2004.
- Gwiazdowski R., *CO₂ na rynkach finansowych*, www.gwiazdowski.blogbank.pl
- Häberle P., *Verfassungslehre als Kulturwissenschaft*, 2. Aufl. Berlin 1998.
- Hahnel R., Sheeran K.A., *Misinterpreting the Coase Theorem*, „Jurnal of Economics Issues” 2009, March.
- Hakansson H., *Industrial Technological Development: A Network Approach*, Croom Helm, Londyn 1987.
- Haliniak M., *Filozofia polityki ekologicznej*, „Episteme” 2008, nr 80.

- Hamel G., Prahalad C.K., *Przewaga konkurencyjna jutra*, Business Press, Warszawa 1999.
- Hammer M., *Reinżynieria i jej następstwa*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 1999.
- Hammer M., Champy J., *Reengineering w przedsiębiorstwie*, Warszawa 1996,
- Handy Ch., *Wiek przewyższonego rozumu*, Wyd. Business Press, Warszawa 1998.
- Hansen K.P., *Kultur und Kulturwissenschaft*. 2. Aufl. Tübingen/Basel, 2003.
- Hansen M.T., Birkinshaw J., *Łańcuch wartości innowacji*, „Harvard Business Review Polska” 2011, październik.
- Harrison L.E., *Upowszechnienie pozytywnych zmian kulturowych – W jaki sposób kultura wpływa na postęp*, w: *Kultura ma znaczenie*, Zysk i S-ka, Poznań 2003.
- Hasenfeld Y., Gidron B., *Understanding Multi-purpose Hybrid Voluntary Organizations: The Contributions of Theories on Civil Society, Social Movements and Non-profit Organizations*, „Journal of Civil Society” 2005, No. 1(2).
- Hatch M.J., *Organization Theory – Modern, Symbolic and Postmodern Perspectives*. 2nd Ed. Oxford University Press, Oxford 2006.
- Hauser R., *Technische Kulturen oder kultivierte Technik? Das Internet in Deutschland und Russland*, Berlin (e-Culture – Network Cultural Diversity and New Media, Bd. 14) 2010.
- Hauser R., Banse G., *Kultur und Kulturalität – Annäherungen an ein vielschichtiges Konzept*, in: *Wechselspiele: Kultur und Nachhaltigkeit. Annäherungen an ein Spannungsfeld*, Hgs. O. Parodi, G. Banse, A. Schaffer, Berlin 2010.
- Hawken P., Lovins H.L., Lovins A.B., *Natural Capitalism*, Taylor&Francis LTD. Earthscan 2012.
- Hedgecoe A., *Bioethics and the Reinforcement of Social-technical Expectations*, „Social Studies of Science” 2010, No. 40 (02).
- Hegman H., *Implizites Wissen und die Grenzen mikroökonomischer Institutionenanalyse*, in: *Perspektiven einer kulturellen Ökonomik*, Hgs. G. Blümle, N. Goldschmidt; R. Klump, B. Schauenberg, H. von Senger, Münster.
- Heinberg R., Lerch D., *The post carbon reader. Managing the 21st century's sustainability crisis*, University of California Press, Watershed Media, Cal. 2010.
- Hermeking M., *Kulturen und Technik. Techniktransfer als Arbeitsfeld der Interkulturellen Kommunikation. Beispiele aus der arabischen, russischen und lateinamerikanischen Region*, München 2001.
- Hodgson G.M., *Opportunism is not the only reason why firms exist: Why an explanatory emphasis on opportunism may mislead management strategy*, „Industrial and Corporate Change” 2004, No. 13(2).
- Hofkirchner W., *Projekt eine Welt: Kognition – Kommunikation – Kooperation. Versuch über die Selbstorganisation der Informationsgesellschaft*, Münster 2002.
- Horst M., *The laboratory of public debate: understanding the acceptability of stem cell research*, „Science and Public Policy” 2008 April.
- Hubbard R., *The Politics of Women's Biology*, Rutgers University Press, New Brunswick 1992.
- Hubig Ch., *Kulturbegriff – Abgrenzungen, Leitdifferenzen, Perspektiven*, in: *Technik und Kultur. Bedingungs- und Beeinflussungsverhältnisse*, Hgs. G. Banse, A. Grunwald, Karlsruhe 2010 (Karlsruher Studien Technik und Kultur, Bd. 1).
- Human Development Report 2010, 20th Anniversary Edition The Real Wealth of Nations: Pathways to Human Development*, United Nations Development Programme (UNDP), New York 2010.
- Iansiti M., Levien R., *Strategy as ecology*, „Harvard Business Review” 2004.
- Ingebrigtsen S., Jakobsen O., *Moral development of the economic actor*, „Ecological Economics” 2009, No. 68(11).

- Ingram J.K., *A History of Political Economy*. 1888, Reprint, Augustus M. Kelley, New York 1967.
- Inside the Politics of Technology: Agency and Normativity in the Co-Production of Technology and Society*, ed. H. Harbers, Amsterdam University Press, Amsterdam 2005.
- Instrumenty transferu technologii i pobudzania innowacji*, Zespół Zadaniowy do spraw Polityki Strukturalnej w Polsce, Warszawa 1997.
- International Trade Statistic 2010*, World Trade Organization, Geneva 2010.
- Iwanek M., Wilkin J., *Instytucje i instytucjonalizm w ekonomii*, Wyd. Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 1997.
- Jaaksi A., *Experiences on Product Development with Open Source Software*, in: *Open Source Development, Adoption and Innovation*, eds. J. Feller, B. Fitzgerald, W. Scacchi, and A. Sillitti, Springer/IFIP, 2007.
- Jackson T., *Prosperity without Growth*, Earthscan, London – Washington 2009.
- Jacobs R.L., Park Y., *A Proposed Conceptual Framework of Workplace Learning: Implications for Theory Development and Research in Human Resource Development*, „Development Review Human Resource” 2009, No. 8.
- Jak realizować projekty foresight na potrzeby zrównoważonego rozwoju regionu? Foresight MAZOVIA*, Ośrodek Przetwarzania Informacji, Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów, Warszawa 2008.
- Jakubów L., *Społeczne uwarunkowania rozwoju przedsiębiorstw*, Wyd. Akademii Ekonomicznej, Wrocław 2000.
- Jakubowski M., *Dobra publiczne i dobra wspólne*, w: *Teroa wyboru publicznego. Wstęp do ekonomicznej analizy polityki i funkcjonowania sfery publicznej*, red. J. Wilkin, Wyd. Naukowe SCHOLAR, Warszawa 2005.
- Jakuszewicz I., Kononiuk A., Magruk A., Nazarko J., *Inicjatywy foresight w Polsce i na świecie*, w: *Multimedia w organizacjach gospodarczych i edukacji*, red. L. Kiełtyka, Wyd. Difin, Warszawa 2006.
- Jasiński L.J., *Myślenie perspektywiczne. Uwarunkowania badania przyszłości typu foresight*, INE PAN, Warszawa 2007.
- Jastrzębska-Smolaga H., *Wkierunku trwałej konsumpcji. Dylematy – zagrożenia – szanse*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2000.
- Jemielinak D., *Praca oparta na wiedzy. Praca w przedsiębiorstwach wiedzy na przykładzie organizacji high-tech*, Wyd. Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2008.
- Jensen B., *Make it Simple!, Strategy and Leadership*, 1997.
- Jensen D., *Walking on water*, Chelsea Green Publishing, White River Jct. 2004.
- Juchnowicz M., Rostkowski T., *Diagnoza zsl – badania 2006*, w: *Zarządzanie zasobami ludzkimi w Polsce*, red. St. Borkowska, Wyd. Oficyna a Wolters Kluwer Business, Kraków 2007.
- Jung B., *Ponowoczesność i produkt medialny*, w: B. Jung, *Komunikowanie w perspektywie ekonomicznej i społecznej*, SGH, Warszawa 2001.
- Kaczmarska A., Sienkiewicz Ł., *Identyfikacja i pomiar talentu w organizacji*, w: *Zarządzanie talentami*, red. S. Borkowska, IPISS, Warszawa 2005.
- Kaleta A., Moszkowicz K., *Priorytetowe technologie dla zrównoważonego rozwoju województwa podkarpackiego*. Projekt badawczy, Politechnika Rzeszowska, Rzeszów 2006.
- Kaplan R.S. Norton D.P., *Strategiczna karta wyników. Jak przełożyć strategię na działania*, PWN, Warszawa 2001.
- Karre, P.M., Ribeiro T.C., *The ‘social’ profit of hybrid service delivery*. EGPA-conference, Bern. Rainey, H.G. 1996.
- Kasprzak W., Pelc K., *Strategie techniczne – prognozy*, WCTT, Politechnika Wrocławska, Wrocław 2003.

Kates R.W., et al., *Environment and Development: Sustainability Science*, „Science” 2001, Vol. 292, No. 5517.

Kay J.J., *The Concept of Ecological Integrity, Alternative Theories of Ecology, and Implications for Decision-Support Indicators*, in: Canadian Environmental Advisory Council (Hrsg.) *Economic, Ecological, and Decision Theories: Indicators of Ecologically Sustainable Development*, CEAC, Ottawa 1991.

Kelly K., *Nowe reguły nowej gospodarki. Dziesięć przełomowych strategii dla świata połączonych siecią*, WIG – Press, Warszawa 2001.

Kelly S.E., *Public Bioethics and Publics: Consensus, Boundaries, and Participations in Biomedical Science Policy*, „Science, Technology & Human Values” 2003, Vol. 28, No. 3.

Key figures on Europe. 2011 edition, Publications Office of the European Union, Luxembourg 2011.

