

OPTIMUM

STUDIA EKONOMICZNE

SPIS TREŚCI

STUDIA I ROZPRAWY	3
Agnieszka Skowrońska – <i>Makrologistyka a heterodoksyjne teorie i koncepcje ekonomiczne</i>	3
Eric Ambukita – <i>Czynniki determinujące napływ bezpośrednich inwestycji zagranicznych do krajów Afryki Subsaharyjskiej</i>	29
Jan M. Fijor – <i>Zawodność rynku, jako fundament teorii dóbr publicznych</i>	41
Zdzisław Czajka – <i>Zmiany w zarządzaniu zasobami ludzkimi w administracji samorządowej</i>	54
Piotr Misztal – <i>Nierówności dochodowe a wzrost gospodarczy w Polsce</i>	68
 MISCELLANEA	85
Agnieszka Grzybowska – <i>Kapitał ludzki w kontekście funkcjonowania banku</i>	85
Artur Michałowski – <i>Efektywność gospodarowania w świetle usług środowiska</i>	99
Mirosława Lasek, Marek Pęczkowski – <i>Budowa modeli eksploracji danych (data mining) na potrzeby analizy cech charakteryzujących osoby bezrobotne i przewidywania pozostania osobą bezrobotną</i>	119
Beata Bieszk-Stolorz – <i>Determinanty bierności zawodowej osób niepełnosprawnych w Polsce</i>	143
Mariusz Chudak – <i>Determinanty lokalizacji placówek opieki psychiatrycznej</i>	154

Agnieszka SKOWROŃSKA¹

MAKROLOGISTYKA A HETERODOKSYJNE TEORIE I KONCEPCJE EKONOMICZNE

Streszczenie

Zasadniczym celem artykułu jest uplasowanie makrologistyki i ukazanie jej roli jako czynnika rozwoju gospodarki w heterodoksyjnych (niekonwencjonalnych, alternatywnych) teoriach i koncepcjach ekonomicznych. Artykuł stanowi kontynuację rozważań i badań autorki, dotyczących roli makrologistyki jako istotnego czynnika rozwoju gospodarki światowej. Zasadniczy cel zostanie osiągnięty przez próbę skorelowania makrologistyki z alternatywnymi teoriami i koncepcjami ekonomicznymi. Ma to służyć budowaniu podwalin teoretycznych, uzasadniających rosnącą rolę logistyki w skali makroekonomicznej. Przy poszukiwaniu korelacji, uwaga autorki zostanie skoncentrowana głównie na: ekonomii ewolucyjnej, ekonomii behawioralnej będącej częścią „ekonomii złożoności” oraz na umiejscowieniu makrologistyki w dorobku szkoły zależności (dependyści), szkoły latynoamerykańskiej, instytucjonalnej ekonomii rozwoju, koncepcji zrównoważonego rozwoju i holistycznym podejściu do rozwoju Horxa.

Słowa kluczowe: makrologistyka, sektor logistyczny, heterodoksyjne teorie i koncepcje rozwoju

MACROLOGISTICS AND HETERODOX THEORIES AND CONCEPTS IN ECONOMICS

Summary

The basic objective of the paper is to identify and discuss the role of macrologistics as a factor of economic development in heterodox (unconventional, alternative) economic theories and concepts. The paper continues the author's work on the role of macrologistics as a determinant of economic growth. The author intends to achieve this by correlating macrologistics with alternative economic theories and concepts, so as to provide theoretical foundations to explain the ever-growing importance of logistics on a macroeconomic scale. The author focuses mainly on evolutionary and behavioural economic theories, the latter being part of complexity economics. She also attempts to locate macrologistics within the concepts of the Dependency School, the Latin American Structuralist School, institutional theory of development, the concept of sustainable development and Horx's holistic approach towards development.

Key words: macrologistics, logistics sector, heterodox development theories and concepts

¹ Dr hab. Agnieszka Skowrońska – Wydział Gospodarki Regionalnej i Turystyki Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, e-mail: agnieszka.skowronska@ue.wroc.pl.

1. Wstęp

W dobie globalizacji, logistyka zaczyna odgrywać nie tylko istotną rolę w funkcjonowaniu pojedynczych przedsiębiorstw, ale rośnie także jej znaczenie w skali makroekonomicznej. Zaczyna eksponować się jej oddziaływanie na cały system gospodarczy danego kraju, kontynentu, a nawet świata. Coraz częściej można wręcz mówić o wyodrębniającym się i nabierającym znaczenia sektorze logistycznym jako jednym z sektorów, mającym swój udział w generowaniu dochodu narodowego².

Zasadniczym celem artykułu jest uplasowanie makrologistyki i ukazanie jej roli jako czynnika rozwoju gospodarki w heterodoksyjnych (niekonwencjonalnych, alternatywnych) teoriach i koncepcjach ekonomicznych. Pod pojęciem heterodoksyjnych teorii i koncepcji, autorka będzie rozumieć te teorie i koncepcje rozwoju gospodarczego, które znajdują się poza głównym nurtem ekonomii i które w większości przypadków ukształtowały się na gruncie krytyki teorii neoklasycznych, keynesowskich, liberalnych i neoliberalnych.

Artykuł stanowi kontynuację rozważań i badań autorki, dotyczących roli makrologistyki jako istotnego czynnika rozwoju gospodarki światowej³. Zasadniczy cel zostanie osiągnięty przez próbę skorelowania makrologistyki z alternatywnymi teoriami i koncepcjami ekonomicznymi. Uwaga autorki zostanie skoncentrowana głównie na: ekonomii ewolucyjnej, ekonomii behawioralnej będącej częścią „ekonomii złożoności” oraz na umiejscowieniu makrologistyki w dorobku szkoły zależności (dependyści), szkoły latynoamerykańskiej, instytucjonalnej ekonomii rozwoju, koncepcji zrównoważonego rozwoju i holistycznym podejściu do rozwoju Horxa. Teorie i koncepcje te autorka zalicza do niekonwencjonalnych, z uwagi na fakt, iż

² Udział sektora logistycznego w światowym PKB wynosi 13,8% (pierwsza dekada dwudziestego pierwszego wieku – 5,4 biliona euro). Roczne wydatki na logistykę w Europie i Ameryce Północnej kształtują się na poziomie około 1 biliona euro w każdym z tych regionów. W Unii Europejskiej logistyka stanowi 13% PKB (przy uwzględnieniu całokształtu czynności logistycznych). Konkurencja w europejskim sektorze logistycznym jest nasiloną. Można to wyjaśnić niską koncentracją niezależnych przedsiębiorstw logistycznych w Europie – udział 20 największych przedsiębiorstw w rynku wynosi zaledwie 33%. Jednocześnie średnie koszty logistyczne, obejmujące transport, składowanie stanowią od 10% do 15% ostatecznych kosztów gotowych produktów. Biorąc pod uwagę spodziewane tempo rozwoju sektora logistycznego o około 50% do 2020 roku, rola logistyki w ujęciu makroekonomicznym będzie wzrastać [Wyniki oparto na modelu obliczeń ekonometrycznych, uwzględniającym 29 zmiennych, zawierających informacje dotyczące: regionu geograficznego, poziomu dochodów, wielkości kraju, poziomu gospodarki i transportu (drogowego, kolejowego i lotniczego, towarowego oraz ruchu kontenerów w portach). Zob. szerzej w: [Schwärzler 2002].

³ Na temat: istoty, komponentów, celów, miejsca i roli makrologistyki w rozwoju gospodarki światowej szerzej w: [Skowrońska 2011a]. Wyniki pionierskich badań empirycznych, prowadzonych w 2008 roku, a potwierdzających tezę o rosnącej roli logistyki w skali makroekonomicznej i bazujących na wielokryterialnej analizie porównawczej polityk logistycznych wybranych krajów/regionów świata zaprezentowano w: [Skowrońska 2009a s. 168 – 177; Skowrońska 2007c s. 9 – 17]. Podstawowym kryterium zakwalifikowania kraju/regionu świata do badań było dysponowanie przez nie polityką logistyczną, a nie tylko polityką transportową. Polityki podzielono na trzy grupy (trzy podejścia), reprezentujące różne położenie geograficzne (podejście azjatyckie, podejście europejskie i podejście australijskie). Analizę i ocenę przeprowadzono na podstawie sześciu kryteriów: ekonomicznych, społecznych, środowiskowych, przestrzennych, instytucjonalnych, prawnych.

pozostają poza tzw. ekonomią głównego nurtu, a badany w nich rozwój przestaje być utożsamiany z możliwością zaspokajania indywidualnych i zbiorowych potrzeb materialnych jedynie zasobnością czy bogactwem kwantyfikowalnym w kategoriach rynkowych, a analizowany jest przez pryzmat zmian ocenianych pozytywnie z punktu widzenia co najmniej antropocentrycznego systemu wartości (szczególnie dotyczy to holistycznego antycypowania rozwoju przez M. Horxa i koncepcji zrównoważonego rozwoju). Doskonale wpisuje się w to podejście także ekonomia złożoności, której częścią jest ekonomia behawioralna uwzględniająca inne, niż tylko czysto rynkowe, zachowania podmiotów funkcjonujących na rynku.

2. Makrologistyka – istota i rola w gospodarce

Rosnące zainteresowanie makroekonomicznymi aspektami logistyki i badaniem zależności zachodzących na styku: działalności produkcyjnej, handlowej i transportowej implikuje konieczność zdefiniowania makrologistyki.

Zdaniem S. Kempy, makrologistyka to całokształt przepływu dóbr materialnych w gospodarce. Makrologistyka, według tego autora, obejmuje wielkość i strukturę utrzymywanych zapasów, a także infrastrukturę techniczną warunkującą procesy przepływu i utrzymania zapasów [Kempa 2010].

Zdaniem W. Rydzkowskiego, makrologistyka obejmuje globalne procesy gospodarcze. Ewidentnym efektem funkcjonowania systemu makrologistycznego jest cała infrastruktura logistyczna kraju zawierająca szlaki i budowle komunikacyjne, środki transportu, systemy łączności, infrastrukturę portów (lądowych, morskich, lotniczych), budowle magazynowe, składy celne, centra dystrybucyjne itp.). Niezwykle ważną dziedziną makrologistyki jest stanowienie prawa gospodarczego i obsługa prawna podmiotów gospodarczych. Wobec globalizacji gospodarki i handlu światowego, ważnym problemem jest: standaryzacja procedur i usług, kodyfikacja, certyfikacja i identyfikacja surowców, produktów i materiałów. W tym celu, tworzone są m.in. gospodarcze organizacje pozarządowe i ponadnarodowe, aby integrować kraje europejskie, żeby pod egidą Unii Europejskiej tworzyć i rozwijać eurologistykę, ponad sztucznymi podziałami: politycznymi, celnymi i gospodarczymi [Rydzkowski 1999 s. 36].

S. Krzyżaniak postrzega makrologistykę jako całokształt przepływu dóbr materialnych w gospodarce, od źródeł ich pozyskania, poprzez kolejne fazy przetwórstwa, aż do końcowych ogniw popytu finalnego (konsumpcyjnego i inwestycyjnego). Autor ten wskazuje, że z fizycznymi procesami przepływu surowców, materiałów i towarów wiąże się wielkość i struktura utrzymywanych zapasów oraz infrastruktura transportowo-magazynowa warunkująca procesy przepływu i utrzymania zapasów [Krzyżaniak 1997 s.14].

Na potrzeby niniejszego opracowania, autorka będzie traktować makrologistykę jako całokształt przepływów fizycznych i informacyjnych zachodzących w łańcuchach dostaw, których ogniwami są podmioty funkcjonujące w obrębie gospodarki danego kraju (makrologistyka krajowa), kontynentu europejskiego (eurologistyka), a nawet całego świata (makrologistyka gospodarki światowej, logistyka globalna).

Należy zgodzić się tu ze S.Kempą, który wskazał, że budowa systemów makrologistycznych w skali kraju czy nawet skali międzynarodowej jest określona w dużym stopniu od systemów przedsiębiorstw, które będą docelowo współpracowały z tymi makrosystemami. Praktyka pokazuje, że wdrożenia systemów rozpoczynają się w skali mikroekonomicznej, choć proces ten można rozpatrywać jako sprzężnie zwrotne. Bowiem pełny rozwój systemów przedsiębiorstw jest uzależniony przede wszystkim od podjęcia budowy systemów makrologistycznych, obejmujących łańcuchy logistyczne, które powstają jako naturalne połączenia kooperantów. Ich forma zdeterminowana jest jednak przez wiele warunków. Do których można zaliczyć: uwarunkowania prawno-organizacyjne, a nawet różnice kulturowe i różnice w stopniu rozwoju państw [Kempa 2010].

Do elementów systemów makroekonomicznych, wspomagających funkcjonowanie makrologistyki, należy zakwalifikować:

1. Sieci transportowe i spedycyjne (sieć drogowa, kolejowa, infrastruktura wspomagająca itp.);
2. Systemy dystrybucji produktów (centra logistyczne, terminale kontenerowe, porty przeładunkowe itp.);
3. Sieci informatyczne i bazy danych dotyczące wszystkich obszarów związanych z logistyką w różnych sektorach i branżach.

Ze względu na rosnące znaczenie makrologistyki w realizacji celów ekologicznych, co-raz istotniejsze będą stawać się także systemy zagospodarowywania i utylizacji odpadów.

Makrologistyka, jest nie tylko szansą, ale wręcz wymogiem czasów, gdy procesy związane z przepływami fizycznymi i informacyjnymi stają się coraz bardziej złożone, a konieczność dostosowania się do potrzeb i oczekiwań klientów wiąże się z potrzebą redukcji kosztów działalności, aby sprostać konkurencji na rynkach. Zdolność dostarczania właściwego produktu i/lub usługi we właściwe miejsce, o właściwym czasie i zgodnie ze specyfikacją zawartą w zamówieniu ma bezpośrednie przełożenie na sprawność funkcjonowania poszczególnych podmiotów gospodarczych, a z drugiej strony zapewnienie bezpieczeństwa państwa w wielu strategicznych dziedzinach działalności. Znaczenie makrologistyki na współczesnym rynku wynika nie tylko ze szczególnej jej roli we wzroście wymiany towarowej i globalizacji gospodarki, lecz również z trendów przejawiających się w nowoczesnych strategiach działania, ukie-rukowanych na zarządzanie całymi łańcuchami dostaw oraz rosnącą rolę czasu we współczesnym gospodarowaniu⁴.

Zdaniem autorki, rola makrologistyki w rozwoju gospodarki globalnej zależeć będzie w przyszłości od sposobu podejścia do sektora logistycznego. Analizując dotychczasowe podejście do logistyki w skali makroekonomicznej, wydaje się, że

⁴ Potwierdzają to badania Banku Światowego, przeprowadzone w 2010 roku na grupie 155 krajów i regionów świata. Wynika z nich, że kraje bardziej wydajne logistycznie mogą rosnąć szybciej, stają się bardziej konkurencyjne i zwiększają poziom inwestycji. Zwiększenie wydajności w logistyce w krajach o niskim i średnim dochodzie zwiększa handel o około 15% i korzystnie wpływa na firmy i klientów poprzez niższe ceny i lepszą jakość usług. Analitycy Banku Światowego w badaniach skuteczności i wydajności sektora logistycznego na świecie wzięli pod uwagę m.in.: wydajność systemu celnego, jakość infrastruktury, łatwość i cenę przewozu towarów, możliwość monitorowania drogi przesyłek i punktualność dostaw.

można wskazać na trzy paradygmaty myślenia o rozwoju sektora logistycznego: nihilistyczny, woluntarystyczny i realistyczny [Więcej na temat paradygmatów w: Skowrońska 2009b s. 23 – 26].

Aby dostrzeżono rolę makrologistyki jako istotnego czynnika rozwoju gospodarki globalnej, konieczne jest odejście od paradygmatu nihilistycznego i woluntarystycznego. Jedynie orientacja w kierunku paradygmatu realistycznego pozwoli makrologistyce odegrać rolę w rozwoju gospodarki globalnej [Szerzej w: Skowrońska 2011b].

3. Makrologistyka a niekonwencjonalne teorie i koncepcje rozwoju

W niniejszym punkcie zostanie podjęta próba uplasowania makrologistyki i jej roli jako czynnika rozwoju gospodarki w niekonwencjonalnych (alternatywnych) teoriach i koncepcjach ekonomicznych. Punktem wyjścia rozważań, autorka uczyniła podejście holistycznego antycypowania rozwoju, zaproponowane przez M. Horxa i koncepcję zrównoważonego rozwoju, by dalej przejść do teorii i koncepcji wskazanych we wstępie niniejszego artykułu.

Traktując koncepcję zrównoważonego rozwoju jako całościowego paradygmatu generującego nową wizję ładu zintegrowanego, wyrażającą się w dążeniu do gospodarczej sprawności, społecznej harmonii, równowagi systemów przyrodniczych i kształtowania struktur przestrzennych w sposób przeciwdziałający chaotycznej, ekspansywnej i bezładnej zabudowie oraz gwarantującej ochronę krajobrazu, należy przyjąć, że zrównoważony rozwój powinno się traktować jako wszechogarniającą materię rzeczy, która może i powinna być rozpatrywana na kilku płaszczyznach [Borys 2005; Fiedor, Kośmicki 1998 s.19-34; Janikowski 2006; Skowrońska 2009; Wójtowicz, Pazdan 2003; *The Lisbon...* 2000; *Zrównoważona Europa dla...*2001]: celów i ograniczeń środowiskowych, społecznych i ekonomicznych rozwoju; sektorów: publicznego, prywatnego i pozarządowego; kapitałów: przyrodniczego, kulturowego, rzeczowego, finansowego, ludzkiego i społecznego; ładów: polityczno-instytucjonalnego, przestrzennego, społecznego, ekonomicznego i środowiskowego.

Aby było można mówić o zrównoważonym rozwoju, konieczne jest zrównoważone i trwale wykorzystanie wszystkich dostępnych zasobów/kapitałów, w taki sposób, żeby był możliwy trwały postęp we wszystkich sferach (społecznej, ekonomicznej, środowiskowej, a nawet przestrzennej). Wynika to z faktu, że zrównoważony rozwój wyraża się jako iloczyn składników – rozwoju gospodarczego, ochrony przyrody, rozwoju społecznego i ładu przestrzennego, co implikuje prawidłowość, z której wynika, że zerowa wartość któregośkolwiek z tych składników powoduje, iż tę samą wartość uzyskuje ich iloczyn, czyli rozwój zrównoważony. Tu należy wskazać na bardzo ważną kwestię, odróżniającą teorie niekonwencjonalne (heterodoksyjne) od konwencjonalnych (ortodoksyjnych), jaką jest fakt, iż koncepcja zrównoważonego rozwoju uwzględnia zasadę co najmniej umiarkowanej lub silnej zasady trwałości kapitału. Odrzuca zaś zasadę słabej trwałości kapitału, akceptowaną przez teorie konwencjonalne. Z tymi zasadami ściśle wiąże się definicja F. Piontka, który przyjmuje, że istotą zrównoważonego rozwoju jest zapewnienie trwałej poprawy ja-

kości życia współczesnych i przyszłych pokoleń, poprzez kształtowanie właściwych proporcji między trzema rodzajami kapitału: ekonomicznym, ludzkim i przyrodniczym [Piontek 2000 s.181; Piontek 2003 s.4]. Brundtlandowska definicja [*Our Common...* 1987], podobnie jak definicja zawarta w Agendzie 21 [*Dokumenty końcowe Konferencji Narodów Zjednoczonych...*1993], Programie przetrwania: Północ – Południe [*North – South...*1980] oraz w wielu innych pracach o zrównoważonym rozwoju wskazuje na konieczność łącznego ujmowania: wzrostu gospodarczego (cele ekonomiczne), postępu społecznego (cele społeczne) oraz zmian w środowisku przyrodniczym (cele środowiskowe). Potrzebę łącznego rozwiązywania tych trzech problemów dostrzeżono w związku z: niepowodzeniami wcześniejszego sektorowego podejścia do tych obszarów⁵ i z faktem, że tylko analizowanie procesów: gospodarczych, środowiskowych i społecznych pozwala w trakcie oceniania działań obecnych i planowania przyszłych uwzględnić szerszy krąg zjawisk, co w konsekwencji zmienia wynik ogólnej oceny, czyniąc go szerszym i bardziej precyzyjnym.

Z koncepcją zrównoważonego rozwoju doskonale koreluje także holistyczne antycypowanie rozwoju M. Horxa, który zakłada, że przestrzeń funkcjonowania jednostki i społeczeństwa składa się ze [Woźniak 2005a; Woźniak 2005b]:

1. Sfery biologicznej i natury, obejmującej biologiczne warunki, w jakich toczy się życie, długość życia, jakość środowiska przyrodniczego;
2. Sfery materialnej (ekonomicznej i konsumpcji) związanej m.in. z: poziomem i strukturą konsumpcji, dochodów oraz produktywności *per capita*, ukształtowanym systemem informacji formalnych gwarantujących ochronę życia oraz zabezpieczających system praw (własności, wolności, pracobiorców i pracodawców);
3. Sfery intelektualnej, odzwierciedlanej przez poziom wiedzy (poziom i struktura wykształcenia), technologii (poziom rozwoju sektora badawczego i innowacji);
4. Sfery duchowej i społecznej, która ujmuje system aksjologiczny, tj.: utrwalone wartości moralne, etykę, nieformalne normy życia społecznego;
5. Sfery polityki.

Zważywszy na fakt, że rozwój jest konkretyzowany na płaszczyźnie trzech powiązanych ze sobą kategorii [Borys 2005]: rozwoju jakości życia; rozwoju społecznego, gospodarczego i środowiskowego oraz instrumentarium rozwoju obu wymienionych kategorii. Jakość życia i jej rozwój jest celem nadrzędnym w odniesieniu do tworzenia określonych koncepcji rozwoju w poszczególnych sferach (społecznej, gospodarczej, itd.) i tworzenia instrumentarium realizacji tych koncepcji. To właśnie podejście do rozwoju jakości życia determinująco wpływa na pozostałe kategorie konkretyzujące rozwój. Sposób podejścia do jakości życia zależy, z kolei, od przyjętego systemu aksjologicznego, rozumianego jako określony system wartości, stanowiący sprecyzowany zbiór zasad opisujących ten system⁶. To właśnie zasady są

⁵ Niepowodzenia sektorowego podejścia wynikały z faktu, że świat stanowi system wielu różnych komponentów współdziałających ze sobą, a zmiany w jednym wywołują realne zmiany we wszystkich innych.

⁶ Odwołując się do jakości życia, opisywanej przez pryzmat systemu aksjologicznego, autorka ma na myśli: egocentryczną jakość życia, określaną przez pryzmat podmiotowości etycznej ograniczonej perspektywą czasową i przestrzenną (obecne pokolenie); antropocentryczną jakość życia, która jest ustalana przez

nośnikiem informacji o przyjętym systemie aksjologicznym, ponieważ to one określają stopień realizacji cech rozwoju, takich jak np.: samopodtrzymywanie, trwałość i zrównoważenie. Odnosząc się bezpośrednio do koncepcji zrównoważonego rozwoju i pośrednio do modelu Horxa, można wskazać, że w literaturze przedmiotu istnieje wiele różnych zasad, czyli cech konstytutywnych zrównoważonego rozwoju i tych wiążących się z jakością życia [Szczegółowego przeglądu zasad zrównoważonego rozwoju dokonano w: Skowrońska 2009a s. 33 – 46]. Zważywszy na fakt, że pryzmatem przez który patrzy się na rozwój zrównoważony jest antropocentryczny system wartości, kluczowymi zasadami okazują się: zasada integralności ładów (zrównoważona ochrona kapitałów: przyrodniczego, antropogenicznego, społecznego); zasada kooperacji i subsydiarności; zasada zrównoważonej partycypacji (w tym partnerstwa międzysektorowego). Zasady te nabierają szczególnego znaczenia przy opracowywaniu, wdrażaniu i monitorowaniu strategii i polityk logistycznych.

Biorąc pod uwagę fakt rosnącej roli makrologistyki w realizacji, nie tylko celów ekonomicznych, ale także społecznych, środowiskowych i przestrzennych, ze względu na jej właściwości, omówione wcześniej, szczególne korelacje pomiędzy wskazanymi teoriami i koncepcjami niekonwencjonalnymi (w tym właśnie koncepcją zrównoważonego rozwoju i holistycznym antycypowaniem rozwoju M. Horxa) a makrologistyką są widoczne właśnie w zasadach.

W logistyce w każdej skali, w tym także w makrologistyce, współcześnie coraz ważniejsze są zasady logistycznego imperatywu ekologicznego, który to imperatyw sprowadza się do traktowania systemów logistycznych na każdej płaszczyźnie (w tym także makroekonomicznej) jako układów przetwarzających materię i/lub energię w sposób umożliwiający zaspokajanie potrzeb związanych z realizacją procesów logistycznych (zaopatrzenie, magazynowanie, transport, dystrybucja itd.) i z którymi jednocześnie jest związana konieczność usuwania negatywnych skutków realizacji tych potrzeb. Zgodnie z tą koncepcją, realizacja procesów logistycznych opiera się na czterech zasadach:

1. Selekcjonowania, polegającej na poszukiwaniu wśród dostępnych sposobów zaspokajania potrzeb, związanych z realizacją procesów logistycznych, takich które będą alternatywne, a które jednocześnie zmniejszą uciążliwe oddziaływanie na otoczenie środowiskowe i społeczne;
2. Minimalizowania, koncentrującej się na minimalizacji zużycia: przestrzeni, materii, energii i czasu;
3. Maksymalizowania, bazującej na zwiększaniu efektywności wykorzystania: przestrzeni, materii, energii i czasu;
4. Segregowania, opierającej się na minimalizowaniu i usuwaniu w sposób posegregowany ubocznych skutków realizacji procesów logistycznych.

Uzupełniając te zasady o coraz popularniejsze w logistyce, w tym także w skali makroekonomicznej, zasady logistycznego kodeksu eko-efektywnościowego⁷, wyraźnie

pryzmat podmiotowości etycznej, niezależnie od perspektywy czasowej i miejsca (obecne i przyszłe pokolenia). T. Borys uzupełnia ten podział o jakość życia: patocentryczną, biocentryczną i kosmocentryczną [Borys 2005].

⁷ Do zasad logistycznego kodeksu eko-efektywnościowego zalicza się: zasadę inteligentnej strukturyzacji sposobów i środków związanych z realizacją procesów logistycznych; zasadę wydajnego, wtórnego

widzieć korelacje z zasadami zrównoważonego rozwoju, sklasyfikowanymi ze względu na trzy kryteria: etyczno-moralne, fizyczno-przyrodnicze, ekonomiczności, w którym to podziale wymienia się [Janikowski 2006 s. 52]:

Z punktu widzenia kryterium etyczno-moralnego:

- zasadę antropocentryzmu;
- zasadę trwałości i sprawiedliwości międzypokoleniowej;
- zasadę światocentryzmu;
- zasadę praw człowieka.

Z punktu widzenia kryterium fizyczno – przyrodniczego:

- zasadę systemowości;
- zasadę wyczerpywalności i ograniczoności;
- zasadę różnorodności.

Z punktu widzenia kryterium ekonomiczności:

- zasadę oszczędności i wydajności;
- zasadę recykulacji, zamykania obiegu i integracji;
- zasadę powiększania i odnawialności kapitału;
- zasadę oceny wyniku i nakładów;
- zasadę prewencji.

Wskazane wyżej zasady stanowią jednocześnie zbiór podstawowych kierunków wyznaczających praktyczne działania związane z równoważeniem rozwoju (koncepcja zrównoważonego rozwoju), a w konsekwencji z poprawą jakości życia (model M. Horxa). Niewątpliwie, nowe tendencje w logistyce, także tej w skali makro-, związane ze stosowaniem zrównoważonych technologii logistycznych (zarówno tych *stricte* technicznych, jak i organizacyjnych, takich jak: *just-in-time*, zrównoważone łańcuchy logistyczne, inteligentne systemy transportowe, szybkie reagowanie, centra logistyczne, efektywna logistyczna obsługa klienta) ułatwiają realizację założeń koncepcji zrównoważonego rozwoju, a w konsekwencji umożliwiają, nie tylko wzrost, ale i rozwój [Szerzej na temat zrównoważonych technologii logistycznych w: Skowrońska 2008 s. 85 – 90].

Coraz większego znaczenia zaczyna nabierać interdyscyplinarność. Szczególnie widoczne jest to w dobie globalnych trendów cywilizacyjnych, które bardzo ściśle wiążą się także z makrologistyką i do których można zaliczyć [Skowrońska 2007a s. 15 – 18]:

1. Wypieranie struktur hierarchicznych przez struktury sieciowe (rozwój sieci globalnych dających początki globalnej kultury biznesu opartej na wydajności kosztów i specjalizacji);
2. Wzrost znaczenia współpracy, jako rezultat połączenia planowania zasobów z innymi systemami, prowadzący do integracji systemowej zorientowanej na: technologię, organizację i wiedzę (pojawia się m.in. współdziała-

wykorzystania odpadowej energii i materii powstałych jako skutki realizacji procesów logistycznych; zasadę substytucjonowania ekologicznego energii i materii oraz wszelkich środków związanych z realizacją procesów logistycznych; zasadę wydajnego, wtórnego wykorzystania środków; zasadę wydajnego, oszczędnego korzystania z energii i materii wejściowej w realizacji procesów logistycznych [Skowrońska 2009; Skowrońska 2007b s. 37 – 41; Skowrońska 2006 s. 35 – 43].

nie w zakresie ryzyka finansowego, w dziedzinie technologii informacyjnej, transportu, magazynowania itd.);

3. Internacjonalizację rynków narodowych, która powoduje także globalizację łańcuchów dostaw i intensyfikuje problemy z zarządzaniem, koordynowaniem i kontrolą przepływów fizycznych i informacyjnych w łańcuchach, których ogniwami są podmioty zlokalizowane w różnych częściach świata;
4. Przesuwanie się centrum gospodarki światowej w kierunku Azji, w tym także przesuwanie się ośrodków decyzyjnych związanych z zarządzaniem i kontrolą nad łańcuchami dostaw do Azji;
5. Wzrost produkcji i konsumpcji (głównie w rozwijających się gospodarkach Chin, Indii, Brazylii i Rosji), który powoduje: wzrost ilości magazynowanych i transportowanych towarów, wydłużanie się odległości transportowych, co pobudza też rozwój międzynarodowego transportu lotniczego i kontenerowego, ale także zmusza do zmiany przyzwyczajeń transportowych (zmniejszanie natężenia ruchu samochodowego poprzez zwiększenie udziału: dróg kolejowych, transportu rzeczno, transportu morskiego, transportu intermodalnego);
6. Nabierającą znaczenia, w wyniku wzrostu współzawodnictwa pomiędzy różnymi obszarami gospodarczymi⁸, wydajność infrastruktury jako jednego z istotniejszych czynników konkurencyjności⁹;
7. Wzrost popytu na informacje o środowiskowym oddziaływaniu produktów i usług oraz wzrost znaczenia logistyki zwrotnej – także w skali makroekonomicznej – w związku z koniecznością utylizacji i/lub kontrolowanego pozbywania się zużytych produktów, powodujący, że coraz powszechniejsze staje się monitorowanie zasobów celem: zwiększenia wydajności, unikania odpadów i/lub ekologicznego zbierania zużytych produktów oraz zwrotów handlowych;
8. Upowszechnienie się rozwiązań telematycznych w logistyce (identyfikacja częstotliwości radiowej, automatyczna identyfikacja pojazdów, zabezpieczenie elektronicznej więzi między pojazdem i dostawcą usługi itd.) oraz intensyfikacja rozwiązań w zakresie elektronicznej wymiany danych, zastosowania systemów informatycznych i komunikacyjnych w planowaniu i sterowaniu przepływami w łańcuchach dostaw, które powodują, że coraz większego znaczenia zaczynają nabierać kwestie związane z bezpieczeństwem przepływów, tak fizycznych, jak i informacyjnych;
9. Rozwój handlu internetowego, który zwiększa zapotrzebowanie na niewielkie przesyłki towarowe;
10. Wzrost znaczenia outsourcingu, nie tylko w zakresie transportu, ale także w zakresie realizacji wszystkich procesów i czynności logistycznych;
11. Wzrost znaczenia usługi *cross-docking*;
12. Rosnące znaczenie dostarczania produktów i usług do domów, które jest rezultatem starzenia się populacji, które stają się coraz mniej mobilne, a to

⁸ Chodzi o rywalizację pomiędzy: USA, Europą a Dalekim Wschodem (Chiny, Indie, Brazylia, Rosja).

⁹ W Europie znaczącą przeszkodą w tym zakresie staje się niska jakość i wydajność infrastruktury, szczególnie jeśli chodzi o: lotniska, porty, drogi, które wymagają znaczących nakładów inwestycyjnych.

wpływa na zmiany w zakresie organizacji wszystkich procesów logistycznych.

Do owej interdyscyplinarności zdecydowanie większą skłonność wykazują niekonwencjonalne teorie i koncepcje ekonomiczne. W interdyscyplinarnym podejściu, makrologistyka nie tylko sprzyja realizacji celów i zasad zrównoważonego rozwoju, ale także ułatwia konwergencję, czyli upodabnianie się krajów. Dzięki makrologistyce, możliwa staje się najpierw zbieżność, ze względu na stosowane rozwiązania: techniczne, technologiczne, infrastrukturalne i proceduralne w ramach globalizujących się łańcuchów dostaw, których specyfika wymaga m.in. opierania się na tych samych rozwiązaniach, standardach i procedurach dotyczących przepływów fizycznych i towarzyszących im przepływów informacyjnych, które to rozwiązania mają gwarantować sprostanie konkurencji poprzez:

1. Kompatybilność systemu dostawcy i odbiorcy;
2. Respektowanie wymogów dotyczących skracania czasu realizacji dostaw, podnoszenia jakości infrastruktury transportowo-magazynowej, która to jakość wpływa na: konkurencyjność kosztową, stopień dostępności dóbr, decyzje potencjalnych inwestorów;
3. Optymalizowanie łańcuchów dostaw (zarządzanie i monitorowanie drogi przepływu przesyłki, identyfikowanie przesyłki w dowolnym miejscu łańcucha na świecie, skracanie czasu potrzebnego na czynności administracyjne, ułatwienia w zakresie planowania inwestycji związanych z automatyzowaniem i informatyzowaniem itd.);
4. Uzyskiwanie zdolności do oferowania najwyższego poziomu usług logistycznych po kosztach nie niszczących zdolności konkurowania usługobiorców.

Zważywszy na fakt, że coraz powszechniejsze są zasady logistycznego imperatywu ekologicznego i zasady logistycznego kodeksu eko-efektywnościowego, to w konsekwencji (w długim okresie) może to prowadzić do upodabniania się krajów także ze względu na poszczególne sfery egzystencji jednostki i społeczeństwa. Pomimo wielu niedoskonałości takiego podejścia do analizy zmian zachodzących w globalizującym się świecie, może stanowić ono punkt wyjścia do oceny przeobrażeń w systemach ekonomiczno-społeczno-przyrodniczych.

Inną szkołą, którą można zaliczyć do teorii niekonwencjonalnych, a na pewno do teorii znajdujących się poza ekonomią głównego nurtu, jest szkoła zależności. Przedstawiciele tej szkoły oraz ekonomii latynoamerykańskiej¹⁰ zajmowali się studiami porównawczymi krajów biednych i bogatych. Ich zdaniem, hierarchizacja świata na kraje centrum, czyli kraje wysoko rozwinięte (Europa Zachodnia i USA) i kraje peryferyjne, czyli kraje słabiej rozwinięte, wyzwała wyzyskujące zależności pomiędzy państwami oraz siłami międzynarodowego nacisku (ambasadami krajów centrum, wielkimi korporacjami transnarodowymi, globalnymi instytucjami finansowymi), które to siły są siłami stronnictwymi działającymi w interesie krajów boga-

¹⁰ W literaturze ekonomii rozwojowej wprowadzono wyraźne rozróżnienie pomiędzy szkołą zależności a ekonomią latynoamerykańską. Przedstawiciele tej drugiej, opierając się na metodologii szkoły zależności, wykorzystali wnioski wywiedzione z teorii modernizacji, ale jednocześnie uwzględnili specyficzne uwarunkowania rozwojowe krajów Ameryki Łacińskiej. Zob. m.in.: [Street 1987; Jameson 2006; Ruttan 1998].

tych i globalnego kapitalizmu. Ekonomisci głównego nurtu, analizując uwarunkowania rozwojowe krajów rozwijających się i zacofanych, pomijają te kwestie. Ze względu na tę różnicę w podejściu do analiz, dependyści sugerowali, iż kraje rozwijające się i zacofane są obiektem grabieżczej polityki wysoko rozwiniętych krajów zachodu oraz ofiarami globalnych sił międzynarodowych. Kraje centrum, w tym podejściu, wyzyskują kraje peryferyjne z nadwyżek, które mogłyby zostać wykorzystane w celu zwiększenia dobrobytu, a niedorozwój krajów zacofanych i rozwijających się nie jest wywołany historycznie ukształtowanym zacofaniem, lecz jest skutkiem świadomego i zaplanowanego wyzysku krajów centrum, przez co niemożliwa lub trudna jest modernizacja krajów zacofanych i rozwijających się. Hamulców rozwoju doszukiwano się w uwarunkowaniach zewnętrznych tych krajów [Perraton 2007 s. 27 – 46; Street, James 1982; Mazumdar 2005 s. 98 – 120].

Odnosząc się do poglądów przedstawicieli szkoły zależności i uwzględniając fakt, iż wszystkie teoretyczne konstrukcje z ram rozwiązań niekonwencjonalnych (alternatywnych), obok różnic, mają także wspólną cechę, jaką jest przyjęcie szerszych ram metodologicznych, niż te proponowane przez ekonomię głównego nurtu¹¹, to makrologistyka może stać się istotnym czynnikiem rozwoju. Jako, że integrując przedsiębiorstwa, działające w ramach globalizujących się łańcuchów dostaw, w konsekwencji integruje także rynki, umniejszając niejednokrotnie znaczenie peryferyjnego położenia regionów. Choć z drugiej strony, zważywszy na fakt, iż dependyści jako sposób na przeciwdziałanie pogarszającym się *terms of trade* proponowali krajom zacofanym i rozwijającym się ograniczanie zależności od gospodarki światowej poprzez: stosowanie barier celnych, tworzenie rządowych monopolii w bankowości, transporcie, kluczowych sektorach przemysłu, a także strategię substytucji eksportu, to trudno byłoby wykorzystać właściwości makrologistyki jako istotnego czynnika rozwoju.

Kolejnym podejściem, na którym warto skoncentrować uwagę, jest ekonomia ewolucyjna. Jest to termin, którym określa się rozmaite koncepcje ekonomiczne, rozwijane od początków XX wieku, które dopuszczały możliwość wyjaśniania procesów gospodarczych przez analogię z procesem ewolucji, zachodzącym w środowisku przyrodniczym. Ekonomia ewolucyjna nawiązywała do koncepcji: Karola Darwina, Jeana Lamarcka, Herberta Spencera i była skierowana przeciw metodzie oraz paradygmatowi ekonomii neoklasycznej. W opozycji do niej, za przedmiot nauki ekonomii, ekonomia ewolucyjna uznaje: poznanie motywów działalności ludzi w procesie gospodarowania, określenie zasad rozwoju gospodarczego oraz zrozumienie istoty aktywności podmiotów gospodarczych i mechanizmów kierujących tą aktywnością za pomocą narzędzi nauk przyrodniczych, a nie mechaniki. Ekonomia ewolucyjna nie izoluje sfery ekonomicznej aktywności ludzi od wpływu innych czynników, np.: psychologicznych, kulturowych, socjologicznych, klimatycznych, politycznych i technologicznych. Analizuje proces gospodarczy w jego ruchu, czyli w dą-

¹¹ Autorka ma tu na myśli szersze podejście do istoty rozwoju niż jest to sugerowane przez teorie i koncepcje konwencjonalne. Rozwój, w ujęciu alternatywnym, przestaje być utożsamiany z możliwością zaspokajania indywidualnych i zbiorowych potrzeb materialnych, zasobnością czy bogactwem opisywanym ilościowo w kategoriach rynkowych, a jest kojarzony z procesem zmian ocenianych pozytywnie z punktu widzenia określonego systemu wartości.

zeniu do równowagi, nieustannie zakłócaną przez rozmaite czynniki. Podkreśla ograniczoną wiedzę ludzką, co ma wpływ na decyzje jednostki, które nie mogą być optymalne. Konkurencję pojmuję w kategoriach walki właściwej dla świata przyrody, w której sukces odnosi osobnik bardziej przystosowany. Innowacje zwiększające stopień przystosowania przedsiębiorstwa (nowa technologia, sposób organizacji pracy, sposób organizacji przepływów fizycznych i towarzyszących im przepływów informacyjnych itd.) wypiera „gorsze” istniejące rozwiązania, powodując eliminację przedsiębiorstw, które nie przyswoiły danej innowacji. Efektem tak przedstawionej naturalnej selekcji przedsiębiorstw jest rozwój gospodarczy. Modelowanie zjawisk ewolucyjnych było kiedyś technicznie niemożliwe, więc pierwsze modele formalne, pozwalające na analizę w skali całej gospodarki lub przynajmniej jej gałęzi, rozwinięto dopiero w latach 80 [Kundera 2004; Nelson, Winter 1986]. Niektóre koncepcje ekonomii ewolucyjnej, przede wszystkim uwzględnianie innowacji w tworzonych modelach, zostały przejęte przez kierunki ekonomii głównego nurtu. Podejście ewolucyjne do analizy rozwoju gospodarczego nie jest nowe. Jednak to dopiero w ostatnich czterdziestu latach jego popularność wyraźnie rośnie [Maślak 2000].

Instytucjonalna teoria rozwoju, której podstawy opracowali: T. Veblen, C.E. Ayres, S. Kuznetz, R. Commons, wywodzi się z tych samych podstaw koncepcyjnych, które charakteryzowały instytucjonalne interpretacje ewolucyjnej historii wysoko rozwiniętych krajów świata. Instytucjoniści, sięgając do Marksowskiej interpretacji działalności gospodarczej jako zmieniającego się procesu społecznego oraz do ewolucjonizmu K. Darwina, postrzegają każdą jednostkę gospodarującą (w tym każdy podmiot mikroekonomiczny będący ogniwem łańcucha dostaw, jak i całe łańcuchy logistyczne) jako efekt ewolucji ekonomicznego procesu życia. Instytucjoniści odżegnują się od poglądów głoszonych przez przedstawicieli ekonomii głównego nurtu, głoszących iż gospodarka, stymulowana przez równoważące się siły rynkowe, zmierza do pewnego stanu równowagi [Street, James 1982]. Do istotnych cech nowej ekonomii instytucjonalnej zalicza się: odrzucenie uproszczonej wizji *homo economicus*, w czym istotną rolę odgrywają pojęcia ograniczonej racjonalności i oportunistów; węzłowe znaczenie, jako jednostka analizy, posiada pojęcie transakcji i odpowiednio: korzyści i koszty zawierania transakcji, zdefiniowane przez O. Williamsona jako komparatywne koszty planowania, adaptacji i nadzoru nad wypełnianiem zadań w różnych strukturach zarządzania. To O. Williamson zwrócił uwagę, że wąsko wyspecjalizowane jednostki zazwyczaj uzyskują korzyści ekonomii skali i są w stanie zapewnić niższe koszty wytworzenia oferowanych produktów w porównaniu z przedsiębiorstwami, w których większość potrzebnych w działalności zakresów zadań, zmierzających do wytworzenia określonych dóbr i usług jest realizowana samodzielnie. Mankamentem rozwiązania, polegającym na współpracy z wyspecjalizowanymi usługodawcami na rynku, są natomiast wyższe koszty: planowania, koordynowania i nadzorowania działalności w porównaniu z rozwiązaniem polegającym na samodzielnym wykonywaniu zakresów zadań oferowanych przez takie jednostki [Williamson 1998 s. 15].

W tradycyjną teorię kosztów transakcyjnych R. Coase’a, rozwiniętą przez O. Williamsona, doskonale wkomponowuje się makrologistyka. Szczególnie ten jej aspekt, który wiąże się z publiczną infrastrukturą transportowo-magazynową, a zwłaszcza

cza z centrami logistycznymi. Ich intensywny rozwój jest rezultatem trendów w gospodarce światowej, związanych z: koncentracją na kluczowych kompetencjach prowadzących do redukcji kompleksowości; z koncentracją na kluczowych kompetencjach oraz przekazywaniu czynności mniej opłacalnych kompetentnym podmiotom (dostawcom i usługodawcom) w ramach outsourcingu logistycznego; wzrostem liczby styków podmiotów gospodarczych oraz rosnącym znaczeniem koordynacji odpowiednich modułów organizacji w łańcuchach tworzenia wartości.

Nie można jednak zapominać o niedoskonałościach teorii kosztów transakcyjnych, podkreślanych m.in. przez wspomnianego już O. Williamsona, a polegających na indywidualnym traktowaniu poszczególnych transakcji w przedsiębiorstwie, bez uwzględniania zależności występujących pomiędzy nimi¹². Po korektach tradycyjnego modelu kosztów transakcyjnych, istotnego znaczenia nabrało ujęcie przedsiębiorstwa jako zbiorowości kontraktów [Alchian, Demsetz 1972 s.778 i nast.]. Takie ujęcie jest związane z akcentowaniem wpływu zawieranych transakcji na efekty działalności. A. Alchian i H. Demsetz w swojej pracy zwrócili uwagę na zasadnicze cechy odróżniające relacje pomiędzy przedsiębiorcą a zaangażowanymi przez niego właścicielami czynników produkcji od relacji pomiędzy przedsiębiorcą a klientem na rynku. Mimo że między przedstawionymi relacjami występują pewne podobieństwa, to jednak wśród zasadniczych cech, wyróżniających pierwszy z wymienionych typów relacji, zaakcentowano zespołową pracę właścicieli czynników produkcji (*team work, team production*) oraz centralną pozycję jednej osoby nawiązującej umowy, rozwiązującej umowy oraz dokonującej zmian warunków współpracy z właścicielami zasobów wykorzystywanych jako nakłady. Funkcję tę pełni przedsiębiorca, który nie jest jednak traktowany jako przełożony dysponujący kompetencjami wydawania poleceń i dyscyplinowania. Jego rola polega przede wszystkim na koordynacji współpracy, wspomnianych, właścicieli nakładów oraz określonych uprawnieniach¹³ [Alchian, Demsetz 1972]. Ujęcie przedsiębiorstwa jako zbiorowości kontraktów nabiera szczególnego znaczenia w kontekście megatrendów i determinant określających popyt w sferze logistyki i usług logistycznych, do których zalicza się [Blaik 2008 s. 7 – 18]:

1. Rosnące zapotrzebowanie w światowym wymiarze na usługi w wielofazowych i kompleksowych łańcuchach dostaw i sieciach;
2. Koncentrację i wzrost rozmiarów przedsiębiorstw dominujących w niektórych segmentach sektora logistycznego oraz rozwoju małych przedsiębiorstw specjalistycznych i subprzedsiębiorstw dla realizacji specyficznych zadań;
3. Ścisłą współpracę poziomą i symbiozę między przedsiębiorstwami usługowymi w łańcuchu tworzenia wartości;

¹² W ramach innych słabości teorii kosztów transakcyjnych, O. Williamson wskazał także na: nadmierny instrumentalizm (związany z założeniem racjonalności działań), uproszczenie modeli, trudności pomiaru i związaną z tym nadmierną swobodę interpretacji [Williamson 1998 s. 392-395].

¹³ Chodzi o: prawo do nadwyżki pozostającej po pokryciu wszystkich zobowiązań; możliwość obserwacji i kontroli wykorzystania nakładów; prawo do zawierania umów o wykorzystanie czynników produkcji; możliwość zmian składów osobowych i przekazanie wszystkich uprawnień innym osobom (w warunkach rozdzielienia własności i zarządzania związanego z zatrudnieniem przez właścicieli menedżerów spoza przedsiębiorstwa).

4. Formowanie się nowych, wielowarstwowych struktur współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami;
5. Całościowe zarządzanie łańcuchami dostaw przy wykorzystaniu *just-in-time*, ECR (jako powiązane koncepcje wpływające na redukcję kosztów, wzrost jakości i szybkości reakcji na zmieniające się wymogi rynku;
6. Wzrost znaczenia orientacji procesowej oraz orientacji na zintegrowane przepływy i łańcuchy logistyczne;
7. Pojawianie się nowych oferentów podaży wprowadzających na rynek nowe idee i nowe pakiety usług oraz nową jakość obsługi.

W ujęciu przedsiębiorstwa jako wiązki kontraktów szczególną rolę odgrywają relacje pomiędzy przedsiębiorcą – koordynatorem a jednostkami, z którymi zawarte zostały kontrakty. J.J. Laffont i D. Marimort, pokazując zależności pomiędzy kontraktami, zwrócili uwagę na asymetrię informacji rynkowych, wywołującą często potrzebę ingerencji jednostki monitorującej wykonanie zadań ujętych w kontraktach, a także rozbieżność interesów między stronami kontraktów, które mogą skutkować pojawieniem się tzw. kontraktów domniemanych pomiędzy wykonawcami zaangażowanymi przez wykonawcę, aby realizować własne cele, zamiast skupiania wysiłków na realizacji celów przedsiębiorstwa. Prawdopodobieństwo ich powstania jest jednak zredukowane, dzięki roli przedsiębiorcy jako koordynatora działań wszystkich wykonawców, co utrudnia komunikację pomiędzy wykonawcami [Laffont, Martomort 1997 s. 202]. W tym kontekście, ujmowanie przedsiębiorstwa jako zbiorowości kontraktów ściśle koreluje z nabierającym znaczenia w perspektywie europejskiej i światowej rozwojem łańcuchów tworzenia wartości. To podejście jest związane ze sprawnością i efektywnością funkcjonowania łańcuchów dostaw, działających w każdej skali (lokalnej, regionalnej, krajowej, ponadpaństwowej, światowej). Jednym z istotnych czynników, sprzyjających sprawnym przepływowi fizycznym i informacyjnym w łańcuchach dostaw, jest występowanie centralnego ogniwa: planującego, koordynującego, integrującego i monitorującego, którego obecność służy m.in. eliminowaniu dublujących się działań związanych z procesami logistycznymi (zwłaszcza w transporcie i magazynowaniu). Nie można poza tym nie zauważyć, że jednym z ważniejszych zadań makrologistyki w XXI wieku jest właśnie redukcowanie turbulencji w gospodarowaniu zasobami wywołanych, wskazywaną przez J.J. Laffont'e'a i D.Marimorte'a, asymetrią informacji rynkowych. Rozbieżność pomiędzy miejscami powstawania popytu na produkty, tzn. towary i usługi, a miejscami produkcji i dystrybucji tych dóbr powoduje uderzenie bicia w wyższych ogniwach łańcucha dostaw, stąd zjawisko to jest nazywane „efektem bykowca”. Przyczyny asymetrii informacji rynkowych zaprezentowano w tabeli 1.

TABELA 1.

Czynniki powodujące asymetrię informacji rynkowych

Czynnik powodujący asymetrię informacji	Charakterystyka czynnika powodującego asymetrię informacji/metody redukcji
Nadmierna różnorodność okresów planowania wielkości i struktury produkcji i dystrybucji (okresy planowania tygodniowego, miesięcznego, kwartalnego, rocznego itp.)	Sytuacja taka powoduje, w wielu firmach, ogniwach łańcucha dostaw, brak stabilności zaopatrzenia w surowce albo nadmierne gromadzenie zapasów. Ujednolicenie planowania lub przynajmniej korzystanie z tych samych źródeł zaopatrzenia może służyć zmniejszeniu perturbacji w tym zakresie.
Wahania kursów walutowych	Jest to czynnik odgrywający istotną rolę w makrologistyce. Jedną z metod, mających wpływ na redukcję znaczenia zmiany kursów walutowych, może być zmodyfikowany model zrównoważonej siły nabywczej PPP (<i>Purchasing Power Parity</i>).
Niejednorodne systemy informatyczne	Duże firmy/korporacje transnarodowe stosują nowoczesne, rozbudowane, ale i kosztochłonne systemy informatyczne, natomiast w średnich i małych przedsiębiorstwach wykorzystuje się głównie proste formy przekazu ważnych informacji.
Blokowanie w łańcuchach dostaw dostępu do ważnych informacji rynkowych	W praktyce funkcjonowania łańcuchów dostaw traktuje się często informacje jako czynnik generujący przewagę konkurencyjną. Współpraca w zakresie zasad fizycznej opieki nad towarami i jego przemieszczaniem między partnerami w łańcuchu jest sprawna, natomiast ważne informacje są chronione przed innymi firmami tworzącymi ogniwa łańcuchów dostaw.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: [Golemska 2004 s. 12; Golemska 2008 s. 20 – 21].

Umacnianie rozwoju sektora technologii logistycznych (technicznych i organizacyjnych) prowadzi m.in. do usprawnień w zakresie przepływu informacji. Przykładowo dzięki kodom dostępu możliwe stają się: równoważne korzystanie z danych źródłowych i swobodny przepływ informacji wzdłuż łańcucha logistycznego. Tak więc, najnowsze metody zarządzania logistyką międzynarodową i kierunkowanie rozwoju procesów logistycznych w skali makroekonomicznej mogą stanowić jeden z istotniejszych czynników rozwoju gospodarki globalnej. Kwestie związane z umacnianiem sektora technologii logistycznych (B+R, wdrożenia) nabierają szczególnego znaczenia w obliczu nasilających się problemów zależności pomiędzy kontraktami, zwłaszcza w zakresie, wspomnianych już, rozbieżności interesów pomiędzy stronami kontraktów. Istnieją znaczące różnice między sposobem, w jaki obecna sytuacja wpływa na przedsiębiorstwa, w zależności od ich: wielkości, ich położenia w łańcuchach logistycznych a sektorem, w którym działają. Duże przedsiębiorstwa wielonarodowe są ogólnie obecne na wszystkich etapach procesu pracy w łańcuchu. Z kolei, stosunkowo mali i średni dostawcy, działający na początkowych lub środkowych etapach (pierwszy, drugi, trzeci... dostawca)¹⁴, często napotykają przeszkody. Wszyst-

¹⁴ Małe i średnie przedsiębiorstwa, o których mowa, nie są małymi i średnimi przedsiębiorstwami w rozumieniu definiowanym przez Komisję Europejską i państwa członkowskie, lecz często są to do-

kie wskaźniki pokazują, że proces fragmentacji produkcji, dostosowań i globalizacji łańcuchów logistycznych będzie się utrzymywał. W większości sektorów duże wielonarodowe przedsiębiorstwa działają jako liderzy strategiczni, lecz wiele zadań wykonują mali i średni dostawcy. Niekiedy, firmy te – pomimo dużego potencjału – z konieczności przyjmują podejście krótkoterminowe, muszą bowiem ciężko pracować nad dostępem do nowych rynków. Są często uzależnione od regularnych zamówień ze strony dużych klientów i często nie posiadają dobrego dostępu do rynków kapitałowych. Ponadto, są one w wysokim stopniu narażone na ryzyko zerwania się łańcucha dostaw, wynikające z redukcji kosztów nieustannie wymaganych przez dużych klientów. Uzależnienie od głównych klientów stanowi poza tym, poważny problem w regionach, gdzie występuje jedna gałąź przemysłu, co do ryzyka zerwania łańcucha dostaw, dodaje także ryzyko uwięzienia w nim. W obliczu tych konkretnych problemów, które nasilają się wraz z obecnymi mega trendami cywilizacyjnymi, wsparcie w odniesieniu do rozwoju technologii logistycznych okazuje się coraz istotniejsze. Pomocne może okazać się w stwarzaniu możliwości współpracy w ramach platform technologicznych, korzystania z wolnego oprogramowania oraz swobodnego dostępu do technologii i norm inżynierskich. Ogromna rola w tym zakresie może przypaść polityce logistycznej, wyznaczającej cele, normy i zasady postępowania w tym zakresie.

Wśród argumentów, uzasadniających celowość rozpatrywania przedsiębiorstwa jako zbiorowości kontraktów, J.J. Laffont i D.Martimort wskazywali nie tylko takie, które dotyczą zawierania umów o zredukowanych zakresach zagadnień wewnątrz przedsiębiorstwa, ale także wymieniali te, które dotyczą współpracy, jaką można odnieść do współpracy w ramach łańcuchów logistycznych oraz w warunkach ich dążenia do specjalizacji. Doskonale wpisują się tu chociażby centra logistyczne, które, tracąc samowystarczalność poprzez specjalizację, integrują działania, ingerując niekiedy bardzo głęboko w strukturę organizacyjną partnerów – podmiotów tworzących ogniwa łańcuchów logistycznych. Powstałe zależności często mają charakter zbliżony do relacji pomiędzy właścicielami zasobów wykorzystywanych jako nakłady w działalności przedsiębiorstw.

Biorąc pod uwagę procesy globalizacji i różnice w stopniu zamożności krajów i regionów świata, interesujące wydaje się tutaj podejście J.T. Peacha, który wskazuje, że dla właściwego zrozumienia procesu ekonomicznego rozwoju krajów (zwłaszcza rozwijających się) nie należy ograniczać się do antycypacji wyłącznie formalnych instytucji rynkowych, ale że konieczne, a wręcz nieodzowne jest uwzględnianie nieformalnych instytucji w gospodarce, rozumianych jako zestawy: ograniczeń zachowań w postaci zasad i regulacji; procedur służących wykrywaniu odchylenia od zasad i regulacji; moralnych i etycznych norm zachowań [North 2005]. Stąd, postrzeganie rozwoju przez instytucjonalistów jest postrzeganiem jako złożonego procesu kultu-

stawcy, którzy zatrudniają kilkaset, a nawet kilka tysięcy pracowników. Są to dostawcy działający na początku bądź w środku łańcucha logistycznego, którzy nie są producentami/dostawcami finalnymi. Przedsiębiorstw tych nie definiuje się na podstawie wymiernych danych (wielkość obrotu, zatrudnienie itd.), lecz na podstawie ich położenia w łańcuchu logistycznym [*Opinia Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego w sprawie...* 2007].

rowego, historycznego, społecznego, niż jako stabilnego systemu wzajemnie równoważących się sił, regulowanych przez samokorygujący się mechanizm rynkowy [Peach 2003; Jameson 2006; Street, James 1982].

Odnosząc instytucjonalną teorię rozwoju do makrologistyki, ważne wydaje się to, iż ta teoria, przyczyn niedorozwoju niektórych krajów (zacończanych i rozwijających się) poszukuje w archaicznych instytucjach, które tworzą bariery dla wykorzystania dostępnych zasobów, zwłaszcza niematerialnych (wiedza techniczna, technologiczna, kwalifikacje itp.).

Rośnie znaczenie logistyki w skali makroekonomicznej, powodujące wyodrębnianie się sektora logistycznego, które wiąże się z rozszerzaniem optyki spojrzenia wykraczającej poza sektor transportowy, jaki koncentrował się na: infrastrukturze transportowej (liniowej i punktowej); przestrzeganiu zasad konkurencji wewnątrz i między różnymi gałęziami transportu; komforcie jazdy pasażerów i przewoźników; bezpieczeństwie ruchu i zabezpieczaniu ekosystemów. Nowe podejście, nowe spojrzenie przez pryzmat sektora logistycznego koncentruje się nie tylko na przemieszczaniu osób i/lub ładunków z miejsca A do miejsca B, ale także na: zwiększaniu efektywności, sprawności i bezpieczeństwa przepływów fizycznych i towarzyszących im przepływów informacyjnych; integrowaniu przepływów fizycznych i informacyjnych; rozwiązywaniu problemów związanych z wykluczeniem i uwięzieniem w łańcuchu dostaw podmiotów nie będących wytwórcą czy dostawcą dóbr finalnych; logistyce odwrotnej; logistyce efektywnej (czyli logistyce wydajnej co do kosztów); rozwoju sektora zrównoważonych technologii logistycznych; kompetencjach i kwalifikacjach w zakresie zarządzania relacjami. Wszystkie te kwestie wraz z globalizacją; wzrostem skali produkcji; skracaniem się cykli użytkowania wyrobów; dywersyfikacją i specjalizacją; wzrostem powiązań technicznych, technologicznych, zaopatrzeniowych; rosnącą innowacyjnością; wyczerpywalnością zasobów powodują, że rośnie rola instytucji zarówno tych formalnych, jak i nieformalnych. Rosnąca rola makrologistyki powoduje, że na przełomie XX i XXI wieku coraz więcej krajów przyjmuje politykę logistyczną w miejsce polityki transportowej. Służy ona: programowaniu, wzmacnianiu i kierunkowaniu potencjału i możliwości tkwiących w logistyce jako narzędziu przyczyniającym się do realizacji celów: ekonomicznych, społecznych, środowiskowych i przestrzennych, a tym samym do rozwoju gospodarki globalnej. Polityka logistyczna jest rezultatem poszukiwania nowych dróg, w sytuacji gdy: w świetle nowych uwarunkowań, tradycyjna polityka transportowa traci swoją: wyrazistość, zasadność i znaczenie koordynująco- programujące, a przede wszystkim – ze względu na podejście funkcjonalne – nie ma siły sprawczej w zakresie upowszechniania rozwiązań ułatwiających optymalizację łańcuchów dostaw [Kwestie polityki logistycznej omówione zostały w: Skowrońska 2009a].

Zważywszy na fakt współzależności występujących pomiędzy instytucjami a wiedzą (technologia, kapitał ludzki itp.), zakładanych przez teorię instytucjonalnego rozwoju można dostrzec w makrologistyce istotny czynnik rozwoju (integrując podmioty gospodarcze w ramach łańcuchów dostaw, łączy rynki, umniejszając znaczenie peryferyjnego położenia regionów), a tym samym czynnik przełamывania niedorozwoju krajów zacończanych i rozwijających się. Szczególną rolę, w tym zakresie,

można przypisać polityce logistycznej, która przez zestaw: celów, instrumentów, instytucji pomocnych w jej: programowaniu, wdrażaniu i monitorowaniu umacnia pozytywne relacje pomiędzy sektorem logistycznym a jego otoczeniem i osłabia relacje negatywne. Tym samym odchodzi od archaicznych instytucji, związanych z wąską optyką spojrzenia wyłącznie przez pryzmat transportu, tworzących bariery dla wykorzystania dostępnych zasobów.

Z ekonomią ewolucyjną wiąże się ekonomia behawioralna, która ewoluowała do bycia osobną dziedziną analizy ekonomicznej, korzystająca z badań naukowych na temat: ludzkich, społecznych, kognitywnych i emocjonalnych czynników, aby lepiej zrozumieć decyzje ekonomiczne podejmowane przez podmioty działające na rynku, oraz to, jak wpływają na ceny rynkowe, obroty, oraz przydział zasobów. Dziedzina ta zajmuje się przede wszystkim granicami racjonalności (interesowność, samokontrola) czynników ekonomicznych. Modele zachowań zazwyczaj łączą w całość intuicję z psychologii z neoklasyczną teorią ekonomiczną. Analitycy behawioralni zajmują się głównie efektami decyzji rynkowych. W ekonomii behawioralnej zwraca się uwagę na fakt, że podmioty gospodarcze, podobnie jak ludzie, często podejmują decyzję, nie bazując na racjonalnych analizach. Można tę zasadę odnieść także do globalizujących się łańcuchów dostaw, których ogniwami są podmioty działające w krajach, regionach świata o różnej specyfice, odmiennych uwarunkowaniach kulturowych itp. Okazuje się, że sposób: w jaki problem jest ukazywany podejmującemu decyzję, będzie miał wpływ na jego działanie. Istnieją wyjaśnienia w stosunku do zaobserwowanych wyników rynkowych, które są przeciwieństwem racjonalnych oczekiwań i wydajności rynkowej. Zawierają one: źle ustalone ceny, irracjonalne podejmowanie decyzji i anomalie zwrotów [Thaler, Sendhil 2001]. Behawioralne modele, oparte na ekstrapolacji (widzeniu modeli w losowych sekwencjach) oraz nadmiernej pewności siebie, wyjaśniają awaryjne nad- i podreakcje rynkowe. Te modele zakładają, że błędy i odchylenia są powiązane ze sobą poprzez czynniki, tak żeby się wzajemnie nie redukowaly. Miałoby to miejsce, jeśli duża frakcja czynników patrzyłaby na ten sam sygnał (jak np. porada analityka) lub miała wspólne odchylenie. Ogólniej mówiąc, odchylenia kognitywne mogą mieć ogólnie anomalne efekty, jeżeli ma miejsce społeczne udzielanie się uczuć (powodując zbiorową euforię lub strach) pomysły, prowadząc do zjawisk, takich jak instynkt stadny lub grupowe myślenie [Barberis, Shleifer, Vishny 1998 s. 307 – 343]. Te kwestie nabierają szczególnego znaczenia w dobie rosnącej roli makrologistyki i zacieśniającej się współpracy w ramach łańcuchów logistycznych, gdzie podmioty tworzące ogniwa tych łańcuchów, działając w ramach ujednoliconych: procedur, norm, standardów, sprzyjających choćby wzajemnej kompatybilności systemu dostawcy i odbiorcy, są szczególnie podatne na systemowe myślenie, specyficzny „efekt stadny”, będący rezultatem samej specyfiki systemów metalogistycznych.

W tabeli 2. dokonano zestawienia obszarów zainteresowania teorii koncepcji niekonwencjonalnych (alternatywnych). Wskazano w niej także miejsce i rolę makrologistyki.

TABELA 2.

