

POLSKA AKADEMIA NAUK
WYDZIAŁ NAUK ROLNICZYCH, LEŚNYCH I WETERYNARYJNYCH
KOMITET EKONOMIKI ROLNICTWA

WYDZIAŁ NAUK EKONOMICZNYCH
SZKOŁY GŁÓWNEJ GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO

ROCZNIKI
NAUK
ROLNICZYCH

SERIA G – EKONOMIKA ROLNICTWA

Tom 97

Zeszyt 2

ROCZNIK NAUK ROLNICZYCH – Seria G – Tom 97 Zeszyt 2

ROCZNIKI NAUK ROLNICZYCH

ANNALS OF AGRICULTURAL SCIENCE

Series G – Economy

Vol. 97 – No. 2

P O L S K A A K A D E M I A N A U K
WYDZIAŁ NAUK ROLNICZYCH, LEŚNYCH I WETERYNARYJNYCH
KOMITET EKONOMIKI ROLNICTWA

WYDZIAŁ NAUK EKONOMICZNYCH
SZKOŁY GŁÓWNEJ GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO

R O C Z N I K I N A U K R O L N I C Z Y C H

Seria G – Ekonomia Rolnictwa

Tom 97 – Zeszyt 2

Warszawa 2010

RADA REDAKCYJNA

Jerzy Wilkin (przewodniczący)

Bogdan Klepacki, Andrzej Kowalski, Walenty Poczta, Stanisław Stańko

KOMITET REDAKCYJNY

*Stanisław Stańko (redaktor naczelny), Zygmunt Wojtaszek,
Stanisław Urban, Bolesław Borkowski, Anna Grontkowska (sekretarz)*

Adres Redakcji: 02-787 Warszawa, Nowoursynowska 166

Redakcja

Ada Krzeczowska

Okladkę projektował

Jerzy Cherka

Weryfikacja tekstów angielskich

Mariusz Maciejczak

Copyright by Wieś Jutra Sp. z o. o.

Warszawa 2010

ISSN 0080-3715

Realizacja wydawnicza: „Wieś Jutra” Sp. z o.o.

02-991 Warszawa, ul. Bruzdowa 112F

tel./fax: (22) 643 82 60

e-mail: wiesjutra@poczta.onet.pl

Nakład 230 egz., ark. wyd. 18,0

SPIS TREŚCI

Bogdan Klepacki – Rozwój nauk ekonomicznych – ujęcie historyczne i współczesność	7
Wacław Stankiewicz – O kondycji myśli ekonomicznej: kilka refleksji	
Ryszard Bartkowiak – Współczesne teorie ekonomiczne	16
Zbigniew Drozdowicz – Krytycyzm czy dogmatyzm w nauce?	30
Bolesław Borkowski, Stanisław Stańko – Uwagi dotyczące wykorzystania i stosowania metod ekonometrycznych w badaniach ekonomicznych	43
Katarzyna Zawalińska – Modelowanie rozwoju ekonomicznego na przykładzie polityki rozwoju obszarów wiejskich i regionalnego modelu równowagi ogólnej RegPOL	62
Edward Majewski – Udział młodych naukowców w realizacji projektów europejskich jako szansa poprawy warsztatu metodycznego	76
Franciszek Tomczak – Rozwój nauk ekonomicznych – ujęcie historyczne i współczesność – głos w dyskusji	84
Andrzej Mielcarek – Rzut oka na historię historii myśli ekonomicznej jako dyscypliny akademickiej	90
Jacek Chotkowski – Instytucje rynkowe i koszty transakcyjne – kluczowe pojęcia nowej ekonomii instytucjonalnej	100
Lech Płotkowski – Gospodarka leśna w badaniach ekonomiki leśnictwa	110
Zenon Stachowiak – Ekonomika bezpieczeństwa – dylematy powstania, rozwoju i poszukiwania swego paradygmatu	121
Marta Domagalska-Grędyś – Aspekt społeczny i organizacyjny współdziałania w retoryce ekonomicznego uzasadnienia współpracy rolników	133
Sławomir Juszczyk – Korporatyzacja innowacji jako współczesna bariera rozwoju nauk ekonomicznych	144
Elżbieta Szymańska – Efektywność przedsiębiorstw – definiowanie i pomiar	152
Jan Pawlak – Rola mechanizacji w rozwoju rolnictwa	165
Piotr Bórawski – Wykorzystanie teorii lokalizacji Johanna Heinricha von Thünera do oceny efektywności gospodarstw z alternatywnymi dochodami	176

CONTENTS

Bogdan Klepacki – DEVELOPMENTS IN ECONOMIC SCIENCES – THE PAST AND PRESENT TIME	7
Wacław Stankiewicz – ON THE CONDITION OF ECONOMIC THOUGHT: SOME REFLECTIONS	9
Ryszard Bartkowiak – CONTEMPORARY ECONOMICS	16
Zbigniew Drozdowicz – CRITICISM OR DOGMATISM IN SCIENCE?	30
Bolesław Borkowski, Stanisław Stańko – REMARKS CONCERNING THE APPLICATION AND APPLYING ECONOMETRIC METHODS IN THE ECONOMIC RESEARCH	43
Katarzyna Zawalińska – MODELING OF ECONOMIC DEVELOPMENT, ON THE EXAMPLE OF RURAL DEVELOPMENT POLICY AND REGIONAL GENERAL EQUILIBRIUM MODEL REGPOL	62
Edward Majewski – PARTICIPATION OF YOUNG RESEARCHERS IN REALIZATION OF EUROPEAN RESEARCH PROJECTS AS AN OPPORTUNITY TO IMPROVE METHODOLOGICAL CAPABILITIES	76
Franciszek Tomczak – DEVELOPMENTS IN ECONOMIC SCIENCES – THE PAST AND PRESENT TIME	84
Andrzej Mielcarek – A GLANCE AT THE HISTORY OF ECONOMIC THOUGHT HISTORY AS AN ACADEMIC DISCIPLINE	90
Jacek Chotkowski – MARKET INSTITUTIONS AND TRANSACTIONAL COSTS – BASIC CONCEPTS OF THE NEW INSTITUTIONAL ECONOMY	100
Lech Płotkowski – FOREST MANAGEMENT AS A SUBJECT OF FORESTRY ECONOMICS RESEARCH	110
Zenon Stachowiak – THE ECONOMICS OF SECURITY – THE DILEMMAS OF ITS ORIGIN AND DEVELOPMENT AS WELL AS THE SEARCH FOR ITS OWN PARADIGM	121
Marta Domagalska-Grędyś – ASPECT OF SOCIOLOGY AND ORGANIZATIONAL COOPERATION IN RHETORIC OF ECONOMIC JUSTIFICATION FARMERS COLLABORATION	133
Sławomir Juszczak – CORPORATIZATION OF INNOVATION AS A CONTEMPORARY BARRIER OF ECONOMIC SCIENCES DEVELOPMENT	144
Elżbieta Szymańska – ENTERPRISE EFFECTIVENESS – DEFINING AND MEASUREMENT	152
Jan Pawlak – ROLE OF MECHANIZATION IN THE DEVELOPMENT OF AGRICULTURE	165
Piotr Bórawski – JOHANN HEINRICH VON THÜNEN LOCALIZATION THEORY UTILIZATION IN EFFICIENCY ESTIMATION OF FARMS WITH ALTERNATIVE INCOMES	176