Keynes J.M., *The General Theory of Employment, Interest and Money*, Atlantic Publishers & Dist, New Delhi 2008.

Keynes N., *The Scope and Method of Political Economy*, 1890, Reprint, Augustus M. Kelley, New York 1963.

Kiełczewski D., *Homo oeconomicus i homo sustinens jako wyzwania ekonomii zrównoważonego rozwoju*, w: *Teoretyczne aspekty ekonomii zrównoważonego rozwoju*, red. B. Poskrobko, Wyd. Wyższej Szkoły Ekonomicznej, Białystok 2011.

Kiełczewski D., *Koncepcja trwałej i zrównoważonej konsumpcji*, w: *Zrównoważony rozwój. Wybrane problemy teoretycznie i implementacja w świetle dokumentów Unii Europejskiej*, red. B. Poskrobko i S. Kozłowski, Komitet „Człowiek i Środowisko” przy Prezydium PAN, Białystok – Warszawa 2005.

Kiełczewski D., *Konsumpcja a perspektywy trwałego i zrównoważonego rozwoju*, Wyd. Uniwersytetu w Białymstoku, Białystok 2004.

Kiełczewski D., *Struktura pojęcia konsumpcji zrównoważonej*, „Ekonomia i Środowisko” 2005, nr 2.

Kiiver H., Hijman R., *Impact of the crisis on unemployment so far less pronounced in the EU than in the US*, Eurostat, „Statistics in focus” 2010, No. 20.

King A., Schneider B., *The First Global Resolution. A Report by the Council of the Club of Rome*, Orient Longman, Andhra Pradesh 1991.

Klein N., *Mury i wyłomy czyli bariery i szanse – doniesienia z linii frontu debaty o globalizacji*, PWN, Warszawa 2008.

Klenow P., Rodrigues-Clare A., *The Neoclassical Revival In Growth Economics: Has It Gone Too Far?* NBER, „Macroeconomics” 1997, Vol. 12.

Klimczak B., *Uwagi o powiązaniach między standardową ekonomią i nową ekonomią instytucjonalną*, w: *Nowa ekonomia instytucjonalna. Aspekty teoretyczne i praktyczne*, red. S. Rudolf, Wyższa Szkoła Ekonomii i Administracji, Kielce 2005.

Klincewicz K., *Organizacja bez granic – łańcuchy dostaw, sieci i „ekosystemy”*, w: *Nowe kierunki w zarządzaniu*, red. M. Kostera, Wyd. Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2008.

Kocór M., Strzebońska A., *Jakich pracowników potrzebują polscy pracodawcy*, PARP, Warszawa 2011.

Kompetencje społeczno-psychologiczne ekonomistów i menedżerów, red. S. Konarski, Wyd. SGH, Warszawa 2006.

Końcowy raport z badań foresight „Priorytetowe technologie dla zrównoważonego rozwoju województwa podkarpackiego”, red. L. Woźniak, Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów 2008.

Konkurencyjność i spójność w polityce rozwoju Unii Europejskiej, red. M. Klamut, Wyd. Uniwersytetu Ekonomicznego, Wrocław 2011.

- Kopfmüller J., Brandl V., Jörisen, J. Paetau, M. Banse G., Coenen R., Grunwald A., *Nachhaltige Entwicklung integrativ betrachtet. Konstitutive Elemente, Regeln, Indikatoren*, Berlin 2001.
- Kopfmüller J., *Von der kulturellen Dimension nachhaltiger Entwicklung zur Kultur nachhaltiger Entwicklung*, in: *Wechselspiele: Kultur und Nachhaltigkeit. Annäherungen an ein Spannungsfeld*, Hgs. O. Parodi, G. Banse, A. Schaffer, Berlin 2010.
- Koppell J., *The Politics of Quasi-Government*, University Press, Cambridge 2003.
- Korten D.C., *Agenda for a New Economy*, Berrett-Koehler Publishers, San Francisco 2010.
- Koski J.T., *Reflections on information glut and other issues in knowledge productivity*, „Futures” 2001 Vol. 33(6).
- Kozłowski S., *Zrównoważony rozwój – program na jutro*, ABRYŚ, Poznań – Warszawa 2008.
- Koźmiński A.K., *Jak tworzyć gospodarkę opartą na wiedzy*, w: *Strategia rozwoju Polski u progu XXI wieku*, Komitet Prognoz Polska 2000 Plus, PAN, Warszawa 2001.
- Kraatz M., Block E., *Organizational Implications of Institutional Plurism*, in: *Handbook of Organizational Institutionalism*, eds. R. Greenwood, C. Oliver, R. Suddaby, K. Sahlin-Andersson, Sage Publications, London 2008.
- Kramer J., *Konsumpcja w gospodarce rynkowej*, PWE, Warszawa 1997.
- Kroeber A.L., Kluckhohn C., *Culture. A Critical Review of Concepts and Definitions*, Cambridge 1952.
- Król H., A. Ludwiciński, *Zarządzanie zasobami ludzkimi. Tworzenie kapitału ludzkiego organizacji*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2006.
- Kruk H., *Znaczenie środowiska przyrodniczego we współczesnych teoriach wzrostu gospodarczego*, w: *Problemy ekonomii, polityki ekonomicznej i finansów publicznych*, red. J. Sokołowski, t. 1, Wyd. Uniwersytetu Ekonomicznego, Wrocław 2009.
- Kryzys na rynkach finansowych. Wyzwania stojące przed spółkami*, Pricewaterhouse Coopers, Warszawa 2009.
- Kuciński J., *Organizacja i prowadzenie projektów foresight w świetle doświadczeń międzynarodowych*, Instytut Podstawowych Problemów Techniki PAN, Warszawa 2006.
- Kuciński J., *Podręcznik metodyki foresight dla ekspertów projektu Foresight regionalny dla szkół wyższych Warszawy i Mazowsza „Akademiczne Mazowsze 2030”*, Politechnika Warszawska, Warszawa 2010.
- Kunzmann P., Burhard F. P., Wiedmann F., *Atlas filozofii*, Prószyński i S-ka, Warszawa 1999.
- Kwarciniński T., *Racjonalność ekonomiczna i zasady moralne w: Człowiek i jego decyzje*, red. K.A. Kłosiński, A. Biela, Wyd. KUL, Lublin 2009.
- Labour market statistics*, Publications Office of the European Union, Luxembourg 2011.
- Lange O., *Ekonomia polityczna*, t. 1, PWE, Warszawa 1969.
- Larsson R. L., *Russia's Energy Policy: Security Dimensions and Russia's Reliability as an Energy Supplier*, Stockholm, March 2006.
- Latour B., *Polityka natury – Nauki wkraczają do demokracji*, Wyd. Krytyki Politycznej, Warszawa 2009.
- Les instruments de connaissance aujourd'hui disponibles permettent-ils d'avancer vers un monde intelligible?*, in: *Vers une éthique politique – l'éthique face à l'ingouvernabilité du monde actuel*, Hrsg. G. Markhoff, Edition de la maison des sciences de l'homme, Paris 1986.
- Levidow L., *Democratising Agri-Biotechnology? European Public Participation in Agbiotech Assessment*, w: *Yearbook 2008 IAS-STIS*, eds. A. Bammé et al., Profil, München – Wien 2009, Vol. 57.
- Lewandowski E., *Charakter narodowy Polaków i innych*, Muza, Warszawa 2008.
- Linking Human Rights and Environmental*, eds. R. Picolotti, J.D. Taillant, University of Arizona Press, Tucson 2003.

- Listwan T., *Zarządzanie talentami – wyzwanie współczesnych organizacji*, w: *Zarządzanie talentami*, red. S. Borkowska, IPISS, Warszawa 2005.
- Liszewski D., *Przyczynek ekologii głębokiej do dyskusji nad kształtem kultury ekologicznej*, w: *Kultura ekologiczna – Transformacja-Biznes*, red. A. Papuźński, Wyd. Bydgoskie Towarzystwo Naukowe, Bydgoszcz 1999.
- Living Planet Report 2010*, WWF, Gland 2010.
- Loorbach, D. *Transition management. The new mode of governance for sustainable development*, International Books, Utrecht 2007.
- Lubin D.A., Esty D.C., *Imperatyw zrównoważonego rozwoju*, „Harvard Business Review Polska” 2012, marzec.
- Lueder A.F., *Kritische Geschichte der Statistik*, Johann Friedrich Roewer, 536f., Göttingen 1832.
- Łomanowski A., Musiałowicz B., *Kierunki rosyjskiej polityki zagranicznej*, „Bezpieczeństwo Narodowe” 2006, nr 2.
- Łosiewicz M., *Wiedza i kapitał ludzki a konkurencyjność przedsiębiorstw w skali regionu*, Wyd. Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2009.
- Mączyńska E., *Czy to starość?*, „Gazeta Bankowa” 2009, 7 kwietnia.
- Maj I., *Wiedza organizacji a homo symbolicus*, w: *Koncepcje, modele i metody zarządzania informacją i wiedzą*, red. A. Binsztok, K. Perechuda, Wyd. Akademii Ekonomicznej, Wrocław 2006.
- Malik K., *Foresight rozwoju zrównoważonego jako narzędzie wpływu na politykę regionu*, w: *Wpływ idei zrównoważonego rozwoju na politykę państwa i regionów*, t. 2, *Problemy regionalne i lokalne*, red. K. Michałowski, Wyd. Wyższej Szkoły Ekonomicznej, Białystok 2009.
- Malone E.L., *Debating Climate Change – Pathways Through Argument to Agreement*, Earthscan, London – Sterling 2009.
- Manstetten R., Hottinger O., Faber M., *Zur Aktualität von Adam Smith: Homo oeconomicus und ganzheitliches Menschenbild*, „Homo Oeconomicus” 1998, No. XV (2).
- Manteuffel Schoege H., *Zarys problemów ekonomiki środowiska*, Wyd. SGGW, Warszawa 2005.
- Mapping Foresight. Revealing how Europe and other world regions navigate into the future*, European Foresight Monitoring Network, Brussels 2009.
- Markowski T., *Zarządzanie rozwojem miast*, PWN, Warszawa 1999.
- Marshall A., *Principles of Economics*, Macmillan and Co. Ltd, London 1920.
- Martin X., *Towards a research agenda on hybrid organizations, R&D, production and marketing interfaces*, w: *Emerging Issues in International Business Research*, eds. M. Kotabe i P. S. Aulakh, Edward Elgar, Cheltenham-Northampton 2002.
- Marx K., *Le Capital. Critique de L'Économie Politique*, Éditions Sociales, Paris 1954.
- Materska K., *Informacja w organizacjach społeczeństwa wiedzy*, Wyd. Stowarzyszenia Bibliotekarzy Polskich, Warszawa 2007.
- Materska K., *Wiedza w organizacjach. Prolegomena do zarządzania wiedzą*, w: *Informacja w sieci*, red. B. Sosińska-Kalata, E. Chuchro, W. Daszewski, Wyd. Stowarzyszenia Bibliotekarzy Polskich, Warszawa 2006.
- Mattern F., *Vom Verschwinden des Computers – Die Vision des Ubiquitous Computing*, in: *Total vernetzt. Szenarien einer informatisierten Welt*, Hg. F. Mattern, Berlin 2003.
- McLean S., Burgess M.M., *In the public interest: assessing expert and stakeholder influence in public deliberation about biobanks*, „Public Understanding of Science” 2010, No. 19 (4).
- Meadows D. i in., *Granice wzrostu*, PWE, Warszawa 1972.
- Meadows D. et al., *Limits to Growth – The 30-Year Update*, Chelsea Green, White River Junction, Vt. 2004.