Zasadnicze obszary zainteresowania niekonwencjonalnych teorii i koncepcji rozwoju

Zasadnicze obszary zainteresowania	Teorie i koncepcje niekonwencjonalne
Optymalizacja i równowaga	W podejściu niekonwencjonalnym akceptuje się podstawową trudność analizy ekonomicznej, wynikającą z tego, że zajmuje się ona procesami gospodarczymi, na które mają wpływ nie tylko czynniki gospodarcze (endogeniczne), ale także demograficzne, kulturowe, psychologiczne, socjologiczne. W teoriach i koncepcjach niekonwencjonalnych wskazuje się np. na trudność wyizolowania obiektu zainteresowania z otoczenia i badania jego właściwości w oderwaniu od wpływów zewnętrznych. Takie podejście, zdaniem reprezentantów teorii i koncepcji niekonwencjonalnych, prowadzi do nieuzasadnionych uproszczeń i daleko idącej nieadekwatności modelu. W tym podejściu, wskazuje się, że stosowanie zasady <i>ceteris paribus</i> można uznać za nieuzasadnione przy podejmowaniu decyzji (zwłaszcza makroekonomicznych). Przykładowo, według ewolucjonistów, w sytuacji częstego pojawiania się innowacji, rozwój gospodarczy nigdy nie osiąga stanu równowagi. To co obserwujemy w rzeczywistości, to stałe dążenie do stanu równowagi, który to stan ciągle się zmienia (m. in. dlatego, że przedsiębiorcy stale wprowadzają innowacje). Dlatego w rozumieniu teorii i koncepcji niekonwencjonalnych, zamiast koncentrować się na analizie w stanie równowagi, należy skupić wysiłki badawcze na analizie procesów przejściowych (dążeniu do równowagi).
Wiedza w rozwoju gospodarczym	Teorie i koncepcje niekonwencjonalne wskazują, że wiedza związana z rozwojem nie jest pełna, a nawet wręcz przeciwnie, zawsze ma charakter lokalny. Poza tym, jest rozproszona, w dużym stopniu nieuświadomiona i niewerbalizowalna. To właśnie z ekonomii ewolucyjnej bierze swój początek koncepcja ograniczonej racjonalności. Biorąc pod uwagę ograniczone zdolności obliczeniowe człowieka i ograniczenia związane z krótkim czasem na podjęcie decyzji, jakakolwiek decyzja musi być oparta na bardzo uproszczonych, intuicyjnych modelach rzeczywistości. To właśnie te ograniczenia prowadzą do tego, że decyzje człowieka nie są optymalne, a jedynie mogą być co najwyżej suboptymalne.
Koncepcja firmy	Myślenie w kategoriach niekonwencjonalnych jest związane z myśleniem populacyjnym i uwzględnieniem powszechnie obserwowanej różnorodności w obrębie populacji. Przykładowo ekonomia ewolucyjna proponuje do wyjaśnienia rzeczywistości gospodarczej nieliniowe modele, które (choć złożone) pozwalają uwzględnić różnorodność obserwowaną w rzeczywistych procesach gospodarczych.
Cele podmiotów gospodarczych/podejście do zysku/kryteria podejmowania decyzji	Reprezentanci teorii i koncepcji niekonwencjonalnych zwracają uwagę, że przy ograniczonej wiedzy możliwości dokonania maksymalizacji są bardzo małe. Dlatego decydenci podejmują decyzje, które nie muszą być optymalnymi w danym momencie, ale których intencją jest chęć maksymalizacji zysku. Ewolucjoniści wskazują np., że decydenci, oprócz chęci maksymalizacji zysku, myślą także często o zapewnieniu rozwoju firmie. Wskazują, że można podejmować decyzje, maksymalizujące zysk w najbliższej przyszłości (w perspektywie roku, dwóch, ponieważ na tyle pozwalają możliwości przewidywania rozwoju otoczenia firmy i samej firmy), ale jednocześnie można zamknąć drogę rozwoju firm w następnych kilkunastu latach. Dlatego kryteria, jakimi posługują się decydenci, stanowią pewną kombinację kryterium krótkookresowego (maksymalizacja zysku) i długookresowego (zapewnienie perspektyw rozwojowych firmie, dzięki czemu w długim okresie udział firmy w produkcji sprzedanej na rynku będzie rósł).
Konkurencja	Konkurencja, w rozumieniu niekonwencjonalnym, a zwłaszcza ewolucyjnym, jest bardziej zbliżona do pojęcia rywalizacji. Dzięki konkurencji są eliminowane podmioty nie spełniające oczekiwań konsumentów, a rywalizację wygrywają podmioty gospodarujące efektywnie dysponowanymi zasobami. Przy podejściu tym, oprócz konkurencji cenowej, istotną (jeśli nie najistotniejszą w długim okresie) rolę odgrywa konkurencja technologiczna (poprzez oferowanie coraz to lepszych produktów i usług).
Czas	Podkreśla się istotną rolę przejściowych okresów pomiędzy stanami równowagi. Ponadto, eksponuje się, że w modelach ewolucyjnych, jak i w procesach rzeczywistych, czas przebywania w stanie równowagi jest z reguły znacznie krótszy, aniżeli czas przejścia pomiędzy kolejnymi stanami równowagi (zwłaszcza w sytuacji stale pojawiających się innowacji). W rzeczywistych procesach ewolucyjnych, jak i w modelach ewolucyjnych czas jest ukie-

	runkowany, a to oznacza, że w tym sensie sam proces wyznacza kierunek upływu czasu i nie jest możliwe proste odwrócenie biegu czasu w modelach ewolucyjnych. Nie jest też możliwe określenie stanu z przeszłości, skąd został osiągnięty stan obecny (tzn. nie jest możliwe określenie trajektorii rozwoju z przeszłości).
Czynnik losowy	W podejściu niekonwencjonalnym czynnik losowy staje się jednym z centralnych na drodze do zrozumienia funkcjonowania systemów gospodarczych. Istotną rolę czynników losowych jest widoczna przede wszystkim w procesie podejmowania decyzji i w procesie poszukiwania innowacji. Dlatego, że czynniki losowe odgrywają tak istotną rolę w ewolucji, proces ten jest nazywany często procesem prób i błędów, a poszukiwanie innowacji jest podobne do błędzenia po omacku w ciemności. Istota procesu ewolucyjnego leży właśnie w czynnikach losowych, przyczyniających się do powstawania różnorodności podmiotów gospodarczych i różnorodności ich zachowań.
Rozwój gospodarczy/konwergencja/bariery rozwoju	Kluczowymi barierami: wzrostu, rozwoju i odrabiania dystansu rozwojowego nie jest brak kapitału, umiejętności przedsiębiorczych czy niedobór wewnętrznych czynników i uwarunkowań wzrostu i rozwoju danego kraju, ale także zewnętrzne czynniki i uwarunkowania rozwojowe gospodarki na pozycji goniącej (podział świata na peryferie i centrum, obecność korporacji transnarodowych, grup religijnych, globalnych instytucji finansowych).
System aksjologiczny	W podejściu niekonwencjonalnym unika się uniwersalizmu i redukcjonizmu. W rachunku ekonomicznym uwzględnia się społeczne zróżnicowania: kulturowe, światopoglądowe, antropologiczne i geograficzne, w jakich rozwijają się gospodarki poszczególnych krajów. Przyjmuje się, że relacje niepieniężne i nierynkowe, dobra oraz instytucje nie są uniwersalne i niezmiennie dla wszystkich krajów, a więc mają istotny wpływ na działalność gospodarczą. Podejście niekonwencjonalne koreluje z co najmniej antropocentrycznym systemem wartości, a tym samym z antropocentryczną jakością życia, która jest określana przez szerszą, niż w przypadku egocentryzmu, płaszczyznę etyczną, uznającą podmiotowość etyczną, niezależnie od perspektywy czasowej i miejsca (obecne i przyszłe pokolenia).
Podejście do zasobów nieodnawialnych i odnawialnych	Bazowanie na zasadzie co najmniej „umiarkowanej” trwałości kapitału, czyli ograniczonej substytucji kapitałów. Wymaga ona, aby przy zachowaniu całkowitej wielkości kapitału nie została naruszona zasada określająca relację pomiędzy jego składowymi. Jest to wynik założenia, że kapitał wytworzony przez człowieka i kapitał przyrodniczy mogą być substytutami, ale tylko w ściśle określonych granicach. W bardziej niekonwencjonalnych teoriach przyjmuje się nawet zasadę „silnej” trwałości kapitału, czyli komplementarności kapitałów. Wymaga ona, aby poszczególne rodzaje kapitału zostały zachowane każdy z osobna. Jest to wynik założenia, że kapitał przyrodniczy i kapitał wytworzony przez człowieka (antropogeniczny) nie są względem siebie substytucyjne, lecz raczej komplementarne.
Makrologistyka	Z uwagi na wzrastającą świadomość efektów oddziaływania technologii i procesów logistycznych na: otoczenie społeczne, gospodarcze, przyrodnicze i przestrzenne, zaczyna dostrzegać się rosnące znaczenie makrologistyki jako istotnego czynnika rozwoju gospodarczego. Jako że niekonwencjonalne teorie i koncepcje wykazują większą skłonność do przyjmowania zasady co najmniej „umiarkowanej” trwałości kapitału, coraz większego znaczenia nabiera logistyka, gdzie poszukuje się takich sposobów zaspokajania potrzeb związanych z realizacją procesów logistycznych, które zmniejszają uciążliwe oddziaływanie na: otoczenie społeczne, przyrodnicze, na przestrzeń i prowadzą do minimalizacji zużycia: czasu, przestrzeni, materii, energii przy jednoczesnym maksymalizowaniu efektywności ich wykorzystania podczas realizacji procesów logistycznych. Charakterystyczne staje się przejście w stronę paradygmatu realistycznego, które ułatwia dostrzeżenie potrzeby kierunkowania logistyki w skali makroekonomicznej, tak aby wykorzystać jej możliwości w zakresie realizacji nie tylko celów ekonomicznych, ale także społecznych, środowiskowych, a nawet przestrzennych. Znaczenia nabiera także kombinacja logistycznej wiedzy o charakterze: wyjaśniającym, orientującym i operacyjnym. Makrologistyka jest traktowana jako czynnik ułatwiający konwergencję, czyli upodabnianie się krajów. Rozwój łańcuchów logistycznych ściśle koreluje z ujmowaniem przedsiębiorstwa jako zbiorowości kontraktów. Zaczyna dostrzegać się i uwzględniać tę funkcję makrologistyki, która polega na redukowaniu turbulencji w gospodarowaniu zasobami, wywołanych asymetrią informacji rynkowych.

Źródło: [Hayek 1960; Hayek 1988; Polanyi 1967; Kwaśnicki 1996; Marshall 1986; Kozak 2001; Hettne 1983; Mazumdar 2005 s. 98 – 120; Woźniak 2005b s. 85 – 108; Borys 2005 s. 41 – 43; Nordhaus 1993 s. 11 – 25; Skowrońska 2010 s. 9 – 12].

Ze względu na rosnącą rolę logistyki w skali makroekonomicznej, rosnący popyt na informacje o: środowiskowym, społecznym i przestrzennym oddziaływaniu produkcji, transportu, magazynowania jest konieczna nie tylko wiedza o procesach i technologiach logistycznych, ale także świadomość ich korelowania z otoczeniem. Coraz istotniejsze stają się umiejętności holistycznego spojrzenia na rzeczywistość, które pozwolą dostrzec relacje pomiędzy działaniami i technologiami logistycznymi a otoczeniem, a tym samym zintensyfikować te działania logistyczne, które ułatwią osiągnięcie celów: społecznych, gospodarczych, przyrodniczych i przestrzennych, a więc będą działaniami pozostającymi w zgodzie z zasadami logistycznego imperatywu ekologicznego [Skowrońska 2007b] i kodeksu eko-efektywnościowego. Jest to szczególnie istotne, zwłaszcza z perspektywy koncepcji zrównoważonego rozwoju, ale także w podejściu do rozwoju Horxa.

Z uwagi na fakt, że w teoriach niekonwencjonalnych zakłada się niepełność i rozproszenie wiedzy, a także w pewnym stopniu jej nieświadomość i niewerbalność, często dostarczanie wiedzy i zarządzanie wiedzą, np. dla zrównoważonego rozwoju, następuje pod dyktando decyzji politycznych, z dala od tradycyjnego rozumienia nauki jako wolnej od wartościowania. W obliczu doraźności i niepewności wiedzy – nauka dostarcza polityce strategicznej wiedzy eksperymentalnej. Wiedza ta, o ile dojdzie do jej praktycznej realizacji, wywiera wpływ na praktykę, która potem znowu staje się przedmiotem badań naukowych, a ich rezultaty mają, z kolei, zostać objęte działaniami idącymi dalej. Szczególnie, w polityce dla zrównoważonego rozwoju nie chodzi o to, aby wiedzę naukową po prostu zaimplementować, ale o to, by stworzyć pewien cykl uczenia się, zawierający elementy: normatywnych przesłanek, wytycznych polityki, analiz empirycznych w odniesieniu do monitoringu oraz analizy teoretyczne [Grunwald 2005 s. 48 – 51]. Oznacza to, że wiedza dla zrównoważonego rozwoju powinna daleko wykraczać poza wiedzę wyjaśniającą i wiedzę obserwacyjną, które są tak istotne z punktu widzenia teorii konwencjonalnych i które odpowiadają klasycznemu samorozumieniu nauk. Zgodnie z podejściem alternatywnym, szczególnego znaczenia, w odniesieniu do wiedzy logistycznej, zaczyna nabierać kombinacja logistycznej wiedzy o charakterze wyjaśniającym, orientującym i operacyjnym [Zob. więcej na ten temat w: Skowrońska 2010 s. 10 – 12].

Kombinacja logistycznej wiedzy o charakterze wyjaśniającym i logistycznej wiedzy o charakterze orientującym pełni funkcję diagnostyczną w stosunku do rozwoju. Ich dopełnieniem powinna być wiedza o charakterze operacyjnym, ułatwiająca wskazywanie kierunków działania. Tylko taka koherentna i zintegrowana logistyczna wiedza, stanowiąca kombinację trzech, wyżej wymienionych, typów wiedzy może być wykorzystana przykładowo na potrzeby polityki bazującej na: celach, zasadach i instrumentach mających nie tylko doprowadzić do poprawy efektywności, sprawności i skuteczności przepływów fizycznych i informacyjnych w łańcuchach dostaw, lecz również np. do praktycznego zmaterializowania się paradygmatu zrównoważonego rozwoju.

Problem nieuznawania makrologistyki jako narzędzia ułatwiającego realizację celów: ekonomicznych, społecznych, środowiskowych, który występuje w konwencjonalnych teoriach i koncepcjach rozwoju, może zostać rozwiązany przez przyjęcie do ogłędu makrologistyki paradygmatu realistycznego. Większą skłonność w tym kierunku wykazują właśnie teorie i koncepcje niekonwencjonalne.

4. Podsumowanie

Teorie i koncepcje rozwojowe nie pozwalają udzielić jednoznacznej, jasnej odpowiedzi, co do wskazania kluczowych czynników odpowiedzialnych za rozwój. Ewolucja teorii i koncepcji ekonomicznych wskazuje, że permanentnie poszukuje się coraz to nowych czynników i uwarunkowań. Do połowy lat 50. XX wieku to kapitał fizyczny postrzegano jako najistotniejszy czynnik rozwoju. W kolejnych dekadach XX wieku przedstawiciele różnych szkół ekonomicznych uzasadniali istotną rolę: kapitału ludzkiego, kapitału społecznego czy instytucjonalnych uwarunkowań rozwoju. Przełom XX i XXI wieku, czas postępującej globalizacji i nasilających się trendów cywilizacyjnych to okres, kiedy znaczenia zaczyna nabierać makrologistyka jako istotny czynnik rozwoju gospodarki globalnej.

Rosnąca rola logistyki w skali makroekonomicznej sprawia, że to sektor logistyczny zaczyna odgrywać decydującą rolę w zapewnianiu: skuteczności, efektywności i sprawności gospodarek narodowych, a w konsekwencji i gospodarki światowej. Sama makrologistyka staje się *sine qua non* rozwoju handlu krajowego i międzynarodowego. Makrologistyka staje się również czynnikiem ułatwiającym konwergencję, czyli upodabnianie się, czy też doganianie krajów wysoko rozwiniętych. Poprzez swoje właściwości integracyjne, koordynacyjne i synergiczne, ułatwiające zarządzanie złożonością konfiguracji, jakie niesie ze sobą globalizacja, makrologistyka staje się narzędziem do osiągania, nie tylko przewagi konkurencyjnej, ale także sprzyjania podnoszeniu dobrobytu, rozumianego jako poprawa wszystkich warunków, w jakich toczy się życie przedsiębiorstw, a w konsekwencji jednostek i społeczeństw.

Makrologistyka jest wręcz doskonałym łącznikiem pomiędzy materialnymi czynnikami rozwoju a kapitałem ludzkim, kapitałem społecznym, a nawet zasobami środowiskowymi czy przestrzennymi. Tym samym może też stanowić czynnik łagodzący ewentualne konsekwencje przesuwania punktu ciężkości w debacie nad czynnikami rozwoju. Uaktywnienie się korzyści, wynikających z indywidualnej wiedzy, kompetencji i umiejętności podmiotów mikroekonomicznych (kapitał ludzki, kapitał przedsiębiorstw), powiązanych w łańcuchy logistyczne bazujące na zaufaniu i partnerswie strategicznym (kapitał społeczny), nie jest możliwe bez kapitału fizycznego (maszyn, urządzeń, infrastruktury technicznej i organizacyjnej). Budowa teoretycznych modeli rozwoju nie może, a przynajmniej nie powinna opierać się jedynie na nowych, niematerialnych czynnikach wzrostu i rozwoju. Istotnym czynnikiem owych modeli powinny nadal pozostawać zasoby kapitału fizycznego.

Fundamentalne różnice pomiędzy teoriami i koncepcjami konwencjonalnymi i niekonwencjonalnymi (alternatywnymi, heterodoksyjnymi) można zidentyfikować w obrębie kilku obszarów, mianowicie: kwestii optymalizacji i równowagi, roli wiedzy w rozwoju gospodarczym, koncepcji firmy, rozumienia czasu i roli czynników losowych, konwergencji, barier rozwoju, podejścia do zasobów odnawialnych i nieodnawialnych, systemu aksjologicznego stanowiącego pryzmat spojrzenia na rozwój. O ile modele rozwoju, wyrastające z paradygmatów ekonomii głównego nurtu, cechuje: uporządkowanie, pewna chronologia i łatwość w doborze narzędzi analitycznych, to poza margines zainteresowania spychają one uwarunkowania stanowiące o dob-

robocie i jakości życia. Dlatego tak ważne jest łączenie wniosków, wynikających z teorii i koncepcji konwencjonalnych, z koncepcjami i teoriami alternatywnymi, przy jednocześnie otwartości na poszukiwanie nowych czynników rozwoju. Tylko takie podejście może ułatwić rozwiązanie dylematu współczesnych gospodarek, w jaki sposób połączyć efektywność ekonomiczną, opisywaną przez teorię głównego nurtu ekonomii, ze sprawiedliwością wewnątrz- i międzypokoleniową oraz poszanowaniem środowiska przyrodniczego, które to kwestie są przedmiotem zainteresowania teorii i koncepcji spoza ekonomii głównego nurtu.

Poza propozycją nowego podejścia do analizy procesów gospodarczych, teorie i koncepcje alternatywne postulują poza tym nowe, pokorniejsze, stanowisko ekonomistów dotyczące: możliwości wpływania na rozwój gospodarczy, kierowania procesami rozwoju czy przewidywania rozwoju gospodarczego. W zakresie podejścia do makrologistyki należy wskazać, iż podejście konwencjonalne opiera się głównie na przyjmowaniu optyki analizowania i oceny sektora logistycznego przez pryzmat paradygmatu woluntarystycznego. Zaś przy ewentualnym korelowaniu makrologistyki z gospodarką globalną dominuje podejście nihilistyczne. Oba paradygmaty niosą ze sobą niebezpieczeństwo pominięcia ogromnego potencjału i możliwości tkwiących w makrologistyce, a tym samym ryzyko nieuznawania makrologistyki jako narzędzia ułatwiającego realizację celów: ekonomicznych, społecznych, środowiskowych, a nawet tych z płaszczyzny ładu przestrzennego. Problem ten rozwiązuje przyjęcie do oglądu makrologistyki paradygmatu realistycznego. Większą skłonność w tym kierunku wykazują teorie i koncepcje niekonwencjonalne.

Nie można nie zauważyć coraz większego otwierania się ekonomii głównego nurtu na ekonomię złożoności, zawierającą w sobie również ekonomię behawioralną. Podejście to kwestionuje m.in. tradycyjny sposób rozumienia równowagi i dynamiki systemów gospodarczych, a to, z kolei, implikuje zachwianie się paradygmatu, zgodnie z którym równowaga makroekonomiczna (niska i kontrolowalna inflacja, zrównoważone finanse publiczne, równowaga zewnętrzna gospodarki) jest wystarczającym warunkiem trwałego wzrostu gospodarczego. Coraz większego znaczenia zaczyna nabierać makrologistyka, która dzięki swoim cechom (integracja, koordynacja, synergia) ułatwia zarządzanie złożonością konfiguracji, jaką niesie ze sobą globalizacja, która daje wprawdzie nowe możliwości w zakresie konfigurowania i koordynowania działań przedsiębiorstw, ale nie przestrzega i nie kieruje się porządkiem gospodarczym. Ma charakter żywiolowy zarówno w skali globalnej, jak i w skali określonego kraju.

Niezależnie od teorii rozwoju i miejsca w nich makrologistyki, zdaniem autorki opracowania, najnowsze metody zarządzania logistyką międzynarodową i kierowanie rozwoju procesów logistycznych w skali makroekonomicznej mogą stanowić jeden z istotniejszych czynników rozwoju gospodarki globalnej. Nie można bowiem zapominać o bardzo istotnym fakcie, który znalazł wyraz m.in. w stwierdzeniu E. Golemskiej, że: *[...] w logistyce, tak jak w soczewce, skupiają się wszystkie funkcje zarządzania, operacyjna – odpowiedzialna za fizyczne przemieszczania produktów, finansowa – regulująca na bieżąco wszystkie należności oraz informacyjno-marketingowa, z jej podstawową wiedzą o wielkości i strukturze popytu na rynku [...]*, [Golemska 2008 s.21].

Choć bezwzględnie jest potrzebna pogłębiona refleksja teoretyczna nad procesami i trendami, dotycząca właśnie: rosnącej roli logistyki w skali makroekonomicznej w procesie wzrostu, wyczerpywania się zasobów energetycznych i ekologicznych zagrożeń rozwoju społeczno-gospodarczego, globalizacji transportu i produkcji, koncentracji i dyferencjacji struktury branżowej logistyki, koncentracji na kluczowych kompetencjach, przyspieszenia rytmu czynności w „świecie orientacji na zadanie”, to wydaje się, że nie ma tu potrzeby zasadniczej rewizji paradygmatu współczesnej ekonomii. Jakiegokolwiek poszukiwania w ramach współczesnych teorii i koncepcji rozwoju, w warunkach rosnącej roli logistyki w skali makroekonomicznej, zarówno w kierunkach ortodoksyjnych, czyli teoriach i koncepcjach ekonomii głównego nurtu, jak i heterodoksyjnych (alternatywnych, niekonwencjonalnych), a także i na ich przecięciu, czyli w tym obszarze, który obejmuje elementy wzajemnej krytyki, jak i przenikania się, wydają się skłaniać bowiem do wniosku, że należy mówić raczej o kontynuacji i modyfikacji oraz wzajemnym uzupełnianiu się teorii i koncepcji, nie zaś o poszukiwaniu zupełnie nowego paradygmatu.

Literatura

- Alchian A.A., Demsetz H. 1972 *Information Costs and Economic Organization*, „The American Economic Review”, No. 5, Vol. 62.
- Barberis N., Shleifer A., Vishny R. 1998 *A Model of Investor Sentiment*, „Journal of Financial Economics”, No. 49 (3).
- Blaik P. 2008 *Światowe mega trendy i przejawy rozwoju usług logistycznych w Europie Zachodniej*, [w:] *Logistyka międzynarodowa w gospodarce światowej*, (red.) E. Golemska, M. Szuster, Poznań.
- Borys T. 2005 *Wskaźniki zrównoważonego rozwoju*, Warszawa-Białystok.
- Burchard – Dziubińska M. 2005 *Przyrodnicze aspekty społecznej odpowiedzialności biznesu*, [w:] *Wybrane aspekty równoważenia rozwoju*, (red.) M. Czyż, Białystok.
- Dokumenty końcowe Konferencji Narodów Zjednoczonych „Środowisko i Rozwój” 1993 Warszawa.
- Golemska E. 2004 *Logistyka międzynarodowa*, Warszawa.
- Golemska E. 2008 *Nowe paradygmaty w rozwoju logistyki międzynarodowej*, [w:] *Logistyka międzynarodowa w gospodarce światowej*, (red.) E. Golemska, M. Szuster, Poznań.
- Grunwald A. 2005 *Badania dla zrównoważonego rozwoju. Wyzwania dla naukowego doradztwa politycznego*, [w:] *Zrównoważony rozwój: od naukowego badania do politycznej strategii*, red. G. Banse, A. Kiepas, Berlin.
- Hayek F.A. 1960 *The Constitution of Liberty*, London.
- Hayek F.A. 1988 *The Fatal Conceit. The Errors of Socialism*, Chicago.
- Hettne B. 1983 *The development of development theory*, „Acta Sociologica”, No. 3.
- Jameson K.J. 2006 *Has institutionalism won the development debate?*, „Journal of Economic Issues”, No. 2, Vol. 40.
- Janikowski R. 2006 *Zrównoważony rozwój lokalny – teoria i praktyka*, Warszawa- Katowice.
- Kempa S. 2010 *Logistyka – narzędzie kształtowania procesów gospodarczych*, Artykuł w ramach projektu szkoleniowego współfinansowanego z Europejskiego Funduszu Społecznego, Projekt realizowany pod nadzorem Polskiej Agencji Rozwoju Przed-

- siębiorczości [dokument elektroniczny, tryb dostępu: <http://www.kdkinfo.com.pl>, data wejścia: 02.07.2010].
- Kiezuń W. 2004 *Skuteczne zarządzanie organizacjami*, Warszawa.
- Kośmicki E. 1998 *Koncepcja trwałego i zrównoważonego rozwoju jako podstawowe wyzwanie cywilizacyjne*, „Ekonomia i Środowisko”, nr 2(13).
- Kozak Z. 2001 *Ekonomia zacofania i rozwoju*, Monografie i Opracowania nr 477, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa.
- Krzyżaniak S. 1997 *Logistyka w gospodarce narodowej*, „Logistyka”, nr 4.
- Kundera E. 2004 *Słownik historii myśli ekonomicznej*, Kraków.
- Kwaśnicki W. 1996 *Ekonomia ewolucyjna – alternatywne spojrzenie na proces rozwoju gospodarczego*, „Gospodarka Narodowa”, nr 10-11.
- Laffont J.J., Martimort D. 1997 *The Firm as a Multicontract Organisation*, „Journal of Economics & Economics Strategy”, No. 2, Vol.6.
- Logistyka transportu towarowego w Europie – klucz do zrównoważonej mobilności* 2006, Komunikat Komisji do Rady, Parlamentu Europejskiego, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów. Komisja Wspólnot Europejskich, Bruksela, COM(2006) 336, wersja ostateczna.
- Marshall A. 1986 *Principles of Economics*, 9th edition, London.
- Maślak E. 2000 *Paradygmat ekonomii ewolucyjnej*, „Gospodarka Narodowa”, nr 1-2.
- Mazumdar K. 2005 *Socio-economic factors determining adult literacy in developing countries*, „International Journal of Social Economics”, No. 1.
- Nelson R.R., Winter S.G. 1986 *An Evolutionary Theory of Economic Change*, Cambridge.
- Nordhaus W.D. 1993 *Reflections on the economics of climate change*, „Journal of Economic Perspectives”, No. 7(4).
- North – South. A programme for survival* 1980, Raport Niezależnej Komisji ds. Rozwoju Międzynarodowego, Warszawa.
- Opinia Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego w sprawie rozwoju łańcucha wartości i dostaw w perspektywie europejskiej i światowej* 2007 Dziennik Urzędowy UE, Europejski Komitet Ekonomiczno-Społeczny, Bruksela.
- Opinia w sprawie europejskiej polityki w dziedzinie logistyki, Opinia rozpoznawcza* 2007, Europejski Komitet Ekonomiczno-Społeczny TEN/240, Bruksela.
- Our Common Future* 1987, World Commission on Environment and Development, University Press, Oxford.
- Peach J.T. 2003 *Hamiltonian and teleological dynamics a century after Veblen*, „Journal of Economic Issues”, No. 2, Vol. 37.
- Perraton J. 2007 *Evaluating Marxian contribution to development economics*, „The Journal of Economic Methodology”, No. 2, Vol. 37.
- Piontek F. 2000 *Człowiek i jego miejsce w strategii wzrostu gospodarczego i w zrównoważonym (trwałym) rozwoju*, „Problemy Ekologii”, nr 5.
- Piontek F. 2003 *Globalizacja a rozwój zrównoważony i trwały*, „Problemy Ekologii”, nr 1.
- Polska 2025 – Długookresowa Strategia Trwałego i Zrównoważonego rozwoju* 2000 Rada Ministrów RP – druk sejmowy nr 2133, Warszawa.
- Ruttan V.W. 1998 *The New growth theory and development economics: A survey*, „The Journal of Development Studies”, No. 2, Vol. 35.

- Rydzkowski W. 1999 *Aktualne tendencje w logistyce europejskiej*, „Logistyka”, nr 1.
- Schwärzler J. 2002 *Treatment of Logistics in International Classifications*, United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Statistics Division, Meeting of the Technical Subgroup of the Expert Group on International Economic and Social Classifications, New York.
- Skowrońska A. 2007a *Globalne trendy cywilizacyjne podstawą europejskiej polityki logistycznej*, „Gospodarka Materialowa & Logistyka”, nr 1.
- Skowrońska A. 2007b *Koncepcja logistycznego imperatywu ekologicznego*, „Logistyka”, nr 4.
- Skowrońska A. 2007c *Polityka logistyczna na świecie*, „Gospodarka Materialowa & Logistyka” nr 9.
- Skowrońska A. 2010 *Rola logistyki w równoważeniu rozwoju podstawą budowania nowego wzorca kwalifikacji logistycznych*, „Gospodarka Materialowa & Logistyka”, nr 1.
- Skowrońska A. 2009a *Rola polityki logistycznej państwa we wdrażaniu zrównoważonego rozwoju*, Wrocław.
- Skowrońska A. 2009b *Od nihilistycznego do realistycznego paradygmatu, czyli jak równoważyć rozwój za pomocą logistyki*, „Gospodarka Materialowa & Logistyka”, nr 9.
- Skowrońska A. 2008 *Technologie logistyczne jako przykład technologii środowiskowych na drodze do równoważenia rozwoju*, „Logistyka”, nr 1.
- Skowrońska A. 2006 *The logistic environmental imperative as the basis for sustainability of supply chains*, „Economics & Management”, No. 3.
- Skowrońska A. 2011a *Makrologistyka jako czynnik rozwoju gospodarki światowej*, „Gospodarka Materialowa & Logistyka”, nr 1.
- Skowrońska A. 2011b *Makrologistyka a ortodoksyjne teorie i koncepcje ekonomiczne*, Optimum. Studia Ekonomiczne”.
- Street J.H., James D.D. 1982 *Institutionalism, structuralism and dependency in Latin America*, „Journal of Economic Issues”, No. 3, Vol. 16.
- Street J.H. 1987 *The institutional theory of economic development*, „Journal of Economic Issues”, No. 4, Vol. 21.
- Thaler R.H., Sendhil M. 2001 *Behavioral Economics*, In *International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences*, Neil Smelser and Paul Bates Editors, Chicago.
- The Lisbon European Council- An Agenda of Economic and Social Renewal for Europe, Contribution of the European Council to Special European Council in Lisbon, 2000, DOC/00/7.*
- Williamson O. 1998 *Instytucje ekonomiczne kapitalizmu*, Warszawa.
- Woźniak M.G. 2005a *Fundamentalne problemy aksjologiczne ładu instytucjonalnego współczesnej gospodarki*, [w:] *Ład instytucjonalny w gospodarce*, (red.) B. Polaszkiewicz, J. Boehlke, Toruń.
- Woźniak M.G. 2005b *Kapitał ludzki i intelektualny w strategii pro wzrostowej ograniczającej nierówności społeczne*, [w:] *Nierówności społeczne a wzrost gospodarczy. Kapitał ludzki i intelektualny*, (red.) M.G. Woźniak, część I, Rzeszów.
- Wójtowicz A., Pazdan W. 2003 *Johannesburg – na żywo i co dalej?*, Warszawa.
- Zrównoważona Europa dla Lepszego Świata. Strategia Zrównoważonego Rozwoju Unii Europejskiej* 2001, Komunikat Komisji Wspólnot Europejskich, Bruksela, COM(2001) 264 final.

Eric AMBUKITA¹

CZYNNIKI DETERMINUJĄCE NAPŁYW BEZPOŚREDNICH INWESTYCJI ZAGRANICZNYCH DO KRAJÓW AFRYKI SUBSAHARYJSKIEJ

Streszczenie

W opracowaniu została podjęta próba zbadania podstawowych czynników determinujących napływ bezpośrednich inwestycji zagranicznych (BIZ) do Afryki Subsaharyjskiej. BIZ są uznawane za zjawisko pozytywne, szczególnie dla krajów rozwijających się. Kraje te napotykają wiele barier rozwoju, m.in. brak kapitału, a tym samym brak możliwości inwestowania. Pojawia się więc pytanie: w jaki sposób przyciągnąć większy zagraniczny kapitał oraz jaką nową i efektywną politykę zastosować? Aby udzielić odpowiedzi na to pytanie, należy prześledzić czynniki determinujące napływ BIZ do badanego regionu. W artykule skoncentrowano się na tych determinantach, które dotyczą problematyki zarządzania, zalecaniej przez instytucje międzynarodowe, a mianowicie: stabilności gospodarczej i politycznej, korupcji i procedurach administracyjnych, klimacie inwestycyjnym oraz atrakcyjności i dobrem rządzeniu w dziedzinie bezpośrednich inwestycji zagranicznych.

Słowa kluczowe: determinanty, bezpośrednie inwestycje zagraniczne, Afryka Subsaharyjska

DETERMINANTS OF FOREIGN DIRECT INVESTMENT INFLOWS TO SUB-SAHARAN AFRICA

Summary

The study was undertaken in an attempt to examine the fundamental determinants of foreign direct investment (FDI) to Sub-Saharan Africa. FDI is considered a positive phenomenon, particularly for developing countries. These countries face many barriers to development, including lack of capital and thus the lack of investment opportunities. Therefore, the question arises: how to attract more foreign capital, and what new and effective policy to apply? To answer this question, one must examine the determinants of FDI inflow to the test region. The paper focuses on determinants associated with management issues recommended by international institutions, namely: economic and political stability, corruption and administrative procedures, investment climate, as well as attractiveness and good governance in the field of foreign direct investment.

Key words: determinants, foreign direct investment, Sub-Saharan Africa

¹ Dr Eric Ambukita – Wyższa Szkoła Bankowa w Poznaniu, e-mail: ambukitaeric@yahoo.fr.

1. Wstęp

Przedmiotem artykułu jest badanie determinant bezpośrednich inwestycji zagranicznych, napływających do Afryki Subsaharyjskiej. Determinanty napływu BIZ w literaturze przedmiotu są określone jako walory lokalizacyjne decydujące o wyborze miejsca lokaty inwestycji. Od roku 1970 badacze zainteresowali się wzrastającym rozwojem napływów BIZ w świecie. E. Fernandez – Arias i P. J. Montiel [Fernandez – Arias, Montiel 1995] zaproponowali teoretyczne ramy, które posłużyły jako odniesienie dla wielu najnowszych prac na temat determinant napływów kapitałów prywatnych. Ich celem było znalezienie odpowiedzi na pytanie, jaką wartość ma równowaga napływów kapitałów, wynikająca z zestawienia pewnej liczby czynników zewnętrznych (sytuacja finansowa krajów wierzycieli) i czynników wewnętrznych (środowisko gospodarcze i finansowe krajów beneficjentów). Ich model teoretyczny wpisuje się w ramy szkoły „pull-push”, według której to właśnie czynniki wewnętrzne i zewnętrzne tłumaczą napływy BIZ.

Y. M. Kouadio [Kouadio 2003 s. 70] badał determinanty napływów kapitałów w krajach Unii Gospodarczej i Walutowej Afryki Zachodniej (UEMOA)² na podstawie modelu teoretycznego E. Fernadeza-Ariasa i P. J. Montiel. Jego badanie obejmowało okres od 1973 roku do 2000 roku. Na granicy 10 % stosował model danych panelowych o stałych skutkach. Wyniki tego modelu ukazują, że to właśnie czynniki wewnętrzne (*pull factors*) determinują napływy kapitałów w krajach UEMOA zarówno krótkoterminowo, jak i długoterminowo. Ale jakość tego modelu skłoniła go do przeprowadzenia badania poszczególnych krajów. Wyniki tego badania potwierdziły pierwsze rezultaty, a mianowicie, że czynniki wewnętrzne są najbardziej decydujące w wyjaśnianiu napływów kapitałów zarówno krótkoterminowo, jak i długoterminowo. Ponadto, pozwoliły mu one również wyciągnąć wnioski, zgodnie z którym okres po kryzysie zadłużenia w latach 80. był katastrofalny dla większości tych krajów, jeśli chodzi o przyciągnięcie kapitałów prywatnych.

A. Bhattacharya, P. Montiel i S. Sharma [Bhattacharya, Montiel, Sharma 1997 s. 208 – 231] pokazują, że Afryka Subsaharyjska nie korzystała z napływów międzynarodowych kapitałów prywatnych z powodu wysokiego ryzyka, jakie stanowią inwestycje w Afryce. Opierając się częściowo na wynikach ankiety przeprowadzonej wśród bankierów pracujących w bankach handlowych i inwestycyjnych, jak również dyrektorów funduszy wzajemnych w Nowym Jorku i w Londynie, zidentyfikowali oni ekonomiczne i polityczne czynniki mogące wyjaśnić niski poziom napływów BIZ do Afryki. Tymi czynnikami są: wojny domowe, niestabilność makroekonomiczna, słaby wzrost gospodarczy i ograniczone rynki wewnętrzne, gospodarka skoncentrowana wewnątrz kraju i ciężar reglamentacji, powolność prywatyzacji, niewyszczepność infrastruktury, wysoki poziom płac i kosztów produkcji.

Kraje afrykańskie uznają korzystną rolę BIZ we wzroście gospodarczym i redukcji bezrobocia. Niemniej, niewielu krajom afrykańskim udało się przyciągnąć zna-

² UEMOA – Unia Gospodarcza i Walutowa Afryki Zachodniej, do której należy: Senegal, Benin, Togo, Niger, Mali, Burkina Faso, Gwinea Bissau i Wybrzeże Kości Słoniowej.

czące ilości BIZ. Pojawia się więc zasadnicze pytanie, dlaczego Afryce nie udaje się przyciągnąć więcej BIZ w porównaniu z innymi regionami świata? Nowe inwestycje są bardziej produktywne w krajach wyposażonych w wykwalifikowaną siłę roboczą i wystarczająco rozwiniętą infrastrukturę. Dlatego też nowe napływy kapitałów wykazują tendencję do kierowania się do krajów, które szeroko korzystały z nich w przeszłości. Tak więc, inwestorzy poszukują klimatu biznesowego sprzyjającego inwestycjom. Jakość środowiska inwestycyjnego byłaby więc determinująca w wyborze krajów beneficjentów. Tymczasem, Afryka Subsaharyjska doznała wielu konfliktów społecznych, które powiększają ryzyko inwestowania.

W niniejszej pracy są badane determinanty BIZ w Afryce z równoczesnym podkreśleniem roli dobrego rządzenia. Te determinanty obejmują: rozmiary rynku i wzrost, koszty pracy, infrastrukturę oraz stabilność polityczną i gospodarczą. Inne to: procedury administracyjne, korupcja, promocja i zachęty inwestycyjne, a także prywatyzacja. Przepisy w dziedzinie inwestycji, traktaty i gwarancje międzynarodowe oraz dyspozycyjność zasobów naturalnych są również czynnikami determinującymi. Mając na względzie tę niewystarczalność danych, niniejszy artykuł będzie miał bardzo ograniczony zasięg. Jego celem jest przede wszystkim badanie determinant bezpośrednich inwestycji zagranicznych w Afryce Subsaharyjskiej.

2. Rozwój BIZ w Afryce Subsaharyjskiej

Udział regionu w światowych BIZ pozostał słaby, osiągając 3% w 2005 r. Zwiększenie rentowności przedsiębiorstw i wysoki poziom cen podstawowych produktów w 2004 r. i 2005 r. spowodowały 78%-ową stopę wzrostu napływów BIZ do regionu. Afryka Południowa była głównym afrykańskim krajem beneficjentem w 2005 r., jej napływy BIZ gwałtownie wzrosły z 0,8 mld USD w 2004 r. do 6,4 mld USD, co stanowi około 21% ogółu w regionie [CNUCED 2009]. Wynika to głównie z nabycia Amalgamated Bank of Sud Africa przez Barclays Bank (Wielka Brytania) za 5,5 mld USD. Dziesięć pierwszych afrykańskich krajów beneficjentów (Afryka Południowa, Egipt, Nigeria, Maroko, Sudan, Gwinea Równikowa, Demokratyczna Republika Konga, Algieria, Tunezja i Czad) stanowiło prawie 86% ogółu BIZ w regionie. W ośmiu z nich napływy BIZ przekraczały mld USD (ponad 3 miliardy w Egipcie, Nigerii i szczególnie w Afryce Południowej), trzy z tych krajów znajdują się w Afryce Środkowej, a w szczególności należą do Wspólnoty Gospodarczej i Monetarnej Afryki Środkowej (CEMAC).

Według ostatniego raportu na temat inwestowania na świecie [CNUCED 2010], napływy BIZ do krajów rozwijających się osiągnęły w 2008 r. rekordową sumę 620 mld USD, co stanowi wzrost o 17,20% w stosunku do 2007 r. Te BIZ były głównie przyciągnięte przez gospodarki: Chin, Hong Kongu (Chiny) i Federacji Rosyjskiej. Od początku lat 2000, BIZ były mocno drenowane przez posunięcia fuzje-przejęcia. Pomimo kryzysu finansowego, który zaczął się kryzysem kredytów hipotecznych w Stanach Zjednoczonych w 2007 r., zbliżenia między spółkami transnarodowymi nadal trwały w niezmiennym rytmie. Od kilku lat atrakcyjność krajów afrykańskich znacznie się polepszyła. W 2006 r. kontynent (wraz z Afryką Północną) przy-

ciągnął 36 mld USD z BIZ, z czego 15,41 mld USD w podregionie subsaharyjskim. W 2007 r. napływy BIZ do całej Afryki prawie podwoiły się, osiągając rekordowy poziom 69 mld USD, co odpowiada 4 % przepływów światowych [CNUCED 2009]. Jeśli chodzi o Kraje mniej zaawansowane (z których większość jest z Afryki Subsaharyjskiej), to przyciągnęły 13 mld USD BIZ w 2007 r., czyli 2,6 % światowych przepływów, ustanawiając w ten sposób nowy rekord, podczas gdy w roku 2008 Afryka (wraz z Afryką Północną) przyciągnęła 87 miliardów dolarów bezpośrednich inwestycji zagranicznych (Tabela 1.).

TABELA 1.

Napływ i odpływ BIZ z podziałem na regiony świata, w latach 1995 – 2008
(w mld USD)

Regiony/kraj		Kraje rozwinięte	Europa	UE	Japonia	USA	Inne kraje rozwinięte	Kraje rozwijające się	Afryka	Ameryka Łacińska i Karaiby	Azja i Ocenia	Świat
Napływ BIZ	2002	442,9	316,6	309,4	9,2	74,5	42,6	171	14,6	57,8	98,6	625,2
	2003	361,3	279,8	259,4	6,3	53,1	22	184	20,9	45,8	117,3	565,2
	2004	414,2	227,7	223,3	7,8	135,8	42,8	290,4	22,1	95,1	173,2	734,9
	2005	613,1	506,1	498,4	2,8	104,8	-0,6	329,3	38,2	77,1	214	973,3
	2006	972,8	631,7	590,3	-6,5	237,1	110,4	433,8	57,1	93,3	283,4	1 461,1
	2007	1358,6	899,6	842,3	22,5	271,2	165,3	529,3	69,2	127,5	332,7	1 978,8
	2008	962,3	518,3	503,5	24,4	316,1	103,4	620,7	87,6	144,4	388,7	1697,4
Odpływ BIZ	2002	483,2	279,9	265,6	32,3	134,9	36	49,6	0,3	12,1	37,3	537,4
	2003	507,2	306,9	285	28,8	129,4	42,1	45,5	1,3	21,3	23	563,4
	2004	795,1	411,5	377,3	31	294,9	57,7	120,4	2,1	28	90,4	929,6
	2005	742	689,9	609,7	45,8	15,4	-9,1	122,7	2,3	36	84,4	879
	2006	1 157,9	799,6	697,2	50,3	224,2	83,8	215,3	7,2	63,6	144,5	1396,9
	2007	1 809,5	1270,5	1 192,1	73,5	378,4	87,1	285,3	10,6	51,7	223,1	2 146,5
	2008	1506,5	944,5	837	128	311,8	122,3	292,7	9,3	63,2	220,2	1857,7

Źródło: [CNUCED, *World Investment Report 2008*; *Transnational Corporation and the Infrastructures Challenge*, tableau B.1 de l'annexe et base de donnée sur les IDE/ STN, dokument elektroniczny, tryb dostępu: www.unctad.org/fdistatistics, data wejścia: lipiec 2011; *World Investment Report 2009*; *Transnational Corporation, Agricultural Production and Development*, tableau B.1 de l'annexe].

Tradycyjnymi źródłami BIZ w Afryce są: Francja, Holandia, Wielka Brytania i Stany Zjednoczone. Ten zestaw wraz z Afryką Południową stanowi około 75% BIZ otrzymanych na kontynencie [CNUCED 2009]. Jednakże zagraniczne inwestowanie w Afryce od kilku lat zaczyna przybierać nowe formy. Obecność nowych inwestorów pozwala na większą dywersyfikację źródeł. Inwestycje azjatyckie przybierają coraz większe rozmiary. Działają one poprzez inwestycje *greenfield* lub przez fuzje-prze-

jęcia. Według CNUCED, w 2006 r. liczba projektów pochodzenia azjatyckiego stanowiła około 30% ogólnej ilości inwestycji *greenfield* w Afryce. Inwestycje te są w większości przeznaczone na działania wydobywcze i infrastruktury. Ponadto, wartość fuzji-przejęć, dokonanych przez przedsiębiorstwa azjatyckie, stanowi ponad połowę ogółu (18 miliardów dolarów).

W poniższej tabeli zostały zaprezentowane dane dotyczące przepływów BIZ do wybranych państw Afryki Subsaharyjskiej, przedstawiono jednak nie tylko same wartości tych przepływów, ale również ich relację w odniesieniu do nakładów brutto na środki trwałe, dzięki temu jest możliwe wyobrażenie o tym, jaka część nakładów na środki trwałe mogłaby zostać sfinansowana z kapitału napływającego do kraju w postaci bezpośrednich inwestycji zagranicznych.

TABELA 2.
Napływ BIZ do wybranych krajów Afryki Subsaharyjskiej w latach 1990 – 2005

Kraj	mln USD					% nakładów brutto na środki trwałe			
	1990 – 2000*	2002	2003	2004	2005	1990 – 2000*	2003	2004	2005
Angola	602	1672	3505	1449	-24	47,9	198,3	62,2	-1,0
R.D. Kongo	5	117	158	15	1344	0,9	22,3	1,3	106,9
Etiopia	83	255	465	545	205	7,8	34,2	32,2	11,6
Gabon	-124	30	206	323	300	-10,4	14,2	17,6	15,6
Ghana	108	59	137	139	156	8,0	7,8	5,6	6,0
Nigeria	1477	2040	2171	2127	3403	36,1	32,4	20,5	31,2
RPA	854	757	734	799	6379	4,1	2,8	2,3	15,8
Sudan	164	713	1349	1511	2305	11,1	41,8	35,8	52,2
Zambia	140	82	172	239	259	25,4	16,0	18,0	18,6

* średnia roczna

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: [World Investment Report 2006, UNCTAD].

3. Determinanty lokalizacyjne BIZ w Afryce Subsaharyjskiej

W analizie czynników, mających wpływ na decyzje dotyczące lokalizacji BIZ w Afryce Subsaharyjskiej, uwzględniono następujące determinanty:

- stabilizację ekonomiczną i polityczną;
- korupcję;
- procedury administracyjne (regulacje rządowe);
- klimat inwestycyjny;
- atrakcyjność i dobre rządzenie w dziedzinie BIZ.

Powyższe czynniki to podstawowe elementy formujące grunt dla kapitału zagranicznego. Jednak jego napływ do omawianego regionu jest nadal wysoce niewystarczający. Tworzenie korzystniejszych warunków do inwestycji, lokalizowanie i usuwanie bariery dla kapitałów zewnętrznych oraz poszukiwanie nowych bodźców dla inwestorów powinno należeć do głównych zadań rządzących na omawianym obszarze.

3.1. Stabilność gospodarcza i polityczna

Niepewność ekonomiczna i polityczna wpływa negatywnie na BIZ w krajach rozwijających się [Elbadawi, Mwega 1997 s. 15]. W ankiecie spółek, należących do zagranicy w Afryce, Sachs i Siebers [Sachs, Siebers 1998 s. 180] stwierdzają, że największą troską właścicieli przedsiębiorstw jest stabilność zarówno polityczna, jak i makroekonomiczna. W analizie empirycznej rozwoju społecznego i politycznego inwestycji zagranicznych w Afryce, Kolstad i Tondel [Kolstad, Tondel 2002 s. 150] stwierdzają, że kraje, które są mniej ryzykowne, przyciągają więcej BIZ na mieszkańca. Niestety, z powodu deficytu dobrego rządzenia, obraz kontynentu afrykańskiego jako miejsca rozwoju BIZ jest niekorzystny. Inwestorzy postrzegają kontynent jako miejsce: wojen, ubóstwa, chorób, a więc tendencję na ogół mało przyjazną inwestowaniu i to w konsekwencji powoduje zmianę kierunku tych inwestycji ku innym regionom. Promowanie: pokoju, stabilności makroekonomicznej i dającego się utrzymać rozwoju gospodarczego pozostaje ważnym wyzwaniem dla Afryki w jej staraniu o duży udział BIZ. Na kontynencie jest wiele przykładów wojen i konfliktów domowych: Sierra Leone, Liberia, Somali, Burundi, Algieria, RD Konga, Sudan, Gwinea – Bissau, Egipt itd. Jest bardzo mało prawdopodobne, aby klimat inwestycyjny w takich krajach mógł przyciągnąć ilość i substancjalną jakość BIZ. Występowanie wojen w kilku krajach wpływa również negatywnie na perspektywy przyciągnięcia BIZ do krajów sąsiednich, stabilnych politycznie. Na płaszczyźnie makroekonomicznej pewna ilość krajów jest dość dobra, po dokonanych pokaźnych reformach ekonomicznych i strukturalnych. Ghana, Uganda, Tanzania i Mozambik przeprowadziły znaczne obniżenie współczynnika inflacji i deficytu budżetowego [Le Monde 2010]. Połączenie stabilności makroekonomicznej i polepszonego środowiska politycznego i instytucjonalnego uzdrowiło klimat inwestycyjny w tych krajach. Te kraje, w przeszłości unikane przez inwestorów zagranicznych, ostatnio przyciągnęły znaczące zainteresowanie inwestorów. W konsekwencji, w okresie od 1995 r. do 2002 r. udział bezpośrednich inwestycji zagranicznych w PKB wzrósł o 8,1 % w Ugandzie, 35 % w Tanzanii i 33 % w Mozambiku [Kyaw 2003 s. 10 – 12].

3.2. Korupcja

Korupcja jest często przedstawiana jako bezpośrednia konsekwencja złego rządzenia w danym kraju, co zniechęca do niego BIZ. Rzeczywiście, dla przedsiębiorstwa płacenie łapówek jest podobne do płacenia podatków, ale pozostawia spółkę w obliczu większych niepewności [Te Velde 2002 s.18]. Poziom korupcji lub brak dobrego rządzenia wpływa na koszty administracyjne, gdyż biurokraci i politycy są bardziej skłonni do zagarniania dla siebie dodatkowych zysków. Korupcja może być zarazem przyczyną i konsekwencją wysokich barier administracyjnych w wielu krajach rozwijających się [Morriset, Neso 2002]. Na podstawie danych opublikowanych przez Transparency International [Transparency International 2002] kraje afrykańskie na ogół znajdują się u dołu listy, wskazując na wysokie występowanie korupcji w Afryce. Jedynie Botswana (24. miejsce), Namibia (28.), Afryka Południowa (36.), wyspy

Mauritius (miejsce 40.) i Ghana (50.) znajdują się wśród 50 głównych krajów najmniej skorumpowanych w świecie. Takie kraje, jak: Nigeria, Madagaskar, Angola, Kenia, Uganda, R.D. Konga są sklasyfikowane u dołu listy, co oznacza, że korupcja jest tam duża. Obecne, wysokie poziomy korupcji w wielu krajach afrykańskich komplikują operacje biznesowe i zwiększają niepewność ze strony inwestorów.

Według Eggera i Wínnera [Egger, Wínnier 2005 s. 932 – 952], istnieją dwa sprzeczne oddziaływania korupcji na BIZ, z jednej strony stanowi ona dodatkowy koszt dla korporacji transnarodowych, z drugiej strony naoliwia koło handlu i zasadniczo ułatwia procedury, gdy rząd jest nieudolny. Wyniki tej pracy pokazują, że wpływ negatywny korupcji na BIZ przekracza wpływ pozytywny. Poza tym, autorzy wykazują, że wpływ korupcji na BIZ zmniejsza się z upływem czasu. Wyciągają wniosek, że atrakcyjność BIZ w krajach rozwijających się tylko marginalnie zależy od korupcji, głównie zależy ona od potencjału produkcyjnego (wyposażenia w czynniki produkcji).

3.3. Procedury administracyjne

W krajach, w których istnieją nieudolne rządy, procedury administracyjne dotyczące BIZ i przepisy w odniesieniu do własności mogą tworzyć znaczące bariery przed inwestowaniem, szczególnie w krajach rozwijających się [Emery 2000 s.14]. Skomplikowane procedury administracyjne wymagane, aby założyć przedsiębiorstwo i prowadzić interesy w Afryce, zniechęcają przyciąganie BIZ. Wymogi proceduralne zawierają: ogólne zezwolenie na projekt inwestycyjny, zgodę na pobudki, rejestrację w ogólnym kodeksie podatków, założenie spółki, pozwolenie na pracę dla cudzoziemców i licencje, nie zapominając o wyspecjalizowanych pozwoleniach w sektorach wrażliwych i warunkach dostępu do własności ziemskiej. Pomimo polepszenia klimatu inwestycyjnego, procedury administracyjne pozostały skomplikowane w niektórych krajach afrykańskich. Te Velde [Te Velde 2002 s.45] stwierdził, że założenie i uruchomienie biznesu w Ugandzie i Ganie zajmuje od roku do dwóch lat, od 18 miesięcy do trzech lat w Tanzanii i Mozambiku, od sześciu miesięcy do roku w Namibii, ale tylko sześć miesięcy w Malezji. W wielu krajach afrykańskich niefrancuskojęzycznych na przykład autor zauważył, że swobodna własność ziemska wieczysta jest zabroniona lub wymaga wyraźnego zezwolenia, co może zająć dłuższy czas, różniący się zależnie od kraju: do dwóch lat w Mozambiku, żadnego prawa do swobodnej własności ziemskiej wieczystej w Namibii, do trzech lat w Tanzanii, do ośmiu lat w Kenii i do sześciu miesięcy w Ugandzie. Przyczyny słabej atrakcyjności BIZ w Afryce, związane z nieudolnością rządu, są liczne i mogą zmieniać się w zależności od krajów i regionów.

3.4. Klimat inwestycyjny

Według najnowszej literatury ekonomicznej, instytucje danego kraju wpływają na inwestycje głównie poprzez jakość klimatu inwestycyjnego. Zależy on od: orien-

tacji ekonomicznych, infrastruktur fizycznych, zasobów ludzkich i czynników geograficznych, które wpływają na wydajność produkcji [Eifert, Gelb 2005 s.25]. Na poziomie przedsiębiorstwa oddziałują one na strukturę kosztów; na poziomie przemysłu wpływają na strukturę rynku i konkurencji. Zatem, klimat inwestycyjny jest czynnikiem produkcji, mogącym stanowić porównywalną korzyść dla krajów. W tym sensie, korzyści skarbowe i ułatwienia administracyjne, wprowadzone przez kraje rozwijające się w strefach wolnocłowych, sprzyjają BIZ. Wprost przeciwnie, zły klimat inwestycyjny może wywierać negatywny wpływ na porównywalną, względną korzyść danego kraju. Z tego tytułu, opieszałość administracyjna, korupcja lub słabość infrastruktur stanowią niekorzystne bariery dla wejścia BIZ. Niektóre prace zainteresowały się przypadkami krajów Afryki Subsaharyjskiej. W tym celu istotną rzeczą było wyodrębnienie z czynników atrakcyjności składowej „obfitości zasobów naturalnych”. Aby tego dokonać, Morisset [Morisset, Neso 2002 s.15] izoluje z atrakcyjności składową instytucjonalną, konstruując algebraicznie wskaźnik, który pozwala wyeliminować egzogenne cechy charakterystyczne krajów³. Z tej samej perspektywy A. Asiedu [Asiedu 2002 s. 328] eliminuje ekonometrycznie wpływy zasobów naturalnych i rozmiarów rynku. Jednak, pomimo podobieństwa metod, obie prace dochodzą do różnych wyników. Podczas gdy Morisset stwierdza, że polityki gospodarcze i klimat inwestycyjny liczą się również w krajach Afryki Subsaharyjskiej, Asiedu wykazuje, że polityki, na ogół stosowane w krajach rozwijających się (głównie w Azji i Ameryce Łacińskiej), nie są adekwatne w odniesieniu do krajów afrykańskich i prawdopodobnie nie osiągną takiego samego sukcesu gospodarczego⁴.

Badania dotyczące atrakcyjności krajów Afryki Subsaharyjskiej przynoszą umiarkowane wyniki. Można to tłumaczyć nie tylko rozmiarami problemów instytucjonalnych, ale również ich różnorodnością. Stąd, stosując analizę jako główną składową, Bastos i Nasir [Bastos, Nasir 2004 s. 20] wykazują, że klimat inwestycyjny rozkłada się na trzy osie: a) łupiestwo rentowe, zawierające zwłaszcza koszty pośrednie, stworzone przez: korupcję, biurokrację i kontrole administracyjne⁵; b) jakość infrastruktury i c) środowisko konkurencyjne. To ostatnie wywiera pozytywny wpływ na produktywność, pozwalając na przekierowanie najmniej produktywnych części rynku ku najbardziej produktywnym⁶. Wyniki Bastosa i Nasira pokazują, że presja konkurencyjna stanowi najważniejszy czynnik w polepszaniu ogólnej produktywności czynników. Ponadto, są one przykładem na to, że istnienie infrastruktury o dobrej jakości i odpowiedniego środowiska uregulowań prawnych są dla przedsiębiorstw konieczne, ale niewystarczające, żeby wyjaśnić różnice w produktywności pomiędzy krajami.

³ Egzogenicznymi cechami charakterystycznymi są rozmiary rynku (mierzone przez PKB) i zasoby naturalne (suma sektorów pierwotnych i wtórnych po odjęciu sektorów przemysłowych).

⁴ Tytułem przykładu, A. Asiedu [Asiedu 2002] uważa, że „zwrot ku inwestowaniu” nie jest czynnikiem znaczącym dla BIZ w Afryce Subsaharyjskiej.

⁵ Koszt korupcji to oszacowana suma nieoficjalnych opłat urzędników; koszt biurokracji to procent czasu, jaki główny menadżer poświęca na badanie praw i relacji z administracją. Wreszcie koszt kontroli administracyjnych jest mierzony liczbą dni, w których odbywały się publiczne inspekcje.

⁶ Ten ostatni punkt pokazuje, że dobry klimat inwestycyjny powinien faworyzować środowisko konkurencyjne. Niemniej, ze względu na to, że KTN są często bardziej produktywne niż przedsiębiorstwa lokalne, konkurencja pomiędzy obydwojma może rodzić wywłaszczenie inwestycji krajowych.

3.5. Atrakcyjność i dobre rządzenie w dziedzinie BIZ

Przez dobre rządzenie w promowaniu inwestycji określa się całość procesów instytucjonalnych i administracyjnych, pozwalających na spełnienie czterech kryteriów: przewidywalności, odpowiedzialności, jawności i uczestnictwa.

Przewidywalność ram prawnych i kontekstu interesów

Przewidywalność istnieje wtedy, gdy jasne polityki i ramy prawne zarządzają inwestowaniem, gdy przepisy są przewidywalne, a ich zastosowanie jest sprawiedliwe. Przewidywalność zakłada również, że przepisy są możliwie, jak najmniej liczne i jak najbardziej proste. Przewidywalność praw i polityk przyczynia się do polepszenia kontekstu interesów. Powolność decyzji administracyjnych jest źródłem korupcji, powoduje dodatkowe koszty dla projektodawców. Wyniki ankiety uznają proces inwestowania w Afryce Subsaharyjskiej za całkowicie nieprzewidywalny, jakkolwiek byłby sektor działalności, z powodu przeszkód typu administracyjnego i rządowego. Jeśli porównać ten wynik z próbką krajów, gdzie została przeprowadzona ocena percepcji publicznego zarządzania w dziedzinie inwestycji, to spostrzega się, że poziomy satysfakcji w odniesieniu do przewidywalności ram prawnych są wyższe w Malawi i Lesoto. Otrzymują one średnie ocen pozytywne, względnie lepsze od ocen otrzymanych przez Mali. Należy wyłowić przyczyny takiej różnicy. Przewidywalność i stabilność systemu podatkowego stanowi atut Malawi i Lesoto, a także Mali. Gabon, a ogólniej kraje Wspólnoty Gospodarczej Państw Afryki Środkowej (CEMAC)⁷ zajmują lepszą pozycję, pod względem wrażliwości inwestorów na presję i przewidywalność ram skarbowych, które stanowią silny czynnik dyskryminujący na płaszczyźnie decyzji inwestowania.

Odpowiedzialność

Przyjęcie norm dotyczących rezultatów i nadzoru tych ostatnich pozwalają na zwiększenie odpowiedzialności i skuteczności funkcjonariuszy, równocześnie zmniejszając możliwości korupcji. Poza tym, trzeba dostarczyć inwestycjom i publiczności informacji na temat tych norm tak, aby doskonale znali jakość usług, jakiej mogą się spodziewać. Jasna i bezstronna procedura regulowania sporów została również wprowadzona w krajach, które prowadziły skuteczną akcję promowania inwestycji. Na ogół satysfakcja z usług świadczonych przez instytucje publiczne podczas wykonywania projektu otrzymuje dość słabą ocenę, daleką od średnich uzyskiwanych przez kraje, w których podobne badanie było przeprowadzone, gdzie przeważa średnia odpowiedź: „zadowolony lub mniej więcej zadowolony” (średni wynik: 3,4). Ogólny wynik zgodności z jakościowymi standardami przyjęcia przez struktury publiczne jest

⁷ Wspólnota Gospodarcza Państw Afryki Środkowej (CEMAC) jest organizacją międzynarodową skupiającą kilka krajów Afryki Środkowej, utworzoną, żeby zastąpić Unię Celną i Gospodarczą Afryki Środkowej (UDEAC). Traktat założycielski CEMAC został podpisany 16 marca 1994 r. w Ndżamena (Czad) i wszedł w życie w czerwcu 1999r. Siedziba znajduje się w Bangui (Republika Środkowoafrykańska). Państwa członkowskie to: Kamerun, Republika Konga, Gabon, Gwinea Równikowa, Republika Środkowoafrykańska i Czad.

słaby. Dla porównania, Gabon zajmuje gorsze miejsce niż Mali. To ostatnie było jednym z krajów, w którym zanotowano wielką skuteczność walki z korupcją [CNUCED 2003]. Poniższe analizy potwierdzają wyniki uzyskane przez Gabon, w ramach badań ONZ, na temat dobrego rządzenia [CNUCED 2004]. Rozpatrywane ogólnie pytanie o odpowiedzialność struktur wspomagających inwestycje pokazuje w większości opinię negatywną i to niezależnie od kryterium szacowania. Jeśli chodzi o jakość otrzymywanych usług, opinia jest w większości negatywna.

Jawność

Stosunki między władzami publicznymi i inwestorami są optymalne wtedy, gdy żądane informacje są przekazywane w wymaganym czasie, gdy łatwo można uzyskać informacje i gdy do dyspozycji inwestorów jest jakiś urząd wspomagający. Jawność zakłada większe otwarcie na media i na publiczność, jeśli chodzi o polityki i praktyki w dziedzinie inwestowania. Dostępność informacji za pośrednictwem Internetu stanowi jedną z przeszkód, która pojawia się przed inwestorem poszukującym informacji w fazie pre-inwestycyjnej. Stąd, na przykład portal izf.net oferuje zarys ogólnego kontekstu politycznego i ekonomicznego krajów CEMAC. Natomiast nie może być uznawany za portal dla inwestora. Daje jedynie wskazówki informacyjne co do procesu inwestowania. Brak powiązania z wydawaniem formularzy niezbędnych do wszczęcia działań inwestycyjnych stanowi prawdziwą przeszkodę w przyciąganiu BIZ. W rzeczywistości, ten typ portalu stanowi pierwsze podejście dla projektodawców krajowych, jak i zagranicznych.

Uczestnictwo

Dialog z zainteresowanymi stronami, w tym również inwestorami, przyczynia się do wypracowania polityk i zastosowania decyzji, które z nich wynikają. Tworząc różne instancje dyskusyjne (w tym komitety doradcze), które pozwalają spółce cywilnej i stowarzyszeniom przedsiębiorstw wnieść pożyteczny wkład, rząd zapewnia większą zgodność swoich polityk i programów z celami rozwojowymi i korzyściami zainteresowanych stron. Ocena czterech, zdefiniowanych na początku, kryteriów była przedmiotem ankiety przeprowadzonej wśród próbki inwestorów ulokowanych w strefie CEMAC, a dokładniej w Gabonie [Bougou, Fouilland 2006 s.128]. Ankieta jest głównie skoncentrowana na ocenie przez inwestora dobrego rządzenia i podejmuje cztery, zdefiniowane na początku, kryteria. Pozwala również dokonać porównania między ankietami przeprowadzonymi w krajach spoza strefy CEMAC, które zrealizowały lub są w trakcie realizacji reform na korzyść projektodawców lub inwestorów, od których pragnie się otrzymać zwiększenie wolumenu inwestycji.

Nie jest niczym dziwnym, że uczestnictwo w swoim najbardziej podstawowym elemencie, to znaczy konsultacjach i okresowych zebraniach informacyjnych na temat polityki inwestycyjnej jest lepiej postrzegane przez średnie i duże przedsiębiorstwa. Zostało to zauważone w innych krajach, które również były przedmiotem podobnych ankiet. Podczas ankiety populacja, która odpowiedziała negatywnie, tłumaczy swoje zdanie brakiem informacji. Inaczej mówiąc, struktury przyciągania inwestycji

tycji organizują sesje informacyjne i konsultacyjne, ale informacja jest niedostateczna lub wcale rozpowszechniania w kierunku części przedsiębiorstw. Byłoby zresztą słuszne dokonanie ekspertyzy kartotek przedsiębiorstw informowanych o istnieniu formalnych spotkań i zanalizowanie używanych środków, jak i poruszanych tematów, aby przyciągnąć przedsiębiorstwa na tego typu zebrania. Odnotowuje się wysoki stopień satysfakcji, jeśli chodzi o rezultaty uzgodnień między sektorem publicznym i prywatnym, w celu polepszenia klimatu biznesowego. Jednakże ankieta ukazuje brak satysfakcji, jeżeli chodzi o częstotliwość konsultacji i średnią satysfakcję, a także o dostępność do przedstawicieli sektora prywatnego, odgrywających rolę pośrednika wobec instancji rządowych.

4. Podsumowanie

Przyciągnięcie więcej BIZ, w celu rozwoju Afryki, wymaga kompleksowego podejścia, które przekracza wąskie ramy polityk promocji inwestowania. To pociąga za sobą konsekwentne decyzje polityków na poziomie makro- i mikroekonomicznym, gdzie dobre rządzenie zajmie wyborowe miejsce. Kraje potrzebują dokonania oceny, aby zidentyfikować swoją pozycję w różnych sektorach i tam, gdzie ulepszenia są najbardziej niezbędne. Napływ zewnętrznych środków finansowania do krajów Afryki Subsaharyjskiej jest niezbędny, lecz nie może on stanowić jedynego czynnika przyspieszenia wzrostu gospodarczego tych krajów. Mówiąc ogólniej, środki te są konieczne, jeśli Afryka chce zwiększyć swój udział w napływie BIZ. Rozwój krajów Afryki Subsaharyjskiej jest uzależniony od warunków zewnętrznych i wewnętrznych, a najważniejsze jest uruchomienie potencjalnej, wewnętrznej nadwyżki ekonomicznej.