ROZWÓJ NAUK EKONOMICZNYCH
– UJĘCIE HISTORYCZNE I WSPÓŁCZESNOŚĆ

Bogdan Klepacki

Katedra Ekonomiki i Organizacji Przedsiębiorstw Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego
w Warszawie
Kierownik: prof. dr hab. Henryk Runowski

Słowa kluczowe: ekonomia, historia myśli ekonomicznej
Key words: economy, history of economic ideas

W 2009 roku Wydział Nauk Ekonomicznych SGGW w Warszawie wspólnie z Komitetem Ekonomiki Rolnictwa PAN oraz Wydawnictwem Wieś Jutra zorganizował konferencję pt. *Badania w naukach ekonomicznych i rozwój kadr – problemy metodologiczne, merytoryczne oraz formalno-prawne*. Celem konferencji było przedstawienie ważniejszych problemów związanych z badaniami naukowymi w zakresie nauk ekonomicznych, wymiana poglądów na tematy związane z badaniami i pracami realizowanymi w celu uzyskania kolejnych stopni i tytułu naukowego, zasad recenzowania opracowań i dorobku naukowego, wymogów redakcyjnych stosowanych wobec referatów, artykułów i rozpraw naukowych. Brało w niej udział ponad 220 osób z wielu ośrodków naukowych w Polsce, zaś większość zaprezentowanych wystąpień została opublikowana w „Rocznikach Nauk Rolniczych, Seria G. Ekonomika Rolnictwa” (t. 96, z. 2) i jest aktualnie dostępna w internecie.

Okazało się, że problematyka rozwoju nauk ekonomicznych budzi wielkie zainteresowanie środowiska, stąd organizatorzy uznali, że konferencję jednorazową warto potraktować jako początek cyklicznych, corocznych spotkań. Celem kolejnej, drugiej już konferencji było przedstawienie ważniejszych problemów związanych z rozwojem myśli ekonomicznej w ujęciu historycznym, omówienie ważniejszych nurtów i metod stosowanych współcześnie w badaniach ekonomicznych, a także wymiana poglądów na wyżej wymienione tematy. W trakcie konferencji zostały przedstawione następujące referaty:

1. *O kondycji myśli ekonomicznej: kilka refleksji* – prof. dr hab. Wacław Stankiewicz, Prywatna Wyższa Szkoła Biznesu, Administracji i Technik Komputerowych w Warszawie,
2. *Współczesne teorie ekonomiczne* – prof. dr hab. Ryszard Bartkowiak, Katedra Teorii Systemu Rynkowego SGH w Warszawie,
3. *Krytycyzm czy dogmatyzm w nauce?* – prof. dr hab. Zbigniew Drozdowicz, Instytut Filozofii, Wydział Nauk Społecznych, UAM w Poznaniu,
4. *Wolność a odpowiedzialność uczonego* – prof. dr hab. Rudolf Michałek, Katedra Inżynierii Rolniczej i Informatyki UR w Krakowie,

5. *Uwagi dotyczące wykorzystania i stosowania metod ekonometrycznych w badaniach ekonomicznych* – prof. dr hab. Bolesław Borkowski, Wydział Zastosowań Informatyki i Matematyki SGGW, dr hab. Stanisław Stańko, prof. SGGW, Wydział Nauk Ekonomicznych SGGW,
6. *Modelowanie rozwoju ekonomicznego na przykładzie polityki rozwoju obszarów wiejskich i regionalnego modelu równowagi ogólnej RegPOL* – dr Katarzyna Zawalińska, Instytut Rozwoju Wsi i Rolnictwa PAN,
7. *Udział młodych naukowców w realizacji projektów europejskich jako szansa poprawy warsztatu metodycznego* – prof. dr hab. Edward Majewski, Wydział Nauk Ekonomicznych SGGW.

Zamierzenia ogólne przyświecające organizatorom konferencji można sprecyzować następująco:

- podkreślenie znaczenia wiedzy historycznej w rozwoju ekonomii, znajomości ważniejszych nurtów w myśli ekonomicznej na świecie,
- doskonalenie badań, publikacji naukowych i przyspieszenie rozwoju kadr, zwłaszcza w zakresie nauk ekonomicznych związanych z szeroko rozumianym agrobiznesem,
- stworzenie forum dyskusyjnego podejmującego najważniejsze zagadnienia rozwoju naszej dyscypliny,
- zwiększenie integracji środowiska ekonomistów, przy jednoczesnym pokazaniu specyfiki ekonomiki rolnictwa na tle innych ekonomik branżowych.

Zgodnie z zapowiedzią większość referatów zaprezentowanych na konferencji publikujemy w tym zeszycie „Roczników Nauk Rolniczych, Seria G. Ekonomika Rolnictwa” – czasopiśmie naukowym z długimi tradycjami w zakresie upowszechniania wyników badań naukowych i prac o charakterze metodologicznym. Mam nadzieję, że informacje, poglądy i sugestie zawarte w referatach pomogą wielu pracownikom naukowym i doktorantom w ich pracy naukowej, w tym w doskonaleniu warsztatu badawczego i kształtowaniu karier zawodowych, z korzyścią dla rozwoju nauki w Polsce, szczególnie zaś nauk ekonomicznych.