- Meacham J.A., *The Loss of Wisdom*, in: J. Sternberg, *Wisdom, Its Nature, Origins, and Development*, Cambridge University Press, New York 1990.
- Ménard C., *On Clusters, Hybrids and Other Strange Forms: The Case of the French Poultry Industry*, „Journal of Institutional and Theoretical Economics” 1996, No. 152.
- Metzner-Szigeth A., *Kulturelle Diversität – Nachhaltige Entwicklung und die Europäische Wissensgesellschaft*, in: *Nachhaltige Entwicklung: Von der wissenschaftlichen Forschung zur politischen Umsetzung*, Hgs. G. Banse, A. Kiepas, Berlin 2005.
- Mierzejewski D.J., *Bezpieczeństwo Europy ery globalizacji*, Wyd. Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej, Piła 2007.
- Michaliszyn B., Janikowski R., *Przyczynek do zrównoważonej konsumpcji*, „Człowiek i Przyroda” 1997, nr 6.
- Michnowski L., *Ekonomika ery zmian klimatycznych*, „Transformacje” 2010, nr 1-2 (64-65).
- Mikuła B., Pietruszyńska-Ortyl A., Potocki A., *Zarządzanie przedsiębiorstwem XXI wieku. Wybrane koncepcje i metody*, Difin, Warszawa 2002.
- Mikuła B., *Zarządzanie talentami*, w: *Podstawy zarządzania przedsiębiorstwami w gospodarce opartej na wiedzy*, red., B. Mikuła, A. Pietruszka-Ortyl, A. Potocki, Difin, Warszawa 2007.
- Mill J.S., *O naturze*, Fundacja Res Publica im. H. Krzeczakowskiego, Warszawa 2008.
- Mill J.S., *Principles of Political Economy*. 1848, Reprint, ed. W. J. Ashley, Longmans, Green and Go., London 1929.
- Mill J.S., *Utylitaryzm. O wolności*, PWN, Kraków 1959.
- Mill J.S., *The Collected Works*, Vol. 4 – *Essays on Economics and Society*, „Routledge and Kegan Paul”, University of Toronto Press, Toronto 1967.
- Miller G., *Teoria szpanu. Seks, ewolucja i zachowania klienta*, Prószyński i S-ka, Warszawa 2010.
- Minkoff D.C., *The Emergence of Hybrid Organizational Forms: Combining Identity-Based Service Provision and Political Action*, Nonprofit and Voluntary, Sector Quarterly 2002, No. 31.
- Mitronen L., Möller K., *Management of hybrid organisations: a case study in retailing*, „Industrial Marketing Management” 2003, No. 32.
- Mol A.P.J., *Globalization and Environmental Reform: The Ecological Modernization of the Global Economy*, MIT Press, Cambridge 2004.
- Morawski M., *Problematyka zarządzania pracownikami wiedzy*, „Przegląd Organizacji” 2003, nr 1.
- Morawski M., *Zarządzanie wiedzą. Organizacja – system – pracownik*, Wyd. Akademii Ekonomicznej, Wrocław 2006.
- Morbitzer J., *Edukacja wspierana komputerowo a humanistyczne wartości pedagogiki*, Wyd. Naukowe Akademii Pedagogicznej, Kraków 2007.
- Morbitzer J., *Informacyjny zalew*, w: *Encyklopedia pedagogiczna XXI wieku*. red. T. Pilch, t. 2, Wyd. Akademickie „Żak”, Warszawa 2003.
- Mordini E., *Biowarfare as a biopolitical icon*, „Poiesis & Praxis” 2005, No. 3 (4).
- Muller D., *Public Choice III*, Cambridge University Press, Cambridge 2003.
- Naess A., *Rozmowy*, Pracownia na rzecz Wszystkich Istot, Bielsko-Biała 1992.
- Nauka i technika w Polsce. w 2008, Informacje i opracowania statystyczne*, GUS, Warszawa 2010.
- Nimon S., *Generation Y and Higher Education: The Other Y2K*, „Journal of Institutional Research” No. 13(1).
- Nonaka I., Takeuchi H., *Kreowanie wiedzy w organizacji. Jak spółki japońskie dynamizują procesy innowacyjne*, Poltext, Warszawa 2000.
- Nyborg K., *Homo economicus and homo politicus: interpretation and aggregation of environmental values*, „Journal of Economic Behaviour & Organization” 2000, No. 42(3).

- Obłój K., *Strategia organizacji*, PWE, Warszawa 2007.
- O'Connor J., *Towards Environmentally Sustainable Development. Measuring Progress*, Paper presented to the 19th Session of the General Assembly of IUCN, Buenos Aires 1994.
- Okoń-Horodyńska E., *Foresight w określaniu przyszłości rozwoju gospodarki narodowej*, w: *Inwestowanie w kapitał ludzki*, red. S. Borkowska, OWE, Warszawa 2007.
- Oleksyn T., *Zarządzanie kompetencjami w organizacji*, w: *Szkolenie i rozwój pracowników a sukces firmy*, red. A. Ludwiczynski, Wyd. PFPK, Warszawa 1999.
- Oleński J., *Ekonomika informacji. Podstawy*, PWE, Warszawa 2001.
- Oleński J., *Elementy ekonomiki informacji. Podstawy ekonomiczne informatyki gospodarczej*, Katedra Informatyki Gospodarczej i Analiz Ekonomicznych Wydziału Nauk Ekonomicznych Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2000.
- Open Innovation. Researching a New Paradigm*, eds. H. Chesbrough, W. Vanhaverbeke, J. West, Oxford University Press, Oxford 2006.
- Ortega J., Gasset Y., *Bunt mas*, Muza, Warszawa 2002.
- Papuziński A., *Polityka edukacyjna na rzecz zrównoważonego rozwoju w Polsce w świetle aksjologii zrównoważonego rozwoju*, w: *Etyka wobec współczesnych dylematów*, red. K. Kalka, A. Papuziński, Wyd. Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego, Bydgoszcz 2006.
- Parodi O., *Drei Schritte in Richtung einer Kultur der Nachhaltigkeit*, in: *Wechselspiele: Kultur und Nachhaltigkeit. Annäherungen an ein Spannungsfeld*, Hgs. O. Parodi, G. Banse, A. Schaffer, Berlin 2010.
- Parodi O., *Personal Sustainability – Including Body and Soul: The Karlsruhe School of Sustainability*, in: eds. G. Banse, G. Nelson, O. Parodi, *Sustainable Development – The Cultural Perspective. Concepts – Aspects – Examples*, Berlin 2011 (in print).
- Parodi O., *Technik am Fluss. Philosophische und kulturwissenschaftliche Betrachtungen zum Wasserbau als kulturelle Unternehmung*, München 2008.
- Pattberg P.H., *Private Institutions and Global Governance. The New Politics of Environmental Sustainability*, Edward Elgar, Cheltenham 2007.
- Pauli G., *The Blue economy*, Paradigm Publications, Taos 2010.
- Pawluczuk A., *Kształtowanie gospodarki opartej na wiedzy w świecie – wnioski dla Polski*, w: *Gospodarka oparta na wiedzy. Materiały do studiowania*, red. B. Poskrobko, Wyd. Wyższej Szkoły Ekonomicznej, Białystok 2011.
- Pawluczuk W., *Teorie cywilizacji a społeczeństwo postindustrialne*, w: *Zrównoważony rozwój gospodarki opartej na wiedzy*, red. B. Poskrobko, Wyd. Wyższa Szkoła Ekonomiczna, Białystok 2009.
- Pejovich S., *The Economics of Property Rights. Towards a Theory of Comparative System*, Dordrecht 1990.
- Penc J., *Menedżer w działaniu*, C. H. Beck, Warszawa 2003.
- Penc J., *Nowoczesne kierowanie ludźmi*, Wyd. DIFIN, Warszawa 2007.
- Penc J., *Zarządzanie w Nowej Ekonomii*, „Przegląd Organizacji” 2001, nr 11.
- Penna A., *The Human Footprint: A Global Environmental History*, Wiley-Blackwell, Malden 2010.
- Pensions at a Glance 2011. Retirement-Income Systems in OECD and G20 Countries*, OECD Publishing, Paris 2011.
- Persky J., *The ethology of Homo economicus*, „Journal of Economic Perspectives” 1995, No. 9 (2).
- Piątek, Z. Florek S., *Wpływ zmian w systemach wartości na kształtowanie się społeczeństwa wiedzy*, w: *Zrównoważony rozwój gospodarki opartej na wiedzy*, red. B. Poskrobko, Wyd. Wyższej Szkoły Ekonomicznej, Białystok 2009.