Literatura

- Asiedu A. 2002 *Augustine's Christian-Platonist Account of Goodness: A reconsideration*. Heythrop, Journal 43(3).
- Bastos, Nasir 2004 *Productivity and the Investment Climate: What Matters Most?*, dokument elektroniczny, tryb dostępu: [World Bank Policy Research Working Paper, No. 3335, data wejścia: wrzesień 2010].
- Bhattacharya A., Montiel P. J., Dharma S. 1997 *External Finance for Low-Income Countries: Capital Flows to Sub-Saharan Africa an Overview of Trends and Determinants*, Editio de Zubair Iqbal, Washington D.C. IMF Institute.
- Bougou T., Fouilland C. 2006 *Amélioration du contexte des affaires dans les pays de la CEMAC*, Sprawozdanie konsultacyjne finansowane przez Proinvest, APIP Gabon. CNUCED, *World Investment Report*: 2000, 2003, 2005, 2006, 2008, 2009, 2010.
- Egger P., Winner H. 2005 *Evidence on corruption as an incentive for foreign direct investment*, „European Journal of Political Economy”, 21(4).
- Eifert B., Gelb A. 2005 *Improving the Dynamics of Aid: Toward More Predictable Budget Support*, World Bank Policy Research Working Paper (forthcoming), Washington.

- Elbadawi I., Mwega E. M. 1997 *Regional integration and foreign direct investment in African*, African Economic Research Consortium.
- Emery J. T., Spence M. T., Wells L. T., Buehrer T. 2000 *Administrative Barriers to Foreign Investment. Reducing Red Tape in Africa*, FIAS Occasional.
- Fernandez-Arias E., Montiel P. J. 1995 *The surge in capital inflows to developing countries: prospects and policy response*, Policy Research Working Paper Series 1473, The World Bank.
- Kolstad I., Tondel L., *Social development and foreign direct investments in developing countries*.
- Kouadio Yao M. 2003 *Déterminants des Flux de Capitaux dans les Pays de l'UEMOA*, Rapport de stage, BCEAO-Abidjan, ENSEA.
- Kolstad I., Tondel L. 2002 *Social development and foreign direct investments in developing countries*.
- Kyaw S. 2003 *Foreign direct investment to developing countries in the globalised world*, Paper Presented At the DSA Conference, University of Strathclyde, Glasgow.
- Le Monde 2010, *Bilan Planète 2010*.
- Mayer T., Mucchielli J.L. 1999 *La localisation à l'Etranger des Entreprises Multinationales. Une Approche d'Economie Géographique Hiérarchisée Appliquée aux Entreprises Japonaises en Europe*, Economie et Statistique, Paryż, INSEE, Vol. 6/7, No. 326.
- Morriset J., Neso O. L. 2002 *Administrative barriers to foreign investment in developing countries*, Policy Research Working Paper, The World Bank.
- Sachs J., Siebers S. 1998 *FDI in African*, Africa Competitiveness Report, Geneva.
- Te Velde D.W., Morrissey O. 2001 *Foreign Ownership and Wages: Evidence from Five African Countries*, CREDIT Discussion Paper 01/19, Washington, D.C.
- Transparency International*, dok. elektroniczny, tryb dostępu: [<http://www.transparency.org/cpi/index.html#cpi>, data wejścia: listopad 2010].

Jan M. FIJOR¹

ZAWODNOŚĆ RYNKU JAKO FUNDAMENT TEORII DÓBR PUBLICZNYCH

Streszczenie

W sytuacjach kryzysowych, takich jakie mają miejsce od 10 – 12 lat, ekonomiści, praktycy od finansów i biznesu szukają odpowiedzi na pytanie: co spowodowało załamanie się sił rozwoju. Im głębszy jest kryzys, tym ma być ona prostsza. Kozłem ofiarnym najczęściej staje się rynek; bezduszny twór, który jednym sprzyja, innych doprowadza do bankructwa; wywołuje drożyznę i jest winny marnotrawstwa. Nie dość, że zmusza do ciężkiej pracy, to na dodatek jest źródłem niesprawiedliwego podziału zysków. Ta, niewidzialna ręka² ujawnia najgorsze ludzkie instynkty: chciwość, zawiść, gwałt. Gołym okiem widać, mówią uczeni, że rynek jest niedoskonały. Jak temu mankamentowi przeciwdziałać? Najlepiej poprzez: regulacje, kontrole, a nawet zastąpienie rynkowego automatyzmu gospodarką planową czy kolektywną. Kto ma to robić? Rząd, państwo, politycy. Pomysłodawcy tych rozwiązań zapominają jednak, że politycy nie tylko sami są ułomni, lecz na dodatek, poszukując korzyści osobistych, stają się źródłem strat dla milionów, zwykłych ludzi. Lekarstwo jest groźniejsze od choroby, którą ma leczyć.

Słowa kluczowe: zawodność rynku, regulacje, kolektywizm, politycy

MARKET FAILURE AS A BASIS FOR PUBLIC GOODS THEORY

Summary

In times of economic downturn, such as the current one, which started in year 2000, many economists, businessmen and financial experts seek answers to some difficult questions: Who is to blame for the collapse? Why, all of a sudden, did national and even global economies start to slow down? The bigger the depression, the simpler the answer. For many experts, the cause of crisis is evident: the free market, that inhuman, soulless structure, is often believed to be the root of all economic evils. Its invisible hand is responsible for injustice, poverty, unemployment, bankruptcies, high prices, hard work and other sufferings. Moreover, the free market stimulates greed, envy, and other deficiencies of humankind. Why is it so? Because the market is inefficient and ineffective; because the market is wrong. How can we counteract these deficiencies? The best way, say economists, is to limit market freedom. How? Simply by regulating and controlling it, or even by introducing a planned, collective economy. Who is to do it? Government, state, politicians. However, those who try to manage economies and markets by substituting the invisible hand with political power ignore the simple fact that politicians are not only inefficient, imperfect and misguided, but also that, in pursuit of their own self-interests, they tend to ignore the welfare of millions of ordinary market participants. As a result, the cure, which leads to overregulation of the market, becomes more harmful than the disease itself.

Key words: market inefficiency, government regulation, politicians' self-interest

¹ Mgr Jan M. Fijor – doktorant Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, e-mail: fijorr@fijorr.com.

1. Wstęp

U podstaw teorii ekonomicznych, uzasadniających konieczność interwencji gospodarczych ze strony państwa, leży przeświadczenie ich zwolenników o istnieniu zawodności rynku, czyli defektów, które sprawiają, że w pewnych sytuacjach rynek, który ze swej natury ma dążyć do maksymalizacji użyteczności, a jednocześnie optymalnie alokować zasoby, przestaje – w sensie *optimum Pareto* – funkcjonować należyście. Innymi słowy, rynek obniża użyteczność i marnotrawi zasoby. Dlatego musi wkroczyć rozjemca, mediator – najczęściej jest nim rząd lub organ legislacyjny – który skoryguje istniejące błędy, poprawiając zaistniały stan rzeczy, czyli podnosząc użyteczność i ulepszając alokację. Interwencja siłowa, a taki charakter mają interwencje ze strony rządu, państwa, ma zatem miejsce wtedy, gdy poddane jej osoby *nie uczyniłyby dobrowolnie tego, do czego są przymuszane* [Zob.: Murray 1997 s. 211 – 255].

Interwencjonizm, a więc system społeczny, w którym interwencje rządu wpływają na rozwój gospodarczy, nazywany jest często: trzecią drogą, gospodarką mieszaną, społeczną gospodarką rynkową, państwem opiekuńczym, czy, zwłaszcza w Polsce, państwem solidarnym. Bez względu na nazwę, chodzi w nim o wypracowanie rozwiązań ekonomicznych i ustrojowych, będących kompromisem między kapitalizmem, rozumianym jako leseferyzm i utożsamianym z pełną gospodarką rynkową, a systemem socjalistycznym, zbudowanym na całkowitej rezygnacji z działania wolnego rynku.

Nasilenie tendencji interwencjonistycznych, zarówno w teorii ekonomicznej, jak i w praktyce politycznej, nastąpiło w latach trzydziestych XX stulecia i było wywołane rzekomym załamaniem się gospodarki wolnorynkowej i liberalizmu. Szczytowym okresem nasilenia się interwencjonizmu była tzw. *Wielka Depresja Gospodarcza* (1929 – 1933) i wywołane nią poszukiwanie nowych rozwiązań ekonomicznych i ustrojowych. Moda na nie trwała aż do lat 50. ubiegłego stulecia, czyli do końca okresu odbudowy gospodarek, zachodnioeuropejskiej i amerykańskiej, po zniszczeniach II wojny światowej.

Zakończenie etapu powojennej odbudowy to ożywienie sentymentów neoliberalnych. Ich końcem był powrót (na początku lat sześćdziesiątych) tendencji socjoliberalnych w Europie Zachodniej. Dotyczy to w szczególności Stanów Zjednoczonych, gdzie najpierw John F. Kennedy, a później, jego następca, Lyndon B. Johnson ogłosili program, znany jako „wojna z nędzą”, oparty na ogromnych wydatkach państwa na: zasiłki socjalne, wyrównywanie różnic czy akcje afirmatywne. Tendencje interwencjonistyczne trwały mniej więcej do czasu pojawienia się recesji gospodarczej, zwanej kryzysem energetycznym (1973 – 76), by po jej zakończeniu, na przełomie lat siedemdziesiątych i osiemdziesiątych XX wieku ustąpić miejsca silnym prądom neoliberalnym², towarzyszącym zwłaszcza rządowi Margaret Thatcher w Wielkiej Brytanii oraz Ronaldowi Reaganowi w Stanach Zjednoczonych. Z jednej strony, neoliberalizm był *antidotum* na skutki recesji, z drugiej zaś, była to reakcja na pierwsze, poważne oznaki fiaska gospodarki opartej na uspołecznieniu środków produkcji i cen-

² Neoliberalizm różnił się od liberalizmu silną komponentą udziału państwa w gospodarce, występującą głównie pod postacią państwa socjalnego, zwanego od nazwy teorii ekonomicznej, która go stworzyła, państwem dobrobytu albo opiekuńczym. Tym tłumaczy się m.in. nietrwałość, a także nieskuteczność rozwiązań neoliberalnych, obarczonych nadmierną regulacją i obciążeniami fiskalnymi.

tralnym planowaniu, a jednocześnie udana próba rozprawy z socjalizmem i komunizmem.

Po 1989 roku, a więc po utrwaleniu zmian ustrojowych, jakie miały miejsce w krajach byłego obozu socjalistycznego, neoliberalizm systematycznie tracił swą siłę i popularność. Ostatecznie ustąpił miejsca interwencjonizmowi na przełomie lat 2000 – 2001, kiedy, w wyniku recesji gospodarczej, znanej jako „kryzys dot.com”, nasiliły się tendencje interwencyjnego ratowania gospodarki przed skutkami wolnego rynku i liberalizmu. Apogeum takiej polityki były działania rządów Zachodu, mające stymulować gospodarkę w czasie kryzysu 2008/2009, najpoważniejszego załamania światowego systemu gospodarczego, jakie miało miejsce od początku lat 30. ubiegłego stulecia, zatem od chwili powstania doktryny interwencjonizmu.

Mimo swych wątpliwych rezultatów gospodarczych, tendencje interwencjonistyczne utrzymują się nadal.

2. Definicje

Ambicją niniejszego tekstu jest analityczne wyszczególnienie i omówienie podstawowych zarzutów stawianych rynkowi przez teoretyków ekonomii dobrobytu. Ograniczymy się w nim do ich opisu, nie podejmując prób oceny zasadności samych zarzutów. Tym ostatnim zagadnieniem, a więc samą zasadnością krytyki wolnego rynku i koncepcji jego zawodności, zajmiemy się w osobnym tekście³. Terminem niedoskonałość (zawodność) rynku określa się sytuację, w której rynek nie realizuje w sposób racjonalny swoich podstawowych funkcji – motywacyjnej i alokacyjnej⁴. Za podstawowe formy⁵ zawodności rynku uznaje się najczęściej nierówność dochodów, która skutkuje koniecznością *redystrybucji dochodów*, a także *występowaniem dóbr publicznych, efektów zewnętrznych, nierównowagi gospodarczej (inflacja, bezrobocie), niedoborów rynkowych i informacyjnych oraz monopolii*. Ingerencja państwa, rządu, władz publicznych ma doprowadzić do wyeliminowania negatywnych skutków niedoskonałości rynku, uzasadniając prawo władz publicznych do kierowania gospodarką⁶.

³ Autor jest w trakcie pisania eseju pt. *Czy rynek naprawdę jest zawodny?*

⁴ Dokument elektroniczny, tryb dostępu: [http://pl.wikipedia.org/wiki/Niedoskona%C5%82o%C5%9B%C4%87_ryнку]. Definicja ta jest tylko jedną z wielu. Pojęcie to pojawiło się po raz pierwszy w literaturze ekonomicznej w 1958 roku. Zob.: [Francis Bator 1958 s. 351–379] i jest związane z twierdzeniem, wedle którego rynek zawodzi wówczas, gdy działanie jednostki kierującej się swoim prywatnym interesem prowadzi do skutków nieefektywnych, innymi słowy, może być udoskonalone poprzez działania uwzględniające interes społeczny. O zawodności rynku, jako pierwszy, pisał brytyjski ekonomista, Henry Sidgwick za: [Medema 2007 s. 331 – 358; *Online Working Paper* 2004].

⁵ W cytowanym źródle w miejscu słowa „formy” figuruje słowo „źródła”. Autorowi niniejszej pracy wydaje się jednak, że zarówno redystrybucja, jak i dobra publiczne nie są źródłami (czyli przyczynami) istnienia niedoskonałości rynku, lecz – zdaniem większości krytyków rynku – są to formy, w jakich przejawia się zawodność rynku.

⁶ Pomija się w tej definicji fakt, iż korekty rynku mają dokonywać tacy sami ludzie, jak ci, którzy doprowadzili do jego niedoskonałości.

We wszystkich argumentacjach na rzecz interwencji rządu zakłada się, że wolny rynek nie działa optymalnie, co oznacza, że wolny rynek nie jest w stanie wyeliminować negatywnego wpływu zachowań ludzkich, skażonych: subiektywizmem, ignorancją, egoizmem i innymi mankamentami przeciwdziałającymi maksymalizacji użyteczności społecznej, bądź wręcz ją pomniejszającą. Alternatywą dla wolnego rynku ma być interwencja państwa, korygująca jego niedostatki⁷.

Człowiek może stać się właścicielem dobra/usługi na dwa sposoby: dobrowolnie, na drodze wolnej wymiany (czyli poprzez zawłaszczenia dóbr przez nikogo nie posiadanych lub nieużywanych (*homesteading*) albo na drodze darowizny lub kupna), oraz na drodze przemocy, a więc poprzez: kradzież, konfiskatę czy inną formę siłowego przywłaszczenia⁸. Koncepcja dóbr publicznych, będąca fundamentem ekonomii dobrobytu, zakłada *de facto* trzecią drogę⁹. Dotyczy ona posiadania dóbr i usług, które, zdaniem niektórych ekonomistów, mają charakter publiczny, czyli nie można z ich posiadania wyłączyć nikogo, nawet tych, którzy nie chcą za nie zapłacić. Wprawdzie zwolennicy dóbr publicznych nie wyjaśniają, dlaczego tak uważają, i dlaczego pewne dobra powinny być dostępne dla każdego, nawet wtedy, gdy ta osoba za nie nie zapłaciła, skutkiem czego wymóg taki jest np. niemożliwy do zrealizowania¹⁰ – nie to jest jednak przedmiotem naszych rozważań. Skupimy się tu na przyczynach, dla których koncepcja zawodności rynku powstała, i argumentach, na jakich się ona opiera.

Jak wspomnieliśmy powyżej, dla znakomitej większości autorów, opowiadających się za istnieniem dóbr publicznych (niewykluczających i niekonkurujących), powodem, dla którego wyodrębniają oni sferę dóbr publicznych, powstawania monopolu czy redystrybucji – traktując je jako formy zawodności rynku (*market failure*) – jest

⁷ Wolny rynek nie działa doskonale, tak jak niedoskonale działa sam człowiek. Jednakże niechęć wobec wolnego rynku i postawa antykapitalistyczna jego krytyków pomija w swych ocenach państwową alternatywę, która jest skażona wszystkimi zarzucanymi jednostce niedoskonałościami i całą masą innych wad, które nierzadko korzystają z lekarstwa w postaci interwencji groźniejszej od samej choroby (jaka ma być niedoskonałość rynku).

⁸ Oto co na ten temat pisał niemiecki ekonomista, Franz Oppenheimer w swoim *opus magnum* – *The State*: [...] Istnieją dwa fundamentalnie przeciwstawne sobie sposoby, przy pomocy których człowiek, w celu zapewnienia sobie środków do życia, zmuszony jest do zdobycia środków koniecznych do zaspokojenia swoich pragnień. Są nimi praca i rabunek; własny wysiłek albo przywłaszczenie sobie, przy użyciu siły, owoców pracy innych ludzi. Rabunek! Przywłaszczenie przy użyciu siły! Te słowa uzmystwiają nam, że mamy do czynienia ze zbrodnią i karą. Takie skojarzenia są wynikiem naszej przynależności do współczesnej cywilizacji, do systemu opartego na zasadzie nienaruszalności własności. Nie tracimy tego przekonania, wiedząc że rabunek czy to na lądzie, czy na morzu, to prymitywny sposób na życie, podobnie jak rzemiosło wojaskone – które przez wiele lat też było jedyną formą zorganizowanego rabunku na dużą skalę – stanowiąc niegdyś najbardziej szanowane zajęcie. Oba te fuchy, które łączą podobieństwo działania i potrzebę posiadania, mimo iż są sobie tak druzgoczące i wyraźnie przeciwstawne, proponuję nazwać „własną pracą” człowieka. Taką pracę, jak i ekwiwalentną jej wymianę na pracę innych ludzi, nazwiemy tedy „ekonomicznymi środkami” zaspokojenia potrzeb. W przeciwieństwie do nieodzajemionego przywłaszczenia pracy innych ludzi, które nazwiemy „środkami politycznymi”. Zob.: [Oppenheimer s. 22 – 24].

⁹ W takim rozumieniu, dobra publiczne są częścią teorii ekonomii dobrobytu (*welfare economics*) w wydaniu socliberalnym lub neoklasycznym.

¹⁰ Założenie mówiące, iż dobrem publicznym jest dobro, które musi mieć charakter publiczny, czyli jest nierywalizujące i niewykluczające, w przekonaniu niektórych autorów (patrz np. prace H.H. Hoppe i M.N. Rothbarda) wydaje się być tautologią.

konieczność korygowania rynku poprzez działania z zewnątrz, najczęściej są nimi interwencje rządowe czy ustawodawcze (regulacje).

Mimo że jest to w ekonomii i etyce kwestia fundamentalna, gdyż różnica stanowisk w stosunku zarówno do dóbr publicznych, polityki antymonopolowej, jak i redystrybucji implikuje różnicę stanowisk w kwestii prawa własności, tym samym może być źródłem sporu ustrojowego, np. między socjalizmem a kapitalizmem, w niniejszym tekście ją pominiemy, ograniczając się wyłącznie do przedstawienia najczęściej stawianych zarzutów wobec rynku¹¹. Następnie poddamy je analizie ekonomicznej, by w kolejnym (planowanym) tekście sięgnąć do źródeł stereotypowych przekonań antyrynkowych. Nie ulega wątpliwości, że to właśnie one (świadomie lub nie) stanowią pożywkę dla krytyki kapitalizmu i promocji socjoliberalnej, bądź neoklasycznej, teorii dobrobytu, w których koncepcja zawodności rynku, we wszystkich jej formach, jest częścią niewralgiczną¹².

3. Formy zawodności rynku

Zdolność, a raczej niezdolność rynku do służenia społeczeństwu była podnoszona w literaturze ekonomicznej od połowy XIX wieku [Medema 2007], o ile nie wcześniej. Najczęściej miała ona charakter: ideologiczny, moralny i polityczny, rzadziej ekonomiczny. Argumenty ekonomiczne, gospodarcze pojawiły się stosunkowo niedawno, ponieważ w pierwszej połowie XX wieku w kontekście *Wielkiego Kryzysu*, a konkretnie, w związku z regulacjami politycznymi i społecznymi, obejmującymi przeciwdziałanie załamaniu się gospodarki. Wiązały się one ze wzrostem udziału państwa w kierowaniu gospodarką. Jednym z pionierów tej koncepcji był brytyjski ekonomista i filozof, John Maynard Keynes.

Mimo że sam Keynes był wrogiem socjalizmu i opowiadał się za wolnym wyborem i ustrojem kapitalistycznym, to w istocie tendencjom interwencjonistycznym towarzyszyły reguły większa lub mniejsza niechęć do kapitalizmu i wolnego rynku. Jej skutkiem było powstanie koncepcji państwa opiekuńczego¹³, a w konsekwencji, sformułowanie teorii związanych z: istnieniem dóbr publicznych, regulacjami antytrustowymi, redystrybucją dochodu, efektami zewnętrznymi, znanymi jako ekonomia dobrobytu. Nie znaczy to jednak, że większość, wymienionych w tym tekście, defektów rynku podzielają wyłącznie socjaliści i przedstawiciele ortodoksyjnej ekonomii dobrobytu. Wśród tych ostatnich można znaleźć zarówno umiarkowanych przeciwników nieskrępowanego rynku (np.: Musgrave, Samuelson), jak i jego orędowników (np.: Olson, Buchanan, Tullock).

¹¹ Zwracam uwagę, że za każdym konkretnym zarzutem wobec rynku kryje się zarzut w odniesieniu do konkretnej formy własności, a tym samym w stosunku do kapitalizmu i systemu wolnorynkowego. Fakt ten może mieć szerokie implikacje społeczne i polityczne.

¹² W odróżnieniu od teorii dobrobytu w wydaniu austriackim, która jest wolna od wad teorii neoklasycznych, a opiera się na doktrynie demonstrowanej preferencji oraz na wolnej wymianie, czyli na rynku.

¹³ O wrogości wobec kapitalizmu, przejawiającej się w mentalności antykapitalistycznej, pisał Ludwig von Mises Zob.: [Mises 1994 s. 9].

3.1. Gra o sumie zero

Podstawowym powodem, dla którego wolnemu rynkowi (i kapitalizmowi) stawia się zarzut, jest przekonanie, że zysk osiągany w wyniku wolnej wymiany jest traktowany jak gra o sumie zerowej [Zob.: Kirzner 1998]. Pogląd ten zakłada, że aby jeden mógł zyskać, drugi musi stracić, gdyż zysk osiąga się wyłącznie w drodze wyzysku. Pochodną tego zarzutu jest inna ważna zawodność rynku, mianowicie fakt nierówności, czy raczej niesprawiedliwości korzyści osiąganych przez uczestników rynku; zysk jednej ze stron, którą najczęściej jest: kapitalista, producent, sprzedawca, jest nieproporcjonalnie wysoki w stosunku do zysku strony drugiej, którą jest: konsument, pracownik, pracobiorca. Argument ten – zdaniem Kirznera [Kirzner 1998] – przejawia się w generalnym potępieniu kategorii zysku, jako społecznej manifestacji: chciwości, zachłanności, egoizmu i innych zachowań sprzyjających alienacji oraz chaosowi, a także działań obniżających jakość życia jednostki i społeczeństwa.

3.2. Redystrybucja

Konsekwencją powyższego poglądu jest teza o nierówności w osiąganiu korzyści, co – zdaniem zwolenników poglądu o zawodności rynku – wywołuje defekt, który zmusza władzę do wyrównywania różnic¹⁴. W ten sposób dochodzimy do „teorii dystrybucji”, traktowanej przez wielu ekonomistów oddzielnie od teorii produkcji, czego jedną z konsekwencji jest powstanie formy niedoskonałości rynku, znanej jako niesprawiedliwa dystrybucja dochodu. Skutkiem istnienia rzekomej niesprawiedliwości ma być potrzeba redystrybucji, czyli interwencji państwa, polegającej (najczęściej) na zjawisku transferu dochodu od osób osiągających dochody powyżej pewnego pułapu (*ceiling*) do osób o dochodach poniżej pewnego poziomu (*floor*), [de Jouvenel 1990 s. 23 i n.]. Redystrybucja jest potężnym narzędziem ekonomicznym i politycznym, o czym świadczą chociażby jej rozmiary. W większości krajów rozwiniętych, zwanych z tego powodu jako państwa opiekuńcze – do grupy tej należy także Polska – koszty korygowania dystrybucji przekraczają często 60% budżetu narodowego [Zob.: Mały rocznik statystyczny... 2004 s. 411]. Zdaniem przedstawicieli szkoły austriackiej, ale i socjalisty, Bertranda de Jouvenel, redystrybucja dochodu opiera się na kryteriach arbitralnych i uznaniowych, przez co traci swój, wolny od wartościowania, (*Wertfrei*), a więc naukowy charakter.

Teoria redystrybucji opiera się na spostrzeżeniu Pigou¹⁵, który zauważył, że użyteczność krańcowa jednostki dochodu maleje w miarę jego wzrostu. Mimo iż po-

¹⁴ Bertrand de Jouvenel [de Jouvenel 1990] przypisuje tę konieczność naturalnej ludzkiej tendencji do sprawiedliwości i wyrzutom sumienia.

¹⁵ Arthur Pigou (1877 – 1959), brytyjski ekonomista, prekursor neoklasycznej ekonomii dobrobytu, w której zasłynął rozwiązaniem (niestety, błędnym – przypis autora) problemu różnicy między użytecznością społeczną a użytecznością indywidualną, tworząc tym samym uzasadnienie dla interwencji państwa. Pigou uchodzi za głównego teoretyka redystrybucji.

głód ten został wkrótce potem zweryfikowany negatywnie przez Robbinsa¹⁶, który wykazał, że porównywanie użyteczności dwóch różnych osób nie ma sensu, intuicyjnie uznaje się nadal, że *użyteczność utraty* krańcowej jednostki dochodu człowieka bogatszego jest mniejsza niż *użyteczność jednostki dochodu* redystrybuowanego kosztem tej utraty.

3.3. Dobra publiczne

Osobną kategorię (*formę*) zawodności rynku stanowią dobra publiczne, które, w rozumieniu swych teoretyków, różnią się od dóbr prywatnych tym, że te ostatnie stają się własnością ludzi, którzy za nie płacą, a pierwsze niekoniecznie. Przypomnijmy, że dobro publiczne charakteryzuje się tym, iż jest dobrem niekonkurującym (*non-rivalry*), co oznacza, że z chwilą jego powstania i dostępności na rynku może być konsumowane przez kolejną osobę bez ponoszenia jakiegokolwiek dodatkowego kosztu, czyli krańcowa jednostka dobra konsumowanego przez osobę X może być równocześnie konsumowana przez osobę: B, C, D etc., bez ponoszenia przez nie jakiegokolwiek dodatkowego kosztu. Dobro publiczne jest równocześnie dobrem niewykluczającym (*nonexcludable*) to znaczy, że potencjalni konsumenci tak wyprodukowanego dobra publicznego nie mogą być z jego konsumpcji wyłączeni (wykluczeni)¹⁷.

Innymi słowy, dobra publiczne, a przede wszystkim najważniejsze z nich, jakimi są: zapewnienie porządku i bezpieczeństwa – zwraca uwagę Hans H. Hoppe [Zob.: Hoppe 2006 s. 15 – 18] – są dostarczane wszystkim, nawet tym, którzy za nie nie płacą, ponieważ korzystanie z bezpieczeństwa nie może być ograniczone wyłącznie do tych, którzy za produkcję bezpieczeństwa i dostarczanie go płacą. Dlaczego nie może? Tego teoretycy ekonomii dobrobytu nie precyzują, opierając swój pogląd na tradycji, intuicji, a nie na naukowej analizie i nauce. Najczęstsze wyjaśnienia teoretyków dóbr publicznych, pośród których *gros* stanowią jawni krytycy kapitalizmu i wolnej wymiany [Zob.: Rothbard 2008 s. 442 i n.], mają raczej charakter uznanio- wy (etyczny, ideologiczny, polityczny) i są traktowane bardziej jako: nakaz moralny społeczeństwa, przywilej czy prawo człowieka, niż wolne od wartościowania prawo ekonomiczne.

Ten specjalny (odmienny) charakter dóbr publicznych jest skutkiem założenia, że istnieją pewne potrzeby społeczne, których rynek nie jest w stanie dostarczyć w odpowiedniej ilości lub/i jakości, dlatego muszą być produkowane i dostarczane przez państwo, czyli sektor publiczny¹⁸ finansowany na podstawie wpływów podatkowych [Zob.: Rothbard 2008].]. Wskutek takiej niedoskonałości rynku, podaż i jakość dóbr publicznych, dostarczanych przez sektor prywatny, jest najczęściej

¹⁶ Zob. słynną pracę Lionela Robbinsa *Essay on the Nature and Significance of Economic Science* [Robbins 1935].

¹⁷ Ten drugi warunek nie jest równie ortodoksyjny, co pierwszy. Niektórzy uczeni, jak np. Knut Wicksell czy Mancur Olson najczęściej go pomijają.

¹⁸ Nie wszyscy teoretycy dóbr publicznych ograniczają produkcję dóbr publicznych do sektora państwowego. Część z nich, jak: Mancur Olson, James Buchanan czy Gordon Tullock rozszerzają ją (produkcję) także na sektor prywatny.

niewystarczająca w stosunku do popytu na nie, ***państwo musi tę niedoskonałość rynku wyrównać, słowem musi rynek wyręczyć***. Mówi się tu o sposobie przeciwdziałania zjawisku, którego sens ekonomiczny jest: arbitralny, uznaniowy i wciąż niejednoznaczny¹⁹.

3.4. Efekty zewnętrzne

Przykładem zawodności rynku, wynikającej z koncepcji dóbr publicznych, jest istnienie efektów zewnętrznych (*externalities*). Jest to w ekonomii dobrobytu jedno z najpoważniejszych zagadnień, gdyż to właśnie istnienie efektów zewnętrznych jest wykorzystywane jako najczęstszy argument przeciwko wolnemu rynkowi, a tym samym uzasadnienie dla potrzeby interwencji państwa w gospodarkę.

Koncepcja efektów zewnętrznych sprowadza się do tezy mówiącej, iż niektóre działania osobników (jednostek) A, B i C odbywają się w taki sposób, że korzyść z nich odnoszą także jednostki: D i E, których nie można zmusić do zapłacenia za działania osób: A, B i C. Innymi słowy, osobnicy: D i E pełnią rolę analogiczną do roli krańcowych użytkowników dobra publicznego, których nie można z konsumpcji tego dobra wykluczyć, bez względu na to, czy za nią zapłacili czy nie.

Problem efektów zewnętrznych można podzielić na dwa osobne, pozornie ze sobą powiązane i symetryczne, choć zasadniczo różne²⁰, zagadnienia: ***kosztów zewnętrznych*** i ***korzyści zewnętrznych***. W niniejszych rozważaniach skupimy się głównie na korzyściach zewnętrznych.

Zwolennicy ekonomii dobrobytu i adwokaci dóbr publicznych uważają, że o ile wolny rynek w odniesieniu do jednostek osiągających korzyści z wzajemnej wymiany jest skuteczny, o tyle w pewnych przypadkach z działania A korzyść odnosi także B i C, zwani „gapowiczami”, którzy za to działanie nie dali w zamian nic. Sytuacja „gapowiczów”: B i C dowodzi niedoskonałości rynku, podobnie jak dowodzi jej sytuacja, w której w wyniku działania: A i B jednostki: C, D i E ponoszą w sposób przez siebie niezawiniony straty. Niedoskonałość rynku, przejawiająca się w istnieniu korzyści zewnętrznych, sprowadza się zatem do *ataku na A za niezrobienie dostatecznie dużo dla B oraz w potępianiu B za przyjmowanie korzyści bez płacenia A w zamian* [Zob.: Murray 1997 s. 449]. W takiej sytuacji, konieczna jest interwencja państwa,

¹⁹ Konsumpcja może być niekonkurująca tylko wtedy, gdy nie można z niej wykluczyć „gapowiczów”. Wyłączenie „gapowiczów” sprawia, że jest ona rywalizująca (konkurująca). O ile wyłączenie gapowiczów jest możliwe, o tyle włączenie ich do konsumpcji może się odbywać w warunkach, w których koszt krańcowy dołączenia gapowicza wynosi zero. Sprowadza się to do założenia, pisze H.H. Hoppe, że dołączenie kolejnego konsumenta nie obniży ani jakości, ani ilości konsumowanego dobra. Zdaniem teoretyków dóbr publicznych, niedoskonałość rynku (czyli sektora prywatnego) polega na tym, że w warunkach rynkowych dodanie konsumenta wiąże się z dodatkowym kosztem albo z ograniczeniem konsumpcji innych uczestników rynku. Zob.: [Hoppe 2006].

²⁰ Piszę o tym obszerniej Ludwig von Mises w *Ludzkim działaniu*. Zob.: [Mises 2007 s. 556 i n.]. Mises uważa, że problem kosztów zewnętrznych ma całkowicie inny charakter niż problem korzyści zewnętrznych. Ten pierwszy jest bowiem konsekwencją nieposzanowania prawa własności. Jeśli działania osobnika A niszczą majątek należący do B, a rząd nie doprowadził do zaprzestania tych działań i wymuszenia zadośćuczynienia, mamy do czynienia z wadliwą ochroną wolnego rynku, a nie wadą rynku.

która zmusi A do działań przynoszących więcej korzyści B, z drugiej zaś zmusi B, by zapłacił A za otrzymane, mimo woli, *podarunek*.

3.5. Monopole

Zarzutem równie często podnoszonym, a przy tym szalenie popularnym, jest kwestia monopolizacji. Sprowadza się on do twierdzenia, że bez ingerencji z zewnątrz, wolny rynek doprowadzi – prędzej czy później – do powstania monopolu i zaniku konkurencji. Zarzut o koncentracji władzy ekonomicznej, od czasów Karola Marksa, który go sformułował, podziela nie tylko większość ekonomistów i polityków, lecz także wielu przedsiębiorców i ludzi biznesu.

Monopol istnieje wtedy, gdy firma kontroluje cenę swoich produktów czy usług. Defekt ten – zdaniem jego przeciwników – opiera się na prawidłowym spostrzeżeniu, że konkurencja, a więc mechanizm utrudniający koncentrację władzy ekonomicznej, jest przeszkodą, jaką każdy przedsiębiorca chce ze swej drogi usunąć. Niechęć do konkurencji, wraz z pragnieniem zdominowania rynku, dzięki któremu przedsiębiorcy mają swobodę dyktowania cen i warunków transakcji, sprawiają, że w sposób niemal naturalny czy automatyczny wszyscy oni dążą do jednej z form monopolizacji rynku. Monopol – twierdzą przeciwnicy wolnego rynku i zwolennicy interwencji rządu w gospodarce – jest osiągany na drodze wykupywania czy likwidowania konkurencji, a także poprzez celowe minimalizowanie podaży i maksymalizowanie ceny w takich formach organizacyjnych, jak kartele czy trusty. Na poparcie tezy o monopolistycznym charakterze wolnego rynku podaje się najczęściej konkretne przykłady z historii gospodarczej, a mianowicie: monopol Standard Oil oraz imperium naftowe Rockefellerów, fabryki samochodów Forda, giganta produkcji niklu – International Nickel of Canada, oraz aluminium, Alcoa²¹, ostatnio zaś przypadek firmy Microsoft.

Szczególnymi przypadkami defektu monopolowego są: zмовы cenowe, *dumping* cenowy, tworzenie karteli i inne manipulacje zmierzające do kontroli cenowej czy to poprzez eliminowanie konkurencji, czy poprzez koncentrację decyzji produkcyjnych w rękach grupy monopolistycznej. W celu przeciwdziałania monopolom, większość państw wprowadziła regulacje (ustawodawstwo) „antytrustowe”.

3.6. Inne defekty rynku

Wprawdzie rynek i kapitalizm – jak piszą Israel Kirzner i Ludwig von Mises [Zob.: Israel Kirzner 1998; Ludwig von Mises 1994] – są obwiniane niemal o wszystkie bolączki naszego życia gospodarczego, prócz wyżej wymienionych zawodności wolnego rynku, do najczęściej wymienianych należą:

A. Strach przed anarchią

²¹ Przypadki głośnych procesów antytrustowych opisuje Thomas Sowell w książce *Ekonomia dla każdego*. Zob.: [Sowell 2007 s. 127 i n.].

Defekt ten, znany także jako teza Stiglera-Zweiga, opiera się na przekonaniu, że pozostawienie gospodarki wolnemu rynkowi wywoła chaos albo podporządkuje człowieka najbardziej prymitywnym instynktom, takim jak: chciwość, brak współczucia i solidarności, egoizm, a także skłoni biznes i przedsiębiorców do produkcji wyrobów niskiej jakości, niebezpiecznych dla zdrowia i życia. Aby temu przeciwdziałać, konieczna jest interwencja państwa, która, dzięki swej regulującej roli i przywilejowi stosowania siły, będzie w stanie zapobiec anarchii rynku. Wymieniając lęk przed anarchią, jako zjawisko opisywane w kategoriach zawodności rynku, Israel Kirzner przytacza w *Niedobrym rynku* słowa Friedricha von Hayeka [Zob.: Hayek 1955 s. 87], który dopatrywał się strachu przed anarchią w ludzkim przekonaniu, że gdy: *coś nie jest w całości świadomie kierowane*, to jest: *to dowodem braku racjonalności i potrzeby zastąpienia w całości przez specjalnie stworzony mechanizm*.

B. Drożyzna i marnotrawstwo

Swoboda dyktowaniu cen, mówią krytycy gospodarki wolnorynkowej, sprawia, że kapitalista nie liczy się z kosztami, a tym samym dyktuje ceny, które dla większości konsumentów są zbyt wysokie. Nieliczenie się z kosztami jest przyczyną marnotrawstwa zasobów. Prowadzi do niego także brak koordynacji, który powoduje, że pojawia się masowa nadprodukcja wyrobów. Cierpi na tym środowisko naturalne. Kult zysku, natrętny i nachalny marketing, pstrokata reklama doprowadzają do maksymalizacji konsumpcji, która staje się bożkiem, wypierając inne wartości, takie jak: uczciwość, dobroczynność, miłość, sprawiedliwość, solidarność, powściągliwość etc. Z kolei, maksymalizacja konsumpcji prowadzi do maksymalizacji produkcji, w efekcie czego rzadkich zasobów i surowców ubywa szybciej, niż by to wynikało z realnych korzyści ludzi.

C. Skutki chciwości i egoizmu

Podobny charakter do powyższego mają defekty rynkowe, wynikające z wrodzonego człowiekowi egoizmu i ludzkiej chciwości. Dzięki pełnej wolności, rynek ciąży w stronę rozwiązań siłowych; zwyciężają jednostki: najsilniejsze, najbardziej bezwzględne, brutalne i samolubne. Takie stosunki, a zwłaszcza uprzedmiotowienie ludzkiej pracy rodzą: alienację pracowników, stresy i depresje. Nie bez znaczenia jest więc kwestia wyzysku i eksploatacji człowieka. Cierpią masy pracujące, uzależnione od tej ciemnej strony natury gatunku ludzkiego.

D. Dążenie do absolutu (*nirvana*)

Defektem rynku, w rozumieniu niektórych teoretyków ekonomii dobrobytu, jest tzw. dążenie do nirwany. Harold Demsetz [Zob.: Demsetz 1969. s. 1 – 22], w swojej polemice z poglądami Kenneth J. Arrowa [Zob.: Kenneth 1962 s. 609 – 626], wyjaśnia, co należy pod tym terminem rozumieć. Błąd nirwany to nic innego, jak rozbieżność między dążeniem do ideału (właśnie do *nirwany*) a światem rzeczywistym. Jeśli taka rozbieżność istnieje, winę za nią ponosi rynek. Rozbieżność między oczekiwaniami a realiami jest zjawiskiem powszechnym, ma to także miejsce w przypadku ka-

pitalizmu. Krytycy niedoskonałości kapitalizmu i wolnego rynku – zauważa Kirzner – zapominają jednak, że ulepszanie świata realnego odbywa się na płaszczyźnie realiów: *niemożliwe jest reformowanie systemów w ich pełnej rozciągłości, a nawet gdy jest to możliwe, koszt tych poprawek może uczynić niedoskonałość relatywnie atrakcyjną i wystarczającą* [Zob.: Kirzner 1998]. Takimi defektami są więc: nierówność dochodów wynikająca z nierówności szans poszczególnych osób na starcie, nieracjonalność ludzkich decyzji, w tej grupie znajdują się także takie wady rynku, jak: ugoda obrończa czyli dylemat więźnia, pokusa nadużycia czy pewne formy niesprawiedliwości wymiany rynkowej, przedstawione przez Davida Friedmana w *Ukrytym ładzie* [Zob.: Friedman 2008. s. 322 i n].

4. Przyczyny niechęci do rynku

Analizę niedoskonałości (zawodności) rynku oraz przyczyn negatywnego stosunku wobec wolnego rynku ze strony większości teoretyków ekonomii dobrobytu przeprowadzimy obszerniej w innym miejscu²², wykazując, że większość zarzutów jest jednak chybiona. Tutaj ograniczyliśmy się do przykładów najpopularniejszych, najczęściej wymienianych i budzących wśród krytyków wolnego rynku i kapitalizmu najwięcej emocji negatywnych, które Ludwig von Mises nazywa *mentalnością antykapitalistyczną* [Zob.: von Mises 1994]. Jego zdaniem, właśnie ta postawa antykapitalistyczna jest fundamentem teorii zawodności rynku.

Nawet osoby średnio zorientowane w problematyce ekonomicznej są w stanie dostrzec, że *gras* argumentów krytycznych wobec rynku opiera się na motywach i uprzedzeniach natury: psychologicznej, etycznej i politycznej. Mimo że uzasadnia się je przy pomocy wyszukanego aparatu matematycznego, rzadko kiedy jest on pozbawiony – co jest cechą (*Wertfrei*) charakterystyczną dla aparatu naukowego – wartościowania etycznego. Najwybitniejsi przedstawiciele austriackiej myśli ekonomicznej: Mises, Rothbard, Kirzner i wielu innych, przyczyn niechęci wobec wolnego rynku i kapitalizmu upatruje w ignorancji i sofizmatach, których podłożem jest tradycyjna niechęć relatywnie uboższej części społeczeństwa do ludzi przedsiębiorczych, posiadających inicjatywę, a zwłaszcza wobec ludzi zamożnych. Wśród zwolenników interwencji państwa, mającej na celu korygowanie rynku, przeważają egalitaryści przekonani, że dzięki korekcie spontanicznego, niedoskonałego mechanizmu rynkowego osiągnie się ideał równości. Nie bez znaczenia jest postawa duchowieństwa. Większość religii, a w szczególności chrześcijaństwo, zwłaszcza w czasach współczesnych, domaga się w swych naukach, aby ludzie byli oceniani (i nagradzani) wedle „odwiecznych kryteriów wartości” [Zob.: von Mises 1994 s. 16], czyli swych prawdziwych zalet, wyznawanych wartości czy walorów moralnych, a nie pospolitych osiągnięć materialnych i bogactwa. Zresztą, podobne stanowisko prezentują także filozofowie świeccy, którzy jak pisze Mises, przeciwni są: *ocenie zasług opartej na ab-solutnej zasadzie sprawiedliwości*, preferując ocenę dokonywaną: *przez innych ludzi, którzy stosują wyłącznie miarę swych własnych potrzeb, życzeń i celów*. Ignorują tym samym

²² Właśnie w zapowiadanim tekście pt. *Czy rynek jest zawodny?*

fakt, że zgodnie z *nauką ekonomii, działania wolnorynkowe są zawsze optymalne*. Punktem widzenia tego *optimum* nie jest subiektywny osąd etyczny ekonomisty czy innego człowieka, lecz dobrowolne działania wszystkich uczestników rynku i zaspokajanie przez konsumentów ich swobodnie (*bez stosowania siły*) ujawnianych potrzeb. Ignoruje się przy tym fakt, że wymiana dobrowolna opiera się na przekonaniu obu stron o odnoszonej korzyści. Rozszerzeniem tego zarzutu jest teza o niesprawiedliwym podziale korzyści – jeden otrzymuje za dużo, drugi za mało. Niesprawiedliwość tę utożsamiają z błędną alokacją zasobów²³, dopatrując się *antidotum* w interwencjach politycznych. Problem w tym, że błędną alokację środków zastępuje się regulacją, która jest obciążona znacznie większym błędem; alokację dokonaną przez podejmującego ryzyko przedsiębiorcę zastępuje się alokacją w wykonaniu polityka, który nie ponosi niemal żadnych kosztów swych decyzji.

5. Podsumowanie

Nie wchodząc w detale poszczególnych zarzutów wobec rynku, warto posłużyć się tezą belgijskiego ekonomisty, Gustave de Molinari, który napisał:

[...] Spośród wszystkich zasad służących zaspokajaniu materialnych i niematerialnych potrzeb człowieka (konsumenta) najprawdźwszą jest ta, która mówi, że w interesie tego ostatniego leży, by praca służąca zaspokajaniu jego potrzeb, a także wymiana dóbr odbywały się w sposób wolny. Wolność handlu i wolność pracy to czynniki najmocniej wpływające na obniżenie ceny. A także inna, mówiąca, że interes konsumenta stoi zawsze przed interesem producenta [Zob.: de Molinari 1977 s. 3].

Jeśli rację ma de Molinari, interwencjonizm, który jest systemem politycznym opartym na przymusie zakazów i nakazów, nie jest rozwiązaniem skuteczniejszym niż wolny rynek, oparty na wolnej wymianie, której kryterium są preferencje stron transakcji. Próba korekty defektów rynku przy pomocy mechanizmów innych niż wolnorynkowe może prowadzić do większych błędów niż te, które pragnie się korygować. Interwencja polityczna, przy użyciu rządu, pomija także inną immanentną cechę gospodarki, jaką jest rzadkość (niedobór) dóbr i możliwość ich alternatywnego wykorzystania. Wydatki publiczne, będące skutkiem zastępowania decyzji indywidualnych, rynkowych, decyzjami uznaniowymi, politycznymi są formą zmuszenia ludzi do rezygnacji ze sposobności, której cenę byliby gotowi dobrowolnie ponieść. Taki „kompromis”, a dokładniej „zaniechanie pod przymusem” może przynieść więcej strat niż oszczędności. Oto co na ten temat pisze Thomas Sowell [Zob.: Sowell 2007 s. 379 – 380]:

²³ Marta Migrowska, *Pieniądz czy paragraf? Rynek czy regulacje? Potrzebujemy jednego i drugiego*. Zob.: dokument elektroniczny, tryb dostępu: [<http://dlaklimatu.pl/Pieniadz-czy-paragraf-Rynek-czy>, data wejścia: 4 września 2010].

Reagując w swej naiwności na demagogię polityków, mówiących o niezaspokojonych potrzebach, godzimy się na arbitralne przesunięcie zasobów w miejsce napiętnowanej akurata, a niezaspokojonej [przez rynek – przypis autora] potrzeby, zabierając je z innych miejsc [...].

I dalej:

Samo pojęcie „potrzeby” implikuje arbitralnie, że czyjeś pragnienia są traktowane lepiej niż pragnienia innych, a tym samym traktowane są jako kategorie ważniejsze [...]. Żadna ludzka potrzeba nie jest potrzebą kategoriyczną, i to niezależnie od tego, jak pilnym wydaje się posiadanie tego czegoś w danym miejscu, momencie i w określonej ilości.

Rynek nie jest instytucją, dzięki której człowiek dokonuje wyborów na podstawie swoich indywidualnych wartości i przekonań, z pominięciem powszechnych wartości i zasad etycznych. To raczej rząd, a konkretnie jego przedstawiciele narzucają pod przymusem swoje własne preferencje, najczęściej także wbrew intencjom milionów ludzi pozbawianych prawa do wolnego wyboru.

Literatura

- Arrow K.J. *Economic Welfare and the Allocation of Resources for Invention for the Rate and Direction of Inventive Activity*, w *National Bureau of Economic Research*, Inc. Chapter 2144.
- Bator F.M. 1958 *The Anatomy of Market Failure*, „Quarterly Journal of Economics”, 72(3).
- Bertrand de Jouvenel 1990 *The Ethics of Redistribution*, Indianapolis.
- Demsetz H. 1969 *Journal of Law and Economics*, Vol. 12, No. 1, April, Chicago.
- Friedman D. 2008 *Ukryty ład*, Warszawa.
- Hayek F.A. 1955 *The Counter-Revolution of Science*, Free Press, Glencoe Ill.
- Hoppe H.H. 2006 *The Economics and Ethics of Private Property, Studies In Political Economy and Philosophy*, 2nd Edition, Auburn, Ala.
- Kirzner I. 1998 *Niedobry rynek*, [w:] *Moralność kapitalizmu*, (red.) Grzegorz Nowak, tłum. Paweł Mroczkowski, Lublin.
- Mały rocznik statystyczny Polski rok 2004*, Warszawa.
- Medema S.G. 2007 *The Hesitant Hand: Mill, Sidgwick, and the Evolution of the Theory of Market Failure*, „History of Political Economy”, 39(3).
- von Mises L. 1994 *Mentalność antykapitalistyczna*, Wilno.
- von Mises L. 2007 *Ludzkie działanie*, tłum. W. Falkowski, Warszawa.
- de Molinari G. 1977 *The Production of Security*, przekład: J. Houston McCulloch, Center for Libertarian Studies, Occasional Paper Series, No. 2, New York.
- Rothbard M.N. 1997 *Toward a Reconstruction of Utility and Welfare Economics in The Logic of Action One: Method, Money, and the Austrian School*, London.
- Rothbard M.N. 2008 *Ekonomia wolnego rynku*, tom III, tłum. R. Rudowski, Chicago-Warszawa.
- Sowell T. 2007 *Ekonomia dla każdego*, wydanie II poprawione, Warszawa.

Zdzisław CZAJKA¹

ZMIANY W ZARZĄDZANIU ZASOBAMI LUDZKIMI W ADMINISTRACJI SAMORZĄDOWEJ

Streszczenie

Celem artykułu jest prezentacja, wprowadzonych w 2008 r., zmian w zarządzaniu zasobami ludzkimi w administracji samorządowej. Dotyczą one: zasad doboru urzędników, ich rozwoju zawodowego, oceniania oraz wynagradzania. Zwiększają one samodzielność urzędów w polityce personalnej, aby dostosować ją do potrzeb i wymagań urzędów. W artykule zawarto także wstępną ocenę zakresu ich wprowadzania przez urzędy gminne. Wynika z niej, że poziom ZZL zależy od wielkości urzędu i jego lokalizacji. W wielu małych urzędach zarządzaniem zasobami ludzkimi zajmuje się jeden pracownik. Dlatego w dalszym ciągu koncentruje się na obsadzaniu wolnych stanowisk, wynagradzaniu oraz bieżącej obsłudze pracowników, a nowe zasady nie są jeszcze w pełni wdrożone.

Słowa kluczowe: zarządzanie zasobami ludzkimi, dobór kadr, rozwój zawodowy pracowników, ocena urzędników, administracja samorządowa, gmina

CHANGES IN HUMAN RESOURCES MANAGEMENT IN LOCAL SELF- GOVERNMENT ADMINISTRATION

Summary

The paper presents the changes in the HRM regulations in local self-government administration which took place in 2008. These changes concern personnel selection, professional development, appraisal and remuneration of public administration staff. The new regulations enable greater independence and flexibility of public administration units as regards HRM. The paper also offers a tentative assessment of the implementation of the changes in commune councils. It seems that the quality of HRM depends on the size of the institution (number of personnel) and its location (size of community). In many small councils, HRM mainly focuses on personnel selection, remuneration policies and other basic operational activities; whereas the new principles are not fully implemented.

Key words: human resources management, personnel selection, professional development, appraisal of public administration personnel, local self-government administration, municipality

1. Wstęp

Badania nad zarządzaniem zasobami ludzkimi koncentrują się głównie na sektorze przedsiębiorstw, tymczasem zasoby ludzkie sfery budżetowej są także istotne,

¹ Prof. dr hab. Zdzisław Czajka – Wydział Ekonomii i Zarządzania Uniwersytetu w Białymstoku, e-mail: z.czajka@ipiss.com.pl.

gdyż decydują o sprawności funkcjonowania całej gospodarki. Jedną z ważnych dziedzin tej sfery jest administracja publiczna, która wykonuje funkcje związane z realizacją zadań państwa, w tym zapewnieniem odpowiedniego standardu życia obywateli i ich bezpieczeństwa. Przez pryzmat funkcjonowania różnych urzędów i obsługi obywateli, społeczeństwo ocenia skuteczność działania rządu i sprawność władz lokalnych.

Współcześnie, występuje tendencja do ograniczania odpowiedzialności państwa za rozwój różnych dziedzin gospodarki i zwiększania odpowiedzialności samorządów, co wiąże się głównie z koniecznością racjonalizacji wydatków budżetu państwa. Państwo nie ingeruje też w rozwiązywanie problemów lokalnych, pozostawiając je do rozwiązania samorządom, gdyż miejscowe władze lepiej znają potrzeby społeczne i kolejność ich zaspokajania. Dlatego, po zmianie ustroju w Polsce, stopniowo rozszerzano zakres zadań realizowanych przez samorządy. Obecnie, gminy odpowiadają m.in. za funkcjonowanie: przedszkoli, szkolnictwa podstawowego, ośrodków pomocy społecznej, prowadzenie bibliotek i placówek upowszechniania kultury, częściowo za służbę zdrowia, a także za funkcjonowanie infrastruktury gminnej, takiej jak drogi i komunikacja.

Tak szeroki zakres nadzorowanych dziedzin gospodarki wymaga wyposażenia jednostek samorządowych w odpowiednio wykwalifikowanych urzędników. Tacy urzędnicy gwarantują: lepszą obsługę obywateli, tworzenie bardziej nowoczesnych programów sprzyjających unowocześnianiu procesów gospodarczych, a w konsekwencji wyższy poziom zaspokojenia potrzeb przez obywateli. Ponieważ wśród zadań samorządów znajdują się zarówno takie, z którymi spotykają się mieszkańcy, jak i lokalni przedsiębiorcy, urzędnicy muszą posiadać jednocześnie wiedzę specjalistyczną z danej dziedziny, jak i ogólne przygotowanie ekonomiczne, administracyjne, a nawet z zakresu zarządzania. Dlatego coraz częściej urzędy gminne poszukują pracowników z doświadczeniem menedżerskim w sektorze przedsiębiorstw. Charakter realizowanych zadań determinuje więc wymagania kwalifikacyjne tych urzędników.

Nie wnikając w złożoność i odpowiedzialność zadań samorządowych, które są znacznie zróżnicowane, można stwierdzić, że wiedza i doświadczenie większości urzędników samorządowych powinny być nawet wyższe niż pracujących w sektorze przedsiębiorstw. Zasadnicze różnice w charakterze pracy między sektorem przedsiębiorstw a administracją publiczną są związane z jej celami, obiektem oddziaływania oraz odpowiedzialnością. Z porównania wielu prac w tych sektorach gospodarki wynika, że prace w administracji publicznej, w tym także samorządowej, charakteryzuje bardziej bezpośredni i częstszy, niż w przedsiębiorstwach, kontakt ze społeczeństwem oraz wyższy poziom ich: złożoności pracy, odpowiedzialności i różnorodności [Czajka 2009 s. 73]. Często podejście urzędnika do obywatela oraz sposób rozwiązania jego problemów jest utożsamiane z pracą danego urzędu, a nawet uogólniane na całą administrację. Podobnie, na podstawie zachowań konkretnych urzędników, społeczeństwo ocenia podatność urzędu na korupcję.

Administracja samorządowa ma także wpływ na kształtowanie i wykorzystanie kapitału ludzkiego na swoim terenie. Odbywa się to przez uzupełnianie finansowania szkolnictwa oraz pomocy społecznej, jak również wspieranie przedsiębiorczości. Finansując wyposażenie szkół, m.in. w: pracownię komputerowe, chemiczne, bio-

logiczne czy obiekty sportowe, gminy rozwijają kapitał ludzki. Równocześnie, wspierając lokalnych przedsiębiorców, umożliwiają unowocześnianie zakładów oraz lepsze wykorzystanie kwalifikacji przez sprzyjanie tworzeniu nowych miejsc pracy.

Ponieważ zakres działania administracji samorządowej jest określony ustawami, również zasady zarządzania zasobami ludzkimi wynikają z ustawy o pracownikach samorządowych [Ustawa 2008]. W ostatnich dziesięciu latach nastąpiło jednak zwiększenie uprawnień urzędów, chociaż nie w każdym elemencie procesu kadrowego. Dlatego w artykule zaprezentowano zmiany w zarządzaniu zasobami ludzkimi, polegające na zwiększeniu samodzielności urzędów w określaniu zasad wynagradzania i oceniania pracowników, a jednocześnie ustawowym określeniu procedur obsadzania wolnych stanowisk. Czy te zmiany wpłyną korzystnie na jakość kapitału ludzkiego i w jaki sposób gminy będą zarządzać personelem, pokażą m.in. badania podjęte w kwietniu bieżącego roku na terenie województwa mazowieckiego i podlaskiego.

2. Przepisy określające kwalifikacje urzędników

Zarządzanie zasobami ludzkimi w administracji publicznej, w tym także w samorządowej, opiera się na uniwersalnych zasadach, stosowanych we wszystkich organizacjach, różni się natomiast sposobem ich realizacji, w tym samodzielnością jednostek samorządowych. Dосkonale zarządzania personelem w ostatnich latach można zaś wiązać z zaleceniami wynikającymi z Europejskiej Karty Samorządu Terytorialnego, którą Polska ratyfikowała w 1994 r. Stwierdzono w niej m.in. że: *status pracowników samorządowych powinien umożliwiać zatrudnianie pracowników wysoko wykwalifikowanych, w oparciu o kryterium umiejętności i kompetencji; w tym celu należy przewidzieć odpowiednie zasady szkolenia, wynagradzania oraz możliwości awansu zawodowego* [Europejska Karta 1994].

Zmiany w zarządzaniu zasobami ludzkimi (zsl) w administracji w ostatnich latach mają na celu wzrost kwalifikacji urzędników, przez unowocześnienie oraz zwiększenie skuteczności narzędzi kadrowych w oddziaływaniu na cały proces kadrowy oraz dostosowanie go do potrzeb danego urzędu. Zrezygnowano, w związku z tym, z określania tych procedur kadrowych, w ustawie i rozporządzeniach Rady Ministrów, które miały gwarantować jednolity proces kadrowy we wszystkich urzędach, ale jednocześnie koncentrowały często działania kadrowe na formalnym stosowaniu przepisów, a nie na korzyściach dla funkcjonowania urzędu. Trzeba bowiem pamiętać, że szczególnie w administracji zwraca się uwagę na przestrzeganie przepisów.

Pierwsza regulacja dotycząca zarządzania personelem w samorządach, po zmianie ustroju (choć nie używano wówczas tego pojęcia), pochodzi z 1990 r. [Ustawa 2001]. Stwierdzono wówczas, że pracownikiem samorządowym może zostać każda osoba, która ma: *odpowiedni staż pracy i kwalifikacje*. Szczegółowe kwalifikacje dla każdego stanowiska w formie poziomu wykształcenia i stażu pracy określano w taryfikatorach kwalifikacyjnych [Rozporządzenie 1990]. Zwracano także uwagę na dbałość urzędników o interes państwa, gminy oraz indywidualny interes obywateli, sumienne i bezstronne wykonywanie zadań oraz: *zachowanie uprzejmości i życzliwości w kontak-*

tach ze zwierzchnikami, podwładnymi, współpracownikami i mieszkańcami [Ustawa 2001]. Nie określono także innych procedur kadrowych, wskazując na stosowane dla urzędników państwowych. Brak określenia procedur kadrowych w jednostkach samorządowych na początku lat 90. wiązał się również z tradycyjnym podejściem do procesów kadrowych. Zarządzanie zasobami ludzkimi, nawet w przedsiębiorstwach w Polsce, zaczęto wprowadzać dopiero w połowie lat 90.

Bardziej szczegółowo określono wymagania kwalifikacyjne dopiero w ustawie z 2008 r. [Ustawa 2008]. Stwierdzono w niej, że w urzędach samorządowych mogą pracować osoby posiadające co najmniej wykształcenie średnie, a na stanowiskach kierowniczych wyższe licencjackie lub magisterskie, oraz co najmniej trzyletnie doświadczenie zawodowe o charakterze zgodnym z charakterem pracy na stanowisku, lub menedżerskie. Po raz pierwszy, wśród pożądanego doświadczenia na stanowiskach kierowniczych, wymieniono pracę w biznesie, co wiąże się z coraz większymi kontaktami gmin z podmiotami gospodarczymi na ich terenie. Podstawowe obowiązki urzędników uzupełniono o dbałość o środki publiczne. Natomiast Radzie Ministrów przekazano uprawnienia określania minimalnych wymagań kwalifikacyjnych w formie poziomu wykształcenia i stażu pracy, dla poszczególnych stanowisk, we wszystkich urzędach. Natomiast szczegółowe wymagania kwalifikacyjne dla stanowisk pozostawiono w gestii danego urzędu, który powinien określić je w regulaminie wynagradzania (jeśli różnią się od minimalnych, ustalonych przez Radę Ministrów). Nowością jest więc zarówno centralne ustalanie minimalnych kwalifikacji warunkujących zatrudnienie pracownika, jak i prawo urzędów do podwyższania tych kwalifikacji. Można to interpretować jako zwiększenie uprawnień urzędów, mających na celu lepsze dostosowanie kwalifikacji urzędników do wymagań poszczególnych stanowisk oraz sytuacji na lokalnym rynku pracy.

3. Zasady doboru urzędników

Ustawa z 1990 r. nie wspominała o procedurze rekrutacji pracowników, z czego można wnioskować, że nie różniły się od powszechnie stosowanych. O sposobie zatrudniania nowych pracowników decydowały urzędy w ramach posiadanych etatów i środków finansowych. Dopiero w ustawie z 2008 r. pojawiły się odpowiednie przepisy, precyzujące szczególnie procedury obsadzania wolnych stanowisk. W art. 11 stwierdzono, że nabór pracowników ma charakter otwarty i konkurencyjny. W związku z tym, w art. 12 zdefiniowano „wolne stanowisko”, na które można zatrudnić urzędnika. Jest to stanowisko: *na które nie został przeniesiony pracownik danej jednostki lub [...] inny pracownik samorządowy, zatrudniony na stanowisku urzędniczym, w tym kierowniczym, posiadający wymagane kwalifikacje, lub nie został przeprowadzony na to stanowisko nabór, albo na którym, mimo przeprowadzonego naboru, nie został zatrudniony pracownik*. W definicji tej uwzględniono wszystkie możliwe przypadki zatrudnienia pracownika, aby nie było wątpliwości interpretacyjnych.

Informacja o wolnych stanowiskach musi być zamieszczona w „Biuletynie Informacji Publicznej” (BIP), który ma charakter urzędowego publikatora administra-

cji publicznej, oraz na tablicy informacyjnej w danym urzędzie. Przepisy (art. 13) dokładnie określają zakres przedmiotowy ogłoszenia (oferty pracy), który powinien zawierać, oprócz nazwy stanowiska, wymagania kwalifikacyjne zgodne z opisem pracy, podzielone na niezbędne i dodatkowe, oraz zakres zadań, a także wymagane dokumenty i termin ich złożenia.

Każdy zakończony nabór musi być udokumentowany w formie protokołu i podany do publicznej wiadomości w BIP i na tablicy ogłoszeń. Ustawa (art. 14) określa zakres informacji, które powinien zawierać protokół (liczba nadesłanych ofert, w tym liczba ofert spełniających wymagania, informacja o metodach i technikach doboru kandydatów, uzasadnienie o dokonanym wyborze kandydatów oraz skład komisji rekrutacyjnej). Z informacji z urzędów wynika, że procedura rekrutacyjna oparta jest na tzw. drodze służbowej, zaczyna się od wniosku kierownika komórki organizacyjnej, w którym trzeba zatrudnić nowego urzędnika, do wiceprezydenta (wiceburmistrza) nadzorującego komórkę, a następnie do prezydenta po akceptację. Dopiero wówczas komórka kadrowa zaczyna proces rekrutacji.

Ustawa nie wspomina natomiast o procesie i zasadach selekcji, urząd określa je samodzielnie, w zależności od potrzeb. Selekcja zawsze zaczyna się od analizy dokumentów, po której kandydatów dzieli się na dwie grupy – na spełniających i nie spełniających wymagań. Z tymi ostatnimi przeprowadza się rozmowę kwalifikacyjną, której zakres określa urząd.

Kierownik urzędu, podejmujący ostateczne decyzje o zatrudnieniu, otrzymuje więc pełną dokumentację z przebiegu rekrutacji i selekcji. Zmiana przepisów o doborze pracowników, chociaż autor nie dotarł do ich uzasadnienia, jest związana z jednej strony z nieprawidłowościami, które były sygnalizowane, zarówno przez różne badania, jak i przez media, a z drugiej strony ze sformalizowaniem wielu działań w gospodarce, po wejściu Polski do UE. Nieprawidłowości polegały na zatrudnianiu nowych urzędników nie według wymaganych na stanowisku kwalifikacji, lecz na podstawie poleceń oraz rekomendacji znajomych lub rodziny. Rekrutacja miała w niektórych gminach charakter subiektywny, gdzie kryteria określano pod kątem konkretnych, uzgodnionych wcześniej kandydatów. Zdarzało się też, że rekrutację przeprowadzano na stanowisko wykonawcze, a po kilku miesiącach przenoszono pracownika na stanowisko kierownicze w charakterze p.o. Również media wskazują na liczne przypadki nepotyzmu.

4. Zasady rozwoju zawodowego i oceny pracy

W ustawie z 1990 r. nie poruszano tego problemu, gdyż, jak wcześniej wskazano, wówczas nie traktowano go jako nadzwyczajnego narzędzia polityki kadrowej, który należy regulować. Szkolenia oraz awanse, dotyczące rozwoju pracowników, były stosowane jako naturalne elementy procesu kadrowego. Dlatego uregulowania w tym zakresie, w ustawie z 2008 r., należy ocenić jako związane z nowym podejściem do zarządzania pracownikami, ich kwalifikacji jako kapitału. Nowym elementem w procesie kadrowym w samorządach jest wydzielenie okresu stażowego w postaci „służby przygoto-

wawczej”. Ustawa o pracownikach samorządowych (art.19) określa zasady oraz czas jej trwania w granicach: 3 – 6 miesięcy [Ustawa 2008]. Jej celem jest teoretyczne i praktyczne przygotowanie przyszłego urzędnika do pracy. Okres ten można porównać z opisywaną w literaturze adaptacją zawodową, jednak wymagania wobec nowego pracownika są większe. Kończy się bowiem egzaminem, na podstawie którego można orientacyjnie określić dalsze wykorzystanie pracownika i jego zatrudnienie na czas nieokreślony.