Jednocześnie informujemy, że wiosną 2011 roku organizatorzy zamierzają przygotować trzecią konferencję, poświęconą głównie rozwojowi badań i funkcjonowaniu ośrodków naukowych z zakresu ekonomii w wybranych krajach świata. Z góry serdecznie na nią zapraszamy w charakterze referentów i uczestników.

Adres do korespondencji:
prof. dr hab. Bogdan Klepacki
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
Dziekan Wydziału Nauk Ekonomicznych
ul. Nowoursynowska 166
02-787 Warszawa
e-mail: bogdan_klepacki@sggw.pl

O KONDYCJI MYŚLI EKONOMICZNEJ: KILKA REFLEKSJI

Wacław Stankiewicz

Prywatna Wyższa Szkoła Bussinesu, Administracji i Technik Komputerowych w Warszawie
Rektor: prof. dr hab. Tadeusz Koźluk

Słowa kluczowe: historia myśli ekonomicznej, państwo jako instytucja, matryca instytucjonalna

Key words: history of economic thought, the state as an institution, institutional matrice

S y n o p s i s. Do analizy i oceny kondycji historii myśli ekonomicznej wykorzystany został schemat z arsenału metodologii nauk. Przegląd dziejów powszechnej myśli ekonomicznej, skoncentrowany na wybranych zagadnieniach poszczególnych epok, dowiódł występowania blasków i cieni w relacjach państwa i nauki ekonomicznej. Polska myśl ekonomiczna była dodatkowo poddana presji istnienia w warunkach utraty własnego państwa, a następnie sprostania wyzwaniom transformacji ustrojowej.

WSTĘP

Mając na uwadze ogólne zamierzenia organizatorów tej konferencji – zatroskanie o doskonalenie wiedzy na temat rozwoju myśli ekonomicznej i konieczność prowadzenia dyskusji służącej integracji naszego środowiska, przyjmuję jako cel mojego wystąpienia zwięzłą prezentację stanu historii myśli ekonomicznej – ważnego składnika nauk ekonomicznych i aktywnego czynnika kształtującego system społeczno-gospodarczy. Skupiam uwagę na: 1) schemacie analizy jej kondycji; 2) potwierdzonych osiągnięciach i brakach w powszechnych dziejach myśli ekonomicznej; 3) kilku refleksjach dotyczących kondycji współczesnej polskiej ekonomii.

KILKA TWIERDZEŃ Z ARSENAŁU METODOLOGII NAUK

Na pierwszy ogień niech idzie kwestia tożsamości historii myśli ekonomicznej [Blaug 1994, Bartkowiak 2008, Stankiewicz 2007]. Czy jest godna nazwy nauka i tym samym poważnego traktowania w analizach, które formułują oceny pozwalające wyrażać opinie o jej stanach? Nie obrażając profesjonalnych metodologów, proponuję model relacji: obiekt – obserwator, dzięki któremu można informować otoczenie za pomocą języka problemu. Oto obserwator, aspirujący do tytułu ekonomisty i dodatkowo historyka, obserwuje gospodarkę jako obiekt badań i w jasnym języku przesyła odpowiednie komunikaty swemu otoczeniu. Inspiracją dla obserwatora są bodźce tego otoczenia (zapotrzebowanie społeczne), w tym reakcje na jego komunikaty. Zasada sprzężenia zwrotnego ma ogromne znaczenie, a przykłady przyspieszenia, regresji lub zastój w rozwoju myśli ekonomicznej są bardzo liczne i potwierdzają jej walory.

Nietrudno dostrzec, jak trudne mogą być przepływy informacji w tym prostym modelu i jak akumulacja informacji pierwotnej jest przetwarzana na zasób wiedzy, który na wyższym szczeblu abstrakcji, już jako metainformacja, zdobywa rangę nauki. Wtedy strumień informacji płynącej z obserwowanego procesu produkcji przekształca się w wiedzę o technologii, nakładach i efektach, aby osiągnąć status nauki godnej nazwy np. ekonomiki produkcji. Możemy przyjąć, że naukowa myśl ekonomiczna jest po prostu metainformacją napływającą z realnej działalności gospodarczej, którą wykorzystuje się zwrotnie w praktyce sterowania i regulowania tej działalności. Obserwator może już sięgnąć po tytuł ekonomisty, ale nam potrzebny jest jeszcze jego awans na historyka. Potrzebne są dodatkowe kwalifikacje.

Przede wszystkim musi on zrozumieć możliwość i konieczność odwrócenia biegu czasu, które pozornie kłóć się z tzw. zdrowym rozsądkiem. Historyk po prostu nie może obyć się bez korzystania z retrospekcji, która jest przyczyną głównych błędów i grzechów popełnianych przez historyków, także – historyków naukowej myśli ekonomicznej. Hasło Tacyta – *Sine ira et studio* – spopularyzowane przez powszechne żądanie prawdy historycznej a codziennie gwałcone przez politykę historyczną, musi być traktowane raczej jako nakaz wielkiej pokory w głoszeniu walorów doktryn ekonomicznych i programów doskonalenia systemów społeczno-gospodarczych.

Retrospekcja naraża historyka myśli ekonomicznej na nietrafne odczytanie prawidłowości (także praw) rządzących gospodarką, ponieważ podczas sięgania do przeszłości musi ona celowo rezygnować z aktualnych informacji – uogólniać kosztem szczegółowości. A przecież wciąż wybuchają dyskusje, że prawdziwa nauka zaczyna się od odkrycia obiektywnych prawidłowości i praw, a nie jest nauką opowieść historyka głoszącego *ex cathedra* poglądy zarażone terażniejszością. Przypomnę, że specjalista w tej materii Sheila Dow umieściła w metodologii historii myśli ekonomicznej sygnał o uleganiu dwóm tradycjom – euklidesowo-kartezjańskiej i babilońskiej [Dow 2002]. Pierwsza nawiązuje do antycznego ujęcia geometrii, nawołuje do trzymania się aksjomatów i formułowania wydedukowanych twierdzeń jako obiektywnych praw; druga – zachęca do holizmu, uwzględnienia czynnika niepewności i szacunku do norm moralnych.