- Piech K., *Wiedza i innowacje w rozwoju gospodarczym: w kierunku pomiaru i współczesnej roli państwa*, Instytut Wiedzy i Innowacji, Warszawa 2009.
- Pieńkowski D., *Selfishness and cooperation from the evolutionary point of view and its implications for economics*, „Ecological Economics” 2009, No. 69.
- Pietrasiński Z., *Mądrość, czyli świetne wyposażenie umysłu*, Wyd. Naukowe „Scholar”, Warszawa 2001.
- Pigou A.C., *The Economics of Welfare*, Macmillan and Co., London 1920.
- Pigou A.C., *The Economics of Welfare*, Wyd. Cosimo Inc., New York 2005.
- Pichlak M., *Foresight jako narzędzie kreowania innowacyjności przedsiębiorstw*, „Przegląd Organizacji” 2008, nr. 7-8.
- Pine II B.J., Gilmore J.H., *Welcome to the Experience Economy*, „Harvard Business Review” 1998, July-August.
- Piontek B., *Współczesne uwarunkowania rozwoju społeczno-gospodarczego*, wyd. 2, HYLE, Bytom 2006.
- Piontek F., *Człowiek i jego środowisko w strategii wzrostu gospodarczego i w zrównoważonym (trwałym) rozwoju*, „Problemy Ekologii” 2000, nr 5.
- Piontek F., Piontek B., *Global Education for realization of development*, in: *Global education up to the future*, eds. A. Akimjak, D.H. Lubcker, OWP „SIM”, Warszawa – Marshall – Ružomberok 2007/2008.
- Piontek F., Piontek B., Kojs P., *O naturze rozwoju zrównoważonego – atrybuty naturalne czy irracjonalne* (w druku).
- Piontek F., Piontek B., *Ochrona środowiska w procesie globalizacji a w zrównoważonym rozwoju*, w: *Globalizacja gospodarki a ochrona środowiska*, red. A. Budnikowski, M. Cygler, Wyd. SGH, Warszawa 2002.
- Piontek F., *Podstawy teorii rozwoju*, w: *Rozwój: godność człowieka – gospodarowanie – poszanowanie przyrody. Księga pamiątkowa prof. zw. dr hab. F. Piontka*, PWE, Warszawa 2007.
- Piontek F., *Rozwój niszowy w aspekcie teorii rozwoju*, w: *Polityka rozwoju w Polsce i UE – szansą rozwoju Polski Wschodniej*, Drohiczyń, 30 września 2010.
- Pisano, G.P. Verganti R., *Jaki model współpracy jest dla twojej firmy najlepszy?*, „Harvard Business Review Polska” 2010, czerwiec.
- Piskorski M.J., *Social Strategies That Work*, „Harvard Business Review” 2011, listopad.
- Pocztowski A., *Wokół strategicznych problemów i kierunków rozwoju zżl*, w: *Zarządzanie zasobami ludzkimi w Polsce*, red. St. Borkowska, Wyd. Oficyna a Wolters Kluwer Business, Kraków 2007.
- Pocztowski A., *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, PWE, Warszawa 2003.
- Podstawy ekonomii środowiska i zasobów naturalnych*, red. B. Fiedor, Wyd. C.H. Beck, Warszawa 2002.
- Pollack M.A., Shaffer G.C., *When Cooperation Fails: The International Law and Politics of Genetically Modified Foods*, Oxford University Press, Oxford 2009.
- Polska w Unii Europejskiej 2008*, GUS, Warszawa 2008.
- Polska w Unii Europejskiej 2011*, GUS, Warszawa 2011.
- Popper K., *Wiedza obiektywna. Ewolucyjna teoria epistemologiczna*, PWN, Warszawa 2002.
- Popper R., Keenan M., Miles I., Butter M., Sainz de la Fuente G., *Global Foresight Outlook GFO 2007*, EFMN 2007.
- Porac J., Shapira Z., *On mind, environment, and Simon's scissors of rational behavior*, „Journal of Management and Governance” 2001, No. 5(3-4).

Portal informacyjny, GUS, Warszawa 2011.

Porter M.E., *Strategia konkurencji. Metody analizy sektorów i konkurentów*, PWE, Warszawa 1992.

Poskrobko B., *Wiedza i gospodarka oparta na wiedzy*, w: *Gospodarka oparta na wiedzy. Materiały do studiowania*, red. B. Poskrobko, Wyd. Wyższej Szkoły Ekonomicznej, Białystok 2011.

Poskrobko B., *Zarządzanie środowiskiem*, PWE, Warszawa 2007.

Poskrobko B., *Zrównoważony rozwój oparty na wiedzy*, Wyd. Wyższej Szkoły Ekonomicznej, Białystok 2009.

Poskrobko K., *Dobra publiczne jako kategoria ekonomii zrównoważonego rozwoju*, w: *Teoretyczne aspekty ekonomii zrównoważonego rozwoju*, red. B. Poskrobko, Wyd. Wyższej Szkoły Ekonomicznej, Białystok 2011.

Powell W.W., *Expanding the scope of institutional analysis*, in: *The New Institutionalism in Organizational Analysis*, eds. W.W. Powell, P.J. DiMaggio, University of Chicago Press, Chicago 1991.

Powell W.W., *Hybrid Organizational Arrangements: New Form or Transitional Development?*, „California Management Review” 1987, No. 30.

Prandecki K., *Spółeczne uwarunkowania kształtowania polityki zrównoważonego rozwoju*, w: *Uwarunkowania i mechanizmy zrównoważonego rozwoju*, red. B. Poskrobko, Wyd. Wyższej Szkoły Ekonomicznej, Białystok 2007.

Prandecki K., *Założenia zrównoważonej polityki energetycznej Unii Europejskiej*, w: *Implementacyjne aspekty wdrażania zrównoważonego rozwoju*, red. D. Kiełczewski, Wyd. Wyższej Szkoły Ekonomicznej, Białystok 2011.

Precz z logo, Wywiad z Naomi Klein, „Polityka” 2004, nr 43.

Probst G., Raub S., Romhardt K., *Zarządzanie wiedzą w organizacji*, Oficyna Wydawnicza, Kraków 2002.

Prognoza ludności na lata 2008-2035, GUS, Departament Badań Demograficznych, Warszawa 2009.

Prochowicz R., Śleszyński J., *An assessment of the Index of Sustainable Economic Welfare for Poland 1990-2003*, in: *Environmental protection expenditure account In Poland*, ed. E. Broniewicz, Wyd. Ekonomia i Środowisko, Białystok 2005.

Provencal J., *Extending the reach of research as a public good: Moving beyond the paradox of „zero-sum language games”*, „Public Understanding of Science” 2011, January.

Przełomowy rok 1956 a współczesność, red. Z. Sadowski, PWE, Warszawa 2007.

Przygodzki Z., *Procesy terytorializacji przedsiębiorstw – w poszukiwaniu zasobów specyficznych w regionie łódzkim*, w: *Przedsiębiorczy i konkurencyjny region w teorii i polityce rozwoju regionalnego*, red. A. Klasik, Biuletyn KPZK nr 218, Warszawa 2005.

Public finances in EMU 2011, European Economy 2011. No.3, European Commission, Directorate-General for Economic and Financial Affairs, Brussels 2011.

Raport Roczny 2000. Skarbowe Papiery Wartościowe, Ministerstwo Finansów, Warszawa 2000.

Rapport D., Friend A., *Towards a comprehensive framework for environmental statistics*, Statistics Canada, Toronto 1979.

Reflexive Governance for Sustainable Development, eds. J. P. Voss et al., Edward Elgar, Cheltenham 2007.

Regulation No 407/2010 of 11 May 2010 establishing a European financial stabilisation mechanism, „Official Journal of the European Union”, L 118/1.

Reich R., *The Work of Nations* (Knopf, New York 1991), materiały z konferencji IQPC Knowledge Management 1996.

Replacement Migration: Is It a Solution to Declining and Ageing Populations? United Nations, Population Division, Department of Economic and Social Affairs, New York 2001.