Ustawa, wśród obowiązków pracowników, wymienia także stałe podnoszenie umiejętności i kwalifikacji (art. 20), a ponadto wskazuje na różne sposoby zdobywania wiedzy i kwalifikacji, na które środki powinny być wydzielone w planie finansowym. Można to ocenić jako wyraźne wskazanie urzędowi, aby poświęcali więcej uwagi podnoszeniu kwalifikacji, tym bardziej że w poprzednim okresie problem ten, w porównaniu z innymi dziedzinami gospodarki, był niedoceniany. Urzędnicy samorządowi rzadko pojawiali się na szkoleniach otwartych i konferencjach.

Z rozwojem zawodowym łączy się ocena pracowników. Ustawa z 1990 r. przewidywała przeprowadzanie oceny pracy, która mogła być wykorzystywana w procesie rozwoju zawodowego oraz zwolnień z pracy w urzędzie (m.in. po dwukrotnej negatywnej ocenie urzędnik mógł zostać zwolniony), ale szczegółowe zasady oceny przekazywała radnym samorządowym. Każda gmina mogła mieć własne kryteria oceny, różniące się od innych, oraz sposób oceny i zakres jej wykorzystania.

Taka sytuacja trwała do 2007 r., kiedy to Rada Ministrów określiła szczegółowe procedury oraz kryteria oceny pracy [Rozporządzenie 2007]. Na podstawie tych kryteriów kierownik jednostki samorządowej miał określać zasady oceny pracowników. Rozporządzenie przewidywało dwa rodzaje kryteriów – obowiązkowe, które trzeba było w każdym urzędzie stosować, oraz dodatkowe, z których kierownik urzędu powinien wybrać 3 – 5, w zależności od rodzaju pracy. Autorowi nie udało się ustalić, dlaczego dopiero po 17 latach, od wydania ustawy o pracownikach samorządowych, rząd określił szczegółowe zasady oceny pracowników samorządowych, pozwalając się przy tym na artykuł, który nie upoważniał Rady Ministrów do żadnych regulacji w tym zakresie. Okazało się, że nowe zasady stosowano niecałe dwa lata, gdyż ustawa z 2008 r. tylko ogólnie wspomniała w art. 27 o ocenie pracowników, pozostawiając określenie szczegółów samorządom.

Ze względu na bardzo dużą szczegółowość tych zasad, mimo ich nieobowiązywania, przedstawimy je poniżej bardziej dokładnie. Informacje, pochodzące ze wstępnych badań, wskazują bowiem, że będą dalej wykorzystywane jako wzór do tworzenia własnych zasad. Do kryteriów obowiązkowych zaliczono 6 następujących: sumienność, sprawność i bezstronność urzędnika, umiejętność stosowania przepisów, planowanie i organizowanie pracy oraz postawę etyczną.

Każde było zdefiniowane, np.: *bezstronność, to obiektywne rozpoznanie sytuacji przy wykorzystaniu dostępnych źródeł, gwarantujące wiarygodność przedstawionych danych, faktów i informacji, umiejętność sprawiedliwego traktowania wszystkich stron, niefaworyzowania żadnej z nich*, natomiast „postawę etyczną” zdefiniowano jako: *wykonywanie obowiązków w sposób uczynny, nie budzący podejrzeń o stronniczość i interesowność. Dbalność o nieposzlakowaną opinię. Postępowanie zgodnie z etyką zawodową*. Kryteria obowiązkowe obejmowały więc raczej umiejętności i postawy, które bezpośrednio wpływają na sposób wykonania pracy, jej jakość, a także po-

ziom obsługi i stosunek do obywateli. Ustawodawca zadbał więc o to, aby przede wszystkim oceniać cechy pracownika, które są bardziej widoczne w postaci wpływu na sprawność funkcjonowania urzędu i jego społeczną ocenę.

Natomiast do kryteriów dodatkowych (do wyboru) rozporządzenie zaliczyło 23 następujące kryteria : wiedzę specjalistyczną, umiejętność obsługi urządzeń, znajomość języka obcego, własny rozwój i podnoszenie kwalifikacji, komunikację werbalną, komunikację pisemną, komunikatywność, pozytywne podejście do obywatela, umiejętność pracy zespołowej, umiejętność negocjowania, zarządzania informacją, personelem, zasobami, jakością zadań i zmianami, a także zorientowanie na rezultaty pracy, podejmowanie decyzji, zachowanie w sytuacjach kryzysowych, inicjatywę i kreatywność, myślenie strategiczne oraz umiejętności analityczne.

Trzeba przyznać, że wyczerpują one kompleksową ocenę pracy na stanowiskach wykonawczych i kierowniczych. Kryteria dodatkowe obejmują głównie wiedzę i umiejętności, które gwarantują prawidłową realizację zadań oraz wysoki poziom jakości pracy, jak również sprawne kierowanie zespołami pracowników i nadzorowanymi problemami.

Aby zwrócić uwagę czytelnika na dużą szczegółowość tych kryteriów i możliwości oceny pracowników, podajemy przykładową definicję kryterium kierowniczego „zarządzanie personelem”, które określono jako: *motywowanie pracowników do osiągania wyższej skuteczności i jakości pracy przez następujące działania:*

1. Zrozumiałe tłumaczenie zadań, określanie odpowiedzialności za ich realizację, ustalanie realnych terminów ich wykonania oraz ustalenie oczekiwanego efektu;
2. Komunikowanie pracownikom oczekiwań dotyczących jakości ich pracy;
3. Rozpoznawanie mocnych i słabych stron pracowników, wspieranie ich rozwoju;
4. Określanie potrzeb szkoleniowo-rozwojowych;
5. Traktowanie pracowników w sposób uczciwy i bezstronny, zachęcanie ich do wyrażania własnych opinii oraz włączanie w proces podejmowania decyzji;
6. Ocena osiągnięć pracowników;
7. Wykorzystywanie możliwości wynikających z systemu wynagrodzeń oraz motywującej roli awansu, w celu zachęcenia pracowników do uzyskiwania jak najlepszych wyników;
8. Dopasowanie oczekiwań pracowników, dotyczących własnego rozwoju, do potrzeb urzędu;
9. Inspirowanie i motywowanie pracowników do realizowania celów i zadań urzędu;
10. Stymulowanie pracowników do rozwoju i podnoszenia kwalifikacji.

Analiza treści tego kryterium wskazuje, że z jego kompleksową oceną mogły być problemy, gdyż zawierało dużo elementów trudnych do uwzględnienia w codziennej pracy. Bez prowadzenia notatek, przełożony kierownika, czyli prezydent, burmistrz lub wójt nie był w stanie zapamiętać przez rok lub dwa wszystkich, aby uwzględnić je w ocenie pracownika. Ponieważ nikt raczej nie rejestruje na piśmie oceny swoich podwładnych, trzeba zakładać, że tak szeroki zakres tego kryterium wskazywał raczej obszar oceny, który można było w różnych urzędach rozmaicie stosować. Dys-

kusyjne było też wskazanie w przepisach na wybór tylko 3 – 5 kryteriów dodatkowych, które miały uwzględnić na niektórych stanowiskach pozostałe czynniki, ważne dla funkcji urzędu i jakości obsługi obywateli.

Rozporządzenie z 2007 r. określało również procedurę oceniania. Ocena powinna zawierać krótką informację o wykonywanych przez urzędnika obowiązkach, uwzględniając m.in.: ilość wykonanych zadań, opinię obywateli, poziom spełnienia kryteriów oceny oraz ilość i złożoność dodatkowych zadań. Określono także wzór arkusza oceny, w którym należy wymienić kryteria obowiązkowe i dodatkowe (te ostatnie powinny zostać zatwierdzone przez kierownika jednostki), a następnie opisać wykonanie obowiązków przez pracownika, z uwzględnieniem wymienionych kryteriów, oraz ocenić każde z nich. Niezależnie od stopni oceny kryteriów, karta oceny musiała zawierać stwierdzenie, czy pracownik został oceniony pozytywnie czy negatywnie. Po zakończeniu procesu oceny, wyniki były przekazywane do kierownika urzędu, który mógł je wykorzystywać przy podejmowaniu wszystkich decyzji kadrowych.

5. Zasady wynagradzania

W zarządzaniu zasobami ludzkimi każdej organizacji bardzo ważną rolę odgrywa motywowanie, w tym szczególnie wynagradzanie, gdyż decyduje o podjęciu pracy, a następnie o zaangażowaniu pracowników w realizację celów każdej organizacji, również urzędu. W samorządach może być więc wykorzystywane także do poprawy poziomu obsługi obywateli. Z informacji oraz wieloletnich badań autora wynika, że motywacyjność poprzednich zasad wynagradzania w wielu urzędach gminnych była niska, pracownicy na ogół nie byli zadowoleni z poziomu płac [Czajka 2009 s. 100 – 109]. Jest to m.in. efektem stosowania w administracji publicznej systemu wynagradzania powiązanego ze stanowiskiem, a nie kompetencjami pracownika. Oznacza to, że poziom płacy urzędnika zależy głównie od zajmowanego stanowiska, a nie od umiejętności urzędnika i jego podejścia do rozwiązywanych problemów i obywateli. Przejawiało się to w niewielkim zróżnicowaniu płac różnych pracowników na tych samych stanowiskach, niezależnie od długości stażu pracy w urzędzie, a także w jednakowym podwyższaniu płac większości pracowników. Zasady wynagradzania nie przewidywały również premii dla urzędników, która mogłaby różnicować efekty.

Także zróżnicowanie płac: prezydentów, burmistrzów, wójtów, ich zastępców oraz sekretarzy i skarbników nie odzwierciedlało różnic w złożoności i odpowiedzialności pracy. Stawki zasadnicze w formie widełek oraz maksymalna wysokość dodatków funkcyjnych były określane w rozporządzeniach Rady Ministrów. Wynagrodzenia zasadnicze urzędników mianowanych są różnicowane według wielkości jednostki samorządowej, mierzonej liczbą mieszkańców. Miasta są podzielone na dwie grupy – do 300 tys. i powyżej tej liczby, województwa także na dwie grupy – do 2 mln oraz powyżej, natomiast gminy na trzy grupy – poniżej 15 tys. mieszkańców, 15 – 100 tys. oraz powyżej 100 tys. Różnice między maksymalnymi stawkami zasadniczymi i dodatkami funkcyjnymi tych urzędników są jednak raczej symboliczne, trudno wiązać je z wielkością zarządzanej jednostki samorządowej. Przykładowo, różnice

w liczbie ludności między miastami wojewódzkimi (Warszawą i Zieloną Górą) są ponad 14-krotne. Mimo to, w okresie 2005 – 2010 różnice w płacach między największą i najmniejszą jednostką samorządową, na niżej wymienionych stanowiskach, zmniejszono, a nie zwiększono:

- prezydenci miast – z 9,5% do 8,4%;
- wójtowie, burmistrzowie, starostowie – z 16,9% do 6,4%;
- marszałkowie województwa – z 4,3% do 3,4 % [Czajka 2009 s. 104; *Rozporządzenie* 2009].

Trzeba zwrócić uwagę na niedoskonały system ustalania poziomu płac urzędników mianowanych, który zależy od uznania radnych oraz maksymalnych stawek określonych w rozporządzeniu. Zwykle wynagrodzenie: prezydenta, burmistrza i wójta ustala się po wyborach samorządowych, a następnie corocznie podwyższa w granicach widełek, np. po wyborach 2010 r. wynagrodzenie prezydenta Katowic wzrosło tylko o kilka złotych, a prezydenta Płocka o 28 %, gdyż takie były możliwości widełek. Wynagrodzenia większości prezydentów miast powyżej 100 tys. zł w końcu 2010 r. mieściły się w granicach 10 500 – 11 500 zł. Ponieważ nie przewiduje się zmian wynagradzania na tych stanowiskach, w dalszym ciągu nie będą one zależały od: liczby mieszkańców, wartości realizowanych inwestycji, sprawności zarządzania, a przede wszystkim od dochodów gminy [Olechowski, Żółciak 2010].

Poglądy na temat poziomu płac na tych stanowiskach są jednak podzielone, np. według prof. J. Regulskiego, specjalisty od gospodarki samorządowej, nie powinno się ich porównywać z wynagrodzeniami w sektorze prywatnym, gdyż funkcją prezydenta, burmistrza i wójta jest misja publiczna, a nie działalność komercyjna [Olechowski, Żółciak 2010]. Natomiast zainteresowani mają poglądy odwrotne, porównują funkcjonowanie gminy, a zwłaszcza gminy miejskiej, z dużym przedsiębiorstwem wielobranżowym.

Tymczasem w mediach najczęściej prezentuje się poziom płac na tych stanowiskach w kontekście nieuzasadnionych podwyżek, np. w warunkach gorszej koniunktury lub braku środków na gminne inwestycje. Media nie interesują się zaś wynagrodzeniami pozostałych urzędników, od których zależy poziom obsługi mieszkańców. Do 2008 r. ustalano je także w formie widełek stawek zasadniczych dla każdego stanowiska w rozporządzeniach Rady Ministrów, ale nie były one zróżnicowane, a więc na terenie całego kraju, niezależnie od faktycznego regionalnego zróżnicowania płac, posiadanego doświadczenia czy obciążenia pracą, urzędnicy mogli otrzymywać takie samo wynagrodzenie.

Od 2009 r. zasady wynagradzania urzędników zatrudnionych na umowę o pracę zmieniono, zwiększając uprawnienia kierowników urzędów. Zobowiązano ich do określania zasad w formie regulaminów wynagradzania, podobnie jak od wielu lat w przedsiębiorstwach. Urząd w regulaminie wynagradzania powinien określić szczegółowe warunki wynagradzania, w tym maksymalny poziom stawek zasadniczych, a także warunki przyznawania premii i nagród, dodatków funkcyjnych oraz specjalnych [Ustawa 2008]. Natomiast Rada Ministrów ustala tylko minimalne stawki wynagrodzenia zasadniczego dla każdej kategorii zaszerzegowania. Aktualnie, stawki te mieszczą się w przedziale: 1 100 – 2 800 zł.

Różnica w stosunku do poprzedniego systemu polega więc na rezygnacji z wielokrotnych stawek na rzecz minimalnych oraz zwiększeniu uprawnień do przyznawania dodatku funkcyjnego dla pracowników zatrudnionych na umowę o pracę (dodatki takie mogą, ale nie muszą być stosowane, zaś dla urzędników mianowanych są określone w rozporządzeniu). Oznacza to samodzielność w kształtowaniu wynagrodzeń urzędników zatrudnionych na umowę o pracę, w tym możliwość zwiększenia różnic w płacach między stanowiskami w stosunku do dotychczasowych. Stworzono więc warunki w celu zwiększenia motywacyjności płac. Jednak samodzielność ta jest ograniczona maksymalnymi stawkami pracowników mianowanych (trudno sobie wyobrazić, aby na niższych stanowiskach kierowniczych, np. kierowników referatów, były wyższe płace niż pracowników mianowanych), a także możliwościami finansowymi samorządów.

Zwiększenie samodzielności nie musi więc prowadzić do większych zmian w relacjach płac między różnymi stanowiskami. Trzeba również pamiętać, że w samorządach w dalszym ciągu obowiązuje ograniczenie maksymalnych poziomów płac na stanowiskach kierowników urzędów samorządowych [*Ustawa* 2001]. Trudno więc ocenić obiektywność zróżnicowania płac w samorządach na podstawie zasad wynagradzania, dopiero wyniki badań ankietowych pozwolą stwierdzić, w jakim kierunku idą zmiany.

Z powyższego wynika, że wynagrodzenia w samorządach ocenia się, nie w kontekście złożoności i odpowiedzialności pracy oraz motywowania urzędników, czyli opłacania ich kapitału ludzkiego, lecz w aspekcie kosztu utrzymania urzędników, pokrywanego z dochodów podatników. Kształtuje się w ten sposób fałszywą opinię o wynagradzaniu w samorządach, pomijając ich aspekt ekonomiczny i motywacyjny, akcentując tylko ich stronę społeczną.

6. Wstępna ocena wprowadzonych zmian

Oceniając zmiany zasad dotyczących zarządzania personelem, można stwierdzić, że rząd zdecydował, aby ZZL w jednostkach samorządowych podążało za trendami występującymi w sektorze przedsiębiorstw, które wyznaczają poziom jego nowoczesności i wykorzystania. Informacje z kilku małych urzędów na terenie woj. podlaskiego wskazują jednak, że proces unowocześniania ZZL potrwa prawdopodobnie kilka lat, podobnie zresztą jak w sektorze małych przedsiębiorstw. Składa się na to wiele przyczyn, z których najważniejszą jest wielkość urzędu i jego położenie. Otóż w urzędach wiejskich i miejsko-wiejskich średniej wielkości, zatrudniających około 30 – 35 pracowników, sprawami kadrowymi zajmuje się jedna lub dwie osoby, niekiedy prowadzące także inne sprawy (gdyż zakres zadań kadrowych nie wypełnia pełnego etatu). W takich urzędach, a jest ich większość, zakres zadań wynika z tradycyjnego podejścia do ZZL, tzn. wykonuje się te, które wynikają z określonych przepisów. Dlatego ograniczają się przeważnie do tzw. administrowania kadrą. Urzędy te nie odczuwają też potrzeby zmiany podejścia spowodowanego konkurencyjnością

innych organizacji, gdyż działają w terenie, gdzie także w przedsiębiorstwach poziom nowoczesności zarządzania kadrami jest niski.

Pracownicy kadrowi na ogół nie uczestniczą w szkoleniach specjalistycznych z zsz, ograniczają się one głównie do przepisów prawnych, gdyż te kadrowiec powinien znać. W tej sytuacji wszystkie decyzje kadrowe podejmują wójtowie, nie stosuje się żadnych procedur uzgadniania tych decyzji. Mimo formalnego obowiązku posiadania opisów stanowisk pracy, gdyż mobilizowały do tego poprzednie przepisy, w wielu urzędach ich nie ma. W trakcie rozmowy kwalifikacyjnej kandydatów do pracy sprawdza się głównie wiedzę fachową, związaną z przyszłym stanowiskiem. Należy też zakładać, że kwalifikacje nie wszystkich urzędników są zgodne z wymaganiami dotyczącymi stanowisk pracy, skoro w kilku urzędach w trakcie wstępnych badań oceniono je jako „raczej tak”. W małych urzędach stosuje się tradycyjne podejście do rozwoju zawodowego, określane w literaturze „niewidzialną ręką”.

Ze względu na niewielką liczbę pracowników, nie tworzy się planów szkoleń a na szkolenia zewnętrzne wysyła pojedyncze osoby, w zależności od tego, czy dotyczą one ich obowiązków. Szkolenia mają więc głównie charakter obligatoryjny, nie rozszerzają ani nie pogłębiają kompetencji urzędników. Nie ocenia się też efektywności szkoleń. System motywacyjny, mimo zwiększenia samodzielności urzędów, oceniany jest krytycznie, w badanych urzędach wszyscy pracownicy otrzymują podwyżki płac według jednakowego wskaźnika procentowego, najlepsi pracownicy nie są dodatkowo nagradzani. Urzędy posiadają zasady oceny pracowników, w formie zarządzenia wójta lub burmistrza, gdyż do tego zobowiązuje ustawa. Kryteria oraz arkusz oceny są oparte na nieobowiązującym rozporządzeniu z 2007 r., gdyż zasady oceny nie musiały ulegać zmianie. Wprowadzane przez gminy „zarządzenia w sprawie okresowych ocen pracowników” przenoszą z niego niektóre przepisy, np. *że: oceny pracownika dokonuje się [...] nie rzadziej niż raz na dwa lata i nie częściej niż raz na sześć miesięcy*. Powstaje, w związku z tym, pytanie, czy słusznie z tego rozporządzenia zrezygnowano, skoro faktycznie urzędy będą z niego dalej korzystać? Jest ono obszernym zbiorem kryteriów, które można wykorzystywać w każdej gminie. Niepokojące jest natomiast, że niektóre urzędy w badaniu sondażowym stwierdzały otwarcie, iż oceny nie są wykorzystywane w zarządzaniu personelem. Można więc wnioskować, że w małych gminach oceny są przeprowadzane, gdyż zobowiązują do tego przepisy. Natomiast nie wynikają z przekonania o możliwości ich wykorzystania w polityce personalnej.

Z kolei, oceniając regulaminy wynagradzania w kilku urzędach na terenie woj. podlaskiego, na podstawie określonych w nich wysokości stawek maksymalnych można wnioskować, że samodzielność będzie prowadzić do zmiany relacji płac między stanowiskami. Stawkę płacy w I kategorii podwyższono w nich prawie o 100 % w stosunku do obowiązującej w latach 2007-2008, zaś stawkę w XXI kategorii ustalono na poziomie 93 % stawki z tego okresu. O ile różnice między stawkami maksymalnymi w kategoriach: I – XXI, ustalonymi w formie rozporządzenia Rady Ministrów, dla wymienionego okresu były prawie 4,5-krotne (1250-5600), to w badanych urzędach są obecnie tylko około dwukrotne (2400-5200).

Generalnie, jednak wstępne badania wskazują, że w mniejszych urzędach nie można oczekiwać nowego podejścia do ZZL. Kierownictwa nie są bowiem przekonane, że bardziej nowoczesne narzędzia kadrowe, takie jak: opisy stanowisk, programy rozwoju zawodowego czy systemy ocen mogą wpłynąć na wzrost kwalifikacji pracowników i w konsekwencji na poprawę pracy urzędu. Mając świadomość, że kwalifikacje niektórych pracowników nie odpowiadają w pełni wymaganiom wykonywanych prac, nic nie robią, aby je uzupełnić.

Podstawowe procesy kadrowe, takie jak: dobór kadr, szkolenia, wynagradzanie i oceny pracownicze są wykonywane według nowych przepisów, ale często na podstawie poprzednich zasad. Występują też poprzednie mankamenty, takie jak powszechne uśrednianie oceny pracy wokół poziomu dobrego, gdyż obniżenie oceny trzeba odpowiednio uzasadnić mocnymi argumentami. Pracownicy nie mają o to pretensji, gdyż oceny rzadko są wykorzystywane podczas podejmowania decyzji o wzroście płac. Niskie oceny na ogół nie są przyczyną zwolnień urzędników. W urzędach w dalszym ciągu najczęściej stosuje się dwuletni cykl oceniania, co powoduje, że na ocenę mają wpływ zdarzenia bardzo odległe.

W dalszym ciągu dyskusyjne są zasady rekrutacji i selekcji. Z informacji uzyskanych przez studentów przy pisaniu prac dyplomowych wynika, że w niektórych urzędach zgłasza się bardzo dużo kandydatów, a mimo to, nie można obsadzić wszystkich wolnych stanowisk. Przykładowo, w urzędzie miejskim w mieście wojewódzkim w 2009 r. wpłynęło 330 ofert, a przyjęto tylko 44 osoby, przy czym na niektóre stanowiska nie przyjęto nikogo [Sawicka 2010]. Powodem niezatrudnienia kandydata nie zawsze jest brak właściwych kwalifikacji, lecz względy polityczne lub inne, pozamerytoryczne. Wskazują na to także badania prowadzone w samorządach woj. łódzkiego, gdzie kryteria kwalifikacyjne przy doborze na stanowiska kierownicze ustalano pod kątem osób już zatrudnionych w urzędzie na tych stanowiskach, jako „pełniące obowiązki” [Walczak 2010]. Stwierdzono także, że formalne wymagania kwalifikacyjne spełniało w jednym z urzędów około 40 osób, mimo to, komisja rekrutacyjna nie zaproponowała nikogo. Według prowadzących te badania, pozwala to odciągnąć uwagę od istoty realnych zamiarów i metod rekrutacji i zatrudnić osobę wcześniej zaakceptowaną. Wystąpiły też sytuacje, w których osoby przyjęte na inne stanowisko, po kilku dniach obejmowały wyższe stanowiska jako „pełniące obowiązki”. Z tych informacji wynika, że urzędy stosują nowe przepisy, ale starają się jednak dopasować je do swoich potrzeb.

Nieprawidłowości w doborze urzędników potwierdziła też kontrola NIK, przeprowadzona w drugiej połowie 2010 r. W skontrolowanych 45 gminach, w których było najwięcej przyjęć nowych urzędników, okazało się, że w 75 % rekrutacja była przeprowadzona nieprawidłowo, głównie z naruszeniem procedur oraz wymagań kwalifikacyjnych [Żółciak 2010]. Z informacji autora artykułu wynika, że powodem mogą być m.in. korzyści z zatrudniania pracowników mieszkających na terenie gminy, w postaci dodatkowych głosów w wyborach samorządowych dla ubiegającego się ponownie o urząd burmistrza lub wójta. Aby przeciwdziałać tym nieprawidłowościom, MSWiA zamierza w tym zakresie znowelizować ustawę o pracownikach samorządowych.

Warto jeszcze powołać się na badania w 78 gminach woj. warmińsko-mazurskiego, które miały na celu ocenę wdrażania nowych przepisów w zakresie ZZL w samorządach [Seredocha 2010]. Większość ankietowanych urzędów oceniła je pozytywnie, podkreślając: uelastycznienie funkcji personalnej, możliwości szybszej wymiany pracowników na bardziej kompetentnych, lepsze przygotowanie nowych pracowników przez wprowadzenie służby przygotowawczej, mobilizację do stałego podnoszenia kwalifikacji. Nie badano jednak poziomu unowocześnienia ZZL w konkretnych gminach oraz wpływu nowych zasad: doboru kadr, wynagradzania i oceniania na wzrost kwalifikacji urzędników.

W urzędach samorządowych dużych miast można natomiast spotkać pozytywne przykłady wykorzystania nowych przepisów do zmian w ZZL. W Urzędzie Miejskim w Lublinie, od października 2008 r., jest realizowane doskonalenie kwalifikacji urzędników w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki – „Kadry nowoczesnej Europy, podniesienie kwalifikacji pracowników samorządowych”. Doskonalenie odbywa się w formie: szkoleń specjalistycznych, studiów podyplomowych (na 20 kierunkach) oraz kursów językowych i komputerowych [Mordel 2009].

W wielu samorządach wprowadza się także normy ISO 9001, które przyczyniają się do usprawniania ZZL [Henrykowski 2010]. Urząd Miejski w Poznaniu wprowadził tę normę w 2002 r., a od kilku lat uczestniczy w programie „Inwestor In People” [Dobrowolska 2008]. Zdobyć dyplomu (godła) w tym programie w 2008 r. jest potwierdzeniem, że urząd spełnia standardy dobrego zarządzania pracownikami. Do oceny jakości ZZL wykorzystuje się szereg kryteriów, m.in.: zdobywanie wiedzy i rozwój pracowników zgodny z celami urzędu, wymagania stawiane kierownikom dotyczące skutecznego przewodzenia i rozwoju pracowników, nastawienie na wkład pracowników w efekty urzędu, zachęcanie pracowników do angażowania się w podejmowanie decyzji i odpowiedzialność. Działania związane z uzyskaniem godła „Inwestor In People” rozpoczynają się już na etapie doboru pracowników.

W związku z tym, określono również podstawowe cele działalności urzędu, m.in.: poprawa warunków życia mieszkańców, kreowanie zrównoważonej i nowoczesnej gospodarki, miasta otwartego dla inwestorów o znaczeniu międzynarodowym. Uczestnictwo w tym programie zobowiązuje też do corocznego przeprowadzania audytu, który pozwala utrzymać wysoki poziom ZZL.

Reasumując, można stwierdzić, że rozpoczęty proces unowocześniania ZZL w administracji samorządowej (równolegle odbywa się w administracji rządowej, chociaż jest bardziej scentralizowany), przez wzrost samodzielności urzędów, może stanowić istotny element doskonalenia procesów zarządzania gospodarką na szczeblu lokalnym, gdzie zachodzą one zwykle wolniej. Nawet, jeśli większość urzędów gminnych nie zmieni w najbliższym czasie podejścia do zarządzania swoimi pracownikami, zgodnie z intencją ustawodawcy (a na to wskazują wstępne badania), to nowe zasady będą stanowić pewną normę ZZL, do której będą dążyć kierownicy urzędów, wybrani w kolejnych wyborach samorządowych. Bardziej szczegółowy wpływ, omawianych w artykule, zmian w przepisach na charakter zarządzania zasobami ludzkimi oraz poziom jego nowoczesności pokażą wyniki prowadzonych badań. Zostaną one przedstawione w obszernej monografii.

Literatura

- Czajka Z. 2009 *Zarządzanie wynagrodzeniami w Polsce*, Warszawa.
- Dobrowolska M. 2008 „Investors In People” w Polsce jako standard ZZL np. Urzędu Miasta Poznania, praca mgr w Collegium Civitas, Warszawa.
- Henrykowski O. 2010 *Systemy zarządzania jakością są przydatne dla każdego urzędu*, „Puls Biznesu” z 22 kwietnia.
- Europejska Karta Samorządu Terytorialnego sporządzona w Strasburgu 15.10.1985 r., Dz. U., Nr 124 z 1994 r., poz. 607.
- Mordel T. 2009 *Co zmienia nowa ustawa o pracownikach samorządowych*, „Samorząd Terytorialny”, nr 1 – 2.
- Olechowski J. Żółciak T. 2010 *Fala podwyżek ogarnęła samorządy*, „Dziennik Gazeta Prawna” z 23 grudnia.
- Rozporządzenie Rady Ministrów z 13 marca 2007 r. w sprawie sposobu i trybu dokonywania ocen kwalifikacyjnych pracowników samorządowych, Dz. U., Nr 55, poz. 361.
- Rozporządzenie Rady Ministrów z 18 marca 2009 r. w sprawie zasad wynagradzania pracowników samorządowych, Dz. U., Nr 50, poz. 398.
- Sawicka J. 2010 *Przegląd metod stosowanych podczas procesu rekrutacji i selekcji np. Urzędu Miejskiego w Białymstoku*, praca licencjacka na Wydziale Ekonomii i Zarządzania Uniwersytetu w Białymstoku.
- Seredocha I. 2010 *Wybrane aspekty ustawy o pracownikach samorządowych w ocenie urzędów na Warmii i Mazurach*, „Samorząd Terytorialny”, nr 12.
- Ustawa 2001, z 22 marca 1990 r. o pracownikach samorządowych, Dz. U., Nr 142, poz. 1593.
- Ustawa 2008 z 21 listopada o pracownikach samorządowych, Dz. U., Nr 223, poz. 1458.
- Walczak W. 2010 *Metody rekrutacji i doboru menedżerów w jednostkach samorządu terytorialnego*, „Zarządzanie Zasobami Ludzkimi”, nr 3 – 4.
- Żółciak T. 2010 *Awans w samorządzie ma być trudniejszy*, „Dziennik Gazeta Prawna” z 22 grudnia.

Piotr MISZTAŁ¹

NIERÓWNOŚCI DOCHODOWE A WZROST GOSPODARCZY W POLSCE

Streszczenie

Celem niniejszego opracowania jest analiza związku przyczynowo-skutkowego między nierównościami dochodowymi i wzrostem gospodarczym w Polsce w okresie 1990 – 2006. W pracy wykorzystano metodę badawczą opartą na studiach literaturowych z zakresu makroekonomii i finansów międzynarodowych oraz metody ekonometryczne. Wszystkie dane statystyczne zastosowane w pracy pochodziły z baz statystycznych *World Income Inequality Database* i *World Economic Outlook*. Wyniki badań potwierdziły występowanie istotnej zależności przyczynowo-skutkowej między nierównościami dochodowymi i wzrostem gospodarczym w Polsce. Co więcej, stwierdzono istnienie nieliniowej zależności między stopniem nierówności dochodów i poziomem rozwoju gospodarczego. Zależność ta była zbliżona kształtem do odwróconej litery „U”, co było zgodne z tzw. hipotezą Kuzneta.

Słowa kluczowe: nierówności dochodowe, wzrost gospodarczy, wskaźnik Giniego

INCOME INEQUALITIES AND ECONOMIC GROWTH IN POLAND

Summary

The aim of the paper is to analyse the causal relationship between income inequality and economic growth in Poland in the period 1990 – 2006. The research method used is based on a study of literature on macroeconomics and international finance, as well as on econometric techniques. All statistics included in the paper are derived from the World Income Inequality Database and World Economic Outlook databases. The obtained results confirm that there is a significant causal relationship between income inequality and economic growth in Poland. Moreover, the study outcomes provide evidence of the existence of a non-linear relationship between the degree of income inequality and level of economic development. This relationship can be graphically represented as a curve shaped like an inverted letter "U", which is consistent with the Kuznets hypothesis.

Key words: income inequality, economic growth, Gini index

1. Wstęp

Przedmiotem rozważań jest analiza wpływu nierówności dochodowych na wzrost gospodarczy w teorii i w praktyce gospodarczej. Celem podjętych badań jest analiza związku funkcyjnego między nierównościami dochodowymi i wzrostem gospodarczym

¹ Dr Piotr Misztal – Wydział Ekonomiczny Politechniki Radomskiej, e-mail: p.misztal@pr.radom.pl.

w Polsce w okresie 1990 – 2006. Zgodnie z postawioną w pracy hipotezą badawczą, występuje istotna zależność przyczynowo-skutkowa między nierównościami dochodowymi i wzrostem gospodarczym w Polsce. W niniejszym opracowaniu wykorzystano metodę badawczą opartą na studiach literaturowych z zakresu makroekonomii i finansów międzynarodowych oraz metody ekonometryczne (klasyczną metodę najmniejszych kwadratów). Wszystkie dane statystyczne wykorzystane w pracy pochodziły z baz statystycznych *World Income Inequality Database* i *World Economic Outlook*.

Jedną z form nierówności gospodarczych są nierówności w dochodach, tj. nierówność rozkładu dochodów gospodarstw domowych w kraju. Stąd wynika, iż gospodarstwa domowe dysponują zróżnicowanymi środkami i w odmiennym stopniu korzystają z wytworzonych dóbr. Generalnie, wyróżnia się trzy „poziomy” nierówności. Globalne nierówności odnoszą się do różnic dochodów między wszystkimi ludźmi na świecie. Międzynarodowe nierówności dotyczą nierówności gospodarczych między krajami. Występują także nierówności krajowe, tj. dysproporcje dochodów między ludźmi w danym kraju.

Związek między nierównościami dochodowymi i wzrostem gospodarczym nie jest do końca jasny. Niektórzy ekonomiści twierdzą, że nierówności dochodowe są niezbędne, aby zapewnić odpowiednio silną motywację do: inwestowania, rozwoju przedsiębiorczości i aktywności gospodarczej. Z drugiej strony, stosunkowo wysokie nierówności dochodowe mogą prowadzić do niepokoju społecznych i zaburzeń politycznych. Ponadto, występowanie grup społecznych, będących w posiadaniu przeważającej części majątku narodowego i dochodów, może nie prowadzić do wzrostu inwestycji, lecz do wzrostu popytu konsumpcyjnego na towary luksusowe.

Trudno jest w pełni określić wszystkie czynniki oddziałujące na wzrost dysproporcji dochodowych w krajach rozwiniętych gospodarczo i rozwijających się, przy czym do najważniejszych determinant tego stanu rzeczy zalicza się w szczególności [OECD 2011 s. 12 – 13]:

- a) postępujący proces globalizacji, postęp techniczny oraz reformy instytucjonalne wpływające na dystrybucję dochodów gospodarstw domowych;
- b) zmianę struktury gospodarstw domowych oddziałującą na wielkość i strukturę dochodów gospodarstw domowych;
- c) system podatkowy i system świadczeń socjalnych rzutujące na redystrybucję dochodów gospodarstw domowych.

Ponadto, należy w tym miejscu wyraźnie podkreślić, iż znaczenie poszczególnych czynników determinujących wzrost dysproporcji dochodowych w poszczególnych krajach jest istotnie zróżnicowane w zależności od poziomu rozwoju gospodarczego analizowanych krajów.

2. Istota i kanały oddziaływania nierówności dochodów na wzrost gospodarczy

W celu analizy dysproporcji dochodowych w kraju, zazwyczaj bada się średnie dochody lub rozmiary PKB na mieszkańca w danych krajach oraz uzupełnia się te analizy o współczynnik Giniego lub ewentualnie odchylenie standardowe jako miary dyspersji dochodów w badanych krajach.

TABELA 1.

Mierniki nierówności dochodów

Miernik	Równanie
Wskaźnik Giniego	$G = \frac{2 \operatorname{cov} ar(y, r_y)}{ny}$
Wariancja	$V = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2$
Wskaźnik Atkinsona	$A = 1 - \frac{1}{y} U^{-1} \left(\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n U(y_i) \right)$
Wskaźnik Daltona	$D = 1 - \frac{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n U(y_i)}{U(\bar{y})}$
Wskaźnik Theila	$T = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{y_i}{y} \log \left(\frac{y_i}{y} \right)$
Wskaźnik Herfindahla	$H = \left(\frac{y_i}{ny} \right)^2$

Źródło: Opracowanie własne.

Współczynnik Giniego jest standardową miarą nierówności dochodów i przyjmuje wartości od zera (doskonała równość dochodów) do jedności (całkowita nierówność dochodów). Wskaźnik Giniego powyżej 0,4 oznacza wysoką nierównowagę dochodów.

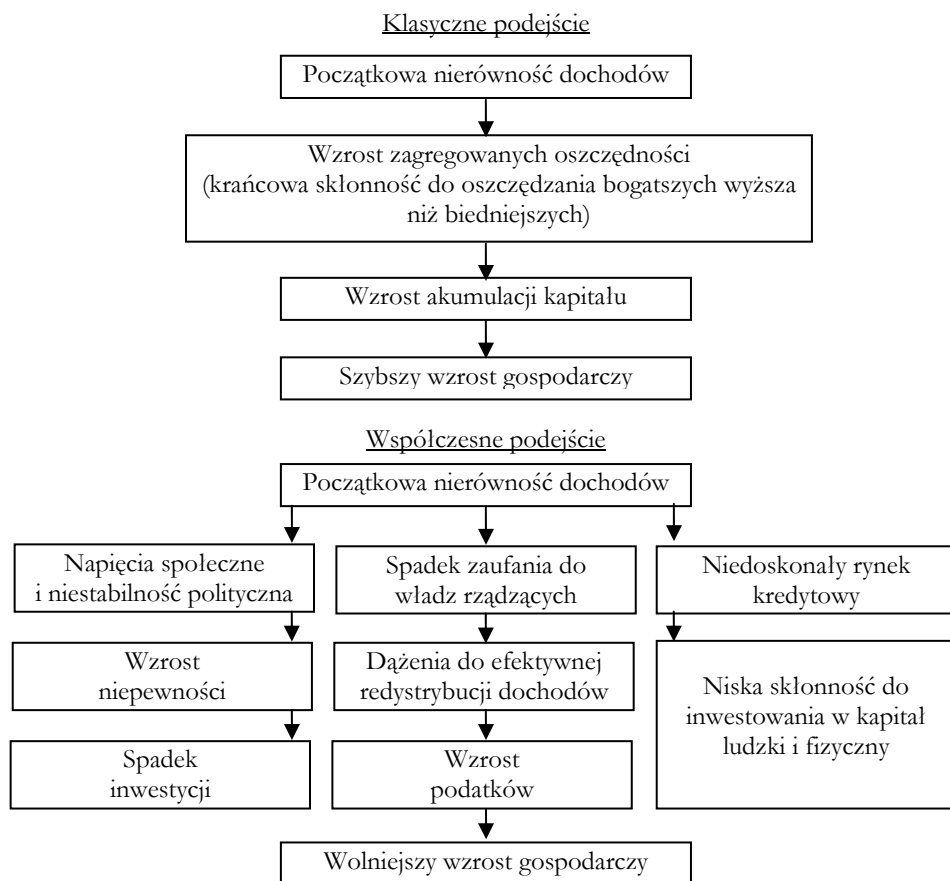
Wśród ekonomistów nie ma jednolitych poglądów, dotyczących współzależności między nierównością dochodów i wzrostem gospodarczym [Iradian 2005 s. 3]. Zgodnie z tzw. hipotezą optymalnego dysparytetu dochodów, zakłada się, że istnieje pewien poziom nierówności dochodów, który jest optymalny z punktu widzenia tempa wzrostu gospodarczego. Jeżeli nierówności dochodów są niższe niż optymalny poziom, wówczas najbardziej kreatywni, wydajni i wykwalifikowani pracownicy nie są wystarczająco wynagradzani i zmotywowani do pełnego wykorzystania ich możliwości i umiejętności w działalności gospodarczej. Gdy dochody tych pracowników nie różnią się znacząco od dochodów pracowników słabiej wykwalifikowanych i charakteryzujących się niższą wydajnością, wtedy ci pierwsi pracownicy mogą czuć się niedowartościowani. Taka sytuacja doprowadzi do obniżenia wydajności ich pracy oraz motywacji i chęci do podnoszenia kwalifikacji.

Z drugiej strony, jeśli nierówności dochodów są większe od optymalnego poziomu, wówczas pracownicy o niższych umiejętnościach otrzymują stosunkowo niskie wynagrodzenia. To może powodować poczucie niesprawiedliwości, wyzysku

i biedy. Taka sytuacja jest szkodliwa dla więzi społecznych, które osłabiają więzi między pracownikami i pracodawcami. W rezultacie, pracownicy o stosunkowo niskich dochodach są w mniejszym stopniu skłonni do twórczego myślenia i zaangażowania w pracę [Shin 2008 s. 5]. Możliwe są trzy różne kanały, dzięki którym nierówności dochodów wpływają na dynamikę wzrostu gospodarczego kraju (Rysunek 1.).

RYSUNEK 1.

Podstawowe kanały oddziaływania nierówności dochodów na dynamikę wzrostu gospodarczego



Źródło: [Iradian 2005 s. 5].

Zgodnie z tzw. klasycznym podejściem, dodatni związek pomiędzy nierównościami dochodów i wzrostem gospodarczym można wyjaśnić w następujący sposób. W krajach rozwiniętych gospodarczo krańcowa skłonność do oszczędzania jest wyższa wśród bardziej zamożnych ludzi niż mniej zamożnych. Oznacza to, że wyższy, początkowy stopień nierówności dochodów prowadzi do: wzrostu zagregowanych oszczędności,

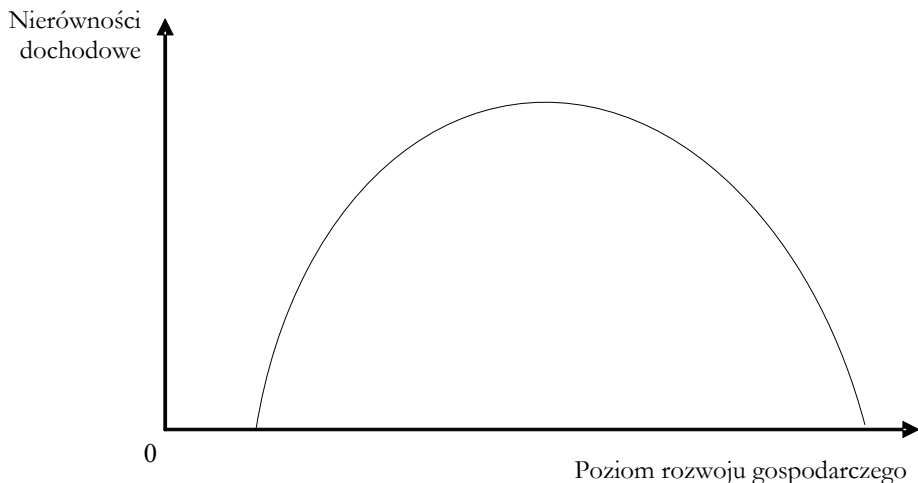
akumulacji kapitału i wzrostu gospodarczego. W rezultacie, można wywnioskować, że równość dochodów prowadzi do niższej dynamiki wzrostu gospodarczego, zaś nierówność dochodów przyczynia się do wyższej dynamiki wzrostu gospodarczego.

Z kolei zgodnie z tzw. współczesnym podejściem, istnieje ujemny związek między nierównością dochodów i wzrostem gospodarczym. Mianowicie, nierówności dochodów mogą doprowadzić do niestabilności politycznej i społecznej, a w konsekwencji do spadku dynamiki wzrostu gospodarczego. Ponadto, istotnym nierównościom dochodowym towarzyszy niedoskonały rynek kredytowy, co prowadzi do tego, że mniej zamożne społeczności mają niewielkie możliwości inwestowania w kapitał fizyczny i ludzki, czego skutkiem jest niższa dynamika wzrostu gospodarczego w kraju. Zatem, można stwierdzić, że nierówności dochodów przyczyniają się do niższego tempa wzrostu gospodarczego, a równość dochodów prowadzi do wyższego tempa wzrostu gospodarczego [Iradian 2005 s. 5].

Jedną z najbardziej znanych koncepcji, dotyczących oddziaływania nierówności dochodów na wzrost gospodarczy, jest hipoteza skonstruowana przez Kuznetsa [Kuznets 1955 s. 1 – 28]. Zgodnie z hipotezą Kuznetsa, stwierdza się, że w trakcie rozwoju gospodarczego kraju, nierówności dochodów początkowo rosną zanim ostatecznie zmniejszą się, przybierając graficzną postać odwróconej litery „U”. Jednakże hipoteza Kuznetsa zakłada istnienie związku przyczynowego między poziomem rozwoju gospodarczego i nierównością dochodów na poziomie makroekonomicznym, czyli dotyczącego nierówności na poziomie rozwoju gospodarczego kraju.

RYСУNEK 2.

Graficzny obraz hipotezy Kuznetsa



Źródło: Opracowanie własne.

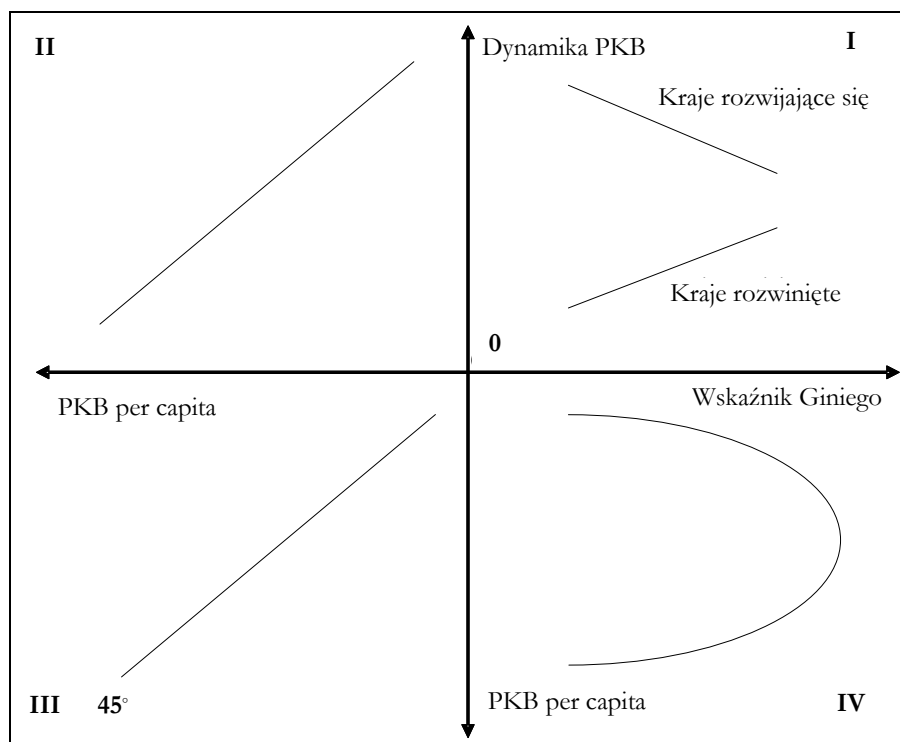
Z drugiej strony, teorie wyjaśniające wpływ nierówności dochodów na wzrost gospodarczy wskazują czynniki mikroekonomiczne (dotyczące wpływu heterogenicz-

nych zachowań konsumentów i niepodzielności inwestycji na zagregowany popyt) jako przyczyny takiego stanu rzeczy. Teorie te pokazują, że nierównomierna dystrybucja dochodów wśród gospodarstw domowych wpływa na wielkość całkowitej konsumpcji i na strukturę popytu poprzez heterogeniczną skłonność do konsumpcji i oszczędności. Następnie efekty te oddziałują na alokację inwestycji, zwłaszcza inwestycji w kapitał ludzki [Kuznets 1955 s. 27].

Zależność między stopniem nierówności (dysproporcji) dochodów mierzonych wskaźnikiem Giniego oraz dynamiką rozwoju gospodarczego kraju mierzoną tempem wzrostu Produktu Krajowego Brutto (PKB), a także zależność między poziomem rozwoju gospodarczego mierzonym poziomem PKB per capita a dynamiką rozwoju gospodarczego kraju mierzoną tempem wzrostu PKB można przedstawić w formie rysunku 3.

RYSUNEK 3.

Współzależności między dynamiką PKB, wskaźnikiem Giniego i PKB per capita



Źródło: [Shin 2008 s. 4].

Zgodnie z rysunkiem 3., występuje pozytywna i negatywna zależność między dysproporcją dochodów mierzoną wskaźnikiem Giniego oraz dynamiką PKB, odpowiednio w krajach rozwiniętych gospodarczo i rozwijających się (ćwiartka I). Z kolei, w ćwiartce II ma miejsce ujemna zależność między poziomem rozwoju gospodar-

czego kraju oraz dynamiką wzrostu gospodarczego, czyli zachodzi proces konwergencji gospodarczej. Natomiast w ćwiartce III nakreślona jest linia nachylona pod kątem 45° do osi rzędnych. Wreszcie w ćwiartce IV występuje nieliniowa zależność między dysproporcją dochodów i poziomem rozwoju gospodarczego kraju w formie odwróconej litery „U” (krzywa Kuzneta).

3. Nierówności dochodów a wzrost gospodarczy w świetle wyników analiz empirycznych

Literatura dotycząca nierówności ekonomicznych systematycznie powiększa się, w wyniku zwiększenia zainteresowania pomiarem, przyczyn i rozwoju nierówności dochodów i ubóstwa. W 1990 roku nastąpiło przesunięcie zainteresowań badaczy z identyfikacji i analizy determinant wzrostu gospodarczego oraz stopnia konwergencji dochodów *per capita* w różnych krajach, na: analizę podziału dochodu, jego zmian w czasie oraz identyfikacji czynników determinujących dystrybucję dochodów i redukcję ubóstwa. Ta zmiana zainteresowań jest między innymi pochodną zmian technologii, wzrostu świadomości rosnących dysproporcji społeczno-ekonomicznych oraz znaczenia redystrybucji dochodów i redukcji ubóstwa. Te rosnące dysproporcje przyczyniają się do analizy różnych aspektów nierówności dochodów i ubóstwa, w tym ich: pomiaru, dekompozycji i weryfikacji czynników przyczynowych, jak również sposobów zmniejszenia nierówności oraz eliminacji ubóstwa.

Brzeziński i Kostro analizowali zmiany stopnia nierówności dochodowych w Polsce w okresie 1998 – 2008 i stwierdzili, iż nierówności te istotnie powiększały się w badanym okresie. Co więcej, stwierdzono, iż dysproporcje dochodowe były największe i powiększały się w najszybszym tempie, w najdynamiczniej rozwijających się regionach Polski [Brzeziński, Kostro 2010 s. 45 – 72].

Barro stwierdził, że wpływ nierówności dochodów na wzrost gospodarczy jest uzależniony od poziomu rozwoju gospodarczego kraju. Nierówności dochodów w krajach rozwijających się hamują wzrost gospodarczy, ale nierówności dochodów w krajach wysoko rozwiniętych gospodarczo przyczyniają się do wzrostu dynamiki rozwoju gospodarczego. Korzystając z danych panelowych, Barro wykazał, że wpływ nierówności dochodów na wzrost gospodarczy był ujemny w krajach, w których PKB na mieszkańca wynosiło poniżej 2070 USD, zaś oddziaływanie nierówności dochodów na wzrost gospodarczy było dodatnie w krajach, w których PKB na mieszkańca przekraczało 2070 USD [Barro 2000 s. 5 – 32].

Badania przeprowadzone przez Bigsten i Levin potwierdziły występowanie raczej negatywnego wpływu nierówności dochodów na wzrost gospodarczy. Jednocześnie wyniki badań nie ujawniły jakiegokolwiek oddziaływania wzrostu gospodarczego na wzrost nierówności dochodowych w tych krajach [Bigsten, Levin 2000 s. 1 – 25].

Z kolei analizy przeprowadzone przez Forbes dla 45 krajów, w okresie 1966-1995, przy pomocy różnych metod estymacji ujawniły, że w krótkim i średnim okresie wzrost nierówności dochodów miał istotny wpływ na wzrost gospodarczy. Co

więcej, potwierdzono, pozytywne oddziaływanie nierówności dochodowych na wzrost gospodarczy w tych krajach [Forbes 2000 s. 869 – 887].

Również Nahum badała związek pomiędzy nierównościami dochodów i wzrostem gospodarczym w Szwecji, w okresie 1960-2000, wykorzystując w tym celu dane panelowe. Wyniki analizy ujawniły istotny i pozytywny wpływ początkowej nierówności dochodów na tempo wzrostu gospodarczego w tym kraju [Nahum 2005 s. 1 – 40].

TABELA 2.

Wybrane wyniki analiz empirycznych dotyczących wpływu nierówności dochodów na wzrost gospodarczy

Związek między nierównością dochodów i wzrostem gospodarczym	Autorzy badań
Negatywny	Keynes [1920]; Kaldor [1956]; Bourguignon [1981]; Murphy, Shleifer, Vishny [1989]; Perotti [1993]; Alesina, Rodrik [1994], Persson, Tabellini [1994]; Perotti [1996]; Alesina, Perotti [1996]; Acemoglu [1997]; Helpman [2004]; Tachibanaki [2005]; Sukiassyan [2007];
Pozytywny	Okun [1975]; Bourguignon [1990]; Persson, Tabellini [1991]; Alesina, Perotti [1993]; Alesina, Rodrik [1994]; Benabou [1996]; Li, Zou [1998]; Aghion, Howitt [1998]; Forbes [2000]; Keefer, Knack [2000]
Odwrócona krzywa „U”	Kuznets [1955]; Chen [2003]; Galor, Weil [2000]

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [Shin 2008 s. 2; Iradian 2005 s. 6].

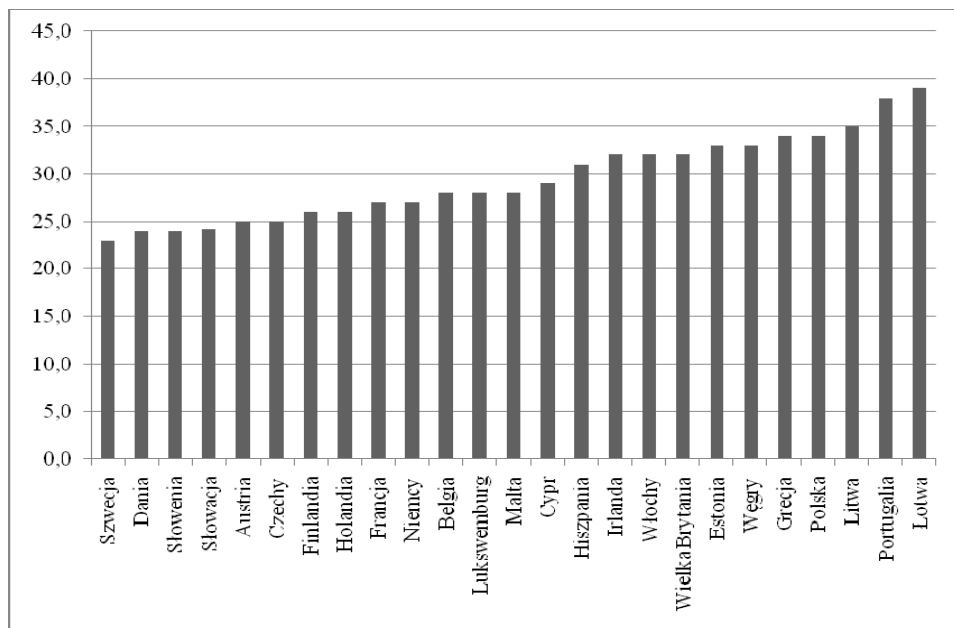
Zatem, zgodnie z przytoczonymi wynikami badań przedstawionymi w tabeli 2. dotyczącymi związków między nierównościami dochodowymi i wzrostem gospodarczym nie ma wśród ekonomistów jednolitych poglądów na ten temat. O ile przeprowadzone badania wskazują na występowanie istotnej zależności przyczynowo-skutkowej między nierównościami dochodowymi i wzrostem gospodarczym, o tyle część ekonomistów wskazuje na pozytywny wpływ nierówności dochodowych na wzrost gospodarczy, inna grupa ekonomistów potwierdza negatywny wpływ nierówności dochodowych na wzrost gospodarczy, zaś pozostałe wyniki badań wskazują na występowanie nieliniowej zależności między tymi zmiennymi w formie odwróconej litery ”U”.

4. Dysproporcje dochodów i wzrost gospodarczy w Polsce w ujęciu modelowym

Stosunkowo wysokie dysproporcje dochodów w wielu krajach członkowskich UE przyczyniły się do podejmowania licznych dyskusji, dotyczących wpływu nierówności dochodowych na wzrost gospodarczy. Analizując wskaźniki Giniego w UE można zauważyć, iż najwyższe dysproporcje dochodowe występowały dotychczas w relatywnie

słabiej rozwiniętych gospodarczo krajach UE. Największymi wskaźnikami Giniego charakteryzowały się przy tym takie kraje, jak: Łotwa, Portugalia, Litwa i Polska, zaś najmniejsze dysproporcje dochodów stwierdzono w przypadku: Szwecji, Danii, Słowenii i Słowacji (Rysunek 4.).

RYСУNEK 4.
Wskaźniki Giniego w krajach członkowskich Unii Europejskiej w 2006 roku



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: [World Income Inequality Database 2008].

W celu analizy związków między wzrostem gospodarczym i poziomem dysproporcji dochodów mierzonym za pomocą wskaźnika Giniego, wykorzystano model oparty na modelu zaproponowanym przez: Kumor, Pawlak, Sztudyingner, wyrażony następująco [Kumor, Pawlak, Sztudyingner 2009 s. 204-219]:

$$GDP_t = f(I_t, L_t, GINI_t) \quad (1)$$

gdzie:

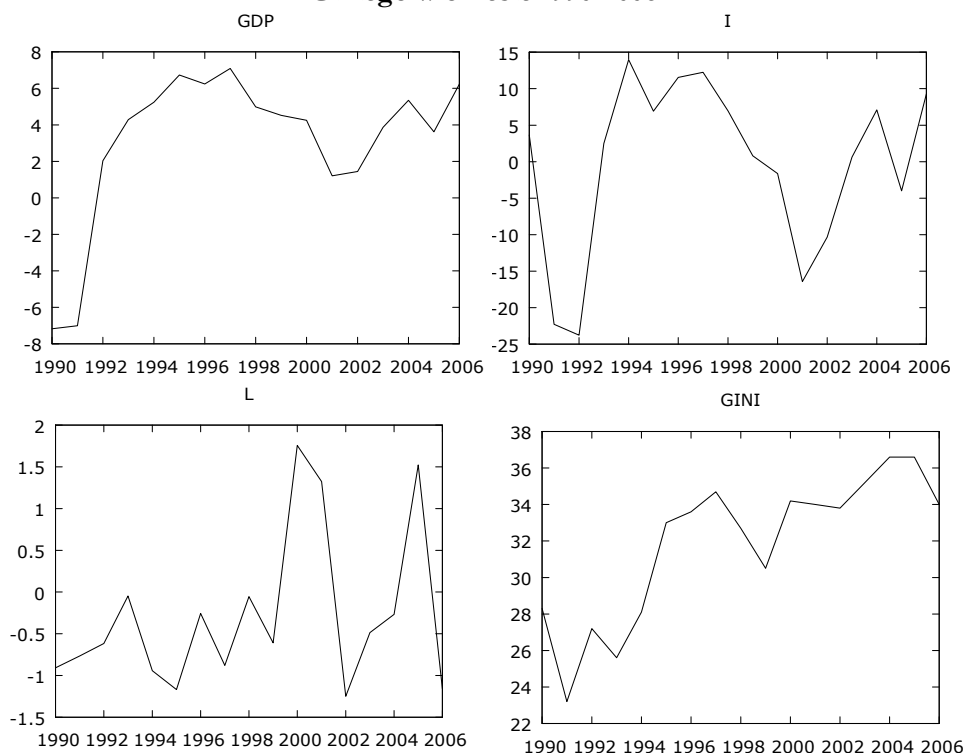
GDP_t – stopa wzrostu produktu krajowego brutto w okresie t ;

I_t – stopa wzrostu inwestycji w stosunku do PKB w okresie t ;

L_t – stopa wzrostu zatrudnienia w okresie t ;

$GINI_t$ – wskaźnik Giniego w okresie t .

Wszystkie, wymienione powyżej, szeregi czasowe miały częstotliwość roczną i ze względu na ograniczoną dostępność danych statystycznych obejmowały okres od 1990 roku do 2006 roku. Ostatecznie, zmienne wykorzystane w powyższym modelu kształtowały się zgodnie z rysunkiem 4.

RYСУNEK 4.**Dynamika PKB, stopy inwestycji, stopy zatrudnienia i poziomy wskaźnika Giniego w okresie 1990-2006**

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: [World Income Inequality Database 2008; World Economic Outlook 2010].

Obliczone, na podstawie powyższych szeregów czasowych, współczynniki korelacji mogły świadczyć o występowaniu istotnej i dodatniej zależności liniowej między wskaźnikiem Giniego i dynamiką PKB w okresie 1990-2006. Jednocześnie stosunkowo najsilniejszą zależność liniową stwierdzono w przypadku zmian inwestycji i PKB w Polsce w badanym okresie (Tabela 3.).

TABELA 3.**Współczynniki korelacji liniowej dla obserwacji z próby 1990-2006**

GDP	I	L	GINI	
1,0000	0,5851	0,0622	0,5692	GDP
	1,0000	-0,2212	0,3604	I
		1,0000	0,3226	L
			1,0000	GINI

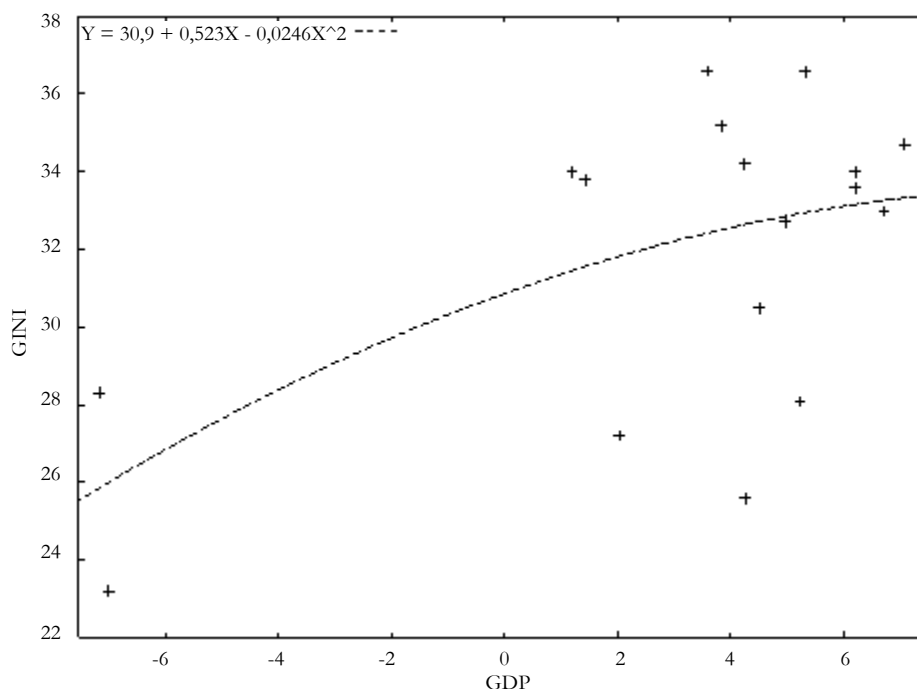
Wartość krytyczna (przy dwustronnym 5%-owym obszarze krytycznym) = 0,4821 dla $n = 17$

Źródło: Opracowanie własne na podstawie.

Analizując dane dotyczące rozmiarów wskaźnika Giniego i dynamiki wzrostu gospodarczego w Polsce, w okresie 1990 – 2006, można zauważyć, że krzywa obrazująca te współzależności była rosnąca, co wskazuje na pozytywną zależność między analizowanymi zmiennymi, która występuje głównie w krajach wysoko rozwiniętych gospodarczo.

RYSUNEK 5.

Zależność między wskaźnikiem Giniego i stopą wzrostu produktu krajowego brutto w Polsce, w okresie 1990 – 2006



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: [*World Income Inequality Database* 2008; *World Economic Outlook* 2010].

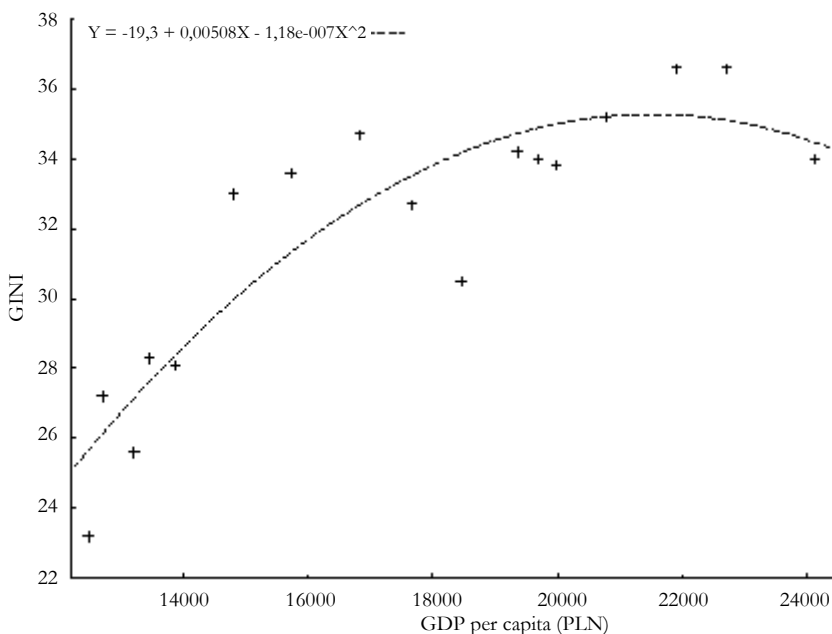
Z wielu różnorodnych względów, kraje relatywnie wyżej rozwinięte gospodarczo charakteryzują się generalnie wyższym stopniem nierówności dochodów, niż kraje niżej rozwinięte gospodarczo². Co więcej, w ciągu ostatnich kilkunastu lat dysproporcje dochodowe między najbogatszymi i najbiedniejszymi w większości krajów rozwiniętych gospodarczo znacząco pogłębiły się. Dynamika wzrostu dochodów 10% najbogatszej grupy gospodarstw domowych wrosła zdecydowanie szybciej w tych krajach niż dochody 10 procent najbiedniejszej grupy gospodarstw domowych [OECD 2011 s. 5].

² Tradycyjne teorie handlu zagranicznego łączą wzrost wymiany handlowej (integrację handlową) z wyższymi płacami względnymi wykwalifikowanej siły roboczej w krajach rozwiniętych gospodarczo, przyczyniającymi się do wzrostu nierówności dochodowych w tych krajach oraz do spadku nierówności dochodowych w krajach rozwijających się. Wiele przeprowadzonych badań empirycznych potwierdza tę tezę, np. [Milanovic, Squire 2005].