Kryterium oceny dorobku dziejowego myśli ekonomicznej nie jest w pełni zrozumiałe i powszechnie aprobowane. Postulat ilościowego ujmowania efektów uzyskanych przez praktykę, która ślepo realizuje wytyczne konkretnej doktryny (np. merkantylizmu, fizjokratyzmu lub keyenesizmu), okazuje się wielce zwodniczy w świetle krytycznej analizy bogatej i dostępnej informacji historycznej. Prowadzi to do kolejnej trudności w identyfikacji obiektu badań myśli ekonomicznej, a więc i pojęcia „gospodarka”. Historia myśli naukowej, w tym naukowej myśli ekonomicznej, legitymuje się dość zaskakującym osiągnięciem. Chodzi o to, że „gospodarka” pojmowana jest od czasów Ksenofonta coraz szerzej, jako obiekt o wysoce złożonej strukturze, a jego poznawaniem trudzą się naukowcy wielu dyscyplin naukowych, z którymi porozumiewanie się wymaga udziału wybitnych tłumaczy. Pozostajemy w sytuacji rozdarcia między dywersyfikacją i integracją badań bez nadziei na jasne określenie perspektyw rozwoju. Duże znaczenie ma praktyka kształcenia badaczy i dydaktyków dla potrzeb określanych przez władze państwowe [Marcuzzo 2008].

W tym miejscu trzeba zasygnalizować kolejny próg na drodze do uczciwej analizy stanu (kondycji) myśli ekonomicznej i jej historii. Taki próg, a może nawet bariera, rodzi się z relacji instytucji państwa do środowiska naukowego. Pojawia się zakłęty krąg uprawiania historii myśli naukowej, wyłącznie w języku uznanym przez władzę, często także jawnie propagandowym, ideologicznym i – niestety – służącym często ukrywaniu realnych zamiarów. Z pewnym zażenowaniem przyjmujemy do wiadomości, że państwo rodziło się w warunkach przekształ-

cania instynktu łupieżczości i eskalacji przemocy w organizację zdolną do sterowania systemem gospodarczym. Przekazujemy w szkołach wiedzę w barwach upiększających porządek polityczny, co w odniesieniu do ekonomii wyraża się w hasłach o misji wynikających z umowy społecznej, a nie po prostu z przymusu służby celom władzy państwowej. Ocena doktryny ekonomicznej nie może uchylić się od korzystania z kryteriów akceptowanych przez aktualną władzę. Sytuacja przypominająca pluralizm w generowaniu kryteriów jest najczęściej maskowanym działaniem aparatu i kręgów faktycznej władzy, umiejętnie sięgającej po narzędzia przymusu. Bolesny dla naukowca może być tytuł ekonomisty „dworskiego”, „partyjnego” i „obrotowego”, jeśli nadażą np. za postępem transformacji ustrojowej lub dynamiką zmian w układach określających popyt na koncepcje ekonomiczne.

Warto jednak przypomnieć, że historia zna całe epoki sojuszu władzy z instytucjami świata ideologii, religii i szerokiego pola badanego przez etykę. Trzeba przyznać, że próby scalenia myśli *stricte* ekonomicznej z ujęciami doktryn religijnych dawały także zdumiewająco pozytywne efekty, jak to było chociażby w przypadku mariażu protestantyzmu z rodzącą się angielską ekonomią klasyczną. Godny uwagi jest także fakt utrwalania się tożsamości takiej dyscypliny naukowej jak etyka gospodarcza. Nie bez znaczenia jest także częsty sojusz militarystów i biznesmanów, kiedy cała myśl ekonomiczna bywa mobilizowana do prowadzenia wojny.

LOT NAD DZIEJAMI POWSZECHNEJ MYŚLI EKONOMICZNEJ

Odwroćcie biegu czasu pozwala także odbyć błyskawiczną podróż w wehikule zbudowanym w wymiarach zredukowanych do wyodrębnienia zależności między popytem państwa i podażą ze strony wiedzy oraz nauki. Ogólny kurs takiego lotu niech będzie zgodny z wykładem historii myśli ekonomicznej, ciągiem doktryn uznawanych za godne uwagi przez współczesne ośrodki naukowe.

Oto moment startu i pierwszy rzut oka na starożytność, z której być może niezbyt trafnie wybraliśmy historię Hellady i Rzymu, ale ze względu na interesy Uczelni – doktryny ekonomiki agrarnej i polityki zmierzającej ku imperializmowi. Istotne są wpływy otoczenia – systemy moralne i prawne, ale przede wszystkim sytuacja wysokiej niepewności i stan cywilizacji ograniczający przepływy informacji w kierunku akumulacji wiedzy i rozwijania nauki. Wyciągamy kilka wniosków z naszej obserwacji.

Wielka filozofia helleńska nie stroniła od zagadnień gospodarowania, oceny działań władzy, a nawet inspiracji prawodawstwa do służenia interesom *polis*. Dzieje Rzymu to także geneza ekonomiki rolnictwa i wręcz klasyczny przykład ewolucji poglądów i praktyki adaptacji prawa do zmian społeczno-gospodarczych. Droga wiodła od moralistyki Katona (racjonalnego wykorzystania tanich niewolników) przez reformy Warrona do Columelli, który uzasadniał instytucję gospodarki korzystającej z pracy wyzwolanych niewolników. Ogólnie wydaje się, że ta epoka oglądana z odległej perspektywy pokazuje zarys drogi ku postępowi, rozumianemu jako prosta efektywność gospodarowania pozyskiwanymi zasobami.

Lot nad średniowieczem i obserwacja przez pryzmat dzisiejszej myśli ekonomicznej wymagają ostrożności z powodu zakłóceń obserwacji przez współczesne sądy o roli patrystyki i kanonistyki, europeizmu w analizie feudalizmu oraz włączania do metodologii takiego podejścia jak falsyfikacja. W podręcznikach tkwi podział historii myśli ekonomicznej na przednaukową i naukową, a na granicy stoi Adam Smith. Pozostaje raczej bezspornie pozytywna ocena, że w tej epoce przełamano bariery przepływu informacji i udoskonalono metody jej przetwarzania w kształt wiedzy naukowej.

Nasz lot nad epoką oświecenia, narodzinami i rozwojem kapitalizmu wymaga dość częstej zmiany kursu, pułapu i upartego krążenia nad ciekawymi obiektami. Burze dziejowe, wojny i rewolucje, rozległe horyzonty poznawcze i postęp techniczny doprowadziły m.in. do powstania ekonomii klasycznej, ale prawie jednocześnie do wyraźnego podziału myśli ekonomicznej na orto- i heterodoksyjną. Coraz potężniejsza instytucja władzy państwowej nazbyt często maskowała nakładanie gorsetu (i nawet kajdan) rzekomą troską o podwładnych.