- Ritzer G., *Makdonaldyzacja społeczeństwa*, Muza, Warszawa 1999.
- Rocznik statystyczny 2011*, GUS, Warszawa 2011.
- Rocznik statystyczny handlu zagranicznego*, GUS, Warszawa 2010.
- Rodriguez-Sickert C., *Homo economicus*, in: *Handbook of Economics & Ethics*, eds. J. Peil & van I. Staveren, Edward Elgar Publishing, 2009.
- Rogal H., *Ekonomia zrównoważonego rozwoju. Teoria i praktyka*, Zys i s-ka, Poznań 2010.
- Rogut A., Piasecki B., *Podręcznik ewaluatora projektów foresight*, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Warszawa 2011.
- Rokita J., *Organizacja ucząca się*, Wyd. Akademii Ekonomicznej, Katowice 2003.
- Россия в цифрах 2011. Краткий статистический сборник, Федеральная Служба Государственной Статистики (Росстат), Москва 2011.
- Roubini N., Mihm S., *Ekonomia kryzysu*, Wolters Kluwer, Warszawa 2011.
- Rozporządzenie nr 761/2001 Parlamentu Europejskiego z dnia 19 marca 2001 r. dopuszczające dobrowolny udział organizacji w systemie zarządzania środowiskowego i audytu we Wspólnocie, Dz.U. UE L 114 z dnia 24 kwietnia 2001 r.
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 sierpnia 2010 r. w sprawie wykorzystania w 2010 roku środków Funduszu Rezerwy Demograficznej na uzupełnienie niedoboru funduszu emerytalnego wynikającego z przyczyn demograficznych, Dz. U. nr 163 poz. 1099.
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 sierpnia 2011 r. w sprawie wykorzystania w 2011 r. środków Funduszu Rezerwy Demograficznej na uzupełnienie niedoboru funduszu emerytalnego wynikającego z przyczyn demograficznych, Dz. U., nr 175, poz. 1041.
- RSU – *Der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen Zur Umsetzung einer dauerhaft-umweltgerechten Entwicklung*. Umweltgutachten 1996, Stuttgart 1996.
- Ruitenbeek J., *The Role of Indicators in the Decision Process*, in: *Canadian Environmental Advisory Council (CEAC)*, Hrsg. *Economic, Ecological, and Decision Theories: Indicators of Ecologically Sustainable Development*, CEAC, Ottawa 1991.
- Rynek pracy w Polsce. *Aspekty ekonomiczno-społeczne*, red. Z. Dach, Wyd. Uniwersytetu Ekonomicznego, Kraków 2008.
- Ryszawska-Grzeszczak B., *Kategorie ekonomii zrównoważonego rozwoju na poziomie gospodarstwa domowego*, w: *Ekonomia zrównoważonego rozwoju w świetle kanonów nauki*, red. B. Poskrobko, Wyd. Wyższej Szkoły Ekonomicznej, Białystok 2011.
- Sanchez R., *Knowledge management and organizational competence*, Oxford University Press, 2001.
- Science, technology and innovation in Europe. 2011 edition*, Publications Office of the European Union, Luxembourg 2011.
- Secomski K., *Elementy polityki ekonomicznej*, PWE, Warszawa, 1970.
- Sen A., *On ethics and economics*, Basil Blackwell Ltd., Oxford 1987.
- Sen A., *Rational Fools: A Critique of the behavioral foundations of economic theory*, „Philosophy and Public Affairs” 1977, No. 6(4).
- Shane S.A., *Hybrid Organizational Arrangements and Their Implications for Firm Growth and Survival: A Study of New Franchisors*, „Academy of Management Journal” 1996, No. 39.
- Siebenhüner B., *Homo sustinens – towards a new conception of humans for the science of sustainability*, „Ecological Economics” 2000, No. 32(1).
- Simon H.A., *Administrative behavior*, Macmillan, New York 1961.
- Simon H.A., *Invariants of human behavior*, „Annual Review of Psychology” 1990, No. 41.
- Simon H.A., *Models of man: Social and rational*, J. Willey & Sons, New York 1957.

- Siwiński W., *Międzynarodowe zróżnicowanie rozwoju gospodarczego: fakty i teoria*, „Ekonomista” 2005 nr 6.
- Skrzypek E., *Miejsce zarządzania informacją i wiedzą w strategii przedsiębiorstwa*, w: *Zarządzanie firmą w społeczeństwie informacyjnym*, red. A. Stabryła, Wyd. EJB, Kraków 2002.
- Skrzypek E., *Zarządzanie wiedzą jako narzędzie wzrostu efektywności przedsiębiorstwa*, w: *Efektywność zastosowań systemów informatycznych*, red. Z. Szyjewski, Wyd. Naukowo-Techniczne, Warszawa 2003.
- Skyrms B., *The stag hunt and the evolution of social structure*, Cambridge University Press, 2004.
- Słownik języka polskiego*, t. 2, PWN, Warszawa 1984.
- Słownik języka polskiego*, t. 3, PWN, Warszawa 1985.
- Small G., Vorgan G., *iMózg*, „Vesper”, 2011.
- Smith A., *The Theory of Moral Sentiments*, Edinburgh 1759.
- Smith A., *The Wealth of Nations*, Edinburgh 1776.
- Söderbaum P., *Ecological economics*, Earthscan Publication Ltd., London 2000.
- Spitzberg B.H., Cupach W.R., *Interpersonal skills in: Handbook of interpersonal Communication*, Sage, eds. H.L. Knapp, J.A. Dely, Thousand Oaks 2002.
- Spółeczeństwo – gospodarka – ekologia. Perspektywa encykliki społecznej „Caritas in veritate”*, red. S. Fela i in., Wyd. KUL, Lublin 2010.
- Sprawozdanie z działalności Zakładu Ubezpieczeń Społecznych za 2010 rok*, ZUS, Warszawa 2011.
- Sprawozdanie z wykonania planu finansowego Funduszu Rezerwy Demograficznej 2010*, ZUS, Warszawa 2011.
- Stabell C.B., Fjeldstad O.D., *Configuring Value for Competitive Advantage: On Chains, Shops and Networks*, „Strategic Management Journal” 1998.
- Stahmer C., *Verwehte Engel – Bausteine für ein nachhaltiges Berichtssystem*. Abdruck in: *Magische Dreiecke – Berichte für eine nachhaltige Gesellschaft*, Hrsg. S. Hartard, C. Stahmer, F. Hinterberger, Metropolis, Marburg 2001.
- Statistical Annex of European Economy. Spring 2011*, European Commission, Directorate General ECFIN Economic and Financial Affairs, Brussels 2011.
- Statistisches Jahrbuch 2010 für die Bundesrepublik Deutschland mit „Internationalen Übersichten”*, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2010.
- Stawasz D., *Ekonomiczno-organizacyjne uwarunkowania rozwoju regionu – teoria i praktyka*, Wyd. Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2004.
- Stern N., *Globalny ład – Zmiany klimatu a powstanie nowej epoki postępu i dostatku*, Wyd. Krytyki Politycznej, Warszawa 2010.
- Sternberg R.J. et al., *Teaching for Wisdom: what matters is not just what students know, but how they use it*, „London Review of Education” 2007, Vol. 5, No. 2.
- Sternberg R.J., *A Model of Educational Leadership: Wisdom, Intelligence, and Creativity, Synthesized*, „International Journal of Leadership in Education” 2005, Vol. 8, No. 4.
- Stiglitz J.E., *Ekonomia sektora publicznego*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2004.
- Storey J., *New Organizational Forms and Their Links with HR*, in: *Strategic human resource management: theory and practice*, eds. G. Salaman, J. Storey, J. Billsberry, ed. 2, Open University/Sage, 2005.
- Strategia „Europa 2020”, 2010.
- Strategia polityki pieniężnej po 2003 roku*, Narodowy Bank Polski, Warszawa 2003.
- Straube S., Szumniak J., *CSR nowej generacji*, „Harvard Business Review Polska” 2011 maj.

Strużyńska J., *Poza normatywem zarządzania zasobami ludzkimi*, Wyższa Szkoła Biznesu, Dąbrowa Górnicza 2005.

Sustainable consumption: the implications of changing infrastructures of provision, eds. D.H. Southerton, Chappells & B. Van Vliet Edward Elgar, Cheltenham, 2004.

Sustainable development in the European Union – 2009 monitoring report of the EU sustainable development strategy, Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg 2009.

Svendsen M.N., Koch L., *Unpacking the „Spare Embryo”: Facilitating Stem Cell Research in a Moral Landscape*, „Social Studies of Science” 2008, No. 38 (1).

Syśło, M.M. *Szkoła jako instytucja ustawicznego kształcenia i związana z tym rola technologii informacyjnej*, w: *Komputer w edukacji, materiały z XIII Sympozjum Komputer w edukacji*, red. J. Morbitzer, Wyd. Naukowe Akademii Pedagogicznej, Kraków 2003.

Szanse Polski. Nasze możliwości rozwoju w obecnym świecie, J. Staniszkis w rozmowie A. Zybąły, Wyd. Rectus, 2005.

Szomburg J. jr., *Inżynier czy kulturoznawca? Na co powinna postawić Polska*, „Gazeta Wyborcza” 2009, 22 marca.

Szymański W., *Czy globalizacja musi być irracjonalna?*, SGH, Warszawa 2007.

Śleszyński J., *Obrona syntetycznych wskaźników rozwoju trwałego*, w: *Ekonomia zrównoważonego rozwoju w świetle kanonów nauki*, red. B. Poskrobko, Wyd. Wyższej Szkoły Ekonomicznej, Białystok 2011.

Tapscott D., Williams A.D., *Wikinomia. O globalnej współpracy, która zmienia wszystko*, Wyd. Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2008.

Technology Studies and Sustainable Development, „Technology Analysis & Strategic Management” 2001, Vol. 13, No. 1.

The Business of Global Environmental Governance, eds. D.L. Levy, P.J. Newell, MIT Press, Cambridge 2005.

The Economics of Global Environmental Change – International Cooperation for Sustainability, Cogoy M., Steininger K.W. eds., Edward Elgar, Cheltenham, Northampton 2007.

The new organisation, „The Economist” 2006, 19 January.

The Report of the Brundtland Commission, Our Common Future, Published by Oxford University Press in 1987.

Timmons Roberts J., Parks B.C., *A Climate of Injustice – Global Inequality, North-South Politics, and Climate Policy*, MIT Press, Cambridge – London 2007.

Towards a System of Social and Demographic Statistics, Studies in Methods, „UN Statistical Office”, Series F, No. 18, New York 1975.