Podobnie przebiegała zależność między stopniem nierówności dochodów i poziomem PKB na mieszkańca w Polsce, przy czym zależność ta nie była liniowa, na co wskazywał kształt wyznaczonej linii dopasowania do wartości empirycznych, zbliżony do odwróconej litery „U” (Rysunek 6.).

RYSUNEK 6.

Zależność między wskaźnikiem Giniego i poziomem PKB *per capita* w Polsce w okresie 1990 – 2006



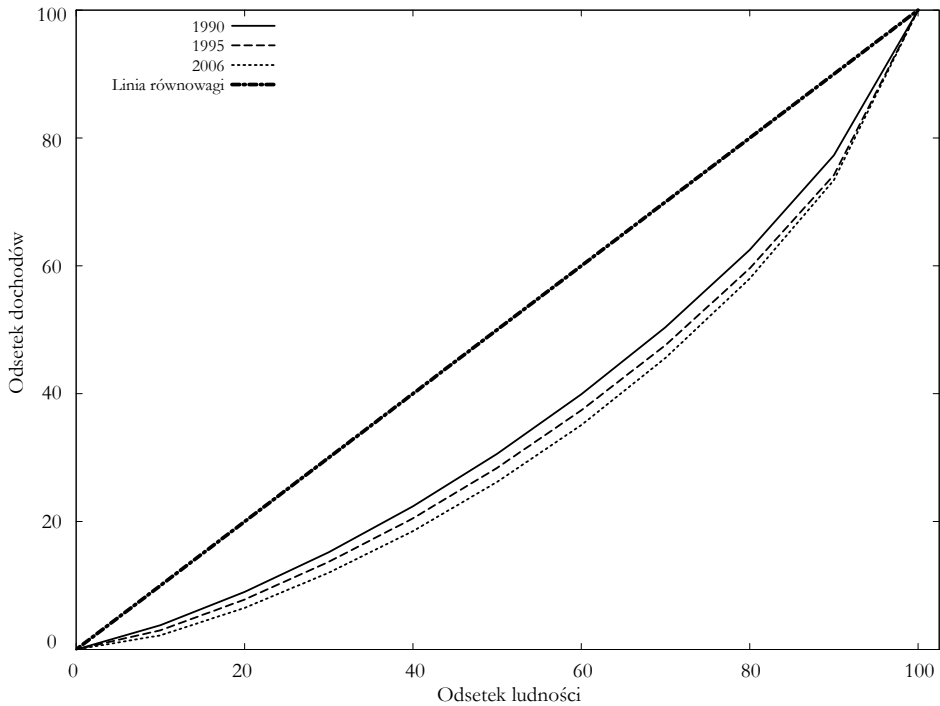
Źródło: Opracowanie własne na podstawie: [World Income Inequality Database 2008; World Economic Outlook 2010].

Zgodnie z powyższym rysunkiem, wraz ze wzrostem nierówności dochodowych mierzonych wskaźnikiem Giniego wrastał poziom rozwoju gospodarczego kraju mierzony wielkością PKB na mieszkańca, przy czym ta dodatnia zależność miała miejsce jedynie do pewnego progowego poziomu PKB *per capita*. Progowy poziom PKB na mieszkańca wynosił około 22 tys. PLN, po przekroczeniu którego miała miejsce ujemna zależność między stopniem nierówności dochodów i poziomem PKB na mieszkańca w Polsce – zgodnie z tzw. hipotezą Kuznetsa.

Do pomiaru nierówności dochodów w kraju i bardziej precyzyjnego porównania tego zjawiska między krajami, ekonomiści wykorzystują często oprócz wskaźnika Giniego również tzw. krzywą Lorenza. Krzywa Lorenza przedstawia zależność między skumulowanymi odsetkami sumy uzyskanych dochodów i łącznymi udziałami gospodarstw domowych, począwszy od najuboższych do najbogatszych. Krzywa nachylona pod kątem 45 stopni pokazuje równomierny rozkład dochodów w społeczeństwie.

RYSUNEK 7.

Krzywa Lorenza dla Polski w latach: 1990, 1995 i 2006



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: [World Income Inequality Database 2008].

Z danych wynika, że w 1990 roku 10% najbiedniejszych ludzi dysponowało około 5% całkowitego dochodu Polski, zaś 50% ludności skupiało w swoich rękach niespełna 30% całkowitego dochodu w Polsce (Rysunek 7.). Przesuwając się w prawo po osi odczytanych, można zauważyć, że niewielka część najbardziej zamożnej populacji (około 10%) dysponowała stosunkowo dużymi dochodami. Ich udział w całkowitym dochodzie Polski sięgał 30%. Podobna sytuacja miała miejsce w kolejnych analizowanych latach, przy czym nierówności dochodowe w Polsce nieznacznie pogłębiły się w okresie 1990 – 2006.

W celu określenia związku przyczynowo-skutkowego, między stopniem nierówności dochodów i dynamiką PKB w Polsce w okresie 1990-2006 oszacowano parametry strukturalne modelu [1] przy pomocy klasycznej metody najmniejszych kwadratów. Wyniki oszacowania parametrów modelu przedstawiono w tabeli (Tabela 4.).

Na podstawie wyników oszacowań równania [GDP] można zauważyć, iż jednym z czynników, który w istotnym stopniu determinował tempo wzrostu PKB w Polsce w okresie 1990 – 2006 był, obok krajowych inwestycji, również wskaźnik Giniego mierzący stopień dysproporcji dochodów w kraju. Obliczony współczynnik tych dysproporcji dochodowych na tempo wzrostu PKB w Polsce wyniósł w analizowanym okre-

sie 0,11, co potwierdzało tym samym dodatni wpływ nierówności dochodów na wzrost gospodarczy. Należy również podkreślić, iż spośród analizowanych zmiennych nierówności dochodowe były czynnikiem, który w najmniejszym stopniu determinował tempo wzrostu PKB w Polsce. Natomiast w największym stopniu na dynamikę PKB w Polsce oddziaływała stopa wzrostu zatrudnienia, choć czynnik ten okazał się nieistotny statystycznie. Z kolei, statystycznie istotnym czynnikiem, determinującym w największym stopniu tempo wzrostu PKB w Polsce, były zmiany stopy inwestycji w kraju.

TABELA 4.

Estymacja modelu klasyczną metodą najmniejszych kwadratów, wykorzystane obserwacje 1990-2006 [N = 17]

Zmienna zależna: GDP					
	Współczynnik oddziaływania	Błąd stand.	t-Studenta	wartość p	
I	0,210377	0,074163	2,8367	0,01319	**
L	0,738928	0,906699	0,8150	0,42874	
GINI	0,108538	0,0265421	4,0893	0,00111	***
Średn.aryt.zm.zależnej	3,111706	Odch.stand.zm.zależnej	4,202219		
Suma kwadratów reszt	161,1022	Błąd standardowy reszt	3,392241		
Wsp. determ. R-kwadrat	0,639709	Skorygowany R-kwadrat	0,588239		
F[3, 14]	8,285819	Wartość p dla testu F	0,002048		
Logarytm wiarygodności	-43,23697	Kryt. inform. Akaike'a	92,47395		
Kryt. bayes. Schwarza	94,97359	Kryt. Hannana-Quinna	92,72242		
Autokorel.reszt – rho1	0,184146	Stat. Durbina-Watsona	0,960090		

Źródło: Opracowanie własne.

5. Podsumowanie

W ciągu ostatnich dziesięciu lat nastąpił istotny wzrost stopnia nierówności dochodów w Polsce, mierzonego wskaźnikiem Giniego. Jednocześnie stwierdzono, iż nierówności dochodowe były jednym z czynników, który w istotnym stopniu determinował tempo wzrostu PKB w Polsce. Mianowicie, współczynnik oddziaływania nierówności dochodów na dynamikę PKB był dodatni i wyniósł 0,11. Ponadto, zauważono występowanie nieliniowej zależności między stopniem nierówności dochodów i poziomem rozwoju gospodarczego, mierzonego poziomem PKB na mieszkańca. Ustalono, że wraz wzrostowi nierówności dochodowych w kraju towarzyszył wyższy poziom rozwoju gospodarczego, jednakże, wspomniana, dodatnia zależność miała miejsce jedynie do pewnego progowego poziomu PKB *per capita*. Ujawniono, że progowy poziom PKB *per capita*, po przekroczeniu którego miała miejsce ujemna zależność między stopniem nierówności dochodów i poziomem rozwoju gospodarczego wynosił w Polsce około 22 tys. PLN, co było zgodne z tzw. hipotezą Kuznetsa.

Wyniki przeprowadzonych badań mają ważne implikacje makroekonomiczne. W zależności od krytycznego stopnia nierówności dochodów, powinny być podejmowane przez państwo odpowiednie przedsięwzięcia, w celu osiągnięcia pożądanego stopnia zróżnicowania dochodów w Polsce i wzmocnienia pro-wzrostowego oddziaływania tego czynnika. Z tego punktu widzenia, głównym czynnikiem różnicowania lub zmniejszania dysproporcji dochodów w Polsce może być odpowiednio prowadzona polityka podatkowa państwa.

Reforma systemu podatkowego i systemu świadczeń socjalnych jest najsilniejszym i bezpośrednim narzędziem redystrybucji dochodu narodowego. Jednakże polityka redystrybucji transferów rządowych i podatków nie należy ani do najsukcesowniejzych, ani do najtańszych narzędzi zmniejszania nierówności dochodowych w kraju. Kluczowym wyzwaniem, z punktu widzenia zmniejszenia stopnia nierówności dochodów w Polsce, jest ułatwienie i promowanie dostępu do zatrudnienia dla osób najbiedniejszych. Niezbędne jest również opracowanie polityki inwestowania w tzw. kapitał ludzki. W szczególności jest ważne promowanie szkoleń zawodowych i kształcenie osób o niskich kwalifikacjach, służących zwiększeniu z jednej strony wydajności pracy, zaś z drugiej strony dochodów pracowników [OECD 2011 s. 12].

Literatura

- Aïda-Nahum R. 2005 *Income Inequality and Growth: a Panel Study of Swedish Counties 1960 – 2000*, “Arbetsrapport Institutet för Framtidsstudier”, No. 3.
- Barro R. 2000 *Inequality and Growth in a Panel of Countries*, “Journal of Economic Growth”, No. 5.
- Bigsten A., Levin J. 2000 *Growth, income distribution and poverty: a review*, “Department of Economics Göteborg University Working Paper in Economics”, No. 32.
- Brzeziński M., Kostro K. 2010 *Income and consumption inequality in Poland, 1998–2008*, “Bank i Kredyt”, Vol. 41, nr 4.
- Forbes K. 2000 *A Reassessment of the Relationship Between Inequality and Growth*, “The American Economic Review”, No. 87.
- Growing income inequality in OECD countries: what drives it and how policy can tackle it?* 2011, OECD, May.
- Iradian G. 2005 *Inequality, Poverty, and Growth: Cross-Country Evidence*, “IMF Working Paper”, No. 05/28.
- Kumor P., Pawlak W., Sztadynger J.J. 2009 *Growth and Inequality: Differences in Optimal Income Inequality Between Sweden, the United States and Poland*, [w:] *Civilization Competences and Regional Development in Poland*, (red.) Z.B. Liberda, A. Grochowska, Warszawa.
- Kuznets S. 1955 *Economic Growth and Income Inequality*, “The American Economic Review”, Vol. 45, No. 1.
- Milanovic B., Squire L. 2005 *Does Tariff Liberalization Increase Wage Inequality? Some Empirical Evidence*, “World Bank Policy Research Working Paper”, No. 3571.
- Nahum R.A. 2005 *Income Inequality and Growth: A Panel Study of Swedish Counties 1960–2000*, “Uppsala University Working Paper Series”, No. 8.

Shin I. 2008 *Income Inequality and Economic Growth*, "Munich Personal RePEc Archive", No. 24397.

World Economic Outlook 2010, International Monetary Fund.

World Income Inequality Database 2008, UNU-WIDER World.

ZAŁĄCZNIK 1.

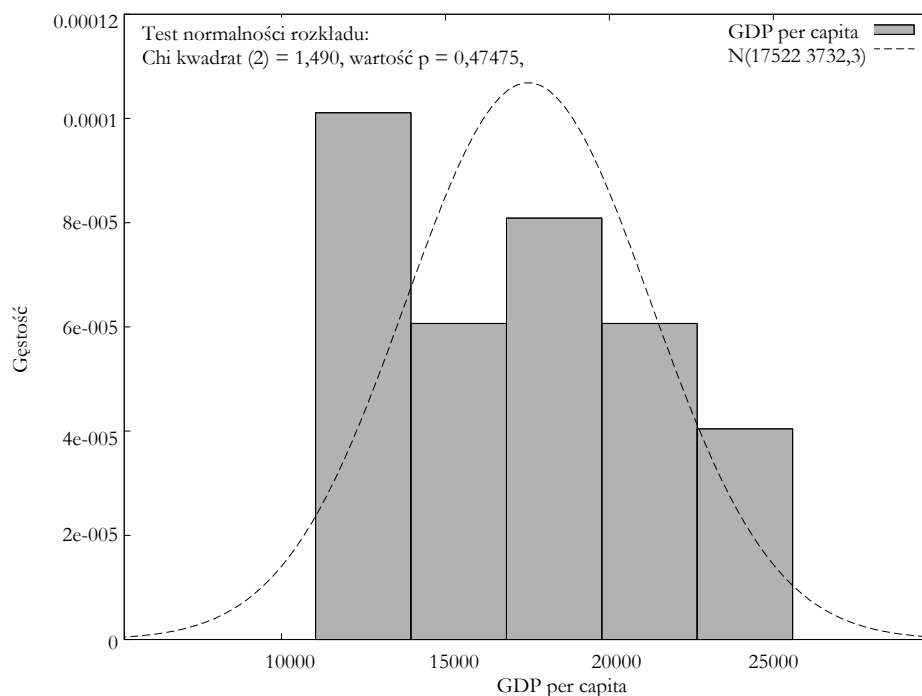
Statystyki opisowe zmiennych, wykorzystanych w modelu dla obserwacji z próby 1990- 2006

Zmienna	GINI	GDP	L	I
Średnia	31,84	3,11	-0,28	-0,17
Mediana	33,60	4,29	-0,61	2,50
Minimalna	23,20	-7,17	-1,25	-23,78
Maksymalna	36,60	7,09	1,76	13,97
Odchylenie standardowe	3,88	4,11	0,92	11,43
Współczynnik zmienności	0,12	1,32	3,27	67,38
Skośność	-0,79	-1,68	1,17	-0,85
Kurtoza	-0,53	1,76	0,11	-0,41

Źródło: Opracowanie własne.

ZAŁĄCZNIK 2.

Test normalności rozkładu (zmienna GDP per capita)



Źródło: Opracowanie własne.

Agnieszka GRZYBOWSKA¹

KAPITAŁ LUDZKI W KONTEKŚCIE FUNKCJONOWANIA BANKU

Streszczenie

Kapitał ludzki ma duże znaczenie w bankowości. Jest podstawowym czynnikiem wzrostu efektywności działalności banków. Odmienne od finansowych i materialnych czynników produkcji, poprzez kształcenie powiększa się i ma praktycznie nieograniczone możliwości rozwoju. Inwestycje w kapitał ludzki stanowią przesłankę wzrostu efektywności sektora bankowego. Banki powinny więc poszerzać wiedzę i umiejętności pracowników. Pracownicy to kapitał, w który warto inwestować, dzięki szkoleniom i innym formom doszkalania. Troska o pracowników banku i właściwie realizowana funkcja personalna przyczyniają się do uzyskania przewagi konkurencyjnej i osiągnięcia wyznaczonych celów.

Słowa kluczowe: kapitał ludzki, motywacje, kompetencje, zdrowie

THE IMPORTANCE OF HUMAN CAPITAL IN BANKING

Summary

Human capital is of crucial importance for the banking sector as it is a key driver of banks' efficiency. Unlike financial and material factors of production, human capital can be enhanced through education and has virtually unlimited growth potential. Investments in human capital can contribute to increased efficiency of the banking sector. Banks should therefore ensure that their employees' knowledge and skills are systematically developed. Employees are an asset in which one needs to invest by providing opportunities for further training. Attention to the needs of personnel, combined with proper management of the human resources function, can help banks to build competitive advantage and to achieve their objectives.

Key words: human capital, motivation, competence, health

1. Wstęp

W sektorze usług wśród czynników określających poziom konkurencyjności, oprócz zasobów finansowych, można wymienić: koszty świadczenia usług, innowacyjność, sieć dystrybucji, doświadczony personel, umiejętność pozyskiwania i utrzymywania klientów oraz etykę w postępowaniu przedsiębiorstwa [Stępień 2011 s. 146]. Poziom konkurencyjności jest uzależniony od sposobu wykorzystania zaangażowa-

¹ Dr Agnieszka Grzybowska – Wydział Ekonomii i Zarządzania Uniwersytetu w Białymstoku, e-mail: a.grzybowska@uwb.edu.pl.

nych czynników: kapitału finansowego, kapitału intelektualnego oraz techniki, technologii i organizacji. Źródeł konkurencyjności należy upatrywać w odpowiedniej kombinacji i charakterze posiadanych zasobów, przy czym nie ilość, lecz sposób wykorzystania tych czynników ma decydujący charakter [Stępień 2011 s. 145].

Nie sposób nie zauważyć, iż w realizacji celów funkcjonowania banków przestano opierać się wyłącznie na posiadanych, tradycyjnych zasobach gospodarczych. W bankach zwrócono uwagę na to, że niezwykle istotnym zasobem są pracownicy, których umiejętności pozwalają na tworzenie nowych produktów i technologii.

W banku dostrzeżono znaczenie czynnika ludzkiego w dążeniu do zwiększenia efektywności. Pracownicy są traktowani podmiotowo, kładzie się nacisk na ich zaangażowanie i utożsamianie z jednostką. Jednym z celów działalności banku jest rozwój kapitału ludzkiego oraz dbałość o dobre relacje z pracownikami. Zgodnie ze swoją misją, bank dąży do stworzenia swojego wizerunku jako dobrego pracodawcy oraz zagwarantowania optymalnego rozwoju kapitału ludzkiego [Skrabalak 2010].

Kapitał ludzki jest źródłem obecnych i przyszłych dochodów banków. Klienci, korzystający z usług banków, oceniają je przez pryzmat jakości usług i ich dostępności, ale, niewątpliwie, również obserwując personel. To pracownicy tworzą wizerunek jednostki na zewnątrz, wykorzystując inne zasoby banków, są stymulatorami ich rozwoju i rozwoju działalności gospodarczej.

Celem artykułu jest wskazanie: roli kapitału ludzkiego w działalności banku, obszarów, na których powinna być skoncentrowana uwaga banków w dążeniu do zwiększania efektywności pracowników, a przez to i samych banków.

2. Właściwości kapitału ludzkiego

W literaturze przedmiotu funkcjonuje wiele określeń, dotyczących kapitału ludzkiego. Kapitał ludzki może być rozpatrywany zarówno w ujęciu wąskim, jak i szerokim. W ujęciu wąskim, jest utożsamiany z: wiedzą, wykształceniem i indywidualnymi kompetencjami człowieka. W szerokim znaczeniu, kapitał ludzki jest rozumiany jako obejmujący wszystkie cechy psychofizyczne danej jednostki, do których zalicza się: wrodzone zdolności, zasób posiadanej wiedzy, indywidualne umiejętności, doświadczenie zawodowe, stan zdrowia, prezentowaną aktywność społeczną i ekonomiczną, światopogląd oraz poziom kulturalny [Przygodzki 2011 s. 44].

Kapitał ludzki to: połączona wiedza, umiejętności, innowacyjność i zdolność poszczególnych pracowników przedsiębiorstwa do sprawnego wykonywania zadań. Zawiera: wartości przedsiębiorstwa, kulturę organizacyjną i filozofię, nie może być własnością przedsiębiorstwa [Edninsson, Malone 2001 s. 17].

Kapitał ludzi jest przedstawiany często jako kombinacja czynników [Mazurkiewicz 2010 s. 46]:

- cech człowieka, takich jak: inteligencja, energia, rzetelność, zaangażowanie, postawa;
- zdolności jednostki do uczenia się: chłonność umysłu, kreatywność, umiejętność przetrwania, zdrowy rozsądek;

- motywacji do dzielenia się informacjami i wiedzą, co oznacza chęć pracy w zespole oraz orientację na realizowane cele.

W literaturze przedmiotu można spotkać ujęcie kapitału ludzkiego w kontekście wartości przedsiębiorstwa. W tym ujęciu, kapitał ludzki tworzą takie elementy, jak: kompetentność, zręczność intelektualna i motywacja (Tabela 1.).

TABELA 1.**Elementy składowe kapitału ludzkiego**

Kompetentność	Zręczność intelektualna	Motywacja
– Umiejętności praktyczne (biegłość, fachowość) – Wiedza teoretyczna – Talenty	– Innowacyjność ludzi – Zdolność do naśladowania – Przedsiębiorczość – Zdolność do zmian	– Chęć działania – Predyspozycje osobowościowe do określonych zachowań – Zaangażowanie w procesy organizacyjne – Skłonność do zachowań etycznych – Władza organizacyjna – Przywództwo menedżerskie

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: [Przygodzki 2011 s.45].

Do zasadniczych cech, pozwalających odróżnić kapitał ludzki od rzeczowego, należy zaliczyć [Przygodzki 2011, s. 45 – 47]:

- nie staje się on własnością przedsiębiorcy, ale jest przez niego jedynie wyposażony;
- ma niematerialny charakter, co determinuje odmiennność w technice jego wykorzystania i pomnażania;
- z uwagi na niematerialny charakter, trudno go mierzyć, szczególnie w wymiarze jednostki terytorialnej;
- ma zdolność akumulacji. Wiedza nie wykorzystana na ogół nie przedstawia większej wartości, natomiast jest pomnażana podczas wykorzystania;
- jest to zasób mobilny;
- jest wewnętrznie niejednorodny, jego zasoby nie zmieniają się w sposób proporcjonalny do zmian liczby ludności. Można go jednak powiększać przez inwestycje w człowieka;
- inwestycje w kapitał ludzki wymagają długiego horyzontu czasu;
- ulega postępującej standaryzacji i unifikacji na skutek presji efektów globalizacji i integracji.

Kapitał ludzki jest zasobem elastycznym, pozostającym pod wpływem zarówno samego przedsiębiorstwa, jak i otoczenia. Przez rozwój kapitału ludzkiego można rozumieć wszelkie działania służące: wzbogacaniu wiedzy, rozwijaniu zdolności i umiejętności personalnych, kształtowaniu motywacji oraz kondycji pracowników, które powinny prowadzić do wzrostu wartości kapitału ludzkiego. Rozwój kapitału ludz-

kiego jest związany przede wszystkim ze wzrostem: zaangażowania i lojalności pracowników, motywacji, wiedzy i umiejętności.

Dynamicznie zmieniająca się sytuacja gospodarcza oraz stosunki na rynku pracy powodują, że wyzwania jednostki w zakresie rozwoju personelu nieprzerwanie ewoluują. Nie bez znaczenia jest również fakt, że stale rosną oczekiwania pracowników wobec pracodawców.

Pobudzanie kreatywności i innowacyjności pracowników, doskonalenie zarządzania wiedzą i kompetencjami to zagadnienia, którym coraz więcej uwagi poświęcają i w dalszym ciągu powinny poświęcać przedsiębiorstwa [Levashova 2010 s. 110]. Znaczenie kapitału ludzkiego dla przedsiębiorstw wydaje się coraz większe. Wśród czynników, wpływających na zwiększenie roli kapitału ludzkiego, można wymienić między innymi wysokie zapotrzebowanie na: innowacje, rozwój sfery usług i zmieniającą sytuację rynkową.

3. Jakość a inwestycje w kapitał ludzki

Akceptacja jakości czynnika ludzkiego, jako składnika w znacznym stopniu decydującego o wynikach działalności gospodarczej, jest współcześnie powszechna.

Na jakość kapitału ludzkiego wpływają następujące działania (inwestycje)²:

- kształcenie otrzymywane z istniejącego systemu edukacji narodowej;
- kształcenie i doskonalenie zawodowe oraz doświadczenie zdobywane w czasie pracy;
- działanie w zakresie kształcenia ciągłego dorosłych;
- usługi w zakresie ochrony zdrowia, wpływające na długość życia;
- sprawność fizyczna i skłonność ludzi do intensywnego działania;
- migracje ludności, gromadzenie informacji i badania naukowe, zwłaszcza odnoszące się do tworzenia: jakości kapitału ludzkiego, jakości życia, zdrowia moralnego społeczeństwa;
- wysilek wkładany przez jednostki w wychowanie młodego pokolenia;
- odpowiedni czas wolny, niezbędny do regeneracji zdolności do pracy;
- koszt utraconych możliwości, ponoszony przez osoby w trakcie tworzenia własnego kapitału;
- działalność gospodarstw domowych o charakterze ekonomicznym – na rzecz kształtowania kapitału ludzkiego członków rodziny i społeczeństwa jako całości;
- czynniki etyczne (system wartości – społeczny i indywidualny), wpływające na postawy proefektywnościowe i prospołeczne nosicieli kapitału ludzkiego;
- czynniki deprecjacji finansowej i strukturalnej kapitału ludzkiego dla rozwoju gospodarczego kraju, struktura wiekowa, moralne starzenie się wiedzy i umiejętności.

² Dokument elektroniczny, tryb dostępu: [http://www.ipo.pl/zarzadzanie_w_firmie/jakosc/4_pozio-my_kapitalu_ludzkiego_w_firmie_592703.html, data wejścia: 01.03.2012.]

Teoria kapitału ludzkiego zajmuje się uogólnianiem zjawisk gospodarczych i społecznych związanych z kwestią zatrudnienia i wykorzystania zasobów pracy ludzkiej, przy czym nacisk kładzie się w niej właśnie na inwestowanie w człowieka [Jarecki 2003 s. 30].

Zdobyte wykształcenie nie wystarcza pracownikowi sektora bankowego na efektywne funkcjonowanie przez cały czas pracy zawodowej. Zmieniające się warunki funkcjonowania banków powodują nie tylko konieczność wprowadzania zmian technologicznych, wprowadzania na rynek nowych produktów, czy ogólnie – ciągłego dostosowywania do potrzeb klientów, ale wymagają przy tym poszerzania: kwalifikacji, wiedzy i umiejętności pracowników. Inwestowanie w kapitał ludzki staje się równie ważne, jak inwestowanie w kapitał rzeczowy banku.

Jeżeli przyjąć, iż podstawowym celem rozwoju kapitału ludzkiego jest kształtowanie efektywności pracowników pozwalające na realizację celów działalności banków, to inwestycje w kapitał ludzki powinny dotyczyć trzech głównych obszarów wpływających na efektywność pracowników³.

RYSUNEK 1.

Obszary wpływające na efektywność pracowników



Źródło: [Dokument elektroniczny, tryb dostępu: <http://www.inwestorwkapitalludzki.pl/idea-programu/>, data wejścia: 15.06.2011].

Z perspektywy pracownika banku, inwestycje w kapitał ludzki umożliwiają⁴:

- zwiększenie szans na realizację działań rozwojowych zgodnych z rzeczywistymi potrzebami;

³ Dokument elektroniczny, tryb dostępu: [<http://www.inwestorwkapitalludzki.pl/idea-programu/>, data wejścia: 15.06.2011].

⁴ Dokument elektroniczny, tryb dostępu: <http://www.inwestorwkapitalludzki.pl/o-programie/>, data wejścia: 15.06.2011].

- podejmowanie bardziej świadomych działań dotyczących kształtowania własnej kariery;
- uwzględnienie indywidualnych opinii w kształtowaniu polityki personalnej banku.

Inwestowanie w kapitał ludzki powinno być traktowane przez pracodawcę z taką samą pieczołowitością, jak inwestowanie w badania i rozwój. Ludzie mają bowiem zdolność do uczenia się i ciągłego doskonalenia w znacznie większym stopniu, niż inne zasoby przyczyniają się do tworzenia wartości dodanej przedsiębiorstwa [Rybak 2003 s.40].

4. Motywacja jako stymulator rozwoju kapitału ludzkiego w bankach

W działalności banku niezmiernie ważne jest ukształtowanie stosownego kapitału ludzkiego i należyte go umotywowanie. Zespół, odpowiednio umotywowanych, pracowników może sprostać wielu wyzwaniom. W odniesieniu do banku, wyzwania te możemy podzielić na cztery grupy [Kowalewski s. 380]:

- **wyzwania globalne** – wynikające z wchodzenia na rynek banków zagranicznych, tworzenia banków międzynarodowych;
- **wyzwania technologiczne i strukturalne** – zmiana struktur organizacyjnych, techniki i technologii pracy oraz usług;
- **wyzwania jakościowe** – wzrost rodzajów i zakresu usług oraz produktów bankowych, zaspokojenie potrzeb klientów;
- **wyzwania społeczne** – wzrost aspiracji pracowniczych, uwarunkowania kulturowe.

W polityce motywowania należy stosować bodźce zarówno o materialnym, jak i pozamaterialnym charakterze. Pracownik banku oczekuje możliwości realizacji na wielu płaszczyznach – poza finansową, spodziewa się zaspokojenia także innych potrzeb, jak na przykład: przynależności i akceptacji, rozwoju, oceny, traktowania z szacunkiem.

Najważniejsze materialne bodźce mają konkretny wymiar finansowy. Zarówno stały (pensja), jak i ruchomy (premia) składnik wynagrodzenia pieniężnego pozwala pracownikom realizować swoje plany. Płaca stanowi potwierdzenie własnej użyteczności, jako członka społeczeństwa i własnych kompetencji, zarówno w oczach innych, jak też w oczach otoczenia, czyli ma znaczenie dla stopnia poczucia własnej wartości. Jednakże wynagrodzenie będzie stymulatorem określonych zachowań pracowniczych wówczas, gdy spełnionych zostanie kilka warunków o fundamentalnym znaczeniu dla procesu motywacyjnego. Przede wszystkim płaca musi mieć dla pracownika określoną wartość, a pracownik powinien być przekonany, że to, ile zarobi, zależy przede wszystkim od jego indywidualnego wysiłku. W sprawnym systemie motywacji premiowanie powinno mieć charakter pozytywny i selektywny. Pracownik może uzyskać premię, jeżeli wykaże się pożądanymi efektami, a wysokość premii jest proporcjonalna do wysokości efektów (pozytywne premiowanie), bądź też premiowani są tylko pracownicy osiągający ponadprzeciętne wyniki w pracy (selektywne premiowanie), [Muster 2006].

TABELA 2.**Preferowane materialne i pozamaterialne czynniki motywujące (w %)**

Preferowane materialne czynniki motywujące	Procent wskazań	Preferowane pozamaterialne czynniki motywujące	Procent wskazań
Przyznanie wyższej stawki zasadniczej	78	Zapewnienie poczucia pewności i stałości zatrudnienia	60
Przyznanie wyższej premii uznaniowej	70	Umożliwienie awansu	50
Finansowanie systemu ubezpieczeń i programu emerytalnego	24	Kulturalne i z szacunkiem traktowanie pracowników	42
Udzielanie pożyczek na preferencyjnych warunkach	23	Częste chwalenie i docenienie wiedzy	31
Organizowanie szkoleń, konferencji	17	Systematyczne ocenianie efektów pracy	19
Finansowanie wczasów	13	Umożliwienie pracownikom komunikowania się z kierownictwem	16
Udostępnianie nieodpłatnie części akcji	13	Przyzwolenie na własną organizację pracy	15
Dopuszczenie do udziału w zyskach	12	Budowanie wśród pracowników przeświadczenia pracy w renomowanej jednostce	10
Finansowanie opieki medycznej	12	Przydzielanie trudniejszych spraw do wykonania	10
Umożliwienie korzystania z samochodu służbowego	8	Udzielanie upomnień i nagan źle pracującym pracownikom	7
Fundowanie dzieciom pracowników stypendiów	3	Zwiększenie udziału pracowników w podejmowaniu decyzji dotyczących firmy	6

Przedstawione wyniki są efektem realizowanego projektu badawczego w jednym z największych banków działających w Polsce. Projekt dotyczył problematyki zarządzania potencjałem społecznym, a jednym z celów badania była identyfikacja preferowanych czynników motywacji. Oddzielnie identyfikowano pożądane czynniki motywacji materialnej i pozamaterialnej. Do próby badawczej zostali dobrani pracownicy bezpośrednio zaangażowani w formalną obsługę klientów banku. Respondenci, uczestniczący w projekcie badawczym, w większości legitymowali się wykształceniem wyższym i kilkuletnim doświadczeniem pracy w instytucji finansowej.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: [Muster 2006].

Jak pokazały wyniki Ogólnopolskiego Badania Wynagrodzeń, przeprowadzonego przez Sedlak & Sedlak, bankowość należała w 2010 roku do branż o najwyższych zarobkach. Mediana wynagrodzenia brutto wyniosła w niej 4 400 PLN i była o 700 PLN niższa od mediany w branży IT, w której zarobki były najwyższe.

TABELA 3.**Wynagrodzenia na wybranych stanowiskach w banku w 2010 roku**

Stanowisko	Kwota wynagrodzenia
Kasjer bankowy	2 390
Doradca bankowy	3 600
Specjalista ds. sprzedaży kredytów	4 000
Kierownik oddziału bankowego	5 500
Dyrektor oddziału banku	8 600
Dyrektor departamentu banku	18 000

Źródło: [Ogólnopolskie Badanie Wynagrodzeń 2010].

W większości banków pracownicy są dzieleni na grupy, do których są przypisane „podsystemy” motywacyjne. Poszczególnym grupom są stawiane różne cele, przeliczane na punkty. Przekroczenie określonych norm owocuje premią. Dla menedżerów średniego szczebla – dyrektorów oddziałów, departamentów centrali, specjalistów najczęściej jest tworzony system zarządzania przez cele – są rozliczane konkretne efekty. Za realizację celu ponad plan przysługuje premia, której wartość zależy od wyników banku. Do „top menedżerów” kierowany może być, z kolei, program opcji na akcje banku. Zarobki najwyższych menedżerów są więc zależne m.in. od ceny akcji banku [Azembski].

O daleko idącym myśleniu przyszłościowym może świadczyć trzecia pozycja finansowania systemu ubezpieczeń i programu emerytalnego w hierarchii materialnych czynników motywujących. Sporym uznaniem wśród ankietowanych pracowników cieszyło się udzielanie pożyczek przez firmę na preferencyjnych warunkach. Natomiast znikomy odsetek badanych pracowników wskazał na takie czynniki, jak: fundowanie dzieciom pracowników stypendiów czy umożliwienie korzystania z samochodu służbowego (Zob.: Tabela 3.).

Do najważniejszych pozamaterialnych czynników motywujących pracownicy zaliczyli zapewnienie poczucia pewności zatrudnienia, na drugim miejscu znalazło się umożliwienie pracownikom awansu, dalej – kulturalne i z szacunkiem traktowanie pracownika. Dla co drugiego ankietowanego pracownika możliwość awansu jest istotnym składnikiem budowania systemu motywacyjnego, na co powinny zwracać uwagę osoby kreujące politykę personalną. Istotnym czynnikiem pozamaterialnej motywacji okazało się być kulturalne i z szacunkiem traktowanie pracowników. Może to być niepokojącym wskaźnikiem braku w bankach tego typu zachowań. Znikomy odsetek ankietowanych wyróżnił taki pozamaterialny czynnik motywujący, jak udzielanie upomnień i nagan źle pracującym pracownikom oraz zwiększenie udziału pracowników w zarządzaniu firmą.

Pozamaterialne świadczenia wydają się być kluczem do nowoczesnego motywowania pracowników. Należy umiejętnie dobrać system motywacyjny tak, by zatrudnieni mieli szansę na rozwój zawodowy i jednocześnie zachować zdrową równowagę pomiędzy pracą a życiem prywatnym. Lojalny i zadowolony pracownik to

najlepszy sposób na uniknięcie sporej fluktuacji kadr, a co za tym idzie zmniejszenie kosztów rekrutacji. Ponadto, pozamaterialne systemy motywacyjne poprawiają wydajność i zaangażowanie pracowników [Piechowiak 2010].

Pracownicy, których nigdy nikt nie docenia w pracy, są bardziej narażeni na ryzyko wystąpienia głębokiego przygnębienia, a nawet depresji. Natomiast ci, których wysiłki w pracy docenia się, są o połowę mniej narażeni na wystąpienie przygnębienia czy depresji.

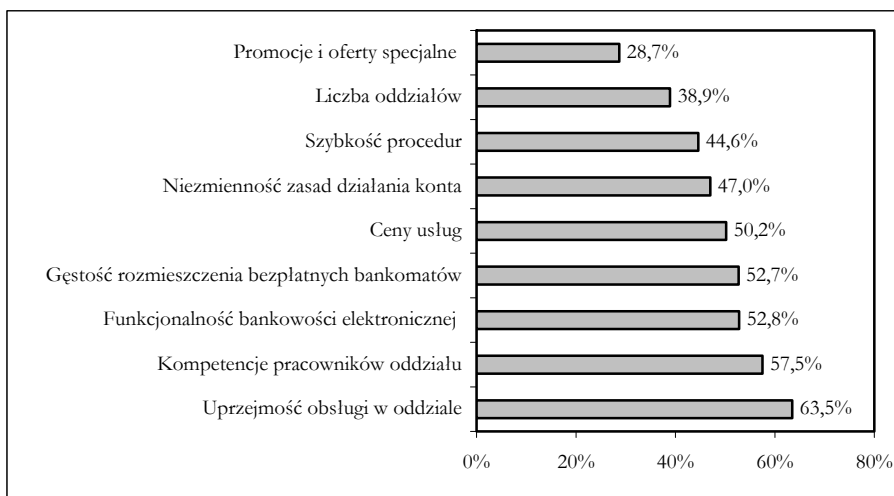
Zwiększenie motywacji pracowników banków wpływa bezpośrednio na kondycję banków. Problemem natomiast w poszczególnych placówkach będzie zdeterminowanie czynników, które wpływają w pozytywny sposób na zwiększenie motywacji pracowników.

5. Kompetencje jako stymulator rozwoju kapitału ludzkiego w bankach

Wyniki sondażu telefonicznego przeprowadzonego na zlecenie Deutsche Bank na losowej, reprezentatywnej dla ogółu mieszkańców, próbie respondentów (Wykres 1.) jednoznacznie wskazują rolę kapitału ludzkiego w działalności banków, w szczególności podkreślają znaczenie kompetencji pracowników banku.

WYKRES 1.

Składniki oferty banku i ich znaczenie dla zadowolenia z jego usług



Sondaż telefoniczny przeprowadził, na zlecenie Deutsche Bank PBC, Instytut Homo Homini 21.10.2011r. na losowej, reprezentatywnej dla ogółu mieszkańców, próbie respondentów.

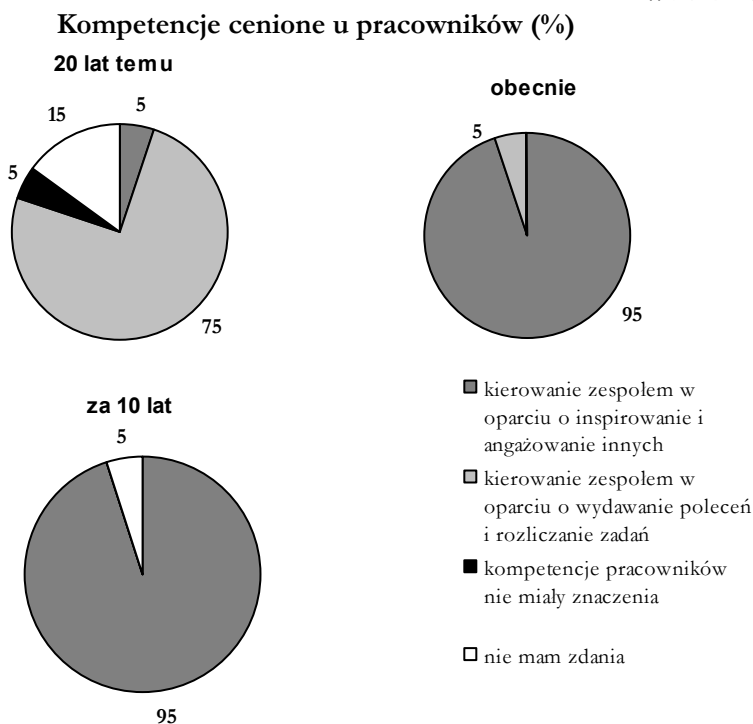
Źródło: [Szypszak 2012].

Klienci zwracają baczniejszą uwagę na jakość świadczonej obsługi w placówkach banku. Doradca w oddziale jest najważniejszą wizytówką banku, a jego kompetencje, profesjonalizm i uprzejmość rzutują na wizerunek całej instytucji w oczach klienta.

Uprzejmość obsługi w oddziale jest bardziej istotna dla kobiet (67 %) i osób starszych (77 % osób powyżej 65 roku życia). Bardzo wrażliwi są na nią klienci o stosunkowo niskich dochodach – czynnik ten uzyskał najwięcej wskazań wśród osób zarabiających poniżej 2 tys. zł miesięcznie. Im wyższe dochody, tym większego znaczenia nabierają kompetencje pracowników. Stosunkowo najmniejszą wagę do jakości obsługi przywiązują klienci w wieku: 18-24 lata. Klienci najbardziej zamożni, osiągający miesięczne dochody w wysokości ok. 10 tys. zł, największą wagę przykładają do szybkości działania banku (70 % wskazań) i kompetencji pracowników (60 %), [Zob.: Szypszak 2012].

Wyniki sondażu wskazują, iż mimo rozwoju bankowości elektronicznej, klienci wciąż cenią bezpośredni kontakt z pracownikami banku, traktując ich jako osoby, którym można zaufać i powierzyć oszczędności nieraz całego życia.

WYKRES 2.



Źródło: Dokument elektroniczny, tryb dostępu: [http://praca.gazetaprawna.pl/artykuly/576385,jakich_menedzerow_firmy_najchetniej_zatrudniają_w_czasie_kryzysu.html], data wejścia: 01.03.2012].

Na przestrzeni lat zmianie uległy kompetencje cenione przez pracodawców (Wykres 2.). O ile jeszcze 10 lat temu aż 75 proc. pracodawców preferowało menedżerów, którzy przede wszystkim umieli wydawać i egzekwować polecenia, o tyle dziś taki model zarządzania ceni tylko 5 proc. jednostek. W 95% do kierowania zespołem poszukuje się osób umięjących: współpracować w zespole, inspirować innych do twórczej pracy i przy tym ją efektywnie organizować⁵.

6. Zdrowie jako stymulator rozwoju kapitału ludzkiego w bankach

Rola zdrowia, jako czynnika wpływającego na jakość kapitału ludzkiego, została zauważona już przez twórców teorii kapitału ludzkiego⁶. Jednak uwaga ich, jak i wielu innych badaczy skupiła się na kształceniu i zdobywaniu doświadczenia zawodowego jako czynnikach decydujących o jakości kapitału ludzkiego. W przypadku zdrowia mamy sytuację, w której wzrost zasobu zdrowia nie przekłada się wprost na wzrost płac. Zasób zdrowia wpływa na ilość czasu, który może zostać poświęcony na pracę. Pracownik nie tylko reprezentuje popyt na zdrowie, ale również ma na nie wpływ.

Mechanizmy wiodące od zdrowia do efektywnego funkcjonowania banku można identyfikować między innymi w następujących aspektach⁷:

- **Wydajność pracy.** Z reguły średnie efekty pracy zdrowego pracownika są wyższe niż w przypadku pracownika o gorszym zdrowiu. Wydajność może wzrosnąć bezpośrednio z powodu lepszej kondycji fizycznej i psychicznej jednostki, jak również zdrowi pracownicy efektywniej wykorzystują środki produkcji. Zdrowy pracownik w elastyczny sposób i szybciej dostosowuje się do zmian.
- **Podaż pracy.** Wpływ zdrowia na wielkość podaży pracy może mieć charakter dwukierunkowy. Dobry stan zdrowia redukuje liczbę dni, w których osoba jest chora, czego konsekwencją jest większa liczba dni pracy. Zdrowie determinuje decyzje o wielkości podaży pracy również poprzez wpływ, jaki wywiera na: płace, preferencje i oczekiwaną długość życia. Oddziaływanie zdrowia na podaż pracy, za sprawą każdego z tych pośrednich czynników, nie zawsze jest oczywisty. Z jednej strony, jeśli płace są powiązane z produktywnością i zdrowsi pracownicy są bardziej produktywni, poprawa zdrowia prawdopodobnie spowoduje wzrost płac, co niesie za sobą zachętę do zwiększenia podaży pracy (efekt substytucji – pracownicy substytuują czas wolny pracą w odpowiedzi na wyższą płacę). Z drugiej jednak strony, fakt bycia zdrowym wiąże się z większymi dochodami w trakcie trwania życia i tym samym możliwością szybszego opuszczenia zasobu siły roboczej (efekt dochodowy – zwiększenie

⁵ Dokument elektroniczny, tryb dostępu: [http://praca.gazetaprawna.pl/artykuly/576385,jakich_menedzerow_firmy_najchetniej_zatrudniaja_w_czasie_kryzysu.html, data wejścia: 01.03.2012].

⁶ Szerzej na temat najważniejszych koncepcji oraz rozwoju myśli ekonomicznej w zakresie teorii kapitału ludzkiego w: [Cichy, Malaga 2007; Kunasz 2004].

⁷ Zob.: [Łyszczarz, Hnatyszyn-Dzikowska, Wyszkowska s. 7 – 8].

dochodu sprawia, że preferencje przesuwają się w kierunku czasu wolnego, kosztem pracy).

Z kolei, w sytuacji, w której zdrowie nie wpływa ani na preferencje, ani na płace, a jedynym efektem poprawy zdrowia jest wydłużenie czasu trwania życia pojawia się konieczność zwiększenia podaży pracy w odpowiedzi na zwiększone potrzeby konsumpcyjne w trakcie trwania życia.

- **Edukacja.** Zgodnie z teorią kapitału ludzkiego, lepiej wykształcone jednostki są bardziej produktywne i osiągają wyższe dochody. Można więc oczekiwać, że lepszy stan zdrowia w młodym wieku pośrednio wpływa na przyszłą produktywność.

Podsumowując, można stwierdzić, że słabe zdrowie może być czynnikiem hamującym możliwość zarobkowania czy akumulowania zasobów z powodu ograniczenia pracy lub większych wydatków na zdrowie, zaś dobry stan zdrowia stanowi potencjał dla osobistego rozwoju, a przez to również rozwoju konkretnej placówki bankowej.

7. Podsumowanie

W warunkach konkurencyjności wymagania klientów znacznie wzrastają. W sektorze bankowym klient może wybierać nawet spośród kilkunastu ofert najbardziej dopasowanych do swoich potrzeb. Walkę o klienta wygra bank, który najtrafniej oceni oczekiwania i potrzeby potencjalnych klientów. W banku⁸ to personel ma najbliższy kontakt z potencjalnym zainteresowanym, zna jego możliwości i wymagania. Personel, opierając się na opinii klientów, ma świadomość co powinno być zmienione w oferowanej palecie usług.

Aby sprostać zmieniającym się warunkom funkcjonowania, banki muszą poszerzać i pogłębiać zasoby, umiejętności i wiedzę. Dlatego u podstaw działalności sektora bankowego znajduje się przekonanie, że pracownicy stanowią cenny kapitał, którego wartość powinno się systematycznie podnosić, inwestując w niego.

Inwestycje w rozwój kapitału ludzkiego oznaczają nakłady na doskonalenie i kształcenie pracowników, które przyniosą w przyszłości przedsiębiorstwu wymierne korzyści ekonomiczne. Ludzie są kluczem do zdobywania przewagi konkurencyjnej, przyczyniają się do wzrostu efektywności funkcjonowania banków.

Banki starają się dbać o, szeroko rozumiany, rozwój zawodowy pracowników. Personel bankowy może korzystać z wielu form podnoszenia kwalifikacji, począwszy od różnego typu szkoleń, poprzez naukę języków obcych, aż do nauki na studiach wyższych i podyplomowych [Skrabalak 2010]. Wyjątkowość kapitału ludzkiego wynika właśnie przede wszystkim z możliwości jego rozwoju, będącej wynikiem różnych form edukacji i szkoleń lub nabywania doświadczenia w miejscu zatrudnienia.

Bank, dbając o wysoką jakość świadczonych usług i o swoich klientów, musi zapewnić im jak najlepszą i profesjonalną obsługę. Zatrudnianie odpowiednich osób jest zasadniczym czynnikiem zapewniającym sukces bankowi.

⁸ Nie dotyczy banku wirtualnego.

Literatura

- Azembski R. *Jak banki motywują pracowników?*, dokument elektroniczny, tryb dostępu: [http://www.bankier.pl/wiadomosc/Jak-banki-motywuja-pracownikow-1787120.html, data wejścia: 1.03.2012].
- Cichy K., Malaga K. 2007 *Kapitał ludzki w modelach i teorii wzrostu gospodarczego*, [w:] M. Herbst (red.), *Kapitał ludzki i kapitał społeczny a rozwój lokalny*, Warszawa.
- Do rozmowy w banku lepiej się przygotować, „Dziennik Gazeta Prawna”, artykuł z dnia: 2011-03-24, dokument elektroniczny, tryb dostępu: [http://biznes.gazetaprawna.pl/artykuly/499356,do_rozmowy_w_banku_lepiej_sie_przygotowac.html, data wejścia: 15.06.2011].
- Edninsso L., Malone M.S. 2001 *Kapitał intelektualny*, Warszawa.
- Efektywność organizacji IT w bankach, Badanie funkcji IT w bankach*, edycja pierwsza, KPMG w Polsce, dokument elektroniczny, tryb dostępu: [www.kpmg.pl/dbfetch/.../badanie_funkcji_it.pdf, data wejścia: 15.06.2011].
- Dokument elektroniczny, tryb dostępu: [http://www.inwestorwkapitalludzki.pl/komunikat/30159/, data wejścia: 15.06.2011].
- Dokument elektroniczny, tryb dostępu: [http://www.inwestorwkapitalludzki.pl/o-programie/, data wejścia: 15.06.2011].
- Dokument elektroniczny, tryb dostępu: [http://praca.gazetaprawna.pl/artykuly/576385,jakich_menedzerow_firmy_najchetniej_zatrudniaja_w_czasie_kryzysu.html, data wejścia: 01.03.2012].
- Dokument elektroniczny, tryb dostępu: [http://www.ipo.pl/zarzadzanie_w_firmie/jakosc/4_poziomy_kapitalu_ludzkiego_w_firmie_592703.html, data wejścia: 01.03.2012].
- Levashova L. 2010 *Problemy zarządzania kapitałem ludzkim – wyzwania współczesności*, Warszawa.
- Łyszczarz B., Hnatyszyn-Dzikowska A., Wyszowska Z., *Wpływ zdrowia na wzrost gospodarczy – perspektywa rynku pracy*, s.7-8, dokument elektroniczny, tryb dostępu: [www.ue.katowice.pl/images/user/File/katedra_ekonomii/B.LYSZCZARZ,A.HNATYSZYN-DZIKOWSKA,Z.WYSZKOWSKA_Wplyw_zdrowia_na_wzrost_gospodarczy_-_perspektywa_.pdf, data wejścia: 01.03.2012].
- Jarecki W. 2003 *Koncepcja kapitału ludzkiego*, [w:] D. Kopycińska (red.), *Kapitał ludzki w gospodarce*, Szczecin.
- Kowalewski T., *Zagadnienie kapitału ludzkiego w kontekście funkcjonowania banku*, dokument elektroniczny, tryb dostępu: [www.univ.rzeszow.pl/ekonomia/zeszyty/Zeszyt7/34_Kowalewski.pdf].
- Kunasz M. 2004 *Teoria kapitału ludzkiego na tle dorobku myśli ekonomicznej*, [w:] A. Manikowski, A. Psyk (red.), *Unifikacja gospodarek europejskich: Szanse i zagrożenia*, Uniwersytet Warszawski, Warszawa.
- Mazurkiewicz A. 2010 *Kapitał ludzki w procesie kształtowania sprawności organizacji*, Rzeszów.
- Muster R. 2006 *Nie kupować motywacji*, „Gazeta Bankowa”, nr 12.
- Ogólnopolskie Badanie Wynagrodzeń* przeprowadzone przez Sedlak&Sedlak w 2010 roku, dokument elektroniczny, tryb dostępu: [www.wynagrodzenia.pl].

- Piechowiak Ł., *Inwestowanie w pracowników może przynieść 50% zysku*, *Bankier.pl*, 2010-12-28, dokument elektroniczny, tryb dostępu: [<http://www.bankier.pl/wiadomosc/Inwestowanie-w-pracownikow-moze-przyniesc-50-zysku-2263691.html>], data wejścia: 01.03.2012].
- Przygodzki Z. 2011 *Region wiedzy – wiedza i kapitał ludzki a rozwój regionu*, [w:] A. Nowakowska, Z. Przygodzki, M. E. Sokolowicz, *Region w gospodarce opartej na wiedzy. Kapitał ludzki-Innowacje-Korporacje transnarodowe*, Warszawa.
- Rybak M. 2003 *Kapitał ludzki a konkurencyjność przedsiębiorstw*, Warszawa.
- Skrabalak M. 2010 *Analiza banku, Zarządzanie zmianami*, Polish Open University, Wyższa Szkoła Zarządzania, Biuletyn POU, nr 5, dokument elektroniczny, tryb dostępu: [http://www.wsz-pou.edu.pl/biuletyn/druk.php?p=&strona=biul_bank&nr=39], data wejścia: 15.06.2011].
- Stępień K. *Znaczenie zarządzania kapitałem ludzkim w procesie fuzji i przejęć we współczesnym sektorze bankowym*, dokument elektroniczny, tryb dostępu: [www.univ.rzeszow.pl/ekonomia/zeszyty/Zeszyt7/13_Stepien.pdf], data wejścia: 14.06.2011].
- Szypszak M. 2012 *Banki w oczach klientów*, „Bank”, nr 1.

Artur MICHAŁOWSKI¹

EFEKTYWNOŚĆ GOSPODAROWANIA W ŚWIECIE USŁUG ŚRODOWISKA

Streszczenie

Celem pracy jest próba przedstawienia założeń makroekonomicznej koncepcji badania efektywności procesów gospodarowania w świetle kategorii usług środowiska. W teorii ekonomii szczegółowo rozpoznano przepływ dóbr środowiska i jest on podstawą wszelkich teorii i modeli ekonomii środowiska i zasobów naturalnych. W rzeczywistości, dopiero wnikliwe rozpoznanie znaczenia ekonomicznej kategorii usług środowiska w procesach gospodarowania, służących realizacji paradygmatu zrównoważonego rozwoju i wyzwań gospodarki opartej na wiedzy, umożliwi weryfikację podejścia do problemów efektywności gospodarowania i pozwoli opracować rekomendacje jej zwiększenia. Głębszą i pełniejszą analizę i ocenę efektywności może zapewnić waloryzacja strumieni procesów przyrodniczych, będących podstawą usług świadczonych przez środowisko.

Słowa kluczowe: efektywność, procesy gospodarowania, zrównoważony rozwój, ekonomia zrównoważonego rozwoju, usługi środowiska

EFFICIENCY OF MANAGEMENT IN THE LIGHT OF ECOSYSTEM SERVICES

Summary

The aim of this paper is to present the assumptions behind the concept of macroeconomic analysis of management efficiency in the context of ecosystem services. Economic theory has long appreciated the significance of the flow of environmental goods, which is at the core of all theories and models of environmental economics. In fact, only full acknowledgement of the importance of ecosystem services for management processes aimed at achieving sustainable development and knowledge-based economy will enable one to verify the approach to the problems of economic efficiency, making it possible to formulate recommendations for increasing this efficiency. Deeper and more complete analysis and evaluation of management efficiency can be performed as a result of the valorisation of natural processes, which underpin the services provided by the environment.

Key words: efficiency, management process, sustainable development, economy of sustainable development, ecosystem services

¹ Dr Artur Michałowski – Wyższa Szkoła Administracji Publicznej im. Stanisława Staszica w Białymstoku, e-mail: amichalowski@wsap.bialystok.pl.

1. Wstęp

W teorii i praktyce gospodarczej przedmiot usług środowiska przyrodniczego (świadczeń ekosystemów, ang. *ecosystem services*) pozostaje nadal niedostatecznie rozpoznany. Makrosystem społeczeństwo-gospodarka-środowisko w znacznym stopniu funkcjonuje i rozwija się w oparciu o usługi świadczone przez środowisko przyrodnicze [Por.: Michałowski 2011a]. W teorii ekonomii szczegółowo rozpoznano przepływ dóbr środowiska i jest on podstawą wszelkich teorii i modeli ekonomii środowiska i zasobów naturalnych. W rzeczywistości, dopiero wnikliwe rozpoznanie znaczenia ekonomicznej kategorii usług środowiska w procesach gospodarowania, służących realizacji paradygmatu zrównoważonego rozwoju i wyzwań gospodarki opartej na wiedzy, umożliwi weryfikację podejścia do problemów efektywności gospodarowania i pozwoli opracować rekomendacje jej zwiększenia.

Celem pracy jest próba przedstawienia założeń makroekonomicznej koncepcji badania efektywności procesów gospodarowania w świetle kategorii usług środowiska.

2. Metodologiczne podstawy oceny efektywności procesów gospodarowania

W najbardziej ogólny sposób ocenę można zdefiniować jako opinię wartościującą, która powstaje w procesach porównywania cech systemu z pewnym wzorcem (standardem) lub innymi systemami dla celów: badawczych, analitycznych, kontrolnych i decyzyjnych. Z oceną są związane pewne problemy metodologiczne. Pierwszym z nich jest precyzyjne zidentyfikowanie systemu podlegającego ocenie. Drugi stanowi potrzeba określenia cech (charakterystyk) uwzględnianych w ocenie. Ponadto, należy sprecyzować mierniki (wskaźniki) oceny, które powinny być bezpośrednio powiązane z ocenianymi cechami. Należy również przedstawić wzorzec (standard) lub skalę pełniącą funkcję systemu odniesienia. Wszystkie wymienione warunki musi spełniać także ekonomiczna ocena efektywności procesów gospodarowania.

Szeroko rozumiana, ekonomiczna ocena odnosi się do wielu płaszczyzn funkcjonowania określonego systemu. Do najważniejszych należy zaliczyć:

- czasowe traktowanie cech dotyczących pożądaných wielkości wzorcowych, na przykład taksonomiczna odległość od wzorca;
- traktowanie cech w skali czasu, odnoszonych w stosunku do siebie, na przykład dynamika lub kierunek zmian;
- funkcjonowanie systemu w czasie, na przykład ocena ścieżki przekształceń danego systemu.

Problematyka ekonomicznej oceny efektywności procesów gospodarowania posiada wiele wymiarów. Dwa z nich mają szczególnie istotne znaczenie – rozróżnienie efektywności alokacyjnej i efektywności X oraz pomiar efektywności. Efektywność alokacyjna oznacza sytuację, w której zasoby czynników produkcji są wykorzystane w sposób zbliżony do rozkładu rzeczywistych preferencji społecznych. Efektywność typu X oznacza natomiast takie wykorzystanie zasobów na wytworzenie

dóbr lub usług, które uzyskuje akceptację przez producenta i konsumenta. Problem pomiaru efektywności jest najczęściej rozważany w perspektywie dwóch podejść. Pierwsze z nich można określić efektywnością relatywną. Opiera się ono na wskaźnikach przychodowości i nakładochłonności. Mają one najczęściej następującą postać: $E_1 = \text{efekty} / \text{nakłady}$ lub $E_2 = \text{nakłady} / \text{efekty}$. Efekty są mierzone z wykorzystaniem różnorodnych wskaźników, najczęściej w postaci przychodów brutto lub przychodów netto (zysku). Nakłady mierzy się głównie w postaci kosztów wyliczanych według różnych formuł funkcjonujących w teorii kosztów. Drugie podejście w pomiarze efektywności, które jest rzadziej spotykane w analizach ekonomicznych, jednakże bardziej popularne w analizach praktycznych, określa się jako efektywność absolutną. W jej obszarze wyodrębniono dwie grupy wskaźników:

- efektywności brutto lub efektywności uproszczonej – w ich ramach występują wskaźniki przychodów (efektów) liczonych w cenach stałych lub bieżących, na przykład przychód brutto czy utarg brutto;
- efektywności netto – jest ona liczona według następujących formuł: $E_3 = \text{efekty} - \text{nakłady}$ lub $E_4 = \text{nakłady} - \text{efekty}$ [Weiss 2001 s. 109-115].

Ocena nakładów również implikuje pewne problemy metodologiczne. Istnieje istotny problem z rozumieniem kategorii „nakłady”. Można je określić jako ilość różnych zasobów ekonomicznych (na przykład: materialnych, energetycznych, informacyjnych, finansowych), które są ponoszone na realizację konkretnego przedsięwzięcia. W innym ujęciu, zawęża się je do pieniężnej formy jakościowo-fizycznych nakładów, którym nadaje się znaczenie kosztów. Ich pojęcie także nie jest jednoznaczne. W poszczególnych opracowaniach wyróżnia się wiele rodzajów i grup kosztów: ekonomiczne, księgowe, stałe, zmienne, przeciętne, krańcowe, ukryte, jawne, długookresowe, krótkookresowe, krańcowe, alternatywne. W obrębie wszystkich wyróżnia się dodatkowe rodzaje i typy. Inny problem jest związany ze sposobem i ujęciem poszczególnych nakładów, w tym efektów zewnętrznych. Ponadto, ocena nakładów (kosztów) wymaga rozwiązania znacznej ilości problemów rachunkowych, na przykład zasadność stosowania cen bieżących i stałych czy możliwość waloryzacji efektów zewnętrznych (nakładów) ponoszonych przy realizacji danego przedsięwzięcia. Waloryzacja wymaga wypracowania metod identyfikacji nakładów i ich określania w jednostkach pieniężnych. Są to problemy szczególnie trudne w odniesieniu do waloryzacji skutków oddziaływań wywoływanych przez przedsięwzięcia gospodarcze. Rachunek ekonomiczny musi umożliwiać ustalenie wielkości potrzebnych w przekrojach koniecznych do właściwego zarządzania podmiotami uczestniczącymi w procesach gospodarowania, a jednocześnie kształtować prawidłowe wyniki ich funkcjonowania i realizować kontrolę [Weiss 2001].

Podstawowych kryteriów w konstruowaniu rachunków dostarczają obecnie mechanizmy rynkowe. Występuje silna presja na określanie wartości pieniężnych wszystkich: procesów, dóbr, usług i przejawów gospodarowania. W praktyce gospodarczej i rachunkowości wyodrębnia się różne formy wartości ekonomicznej. Do najbardziej znanych należy zaliczyć: wartość wymienną, wartość użytkową i wartość kosztową. Istotnym problemem metodologicznym jest dobór miar, wymienionych, wartości ekonomicznych. Należy stwierdzić, iż ich zawężanie do wartości wyrażo-

nych wyłącznie w postaci pieniężnej jest zawężeniem ekonomicznego wartościowania, które charakteryzuje się znaczną złożonością. Uwidacznia się ona szczególnie w poszukiwaniach ekonomicznej wartości środowiska przyrodniczego. W ekonomii środowiska i zasobów naturalnych wyróżnia się tak zwaną ogólną wartość ekonomiczną (OWE), która stanowi sumę: rzeczywistej wartości użytkowej, alternatywnej wartości środowiska i wartości istnienia. Rzeczywistą wartość użytkową definiuje się jako bezpośrednią wartość środowiska, odniesioną do wszystkich korzystających z jego zasobów i usług. Alternatywna wartość środowiska jest określaną jako gotowość do ponoszenia kosztów ochrony środowiska, przy uwzględnieniu prawdopodobieństwa jego wykorzystania przez użytkowników w przyszłości. Wartość istnienia jest odnoszona do jednostek nie będących konsumentami, ale przywiązujących pewne znaczenie do wartości środowiska obecnie i w przyszłości. W praktyce gospodarczej wartość ekonomiczną środowiska sprowadza się do rzeczywistej wartości użytkowej [Famielec 1999 s. 86-109; por. np.: Żylicz 1989; *Ekonomiczna nycena środowiska...* 1996; Śleszyński 2000; Graczyk 2005].

Kolejnym problemem metodologicznym jest mechanizm sprowadzania wartości ekonomicznej do wyrazu pieniężnego. W ekonomii neoklasycznej opiera się on na analizie zachowania konsumentów na rynku. Zakłada się, iż ich gusty i preferencje są podstawowym elementem motywującym wybór. Wartość ekonomiczna danego dobra jest kwotą, jaką konsument byłby skłonny wydać w celu otrzymania dobra w taki sposób, że zachowałby on taki sam poziom dobrobytu, jak w sytuacji, gdyby nie posiadał dobra, ale pieniądze. Jest to maksymalna kwota, którą konsument wolalby zapłacić, kupując dobro, aniżeli zrezygnować z niego. W teorii ekonomii tę miarę określa się jako gotowość do zapłacenia (GdZ). Miarą alternatywną jest kwota, którą należałoby zapłacić za odstąpienie dobra w taki sposób, że konsument zachowałby taki sam poziom dobrobytu, jak w sytuacji, gdyby zatrzymał dobro i nie otrzymał pieniędzy. Tę kwotę określa się jako gotowość do przyjęcia rekompensaty (GdPR). Oba pojęcia stanowią podstawową miarę pieniężną dobrobytu lub wartości dóbr nierynkowych dla konsumenta. Z różnorodnych powodów teoretycznych i technicznych większość ekonomistów opowiada się za stosowaniem w badaniach empirycznych miary GdZ. W świetle problematyki ekonomiczno-ekologicznej, obie miary stanowią wartość korzyści społecznych, których zmniejszenie, w wyniku procesów gospodarowania środowiskiem, można określić jako przejaw strat ekologicznych [Famielec 1999].