Trzeba wciąż krążyć nad obszarem historii triumfu ekonomii klasycznej i ustępowania przez nią pola kierunkowi historycznemu, z jego awangardą – ekonomią socjalistyczną. Błaski i cienie potrafią oślepić nawet dobrych obserwatorów, a dowódcy naszego samolotu nie są geniuszami i popełniają sporo błędów. Odczytywanie przebogatyh źródeł prowadzi do prostego wniosku, że znaleźliśmy się w sytuacji jednoczesnego nadmiaru i braku informacji, a przeto jesteśmy skazani także na relatywizm naszych analiz i wniosków. Oto kilka wniosków z obserwacji i analizy wybranych fragmentów historii.

Przede wszystkim dość zgodnie przyjmujemy, że ekonomia klasyczna była udaną odpowiedzią na zapotrzebowanie epoki związanej z rewolucją przemysłową i likwidacją ustroju feudalnego. Trzeba jednak dodać, że wystąpiły znaczne różnice regionalne, odpowiadające specyfice matryc instytucjonalnych Europy i Ameryki Północnej [Kirdina 2001]. Wielkie osiągnięcia brytyjskiej myśli ekonomicznej wywoływały reakcję ekonomistów francuskich i niemieckich, pozwoliły zdobyć wysoką samodzielność kierunkowi historycznemu, pozostawiając doktryny Wschodu w głębokiej izolacji. W łonie samej myśli ekonomicznej wykrystalizowało się wyższe piętro metainformacji – akademicka nauka ekonomii – z jej niezwykle bogatą strukturą, ale narażoną na oderwanie od realiów swojej epoki.

W drugiej połowie XIX wieku historyzm święci sukcesy jako skuteczny doradca polityki drapieżnych państw, gospodarczo zacofanych i świadomych roli potencjału ekonomicznego w dziele tworzenia potęgi militarnej. Protekcjonizm jawi się jako operacjonalizacja koncepcji teoretycznych i stwarza dodatkowy popyt na doktryny służące imperializmowi. W latach 70. tego wieku rodzi się także marginalizm, jednocześnie w trzech ośrodkach, otwierając szeroko bramy dla współczesnego znaczenia neoklasycyzmu i głównego nurtu (*mainstream*) oraz trwających dyskusji nad rolą analizy matematycznej. Na obrzeżach ekonomii amerykańskiej i niemieckich szkół historycznych pojawia się i długo pozostaje w cieniu instytucjonalizm.

W tym miejscu konieczne są tezy oceniające socjalistyczną myśl ekonomiczną, a zwłaszcza doktrynę marksistowską. Jej rodowód sięga antycznych utopii społecznych, praktyk monastycznych i programów rewolucji społecznych. Doktryna marksowska dzięki wysokiej spójności i sytuacji ogromnego zapotrzebowania społecznego na likwidację nędzy stała się na długi czas ogniskową badań i praktyki, zwłaszcza w okresie wielkiego eksperymentu – budowy zrębów gospodarki socjalistycznej pod egidą Związku Radzieckiego. Wiemy już, że historia wciąż trwa w dramatycznym zwarciu z faktami zbrodni i groźby konfliktów globalnych. Jak trzeba podejść do analizy i oceny tego eksperymentu?

Chyba wysoko trzeba ocenić odwagę autorów doktryny, bez emocji przyjrzeć się praktyce radzieckiego planowania gospodarczego i wnikliwie analizować okres transformacji ustrojowej oraz funkcjonowanie systemu panującego w Chinach. Sądzę, że nie należy lekceważyć tych dramatycznych dziejów i nie bać się pokazywania osiągnięć w sytuacji lawiny ocen negatywnych. Na użytek tej konferencji pragnę powiedzieć, że wśród głównych przyczyn załamania się eksperymentu odkrywam brak teorii i praktyki dotyczących likwidacji gorsetu państwa dławiącego rozwój społeczno-gospodarczy. Czy w tym kontekście nie warto prosić futurologów o wypowiedzi na temat globalizacji, w której wciąż umieszczamy instytucję państwa, jako skondensowanego przymusu wobec życia społecznego?

Ocena kondycji współczesnej powszechnej myśli ekonomicznej sprowadzana jest w dyskusjach dość często do obszaru zdobytego przez ekonomię matematyczną i szerzej - przez zwolenników formalizacji, wiodącej do ich zdaniem jedynie naukowej precyzji, także w podejmowaniu decyzji gospodarczych [Lee 2009, Mishra 2008]. W drugiej połowie XX wieku za przodującą uznano literaturę ekonomiczną w języku angielskim i matematycznym; ekonometria zdynamizowała praktykę badawczą, a w metodologii poziom abstrakcji uprawianej przez kapłanów nauki pozwalał szybować na granicy kompletnych nieporozumień. Sadzę, że jeszcze nie zdajemy sobie w pełni sprawy z tego, jakie szkody przyniosło to zafascynowanie procesowi kształcenia specjalistów. Także beztrudne korzystanie z dorobku nauk przyrodniczych i ścisłych może prowadzić do absurdu.

Warto zwrócić uwagę również na dobre strony upowszechnienia języka matematyki i formalizacji. Po stronie zysków pojawiły się próby integracji niektórych nauk społecznych i pogłębienia analizy problemów z ich pogranicza. Jednak odkryto również niebezpieczeństwo „imperializmu ekonomicznego” – wkraczanie na terytoria socjologii i innych nauk z metodami i narzędziami analizy ekonomicznej. Z rysującego się pluralizmu w nauce można cieszyć się, ale należy zachować ostrożność jak w sytuacji „wymownie milczącego chaosu”.

Za rysującą się oznakę zdrowia we współczesnej myśli ekonomicznej uznaję odrodzenie instytucjonalizmu i trwającą jego ekspansję w skali globalnej, dość skutecznie stosującą teorię dynamiki „płyt quasi-tektonicznych”, czyli po prostu – analizę zmian w strukturach matryc instytucjonalnych. Pokonywane są typowe trudności zróżnicowania kultur, tradycji, narodowych interesów i oczywistej inercji odziedziczonych wzorców zachowań, poszukując już nie tylko własnego paradygmatu, ale także czyniąc wiele dla operacjonalizacji doktryny na miarę wyzwań przyszłości. Pojawiły się głosy o możliwości zdobycia przez ekonomikę instytucjonalną pozycji głównego nurtu powszechnej myśli ekonomicznej.