Transnational multi-stakeholder standarization. Organizing fragile non-state authority, eds. H. Tamm et al., Edward Elgar, Cheltenham 2010.

Ubóstwo w Polsce w 2010 r. Wyniki badań GUS – informacja sygnałna, Departament Badań Społecznych i Warunków Życia GUS, Warszawa 2011.

Umweltziele und Indikatoren: wissenschaftliche Anforderungen an ihre Festlegung und Fallbeispiele, Springer, Heidelberg 2004.

Understanding and Managing Public Organisations, Location: Jossey-Bass 2005.

Unsere gemeinsame Zukunft. Bericht der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung, Greven, Hg. Hauff V., 1987.

Urry J., *Climate change & society*, Polity Press, Cambridge 2011.

Ustawa z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju Dz.U. z 2006 r., nr 227, poz. 1658.

Ustawa z dnia 13 października 1998 r. o systemie ubezpieczeń społecznych, Dz. U. nr 137, poz. 887.

Veblen T., *Teoria klasy próżniaczej*, Wyd. Muza, Warszawa 2008.

von Oettingen A., *Die Moralstatistik in ihrer Bedeutung für eine Socioethik*, Verlag Andreas Deichert, Erlangen 1882, VII.

von Weizsäcker E.U., Lovins A.B., Lovins L.H., *Mnożnik Cztery. Podwójny dobrobyt – dwukrotnie mniejsze zużycie zasobów naturalnych. Nowy Raport dla Klubu Rzymskiego*, Polskie Towarzystwo Współpracy z Klubem Rzymskim, Wydawnictwo Rolewski, Toruń 1999.

W grupie albo w niszy, „Rzeczpospolita” 2003, nr 30.

Walczak M., *Przywództwo i motywowanie w procesach zarządzania kompetencjami pracowników*, „E-Mentor” 2011, nr 1(38).

Walczak W., *Wiedza źródłem budowania przewag konkurencyjnych współczesnego przedsiębiorstwa*, w: *Kapitał intelektualny i jego ochrona*, red. E. Okoń-Horodyńska, R. Wisła, Instytut Wiedzy i Innowacji, Warszawa 2009.

Walzer M., *Sphären der Gerechtigkeit. Ein Plädoyer für Pluralität und Gleichheit*, Frankfurt am Main/New York 1992.

Wąsowska P., Bielewicz A., *Organizacja 2.0: firma bez barier*, „Harvard Business Review Polska” 2009, grudzień – 2010, styczeń.

WCCD – World Commission on Culture and Development, *World Report of Culture and Development*, Paris 1991.

Weizsäcker E.U., A.B. Lovins, L.H. Lovins, *Mnożnik cztery. Podwojony dobrobyt – dwukrotnie mniejsze zużycie zasobów naturalnych*, Wyd. Rolewski, Toruń 1999.

Weizsäcker E.U., K. Hargroves, M.H. Smith, Ch. Desha P. Stasinopoulos, *Factor Five*, Earthscan, UK and Droemer, Germany 2009.

Welzer H., *Wojny klimatyczne – Za co będziemy zabijać w XXI wieku?*, Wyd. Krytyki Politycznej, Warszawa 2010.

Williamson O.E., *The Economic institutions of capitalism: Firms, markets, relational contracting*, The Free Press, New York 1985.

Williamson O.E., *The Economics of organization: The transaction cost approach*, „The American Journal of Sociology” 1981, No. 87.

Winiarski B., *Polityka ekonomiczna*, Wyd. Akademii Ekonomicznej, Wrocław 1992,

Wodzikowski Cz., *Zrównoważony rozwój w dyskursie nad koncepcją ochrony przyrody w Polsce po 1989 r.*, „Problemy Ekorozwoju”, 2009, t. 4, nr 1.

World Trade Report 2011. The WTO and preferential trade agreements: From co-existence to coherence, World Trade Organization, Geneva 2011.

Wskaźniki zrównoważonego rozwoju, red. T. Borys, Wyd. Ekonomia i Środowisko, Białystok 2005.

Wywiad z Remisiewicz M., Kruszewskiej M. z Prahaladem C.K., „Managermagazin” 2007, nr 1.

Zacher L.W., *Bariery racjonalności w decyzjach (Refleksja o kontekstach decydowania)*, w: *Człowiek i jego decyzje*, red. K. A. Kłosiński, A. Biela, t. 1, KUL, Lublin 2009.

Zacher L.W., *Bezpieczeństwo ekologiczne i społeczne*, w: *Europa – kontynent ryzyka?*, red. M. Bożek, M. Troszyński, Wyd. AON, Warszawa 2007.

Zacher L.W., *Biowładza i biopolityka (refleksje, przykłady, predykcje)*, w: *Wiedza – władza*, red. J. Szymczyk i in., Wyd. KUL, Lublin 2009.

Zacher L.W., *Demokracja jako rozczarowanie i nadzieja – uwagi i refleksje wprowadzające*, w: *Transformacje demokracji – Doświadczenia, trendy, turbulencje, perspektywy*, red. L.W. Zacher, Difin, Warszawa 2011.

Zacher L.W., *Kryzysy i ich badanie a trwały rozwój*, „Transformacje” 2005 grudzień.

Zacher L.W., *Nauka – technika – demokracja: nowe możliwości i wyzwania*, w: *Osobliwości polskiej demokracji w XXI wieku – Uwarunkowania kulturowo-medialne*, red. J. Golinowski, F. Pierzchalski, Wyd. Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego, Bydgoszcz 2011.

Zacher L.W., *Nauka i technika jako obszar eksperymentów i praktyk partycypacyjnych*, w: *Transformacje demokracji – Doświadczenia, trendy, turbulencje, perspektywy*, red. L. W. Zacher, Difin, Warszawa 2011.

Zacher L.W., *Nowe możliwości nauki i techniki jako wyzwania moralne (Próba uporządkowania problematyki)*, „Nauka” 2002, nr 1.

Zacher L.W., *Przyszłość jako obszar zderzenia wiedzy, wyobraźni i interesów*, w: *Granice poznania przyszłości*, red. D. Zalewska, Wyd. Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław 2009.

Zacher L.W., *Rewolucja naukowo-techniczna*, w: *Encyklopedia socjologii*, t. 1, Oficyna Wydawnicza, Warszawa 2000.

Zacher L.W., *Rozwój samopodtrzymujący się – orientacje racjonalnościowe*, w: *Zrównoważony rozwój – od utopii do praw człowieka*, red. A. Papuziński, Branta, Bydgoszcz 2005.

Zacher L.W., *Strukturalne trajektorie modernizacji – perspektywa nie tylko społeczna*, w: *Wizja przyszłości Polski*, red. J. Kleer i in., t. 1, Wyd. PAN, Warszawa 2011.

Zacher L.W., *Wymiary dyskursu ekologicznego – przegląd problemów i wybranej literatury*, „Problemy Ekorozwoju” 2011, t. 6, nr 2.

Zacher L.W., *Wyobraźnia – orientacja prospektywna – kształtowanie przyszłości*, w: *Światłocienie wyobraźni*, red. S. Wróbel, Wyd. UAM, Poznań – Kalisz 2008.

Zacher L.W., *Społeczeństwo wiedzy in statu nascendi. Niektóre problemy i hipotezy*, w: *Zarządzanie wiedzą we współczesnych organizacjach*, red. J. Kisielnicki, Wyższa Szkoła Handlu i Prawa, Warszawa 2003.

Założenia polityki pieniężnej na rok 2012, Narodowy Bank Polski, Rada Polityki Pieniężnej, Warszawa 2011.

Zaremba-Warnke S., *Wykorzystanie marketingu w realizacji zrównoważonego rozwoju*, w: *Problemy interpretacji i realizacji zrównoważonego rozwoju*, red. B. Poskrobko, G. Dobrzański, Wyd. Wyższej Szkoły Ekonomicznej, Białystok 2007.

Zarządzanie zasobami ludzkimi. Tworzenie kapitału ludzkiego organizacji, red. H. Król, A. Ludwiczynski, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2006.

Zeleny M., *From Knowledge to Wisdom: on Being Informed and Knowledgeable, Becoming Wise and Ethical*, „International Journal of Information Technology & Decision Making” 2006, Vol. 5, No. 4.

Zrównoważony rozwój gospodarki opartej na wiedzy, red. B. Poskrobko, Wyd. Wyższej Szkoły Ekonomicznej, Białystok 2009.

Źródła elektroniczne

Alter K., *Social Enterprise Typology*. <http://www.virtueventures.com> 2007.

Błaszowski M., *O co walczą Stany Zjednoczone?*, www.marekblaszkowski.salon24.pl

Changes over time – First findings from the fifth European Working Conditions Survey, www.euro-found.europa.eu/surveys.

Czekaj J., Ćwiklicki M., *Infonomika jako dyscyplina naukowa*, „E-mentor” 2009 nr 2(29), Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2009. http://www.e-mentor.edu.pl/_pdf/ementor29.pdf.

Diefenbacher H., Zieschank R., *Wohlfahrtsmessung in Deutschland – ein Vorschlag für einen nationalen Wohlfahrtsindex*, FEST/FFU, Heidelberg, Berlin 2009, http://www.umweltbundesamt.de/uba-info-medien/mysql_medien.php?anfrage=Kennnummer&Suchwort=3902.

Eurostat Regional Yearbook 2010, www.eurostat.

EFSF Framework Agreement, 7 June 2010, http://www.efsf.europa.eu/attachments/efsf_framework_agreement_en.pdf.

Eurostat 2010, Gesis 2010, Global Footprint Network 2010; Quelle der Graphik: <http://www.denkwerkzukunft.de/downloads/WQ-D.pdf>.