W literaturze przedmiotu pojawiają się próby analiz kategorii efektywności w ujęciu bardziej interdyscyplinarnym. Zwraca się uwagę na to, iż w pogłębionej analizie można ukazać wyraźne różnice efektywności: społecznej, ekonomicznej i ekologicznej. Efektywność społeczna istotnie różni się od efektywności ekonomicznej, ponieważ efekt prawie zawsze jest tak duży, że trudno określić jego wartość – jest nawet niewycenialny i bezcenny. Do zbioru takich efektów można na przykład zaliczyć: ratowanie wolności ojczyzny, ludzkie życie, zdrowie i dziedzictwo kulturowe. Nakład zaś jest zawsze mierzalny, zazwyczaj posiadający cenę i z reguły bardzo wysoki. Jeśli więc efekt bywa bezcenny, to ponoszenie nakładu zawsze jest uzasadnione. W tym znaczeniu, efektywność można utożsamiać ze skutecznością. Problem komplikuje się

w sytuacji, gdy do efektów społecznych zalicza się elementy nie będące w rzeczywistości społecznymi. Na przykład może to być zaliczanie produkcji do efektów społecznych. Można zauważyć również tendencję przeciwną, która polega na tym, iż wiele elementów społecznych (na przykład ochrona zdrowia i edukacja) próbuje się oceniać w ujęciu, wąsko rozumianej, efektywności ekonomicznej. Odnosi się to także do środowiska przyrodniczego, będącego systemem życia człowieka. Przyjmując rozróżnienie efektywności na: ekonomiczną i społeczną, elementy ekologiczne można umieścić w obszarze efektywności społecznej. Innymi słowy, efektywność ekologiczna – w tym znaczeniu – jest składową efektywności społecznej. Wyraża to następująca formuła: $E_s = \text{Efekt społeczny (w tym ekologiczny)} / \text{Nakład}$. Wynika z niej, iż efektywność ekologiczną można byłoby przedstawić za pomocą formuły: $E_{\text{Eko}} = \text{Priorytet nadrzędny} / \text{Nakład (ekologiczny)}$. W ocenie efektywności ekonomicznej niezwykle ważne jest odniesienie relacji efektu do nakładu do określonego kryterium. Efektywność ekonomiczna jest uwarunkowana podmiotowo, jest ona również względna, a więc powinna być porównywana z określonymi kryteriami. Korzyści danego podmiotu mogą być jednocześnie stratami na przykład dla otoczenia. To co jest efektywne, z punktu widzenia określonego kryterium, może też być nieefektywne w odniesieniu do innych. Te własności efektywności ekonomicznej powodują między innymi to, że obciąża się negatywnymi efektami ekologicznymi otoczenie i przyszłe pokolenia. Podobna sytuacja jest w przypadku efektów społecznych. W makroekonomicznej strategii wzrostu gospodarczego wzór na efektywność ekonomiczną przyjmuje następującą postać ogólną: $E_E = P / N \geq r$, gdzie r oznacza kryterium odniesienia, którym może być na przykład stopa procentowa na rynku pieniężnym lub przeciętna stopa zysku w gospodarce. Nie są to jednakże kryteria jedyne, bowiem w praktyce gospodarczej występują zbiory kryteriów artykułowanych w normach prawnych oraz wyznaczających przyspieszenie tempa wzrostu stopy zysku. Zawężeniem efektywności ekonomicznej jest jej utożsamianie z efektywnością finansową [Piontek 2000 s. 26 – 28; por.: Poskrobko, Ejdyś 2000 s. 65 – 92].

Powszechnie znanym makroekonomicznym wskaźnikiem aktywności gospodarczej na terytorium danego kraju jest Produkt Krajowy Brutto (PKB). Opiera się on na systemie rachunków narodowych SNA, który opublikowano po raz pierwszy w 1952 roku, jako zasady pomiaru wyników pracy społeczeństwa. PKB jest wskaźnikiem obliczanym dla pewnych przedziałów czasu, na przykład roku lub kwartału. Wyróżnia się jego trzy podstawowe definicje. Uznaje się go za najważniejszy wskaźnik kondycji gospodarczej. PKB jest ogólnie akceptowany, jednakże, jako wskaźnik dobrobytu i rozwoju, posiada istotne wady. Nie ujmuje się w nim pewnych dóbr i usług, a z drugiej strony są do niego włączone takie, które niekoniecznie przyczyniają się do zwiększenia dobrobytu. Do głównych wad wskaźnika PKB zalicza się następujące:

- obejmowanie tylko transakcji rejestrowanych przez rynek – nie uwzględnia się niezarobkowej działalności ludzi, z której czerpią oni korzyści, na przykład przydomowej uprawa roślin;
- nierejestrowanie działalności gospodarczej prowadzonej w tak zwanej „szarej i czarnej strefie”;

- wartościowanie dóbr i usług na podstawie cen sprzedaży – na przykład dwa identyczne dobra przynoszące ten sam dobrobyt, ale sprzedawane w różnych cenach wnoszą inne wartości do wskaźnika;
- PKB nie jest wskaźnikiem szczęścia – nawet przy pomiarze na podstawie użyteczności jako przyjemności dla konsumenta;
- w PKB nie ujmuje się wartości czasu wolnego – jest on jednak dobrem rzadkim, takim jak inne nabywane na rynku;
- nieodpowiednie uwzględnianie zmniejszania się jakości środowiska i jego usług, a także zasobów naturalnych – brak należytej wyceny środowiska i internalizacji ekologicznych efektów zewnętrznych;
- PKB ujmuje produkcję antydóbr – przede wszystkim są to ujemne efekty zewnętrzne, oddziałujące na środowisko przyrodnicze, oraz dobra o wyraźnym niekorzystnym wpływie, jak na przykład broń lub wyroby tytoniów;
- PKB nie odzwierciedla korzyści wynikających z nagromadzenia majątku w poszczególnych krajach;
- wielkości PKB poszczególnych państw są mierzone walutami krajowymi – celem porównania pomiędzy krajami jest wymagane ich przeliczenie zgodnie z kursami walutowymi, co powoduje występowanie znacznych różnic w szacunkach PKB [Piątkowski 2010 s. 26 – 33].

W analizach wskaźnika PKB eksperci koncentrują się głównie na stopach wzrostu, a w mniejszym stopniu na jego poziomach. Ze względu na wymienione wady wskaźnika PKB, poszukuje się nowych rozwiązań, które rozszerzałyby zakres informacyjny analiz rozwoju i efektywności, w tym o problemy ekonomiczno-ekologiczne. Są one związane z paradygmatem zrównoważonego rozwoju i tworzącą się na jego podstawie nową ekonomią.

3. Istota ekonomii zrównoważonego rozwoju

Przedmiot ekonomii jest różnie postrzegany w historii jej rozwoju. Można stwierdzić, że przedmiotem badań ekonomii głównego nurtu jest gospodarowanie kapitałem, natomiast ekonomia instytucjonalna podkreśla problematykę instytucji warunkujących funkcjonowanie gospodarki. Przez analogię można więc przyjąć, iż przedmiotem ekonomii zrównoważonego rozwoju jest gospodarowanie w makrosystemie: społeczeństwo-gospodarka-środowisko. Nawiązuje ona do filozofii ekologicznej i ekologii społecznej, które dowodzą, że powinnością człowieka jest gospodarowanie środowiskiem przyrodniczym i w jego przestrzeni, zachowujące podstawy życia i rozwoju współczesnych i przyszłych pokoleń. Wynika z tego, iż nie zysk, a zachowanie trwałości rozwoju społeczno-gospodarczego jest głównym celem gospodarowania. Zysk stanowi tylko jeden ze wskaźników aktywności gospodarczej. W ekonomii zrównoważonego rozwoju pojęcie gospodarowania należy więc zdefiniować jako aktywność człowieka w makrosystemie: społeczeństwo-gospodarka-środowisko, ukierunkowaną na zapewnienie trwałości zaspokajania potrzeb bytu i rozwoju współczesnego i przyszłych pokoleń. Można powiedzieć, że obecnie go-

spodarowanie jest racjonalizacją bezpośredniego i pośredniego korzystania z zasobów i usług środowiska, racjonalizacją wytwarzania i dystrybucji antropogenicznych dóbr i procesów wytwórczych, a także wykorzystaniem wiedzy ludzkiej i umiejętności do zaspokajania potrzeb bytu i rozwoju wielu pokoleń. Gospodarowanie postrzegane przez pryzmat paradygmatu zrównoważonego rozwoju oznacza wymóg uwzględnienia wpływu podejmowanych działań na kształtowanie się relacji w makrosystemie. Jest ono także wyrazem potrzeby zachowania dynamicznej równowagi pomiędzy korzyściami i niekorzyściami na identyfikowanych poziomach odniesienia, od skali makro- do mikrosystemowej [Poskrobko 2011 s. 12 – 27].

W ekonomii zrównoważonego rozwoju bardzo istotne staje się pojęcie bogactwa. W ekonomii głównego nurtu nie uzyskało ono statusu kategorii ekonomicznej. Rodzajem substytutu tego pojęcia jest dochód narodowy. W ekonomii zrównoważonego rozwoju pojawia się kategoria bogactwa narodu. Jest ona postrzegana przez pryzmat paradygmatu zrównoważonego rozwoju. O bogactwie narodu decyduje więc kilka podstawowych elementów:

- bogactwo przyrodnicze i pośrednie bogactwo natury;
- antropogeniczne bogactwo materialne i finansowe;
- fizyczne i intelektualne bogactwo ludzkie;
- bogactwo: społeczne, kulturowe i instytucjonalne [Poskrobko 2011].

W ujęciu ekonomii zrównoważonego rozwoju, bogactwo narodu wzrasta, gdy pomnażanie jednego rodzaju bogactwa nie odbywa się kosztem innych. Kształtuje się ono przez wiele lat, a więc nie należy oceniać go w krótkim okresie. Kategorie bogactwa natury i bogactwa przyrodniczego nadal są niedoceniane w ekonomii głównego nurtu. Pierwsze ma charakter ekologiczny, drugie zaś posiada wyraz bardziej ekonomiczny. Bogactwo natury jest zdolnością zaspokajania potrzeb bytu i rozwoju wielu gatunków, łącznie z człowiekiem. Bogactwo przyrodnicze odnosi się do gospodarki. Jest ono związane z jej funkcjonowaniem. Stanowią je: zasoby naturalne, siły przyrody i walory środowiska, które realnie lub potencjalnie mogą być wykorzystywane gospodarczo na określonym poziomie rozwoju społecznego i technologicznego. Jest więc sumą odnawialnych i nieodnawialnych zasobów i walorów środowiska, dostępnych na danym obszarze, oraz usług środowiska, z których człowiek korzysta w sposób świadomy i nieświadomy. Problematyka zasobów naturalnych jest analizowana głównie w ekonomii środowiska i zasobów naturalnych, natomiast przedmiot usług środowiska podjęli przedstawiciele ekonomii ekologicznej.

Antropogeniczne bogactwo materialne i finansowe jest ujmowane w ekonomii zrównoważonego rozwoju w dotychczasowym rozumieniu tej kategorii ekonomicznej. Należy jednak zwrócić uwagę na to, iż ekonomia głównego nurtu nie podjęła problemu wytworów myśli i pracy człowieka w gospodarstwie domowym. Szacunek tego rodzaju bogactwa narodu jest jednym z ważniejszych obszarów badań ekonomii zrównoważonego rozwoju.

Bogactwo fizyczne i intelektualne postrzega się powszechnie jako największe bogactwo narodu. W ekonomii głównego nurtu zajmowano się tą problematyką wyłącznie z gospodarczego punktu widzenia. Przedmiot ekonomii zrównoważonego

rozwoju znacznie rozszerza obszar tego problemu. Bogactwem nie jest tylko praca, ale także: kreatywność, innowacyjność i przedsiębiorczość człowieka.

Bogactwo społeczne, kulturowe i instytucjonalne odnosi się do takich atrybutów, jak na przykład: zdolność ludzi do zbiorowego wysiłku, umiejętność wspólnego działania, rozumienie siebie i innych, świadomość swojej roli w społeczeństwie, eliminacja uprzedzeń, dbałość o środowisko pracy i jakość wyrobów i usług. Bogactwo instytucjonalne jest jakością i sprawnością funkcjonowania instytucji pobudzających i kreujących aktywność społeczeństwa. Ten rodzaj bogactwa rodzi znaczne trudności w procesach wyceny za pomocą wskaźników stosowanych dotychczas. Rozwiązanie tego problemu jest kolejnym wyzwaniem dla ekonomii zrównoważonego rozwoju.

Jednym z podstawowych pytań metodologicznych w obszarze ekonomii zrównoważonego rozwoju jest jej relacja z ekonomią głównego nurtu. Istotną płaszczyzną tego problemu jest analiza dwóch koncepcji antropologicznych – *homo oeconomicus* i *homo sustinens* (*cooperativus*). Pierwsza z nich znajduje się u podstaw ekonomii głównego nurtu, natomiast druga – ekonomii zrównoważonego rozwoju. *Homo sustinens* odpowiada podstawowemu celowi paradygmatu zrównoważonego rozwoju. Nadaje mu charakter racjonalnej koncepcji opartej na uzasadnieniach naukowych. Punktem wyjściowym *homo sustinens* jest założenie, iż zachowania człowieka zostają ukształtowane jednocześnie przez środowisko przyrodnicze jako: dziedzictwo genetyczne, środowisko społeczno-kulturowe i podmiotowość jednostki. Wynika z tego, że w procesach gospodarowania należy uwzględniać potrzeby materialne i niematerialne, których zaspokojenie powoduje konieczność analizy środowiska przyrodniczego i społecznego. W ekonomii zrównoważonego rozwoju zakłada się, że możliwe jest ukształtowanie określonych cech podmiotowych ludzi, służących wdrożeniu warunków zrównoważonego rozwoju. Do najważniejszych cech *homo sustinens* zalicza się: wolność woli, odpowiedzialność, umiejętność myślenia holistycznego, analizy długookresowe, zdolność empatii i kooperacji, kreatywność i umiejętność uczenia się, emocjonalność. Źródła koncepcji *homo sustinens* znajdują się w naukach zewnętrznych wobec ekonomii – filozofia, etyka, nauki psychologiczne, nauki przyrodnicze. *Homo oeconomicus* wywodzi się z tradycyjnego (redukcjonistycznego) podejścia naukowego, a więc dążenia do uzyskania najprostszej i najbardziej klarownej koncepcji ekonomicznej, będącej podstawą twierdzeń naukowych. Poza tym, koncepcja *homo oeconomicus* może być kojarzona przede wszystkim z ekonomią obiektywną, jako twór metodologiczny, natomiast *homo sustinens* powinno kojarzyć się z ekonomią normatywną, ponieważ jest on ideą antropologiczną. Problemem otwartym jest zasadność jego koncepcji jako podstawy metodologicznej. Wiele jego składowych budzi wątpliwości, na przykład nie wiadomo, w jakim stopniu *homo sustinens* może stać się realnym elementem ludzkiej egzystencji. Jednakże pozostanie przy metodologicznej koncepcji *homo oeconomicus* w badaniach makrosystemu: społeczeństwo-gospodarka-środowisko jest podejściem zbyt ubogim. Może ona okazać się przydatna w interpretacji przyczyn nierównowagi w makrosystemie i przewidywaniu możliwych problemów związanych z próbami równoważenia, które wynikają z krótkookresowego i egoistycznego spojrzenia podmiotów gospodarujących [Kielczewski 2011 s. 69 – 81].

Problemy naukowe i badawcze ekonomii zrównoważonego rozwoju charakteryzują się wyraźnym skomplikowaniem i złożonością. Ich rozwiązanie wymaga innego spojrzenia na gospodarkę oraz wypracowania odpowiedniego języka. Analiza najważniejszych pojęć i kategorii ekonomii głównego nurtu oraz tworzącej się ekonomii zrównoważonego rozwoju uwidacznia, iż akcentuje ona wyraźnie problemy powstające na styku: społeczeństwo-gospodarka-środowisko. Podejście, reprezentowane przez ekonomię zrównoważonego rozwoju, wyróżnia się znacznie szerszym zakresem przestrzennym i temporalnym. Wyraźne jest w niej przejście od poziomu mikroekonomicznego, poprzez mezoekonomiczny, do poziomu makroekonomicznego, a nawet megaekonomicznego. W wymiarze temporalnym horyzont analizy ekonomicznej jest nieporównywalnie dłuższy niż w ekonomii głównego nurtu. Poza tym, w ekonomii zrównoważonego rozwoju większego znaczenia nabierają analizy dynamiczne. W ekonomii głównego nurtu podejście dynamiczne ogranicza się zazwyczaj do trzech ujęć: quasi-dynamicznego analizowania odchyłań od stanu równowagi, modelowania wybranych aspektów, wąsko rozumianego, wzrostu gospodarczego i prób modelowego opisu wahań cyklicznych. W ekonomii zrównoważonego rozwoju analizą dynamiczną obejmuje się między innymi badania: dynamicznej równowagi, trajektorii rozwoju społeczno-ekonomiczno-ekologicznego oraz czynników ograniczających zrównoważony rozwój. Ekonomia zrównoważonego rozwoju charakteryzuje się także wyższym poziomem uwzględniania pojęć i kategorii opartych na analizach fizykalnych. Niedostateczny zakres takich analiz fizykalnych jest jednym z najpoważniejszych błędów współczesnej ekonomii. Rozszerzenie zakresu i pogłębienie informacyjne badań ekonomicznych w odniesieniu do środowiska przyrodniczego zwraca uwagę na niezbędność włączania analiz fizykalnych do ekonomii zrównoważonego rozwoju. Dotyczy to wszystkich zasobów i usług środowiska złożonych z: materii, energii i informacji w czterowymiarowej czasoprzestrzeni [Czaja 2011a s. 152 – 169; por.: Czaja 2011b s. 198 – 209 i s. 273 – 327].

W ekonomii zrównoważonego rozwoju analizuje się również współcześnie niewłaściwe tendencje ekonomiczne i społeczne w skali globalnej i regionalnej. Zwraca się uwagę na następujące niebezpieczeństwa dotychczasowych trendów:

- **zagrożenia dla rozwoju zrównoważonych demokracji** – państwo traci funkcje regulacyjne, a w wyniku tego dochodzi między innymi do: upadku standardów socjalnych i ekologicznych, koncentracji władzy w rękach niewielu osób, wzrostu nierówności dochodów i szans życiowych, szerzenia się zorganizowanej przestępczości, korupcji i oszustw podatkowych;
- **zagrożenia dla gospodarki** – występuje rosnąca niestabilność waluty międzynarodowej i rynków finansowych oraz przecenianie pozytywnych efektów globalizacji i wolnego handlu, przy czym zdecydowana większość światowych interesów służy spekulacji, a nie bezpośrednim inwestycjom i wymianie dóbr;
- **zagrożenia dla rozwoju społeczno-kulturowego** – zanikanie długoterminowej i społeczno-ekologicznej odpowiedzialności elity gospodarczej, z jednoczesną orientacją na krótkoterminową maksymalizację zysku właścicieli kapitału, oraz dewaluacja wartości uznawanych przez społeczeństwo;

- **zagrożenia dla przyrodniczych podstaw życia** – nasilająca się nadmierna eksploatacja zasobów naturalnych i usług środowiska, która niszczy podstawy egzystencji coraz większej liczby ludzi, a tym samym przyczynia się do masowej migracji;
- **zagrożenia dla krajów rozwijających się** – następuje zaostrzenie problemów niedorozwoju i ubóstwa [Rogall 2010 s. 108 – 109].

Przyjmuje się założenie, iż w praktyce jest konieczne wprowadzenie globalnych ram porządkowych, uwzględniających minimalne standardy społeczno-ekonomiczno-ekologiczne, a także wdrożenie zrównoważonej polityki gospodarczej na poziomie globalnym i regionalnym. Standardy rozwojowe powinny być osiągane w granicach pojemności asymilacyjnej ekosystemów, którą zapewniają zachowane usługi środowiska.

W dyskusji nad ekonomią zrównoważonego rozwoju, szczególnie w odniesieniu do aspektów implementacyjnych, identyfikuje się niezbędne warunki, których realizacja umożliwi jego wdrożenie. Do najważniejszych warunków brzegowych ekonomii zrównoważonego rozwoju należy zaliczyć: zasady trwałości, zasady zrównoważenia, zasady samopodtrzymywania rozwoju, ład zintegrowany, odpowiedzialność biznesu oraz aksjologię z wizją człowieka. Zasady trwałości są związane z różnorodnymi poziomami: ekonomicznego, ekologicznego i etycznego odniesienia. Pojęcie trwałości jest stopniowane według restrykcyjności zasad zachowania kapitału naturalnego, która odzwierciedla przejście od założeń doskonałej substytucji kapitałów (zasada „słaba”) do ich wzrastającej komplementarności (zasada „wrażliwa” i „mocna”) i ostatecznie zakazu uszczuplania któregośkolwiek z zasobów (zasada „restrykcyjna”). Zasada mocna jest podstawą planowania strategicznego Unii Europejskiej. Zasady zrównoważenia wprowadzają równowagę w poszanowaniu środowiska: antropogenicznego, ludzkiego i przyrodniczego. Zasady samopodtrzymywania rozwoju realizują wymóg sprawiedliwości wewnątrzpokoleniowej i międzypokoleniowej, a więc niezbędności podtrzymywania możliwości zaspokojenia potrzeb obecnego i przyszłych pokoleń, w rozumieniu holistycznej jakości życia człowieka jako nadrzędnego celu rozwoju. Konwencjonalne kanony ekonomii naruszają tę zasadę lub ją zawężają do wybranych form ochrony środowiska przyrodniczego. Ład zintegrowany jest pozytywnym stanem docelowym zmian rozwojowych. Oznacza niesprzeczne i jednoczesne tworzenie łańcuchów: społecznego, ekonomicznego i środowiskowego. Warunkiem ekonomii zrównoważonego rozwoju jest podejście bez hierarchizowania ważności poszczególnych łańcuchów. Odpowiedzialność biznesu powinna posiadać charakter zintegrowany. Integracja odnosi się do odpowiedzialności: prawnej, ekonomiczno-finansowej, odpowiedzialności społecznej i odpowiedzialności ekologicznej. Nadrzędną rolę w odpowiedzialności zintegrowanej odgrywa odpowiedzialność moralna (etyczna, aksjologiczna). Ekonomia zrównoważonego rozwoju opiera się na założeniu, iż moralność jest naturą człowieka, ponieważ jest on z natury dobry, jednakże w swoich działaniach czasami odchodzi od niej z powodu błędów w: wychowaniu, edukacji lub ze względu na presję społeczną [Borys 2011 s. 51 – 68; por. Borys, Borys 2011 s. 65 – 79].

Na podstawie założeń i propozycji ekonomii zrównoważonego rozwoju oraz koncepcji alterglobalistycznych dokonano interesującej próby identyfikacji paradygmatu ekonomii zrównoważonego rozwoju. Jego elementami są:

- model rozsądnego rynku;
- dynamiczna, atraktorowa równowaga z uwzględnieniem przyrodniczego prawa entropii;
- koncepcja *homo sustinens (cooperativus)*;
- holizm poznawczy i metodologiczny w połączeniu z perspektywą globalną.

Model rozsądnego rynku jest alternatywny wobec modelu doskonałej konkurencji. Nie jest on w pełni sformalizowany, ponieważ w kilku założeniach trudny do ścisłego wyrażenia. Jego przewaga dotyczy jednak możliwości sprowadzenia do praktyki gospodarczej oraz realizacji programów i polityk rozwojowych w ujęciu makrosystemu: społeczeństwo-gospodarka-środowisko. W proponowanym paradygmacie ekonomii zrównoważonego rozwoju problem równowagi jest rozpatrywany w dwóch podstawowych aspektach. Wyraża ona właściwe, wzajemne relacje pomiędzy ładami – ekonomicznym społecznym, ekologicznym i przestrzennym. Wewnątrz ładów powinny być zachowywane proporcje naukowo uzasadnione. Drugi aspekt równowagi uwzględnia konsekwencje działania przyrodniczego prawa entropii, szczególnie w jej: formule nieodwracalności, chaotyczności efektów i funkcjonowania strzałki czasu w procesie zrównoważonego rozwoju. Tak rozumianemu rozwojowi towarzyszy człowiek współpracujący, o światopoglądzie opartym na: humanizmie, neotyzmie i ekologizmie – *homo sustinens (cooperativus)*. Na płaszczyźnie poznawczej i metodologicznej ekonomia zrównoważonego rozwoju powinna uwzględniać holizm połączony z globalną perspektywą [Czaja 2011c s. 28-50].

Wszystkie przedstawione rozważania i proponowane założenia powinny być uwzględnione w pomiarze efektywności procesów gospodarowania, w świetle usług środowiska, jako kluczowej kategorii ekonomii zrównoważonego rozwoju.

4. Pomiar efektywności procesów gospodarowania

W ekonomii zrównoważonego rozwoju pojawił się istotny problem informacji i danych, które są podstawą rozważań i wniosków. Większość naukowców próbuje minimalizować ilość danych, celem ułatwienia analiz i uogólnień. W ekonomii zrównoważonego rozwoju proponuje się rozszerzenie zakresu danych do całego makrosystemu: społeczeństwo-gospodarka-środowisko. Wszystkie aspekty ekonomiczne (fizyczne, organizacyjne i finansowe) posiadają swoje odniesienia do systemu społeczeństwa i środowiska, aspekty społeczne – do gospodarki i środowiska, a środowiskowe odnoszą się zawsze do społecznych i gospodarczych. W dotychczasowej literaturze analiza takich odniesień jest rzadko spotykana. Na początku rozwoju ekonomii zrównoważonego rozwoju podejście takie mogło być tolerowane, jednakże w dalszej perspektywie rozważania, tak ujmowane, nie mogą być uznawane za naukowe [Poskrobko 2011 s. 12 – 27]. Założenie to należy przyjąć w badaniach efektywności procesów gospodarowania w świetle usług środowiska.

W Polsce i innych krajach europejskich jest widoczny także niedostatek opracowań dotyczących efektywności ekologicznej gospodarek narodowych. W literaturze, w ograniczonym zakresie, spotyka się oceny ekoefektywności w odniesieniu do poszczególnych sektorów przemysłowych, na przykład gospodarki odpadami. Poziom ekoefektywności najczęściej wyraża się w postaci stosunku wartości produkcji sektora przemysłu do presji antropogenicznej, wynikającej z funkcjonowania tego sektora, na przykład emisji gazów cieplarnianych lub zużycia surowców i energii. Problem ekoefektywności jest jednym z najważniejszych w polskiej i europejskiej polityce ekologicznej i zrównoważonego rozwoju. W analizach ekoefektywności występują pewne istotne ograniczenia metodologiczne:

- trudności w zaliczaniu do zbioru nakładów lub efektów czynników o charakterze społecznym lub ekologicznym, na przykład w energetyce zajęcie terenu może być określone jako dodatni nakład lub ujemny efekt;
- trudności w określeniu zależności funkcyjnej efektów od nakładów – często jest niemożliwe przypisanie do konkretnego efektu danej części nakładu;
- występują problemy z rzetelną waloryzacją i wyceną nakładów oraz efektów społecznych i ekologicznych, ponieważ skutki środowiskowe są trudno mierzalne lub niemierzalne, a do ich wyceny pieniężnej stosuje się na ogół metody i techniki wzajemnie niespójne – ich systematyzacja została szeroko omówiona w literaturze ekonomiczno-ekologicznej [Zob. np.: Winpenny 1995; Folmer i inni 1996; Famielec 1999; *Podstawy ekonomii środowiska...* 2002; Żylicz 2004; Żylicz 2010 s. 31-45];
- w przypadku pewnych dóbr, jak na przykład zdrowie i życie ludzkie, występują poważne obiekty moralne przeciw ich wycenie i użyciu, określonej w taki sposób, „cenie zdrowia” i „cenie życia” [Lorek 2009 s. 240-251].

Próбами rozszerzania zakresu informacyjnego makroekonomicznego badania efektywności procesów gospodarowania z uwzględnieniem paradygmatu zrównoważonego rozwoju i jego tworzącej się ekonomii są propozycje wskaźników syntetycznych, popularyzowane przez środowisko naukowe i organizacje międzynarodowe. Powstają one przede wszystkim w obszarze ładu: środowiskowego (środowiskowego i przestrzennego), społecznego i ekonomicznego [Borys 2007 s. 271-292; por.: Śleszyński 2011 s. 82 – 97].

W sferze ładu środowiskowego syntetycznym wskaźnikiem subagregatowym, wykorzystywanym do porównań międzynarodowych, jest wskaźnik ESI (*Environmental Sustainability Index*). Jego koncepcja, konstrukcja i implementacja jest wynikiem współpracy *Yale Center for Environmental Law and Policy* oraz *Center for International Earth Science Information Network*. Prowadzone oceny krajów, z wykorzystaniem ESI, stwarzają możliwości do przestrzennej i czasowej analizy aksonometrycznej w skali globalnej.

Pomiar ładu przestrzennego jest jednym z największych wyzwań interdyscyplinarnych. Jego mierzalność jest problemem, którego rozwiązanie nadal jest w fazie początkowej. W pracach nad wskaźnikami zrównoważonego rozwoju problematyka pomiaru ładu przestrzennego była traktowana w sposób ogólny i niewystarczający. W praktyce polskiej brakuje również studiów i badań pozwalających na określenie

stanu przestrzeni. Pomiar tego wymiaru powinien opierać się na wskaźnikach bezpośrednich i pośrednich. Należy więc uwzględniać: stan przestrzeni planistycznej, zagospodarowania przestrzennego i ochrony przestrzeni.

Syntetyzacja wskaźników ładu społecznego jest związana z wykorzystaniem miary HDI (*Human Development Index*) – wskaźnikiem rozwoju społecznego (ludzkiego). Wyraża ona tendencję szerszej interpretacji poziomu rozwoju niż tylko poprzez dochód. Miarę HDI wprowadzono w 1990 roku, w raporcie UNDP o rozwoju społecznym (*Human Development Report*). Wskaźnik ten w rzeczywistości szacuje niektóre ważne aspekty rozwoju społecznego. Posiada charakter subsyntetyczny i jest oparty na średniej arytmetycznej, syntetyzującej wskaźniki odnoszące się do dwóch podstawowych sfer życia społecznego i sfery ekonomicznej:

- sfera zdrowia, oceniana na podstawie przeciętnej długości dalszego trwania życia;
- sfera edukacji, wyznaczana na podstawie: wskaźnika analfabetyzmu (waga 1/3), skolaryzacji brutto dla wszystkich poziomów nauczania (waga 2/3);
- sfera ekonomiczna, ustalana na podstawie dochodu mierzonego PKB *per capita*, skorygowanego parytetem siły nabywczej.

Miara HDI jest użyteczna w porównaniach międzynarodowych, wybranych aspektów rozwoju społecznego, jednakże posiada istotne ograniczenia, na przykład: ograniczone pole percepcji, mieszany charakter społeczno-ekonomiczny, nieuwzględnianie, w wersji podstawowej, problemów dystrybucyjnych. Celem uniknięcia ograniczeń, poczyniono próby rozszerzenia miary HDI w postaci:

- miary rozwoju społecznego z uwzględnieniem płci – GDI (*Gender-related Development Index*);
- miary uczestnictwa kobiet w życiu publicznym – GEM (*Gender Empowerment Measure*);
- miary ubóstwa – HPI (*Human Poverty Index*);
- miary profilu rozwoju społecznego, zaprojektowanej jako modyfikacja HDI dla krajów wysoko rozwiniętych;
- miary profilu zagrożeń społecznych.

W ramach ładu ekonomicznego, występują największe tradycje syntetyzowania wskaźników rozwoju. Zwłaszcza w latach osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku można odnotować znaczny postęp w projektowaniu różnorodnych miar i ich implementację w gospodarce. Potrzeba wprowadzenia nowego paradygmatu rozwoju wiąże się głównie z dyskusją odnoszącą się do mierzenia wzrostu gospodarczego i dobrobytu. Klasyczna jest już debata nad kategorią PKB. Spośród licznych propozycji mierników opartych na systemie SNA (*System of National Account*) i miarach niepieniężnych, do szczególnie interesujących zalicza się między innymi następujące:

- skorygowane rachunki narodowe – EANA (*Environmentally Adjusted National Accounts*);
- miernik dobrobytu ekonomicznego – MEW (*Measure of Economic Welfare*);

- system rachunkowości ekologiczno-ekonomicznej – SEEA (*System of Integrated Environmental and Economic Accounting*);
- miernik ekonomicznych aspektów dobrobytu – EAW (*Index of the Economic Aspects of Welfare*);
- miernik krajowego dobrobytu netto – NNW (*Net National Welfare*);
- miernik trwałego dobrobytu ekonomicznego – ISEW (*Index of Sustainable Economic Welfare*).

Ostatnia z propozycji jest modyfikacją dochodu narodowego, przeprowadzoną przez ekonomistów środowiska H.E. Daly'ego i C.B. Cobba Jr. Jest ona najbardziej obiecującą koncepcją pomiaru dobrobytu, wykorzystującą koszty środowiskowe, jednakże również mającą kilka słabości, w tym niejednorodność wewnętrznej konstrukcji i arbitralność wyboru elementów rachunku.

Zaprezentowane wskaźniki nie uwzględniają lub w niewielkim stopniu uwzględniają ekonomiczną kategorię usług środowiska, odnosi się to szczególnie do efektywnościowych wskaźników ładu gospodarczego. Niezbędne jest więc szersze włączenie do pomiaru efektywności procesów gospodarowania kategorii usług środowiska, jako priorytetowej dla ekonomii zrównoważonego rozwoju. Usługi środowiska są jednym z najważniejszych elementów kapitału naturalnego (kapitału natury). Dotychczas, w naukowej dyskusji nie wypracowano ich uzgodnionej definicji i jednolitych podstaw metodologicznych [Zob.: Michałowski 2011a; por.: np.: Costanza i inni 1997 s. 253 – 259; Poskrobko 2010 s. 20 – 30; Gómez-Baggeth i inni 2010 s. 1209 – 1218]. Zgodnie z podejściem autora, usługami środowiska są wszystkie procesy przyrodnicze, zachodzące dzięki siłom geofizycznym i organizmom żywym, które przetwarzają: materię, energię i informację, a także przekształcają przestrzeń w sposób pozytywny z punktu widzenia procesów gospodarowania (zwłaszcza procesów gospodarowania środowiskiem i przestrzenią) i paradygmatu zrównoważonego rozwoju. Proponowane podejście pozwala na próbę rozróżnienia efektów produkcyjnych procesów przyrodniczych na: tworzenie się zasobów naturalnych i świadczenie usług środowiska. Klasyfikację strumieni usług środowiska należy oprzeć na następujących grupach podstawowych:

- **materialne usługi środowiska** – przetwarzające materię, na przykład produkcja biomasy oraz rozkład zanieczyszczeń i odpadów;
- **energetyczne usługi środowiska** – przetwarzające energię, na przykład akumulacja energii słonecznej w tkankach organizmów żywych i dostarczanie energii z wnętrza Ziemi;
- **informacyjne usługi środowiska** – przetwarzające informację, na przykład: inspiracja naukowa i artystyczna, piękno przyrody, informacja genetyczna;
- **przestrzenne usługi środowiska** – przetwarzające przestrzeń, na przykład przygotowanie terenu do zamieszkania i regeneracja zniszczonego antropogenicznie obszaru [Por.: Michałowski 2011a; por.: *Millenium Ecosystem Assessment* 2005; *The Economics of Ecosystems and Biodiversity* 2008; Kościński 2009 s. 56 – 63].

Kategoria usług środowiska charakteryzuje się dużą niejednorodnością strumieni. Ich uwzględnienie w badaniu i pomiarze efektywności gospodarowania wiąże się z potrzebą zaprojektowania syntetycznego wskaźnika waloryzacyjnego usług środowiska [Por.: Michałowski 2011b s. 203-220]. Jedynie poprzez precyzyjną waloryzację strumieni jest możliwe ich włączenie do pomiaru makroekonomicznego. Niezbędne jest również sprowadzenie strumieni do wspólnej płaszczyzny analizy. Wszystkie świadczone usługi są efektami procesów przyrodniczych, zachodzących w ekosystemach. Część usług jest wykorzystywana świadomie, jednakże ich większość społeczeństwo wykorzystuje w sposób nieświadomy. Ponadto, znaczna część usług środowiska nie jest rejestrowana przez rynek i makroekonomiczne wskaźniki gospodarczo-rozwojowe. Głębszą i pełniejszą ich analizę i ocenę może zapewnić więc waloryzacja strumieni procesów przyrodniczych, będących podstawą usług świadczonych przez środowisko przyrodnicze. Całkowity poziom strumienia usług środowiska może być wyrażony następującą formułą:

$$S_{U\dot{S}} = W \times S_M + W \times S_E + W \times S_I + W \times S_{Prz},$$

gdzie:

$S_{U\dot{S}}$ – realizowany poziom strumienia usług środowiska (%),

S_M – realizowany poziom strumienia materialnych usług środowiska (%),

S_E – realizowany poziom strumienia energetycznych usług środowiska (%),

S_I – realizowany poziom strumienia informacyjnych usług środowiska (%),

S_{Prz} – realizowany poziom strumienia przestrzennych usług środowiska (%),

W – waga strumienia (celem uproszczenia analizy przyjęto jednakową wagę wszystkich strumieni – 0,25).

Źródło: Opracowanie własne.

Do oceny strumienia materialnych usług środowiska (S_M) można wykorzystać analizę dwóch syntetycznych i równoważnych wskaźników ekologicznych:

- strumień procesów produkcji pierwotnej netto – wyrażony wskaźnikiem produkcji pierwotnej netto – sucha masa ($g \times m^{-2} \times rok^{-1}$);
- strumień procesów rozkładu – pomiary strumienia procesów rozkładu opierają się na tych samych założeniach teoretycznych, jak w badaniach produkcji, opisuje się je, korzystając z modelu wykładniczego: $X = X_0 e^{-kt}$, gdzie: X – ilość pozostałego materiału, X_0 – ilość początkowa materiału, k – stała strumienia rozkładu, t – czas (jeżeli czas mierzymy w latach, to po pierwszym roku rozkładu frakcja nie rozłożonego materiału wyraża się formułą: $X/X_0 = e^{-k}$, gdzie: $k = \ln(X_0/X)$ [Weiner 2005 s. 135].

Realizowane poziomy strumieni produkcji pierwotnej netto i rozkładu należy wyrazić następującymi formułami:

$$S_P = S_{PRZ} / S_{PMax} \text{ oraz } S_R = S_{RRZ} / S_{Rmax},$$

gdzie:

S_P – realizowany poziom strumienia produkcji pierwotnej netto (%),

S_{PRz} – rzeczywisty strumień produkcji pierwotnej netto ($g \times m^{-2} \times rok^{-1}$),

S_{PMax} – maksymalny strumień produkcji pierwotnej netto, charakterystyczny dla określonego typu ekosystemu naturalnego, na przykład równikowego lasu deszczowego lub stepu strefy umiarkowanej ($g \times m^{-2} \times rok^{-1}$),

S_R – realizowany poziom strumienia rozkładu (%),

S_{RRz} – rzeczywisty strumień rozkładu (pkt),

S_{RMax} – maksymalny strumień rozkładu charakterystyczny dla określonego typu ekosystemu naturalnego, na przykład dla lasu grabowego 1,06 (pkt – stała k).

Źródło: Opracowanie własne.

Strumień materialnych usług środowiska można wyrazić następującą formułą:

$$S_M = W \times S_P + W \times S_R,$$

gdzie:

S_M – realizowany poziom strumienia materialnych usług środowiska (%),

S_P – realizowany poziom strumienia produkcji pierwotnej netto (%),

S_R – realizowany poziom strumienia rozkładu (%),

W – waga strumieni (celem uproszczenia analizy, przyjęto jednakową wagę obu strumieni – 0,5).

Źródło: Opracowanie własne.

Strumień energetycznych usług środowiska (S_E) można oceniać na podstawie relacji pomiędzy ilością wyprodukowanej biomasy lub wbudowanego węgla oraz ilości związanej energii. Równoważnik tej relacji wynosi w przybliżeniu $17,2 \text{ kJ} \times g^{-1}$ suchej masy. Jego pewne zróżnicowanie może być efektem różnic składu chemicznego biomasy, na przykład większa zawartość lipidów zwiększa średnią kaloryczność. Z przedstawionej zależności wynika następująca formuła wskaźnika strumienia energetycznych usług środowiska:

$$S_E = S_{ERz} / S_{EMax},$$

gdzie:

S_E – realizowany poziom strumienia energetycznych usług środowiska (%),

S_{ERz} – rzeczywisty strumień energetycznych usług środowiska (kJ),

S_{EMax} – maksymalny strumień energetycznych usług środowiska, charakterystyczny dla określonego typu ekosystemu naturalnego, na przykład równikowego lasu deszczowego lub stepu strefy umiarkowanej (kJ).

Źródło: Opracowanie własne.

Trudniejszym problemem metodologicznym jest pomiar strumienia informacyjnych usług środowiska (S_I). Współczesny stan wiedzy ekonomiczno-ekologicznej umożliwia jedynie szacunek tego rodzaju usług środowiska [Michałowski 2007; por.: Kośmicki 2009 s. 76 – 83]. Trzeba przyjąć założenie, iż system gospodarki i społeczeństwa powinien odbierać jak największą ilość informacji transmitowanych przez

ekosystemy – szczególnie w warunkach zrównoważonej gospodarki opartej na wiedzy. Stąd strumień informacyjnych usług środowiska należy wyrazić formułą:

$$S_I = S_{IRz} / S_{I\max},$$

gdzie:

S_I – realizowany poziom strumienia informacyjnych usług środowiska (%),

S_{IRz} – rzeczywisty strumień informacyjnych usług środowiska (bit),

$S_{I\max}$ – maksymalny strumień informacyjnych usług środowiska, charakterystyczny dla określonego typu ekosystemu naturalnego, na przykład równikowego lasu deszczowego lub stepu strefy umiarkowanej (bit).

Źródło: Opracowanie własne.

Ostatnią grupą podstawową są przestrzenne usługi środowiska. Pomiar ich strumieni (S_{Prz}) powinien opierać się na wiedzy w zakresie teorii ekologii roślin, na przykład skali Raunkiaera [Zob. np.: Falińska 2004 s. 400; por.: Richling, Solon 2002; *Sterowanie zachowaniem...* 2003]. W toku sukcesyjnych przemian ekologicznych danej przestrzeni następują zmiany udziału poszczególnych grup szaty roślinnej. Udział tych grup w przestrzeni świadczy o poziomie jej regeneracji i stabilności dla aktywności człowieka, w tym aktywności gospodarczej. Wolno więc przyjąć, iż strumień usług przestrzennych można wyrazić następującą formułą:

$$S_{Prz} = S_{PrzRz} / S_{PrzMax},$$

gdzie:

S_{Prz} – realizowany poziom strumienia przestrzennych usług środowiska (%),

S_{PrzRz} – rzeczywisty strumień przestrzennych usług środowiska (udział gatunków w różnorodności biologicznej, charakterystycznych dla końcowych stadiów sukcesji ekologicznej – liczba gatunków),

S_{PrzMax} – maksymalny strumień przestrzennych usług środowiska, charakterystyczny dla określonego typu ekosystemu naturalnego, na przykład równikowego lasu deszczowego lub stepu strefy umiarkowanej (udział gatunków w różnorodności biologicznej, charakterystycznych dla końcowych stadiów sukcesji ekologicznej – maksymalna liczba tych gatunków).

Źródło: Opracowanie własne.

Przedstawione założenia i formuły umożliwiają wyliczenie waloryzacyjne realizowanego poziomu strumienia usług środowiska – wskaźnika $S_{U\mathcal{S}}$. Wskaźnik ten powinien stanowić uzupełnienie (rozszerzenie informacyjne) makroekonomicznej efektywności procesów gospodarowania, opartej na wskaźniku PKB, a także innych przedstawionych wskaźnikach w zakresie ładów gospodarczych. Jego zasadniczą rolę powinno być korygowanie makroekonomicznych wskaźników efektywności. Uwzględnienie wskaźnika $S_{U\mathcal{S}}$ można uzyskać na podstawie prostego iloczynu ze wskaźnikiem ładów gospodarczych, na przykład PKB (jednostki pieniężne) $\times S_{U\mathcal{S}}$ (%) = PKB- $S_{U\mathcal{S}}$. Skorygowany wskaźnik PKB- $S_{U\mathcal{S}}$ może być wykorzystany w stosunku do obszaru całego kraju lub jego regionu dla różnych przedziałów czasu, na przykład

kwartału lub roku, a także całych pokoleń. Pieniężny wyraz skorygowanego wskaźnika PKB-US jest bardzo komunikatywny w odniesieniu do decydentów na różnych poziomach zarządzania (administrowania) procesami gospodarowania – krajowym, regionalnym i lokalnym.

5. Podsumowanie

Problematyka makroekonomicznej efektywności procesów gospodarowania, w świetle kategorii usług środowiska, należy do złożonych. Proponowana koncepcja jej badania jest zlokalizowana w obszarze tworzącej się ekonomii zrównoważonego rozwoju, która w sposób holistyczny analizuje makrosystem: społeczeństwo-gospodarka-środowisko. W stosunku do usług środowiska należy więc przyjąć pewną zasadę zrównoważoności, polegającą na tym, iż procesy gospodarowania mogą być uznane za efektywne ekonomicznie w sytuacji, gdy wzrost wskaźnika PKB (jego poziom i stopa wzrostu) lub innych wskaźników ekonomiczno-rozwojowych odbywa się przy jednoczesnym wzroście wskaźnika strumienia usług środowiska S_{US} lub przynajmniej przy jego utrzymaniu się na stałym poziomie – $\Delta S_{US} \geq 0$. Zmniejszenie się wskaźnika S_{US} należy interpretować jako wystąpienie stanu nieefektywności procesów gospodarowania, który zagraża zachowaniu trwałości gospodarowania oraz jakości życia obecnego i przyszłych pokoleń. Problem efektywności procesów gospodarowania, w świetle kategorii usług środowiska, wymaga dalszych prac teoretycznych i badań wdrożeniowych, w tym w ujęciu mikroekonomicznym – wobec podmiotów gospodarczych i gospodarstw domowych.

Literatura

- Borys G., Borys T. 2011 *Zintegrowana odpowiedzialność biznesu – geneza i istota*, [w:] *Ekologiczne uwarunkowania rozwoju gospodarki oraz przedsiębiorstw. Księga jubileuszowa dedykowana Profesorowi Kazimierzowi Górcze*, (red.) J. Famielec, Kraków.
- Borys T. 2007 *W poszukiwaniu syntetycznego wskaźnika zrównoważonego rozwoju*, [w:] *Obszary badań nad trwałym i zrównoważonym rozwojem*, (red.) B. Poskrobko, Białystok.
- Borys T. 2011 „Warunki brzegowe” ekonomii zrównoważonego rozwoju, [w:] *Ekonomia zrównoważonego rozwoju w świetle kanonów nauki*, (red.) B. Poskrobko, Białystok.
- Costanza R., d'Arge R., de Groot R., Farber S., Grasso M., Hannon B., Limburg K., Naeem S., O'Neill R.V., Paruelo J., Raskin R.G., Sutton P., van den Belt M. 1997 *The value of the world's ecosystem services and natural capital*, „Nature”, Vol. 387.
- Czaja S. 2011a *Nowe kategorie ekonomiczne w teorii zrównoważonego i trwałego rozwoju*, [w:] *Teoretyczne aspekty ekonomii zrównoważonego rozwoju*, (red.) B. Poskrobko, Białystok.
- Czaja S. 2011b *Czas w ekonomii*, Wrocław.
- Czaja S. 2011c *Paradygmat ekonomii głównego nurtu i ekonomii zrównoważonego rozwoju*, [w:] *Ekonomia zrównoważonego rozwoju w świetle kanonów nauki*, (red.) B. Poskrobko, Białystok.

- Ekonomia środowiska i zasobów naturalnych* 1996, (red.) H. Folmer, L. Gabel, H. Opschoor, Warszawa.
- Ekonomiczna wycena środowiska przyrodniczego*, (red.) G. Anderson, J. Śleszyński, Białystok.
- Falińska K. 2004 *Ekologia roślin*, Warszawa.
- Famielec J. 1999 *Straty i korzyści ekologiczne w gospodarce narodowej*, Warszawa-Kraków.
- Gómez-Baggeth E. i inni 2010 *The history of ecosystem services in economic theory and practice: from early notions to markets and payments schemes*, „Ecol Econ”, No. (69)6.
- Graczyk A. 2005 *Ekologiczne koszty zewnętrzne. Identyfikacja, szacowanie, internalizacja*, Białystok.
- Kielczewski D. 2011 *Homo oeconomicus versus homo sustinens. Uwagi o metodologicznych odmiennościach między ekonomią zrównoważonego rozwoju a ekonomią głównego nurtu*, [w:] *Ekonomia zrównoważonego rozwoju w świetle kanonów nauki*, (red.) B. Poskrobko, Białystok.
- Kośmicki E. 2009 *Główne zagadnienia ekologii społeczeństwa i gospodarki*, Białystok.
- Lorek E. 2009 *Ekoefektywność gospodarki warunkiem wdrożenia zrównoważonego rozwoju*, [w:] *Zrównoważony rozwój gospodarki opartej na wiedzy*, (red.) B. Poskrobko, Białystok.
- Michałowski A. 2007 *Informacja w ekosystemach*, Białystok.
- Michałowski A. 2011a *Ekonomiczne podstawy usług środowiska*, „Optimum. Studia Ekonomiczne”, nr 6.
- Michałowski A. 2011b *Ocena waloryzacyjna usług środowiska*, [w:] *Środowiskowe uwarunkowania zrównoważonego rozwoju*, (red.) K. Michałowski, Białystok.
- Piątkowski B. 2010 *Mierniki rozwoju i zacofania (niedorozwoju)*, [w:] *Ekonomia rozwoju*, (red.) B. Fiedor, K. Kociszewski, Wrocław.
- Piontek F. 2000 *Efektywność społeczna, ekologiczna i ekonomiczna*, [w:] Piontek F. i inni, *Efektywność wydatkowania środków funduszy ekologicznych*, Katowice-Białystok.
- Podstawy ekonomii środowiska i zasobów naturalnych* 2002, (red.) B. Fiedor, Warszawa.
- Poskrobko B. 2011 *Metodologiczne aspekty ekonomii zrównoważonego rozwoju*, [w:] *Ekonomia zrównoważonego rozwoju w świetle kanonów nauki*, (red.) B. Poskrobko, Białystok.
- Poskrobko B., Ejdyś J. 2000 *Metodyka oceny efektów uzyskiwanych przez inwestora korzystającego ze środków funduszy ekologicznych*, [w:] *Efektywność wydatkowania funduszy ekologicznych*, (red.) F. Piontek, Katowice-Białystok.
- Richling A., Solon J. 2002 *Ekologia krajobrazu*, Warszawa.
- Rogall H. 2010 *Ekonomia zrównoważonego rozwoju. Teoria i praktyka*, Poznań.
- Sterowanie zachowaniem różnorodności biologicznej* 2003, (red.) B. Poskrobko, Białystok.
- Śleszyński J. 2000 *Ekonomiczne problemy ochrony środowiska*, Warszawa.
- Śleszyński J. 2011 *Obrona syntetycznych wskaźników rozwoju trwałego*, [w:] *Ekonomia zrównoważonego rozwoju w świetle kanonów nauki*, (red.) B. Poskrobko, Białystok.
- The Economics of Ecosystems and Biodiversity. An interim report* 2008, European Communities.
- The Millenium Ecosystem Assessment, Ecosystems and Human Well-being: Synthesis* 2005, Island Press, Washington.
- Weiner J. 2005 *Życie i ewolucja biosfery*, Warszawa.
- Weiss E. 2001 *Metoda oceny ekonomicznej procesów przekształceń w gospodarce komunalnej w Polsce*, Wrocław.
- Winpenny J.T. 1995 *Wartość środowiska. Metody wyceny ekonomicznej*, Warszawa.

Żylicz T. 1989 *Ekonomia wobec problemów środowiska przyrodniczego*, Warszawa.

Żylicz T. 2004 *Ekonomia środowiska i zasobów naturalnych*, Warszawa.

Żylicz T. 2010 *Wycena usług ekosystemów. Przegląd wyników badań światowych*, „Ekonomia i Środowisko”, nr 1(37).

Mirosława LASEK, Marek PĘCZKOWSKI¹

BUDOWA MODELI EKSPLOACJI DANYCH (*DATA MINING*) NA POTRZEBY ANALIZ CECH CHARAKTERYZUJĄCYCH OSOBY BEZROBOTNE I PRZEWIDYWANIA POZOSTANIA OSOBA BEZROBOTNĄ

Streszczenie

Celem niniejszego artykułu jest opracowanie modeli eksploracji danych *Data Mining*, które byłyby pomocne w analizie, a także weryfikacji poglądów na temat czynników wpływających na bezrobocie poszczególnych osób, traktowanych jako odrębne jednostki (innymi słowy, identyfikacji czynników, które wpływają na ryzyko bezrobocia i ocenie, jaki to jest wpływ), a także takich modeli, które pozwalałyby orzec, iż prawdopodobne jest, że osoba nie posiada pracy, względnie ocenić stopień ryzyka utraty pracy przez daną osobę.

Do budowy modeli i przeprowadzania analiz został wykorzystany program eksploracji danych *SAS Enterprise Miner* firmy *SAS Institute Inc.*

Słowa kluczowe: model eksploracji danych, bezrobocie, model regresji logistycznej, drzewa decyzyjne

DEVELOPMENT OF DATA MINING MODELS FOR ANALYSIS OF CHARACTERISTICS OF UNEMPLOYED PERSONS AND PREDICTING OF UNEMPLOYMENT DURATION

Summary

The article discusses data mining models that can be useful in the analysis of attributes influencing individual unemployment and can help to estimate the probability with which persons with certain characteristics (age, education, gender, family background, family status, family size etc.) are more likely to be unemployed or to lose their job. Three models were constructed, and verified, to accomplish this task: logistic regression, multilayered neural network and decision tree. The study was based on Polish official statistical data. SAS Enterprise Miner software from SAS Institute Inc. was applied for model construction and data analysis.

Key words: data mining, unemployment, logistic regression model, decision tree

¹ Prof. Mirosława Lasek, Mgr Marek Pęczkowski – Wydział Nauk Ekonomicznych Uniwersytetu Warszawskiego, e-maile: mlasek@wne.uw.edu.pl i mpeczkowski@wne.uw.edu.pl.

1. Wstęp

Liczne i często bardzo obszerne pozycje literatury dotyczące bezrobocia wskazują, że jest to jeden z najpoważniejszych problemów: społecznych, ekonomicznych i wielu politycznych, a nawet można zaryzykować stwierdzenie, że większości gospodarek współczesnego świata. Powtarza się pogląd, że bezrobocie należy do złożonych zjawisk gospodarek rynkowych, kształtujących się pod wpływem wielu rozmaitych czynników, charakteryzujących się różnym stopniem trwałości działania [Kwiatkowski 2009].

Bezrobocie, rozpatrywane z punktu widzenia jednostki i jej najbliższych (rodziny, sąsiadów), wywołuje najczęściej niekorzystne skutki, takie jak: utrata sensu życia, osłabienie więzi rodzinnych i społecznych, poczucie zbędności dla innych, prowadząc do frustracji, a nierzadko rodząc agresję i aspołeczne postawy. Rozpowszechniające się bezrobocie może stać się przyczyną: wzrostu przestępczości w społeczeństwie, zachowań patologicznych, wykluczenia społecznego całych grup ludzi, prowadzić do znacznego rozszerzenia sfery ubóstwa.

W społeczeństwie polskim [Koral 2004] zjawisko bezrobocia i pojęcie bezrobocia stało się powszechnie przedmiotem zainteresowania i troski wraz z rozwojem transformacji ustrojowej 1989 roku i zbiegającą się z nią recesją gospodarczą. W latach wcześniejszych (1944-1989), nie istniało jawne bezrobocie – prawo do pracy było zagwarantowane konstytucyjnie i obowiązywała zasada pełnego zatrudnienia. Nie oznaczało to rzeczywistego braku bezrobocia. Nagminnie istniało wysokie bezrobocie ukryte (najczęściej w postaci nadmiernego i nieefektywnego zatrudnienia), według szacunków, sięgające np. w roku 1985 aż 50% ogółu zatrudnionych w sektorze uspołecznionym [Młonek 2002].

Zgodnie z definicją, aby osoba została uznana za bezrobotną, musi być zdolna i gotowa do podjęcia zatrudnienia w pełnym wymiarze czasu pracy, obowiązującym w danym zawodzie. Nie może uczyć się w szkole w systemie dziennym ani wykonywać żadnej pracy zarobkowej. Osoba ta powinna być w wieku produkcyjnym (obecnie wynosi on w Polsce 18 – 60 lat dla kobiet, 18 – 65 lat dla mężczyzn), nie może pobierać: emerytury ani renty inwalidzkiej, świadczeń rehabilitacyjnych, zasiłków chorobowych, macierzyńskich i wychowawczych. Nie może także prowadzić pozarolniczej działalności gospodarczej i być właścicielem gospodarstwa rolnego powyżej 2 ha przeliczeniowych.

Osoba bezrobotna musi być zarejestrowana w urzędzie pracy właściwym dla miejsca swego zameldowania (stałego lub czasowego).

Osoba bezrobotna powinna potwierdzić gotowość podjęcia pracy, przyuczenia do zawodu lub przekwalifikowania.

Osoba bezrobotna może w pewnych warunkach (przez określony okres) otrzymywać świadczenie – zasiłek dla bezrobotnych. Prawo do takiego zasiłku ma każda osoba zarejestrowana w urzędzie pracy, dla której nie ma propozycji: pracy, stażu, przygotowania zawodowego dorosłych, prac interwencyjnych lub robót publicznych. Następnym warunkiem jest przepracowanie co najmniej 365 dni w okresie 18 miesięcy przed rejestracją na: umowę o pracę, umowę zlecenia, prowadzenie własnej

działalności gospodarczej. Ważne jest odprowadzanie w tym czasie przez pracodawcę lub samego bezrobotnego składki na ubezpieczenie społeczne i Fundusz Pracy. Wysokość zasiłku dla bezrobotnych i okres jego wypłacania regulują odpowiednie ustawy (obecnie, od 01.01.2010 r. wysokość ta wynosi 717 zł przez 3 miesiące, potem 563 zł brutto; do końca grudnia 2009 r. podstawowe świadczenie było wypłacane w wysokości 575 zł brutto).

Powszechnie jest podzielany pogląd, że podatność na bezrobocie zależy od pewnych cech osoby pragnącej znaleźć zatrudnienie. Wśród tych cech wymienia się, takie jak: wiek, płeć, poziom wykształcenia osoby.

Bezrobocie dotyka przede wszystkim ludzi młodych, poniżej 35 roku życia oraz ludzi po 50 roku życia. W ostatnich latach ludzie po 50 roku życia należeli do najchętniej zwalnianych pracowników. Byli to ludzie, którzy większą część swojego życia zawodowego przepracowali w czasach minionego ustroju.

Obecnie, nastąpił wzrost zagrożenia bezrobociem ludzi młodych, w wieku 18-24 lat, którzy stracili pracę w wyniku: upadłości zakładów pracy, redukcji etatów lub w ogóle nie rozpoczęli pracy po ukończeniu szkół zawodowych i średnich z powodu braku ofert pracy. Taki stan rzeczy obserwuje się w ośrodkach wiejskich i małomiasteczkowych, gdzie ogromnie trudno jest uzyskać pracę. Jeżeli zaś znajdzie się „jakaś” praca, to jest ona niskopłatna i dochód netto niewiele przewyższa zasiłek dla bezrobotnych, więc dla młodych ludzi nie jest opłacalne podejmowanie takiej pracy.

Wiele analiz wskazuje, że pracodawcy mniej chętnie zatrudniają kobiety niż mężczyzn. Praca kobiet jest niżej wyceniana, niejednokrotnie nawet o 20 – 30% niżej, niż praca mężczyzn zatrudnionych na tych samych stanowiskach. Bezpośrednią przyczyną jest przerwa w aktywności zawodowej, spowodowana urodzeniem i wychowywaniem dzieci. Panują też stereotypy głoszące, że kobieta powinna poświęcać się (i często poświęca się) przede wszystkim życiu małżeńskiemu oraz rodzinnemu i wykazuje mniejsze zaangażowanie w pracę zawodową. Kobiety zdominowały inne zawody niż mężczyźni (nauczycielka, pielęgniarka, kelnerka, przemysł lekki, włókienniczy, rolno-spożywczy, handel i usługi). Liczniejsze przerwy w aktywności zawodowej zmniejszają atrakcyjność kobiet na rynku pracy. Można zaobserwować wyższe występowanie bezrobocia kobiet, pomimo korzystniejszego rozkładu takich cech, jak wykształcenie i rozmieszczenie terytorialne [Socha, Sztanderska 2000].

Najliczniejszą grupę wśród bezrobotnych stanowią osoby o niskim poziomie wykształcenia: podstawowym, zasadniczym zawodowym. Duży udział wśród bezrobotnych osób o wykształceniu zasadniczym zawodowym ma związek z niedostosowaniem struktury kształcenia zawodowego z zapotrzebowaniem wynikającym z potrzeb struktury gospodarki. System kształcenia dostarczał, a czasem jeszcze dostarcza, na rynek pracy osoby o wąskich specjalizacjach, nieprzystosowanych do nowych zadań produkcji i niezdolnych do przekwalifikowania się w krótkim czasie. Najniższy odsetek bezrobotnych stanowią osoby z wykształceniem wyższym (około 2%).

Polskie bezrobocie charakteryzuje się również silnym zróżnicowaniem geograficznym, zależąc od cech terytorialnych, jak region, klasa miejscowości. Dysproporcje w tym zakresie trwają od początku transformacji ustrojowej i ciągle utrzymują się. Do najważniejszych przyczyn zróżnicowania terytorialnego bezrobocia można

zaliczyć zlikwidowanie Państwowych Gospodarstw Rolnych, głównie w słabo rozwiniętych, rolniczych regionach Polski, które w wielu przypadkach stanowiły podstawowe, a często jedyne miejsce zatrudnienia całych grup ludzi.

Obserwowane jest także zróżnicowanie bezrobocia w zależności od wielkości miejscowości, jaką zamieszkuje ludność. Mieszkańcy wsi stanowią około 45% ogółu bezrobotnych w Polsce. Bezrobocie jest niższe w małych miastach niż w dużych, co wynika z faktu, że dopiero zamknięcie jednego dużego zakładu pracy, zatrudniającego większość mieszkańców małego miasta, wywołuje „masowe” bezrobocie [Socha, Sztanderska 2000].

Do dnia dzisiejszego utrzymują się w Polsce bardzo duże dysproporcje bezrobocia w przekroju regionalnym. Dlatego zróżnicowanie geograficzne bezrobocia w Polsce ma charakter trwałego zagrożenia zarówno jednostek, jak i grup społecznych.

2. Wykorzystywane zbiory danych na potrzeby budowy modeli

Wykorzystane zostały zbiory danych z badania Budżetów Gospodarstw Domowych (BGD), prowadzonego przez GUS na reprezentatywnej próbie gospodarstw domowych. Nasz zbiór danych został utworzony na podstawie danych BGD dla 2008 roku. Obecnie, badania BGD są prowadzone metodą rotacyjną, w której jedno gospodarstwo domowe jest analizowane przez jeden ustalony miesiąc w roku, po czym informacje są uzupełniane o wywiad kwartalny. Notowane są informacje ogólne o: gospodarstwie domowym (np.: województwo i klasa miejscowości zamieszkania, główne źródło utrzymania, liczba członków gospodarstwa), wyposażeniu w urządzenia sanitarno-techniczne i dobra trwałe, przychodach, rozchodach, spożyciu oraz informacjach demograficzno-społecznych o członkach gospodarstwa domowego (wiek, płeć, stan cywilny, wykształcenie, nauka w szkole, zawód, stopień niepełnosprawności, status bezrobocia).

W naszej analizie jednostką badania jest osoba, w odniesieniu do której informacje są uzupełniane o dane dotyczące gospodarstwa domowego, w którego skład wchodzi. Zbiór danych liczy 6357 obserwacji.

Wybraliśmy osoby w wieku aktywności zawodowej, tzn.: znajdujące się w wieku produkcyjnym, nie będące emerytami ani rencistami, ale i nie uczące się w szkole dziennej.

3. Budowanie modeli eksploracji danych

Zostały wykorzystane zbiory danych z badania *Bud*. Na podstawie zmiennych zawartych w zbiorze danych utworzyliśmy zmienną zero-jedynkową *brob*:

$$brob = \begin{cases} 0, & \text{osoba nie jest bezrobotna} \\ 1, & \text{osoba jest bezrobotna} \end{cases}$$

Każdy z budowanych modeli ma na celu ocenę stopnia narażenia osoby na bezrobocie, tzn. obliczenia prawdopodobieństwa $P(brob = 1)$, w zależności od cech demograficzno-społecznych osoby.

Zmienna *brob* będzie zmienną objaśnianą każdego z budowanych modeli. Jest ona zmienną binarną.

Utworzymy i porównamy trzy modele eksploracji danych, używane dla binarnych zmiennych objaśnianych:

- model regresji logistycznej;
- model wielowarstwowych sieci neuronowych;
- model drzew decyzyjnych.

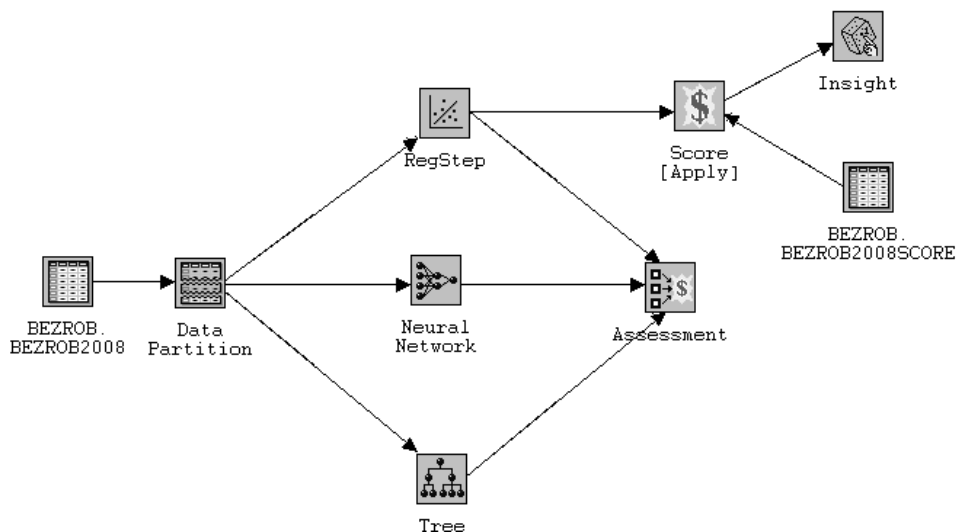
Program *SAS Enterprise Miner* posiada narzędzia, tzw. węzły przetwarzania, umożliwiające budowę powyższych modeli. Tworzenie modeli w *SAS Enterprise Miner* polega na:

- utworzeniu projektu przetwarzania danych;
- utworzeniu biblioteki *SAS* zawierającej zbiory danych;
- utworzeniu diagramu projektu, składającego się z tzw. węzłów, określających kolejne kroki przetwarzania – należą do nich także węzły tworzenia modeli, m.in. dla, wymienionych powyżej, modeli regresji logistycznej (węzeł REGRESSION), sieci neuronowych (węzeł NEURAL NETWORK), drzew decyzyjnych (węzeł DECISION TREE); inne węzły to węzły pozwalające: określić i dostosować zbiór danych źródłowych, przeprowadzić analizę danych źródłowych, wybrać i określić parametry procedur statystycznych, ocenić i porównać jakość otrzymanych modeli. Program *SAS Enterprise Miner* posiada wiele innych węzłów na potrzeby eksploracji danych. Nie będą one wykorzystywane na potrzeby niniejszego artykułu. Węzły są powiązane strzałkami, wskazującymi kierunek przetwarzania.

Diagram, opracowanego przez nas projektu, przedstawiono na rysunku 1. Węzeł o nazwie BEZROB.BEZROB2008 identyfikuje zbiór danych źródłowych. Węzeł *Data Partition* służy do podzielenia zbioru na 3 podzbiory losowo wybranych obserwacji (osób): treningowy, walidacyjny i testowy, służące do budowy modeli zgodnie z regułami programu *SAS Enterprise Miner*, gdzie do zbioru treningowego wylosowano 40% spośród wszystkich obserwacji, a do pozostałych zbiorów (walidacyjnego oraz testowego) po 30% spośród wszystkich obserwacji. Węzły *RegStep*, *Neural Network*, *Tree* realizują odpowiednio procedury: REGRESSION, NEURAL NETWORK, DECISION TREE. Węzeł *Assessment* pozwala porównać jakość trzech uzyskanych modeli. Węzeł *Score* pozwala wykorzystać uzyskane modele do tzw. skoringu, czyli przewidywania narażenia na bezrobocie osób o danych cechach demograficzno-społecznych, w stosunku do których jest nieznanym obecnym status bezrobocia.