NASZE POLSKIE DYLEMATY

Muszę teraz uprzedzić, że w kwestiach historii polskiej myśli ekonomicznej uprawiam skrajny subiektywizm, świadom pułapki „odwrócenia biegu czasu” i konieczności liczenia się z naciskiem instytucji władzy, żądającej wsparcia polityki, a nie jakiejś tam prawdy. Ograniczam się do kilku refleksji.

Najpierw o specyfice naszej myśli ekonomicznej w skali historycznej. Otóż była ona zawsze mocno związana z instytucją państwa i przez całe wieki miała więcej podobieństw niż różnic w porównaniu z dorobkiem sąsiadów. Jeśli już szukać różnic to były to różnice pogranicza Wschód-Zachód lub odległości od głównych kanałów wymiany handlowej. Skąpe źródła, ale dość rzetelne, potwierdzają występowanie elementów kanonistyki, merkantylnizmu i fizjokratyzmu. Natomiast spóźnienie się rewolucji przemysłowej i adaptacji ekonomii klasycznej nie było zjawiskiem oryginalnym, jeśli porównamy doświadczenia sąsiadów i sukcesy historyzmu.

Naszą specyfiką był upadek własnego państwa i rozdarcie organizmu społeczno-gospodarczego między trzech zaborców. Dynamika trzech matryc instytucjonalnych groziła trwałą likwidacją polskiej matrycy, a samą myśl ekonomiczną podporządkowała strategii walki o przywrócenie niepodległości. Doprowadziło to do nadania ogromnej wagi analizie doświadczeń II Rzeczypospolitej, w tym – wysokiej ocenie jej myśli ekonomicznej, przewagi apologii nad krytyką ówczesnej polityki gospodarczej i wręcz naiwnego propagowania rzekomej oryginalności polskich ekonomistów. Klęski w II wojnie światowej, odbudowy

nowego państwa w zaskakujących okolicznościach i narzucenia nam radzieckiej doktryny ekonomicznej nie potrafiliśmy jeszcze przetrwać mimo już wystarczająco długiego – jak sądzę – dystansu studzącego emocje analityków.

Próba naukowej analizy myśli ekonomicznej PRL jest wciąż daleka od spełnienia, ponieważ chodzi tu o sądy wyrażane w warunkach historycznej zmiany pokoleń, łączenia badań ze służbą dla kapryśnego mecenasa i braku stabilnych ośrodków – swoistej oazy lub monasteru dla w miarę uczciwego przemysłowca spadku po dziejach „polskiego baraku w socjalistycznym obozie”. Osobiście twierdzą, że w tym okresie nie oderwaliśmy się zbyt mocno od doktryn Zachodu, gdyż po opanowaniu podstaw dialektyki i marksistowskiej ekonomii politycznej ówczesna władza żądała ciągłej krytyki najnowszych burżuazyjnych koncepcji ekonomicznych. Nic dziwnego, że w nowych warunkach nie było większych trudności w opanowaniu treści nowych podręczników i programów kształcenia. Niestety, nie mamy naukowej syntezy myśli ekonomicznej tego już zamkniętego okresu.

Dwa dziesięciolecia III RP nie zdobyły takiego uznania historyków, jak to było z podobnie krótkim okresem II RP. Orientacja w głównych kierunkach współczesnej polskiej myśli ekonomicznej przypomina walkę nawigatorów w czasie sztormu albo pilotów i obserwatorów w warunkach turbulencji i utraty wizji. Lawina informacji potrzebnej do analizy akumulacji wiedzy i twórczości w ramach akceptowanego przez metodologię paradygmatu schodzi w przepaść wbrew apelom o wykorzystanie tego potencjału dla budowy lepszego systemu gospodarczego. Nie mam złudzeń, że „bolońskie” ustalenia, spychające historię myśli ekonomicznej na peryferie szkolnictwa wyższego, będą dobrze służyć naszym interesom narodowym i państwowym.

PODSUMOWANIE

Jaka jest więc kondycja współczesnej myśli ekonomicznej? Zaryzykuję następujące trzy twierdzenia:

1. Powszechna myśl ekonomiczna rozwija się dynamicznie i dość pomyślnie zwalcza choroby natury genetycznej. Przyspieszenie postępu technicznego i globalizacja rodzą i będą rodzić wyzwania w stosunku do myśli ekonomicznej, która wciąż nie nadała za celami etycznymi i politycznymi. Można prognozować, że jeszcze w XXI wieku zaistnieje kryzys związany z nowym podziałem świata między supermocarstwami, które sięgną także po broń gospodarczą.
2. Polska myśl ekonomiczna znajduje się w trudnej sytuacji – konieczności wyboru celu strategicznego w warunkach grożącej likwidacji suwerenności państwowej i gospodarczej. Służba dla władzy nie pozostawia miejsca na uprawianie wielkiej teorii. Tradycja nadawania mężom stanu roli inspiratorów i realizatorów programu konkretnej doktryny jest wciąż żywa i służy podtrzymywaniu stanów gorączkowych wśród ekonomistów.
3. Dla wykładawców nauk ekonomicznych i przede wszystkim do wiadomości nauczycielom historii myśli ekonomicznej potrzebna jest świadomość już dokonanego zepchnięcia przedmiotu „historia myśli ekonomicznej” na marginesy urzędowych programów nauczania. Osobiście nie widzę zmiany tej sytuacji w najbliższym dziesięcioleciu.

LITERATURA

- Bartkowiak R. 2008: *Historia myśli ekonomicznej*, PWE Warszawa.
- Blaug M. 1994: *Teoria ekonomii. Ujęcie retrospektywne*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Dow S. C. 2002: *Economic methodology. An inquiry*, Oxford Univ. Press.
- Kirdina S. G. 2001: *Institucjonalnyje matricy i razvitije Rossii*, RAN, Novosibirsk.
- Lee F. 2009: *A history of heterodox Economics. Challenging the mainstream in the twentieth century*, Routledge, London.
- Marcuzzo M. C. 2008: *Is history of economic thought a „serious” subject?*, „Erasmus Journal for Philosophy and Economics”, vol. 1, nr 1, s. 107-123.
- Mishra S. K. 2008: *Structural changes in economics during the last fifty years*, „Munich Personal RePEc Archive”, nr 10534.
- Stankiewicz W. 2007: *Historia myśli ekonomicznej*, PWE, Warszawa.