European Innovation Scoreboard, Comparative Analysis of Innovation Performance, January 2009, www.trendchart.org.

Europejski Fundusz Społeczny www.efsf.pl.

Fiedor B., *Nowa Ekonomia Instytucjonalna jako podstawa teoretycznej refleksji nad procesem transformacji od gospodarki centralnie sterowanej do rynkowej*. Dostęp: <http://www.wiedza-info.pl>.

Footprint Science – Introduction, 2011. http://www.footprintnetwork.org/en/index.php/GFN/page/footprint_science_introduction/.

Gantz J. et al., *Cutting the Clutter: Tackling Information Overload At the Source. An IDC White Paper – sponsored by Xerox Corporation*, International Data Corporation, marzec 2009. Tryb dostępu: <http://www.xerox.com/assets/motion/corporate/pages/programs/information-overload/pdf/Xerox-white-paper-3-25.pdf>.

Gantz J. et al., *The Expanding Digital Universe. A Forecast of Worldwide Information Growth Through 2010. An IDC White Paper – sponsored by EMC* [Dokument elektroniczny]. <http://www.emc.com/collateral/analyst-reports/expanding-digital-idc-white-paper.pdf>.

Gantz J., Reinsel D., *The Digital Universe Decade – Are You Ready? IDC iView – sponsored by EMC* [Dokument elektroniczny], International Data Corporation, marzec 2007. Tryb dostępu: http://www.emc.com/digital_universe.

Global Footprint Network <http://www.footprintnetwork.org/en/index.php/GFN/page/trends/poland/>.

<http://globeconomy.pl/content/view/2100/21>.

http://www.mrr.gov.pl/rozwoj_regionalny/Polityka_rozwoju/System_zarzadzania_rozwojem/Strony/System_zarzadzania_rozwojem.aspx

Human Development Reports 1990-2010, 2011 <http://hdr.undp.org/en/>.

Inteligentne rozwiązania. Dlaczego dane są ważne – i co można z nimi zrobić. http://www.ibm.com/smarterplanet/pl/pl/business_analytics/ideas/index.html.

Interview with Dennis L. Meadows, <http://www.euromatur.org/Interview-Dennis-Meadows.dennismeadows.0.html,2010>.

Janne Jormalainen, wiceprezes firmy Nokia, cytowany w D. C. Sharma, *Nokia debuts Linux-based Web device. CNET News* May 25, 2005, http://news.cnet.com/Nokia-debuts-Linux-based-Web-device/2100-1041_3-5720066.html.

Kipnis D.G., Childs G.M., *Educating Generation X and Generation Y: Teaching Tips for Librarians*, Medical Reference Services Quarterly, Vol. 23(4), Winter 2004, <http://www.haworthpress.com/web/MRSQ>.

Kolka S., *Gospodarka oparta na wiedzy – firma we współczesnej gospodarce*, www.globaleconomy.pl/content/view/2100/21.

Kołodko G., *Prof. Kołodko o neoliberalizmie i światowym kryzysie gospodarczym*, wykład www.youtube.com.

Kształcenie ustawiczne w Polsce, www.rynek.pracy.pl.

Kubisz R., *Prawa własności a efektywność ekonomiczna w teorii Ronalda Coase'a*, <http://www.bibliotekacyfrowa.pl>

Lyman P., Varian H.R., *How Much Information? 2003*, School of Information Management and Systems at the University of California at Berkeley, Berkeley 2003. <http://www.sims.berkeley.edu/how-much-info-2003>.

Mark J. Stern N., Seifert S. C., *From Creative Economy to Creative Society*, <http://www.trfund.com/resource/downloads/creativity/Economy.pdf>.

McCrindle M., *Engaging with 21st Century Graduates*, The Australian Leadership Foundation 2007, <http://www.mccrindle.com.au>.

McCrindle M., *Understanding Generation Y*, The Australian Leadership Foundation 2006, <http://www.mccrindle.com.au>.

Nachhaltige Entwicklung in Deutschland – Indikatorenbericht 2010, Selbstverlag, Wiesbaden 2010, http://www.bundesregierung.de/nsc_true/Webs/Breg/nachhaltigkeit/Content/_Anlagen/2010-11-03-indikatorenbericht-2010.property=publicationFile.pdf/2010-11-03-indikatorenbericht-2010].

Nachhaltige Entwicklung in Deutschland – Indikatorenbericht 2010, Selbstverlag, Wiesbaden 2010. http://www.bundesregierung.de/Webs/Breg/nachhaltigkeit/Content/_Anlagen/2010-07-28-indikatorenbericht-2010.html.

Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia, Wskaźniki monitorujące, www.gus.gov.stst.pl

Paweł Smółka, *Jak skutecznie szkolić umiejętności interpersonalne?*, <http://www.psychologia.net.pl/artukul.php?level=160>.

Potter D.L., *Is George Mason a Learning-Centered University?*, <http://www.doiiit.gmu.edu>.

Projekt Ustawy budżetowej na rok 2012 z dnia 5 maja 2011 r. przekazany Komisji Trójstronnej ds. Społeczno-Gospodarczych, <http://www.mf.gov.pl/dokument.php?const=6&dzial=641&id=253266>.

Puff M., 2000. *So many voices in my head-hybrid communication in the age of mass media*. Working paper. <http://www.gradnet.de/papers/pomo2.papers/puff00.html>.

Sędziowie Donalda Tuska. Kogo premier wysłała do Strasburga?, www.fronda.pl

Stand: 14.10.2011, s. <http://www.emas.mos.gov.pl/web/act/listOrgs.htm?d-16544-p=3>.

Stiglitz J., Sen A., J-P. Fitoussi, *Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress*, http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr/documents/rapport_anglais.pdf.

Strategia zrównoważonego rozwoju Polski do roku 2025, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 1999, www.access.zgwrp.org.pl/materiały/dokumenty.

Szczepański M.S., Śliz A., *Między miejscem i przestrzenią. Tożsamość lokalna – tożsamość regionalna: próba oglądu socjologicznego*, www.interreg.uni.opole.pl

The happy planet index 2.0. Why good lives don't have to cost the Earth, Selbstverlag 2010, <http://www.happyplanetindex.org/learn/download-report.html>.

Wahl S., Schulte M., Butzmann E., *Das Wohlstandsquartett. Zur Messung des Wohlstands in Deutschland und anderen früh industrialisierten Ländern*, Selbstverlag, Bonn 2010, <http://www.denkwerkzukunft.de/downloads/WQ-Memo-2010.pdf>.

Water Supply nad Sanitation, UNDP, http://www.beta.undp.org/content/undp/en/home/ourwork/environmentandenergy/focus_areas/water_and_ocean_governance/water-supply-and-sanitation.html; *World Health Report 2010*, [<http://www.who.int/rpc/whr2012/en/index.html>].

www.automatykaonline.pl/poradnik/artykuly.php?id=101

www.kariera.com.pl.

www.pl.wikipedia.org

Zaczynamy rozumieć zgubne rozmiary naszego zamknięcia [w tej religii liczb], <http://videos.tf1.fr/infos/2009/sarkozy-veut-sortir-de-la-religion-du-chiffre-4756602.html>.

Zur Messung des Wohlstands in Deutschland und anderen früh industrialisierten Ländern, Selbstverlag, Bonn 2010. <http://www.denkwerkzukunft.de/downloads/WQ-Memo-2010.pdf>.

1.1.	Racjonalizm ludzkich zachowań z perspektywy teorii gier na przykładzie <i>dylematu więźnia</i> i <i>polowania na jelenia</i> Rationality of human behaviors from the perspective of game theory using the example of the prisoner's dilemma and stag hunt	21
2.1.	System zasad zrównoważonego rozwoju System of principles of sustainable development	40
6.1.	Konsumpcja zrównoważona w ujęciu mikroekonomicznym Sustainable consumption in microeconomic perspective.....	103
6.2.	Rodzaje narzędzi konsumpcji zrównoważonej Types of instruments of sustainable consumption.....	105
6.3.	Koszty konsumentów realizacji wzorca konsumpcji zrównoważonej Costs incurred by consumers due to the realization of the model of sustainable consumption.....	108
8.1.	Zestawienie wskaźników Rządu Federalnego (zestawienie własne) Indicators of the Federal Government (own configuration).....	129
8.2.	Wskaźniki czworoboku dobrobytu dla Polski, Niemiec i UE-27 Indicators of welfare quadrilateral in Poland, Germanand UE-27	133
9.1.	Definicje terminu foresight Definitions of the word: foresight	147
9.2.	Projekty o charakterze regionalnym i branżowym realizowane w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka Projects of regional and branch character realized within the framework of Operational Program Innovative Economy.....	152
9.3.	Projekty foresight związane ze zrównoważonym rozwojem realizowane w Polsce Foresight projects related to sustainable development that are realized in Poland	154
9.4.	Cele, obszary badawcze, rezultaty oraz formy efektu końcowego dotychczas realizowanych projektów foresight Aims, research fields, results and forms of the final effect of the foresight projects realized so far.....	156
10.1.	Zmiany kapitalizacji wybranych giełd w latach 2007-2008 [mld USD] Changes in capitalization of selected stock exchanges in the years 2007-2008 [bln USD]	171