RYSUNEK 1.

Diagram tworzenia modeli na potrzeby analizy bezrobocia



Źródło: Opracowanie własne przy wykorzystaniu programu *SAS Enterprise Miner*.

4. Charakterystyka zmiennych objaśniających budowanych modeli

Jako zmienne objaśniające zostały wykorzystane w budowaniu modeli zmienne określające: wiek, wykształcenie, płeć, stan cywilny badanej osoby, region i klasę miejscowości zamieszkiwanego gospodarstwa domowego, ogólną liczbę osób i liczbę osób uczących się w gospodarstwie domowym oraz liczbę dzieci do 17 lat, będących na jej utrzymaniu.

Ze względu na nieliniową zależność prawdopodobieństwa statusu bezrobotnego od wieku, utworzyliśmy zmienną *grwiek*, oznaczającą grupę wieku. Procedury *SAS Enterprise Miner* rozkładają tę zmienną na kilka zmiennych zero-jedynkowych: *grwiek4*, ..., *grwiek13*, jak ilustrują to dane zawarte w tabeli 1.

TABELA 1.

Kodowanie zmiennej *wiek* na potrzeby budowy modeli

Grupa wieku	Oznaczenie grupy wieku	Wiek w latach
4	<i>grwiek4</i>	15-19
5	<i>grwiek5</i>	20-24
6	<i>grwiek6</i>	25-29
7	<i>grwiek7</i>	30-34
8	<i>grwiek8</i>	35-39
9	<i>grwiek9</i>	40-44
10	<i>grwiek10</i>	45-49
11	<i>grwiek11</i>	50-54
12	<i>grwiek12</i>	55-59
13	<i>grwiek13</i>	60-64

Źródło: Opracowanie własne.

W tabeli 1. są przedstawione, wydzielone na potrzeby utworzenia modeli, 5-letnie grupy wieku ukończonego. Pierwsza grupa zawiera tylko osoby w wieku 18 – 19 lat, ponieważ w badaniach bezrobocia są uwzględniane osoby powyżej 18 lat (dolna granica wieku produkcyjnego).

Zmienna *wyk* (wykształcenie) została przekształcona w zmienną porządkową *gryk*, oznaczającą poziom wykształcenia. Są 4 poziomy wykształcenia (w kolejności malejącej): 1 – wyższe (ukończone studia licencjackie lub magisterskie i porównywalne, np. lekarz), 2 – średnie (ukończona szkoła średnia ogólnokształcąca, techniczna, liceum profilowane), 3 – zawodowe (ukończona szkoła zawodowa lub szkoła policealna), 4 – podstawowe (ukończona szkoła podstawowa, gimnazjum lub niepełne wykształcenie podstawowe).

W tabeli 2. został przedstawiony podział na grupy wykształcenia, z oznaczeniami grup zmiennej porządkowej *gryk*.

TABELA 2.
Kodowanie zmiennej *wykształcenie* na potrzeby budowy modeli

Grupa wykształcenia	Oznaczenie grupy wykształcenia	Poziom wykształcenia
1	<i>gryk1</i>	wyższe
2	<i>gryk2</i>	średnie
3	<i>gryk3</i>	zawodowe
4	<i>gryk4</i>	podstawowe

Źródło: Opracowanie własne.

Płeć przyjęliśmy jako zmienną zero-jedynkową, tak jak zilustrowano to w tabeli 3.

TABELA 3.
Kodowanie zmiennej *płeć* na potrzeby budowy modeli

Grupa płci	Oznaczenie grupy płci	Określenie płci
1	<i>plec1</i>	mężczyzna
2	<i>plec2</i>	kobieta

Źródło: Opracowanie własne.

Zmienna *stan* – stan cywilny osoby została przekształcona w 5 zmiennych zero-jedynkowych: *stan1*,... *stan5*. Grupy stanu cywilnego, oznaczenia grup i ich opis przedstawiono w tabeli 4.

TABELA 4.**Kodowanie zmiennej określającej stan cywilny na potrzeby budowy modeli**

Grupa stanu cywilnego	Oznaczenie grupy stanu cywilnego	Opis stanu cywilnego
1	<i>stan1</i>	kawaler/panna
2	<i>stan2</i>	żonaty/mężatka
3	<i>stan3</i>	w separacji
4	<i>stan4</i>	wdowiec/wdowa
5	<i>stan5</i>	rozwódziona/rozwódziona

Źródło: Opracowanie własne.

Zmienna *region* została ujęta w postaci 6 zmiennych, co zostało zilustrowane w tabeli 5.

TABELA 5.**Kodowanie zmiennej określającej region na potrzeby budowy modeli**

Numer regionu	Oznaczenie regionu	Nazwa regionu (w nawiasach województwa)
1.	<i>region1</i>	centralny (łódzkie, mazowieckie)
2.	<i>region2</i>	południowy (małopolskie, śląskie)
3.	<i>region3</i>	wschodni (lubelskie, podkarpackie, podlaskie, świętokrzyskie)
4.	<i>region4</i>	płn.-zach. (lubuskie, wielkopolskie, zachodniopomorskie)
5.	<i>region5</i>	płd.-zach. (dolnośląskie, opolskie)
6.	<i>region6</i>	północny (kujawsko-pomorskie, pomorskie, warmińsko-mazurskie)

Źródło: Opracowanie własne.

Zmienna *klasa miejscowości klm* została przekształcona w 6 zmiennych zero-jedynkowych: *klm1*, ..., *klm6*, oznaczających klasę miejscowości zamieszkania osoby, jak ujęto to w tabeli 6.

TABELA 6.**Kodowanie zmiennej określającej klasę miejscowości na potrzeby budowy modeli**

Numer klasy miejscowości	Oznaczenie klasy miejscowości	Liczba mieszkańców miasta/wieś
1.	<i>klm1</i>	miasto powyżej 500 tys. osób
2.	<i>klm2</i>	miasto 200 tys. – 500 tys. osób
3.	<i>klm3</i>	miasto 100 tys. – 200 tys. osób
4.	<i>klm4</i>	miasto 20 tys. – 100 tys. osób
5.	<i>klm5</i>	miasto poniżej 20 tys. osób
6.	<i>klm6</i>	wieś

Źródło: Opracowanie własne.

Na potrzeby budowy modeli, oprócz wymienionych powyżej zmiennych jakościowych, zostały wykorzystane też zmienne ilościowe. Należą do nich:

- liczba osób w gospodarstwie domowym badanej osoby (*losom*);
- liczba osób uczących się w gospodarstwie domowym badanej osoby (*luczny*);
- liczba dzieci do lat 17, będących na utrzymaniu przez badaną osobę (*ldzieci17*).

5. Model regresji logistycznej

Ponieważ zmienna objaśniana *brob* jest zmienną binarną, uzasadnione jest zastosowanie binarnej regresji logistycznej, wyrażającej nieliniowy związek między zmienną objaśnianą a zmiennymi objaśniającymi:

$$P(Y = 1) = \frac{1}{e^{-(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_K X_K)}} \cdot (*)$$

Oznaczając kombinację liniową zmiennych objaśniających przez Z , możemy zapisać:

$$Z = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_K X_K$$

oraz
$$P(Y = 1) = \frac{1}{1 + e^{-z}},$$

a po przekształceniu:

$$\ln\left(\frac{P(Y = 1)}{P(Y = 0)}\right) = z = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_K X_K$$

Wyrażenie znajdujące się po lewej stronie równania nazywamy logitem, iloraz $\frac{P(Y = 1)}{P(Y = 0)}$ nazywamy ryzykiem względnym.

Model regresji logistycznej szacuje się metodą największej wiarygodności. Z postaci (*) widzimy, że nie można interpretować oszacowań parametrów modelu, tak jak w regresji liniowej. Tutaj możemy jedynie stwierdzić bezpośrednio, czy dana zmienna X_j działa stymulująco na zdarzenie (bezrobocie), czy działa ograniczająco (limitująco). W pierwszym przypadku wraz ze wzrostem X_j wzrasta prawdopodobieństwo bezrobocia ($\beta_j > 0$), w drugim przypadku maleje ($\beta_j < 0$). Dla zmiennych wskaźnikowych (zero-jedynkowych) zmienna działa stymulująco, gdy posiadanie danej cechy ($X_j = 1$) zwiększa prawdopodobieństwo bycia bezrobotnym w stosunku do nieposiadania tej cechy ($X_j = 0$).

Jeżeli rozkładamy daną zmienną jakościową na zmienne wskaźnikowe (np.: *grnyk* na *grnyk1*, ..., *grnyk4*) w modelu musimy pominąć jedną kategorię (ponieważ utworzone zmienne zero-jedynkowe są współliniowe, tu:

$$grnyk1 + grnyk2 + grnyk3 + grnyk4 = 1,$$

co wynika z faktu, że każda osoba posiada dokładnie jeden poziom wykształcenia).

W *SAS Enterprise Miner* przyjęto, że zostaje pominięta ostatnia kategoria. Jest ona nazywana kategorią referencyjną. Interpretując model, bierzemy pod uwagę, jaką wartość ma współczynnik regresji danej kategorii w porównaniu z wartością kategorii referencyjnej.

W naszej analizie zastosowaliśmy procedurę regresji krokowej (*RegStep*), w której zmienne są dobierane do modelu spośród potencjalnych zmiennych objaśniających. Procedura jest iteracyjna. Na każdym etapie do modelu jest dodawana jedna zmienna objaśniająca, której wprowadzenie najbardziej polepsza jakość modelu. Sprawdzane jest również, czy usunięcie jakiejś zmiennej modelu polepsza jego jakość. Taka zmienna może zostać usunięta.

Oszacowany model możemy przedstawić w postaci tabelarycznej (Tabela 7.), gdzie kolumna *b* oznacza wektor współczynników regresji, a kolumna *t* przedstawia współczynniki t-Studenta, służące do oceny istotności zmiennych objaśniających.

W największym stopniu na bezrobocie są narażone osoby należące do grup wiekowych: 20-24, 25-29, a w następnej kolejności: 40-44 oraz 45-49 lat. Rozpatrując posiadane wykształcenie, najbardziej narażone na bezrobocie to osoby z wykształceniem zawodowym, w większym stopniu niż te osoby, które posiadają wykształcenie średnie lub podstawowe. Narażenie na bezrobocie osób z wykształceniem średnim jest podobne, jak osób z wykształceniem podstawowym. Najmniejsze zagrożenie bezrobociem dotyczy osób posiadających wyższe wykształcenie.

Rozpatrując grupy klas miejscowości, zagrożenie bezrobociem dotyczy przede wszystkim mieszkańców małych miast (liczących poniżej 20 tys. mieszkańców i z przedziału: 20-100 tys. mieszkańców).

Biorąc pod uwagę rozpatrywane regiony, uzyskane wyniki wskazują na zagrożenie bezrobociem osób z *regionu 5* (województwo dolnośląskie i opolskie) oraz *regionu 4* (województwo lubuskie, wielkopolskie i zachodniopomorskie).

Stan cywilny osób, którym grozi bezrobocie, to kawaler/panna. Mężczyźni są mniej narażeni na bezrobocie niż kobiety mające te same pozostałe cechy ($b = -0,189$).

SAS Enterprise Miner przedstawia także rozwiązanie (estymatory parametrów lub współczynniki t-Studenta) w postaci graficznej, porządkując współczynniki od największej do najmniejszej wartości co do modułu.

Na rysunku 2. zamieszczono wykres, przedstawiający zależność między wartościami przewidywanymi (*into*) a obserwowanymi (*from*) wartościami zmiennej objaśnianej. Jeżeli model jest dobry, to powinna istnieć zgodność wartości przewidywanych (oczekiwanych) z wartościami obserwowanymi: słupki na wykresie na przecięciu tych samych wartości *into* i *from* powinny być najwyższe. Taką sytuację zilustrowano na poniższym rysunku.

TABELA 7.

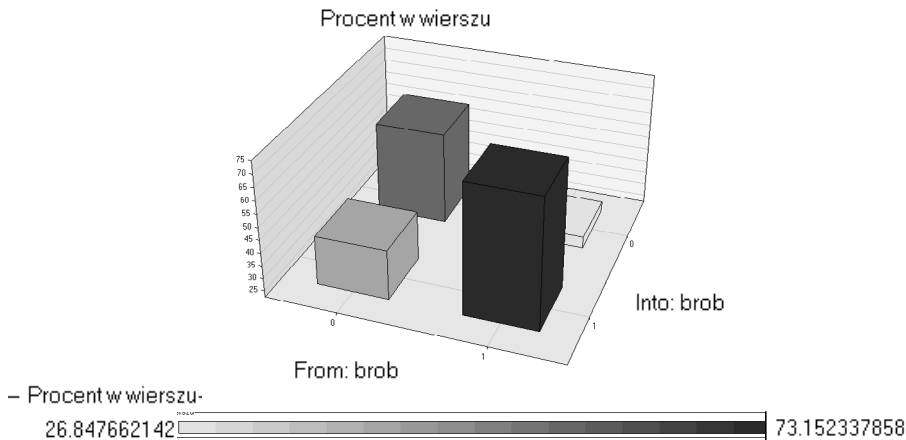
Oszacowany model regresji krokowej z wielkością stałą i oszacowanymi parametrami przy zmiennych objaśniających

Stała modelu i charakterystyki objaśniające w modelu	Nazwa zmiennej	<i>b</i>	<i>T</i>
Stała		-0,388	-2,987
<i>Grupa wieku</i>			
	<i>grwiek4</i> (18-19 lat)	-0,716	-3,389
	<i>grwiek5</i> (20 lat -24 lata)	0,607	4,570
	<i>grwiek6</i> (25 lat -29 lat)	0,494	3,813
	<i>grwiek7</i> (30 lat -34 lata)	0,279	2,137
	<i>grwiek8</i> (35 lat -39 lat)	0,277	2,039
	<i>grwiek9</i> (40 lat -44 lata)	0,346	2,528
	<i>grwiek10</i> (45 lat -49 lat)	0,302	2,258
	<i>grwiek11</i> (50 lat -54 lata)	0,250	2,019
	<i>grwiek12</i> (55 lat -59 lat)	-0,307	-2,068
	<i>grwiek13</i> (60 lat -64 lata)	kategoria referencyjna	
<i>Grupa wykształcenia</i>			
	<i>grwyk1</i> (wyższe)	-0,803	-6,742
	<i>grwyk2</i> (średnie)	-0,047	-0,623
	<i>grwyk3</i> (zawodowe)	0,228	3,026
	<i>grwyk4</i> (podstawowe)	kategoria referencyjna	
<i>Płeć</i>			
	<i>plec1</i> (mężczyzna)	-0,189	-4,088
	<i>plec2</i> (kobieta)	kategoria referencyjna	
<i>Grupa stanu cywilnego</i>			
	<i>stan1</i> (kawaler/panna)	0,503	3,306
	<i>stan2</i> (żonaty/mężatka)	-0,201	-1,641
	<i>stan3</i> (w separacji)	-0,391	-1,085
	<i>stan4</i> (wdowiec/wdowa)	-0,788	-3,481
	<i>stan5</i> (rozwódzony/rozwódzona)	kategoria referencyjna	
<i>Numer regionu</i>			
	<i>region1</i> (centralny)	0,168	1,825
	<i>region2</i> (południowy)	-0,736	-6,824
	<i>region3</i> (wschodni)	0,060	0,655
	<i>region4</i> (płn.-zach.)	0,170	1,732
	<i>region5</i> (płd.-zach.)	0,283	2,389
	<i>region6</i> (północny)	kategoria referencyjna	
<i>Numer klasy miejscowości</i>			
	<i>klm1</i> (powyżej 500 tys. osób)	-0,816	-5,254
	<i>klm2</i> (200 tys.-500 tys. osób)	0,049	0,320
	<i>klm3</i> (100 tys.-200 tys. osób)	-0,174	-1,115
	<i>klm4</i> (20 tys.-100 tys. osób)	0,325	3,161
	<i>klm5</i> (poniżej 20 tys. osób)	0,371	3,035
	<i>klm6</i> (wieś)	kategoria referencyjna	
<i>Liczba osób</i>	<i>Losob</i>	.	.
<i>Liczba osób uczących się (d4_12=1,2,3,4)</i>	<i>Luczy</i>	-0,347	-5,856
<i>Liczba dzieci do 17 lat</i>	<i>ldzjeci17</i>	0,287	4,607

Źródło: Opracowanie własne przy wykorzystaniu programu *SAS Enterprise Miner*.

RYSUNEK 2.

Zależność między wartościami przewidywanymi (oczekiwanymi) a obserwowanymi tworzenia modeli na potrzeby analizy bezrobocia



Źródło: Opracowanie własne przy wykorzystaniu programu *SAS Enterprise Miner*.

6. Sieci neuronowe

Modele sieci neuronowych w budowie i działaniu wzorują się na biologicznych strukturach nerwowych zwierząt i człowieka. W budowie sztucznych sieci neuronowych wykorzystuje się modele matematyczne neuronów, których działanie w dużym uproszczeniu odpowiada działaniu neuronów biologicznych. Dendrytom biologicznych sieci neuronowych odpowiadają wejścia, które są połączone z wyjściami innych neuronów. Synapsom w sieciach biologicznych odpowiadają pewne liczby, zwane wagami połączeń, które pełnią rolę parametrów wpływających na działanie neuronów. Podstawową cechą sieci neuronowych jest zdolność uczenia się. W sieciach biologicznych bodźce przychodzące ze świata zewnętrznego powodują wzrost aktywności neuronów, co wpływa na wzrost powiązań synaptycznych między pobudzonymi neuronami. Uczenie powoduje, że niektóre synapsy są „wzmocnione”, a inne „uśpione”. W sztucznych sieciach neuronowych wagi połączeń są zmieniane, w zależności od otrzymywanej informacji (danych wejściowych), co zapewnia zdolność kojarzenia faktów, czyli uczenia się (przewidywania wartości zmiennej objaśnianej). Modele sieci neuronowych stosuje się, gdy:

- nie znamy formuły matematycznej wiążącej zmienną objaśnianą ze zmiennymi objaśniającymi (zależność ta jest na ogół nieliniowa);
- predykcja jest ważniejsza niż wyjaśnianie zależności między zmiennymi.

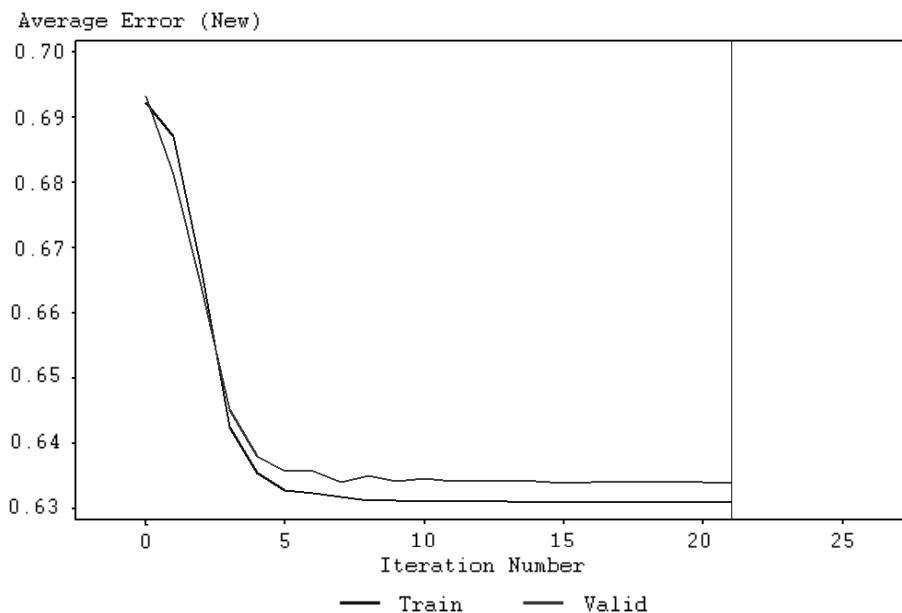
Spośród wielu modeli sieci neuronowych szczególne znaczenie mają jednokierunkowe sieci wielowarstwowe *MLP – Multilayer Perceptron*. Neurony w takiej sieci układają się w warstwy, a przesyłanie informacji następuje tylko między neuronami

sąsiednich warstw w jednym kierunku od warstwy wejściowej (zmienne objaśniające) poprzez warstwy ukryte do warstwy wyjściowej (zmienna objaśniana).

Uczenie sieci polega na modyfikacji wartości wag wszystkich połączeń między neuronami w ten sposób, aby minimalizować różnicę między rzeczywistą wartością zmiennej objaśnianej a wartością przewidywaną przez sieć.

RYSUNEK 3.

Wykres funkcji błędu przeciętnego podczas kolejnych iteracji trenowania sieci



Źródło: Opracowanie własne przy wykorzystaniu programu *SAS Enterprise Miner*.

Do uczenia (treningu) sieci wykorzystuje się zbiór treningowy. Zbiór walidacyjny jest używany do dostrojenia modelu podczas estymacji oraz do oszacowania jakości modelu. Zbiór testowy jest wykorzystywany po estymacji modelu do dodatkowej oceny jakości modelu. Wówczas wagi już nie są zmieniane pod wpływem podawania danych wejściowych (czyli nie następuje już uczenie się sieci, a jedynie sprawdzanie wyników uczenia).

W *SAS Enterprise Miner* do tworzenia modelu sieci neuronowych wykorzystuje się węzeł Neural Network. Wymaga on ustalenia pewnych parametrów, takich jak: metoda wyboru najlepszej sieci, wybór algorytmu optymalizacji, topologia sieci (np. liczba neuronów w warstwach ukrytych), początkowy rozkład wag połączeń, warunki zakończenia treningu.

Jako kryterium wyboru najlepszej sieci można stosować metody:

- *Profit/Loss* – maksymalizacja zysku lub minimalizacja straty dla obserwacji w zbiorze walidacyjnym;

- *Misclassification Rate* – minimalizacja funkcji błędnej klasyfikacji dla obserwacji w zbiorze walidacyjnym;
- *Average Error* – minimalizacja błędu średniego dla obserwacji w zbiorze walidacyjnym.

Minimalizacja funkcji może odbywać się za pomocą technik gradientowych (np. metody: Levenberga-Marquardta, Newtona, sprzężonych gradientów) lub metod opracowanych specjalnie dla sieci neuronowych (np. metody propagacji wstecznej).

Wyniki są podawane w formie tabelarycznej lub wykresów. Podawane są wartości różnych statystyk dopasowania dla zbioru: treningowego, walidacyjnego i testowego. Na podstawie porównania tych statystyk można wnioskować o przetrenowaniu lub niedotrenowaniu sieci. Można zobaczyć końcowe wartości wag połączeń (w formie tabelarycznej i graficznej). W przypadku dużej liczby zmiennych objaśniających lub złożonej topologii, sieci wagi są trudne do interpretacji, a jakość modelu sieci neuronowych najwygodniej jest oceniać za pomocą wykresów wzrostu lub krzywej ROC (w węźle *Assessment* wersji 4.3 programu [Matignon 2007] lub *Model Comparison* wersji 5.3 programu [Applied Analytics...20008; Reference Help...2007]).

Po nagromadzeniu wiedzy (wyznaczeniu wag sieci), odbywa się przetwarzanie informacji wejściowej, która jest podawana do pierwszej warstwy neuronów (dane), na sygnały pojawiające się na wyjściach wszystkich neuronów sieci. Neurony, które tworzą ostatnią warstwę sieci, dostarczają rozwiązania postawionego problemu (wyniki). Niestety, sieci neuronowe nie udostępniają nam żadnych informacji o: powiązaniach między zmiennymi, sposobach wnioskowania i przyczynach przedstawianych wniosków.

7. Drzewa decyzyjne

Drzewa decyzyjne stanowią graficzną reprezentację metody rekurencyjnego podziału. Polega ona na hierarchicznym podziale zbioru obiektów na rozłączne podzbiory aż do osiągnięcia jednorodności, ze względu na wyróżnioną cechę, stanowiącą zmienną objaśnianą. W praktyce proces podziału jest zatrzymywany wcześniej, aby uniknąć tworzenia podzbiorów o bardzo małej liczbie elementów.

Drzewa decyzyjne pozwalają utworzyć model predykcyjny dla zmiennej objaśnianej na podstawie wartości zmiennych objaśniających. Ze względu na skalę pomiaru zmiennej objaśnianej, wyróżnia się:

- **drzewa klasyfikacyjne**, w których zmienna objaśniana jest zmienną jakościową (binarną lub wielopoziomową). Wówczas algorytm klasyfikuje obiekty do grup jednorodnych ze względu na wyróżnioną cechę;
- **drzewa regresyjne**, w których zmienna objaśniana jest ilościowa. Wtedy algorytm pozwala prognozować wartość zmiennej objaśnianej dla nowych obiektów.

Metoda pozwala identyfikować jednorodne grupy obiektów, ze względu na wartości zmiennych. Pozwala także skonstruować reguły decyzyjne służące do przewidywania przynależności obiektów do określonych grup.

Zarówno zmienna zależna, jak i zmienne niezależne mogą być mierzone na różnych skalach pomiaru (nominalne, porządkowe, przedziałowe). Skala pomiaru zmiennej wpływa na sposób traktowania jej przez algorytmy, np. przy podziale wartości zmiennej porządkowej na dwie części bierze się pod uwagę porządek, a przy podziale wartości zmiennej nominalnej podzbiory mogą składać się z dowolnych wartości zmiennej. W przeciwieństwie do metod regresji i sieci neuronowych, drzewa decyzyjne mogą pracować ze zmiennymi mającymi braki danych. Brak danych może być traktowany jako osobna kategoria albo może być połączony z innymi kategoriami zmiennej.

Proces podziału rekurencyjnego wygodnie jest przedstawić w postaci drzewa. Budowa drzewa odzwierciedla kolejność kroków podziału. Zgodnie z teorią grafów, drzewo jest grafem spójnym nie zawierającym cyklu, a więc takim, w którym istnieje tylko jedna droga między dwoma wierzchołkami, nazywanymi również węzłami. Wierzchołek początkowy drzewa, z którego wychodzą przynajmniej dwie krawędzie, nazywamy korzeniem drzewa. Wierzchołki końcowe, z których nie wychodzą żadne krawędzie, nazywamy liśćmi. Długość najdłuższej drogi (ze względu na liczbę krawędzi) między korzeniem a dowolnym liściem nazywamy głębokością drzewa. Drzewo, w którym z każdego wierzchołka wychodzą dwie krawędzie, nazywamy drzewem binarnym.

Ogólny algorytm tworzenia drzewa klasyfikacyjnego jest następujący:

- a) mając dany zbiór obiektów S , sprawdź, czy należą do tej samej klasy; jeżeli tak, to zakończ proces;
- b) w przeciwnym razie, rozważ wszystkie możliwe podziały zbioru S na rozłączne podzbiory: $S_1, S_2, \dots, S_k$;
- c) dokonaj oceny jakości każdego z tych podziałów i wybierz taki podział, który najbardziej zmniejsza zróżnicowanie badanych podzbiorów;
- d) zakończ proces, jeżeli jest spełnione kryterium stopu, jeżeli nie, to przejdź do punktu (a), przyjmując jako S kolejno zbiory: $S_1, S_2, \dots, S_k$.

Proces budowy drzewa zostaje zakończony na poziomie danego węzła, gdy jest spełniony jeden z warunków (kryterium stopu):

- wszystkie obiekty węzła mają jednakową wartość zmiennej zależnej;
- została osiągnięta maksymalna dopuszczalna głębokość drzewa;
- liczba obiektów w węźle jest mniejsza niż przyjęta minimalna liczba obiektów;
- podział węzła doprowadziłby do utworzenia węzła podrzędnego liczebności mniejszej niż przyjęta minimalna liczba obiektów w węźle.

Algorytm może działać tak długo, aż uzyskane podzbiory są jednorodne ze względu na zmienną zależną. Prowadzi to na ogół do utworzenia drzew o dużej złożoności (głębokości). W skrajnych przypadkach zbiór n -elementowy zostaje podzielony na n podzbiorów jednoelementowych (mamy wtedy n liści). Ze względów praktycznych, godzimy się, żeby uzyskane podzbiory były mniej jednorodne, ale bardziej liczne. Polega to na łączeniu podzbiorów w ten sposób, aby błąd klasyfikacji nie zwiększał się znacząco – jest to tzw. przycinanie drzewa (*pruning*).

Opracowano wiele algorytmów szczegółowych, realizujących metodę rekurencyjnego podziału. Różnią się one:

- sposobem wyboru cech, na podstawie których następuje podział;
- postacią funkcji oceniającej jakość podziału (tzw. miary zanieczyszczenia – *impurity*);
- kryterium zakończenia podziału (kryterium stopu);
- sposobem traktowania braków danych.

W modelu drzew klasyfikacyjnych wprowadzono te same zmienne objaśniające co w modelu regresji logistycznej i sieci neuronowych. Program sam dokonuje podziału zmiennych jakościowych na odpowiednie klasy wartości (*grwiek* – 10 klas, *grnyk* – 4 klasy, *plec* – 2 klasy, *stan* – 5 klas, *region* – 6 klas, *klm* – 6 klas). Zmienną objaśnianą jest binarna zmienna *brob*.

Przyjęto model drzew binarnych, więc na każdym poziomie następuje podział zbioru na dwa podzbiory. Dla zmiennych ciągłych (ilościowych) program ustala optymalny punkt podziału x_j^* w ten sposób, że elementy, dla których $x_j \leq x_j^*$ są przydzielane do jednego podzbioru, a elementy, dla których $x_j > x_j^*$ są przydzielane do drugiego podzbioru. Dla zmiennych jakościowych podzbiory są tworzone na podstawie dowolnych wartości, ale w ten sposób, żeby zachować porządek dla zmiennych porządkowych.

Ustala się maksymalną głębokość drzewa. Przyjęto $maxdepth = 6$. Podział drzewa może zostać zakończony wcześniej, jeżeli po podziale powstają podzbiory zbyt mało liczne. Przyjęto, że każdy liść musi zawierać przynajmniej 6 elementów.

W programie *SAS Enterprise Miner* można wybrać trzy kryteria dokonywania podziału:

1. chi-kwadrat,
2. redukcja entropii,
3. redukcja współczynnika Gini.

Wybraliśmy kryterium chi-kwadrat z poziomem istotności 0,2. Oznacza to, że podział jest dokonywany, jeżeli powstające dwa podzbiory nie są jednorodnie, ze względu na rozważaną zmienną (różnią się na poziomie istotności 0,2).

Ocena jakości podziału jest ustalana na podstawie proporcji błędnej klasyfikacji (współczynnika błędnej klasyfikacji).

Podział ustala optymalną liczbę liści, minimalizując współczynnik błędnej klasyfikacji w zbiorze walidacyjnym. Wynosi ona 9, a współczynnik 0,3288.

Tabela *Importance* opisuje ważność zmiennej przy podziale zbioru. Najważniejszą zmienną jest *grwiek* (*importance* = 1,0000), potem w kolejności *region* (*importance* = 0,7851), *stan* (*importance* = 0,6598), *klm* (*importance* = 0,6571), *plec* (*importance* = 0,4849), *grnyk* (*importance* = 0,4424). Pozostałe zmienne nie odgrywają żadnej roli przy podziale zbioru.

Do interpretacji wygodne jest drzewo binarne. Dla binarnej zmiennej objaśnianej każdy węzeł zawiera informację o częstości i liczebności dla zmiennej objaśnianej w zbiorze treningowym i w zbiorze walidacyjnym. Na przykład korzeń drzewa:

1	52,1%	51,1%
0	47,9%	48,9%
1	1326	974
0	1217	933
Total	2543	1907

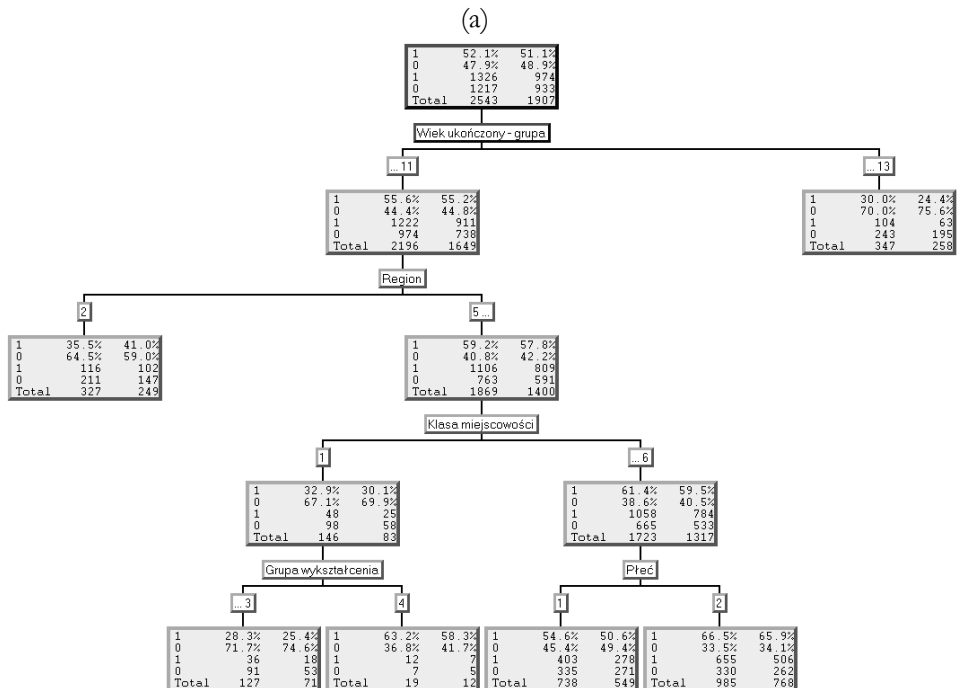
oznacza, że:

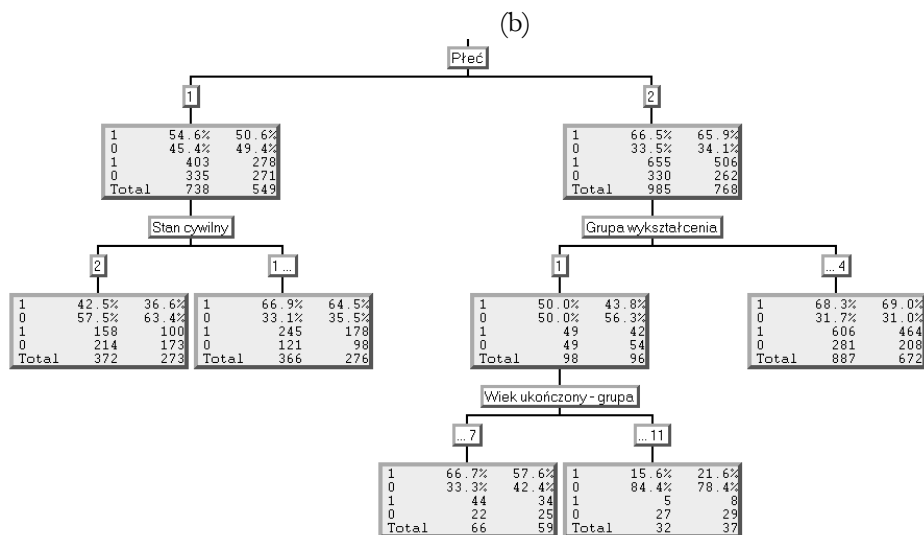
- zbiór treningowy zawiera 2 543 osoby, z tego 1 326 osób (52,1%) bezrobotnych;
- zbiór walidacyjny zawiera 1 907 osób, z tego 974 osób (51,1%) bezrobotnych.

Nie powinno być dużych różnic w rozkładzie zmiennej objaśnianej między zbiorem treningowym i walidacyjnym.

RYSUNEK 4.

Drzewo klasyfikacyjne: (a) podstawowy podział ilustrujący bezrobocie osób, w zależności od znaczenia i wartości zmiennych; (b) zróżnicowanie podziału dotyczącego bezrobocia, w zależności od płci (widoczne zróżnicowanie znaczenia i wartości zmiennych dla kobiet i dla mężczyzn)





Źródło: Opracowanie własne przy wykorzystaniu programu *SAS Enterprise Miner*.

Pierwszą zmienną, według której następuje podział zbioru, jest *grupa wieku*. Bardziej liczna grupa zawiera osoby w wieku do 54 lat (2 196 osób w zbiorze treningowym, w tym 55,6% bezrobotnych). Druga grupa zawiera osoby w wieku 55 lat i więcej (347 osób w zbiorze treningowym, w tym 30,0% bezrobotnych). Ta grupa nie będzie już dzielona.

Drugą zmienną, według której następuje podział zbioru, jest *region*. Pierwsza grupa zawiera osoby z *regionu 2* (województwo małopolskie i śląskie), wśród których jest 35,5% bezrobotnych w zbiorze treningowym, 41,0% w zbiorze walidacyjnym. Ta grupa zawiera 327 osób w zbiorze treningowym i 249 osób w zbiorze walidacyjnym. Ta grupa nie będzie już dzielona. Druga grupa zawiera osoby w wieku do 54 lat z pozostałych pięciu regionów. Jest ona dzielona na dwa podzbiory, według klasy miejscowości. Osoby z dużych miast ($k_{lm} = 1$) tworzą grupę zawierającą 146 osób w zbiorze treningowym i 83 osoby w zbiorze walidacyjnym. Tu udział osób bezrobotnych jest mniejszy niż w zbiorze przed podziałem (odpowiednio: 32,9% i 30,1% w zbiorze treningowym i walidacyjnym). Druga grupa zawiera 1 723 osób ze zbioru treningowego i 1 317 osób ze zbioru walidacyjnego z miejscowości o liczbie mieszkańców < 500 tys. Udział bezrobotnych jest tu większy niż w zbiorze przed podziałem (odpowiednio: 61,4% w zbiorze treningowym i 59,5% w zbiorze walidacyjnym).

Oba zbiory, znajdujące się na trzecim poziomie drzewa, będą dalej dzielone, ale według innych kryteriów.

Dla osób z dużych miast najważniejsza jest teraz grupa wykształcenia. Dla osób z wykształceniem co najmniej zawodowym mamy teraz 28,3% bezrobotnych w zbiorze treningowym i 25,4% bezrobotnych w zbiorze walidacyjnym. Dla osób z wykształceniem podstawowym jest 63,2% bezrobotnych w zbiorze treningowym

i 58,3% bezrobotnych w zbiorze walidacyjnym. Poziom wykształcenia zatem istotnie różnicuje status bezrobocia w dużych miastach.

W pozostałych miastach i na wsi ważna jest teraz płeć. W zbiorze mężczyzn (*poziom 4*) mamy teraz 54,6% bezrobotnych w zbiorze treningowym i 50,6% bezrobotnych w zbiorze walidacyjnym. Dokonuje się ich podziału według stanu cywilnego. Żonaci są mniej narażeni na bezrobocie (42,5% w zbiorze treningowym, 36,6% w zbiorze walidacyjnym) niż pozostali (66,9% w zbiorze treningowym, 64,5% w zbiorze walidacyjnym).

Wśród kobiet (*poziom 4*) o ryzyku bezrobocia decyduje teraz poziom wykształcenia, w tym liczy się wykształcenie wyższe względem pozostałych poziomów wykształcenia. Dla kobiet z wyższym wykształceniem, młode kobiety do 34 lat są bardziej narażone na bezrobocie (66,7% w zbiorze treningowym, 57,6% w zbiorze walidacyjnym) niż kobiety w wieku 35 – 54 lat (15,6% w zbiorze treningowym, 21,6% w zbiorze walidacyjnym).

Podsumowując:

- osoby w wieku 55+ są mniej narażone na bezrobocie niż osoby młodsze. Nastąpiła tu zmiana tendencji, jaka występowała w poprzednich latach, gdyż nasze, podobne analizy, dla lat: 2002, 2004, wykazywały, że osoby „po pięćdziesiątce” były bardziej narażone na bezrobocie niż osoby młode;
- region południowy wykazuje mniejsze ryzyko bezrobocia niż pozostałe regiony w Polsce;
- mieszkańcy dużych miast (ponad 500 tys. mieszkańców) charakteryzują się mniejszym narażeniem na bezrobocie;
- w dużych miastach wyższy poziom wykształcenia zmniejsza ryzyko bezrobocia;
- w mniejszych miastach i na wsi ważność zmiennych zależy od płci: dla mężczyzn jest ważny stan cywilny (żonatych obejmuje mniejsze ryzyko bezrobocia), dla kobiet jest ważne wykształcenie wyższe, a wśród kobiet z wyższym wykształceniem wiek (młode kobiety są bardziej narażone na bezrobocie niż starsze).

Drzewo klasyfikacyjne pozwala wygenerować reguły, służące do przewidywania stopnia narażenia na bezrobocie dla osoby o danych cechach. Przykłady takich reguł przedstawiono poniżej:

```
IF Stan cywilny EQUALS 2
AND Płeć EQUALS 1
AND Klasa miejscowości IS ONE OF: 2 3 4 5 6
AND Region IS ONE OF: 5 3 4 1 6
AND Wiek ukończony – grupa IS ONE OF: 4 5 6 7 8 9 10 11
THEN
  NODE      :      26
  N         :      372
  1         :      42.5%
  0         :      57.5%
*** END OF FILE ***
```

```

IF Wiek ukończony – grupa IS ONE OF: 4 5 6 7
AND Grupa wykształcenia EQUALS 1
AND Płeć EQUALS 2
AND Klasa miejscowości IS ONE OF: 2 3 4 5 6
AND Region IS ONE OF: 5 3 4 1 6
THEN
  NODE      :      36
  N          :      66
  1          :     66.7%
  0          :     33.3%
*** END OF FILE ***

```

8. Porównywanie modeli

Po estymacji trzech modeli: regresja logistyczna, sieci neuronowe, drzewa decyzyjne, należy wybrać najlepszy z tych modeli do zastosowania w celu przewidywania wartości zmiennej objaśnianej dla ustalonych wartości zmiennych objaśniających. W naszym przypadku wynikiem jest prawdopodobieństwo, że osoba o ustalonych cechach demograficzno-społecznych stanie się (jest) osobą bezrobotną.

W *SAS Enterprise Miner* do porównania modeli predykcyjnych i wyboru najlepszego modelu mogą być wykorzystane wyniki przedstawione w postaci tabelarycznej lub w postaci graficznej. W postaci tabelarycznej są wyświetlane miary jakości modelu, takie jak: błąd średniokwadratowy, współczynnik błędnej klasyfikacji.

W naszym przypadku wykorzystaliśmy współczynnik błędnej klasyfikacji jako miarę jakości modelu (Tabela 8.).

TABELA 8.

Współczynniki błędnej klasyfikacji do oceny jakości modelu

Model	Zbiór treningowy	Zbiór walidacyjny	Zbiór testowy
Regresja logistyczna	0,33897	0,32512	0,34504
Sieci neuronowe	0,35863	0,35291	0,36497
Drzewa klasyfikacyjne	0,33425	0,32879	0,33456

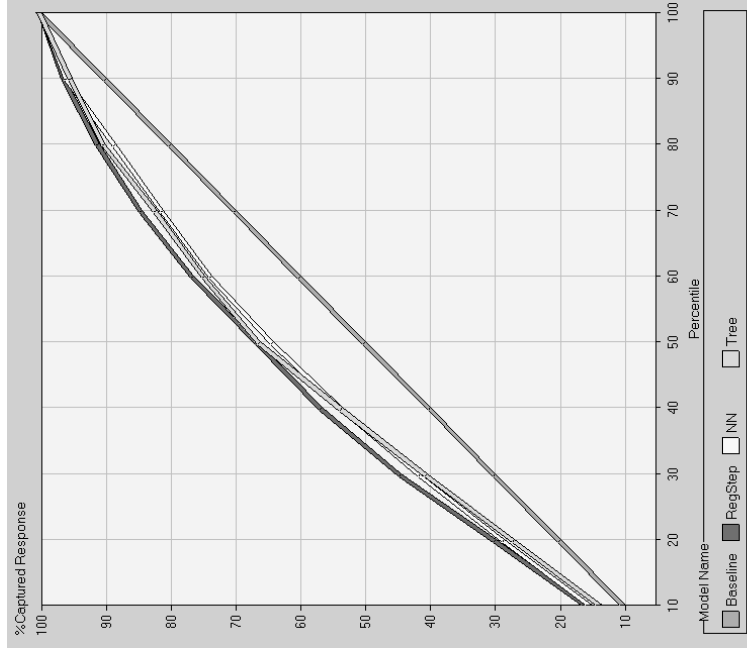
Źródło: Opracowanie własne przy wykorzystaniu programu *SAS Enterprise Miner*.

W zbiorze walidacyjnym najmniejsza wartość współczynnika błędnej klasyfikacji jest dla regresji logistycznej, chociaż w zbiorze treningowym i testowym najmniejsza wartość jest dla modelu drzew klasyfikacyjnych. Model sieci neuronowych ma zawsze największe wartości współczynnika.

W postaci graficznej można wyświetlić jeden z wykresów wzrostu (*lift chart*) lub wykres krzywej ROC (*Receiver Operating Characteristics*). Rysunek 5. przedstawia skumulowany wykres wzrostu dla: modeli regresji logistycznej, sieci neuronowych, drzew decyzyjnych, w porównaniu z modelem bazowym (*Baseline*). Rysunek 6. ilustruje wykres krzywej ROC.

RYSUNEK 5.

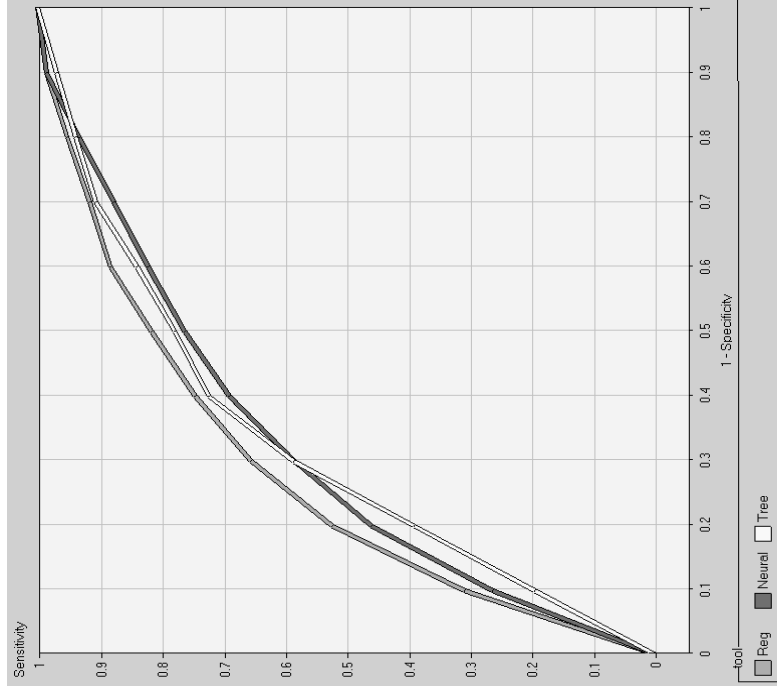
Skumulowany wykres wzrostu dla utworzonych: modeli regresji logistycznej krokowej (RegStep), sieci neuronowych (NN), drzewa klasyfikacyjnego (Tree)



Źródło: Opracowanie własne przy wykorzystaniu programu SAS Enterprise Miner.

RYSUNEK 6.

Wykres krzywej ROC (regresja logistyczna krokowa (Reg), sieci neuronowe (Neural), drzewo klasyfikacyjne (Tree))



Źródło: Opracowanie własne przy wykorzystaniu programu SAS Enterprise Miner.

Zarówno współczynniki błędnej klasyfikacji, przedstawione w tabeli 8., jak i wykres wzrostu (Rysunek 5.) oraz wykres krzywej ROC (Rysunek 6.) wskazują, że zbudowane modele nie różnią się znacznie pod względem ich jakości dopasowania do danych i zdolności prognostycznej. Współczynniki błędnej klasyfikacji przyjmują podobne wartości, a rysunki ilustrujące wykresy wzrostu i krzywej ROC pokazują na ich podobny przebieg. Jednakże spośród trzech modeli: regresji logistycznej, wielowarstwowych sieci neuronowych, drzew klasyfikacyjnych, biorąc pod uwagę współczynnik błędnej klasyfikacji i przebieg funkcji dla modeli na rysunkach, można wskazać model regresji logistycznej jako nieco lepszy od pozostałych modeli. Wykorzystajmy ten model, w celu zilustrowania przewidywania, że dana osoba jest lub pozostanie osobą bezrobotną.

9. Przewidywanie bezrobocia za pomocą modelu regresji logistycznej

Procedurę prognozowania (przewidywania) bezrobocia realizuje węzeł *Score*. Aby przeprowadzić prognozowanie, należy na diagramie (Rysunek 1.) połączyć węzeł *Score* z modelem regresji logistycznej (u nas regresji krokowej o nazwie *RegStep*), wykorzystywanym do sporządzania prognozy. Dane, na podstawie których odbywa się prognozowanie, są umieszczone w osobnym pliku. Musi on zawierać wszystkie zmienne wejściowe (objaśniające), które zawierał zbiór użyty do utworzenia modelu regresji. Muszą być podane wartości tych zmiennych dla osób, których bezrobocie chcielibyśmy przewidzieć. Na podstawie wartości tych zmiennych (np. cech demograficzno-społecznych osób) odbywa się prognoza. W naszym przypadku nosi on nazwę BEZROB.BEZROB2008SCORE. Zawiera on charakterystyki innych osób, niż w wykorzystywanym do budowy modelu, takich, w odniesieniu do których chcielibyśmy poznać przewidywania związane z bezrobociem. Zbiór liczy 585 osób. Prognozę, dotyczącą bezrobocia tych osób, chcielibyśmy dopiero poznać i nie musimy nic wiedzieć na ten temat ani umieszczać w zbiorze osób, w stosunku do których odbywa się prognoza. Ponieważ celem naszego postępowania jest ilustracja skuteczności prognoz na podstawie modelu, w zbiorze BEZROB.BEZROB2008SCORE umieściliśmy posiadaną przez nas informację o rzeczywistym bezrobociu osób z tego zbioru, aby bezpośrednio porównać uzyskane prognozy z danymi rzeczywistymi.

Węzeł *Insight*, zamieszczony za węzłem *Score* na rysunku 1., ułatwia wygodną, zarówno tekstową, jak i graficzną, analizę danych uzyskanych z prognozy. Na rysunku 7. przedstawiono fragment wyników oglądanych w węźle *Insight*, w przypadku gdy (a) dane zostały posortowane według przewidywania pozostawania osobą bezrobotną, (b) dane zostały posortowane według przewidywania braku zagrożenia bezrobociem. Możemy porównać prognozy z rzeczywistą sytuacją poszczególnych osób. Przydatne dla analiz może być ukazanie charakterystyki poszczególnych osób (wartości zmiennych objaśniających) – taką możliwość daje także węzeł *Insight*, aby przekonać się, jakie cechy zadecydowały o trafności lub nietrafności prognozy.

RYSUNEK 7.

Porównanie prognoz dotyczących bezrobocia z bezrobociem badanych osób (fragment wyników prognozowania na podstawie modelu regresji logistycznej krokowej): a) dane posortowane malejąco według wielkości prognozy orzekającej bezrobocie; b) dane posortowane malejąco według wielkości prognozy orzekającej brak bezrobocia

585		brob	P_brob0
		Bezrobotny	Predicted: brob=0
■	1	0	0.9528
■	2	0	0.9525
■	3	0	0.9523
■	4	0	0.9522
■	5	0	0.9473
■	6	0	0.9409
■	7	0	0.9396
■	8	0	0.9325
■	9	0	0.9321
■	10	0	0.9160
■	11	0	0.9067
■	12	0	0.9049
■	13	1	0.8959
■	14	0	0.8903
■	15	0	0.8858
■	16	0	0.8805
■	17	0	0.8738
■	18	0	0.8666
■	19	1	0.8594
■	20	0	0.8571
■	21	0	0.8567

(a)

585		brob	P_brob1
		Bezrobotny	Predicted: brob=1
■	1	1	0.9452
■	2	1	0.9126
■	3	1	0.9106
■	4	1	0.9032
■	5	1	0.9030
■	6	1	0.8998
■	7	1	0.8964
■	8	1	0.8935
■	9	1	0.8882
■	10	0	0.8851
■	11	1	0.8820
■	12	1	0.8801
■	13	1	0.8728
■	14	1	0.8696
■	15	1	0.8631
■	16	1	0.8612
■	17	1	0.8592
■	18	1	0.8577
■	19	1	0.8503
■	20	1	0.8482
■	21	1	0.8453

(b)

Źródło: Opracowanie własne przy wykorzystaniu programu *SAS Enterprise Miner*.

10. Podsumowanie

Przeprowadzone przez nas próby budowy i zastosowania modeli eksploracji danych (*Data Mining*) wskazują, że modele te, takie jak: model regresji logistycznej, wielowarstwowych sieci neuronowych, drzew decyzyjnych mogą być przydatne na potrzeby analiz bezrobocia osób i przewidywania pozostawiania osobą bezrobotną. Budowa, ocena jakości i stosowanie modeli nie stwarza problemów. Nasze doświadczenia wykazały, że podstawową trudnością i warunkiem sukcesu w prognozowaniu jest właściwy dobór zmiennych objaśniających, np. cech demograficzno-społecznych osób, które badamy pod względem zagrożenia bezrobociem.

Potrzebne są procedury, które będą wspomagać w doborze zmiennych, ponieważ, jak przekonali nas prowadzone analizy, od przyjęcia odpowiednich zmiennych w znacznym stopniu zależy sukces w budowie modeli, potrafiących trafnie przewidzieć tendencję pozostania bezrobotnym przez daną osobę. Same modele wprowadzie są pomocne w analizie i ukazywaniu cech charakteryzujących osoby bezrobotne, ale nie mogą zapobiec pominięciu istotnych cech lub przywiązywaniu nadmier-

nej wagi do pewnych cech, ponieważ wykorzystują już tylko cechy im pozostawione, często w postępowaniu obciążonym znacznym subiektywizmem, do dyspozycji przez tworzącego model.

Niektóre metody eksploracji danych (*Data Mining*) wydają się być pomocne w doborze zmiennych do modeli, np. procedury selekcji zmiennych czy skupiania zmiennych. Jednakże, co ujawniło się podczas budowy przez nas modeli, potrzebne są takie procedury, które dają większe możliwości trafnego doboru spośród bardzo licznego zbioru zmiennych (liczącego nawet kilkaset zmiennych). Temu tematowi wyznaczania zmiennych w odniesieniu do przewidywania pozostania osobą bezrobotną zamierzamy poświęcić dalsze prace, co powinno przyczynić się do rozwoju i rozpowszechnienia zastosowań modeli eksploracji danych (*Data Mining*) w analizach bezrobocia.

Literatura

- Applied Analytics Using SAS Enterprise Miner 5.3. Course Notes* 2008, SAS Institute Inc. Cary, NC, USA, cz.I i II.
- Koral J. 2004 *Etyczno-społeczne aspekty bezrobocia w świetle doświadczeń polskich*, Warszawa.
- Kwiatkowski E. 2009 *Bezrobocie. Podstawy teoretyczne*, Warszawa.
- Larose D.T. 2008 *Metody i modele eksploracji danych*, Warszawa.
- Larose D.T. 2006 *Odkrywanie wiedzy z danych. Wprowadzenie do eksploracji danych*, Warszawa.
- Matignon R. 2007 *Data Mining using SAS Enterprise Miner*, New Jersey.
- Młonek K. 2002 *Bezrobocie*, [w:] *Polityka społeczna*, A. Kurzynowski (red.), Warszawa.
- Reference Help – Enterprise Miner 5.3* 2007, NC, USA.
- Socha M.W., Sztanderska U. 2000 *Strukturalne podstawy bezrobocia w Polsce*, Warszawa.

Beata BIESZK-STOLORZ¹

DETERMINANTY BIERNOŚCI ZAWODOWEJ OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH W POLSCE

Streszczenie

Osoby niepełnosprawne w Polsce stanowią nie do końca wykorzystaną siłę roboczą. Mimo że w ostatnich latach odnotowano wzrost zatrudnionych niepełnosprawnych, to nadal współczynnik aktywności zawodowej tej grupy ludności jest dość niski. Wiele z nich (83% w 2010 roku) pozostaje biernych zawodowo.

Celem artykułu było zbadanie, w jaki sposób: płeć, miejsce zamieszkania, wykształcenie, wiek i stopień niepełnosprawności wpłynęły na bierność zawodową osób niepełnosprawnych oraz, w jaki sposób płeć, miejsce zamieszkania i stopień niepełnosprawności wywarły wpływ na prawdopodobieństwo przyczyny tej bierności. W badaniu zastosowano dane GUS za IV kwartał 2010 roku. Do analizy danych wykorzystano model regresji logistycznej dla zmiennej zależnej dychotomicznej oraz wielomianowy model regresji logistycznej. Oszacowane parametry pozwoliły wyznaczyć ilorazy ryzyka bierności w stosunku do aktywności zawodowej, a także obliczyć prawdopodobieństwo bierności zawodowej osób niepełnosprawnych z określonej przyczyny.

Słowa kluczowe: regresja logistyczna, wielomianowa regresja logistyczna, bierność zawodowa, osoby niepełnosprawne

DETERMINANTS OF ECONOMIC INACTIVITY AMONG THE DISABLED IN POLAND

Summary

In Poland, disabled people most frequently remain part of the unused labour force. Despite the fact that in recent years the number of disabled Poles who found employment has risen, their employment rate is still rather low. The majority of them (83% in 2010) are absent from the job market.

The aim of the paper is to investigate how gender, place of residence, education, age and level of disability affect the economic inactivity of the disabled and what impact their gender, place of residence and level of disability have on the likelihood of the reason for the inactivity. The author used the Polish Central Statistical Office data concerning the 4th quarter of 2010. The data were analysed by means of the logistic regression model for the dependent dichotomous variable, as well as by means of the multinomial logistic regression model. The assessed parameters helped to determine the inactivity risk quotient in relation to economic activity. They also permitted to calculate the probability of the disabled people's economic inactivity due to a particular reason.

Key words: logistic regression, multinomial logistic regression, economic inactivity, the disabled

¹ Dr Beata Bieszk-Stolorz – Katedra Ekonometrii i Statystyki Uniwersytetu Szczecińskiego, e-mail: stolorz@interia.pl.

1. Wstęp

W 2010 roku liczba osób niepełnosprawnych w wieku 15 lat i więcej wyniosła 3393 tys. osób, co stanowiło 10,7 % ludności w takim samym wieku². Ostatecznie, dokładne dane pochodzą z Narodowego Spisu Powszechnego z 2002 roku, który wykazał, że liczba osób niepełnosprawnych w Polsce wynosiła prawie 5,5 mln osób, w tym około 4,5 mln posiadało prawne potwierdzenie faktu niepełnosprawności, a 4,3 mln stanowiły osoby w wieku 15 lat i więcej [Zob.: *Niepełnosprawność w liczbach*]. Liczba tych ostatnich systematycznie spadała. W ostatnich latach odnotowano wzrost liczby zatrudnionych niepełnosprawnych. Na wzrost aktywności zawodowej w tej grupie osób miało wpływ wsparcie otrzymywane przez pracodawców zatrudniających pracowników o ustalonym stopniu niepełnosprawności. W 2010 roku współczynnik aktywności zawodowej tych osób wyniósł 17,4 %, podczas gdy ten sam współczynnik, dla ludności ogółem, był równy 55,8%. Z danych wynika, że pomimo wzrostu zatrudnienia osób niepełnosprawnych, nadal bardzo dużo takich osób pozostaje biernych zawodowo (83% w 2010 roku). Celem artykułu było zbadanie, w jaki sposób cechy osób niepełnosprawnych: płeć, miejsce zamieszkania, wiek, wykształcenie i stopień niepełnosprawności wpłynęły na ich bierność zawodową w Polsce w 2010 roku oraz, w jaki sposób: płeć, miejsce zamieszkania i stopień niepełnosprawności oddziałują na przyczynę bierności zawodowej. W przeprowadzonej analizie zastosowano dwumianowy model regresji logistycznej i wielomianowy model regresji logistycznej. Oszacowane parametry tych modeli umożliwiły wyznaczenie ilorazów ryzyka bierności w stosunku do aktywności zawodowej oraz obliczenie prawdopodobieństwa bierności zawodowej badanych osób z określonej przyczyny.

2. Dane statystyczne wykorzystane w analizie

Dane liczbowe zaczerpnięto z publikacji GUS *Aktywność ekonomiczna ludności Polski. IV kwartał 2010*. Jako ludność aktywną ekonomicznie przyjęto ludność aktywną zawodowo lub bierną zawodowo. Do ludności aktywnej zawodowo zaliczono wszystkie osoby pracujące (powyżej 15 lat i więcej) lub bezrobotne, natomiast do ludności biernej zawodowo – osoby, które nie pracowały oraz nie miały pracy i jej nie poszukiwały; poszukiwały pracy, ale nie były gotowe do jej podjęcia; nie poszukiwały pracy, ponieważ oczekiwały (powyżej 3 miesięcy) na rozpoczęcie pracy załatwionej. Do osób niepełnosprawnych zaliczono osoby w wieku 16 lat i więcej, które mają przyznane orzeczenie o stopniu niepełnosprawności lub niezdolności do pracy. Dane dotyczyły: płci, wieku, wykształcenia, miejsca zamieszkania, stopnia niepełnosprawności i przyczyny niepełnosprawności. Analizie poddano ogółem 3393 tysięcy osób, a ich strukturę podano w tabeli 1.

² Dane liczbowe zaczerpnięto z: [*Aktywność ekonomiczna...* 2011 s. 193-200].

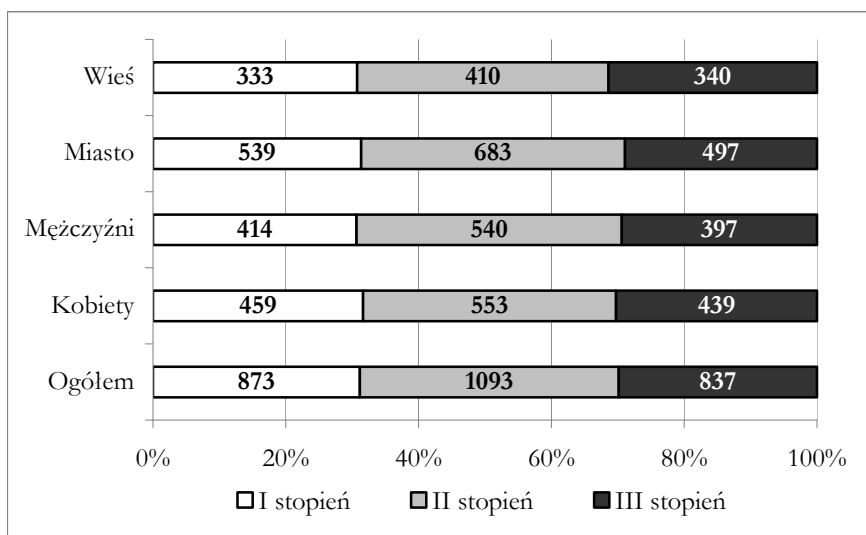
TABELA 1.

Struktura osób niepełnosprawnych, aktywnych ekonomicznie w wieku 16 lat i więcej w Polsce w IV kwartale 2010 roku (w tys.)

Cechy	Grupy	Ogółem	Aktywni zawodowo		Bierni zawodowo	
			razem	w tym bezrobotni	liczba	%
Płeć	Kobiety	1 693	242	34	1 451	85,71
	Mężczyźni	1 700	348	47	1 351	79,47
Miejsce zamieszkania	Miasto	2 104	385	57	1 719	81,70
	Wieś	1 289	205	23	1 084	84,10
Wykształcenie	Co najwyżej gimnazjalne	1 205	90	15	1 116	92,61
	Zasadnicze zawodowe	1 053	216	35	837	79,49
	Średnie ogólnokształcące	234	40	5	195	83,33
	Policealne i średnie zawodowe	668	165	21	503	75,30
	Wyższe	232	80	5	152	65,52
Wiek	15 – 24	114	20	6	94	82,46
	25 – 34	207	78	17	129	62,32
	35 – 44	246	85	11	161	65,45
	45 – 54	626	190	28	436	69,65
	55 – 64	1 075	181	18	894	83,16
	pow. 65	1 125	37	-	1 088	96,71
Stopień niepełnosprawności	I stopień	925	53	6	873	94,38
	II stopień	1 325	232	34	1 093	82,49
	III stopień	1 143	306	39	837	73,23
Razem		3 393	590	80	2 803	82,61

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS.

Niepełnosprawność badanych osób podzielono na trzy grupy. I stopień niepełnosprawności (znaczny) dotyczy osób mających przyznaną I grupę inwalidzką lub orzeczenie o całkowitej niezdolności do pracy oraz samodzielnej egzystencji. II stopień niepełnosprawności (umiarkowany) określa osoby mające przyznaną II grupę inwalidzką bądź orzeczenie o całkowitej niezdolności do pracy. Do III stopnia niepełnosprawności (lekkiego) zaliczono osoby mające przyznaną III grupę inwalidzką albo orzeczenie o częściowej niezdolności do pracy, albo orzeczenie o niezdolności do pracy w gospodarstwie rolnym. Strukturę badanych osób, według stopnia niepełnosprawności, przedstawia wykres 1.

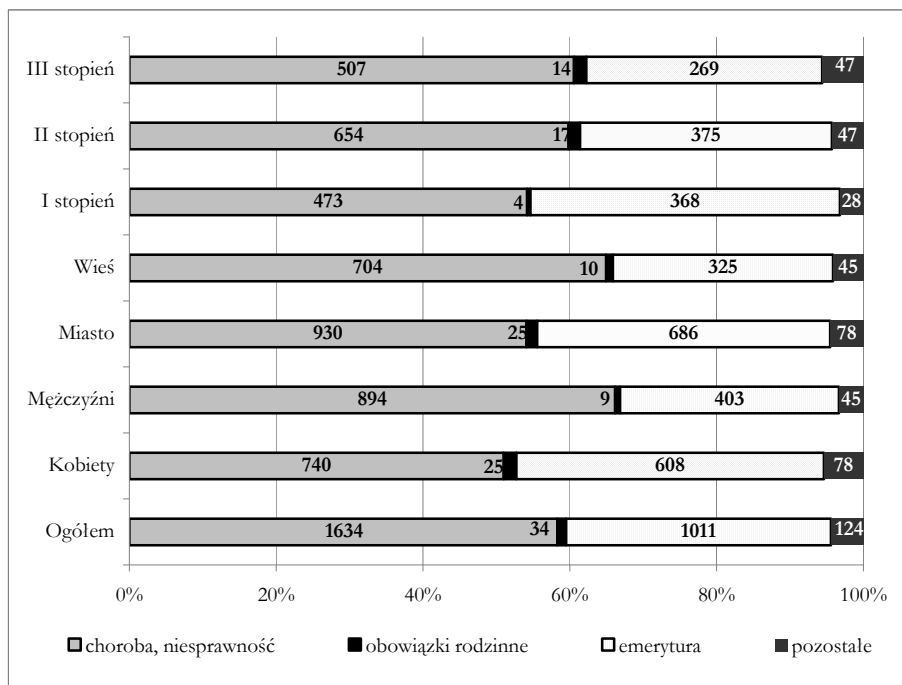
WYKRES 1.**Struktura osób niepełnosprawnych, według stopnia niepełnosprawności, w Polsce w 2010 roku (w tys.)**

Źródło: Opracowanie własne.