Wacław Stankiewicz

ON THE CONDITION OF ECONOMIC THOUGHT: SOME REFLECTIONS

Summary

An pattern from arsenal of methodology was used to analyse and assessment of the state of economic thought. General survey of the history of universal economic thought, concentrated on important issues of selected epochs, has proved the existence the good side and bad side in the relations between state and economic science. The Polish economic thought was additionally pressed in period of the loss of sovereignty and in time of social-economic transformation.

Adres do korespondencji:
prof. dr hab. Wacław Stankiewicz
Prywatna Wyższa Szkoła Bussinesu, Administracji i Technik Komputerowych
Katedra Ekonomii
00-714 Warszawa
ul. Czerniakowska 28 m. 18
tel. (22) 840 17 79
e-mail: wacławstankiewicz@poczta.onet.pl

WSPÓŁCZESNE TEORIE EKONOMICZNE

Ryszard Bartkowiak

Katedra Historii Myśli Ekonomicznej Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie
Kierownik: dr hab. Ryszard Bartkowiak, prof. SGH

Słowa kluczowe: paradygmat, ekonomia, teoria ekonomiczna, ekonomia klasyczna, ekonomia neoklasyczna, ekonomia keynesowska, ekonomia instytucjonalna, ewolucyjna teoria ekonomiczna, historia gospodarcza, maltuzjańska zasada ludnościowa, nowa geografia ekonomiczna, ekonomia rozwoju

Key words: paradigm, economics, economic theory, classical economics, neoclassical economics, Keynesian economics, institutional economics, evolutionary economic theory, economic history, Malthusian principle of population, new economic geography, development economics

S y n o p s i s. Artykuł stanowi próbę uporządkowania współczesnej myśli ekonomicznej. Zróżnicowanie gospodarki światowej sprawia, że nie można wskazać takiej teorii ekonomicznej, która stanowiłaby paradygmat ekonomii. W opisie gospodarki rynkowej (zamożnej) w dalszym ciągu dominują ekonomia klasyczno-neoklasyczna i ekonomia keynesowska. Występowanie ubóstwa oraz możliwość pojawienia się w skali globalnej przyrodniczej granicy wzrostu sprawiają, że coraz większe znaczenie uzyskują inne teorie ekonomiczne, którymi są: nowa geografia ekonomiczna, nowa historia gospodarcza oraz nowa ekonomia instytucjonalna. Z połączenia ekonomii instytucjonalnej i nauk przyrodniczych powstała ewolucyjna teoria ekonomiczna, w której duże znaczenie przypisuje się zasadzie ludnościowej Malthusa i teorii Darwina. Zasada ludnościowa Malthusa jest istotna w ekonomii rozwoju, zajmującej się gospodarką ubogą (w stosunkowo niewysokim stopniu rynkową). Z zasadą ludnościową łączy się dualizm ludnościowy świata, z nim zaś dualizm gospodarczy. Należy przypuszczać, że gospodarka światowa coraz silniej będzie dzielić się na zamożne centrum i ubogie peryferie.

WSTĘP

W myśli ekonomicznej, podobnie jak w innych naukach, zawsze występowały różne oraz przeciwstawne poglądy. Dotyczyły one funkcjonowania zarówno podmiotów gospodarczych, jak i gospodarki narodowej. Do lat 60. XX wieku można jednak było wskazać pogląd dominujący, stanowiący jej paradygmat¹. Obecnie takiego poglądu nie ma, co wynika przede wszystkim z faktu na tyle silnego zróżnicowania gospodarki światowej, iż jej wystarczająco precyzyjny opis w postaci jednej teorii nie jest możliwy. Liczba teorii ekonomicznych, które można uznać za istotne i nie sposób ich pominąć podczas kreślenia obrazu współczesnej myśli ekonomicznej, jest duża.

¹ Na temat paradygmatu w nauce zob. Kuhn [1985]

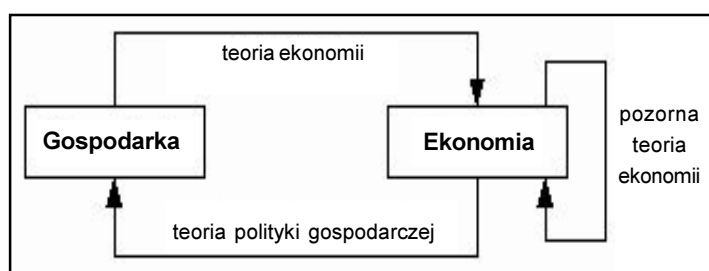
W przedkładanym opracowaniu podjęto próbę uporządkowania współczesnej myśli ekonomicznej przez pokazanie jej powiązania z innymi naukami oraz przydatność w opisie bieżących zdarzeń gospodarczych. Uporządkowanie to ma charakter subiektywny, łatwo poddający się krytyce. Stanowi ono raczej przyczynek do obrazu współczesnej ekonomii niż pełen obraz, którego nie da się zapewne uchwycić ze względu na stałe wzbogacanie myśli ekonomicznej.

STRUKTURA TEORII EKONOMICZNEJ

Pełna teoria ekonomiczna zawiera dwa ujęcia. Pierwszym jest ujęcie mikroekonomiczne, w którym mieści się ustalenie cech człowieka w działalności gospodarczej, tj. natury ludzkiej, oraz określenie sposobu funkcjonowania podmiotów gospodarczych, drugim natomiast ujęcie makroekonomiczne, tj. analiza funkcjonowania gospodarki narodowej. Współcześnie w coraz większym stopniu wykracza się poza granice narodowe (krajowe), a jako właściwy przedmiot badania uznaje się gospodarkę światową, która – choć składa się czasami z silnie odmiennych gospodarek narodowych – stanowi całość, zwłaszcza gdy uwzględnia się występowanie granic wzrostu gospodarczego.