10.2. Udział aktywnych zawodowo i zatrudnionych w grupie osób w wieku produkcyjnym w wybranych krajach UE w 2010 roku Participation of professionally active and employed persons among people in production age in selected EU countries	176
12.1. Y na rynku pracy w Polsce – dobre i złe wieści dla pracodawców Generation Y on labour market in Poland – good and bad news for employers	201
13.1. Liczba i struktura osób w wieku 15-64, uczestniczących w formach kształcenia pozaszkolnego w latach 2006-2010 według grup wieku The number and structure of persons aged 15-64 participating in various forms of extramural education in the years 2006-2010 in accordance with age groups	213
13.2. Osoby w wieku 15-64 lata uczestniczące w formach kształcenia pozaszkolnego według rodzaju kształcenia w latach 2006-2010 [tys.] Persons aged 15-64 participating in various forms of extramural education in accordance with the type of education in the years 2006-2010 (thousands)	214
13.3. Osoby w wieku 15-64 lata uczestniczące w formach kształcenia pozaszkolnego według celu podjęcia szkolenia w latach 2006-2010 [tys.] Persons aged 15-64 participating in various forms of extramural education in accordance with the purpose of undertaking studies in the years 2006-2010 (thousands)	215
13.4. Czego brakowało kandydatom zgłaszającym się do pracy w określonym zawodzie What candidates applying for a job in a certain profession lacked	217
13.5. Ocena kompetencji pracowników w zależności od branży prowadzonej działalności [procent wierszowy] Assessment of the competences of employees depending on the branch of the undertaken activity [row percentage]	218
13.6. Jak Pan/Pani ocenia stopień opanowania poniższych umiejętności przed studiami? How do you assess the degree to which you mastered the following skills before taking up the studies?	220
13.7. Jak Pan/Pani ocenia stopień opanowania poniższych umiejętności po studiach? How do you assess the degree to which you mastered the following skills after the studies?	221
13.8. Karta wyników kapitału ludzkiego Result scorecard of human capital	223
14.1. Wybrane wskaźniki makroekonomiczne rynku pracy w Polsce w latach 2005-2010 Selected macroeconomic indicators of labor market in Poland in the years 2005-2010	231
14.2. Udział nakładów na działalność B+R w PKB Polski i UE latach 2004-2009 Outlays on R&D in relation to GDP in Poland and EU in the years 2004-2009 [%]	232
14.3. Cele Polski i unijne w ramach realizacji Strategii Europa 2020 The aims of Poland within the Europe 2020 Strategy	234

14.4. Patenty i struktura produkcji Polski według poziomu techniki w latach 2001-2006	
Patents and structure of production in Poland in accordance with the level of technology in the years 2001-2006.....	239
15.1. Ontologia informacji	
Ontology of information.....	253
15.2. Główne cechy charakterystyczne informacji i wiedzy	
The main characteristic features of information and knowledge.....	255
15.3. Atrybuty niskiej i wysokiej ogólnej kultury poznawczej	
Attributes of low and high general cognitive culture.....	263
16.1. Talent	
Talent.....	272
16.2. Zarządzanie talentami	
Talent Management.....	285
17.1. Nowe czynniki sukcesu a organizacja bez granic	
New factors of success versus a borderless organization.....	319
19.1. Trwały rozwój – analiza wieloczynnikowa (czynniki sprzyjające i niesprzyjające)	
Sustainable development – multi-factor analysis (favorable and unfavorable factors).....	319

4.1.	Temporalne aspekty zrównoważonego i trwałego rozwoju Temporal challenges of sustainable development.....	61
4.2.	Czas w megasystemie społeczeństwo-gospodarka-środowisko przyrodnicze Time in the megasystem society-economy-natural environment.....	62
4.3.	Relacje międzypokoleniowe z punktu widzenia czasu i możliwości implementacyjnych zrównoważonego rozwoju Intergenerational relations from the point of view of time and implementation possibilities of sustainable development.....	66
4.4.	Procesy informacyjne realizacji strategii zrównoważonego rozwoju a czas Information processes in the realization of sustainable development strategy versus time.....	70
4.5.	Kompresja czasu i przestrzeni w ujęciu Bohdan Junga Compression of time and space according to B. Jung.....	72
5.1.	Relacje między statyką a dynamiką megasystemu społeczeństwo- -gospodarka-środowisko przyrodnicze – ujęcie ekonomii głównego nurtu Relations between statics and dynamics of the megasystem society-economy- -natural environment – perspective of mainstream economics.....	80
5.2.	Relacje między statyką a dynamiką megasystemu społeczeństwo-gospodarka- -środowisko przyrodnicze – ujęcie ekonomii zrównoważonego i trwałego rozwoju Relations between statics and dynamics of the mega system society-economy- -natural environment – perspective of economics of sustainable development.....	81
5.3.	Indywidualne krzywe obojętności Individual curves of indifference.....	90
5.4.	Równowaga E.R. Lindahla E.R. Lindahl equilibrium.....	91
6.1.	Imperatyw ekologiczny konsumenta Consumer's ecological imperative	102
7.1.	Kategoria wiedza w strukturze urzeczywistniania rozwoju The category of knowledge in the structure of realization of development	113
7.2.	Specyfika odmienności w opercjonalizacji działań między wysokimi, a niestandardizowanymi technologiami Specific character of dissimilarity in operationalization of actions between high technologies and non-standardized technologies.....	122

8.1. Czworobok dobrobytu w Niemczech w porównaniu z Unią Europejską Welfare quadrilateral in Germany in comparison with EU	131
8.2. Czworobok dobrobytu w Polsce w porównaniu z Unią Europejską Welfare quadrilateral in Poland in comparison with EU	131
8.3. Krzywe przebiegu Produktu Krajowego Brutto i Narodowego Indeksu Dobrobytu dla Niemiec Gross Domestic Product (GDP) and National Welfare Index for Germany	138
8.4. Ślad ekologiczny w Niemczech (stan: 12.10.2011) Ecological footprint in Germany (state for 12.10.2011)	139
8.5. Ślad ekologiczny w Polsce (stan: 12.10.2011) Ecological footprint in Poland (state for 12.10.2011)	139
10.1. Zmiany udziału eksportu krajów Afryki i Europy w światowym eksporcie ogółem w latach 1948-2010 Changes in the share of export of African and European countries in the total global export in the years 1948-2010	168
13.1. Kształcenie ustawiczne osób w wieku 25-64 lata według województw w 2010 roku [%] Lifelong learning among persons aged 25-64, with reference to regions, in 2010 [%] ...	211
13.2. Osoby w wieku 15-64 lata, uczestniczące w formach kształcenia pozaszkolnego w latach 2006-2010 według płci [tys.] Persons aged 15-64 participating in various forms of extramural education in the years 2006-2010 in accordance with their sex (in thousands)	214
13.3. Wymagania pracodawców stawiane potencjalnym pracownikom w ofertach pracy Requirements of employers towards potential employees in job offers	217
13.4. W jakich formach kształcenia Pan(i) uczestniczył(a) po zakończeniu studiów lub uczestniczy obecnie? What education forms have you participated in since you graduated from university or you take part in presently?	222
15.1. Proces transformacji wiedzy The process of knowledge transformation	258
15.2. Progresja wiedzy Progression of knowledge	258
15.3. Dwuwymiarowa przestrzeń mądrości według J.A. Meachama Two-dimensional wisdom space by J.A. Meacham	261
15.4. Rozwój wiedzy – od danych do mądrości Development of knowledge – from data to wisdom	262
16.1. Proces zarządzania talentami Talent Management Process	275

17.1. Spektrum struktur wychodzących poza tradycyjne granice organizacji; hybrydyzacja zewnętrzna Spectrum of structures reaching beyond the traditional borders of an organization; external hybridization.....	288
17.2. Model sieci Model of Network.....	290
17.3. Nokia i jej partnerzy jako zewnętrzna hybryda wolnego oprogramowania i biznesu Nokia and its partners as the external hybrid of free software and business.....	291
19.1. Model realizacji różnych racjonalności w otoczeniu niepewnym i zmiennym Model of realization of various rationalities in uncertain and changeable surrounding.....	317
20.1. Wymiary roztropności ekologicznej Dimensions of ecological prudence.....	335
20.2. Wymiary i uwarunkowania roztropności ekologicznej Dimensions and conditionings of ecological prudence	336

Bachnik Katarzyna , dr	Szkoła Główna Handlowa w Warszawie
Bagieńska Anna , dr	Politechnika Białostocka
Banse Gerhard , prof. dr hab.	ITAS – Forschungszentrum Karlsruhe
Ciesielska Małgorzata , dr	Newcastle University
Chmielak Anna , dr hab. prof. UWB	Uniwersytet w Białymstoku
Czaja Stanisław , dr hab. prof. UEW	Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Głogowie
Diefenbacher Hans , prof. dr	Forschungsstätte der Evangelischen Studiengemeinschaft e.v. Heidelberg
Ejdys Joanna , dr hab.	Politechnika Białostocka
Fazlagić Jan , dr hab. prof. UEP	Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu
Kielczewski Dariusz , dr hab. prof. UWB	Uniwersytet w Białymstoku
Kozłowska Anna , mgr	Uniwersytet w Białymstoku
Linowska Anna , dr	Politechnika Białostocka
Lulewicz-Sas Agata , dr	Politechnika Białostocka
Morawski Kazimierz , dr hab. prof. UEW	Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
Parodi Oliver , dr	ITAS – Forschungszentrum Karlsruhe
Pieńkowski Dariusz , dr	Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu
Piontek Franciszek , prof. zw. dr hab.	Wyższa Szkoła Biznesu w Dąbrowie Górniczej
Poskrobko Bazyli , prof. dr hab.	Uniwersytet w Białymstoku
Poskrobko Katarzyna , mgr inż.	Uniwersytet w Białymstoku
Prandecki Konrad , dr	Akademia Finansów w Warszawie
Wachowiak Marta , mgr	Forschungsstätte der Evangelischen Studiengemeinschaft e.v. Heidelberg
Zacher W. Lech , prof. dr hab.	Centrum Badań Ewaluacyjnych i Prognostycznych w Akademii Leona Koźmińskiego w Warszawie