Kategorie wykształcenia, wieku i stopnia niepełnosprawności zostały pogrupowane według klasyfikacji stosowanej przez GUS. Badana zbiorowość została podzielona według płci i miejsca zamieszkania na dwie grupy, według wykształcenia na pięć grup, według wieku na sześć grup i według stopnia niepełnosprawności na trzy grupy. Spośród wszystkich aktywnych ekonomicznie osób niepełnosprawnych 82,6 % stanowiły osoby biernie zawodowo, w tym 74,1 % w wieku produkcyjnym. W badaniu wykorzystano podział na cztery grupy przyczyn bierności ekonomicznej. Najliczniejszą przyczyną była niesprawność i choroba, następnie emerytura, obowiązki rodzinne i związane z prowadzeniem domu, a także kontynuowanie nauki i uzupełnianie kwalifikacji oraz zniechęcenie bezskutecznością poszukiwania pracy. Te dwie ostatnie przyczyny połączono w ramach czwartej grupy przyczyn, pod wspólną nazwą – pozostałe (Wykres 2.).

WYKRES 2.

Struktura osób niepełnosprawnych, według przyczyn bierności, w Polsce w 2010 roku (w tys.)



Źródło: Opracowanie własne.

3. Modele regresji logistycznej

Do pierwszego etapu analizy danych został wykorzystany model regresji logistycznej. Funkcja logistyczna ma postać [Cramer 2002]:

$$P(Z) = \frac{\exp Z}{1 + \exp Z} \quad (1)$$

i przyjmuje wartości: od 0 do 1. Może więc wyrażać prawdopodobieństwo określone jako szansa lub ryzyko wystąpienia określonego zdarzenia Z.

W przypadku zmiennej zależnej dychotomicznej, model ten można zapisać następująco [Kleinbaum, Klein 2002]:

$$P(Y = 1 | x_1, x_2, \dots, x_k) = \frac{\exp\left(\alpha_0 + \sum_{i=1}^k \alpha_i x_i\right)}{1 + \exp\left(\alpha_0 + \sum_{i=1}^k \alpha_i x_i\right)}, \quad (2)$$

gdzie:

Y – dychotomiczna zmienna zależna,

$x_1, x_2, \dots, x_k$ – zmienne niezależne,

α_i – współczynniki regresji dla $i = 1, 2, \dots, k$.

Zapis $p = P(Y = 1)$ określa prawdopodobieństwo sukcesu (lub porażki),

wyrażenie $\frac{p}{1-p}$ oznacza szansę (lub ryzyko) wystąpienia określonego zdarzenia.

Wyrażenie $\ln\left(\frac{p}{1-p}\right)$ zapisuje się jako $\text{logit}(p)$ i stosuje w zapisie modelu logitowego (przekształcone równanie liniowe):

$$\text{logit}(p) = \ln\left(\frac{p}{1-p}\right) = \alpha_0 + \sum_{i=1}^k \alpha_i x_i. \quad (3)$$

Do interpretacji wykorzystuje się najczęściej iloraz szans (OR *odds ratio*), czyli $\exp(\alpha_i)$.

W przypadku zmiennej zależnej, która nie jest dychotomiczna i przyjmuje wartości ze zbioru $\{0, 1, 2, \dots, s\}$, możemy zastosować wielomianowy model logistyczny [Kleinbaum, Klein 2002], który ma następującą postać:

$$P(Y = 0 | x_1, x_2, \dots, x_m) = \frac{1}{1 + \sum_{j=1}^s \exp\left(\alpha_{j0} + \sum_{i=1}^m \alpha_{ji} x_i\right)}, \quad (4)$$

$$P(Y = j | x_1, x_2, \dots, x_m) = \frac{\exp\left(\alpha_{j0} + \sum_{i=1}^m \alpha_{ji} x_i\right)}{1 + \sum_{j=1}^s \exp\left(\alpha_{j0} + \sum_{i=1}^m \alpha_{ji} x_i\right)} \quad \text{dla } j = 1, 2, \dots, s, \quad (5)$$

gdzie:

j – numer wariantu zmiennej objaśnianej; $j = 0, 1, \dots, s$,

i – numer zmiennej objaśniającej; $i = 1, 2, \dots, m$.

4. Analiza przyczyn bierności zawodowej osób niepełnosprawnych

Na pierwszym etapie analizy zbadano wpływ: płci, miejsca zamieszkania, wykształcenia, wieku oraz stopnia niepełnosprawności na bierność zawodową osób niepełnosprawnych. W tym celu, wykorzystano model logitowy (3). Do kodowania zmiennych niezależnych zastosowano kodowanie 0-1, które umożliwiło porównanie wy-

odrębnionych grup poszczególnych cech (zakodowanych jako 1) z wybraną grupą (zakodowaną jako 0)³. Dla płci są to mężczyźni, dla miejsca zamieszkania – wieś, dla grup wykształcenia – wykształcenie co najwyżej gimnazjalne, dla grup wieku – przedział wieku: 15 lat – 24 lata oraz dla grup stopnia niepełnosprawności – I stopień niepełnosprawności. Dychotomiczną zmienną zależną (aktywność ekonomiczna) zakodowano w następujący sposób: bierność zawodowa – 1, aktywność zawodowa – 0. Do prezentacji graficznej przeprowadzonych badań, grupy badanych cech ponumerowano w sposób przedstawiony w tabeli 2.

TABELA 2.

Oznaczenia: grup płci, miejsca zamieszkania, wykształcenia, wieku i stopnia niepełnosprawności

Cecha	Grupa	Oznaczenie
Płeć	Kobiety	K
	Mężczyźni	M
Miejsce zamieszkania	Miasto	T
	Wieś	W
Wykształcenie	Co najwyżej gimnazjalne	W1
	Zasadnicze zawodowe	W2
	Średnie ogólnokształcące	W3
	Policealne i średnie zawodowe	W4
	Wyższe	W5
Wiek	15-24	S1
	25-34	S2
	35-44	S3
	45-54	S4
	55-64	S5
	pow. 65	S6
Stopień niepełnosprawności	I stopień niepełnosprawności	I
	II stopień niepełnosprawności	II
	III stopień niepełnosprawności	III

Źródło: Opracowanie własne.

Wyniki przeprowadzonej analizy przedstawiają tabela 3. i wykres 3.

³ Szerzej na temat sposobu kodowania zmiennych niezależnych w: [Hosmer, Lemeshow 2000].

TABELA 3.

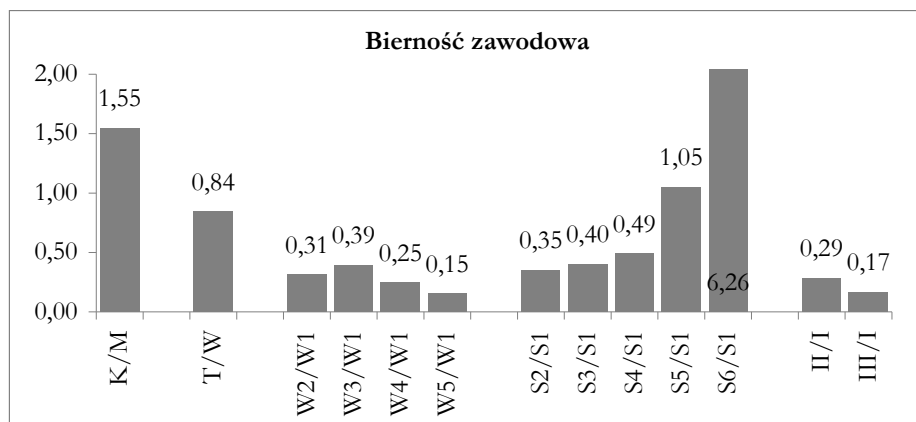
Wyniki estymacji modelu logitowego bierności zawodowej względem cech osób niepełnosprawnych

	Ocena	Błąd standardowy	p	Iloraz szans
Płeć				
Wyraz wolny	1,3535	0,0019	0,0000	
K/M	0,4375	0,0029	0,0000	1,5488
Miejsce zamieszkania				
Wyraz wolny	1,6654	0,0024	0,0000	
T/W	-0,1691	0,0030	0,0000	0,8444
Wykształcenie				
Wyraz wolny	2,5177	0,0035	0,0000	
W2/W1	-1,1632	0,0042	0,0000	0,3125
W3/W1	-0,9336	0,0065	0,0000	0,3931
W4/W1	-1,4031	0,0045	0,0000	0,2458
W5/W1	-1,8758	0,0056	0,0000	0,1532
Wiek				
Wyraz wolny	1,5476	0,0078	0,0000	
S2/S1	-1,0445	0,0090	0,0000	0,3519
S3/S1	-0,9088	0,0089	0,0000	0,4030
S4/S1	-0,7169	0,0083	0,0000	0,4883
S5/S1	0,0496	0,0082	0,0000	1,0509
S6/S1	1,8336	0,0094	0,0000	6,2564
Stopień niepełnosprawności				
Wyraz wolny	2,8016	0,0045	0,0000	
II/I	-1,2517	0,0050	0,0000	0,2860
III/I	-1,7954	0,0049	0,0000	0,1661

Źródło: Opracowanie własne.

WYKRES 3.

Ilorazy szans bierności zawodowej osób niepełnosprawnych, według: płci, miejsca zamieszkania, wykształcenia, wieku i stopnia niepełnosprawności w Polsce, w 2010 roku



Źródło: Opracowanie własne.

Analiza otrzymanych ilorazów szans pozwoliła na porównanie ryzyka bierności zawodowej osób niepełnosprawnych należących do dwóch podgrup wybranej cechy. Z rysunku 3. można odczytać, że w odniesieniu do kobiet niepełnosprawnych wzrasta o 55 % ryzyko związane z biernością zawodową, niż w stosunku do mężczyzn. Osoby niepełnosprawne, mieszkające w mieście, mają o 16 % niższe ryzyko bierności, niż osoby na wsi. Bierność zawodowa zależy od wykształcenia. Najbardziej narażone są osoby z wykształceniem co najwyżej gimnazjalnym oraz średnim ogólnokształcącym. W tych przypadkach, bierność może być związana z podjęciem dalszej nauki. Najbardziej aktywne zawodowo, wśród niepełnosprawnych, są osoby z wykształceniem wyższym. Bierność zawodowa jest najwyższa u osób powyżej 65 lat i prawdopodobnie jest związana z przejściem na emeryturę oraz u osób od 60 do 64 lat (również jest to wiek przechodzenia na emeryturę), do 24 roku życia (być może wynika to z faktu, że mogą to być osoby uczące się), a najmniejsza u osób od 25 do 34 roku życia i potem rośnie wraz z wiekiem. I stopień niepełnosprawności najbardziej sprzyja bierności ekonomicznej. Najbardziej aktywne zawodowo są, w przypadku tej cechy, osoby posiadające III stopień niepełnosprawności.

Celem drugiego etapu analizy było zbadanie wpływu: płci, miejsca zamieszkania oraz stopnia niepełnosprawności na przyczynę bierności zawodowej osób niepełnosprawnych. Wykorzystano tutaj wielomianowy model regresji logistycznej, opisany wzorami: (4) i (5). Zmienne niezależne: płeć, miejsce zamieszkania, stopień niepełnosprawności zakodowano w taki sam sposób, jak na pierwszym etapie badania. W przypadku wielomianowej zmiennej zależnej (przyczyna bierności), jako grupę porównawczą wybrano grupę najliczniejszą, czyli osoby bierne zawodowo z powodu choroby lub niesprawności. Wyniki drugiego etapu analizy przedstawiają tabele: 4. i 5.

Prawdopodobieństwa, oszacowane przy pomocy wzorów: (4) i (5), wskazują na to (Tabela 5.), że we wszystkich przypadkach najczęstszą przyczyną bierności była niesprawność i choroba: dla mężczyzn częściej niż dla kobiet, dla mieszkańców wsi częściej niż dla mieszkańców miast oraz częściej w przypadku osób o III stopniu niepełnosprawności. Na drugim miejscu jest wypracowana emerytura: dla kobiet częściej niż dla mężczyzn, dla mieszkańców miast częściej niż dla mieszkańców wsi oraz częściej dla osób posiadających I stopień niepełnosprawności. Pozostałe przyczyny bierności dla wszystkich cech mają znaczenie marginalne.

TABELA 4.

Wyniki estymacji wielomianowego modelu logitowego przyczyn bierności zawodowej względem cech osób niepełnosprawnych

	Ocena	Błąd standardowy	p
Płeć			
W.wolny 1	-2,9890	0,0048	0,0000
K/M	0,7391	0,0061	0,0000
W.wolny 2	-4,5985	0,0106	0,0000
K/M	1,2107	0,0124	0,0000
W.wolny 3	-0,7968	0,0019	0,0000
K/M	0,6003	0,0026	0,0000
Miejsce zamieszkania			
W.wolny 1	-2,7501	0,0049	0,0000
T/W	0,2716	0,0061	0,0000
W.wolny 2	-4,2542	0,0101	0,0000
T/W	0,6379	0,0119	0,0000
W.wolny 3	-0,7730	0,0021	0,0000
T/W	0,4643	0,0027	0,0000
Stopień niepełnosprawności			
W.wolny 1	-2,8269	0,0062	0,0000
II/I	0,1939	0,0078	0,0000
III/I	0,4485	0,0078	0,0000
W.wolny 2	-4,7728	0,0159	0,0000
II/I	1,1229	0,0177	0,0000
III/I	1,1834	0,0180	0,0000
W.wolny 3	-0,2510	0,0022	0,0000
II/I	-0,3052	0,0030	0,0000
III/I	-0,3828	0,0032	0,0000

Źródło: Opracowanie własne.

TABELA 5.

Prawdopodobieństwo przyczyn bierności zawodowej dla osób niepełnosprawnych w Polsce, w 2010 roku

Przypadek	Choroba i niesprawność	Emerytura	Obowiązki rodzinne	Pozostałe
Kobieta	0,5100	0,4190	0,0538	0,0172
Mężczyzna	0,6617	0,2983	0,0333	0,0067
Miasto	0,5420	0,3980	0,0455	0,0146
Wieś	0,6494	0,2998	0,0415	0,0092
I stopień niepełnosprawności	0,5418	0,4215	0,0321	0,0046
II stopień niepełnosprawności	0,5984	0,3431	0,0430	0,0156
III stopień niepełnosprawności	0,6057	0,3214	0,0562	0,0167

Źródło: Opracowanie własne.

5. Podsumowanie

Przeprowadzona analiza wskazuje na to, że płeć, miejsce zamieszkania, wiek, wykształcenie i poziom niepełnosprawności są determinantami bierności ekonomicznej osób niepełnosprawnych. Większą bierność, w stosunku do pozostałych osób, wykazują: kobiety, osoby zamieszkujące wieś, osoby z wykształceniem co najwyżej gimnazjalnym, osoby z najstarszej grupy wiekowej oraz posiadające I stopień niepełnosprawności. Najmniejszą bierność zawodową, a co za tym idzie, większą aktywność zawodową wykazują: mężczyźni, osoby z miasta, z wykształceniem wyższym, w wieku od 25 do 34 lat oraz z II stopniem niepełnosprawności. Wśród przyczyn bierności dla wszystkich zbadanych cech, najbardziej prawdopodobną jest choroba i niepełnosprawność. Należy tutaj wspomnieć, że bierność zawodowa nie we wszystkich przypadkach jest zjawiskiem niepożądanym. Jedną z przyczyn jest podjęcie nauki, która zwiększa kwalifikacje osób niepełnosprawnych i tym samym ich konkurencyjność na rynku pracy oraz, w przypadku osób starszych, przejście na emeryturę. Bierność zawodowa osób niepełnosprawnych na wsi jest z pewnością spowodowana ogólnie mniejszą liczbą miejsc pracy na obszarach wiejskich, a bierność zawodowa kobiet – trudnością w pogodzeniu obowiązków zawodowych z rodzinnymi, co szczególnie przy niepełnosprawności może być barierą nie do pokonania. Oczywiście wynikiem jest zwiększona bierność zawodowa osób z I stopniem niepełnosprawności. Osoby takie, ze względów zdrowotnych, nie poszukują pracy. Przeprowadzone badania pokazują, że działania zachęcające przedsiębiorców do zatrudniania osób niepełnosprawnych można by zintensyfikować w kierunku zatrudniania kobiet i osób mieszkających na wsi. Nieco optymizmu dodają ilorazy szans, według grup wieku. Niska bierność zawodowa ludzi młodych pozwala sądzić, że są to osoby kontynuujące naukę lub pracujące zawodowo. Ponadto nowe techniki komputerowe oraz dostęp do Internetu umożliwiają aktywizację zawodową osób z I i II stopniem niepełnosprawności.

Literatura

- Aktywność ekonomiczna ludności Polski. IV kwartał 2010* 2011, Informacje i opracowania statystyczne, GUS, Warszawa.
- Cramer J.S. 2002 *The Origins of Logistic Regression*, Tinbergen Institute Discussion Paper, Faculty of Economics and Econometrics, University of Amsterdam.
- Hosmer D.W., Lemeshow S. 2000 *Applied Logistic Regression*, John Wiley & Sons, Inc.
- Kleinbaum D. G., Klein M. 2002 *Logistic Regression. A Self-Learning Text. Second Edition*, Springer-Verlag, New York, Berlin, Heidelberg.
- Niepełnosprawność w liczbach*, dokument elektroniczny, tryb dostępu:
[<http://www.niepelnosprawni.gov.pl/niepelnosprawnosc-w-liczbach/>, data wejścia: 15.07.2011].

Mariusz CHUDAK¹

DETERMINANTY LOKALIZACJI PLACÓWEK OPIEKI PSYCHIATRYCZNEJ

Streszczenie

Jednym z negatywnych skutków dynamicznego rozwoju społeczno-gospodarczego jest systematyczny wzrost liczby zachorowań na różnorodne zaburzenia emocjonalne, a zwłaszcza: depresję, nerwice lękowe i schizofrenię. W powyższym kontekście, celem artykułu jest wyodrębnienie i charakterystyka newralgicznych czynników wpływających na prawidłowe rozmieszczenie placówek ochrony zdrowia psychicznego. Jednocześnie dokonuje się próby podziału przesłanek lokalizacyjnych na ogólne i szczegółowe oraz ich klasyfikacji według ważności, przyjmując za nadrzędne kryterium dobro człowieka, a nie rentowność przedsięwzięcia.

Słowa kluczowe: lokalizacja, psychiatria, zdrowie

LOCATION FACTORS OF PSYCHIATRIC HEALTH CARE FACILITIES

Summary

One of the negative effects of the dynamic social and economic development is a consistent increase in the number of mental disorder cases, particularly depression, neurosis and schizophrenia. In view of the above, the aim of this paper is to identify and characterise the factors which should govern the location of psychiatric health care facilities. The author also attempts to distinguish between general and specific location prerequisites, and to classify them according to importance, the criterion being people's welfare and not the profitability of undertaking.

Key words: location, psychiatry, health

1. Wstęp

Jednym z negatywnych skutków dynamicznego rozwoju społeczno-gospodarczego, wyrażającego się awansem cywilizacyjnym państw i narodów, jest systematyczny wzrost liczby zachorowań na: nowotwory złośliwe, przewlekłą niewydolność układu sercowo-naczyniowego, cukrzycę, alergie oraz, co istotne z punktu widzenia niniejszego opracowania, różnorodne zaburzenia psychiczne. Sprzyjają temu w znacznej mierze czynniki określane jako środowiskowe, które, w przeciwieństwie do ge-

¹ Dr Mariusz Chudak, doc. PWSZ – Instytut Ekonomii i Zarządzania Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im. J.A. Komeńskiego w Lesznie, e-mail: m.chudak@pwsz.edu.pl.

netycznych i immunologicznych, są zależne od nas samych. Spośród nich najczęściej wymienia się: destrukcyjną rolę niewłaściwej diety (uboga w warzywa i owoce a bogata w tłuszcze i węglowodany), nikotynizm, nadużywanie alkoholu, zażywanie narkotyków, unikanie aktywności fizycznej, brak higieny, a także wszechobecny stres wynikający z trudności dostosowania się współczesnego człowieka do wymagań stawianych przez otoczenie (głównie pracodawców i rodzinę). Z drugiej strony, postępy medycyny i dyscyplin pokrewnych umożliwiają coraz skuteczniejsze leczenie wielu skomplikowanych przypadków, dzięki czemu przeciętne trwanie ludzkiego życia wydłuża się².

Niemniej ważne, zwłaszcza dla jakościowej poprawy warunków egzystencji, staje się zniesienie bądź złagodzenie uciążliwego bólu, towarzyszącego schorzeniom *stricte* somatycznym, oraz redukcja objawów natury psychicznej, występujących łącznie z nimi lub zupełnie odrębnie jako samodzielny problem zdrowotny (odpowiednio kodowany w klasyfikacji ICD-10). W tej drugiej materii w ciągu ostatniego półwiecza dokonał się wręcz niebywały postęp związany z wynalezieniem leków o działaniu: uspokajająco-przeciwłękowym (anksjolitycznym), antydepresyjnym (tymoleptyki) i przeciwpsychotycznym (neuroleptyki)³. Dotychczas stosowane metody inwazyjne, polegające m.in. na elektrowstrząsach, a nawet interwencji chirurgicznej (lobotomia), zostały wyparte przez nowoczesną farmakologię oraz dalsze udoskonalenie technik oddziaływania psychologicznego. Spowodowało to, jak się wydaje, nie tylko zwiększenie efektywności kuracji, ale zarazem jej znaczne zhumanizowanie przy jednocześnie wyraźnie lepszej dostępności porad lekarzy-specjalistów. Uzasadnianie stale rosnącej grupy pacjentów psychiatrycznych bardziej przyjaznym podejściem do leczenia byłoby jednak nadmiernym uproszczeniem. Należy odrzucić także stwierdzenie, iż dysfunkcje tego rodzaju zaczęto w ostatnim czasie lepiej postrzegać, co, z kolei, mogłoby skłaniać do szerokiego ujawniania dolegliwości dotychczas uznawanych za wstydliwie⁴. Tolerancja w tej sferze zachodzi bowiem wolniej, niż się powszechnie sądzi, aczkolwiek osoby chore psychicznie, rzadziej niż kiedyś, są poddawane stygmatyzacji czy marginalizacji w życiu publicznym. Racjonalnym wytłumaczeniem pozostaje więc rzeczywista eskalacja poważnych problemów emocjonalnych wśród obecnych pokoleń, z czym ściśle wiążą się: kryzys relacji międzyludzkich, zagrożenie bezrobociem

² Według danych GUS-u, chłopiec urodzony w Polsce na początku lat 50. ubiegłego stulecia miał szansę przeżycia średnio 58 lat, a dziewczynka 64 lat, podczas gdy obecnie (2009 r.) wartości te wynoszą odpowiednio 71,5 oraz 80 lat.

³ Prawdopodobnie najbardziej znanym na świecie lekiem psychotropowym jest Prozac (fluoksetyna), wprowadzony do użytku w 1988 r. przez amerykański koncern farmaceutyczny Elli Lilly. Należy do grupy SSRI (inhibitorów wychwytu zwrotnego serotoniny) i znajduje zastosowanie głównie w leczeniu depresji. Preparat ten swój początkowy rozgłos zawdzięczał rzekomym właściwościom znakomicie poprawiającym nastrój i na dodatek pozbawionych jakichkolwiek skutków ubocznych. Ostatecznie, pomimo iż praktyka medyczna nie potwierdziła tych entuzjastycznych doniesień, jego potencjał uważa się za wartościowy (m.in. jest stosunkowo bezpieczny w przypadku przedawkowania oraz nie powoduje wzrostu tolerancji i przyzwyczajenia).

⁴ Rezultaty przeprowadzonych badań wskazują, że problemy psychiczne nadal wymagają ukrywania przed innymi ludźmi, mimo że znakomita większość ankietowanych (76%) pozytywnie (zdeterminowanie życzliwie lub życzliwie) ocenia swój stosunek do chorych. Zob.: [*Osoby chore psychicznie w społeczeństwie* 2008, dokument elektroniczny, tryb dostępu: <http://www.cbos.pl>, data wejścia: 15.12.2010 r.].

oraz negacja wartości religijnych i etyczno-moralnych. Tendencje te zauważono już na forum Światowej Organizacji Zdrowia (WHO), która prognozuje, że w 2020 r. depresja stanowiąca, obok nerwicy lękowych, najpopularniejsze zaburzenie psychiczne będzie drugą w kolejności przyczyną niepełnosprawności⁵. Uwzględniając ponadto, że na schizofrenię we wszystkich społeczeństwach zapada przeciętnie 1% populacji [Wiener, Rybakowski 2003 s. 602] oraz mnożą się, wcześniej dość rzadko diagnozowane, formy uzależnień (np. od: hazardu, seksu, telefonu itp.), oznacza to, że istnieje pilna potrzeba wypracowania optymalnego modelu funkcjonowania ośrodków psychiatrycznych (poradni, oddziałów dziennych, szpitali), również w ujęciu przestrzennym.

W powyższym kontekście, celem artykułu jest wyodrębnienie i charakterystyka newralgicznych czynników wpływających na prawidłowe rozmieszczenie placówek ochrony zdrowia psychicznego. Jednocześnie dokonuje się próby podziału przesłanek lokalizacyjnych na ogólne i szczegółowe oraz ich klasyfikacji według stopnia ważności, przyjmując za nadrzędne kryterium dobro człowieka, a nie rentowność przedsięwzięcia.

2. Stacjonarna i ambulatoryjna opieka psychiatryczna w latach 1990-2008

Z dokumentów Unii Europejskiej wynika, że w krajach członkowskich liczba osób potrzebujących pomocy psychiatrycznej sięga 50 mln, tj. ok. 11% ogółu mieszkańców⁶. Oficjalne dane epidemiologiczne dla Polski nie potwierdzają wprawdzie aż tak wysokiej skali zachorowalności, aczkolwiek należy zwrócić uwagę, że pewien odsetek pacjentów jest prowadzony przez lekarzy pierwszego kontaktu oraz innych specjalistów – głównie neurologów. Zapewne istnieje też spora grupa ludzi, o mniej lub słabiej zaznaczonych symptomach choroby, nie korzystająca z żadnych usług medycznych bądź konsultowana jedynie przez psychologów. Pośrednio wskazuje na to fakt, że aż 61% rodaków miało osobisty kontakt z niesprawnymi psychicznie, a 31% martwi się o własne zdrowie pod tym względem, wymieniając zarazem jako przyczynę trudne warunki życia, w tym biedę i niepewność jutra⁷.

Wzorzec opieki psychiatrycznej ulega w ostatnich latach intensywnym przekształceniom organizacyjnym, mającym na celu wprowadzenie bardziej zindywidualizowanego podejścia do cierpiącego człowieka. Tradycyjne szpitale psychiatryczne zastępują różnorodne formy i metody oddziaływania o charakterze środowiskowym (ambulatoryjnym), polegające m.in. na zniesieniu zasady izolacjonizmu wobec otoczenia. Empirycznie stwierdzono bowiem, że dłuższy pobyt w instytucji opiekuńczo-leczniczej przyczynia się ostatecznie do pogorszenia, a nie polepszenia stanu podopiecznych. Zalecane jest zatem tworzenie małych jednostek typu półotwartego, nie-

⁵ Dokument elektroniczny, tryb dostępu: [<http://www.who.int>, data wejścia: 15.12.2010 r.].

⁶ *European Pact for Mental Health and Wellbeing* 2008 Brussels, dokument elektroniczny, tryb dostępu: [<http://www.ec.europa.eu>, data wejścia: 15.12.2010 r.].

⁷ Dokument elektroniczny, tryb dostępu: [*Polacy o niepokojach, zagrożeniach i oczekiwaniach dotyczących zdrowia psychicznego* 2008 CBOS, <http://www.cbos.pl>, data wejścia: 15.12.2010 r.].

daleko od miejsca zamieszkania chorych, poradni, oddziałów dziennych czy mieszkań terapeutycznych [Zaluska 2006 s. 277 – 278].

Przedstawione założenia reformy lecznictwa psychiatrycznego znajdują odzwierciedlenie w polskiej statystyce, choć dostarcza ona, jak w wielu innych dziedzinach, niepełnych informacji i na dodatek publikowanych z opóźnieniem. Dlatego – szczątkowa z natury rzeczy – analiza mogła zostać przeprowadzona dla lat 1990 – 2007⁸, z częściowym tylko wykorzystaniem dostępnych danych za 2008 r.⁹

W 2008 r. osobom z dolegliwościami psychicznymi udzielono całodobowych świadczeń w 51 szpitalach¹⁰ dysponujących łącznie 18,9 tys. łózkami. Najwięcej z nich było zlokalizowanych w województwie: dolnośląskim (8), mazowieckim (7) i śląskim (5), a najmniej w: małopolskim, podkarpackim i podlaskim (po 2). Co ciekawe, w regionie zachodniopomorskim nie funkcjonowała żadna tego typu placówka, a liczba leczonych ambulatoryjnie także należała do najniższych w Polsce.

W porównaniu z rokiem 1990 nastąpiła znaczna redukcja miejsc w zakładach dla dorosłych (o 13 tys.)¹¹, przy równoczesnym skróceniu średniego czasu pobytu pacjenta z 66 do 30 dni. Na obraz tego, pozornie korzystnego, zjawiska nakłada się jednak negatywna strona – wzrost hospitalizacji o 50%, tj. z 362 do 542 os. na 100 tys. ludności¹². Aktualnie, bowiem ponad trzykrotnie częściej niż przed 20 laty są rozpoznawane ciężkie zaburzenia psychotyczne, wymagające w fazie ostrej (narastającej) ciągłego nadzoru personelu medycznego. Około 1/3 z nich stanowi powikłanie nadużywania substancji psychoaktywnych i nadaje się do leczenia odwykowego w ośrodkach dla uzależnionych. W 2008 r. w 19 placówkach, o takim profilu działania, znajdowało się 988 łózek, a liczba poddanych terapii wyniosła 11268 osób wobec zaledwie 4114 w 1990 r.

Jeszcze precyzyjniej potwierdzają opinie, odczucia i poglądy o pogorszeniu kondycji psychicznej Polaków, w stosunku do początkowego okresu transformacji ustrojowej, fakty dotyczące pomocy środowiskowej. W jej ramach, pod koniec 2007 r. zarejestrowanych było 1218 podmiotów, gdy na początku lat 90. funkcjonowało ich 495. Mniej niż proporcjonalnie przybyło natomiast udzielonych świadczeń (z 2,3 mln do 4,9 mln), a zatem istotnie poprawiła się dostępność tej formy opieki. Jednakże trzeba w tym momencie nadmienić, iż w ok. 40 powiatach nie zorganizowano dotychczas poradni zdrowia psychicznego lub pracują one przez 1-3 dni w tygodniu¹³.

⁸ Dokument elektroniczny, tryb dostępu: [*Zakład Organizacji Ochrony Zdrowia Instytutu Psychiatrii i Neurologii* <http://www.ipin.edu.pl>, data wejścia: 15.12.2010 r.].

⁹ Dokument elektroniczny, tryb dostępu: [*Podstawowe dane z zakresu ochrony zdrowia w 2008 r.*, GUS, <http://www.stat.gov.pl>, data wejścia: 15.12.2010 r.].

¹⁰ Bez Regionalnych Ośrodków Psychiatrii Sądowej (ROPS).

¹¹ Liczba łózek w szpitalach dla dzieci i młodzieży spadła w latach 1990-2007 o ok. 400.

¹² W 2008 r. z leczenia szpitalnego skorzystało ponad 211 tys. osób, a zatem wielkość równoważna z potencjałem demograficznym Torunia.

¹³ Załącznik nr 1 do projektu Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 5 lutego 2010 r. w sprawie Narodowego Programu Ochrony Zdrowia Psychicznego, s.15. Zob.: dokument elektroniczny, tryb dostępu: [<http://www.mz.gov.pl>, data wejścia: 15.12.2010 r.].

Spośród jednostek pozaszpitalnych ważną rolę odgrywają ponadto oddziały dzienne, w których pacjent przebywa kilka-kilkanaście godzin, wracając po poludniu lub na wypoczynek nocny do własnego domu. Uczestnicząc w różnorodnych zajęciach (np.: relaksacyjnych, aktywizujących, klubu AA) pod okiem wysoko wykwalifikowanej kadry, posiada – w razie potrzeby – możliwość bezpośredniego i nieograniczonego kontaktu z lekarzem prowadzącym. Atrakcyjność i ewidentna korzyść tego schematu leczenia spowodowała, że w latach 1990 – 2007 baza infrastrukturalna zwiększyła się tutaj z 76 do 240 placówek oferujących, w szczytowym okresie, ponad 5000 miejsc.

Opieką psychiatryczną, pomimo jej wieloaspektowego rozwoju (jakościowo-ilościowego), nie jest wystarczająco zainteresowane planowanie przestrzenne. Ustalenia poszczególnych opracowań są formułowane zazwyczaj bez szczegółowego rozeznania tematu, lakonicznie lub standardowo, jak dla całej służby zdrowia. Władzom samorządowym oraz projektantom brakuje zwykle podstawowej wiedzy o ludziach psychicznie chorych i ich potrzebach. W wymiarze przestrzennym nie docenia się zwłaszcza równomiernego usytuowania ośrodków leczniczo-rehabilitacyjnych w układzie osadniczym oraz właściwego położenia w obrębie miasta (aglomeracji). W celu merytorycznej poprawności przyjmowanych rozwiązań planistycznych konieczna staje się zatem identyfikacja obu tych płaszczyzn, a następnie przeprowadzenie dwutorowej klasyfikacji czynników lokalizacyjnych z nadaniem im stosownej rangi.

3. Wybór miejsca działalności placówek opieki psychiatrycznej

W piśmiennictwie naukowym (geograficznym i ekonomicznym) można stosunkowo łatwo znaleźć wiele prac, w których wyróżnia się mniej lub bardziej obszerny zbiór elementów wpływających na rozmieszczenie przedsiębiorstw. O wiele rzadziej publikuje się natomiast opracowania wyjaśniające i wskazujące optymalną lokalizację dla instytucji sektora publicznego. Prawdopodobnie błędnie uważa się, iż w przypadku braku, niewielkiej lub niedoskonałej konkurencji aspekt ten posiada marginalne znaczenie. Tymczasem, wraz ze wzrostem zamożności społeczeństwa, podmioty prywatne zaczynają coraz mocniej rywalizować o klienta (konsumenta) z jednostkami państwowymi i samorządowymi. Nie inaczej sytuacja przedstawia się w ochronie zdrowia, gdzie już dzisiaj niektóre zabiegi medyczne są finansowane przeważnie ze środków własnych pacjenta (np. w: stomatologii, okulistyce, dermatologii). Tendencje o podobnym kierunku obserwuje się również w leczeniu psychiatrycznym, co utwierdza w przekonaniu, że warto podjąć rozważania na temat jego przestrzennej dostępności, uwzględniając w tle kwestie własnościowe.

Literatura przedmiotu, odnosząc się do umiejscowienia obiektów architektoniczno-budowlanych, posługuje się pojęciem lokalizacji ogólnej i szczegółowej. Pierwsza z nich obejmuje położenie w regionie i danej miejscowości, druga zaś jest utożsamiana z konkretną nieruchomością (działką) – jej cechami fizjograficznymi, uzbrojeniem technicznym, dotychczasowym zagospodarowaniem czy sąsiedztwem [Godlewska 2001 s. 11 – 12]. Wydaje się, że to rozwarstwienie jasno i w zupełności od-

daje dualną (podwójną) naturę każdej decyzji lokalizacyjnej, nadając się także do wykorzystania dla naszych celów.

3.1. Determinanty lokalizacji ogólnej

Determinantami, wyznaczającymi lokalizację ogólną jednostek opieki psychiatrycznej, powinny być w pierwszej kolejności wskaźniki zachorowalności oraz zasób dostępnych specjalistów, głównie lekarzy i psychoterapeutów. Wielkość diagnozowanych zaburzeń czynnościowych w funkcjonowaniu układu nerwowego jest bowiem zdyspersyfikowana terytorialnie, występując z większym natężeniem na obszarach długotrwale borykających się z trudnościami ekonomicznymi. Bezrobocie i związane z nim patologie społeczne (skrajne ubóstwo, przestępczość, narkomania, alkoholizm i prostytutcja) generują zwiększoną liczbę osób wymagających fachowej pomocy. W tym zakresie uwidacznia się zatem skuteczność (lub nie) polityki interregionalnej państwa, która w imię ogólnonarodowej solidarności ma zapobiegać marginalizacji niedoinwestowanych części kraju i dążyć do wyrównywania szans rozwojowych [*Polityka gospodarcza* 2002 s.356]. Rozumując szeroko, oznacza to nie tylko tworzenie warunków do intensywnego wzrostu gospodarczego, ale także dbałość o standard życia ludzkiego. Do tego drugiego nurtu nawiązują zalecane rozwiązania organizacyjne psychiatrycznej opieki zdrowotnej¹⁴. Jako minimalne wartości proponuje się m.in. 50 – 200 tys. mieszkańców przypadających na Centrum Zdrowia Psychicznego (CZP)¹⁵, co najmniej 1 oddział dzienny w miastach powyżej 70 tys. czy 4 łóżka szpitalne na 10 tys. ludności. Ponadto, w każdym powiecie, dzielnicy dużego miasta, a nawet gminie, jeśli znajdują się ku temu racjonalne powody, w najbliższej przyszłości będzie działać, czynna we wszystkie dni robocze, poradnia, w tym dla dotkniętych nałogami.

Planowana rozbudowa struktur lecznictwa psychiatrycznego nie jest możliwa bez wzmocnienia obsady kadrowej. Obecnie, w Polsce specjalizację z psychiatrii posiada 1952 lekarzy¹⁶, co zaspakaja, jak się szacuje, ok. 50% potrzeb. Brakuje zarazem: 2400 psychologów klinicznych, 4000 pielęgniarek, 600 certyfikowanych instruktorów terapii uzależnień oraz blisko 3700 pracowników socjalnych. Zważywszy na to, że wymieniony personel kształci się zazwyczaj w aglomeracjach miejskich i tam też silnie koncentruje, to niezbędne staje się również wyzwolenie ruchów migracyjnych w kierunku mniejszych ośrodków. Zdecydowanie najlepszym motywatorem, jak w więk-

¹⁴ Załącznik nr 2 do projektu Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 5 lutego 2010 r. w sprawie Narodowego Programu Ochrony Zdrowia Psychicznego, s.15, dokument elektroniczny, tryb dostępu: [http://www.mz.gov.pl, data wejścia: 15.12.2010 r.]

¹⁵ CZP, składające się z czterech zespołów: ambulatoryjnego, środowiskowego, dziennego i szpitalnego, ma świadczyć wszechstronną psychiatryczną opiekę zdrowotną nad: dorosłymi, młodzieżą i dziećmi, począwszy od diagnostyki, poprzez leczenie, kończąc na rehabilitacji.

¹⁶ Liczba ta jest porównywalna do grupy radiologów (1945) oraz neurologów (1826). Kilkakrotnie więcej praktykuje natomiast specjalistów chorób wewnętrznych (6983), chirurgów (6568) i lekarzy rodzinnych (5986).

zości innych zawodów, są gratyfikacje pieniężne, a dopiero później elementy pozafinansowe – wyróżnienia, uznanie, awans społeczny itp.

Jako drugi, pod względem ważności, czynnik lokalizacji ogólnej należy wskazać położenie geograficzno-komunikacyjne. Podstawowe znaczenie posiada tutaj odległość, w aspekcie ściśle fizycznym, pomiędzy miejscem zamieszkania chorego a usytuowaniem jednostki leczniczo-rehabilitacyjnej. Wobec niekiedy ciężkich i dokuczliwych objawów somatycznych, współlistniejących z zaburzeniami psychicznymi lub będących skutkiem ubocznym stosowanych leków¹⁷, trzeba ją raczej rozpatrywać w kategoriach czasu dojazdu przy wykorzystaniu połączeń transportu zbiorowego. Warto przy okazji zaznaczyć, iż dystans wyrażony w kilometrach, z uwagi na zróżnicowaną w skali regionalnej i lokalnej sprawność komunikacji, nie zawsze wystarczająco dobrze wyraża dostępność danej przestrzeni [Chudak 2009 s. 22].

Ośrodek opieki psychiatrycznej, bez względu na jego formalny status i zakres działalności, powinien zatem znajdować się w miastach stanowiących węzeł komunikacyjny – kolejowy i/lub autobusowy. Spore rozproszenie sieci osadniczej sprawia natomiast obiektywną trudność w sprecyzowaniu maksymalnego czasu dotarcia pacjenta do lekarza/terapeuty. Wydaje się, że nie powinien on przekraczać jednej-dwóch godzin od momentu wyjścia z domu, a w skrajnych przypadkach trwać tylko nieco dłużej. Zapewnia to poczucie bezpieczeństwa wśród chorych, gdyż mogą oni wtedy relatywnie szybko uzyskać fachową pomoc.

Trzecią, co do ważności, przesłanką lokalizacji ogólnej są unikatowe cechy środowiska naturalnego. Dotyczą one jednak bardziej zakładów stacjonarnych i oddziałów dziennych niż poradni ambulatoryjnych. Spacerowanie brzegiem morza czy wędrówki po górach zwykle pozytywnie oddziałują na nasze samopoczucie, determinując i przyspieszając proces rekonwalescencji. Podobne funkcje przypisuje się lasom i innym kompleksom zieleni, których zaletą jest uspokajająco-regulujący wpływ na system nerwowy człowieka. Idealnym rozwiązaniem byłoby więc rozmieszczenie szpitali i sanatoriów na obszarach atrakcyjnych przyrodniczo, dzięki czemu również ulegnie uproszczeniu pozyskiwanie pracowników o wysokich umiejętnościach i doświadczeniu. Z drugiej strony, należy bezwzględnie pamiętać, że nawet najwyższe walory ekologiczne nie mogą przesłaniać nadrzędnego znaczenia zrównoważonej dostępności przestrzennej do tych form leczenia.

3.2. Determinanty lokalizacji szczegółowej

Pozostałe, najczęściej formułowane, determinanty lokalizacyjne, jak wynika z obserwacji autora, łączą się już wyłącznie z usytuowaniem poszczególnych jednostek opieki psychiatrycznej w strukturze urbanistycznej danego miasta. W tej grupie sprawą pierwszorzewną jest dysponowanie terenem o właściwych parametrach, czyli działką o wystarczającej powierzchni i dojeździe z drogi publicznej, na której istnieje

¹⁷ Spośród nich najbardziej niepokojące są: zawroty i bóle głowy, nudności, biegunki, parastezje, nadmierna sedacja lub przeciwnie – pobudzenie (mania), nadciśnienie tętnicze, arytmia serca, wylewy podskórne oraz uczulenie, łącznie ze wstrząsem anafilaktycznym.

je możliwość posadowienia wszelkich niezbędnych budynków i budowli. Z użytkowaniem nieruchomości wiąże się zarazem druga istotna kwestia, a mianowicie ich kompleksowe wyposażenie w infrastrukturę techniczną. Optymalnie jej realizacja powinna wyprzedzać główną inwestycję lub być prowadzona przynajmniej równolegle. Każde opóźnienia w tym zakresie zmniejszają bowiem efektywność i dynamikę prowadzonej działalności [Budner 2004 s. 126]. Dla obiektów służby zdrowia niedorozwój infrastruktury przesyłowo-odbiorczej powoduje natomiast jeszcze większe reperkusje. Właściciel placówki leczniczej nie uzyska przecież zgody państwowego inspektora sanitarnego na wykonywanie procedur medycznych, jeśli nie będzie ona posiadać podłączenia do sieci: wodociągowej, kanalizacyjnej czy elektroenergetycznej.

Kolejny, aczkolwiek równie kluczowy czynnik lokalizacji szczegółowej to wewnętrzna dostępność komunikacyjna. Rozumieć ją należy zarówno poprzez bliskość dworca kolejowego i autobusowego, jak i niewielkie oddalenie od przystanków transportu miejskiego różnych linii i taboru (autobusowych, trolejbusowych, tramwajowych, metra itp.). Sugeruje to najdogodniejsze położenie w centrum, co dla korzystających z własnego środka lokomocji byłoby zapewne niemalym utrapieniem. Śródmieścia, jak wiadomo, posiadają, niestety, określoną pojemność komunikacyjną, wyrażoną liczbą samochodów, która może jednocześnie znajdować się na jego obszarze, nie wspominając już o parkingach [Transport 2006 s. 220]. Ponadto, preferowanie miejsc centralnych, obarczonych zwykle ponadprzeciętnym poziomem hałasu, stałoby w sprzeczności z, prezentowanym wcześniej, poglądem o dodatnim oddziaływaniu przyrody na zdrowie chorych. Oznacza to zarazem konieczność zwrócenia większej uwagi na charakter otoczenia. Wokół stacjonarnych instytucji psychiatrycznych oraz oddziałów dziennych nie powinny funkcjonować: uciążliwe zakłady produkcyjne, przedszkola, szkoły lub uczelnie, puby i dyskoteki, super- i hipermarkety oraz jakiegokolwiek inne obiekty zakłócające spokój pacjentom. Pożądana jest, z kolei, obok zieleni, zabudowa mieszkaniowa jedno- i wielorodzinna, a także drobny handel i podstawowe usługi. Pensjonariusze doznają wówczas wrażenia, że nie są odseparowani od życia miasta, będąc jego integralną częścią. Reasumując, sąsiedztwo traktuje się jako trzecie w hierarchii ważności kryterium lokalizacji szczegółowej, mające w swojej wymowie również dodatkowy kontekst psychosocjologiczny.

Pośród podrzędnych bodźców i zachęt, przyczyniających się do rozmieszczenia podmiotów lecznictwa psychiatrycznego w obu wymiarach, warto wymienić sprzyjający klimat inwestycyjny, kreowany przez: władze samorządowe, zwolnienia, ulgi i odroczenia podatkowe oraz przyjaźnie skonstruowane przepisy prawne. W klasycznie pojmowanej przedsiębiorczości wywierają one znacznie większe następstwa, aniżeli w działalnościach finansowanych ze środków publicznych. Dlatego dla inwestycji prywatnych, w wielu sytuacjach, mogą stać się czynnikiem niemniej ważnym od liczego grona ewentualnych pacjentów czy posiadanych zasobów pracy i nieruchomości.

Na wstępie artykułu przyjęto, że zawsze główną inspiracją do działań w sferze zdrowia psychicznego jest troska o ludzi chorych, a rachunek ekonomiczny odsuwa

się na drugi plan. Wspomniano jednak dalej o rosnącej liczbie inicjatyw prywatnych, ukierunkowanych na osiąganie zysku. Zachodzi zatem potrzeba wypracowania właściwych proporcji pomiędzy placówkami oferującymi usługi w ramach kontraktu z NFZ a jednostkami typowo komercyjnymi. Problem ten zawiera się także w przestrzennej lokalizacji, która nie może być uzależniona od uwarunkowań własnościowych. Z tego powodu, uwidacznia się tutaj negocjacyjno-równoważąca rola administracji lokalnej. Nie powinna ona, analogicznie jak rozwiązania legislacyjne, preferować żadnej ze stron, chroniąc przede wszystkim interes ogólnospoleczny. Innymi słowy, wskazuje się na wyrównywanie szans podmiotów prywatnych i publicznych w ich współzawodnictwie o jak najlepsze miejsce do prowadzenia działalności. Najskuteczniejszymi narzędziami, obok instrumentów polityki fiskalnej, są: racjonalna gospodarka nieruchomościami komunalnymi oraz znoszenie ograniczeń formalnoprawnych, za jakie uważa się ustalenia planistyczne rekomendujące konkretnego (z rodzaju lub nazwy) inwestora strategicznego na danym terenie.

4. Podsumowanie

Wszelkie dolegliwości zdrowotne o podłożu psychicznym wydatnie pogarszają komfort życia ludzkiego, stając się źródłem cierpień, niekiedy tak wielkich, że człowiek nimi dotknięty, nie otrzymawszy żadnego wsparcia ze strony medycznej i psychologicznej, popełnia w ostateczności samobójstwo¹⁸. Słusznie zatem ustawodawca zwolnił osoby ubiegające się o konsultację psychiatryczną z obowiązku posiadania skierowania od lekarza rodzinnego¹⁹. Udogodnienie takie obejmuje jeszcze tylko kilka innych specjalizacji (stomatologię, onkologię, ginekologię, okulistykę, choroby zakaźne i dermatologię), co jednocześnie podkreśla ogromną wagę prawidłowej lokalizacji omawianych placówek leczniczo-rehabilitacyjnych. Ich równomierne rozmieszczenie w przestrzeni jest także istotne ze względu na niewystarczające umiejętności lekarzy rodzinnych w ocenie stanów psychopatologicznych [Rybakowski 2001 s. 17].

Jak wykazano, można wydzielić stosunkowo niewiele czynników decydujących o położeniu placówek opieki psychiatrycznej. Ponadto, łatwo poddają się one rangowaniu, choć trzeba przyznać, że posłużono się jedynie miarą subiektywną, wynikającą z doświadczeń własnych autora. Zastosowanie kryteriów bardziej obiektywnych pozwoliłoby z pewnością na lepsze rozpoznanie podjętego tematu. Niemniej, w odniesieniu do planowania przestrzennego, zbyt szczegółowa wiedza teoretyczna straciłaby, prędzej czy później, użyteczność w praktyce. Regiony i miasta posiadają bowiem niepowtarzalne atrybuty krajobrazowo-morfologiczne oraz pełnią różnorodne funkcje społeczno-gospodarcze, co sprawia, że ich przestrzeń należy każdorazowo projektować odrębnie, opierając się równolegle na: kanonach sztuki plani-

¹⁸ W Polsce liczba samobójstw od 1990 r. oscyluje rocznie w przedziale: 1,3-1,6 na 10 tys. ludności [Rocznik Demograficzny 2010 s.330].

¹⁹ Art.58 ust.1 pkt. 5 ustawy z dnia 20 lipca 2001 r. o zmianie ustawy o powszechnym ubezpieczeniu zdrowotnym oraz zmianie innych ustaw (Dz.U., Nr 88, poz.791).

stycznej oraz logice, zdrowym rozsądku i kompromisie. W takim ujęciu, przedstawione w pracy podpowiedzi oraz wytyczne dla urbanistów całkowicie spełniają postawione zadanie.

Literatura

- Budner W. 2004 *Lokalizacja przedsiębiorstw. Aspekty ekonomiczno-przestrzenne i środowiskowe*, Poznań.
- Chudak M. 2009 *Lokalizacja przedsiębiorstw a miejscowe planowanie przestrzenne. Studium przypadku miasta Leszna*, Leszno.
- Godlewska H. 2001 *Lokalizacja działalności gospodarczej. Wybrane zagadnienia*, Warszawa.
- Polityka gospodarcza* 2002, (red.) B. Winiarski, Warszawa.
- Rybakowski J. 2001 *Możliwości leczenia zaburzeń depresyjnych i lękowych przez lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej*, „Psychiatria w praktyce ogólnolekarskiej”, 1.
- Transport* 2006, (red.) W. Rydykowski, K. Wojewódzka-Król, Warszawa.
- Wiener D., Rybakowski J. 2003, *Schizofrenia w świetle koncepcji ewolucyjnych*, „Psychiatria Polska”, 4.
- Zaluska M. 2006 *Środowiskowy model leczenia psychiatrycznego a zmiany w strukturze leczenia w ostatnich latach w Polsce*, „Postępy psychiatrii i neurologii”, 4.

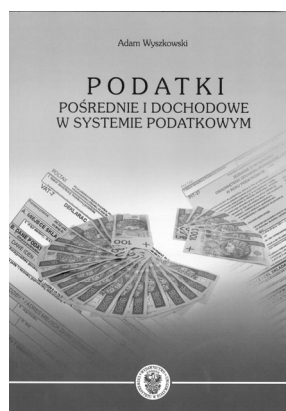
**Wydział Ekonomii i Zarządzania Uniwersytetu w Białymstoku
poleca publikacje naukowe:**



Henryk Wnorowski

**INSTYTUCJONALNE UWARUNKOWANIA DZIAŁALNOŚCI
PRZEDSIĘBIORSTW W KRAJACH UNII EUROPEJSKIEJ**

Spis treści: 1. Teoretyczne i metodologiczne podstawy badania aktywności gospodarczej; 2. Bariery instytucjonalne w sferze działalności gospodarczej; 3. Zróżnicowanie w poziomie rozwoju gospodarczego oraz siłę ograniczeń instytucjonalno-prawnych w sferze aktywności gospodarczej w wybranych krajach UE; 4. Metodologia „*DOING BUSINESS*” jako argument na rzecz wykorzystania danych Banku Światowego w procesie weryfikacji hipotezy głównej niniejszego badania; 5. Opis zróżnicowania państw UE pod względem warunków instytucjonalno-prawnych, traktowanych jako zmienne objaśniające poziom aktywności gospodarczej; 6. Uwarunkowania instytucjonalno-prawne a poziom aktywności gospodarczej w krajach UE - wyniki badań i wnioski końcowe.



Adam Wyszowski

**PODATKI POŚREDNIE I DOCHODOWE W SYSTEMIE
PODATKOWYM**

Spis treści: 1. System podatkowy w gospodarce rynkowej; 2. Ewolucja systemu podatkowego w Polsce; 3. Podatki pośrednie jako źródło dochodów budżetu państwa; 4. Podatki dochodowe jako źródło dochodów budżetu państwa; 5. Wybrane zagadnienia konstrukcji optymalnego systemu podatkowego; 6. Wnioski końcowe

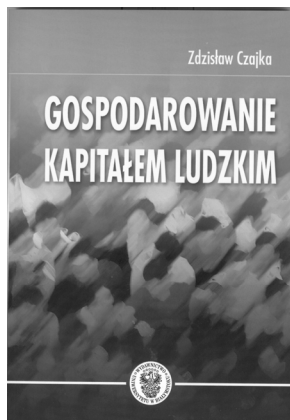


Barbara Roszkowska-Mądra

**OBSZARY WIEJSKIE O NIEKORZYSTNYCH
WARUNKACH GOSPODAROWANIA W ASPEKcie ICH
ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU**

Spis treści: 1. Współczesne koncepcje rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich; 2. Charakterystyka obszarów o niekorzystnych warunkach gospodarowania (ONW) i podstawy teoretyczne polityki ich wspierania; 3. Polityka Unii Europejskiej wobec gospodarowania na obszarach ONW; 4. Obszary ONW w Polsce; 5. Propozycja wydzielania nizinnych obszarów ONW i ich rodzajów na podstawie typologii systemów gospodarowania w rolnictwie; 6. Uwarunkowania rozwoju obszarów wiejskich województwa podlaskiego; 7. Zastosowanie typologii systemów gospodarowania w rolnictwie gmin w województwie podlaskim do wydzielania rodzajów nizinnych obszarów ONW; 8. Kierunki rozwoju i zalecane formy wsparcia dla wyróżnionych rodzajów ONW w województwie podlaskim

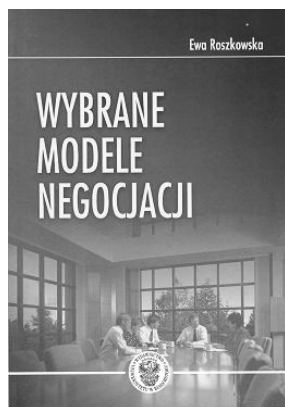
Wydział Ekonomii i Zarządzania Uniwersytetu w Białymstoku
poleca publikacje dydaktyczne:



Zdzisław Czajka

GOSPODAROWANIE KAPITAŁEM LUDZKIM

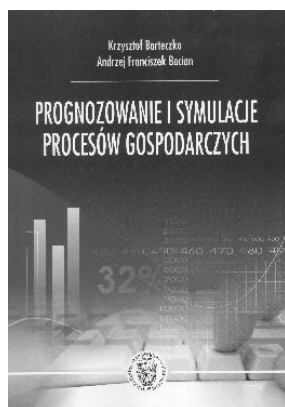
Białystok 2011, ISBN 978-83-7431-258-5



Ewa Roszkowska

WYBRANE MODELE NEGOCJACJI

Białystok 2011, ISBN 978-83-7431-259-2



Krzysztof Barteczko, Andrzej F. Bocian

**PROGNOZOWANIE I SYMULACJE PROCESÓW
GOSPODARCZYCH**

Białystok 2010, ISBN 978-83-7431-272-1

**PODYPLOMOWE STUDIA
RACHUNKOWOŚCI I AUDYTU WENĘTRZNEGO
W JEDNOSTKACH SEKTORA PUBLICZNEGO**

*15-062 Białystok
ul. Warszawska 63
pok. 208*

*tel. (085) 7457702,
fax (085) 7457702*

*Kierownik: dr hab. Ryta I. Dziemianowicz, prof. UwB
Sekretariat: Grażyna Majewska*

CEL STUDIÓW

- zdobycie i pogłębienie wiedzy z zakresu organizacji i funkcjonowania sektora finansów publicznych,
- pogłębienie wiedzy w zakresie prawa finansów publicznych i administracji publicznej,
- przekazanie słuchaczom wiedzy na temat szczególnych zasad i metod prowadzenia rachunkowości w jednostkach sektora finansów,
- poznanie nowych regulacji dotyczących organizacji i zasad przeprowadzania wewnętrznej kontroli finansowej w jednostkach sektora finansów publicznych,
- zdobycie praktycznych umiejętności w zakresie tworzenia oraz analizy funkcjonowania i oceny komórek kontroli finansowej i audytu wewnętrznego.

STUDIA ADRESOWANE SĄ DO:

- głównych księgowych i kadry kierowniczej w jednostkach sektora finansów publicznych
- pracowników odpowiedzialnych za prowadzenie nowoczesnego systemu audytu wewnętrznego i kontroli finansowej w jednostkach sektora publicznego.

Zasady naboru:

- decyduje kolejność zgłoszeń.

Warunki rekrutacji:

- odpis dyplomu,
- kwestionariusz osobowy,
- podanie,
- poświadczenie opłaty manipulacyjnej oraz pierwszej raty czesnego.

PODYPLOMOWE STUDIA FINANSÓW I RACHUNKOWOŚCI PRZEDSIĘBIORSTW

***15-062 Białystok
ul. Warszawska 63
pok. 208***

***tel. (085) 7457702,
fax (085) 7457702***

***Kierownik: dr hab. Ryta I. Dziemianowicz, prof. UwB
Sekretariat: Grażyna Majewska***

Podyplomowe Studia Finansów i Rachunkowości Przedsiębiorstw istnieją od roku akademickiego 1992/1993. Przeznaczone są dla absolwentów szkół wyższych różnej specjalności.

Celem studiów jest przygotowanie kadr dla przedsiębiorstw i instytucji w zakresie finansów i rachunkowości oraz przygotowanie słuchaczy do działalności usługowej w zakresie prowadzenia ksiąg rachunkowych.

Studia trwają dwa semestry, kończą się zaliczeniami lub egzaminami z poszczególnych przedmiotów. Zajęcia odbywają się w formie 7 dwudniowych zjazdów w weekendy w każdym semestrze i obejmują ponad 300 godz. zajęć dydaktycznych. Studia kończą się wydaniem świadectwa ukończenia studiów podyplomowych.

Wykładane są następujące przedmioty:

- rachunkowość finansowa,
- sprawozdawczość finansowa,
- rachunek kosztów,
- system podatkowy,
- papiery wartościowe,
- prawo cywilne, gospodarcze i administracyjne,
- system informatyczny i podstawy informatyki,
- wykłady okolicznościowe.

Zasady naboru:

- decyduje kolejność zgłoszeń.

Warunki rekrutacji:

- odpis dyplomu,
- kwestionariusz osobowy,
- podanie,
- poświadczenie opłaty manipulacyjnej oraz pierwszej wpłaty czesnego.

PODYPLOMOWE STUDIA MENEDŻERSKIE

☎ 15-062 Białystok
ul. Warszawska 63
pok. 229

☎ tel. (0~85) 745 77 25
fax (0~85) 741 46 85

Kierownik: **dr hab. Tadeusz Truskolaski, prof. UwB**

Sekretariat: **Anna Kitlasz**

Podyplomowe Studia Menedżerskie istnieją od roku 1992. Przeznaczone jest dla absolwentów szkół wyższych, różnych specjalności.

Wykładowcami są pracownicy naukowcy oraz praktycy, dyrektorzy banków i specjaliści z poszczególnych dziedzin. Program i treści nauczania dostosowane są do potrzeb i wymagań rynku. Studium daje szansę nawiązania ciekawych kontaktów oraz konsultacji z wieloma specjalistami z różnych branż.

Zasady naboru: decyduje kolejność zgłoszeń.

Warunki rekrutacji:

- odpis dyplomu,
- kwestionariusz osobowy,
- podanie,
- opłata manipulacyjna.

Studia trwają dwa semestry. Zajęcia odbywają się w formie 2-dniowych zjazdów (w soboty i niedziele) i obejmują 256 godzin zajęć dydaktycznych. Studia kończą się egzaminem i wydaniem świadectwa ukończenia studiów podyplomowych.

Wykładane są następujące przedmioty:

- Organizacja i zarządzanie
- Zarządzanie finansami i rynek kapitałowy
- Marketing
- Zarządzanie zasobami pracy
- Zarządzanie strategiczne
- Biznes plan
- System podatkowy
- Funkcjonowanie gospodarki rynkowej
- Rachunkowość zarządcza
- Negocjacje w biznesie
- Public relations
- Prawo pracy
- Zamówienia publiczne
- Rynek i wycena nieruchomości
- Zajęcia komputerowe
- Seminaria - wykłady okolicznościowe

PODYPLOMOWE STUDIA ZARZĄDZANIA PROJEKTAMI UNII EUROPEJSKIEJ

 15-062 Białystok, ul. Warszawska 63, pok. 234,
 tel. (085) 7457721, fax (085) 7414685

e-mail: kpeirg@uwb.edu.pl
<http://www.weiz.uwb.edu.pl/>

Kierownik: dr Elżbieta Sulima
Sekretariat: mgr Jolanta Wiszniewska

Cele studiów

Przekazanie praktycznych umiejętności opracowania projektu i jego zarządzania (w tym finansowego) oraz wypełniania wniosków, gwarantujących pozyskanie środków finansowych z Unii Europejskiej.

Adresaci

Wszystkie osoby, które są zobowiązane lub pragną z tytułu potrzeb lub planów zawodowych otrzymać wiedzę dotyczącą pozyskiwania środków finansowych z Unii Europejskiej.

W szczególności program kierowany jest do:

- przedsiębiorców,
- pracowników administracji samorządowej, organizacji pozarządowych,
- nauczycieli
- absolwentów szkół wyższych
- i innych osób zamierzających uzyskać kwalifikacje niezbędne do pozyskiwania środków finansowych z UE

Korzyści

Przygotowanie specjalistów w dziedzinie zarządzania projektami Unii Europejskiej. Studia dają możliwość nawiązania kontaktów z osobami bezpośrednio zaangażowanymi w realizację projektów finansowanych z funduszy strukturalnych

Zasady naboru: decyduje kolejność zgłoszeń.

Należy złożyć następujące dokumenty:

- odpis dyplomu
- podanie – kwestionariusz osobowy
- oświadczenie
- opłata manipulacyjna
- opłata I raty czesnego.

**PODYPLOMOWE STUDIA
WYCENY I GOSPODARKI NIERUCHOMOŚCI**

**Specjalności:
WYCENA NIERUCHOMOŚCI
ZARZĄDZANIE NIERUCHOMOŚCIAMI
POŚREDNICTWO W OBROcie NIERUCHOMOŚCIAMI**

Kierownik Studiów:
dr Dorota Wyszowska
e-mail: d.wyszowska@uwb.edu.pl

Sekretariat:
mgr Jolanta Wiszniewska
tel. 085 745 77 21
fax 085 741 46 85
e-mail: kpeirg@uwb.edu.pl

CEL STUDIÓW:

Celem Studiów jest przygotowanie słuchaczy, w zależności od wybranej specjalności, do ubiegania się, po spełnieniu dodatkowych wymogów (praktyki zawodowe) o uzyskanie uprawnień zawodowych:

- **RZECZOZNAWCY MAJĄTKOWEGO**
- **POŚREDNIKA W OBROcie NIERUCHOMOŚCIAMI**
- **LUB ZARZĄDCY NIERUCHOMOŚCI.**

Uczestnikami Studiów mogą być absolwenci szkół wyższych.

Studia trwają 2 semestry od października do czerwca w wymiarze godzin określonym w ramowych programach studiów.

Programy zgodne są z „minimum programowym” zalecanym przez Ministerstwo Infrastruktury, zawartym w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ustalenia minimalnych wymogów programowych dla studiów podyplomowych w zakresie wyceny nieruchomości (Dz. Urz. Min. Bud. Nr 3, poz. 16).

Zajęcia odbywają się w 2-dniowych zjazdach (soboty i niedziele) co 2 tygodnie i kończą się przygotowaniem pracy dyplomowej oraz egzaminem

Zasady naboru:

o przyjęciu decyduje kolejność zgłoszeń

WYMAGANE DOKUMENTY:

- odpis dyplomu
- kwestionariusz
- oświadczenie
- opłata manipulacyjna
- opłata I raty czesnego

PODYPLOMOWE STUDIA ZARZĄDZANIA ZASOBAMI LUDZKIMI

15-062 Białystok
ul. Warszawska 63, pok. 225
tel. (085) 745-77-19,
fax (085) 741-46-85
e-mail: agrzes@uwb.edu.pl
<http://www.weiz.uwb.edu.pl>

Kierownik: dr Anna Grzes

CEL STUDIÓW:

Przekazanie specjalistycznej wiedzy teoretycznej i praktycznych umiejętności z zakresu zarządzania zasobami ludzkimi niezbędnych do skutecznego funkcjonowania organizacji.

Zakres ten obejmuje m.in.:

- zasady i metody rekrutacji i selekcji,
- system ocen pracowniczych,
- systemy wynagradzania,
- prawo pracy i zbiorowe stosunki pracy,
- negocjacje zbiorowe,
- zarządzanie karierami i rozwojem pracowników, itp.

ORGANIZACJA STUDIÓW:

Studia trwają 2 semestry. Obejmują 188 godzin dydaktycznych. Zajęcia odbywają się w 2-dniowych zjazdach (w soboty i niedziele) co 2 tygodnie i kończą się obroną pracy dyplomowej oraz wydaniem świadectwa ukończenia studiów podyplomowych.

STUDIA ADRESOWANE SĄ DO:

- kadry kierowniczej przedsiębiorstw,
- pracowników działu kadr,
- osób zainteresowanych zdobyciem oraz pogłębieniem wiedzy z zakresu problematyki zarządzania zasobami ludzkimi w nowoczesnych organizacjach.

WYMAGANE DOKUMENTY:

- kwestionariusz osobowy
- odpis dyplomu,
- oświadczenie,
- poświadczenie opłaty manipulacyjnej oraz pierwszej raty czesnego

Zasady naboru:

- decyduje kolejność zgłoszeń.