Zwieńczeniem ujęcia makroekonomicznego o zasięgu narodowym jest pytanie o miejsce państwa w gospodarce. Odpowiedź na nie wzbudza szczególnie silne emocje, zwłaszcza gdy sprawa dotyczy regulowania przez państwo działań podmiotów gospodarczych w gospodarce rynkowej, co niektórzy utożsamiają z niekorzystnym ograniczaniem ich swobody. W przypadku gospodarki światowej pojawia się zagadnienie regulacji o zasięgu globalnym, które jest bardziej złożone, gdyż dotyczy godzenia niejednokrotnie sprzecznych ze sobą interesów narodowych, a także musi brać pod uwagę niejednorodność poziomu rozwoju oraz organizacji gospodarek narodowych.

Ekonomia jest nauką empiryczną. Uporządkowany opis zjawisk gospodarczych stanowi teorię ekonomiczną (bądź teorie ekonomiczne), choć nie wszyscy ekonomiści są przekonani o możliwości i celowości tworzenia takiego opisu (reprezentują oni podejście historyczne, o którym jest mowa dalej). Z drugiej strony, skoro każda teoria ekonomiczna kończy się odpowiedzią na pytanie o miejsce państwa w gospodarce, powinna ona oferować wskazania dla prowadzenia polityki gospodarczej. Wzajemne oddziaływania gospodarki i ekonomii zostały pokazane na rysunku 1., który ze względu na jego oczywistość i prostotę można by było pominąć, gdyby nie fakt zaznaczenia drugiego – obok empirycznego – źródła wiedzy ekonomicznej. Jest nim swego rodzaju ruch okrężny w ramach ekonomii, polegający na tworzeniu nowych teorii bez związku ze zjawiskami gospodarczymi.



Rysunek 1. Tworzenie ekonomii

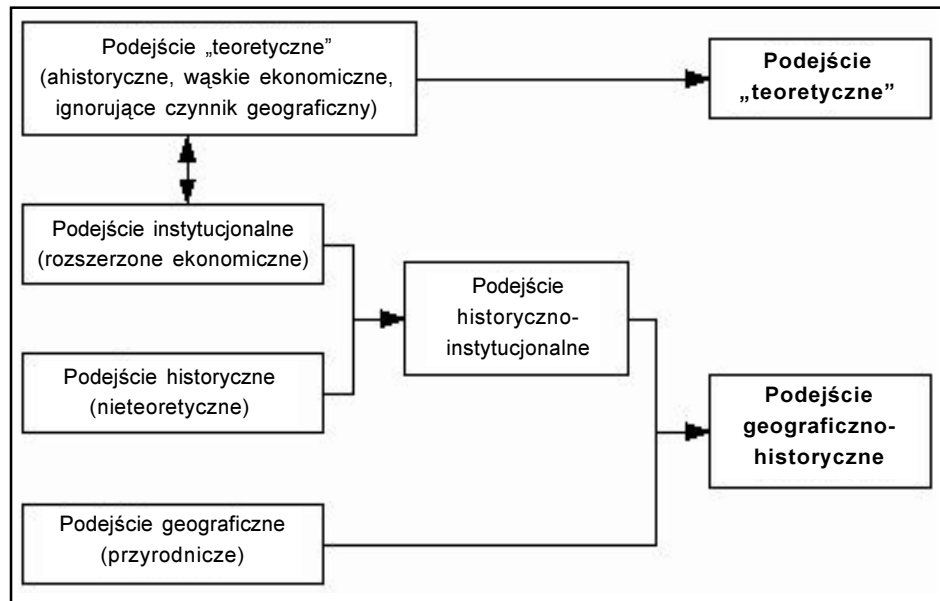
Źródło: opracowanie własne.

Na niebezpieczeństwo wynikające z tego zjawiska zwracał uwagę w latach 70. XX wieku Gunnar Myrdal [1973, 1-2], który uznawał, że znaczna część powstających teorii ekonomicznych stwarza pozór postępu w wiedzy ekonomicznej – jest niczym innym, jak konstruowaniem kolejnych nieistotnych modeli, zwłaszcza w dominującej dotychczas ekonomii neoklasycznej. W podobnym tonie wypowiadali się Robert Barro i Xavier Sala-i-Martin [1995, s. 12-13], jednak w przeciwieństwie do Myrdala wyrażali oni nadzieję, że od lat 90. następuje przywracanie związku tej ekonomii z rzeczywistością. Nic takiego się nie stało, a nawet wydaje się, że od tamtych czasów skala zjawiska, którego przejawem były i pozostają silnie zmatematyzowane oraz równie silnie oderwane od rzeczywistości modele, się rozszerza. To wyjaśnia, dlaczego wskazanie dwóch źródeł teorii ekonomicznych jest konieczne.

PODEJŚCIA BADAWCZE W EKONOMII

W analizach makroekonomicznych można wyróżnić cztery podejścia, które występowały już w okresie klasycznym kształtowania się ekonomii². Zostały one zaznaczone na rysunku 2., przy czym trzy z nich w zasadzie tworzą jedno zintegrowane podejście – jedyne właściwe w opisie zarówno gospodarki świata, jak i gospodarek narodowych. W rzeczywistości pomiędzy podejściami badawczymi nie występują tak radykalne rozbieżności, a jedynie wzgląd prezentacyjny nakazuje w ten sposób sprawę traktować.

Jako pierwsze zostało wymienione podejście „teoretyczne”, które nazwano tak z braku lepszego określenia. Nazwa jest w pewnym stopniu myląca, gdyż w dwóch z trzech pozo-



Rysunek 2. Podejścia badawcze w analizie ekonomicznej
Źródło: opracowanie własne.

² Szersze omówienie wymienionych podejść badawczych w ekonomii zawarto w pracach Bartkowiaka [2010a, 2010b].

stałych podejść także dąży się do teoretycznych uogólnień. Podejście to dominuje w ekonomii akademickiej, chociaż jego przydatność w wyjaśnianiu aktualnych wydarzeń gospodarczych staje się coraz mniejsza.

Podejście „teoretyczne” zostało zdefiniowane w opozycji do pozostałych. Jest ono skoncentrowane wyłącznie na analizie zjawisk gospodarczych, tak jakby nie były one częścią szerszego życia społecznego, które kształtuje się w ciągu życia wielu pokoleń, zatem historycznie, oraz w określonym miejscu na Ziemi. Krótko mówiąc, jest ono ahisteryczne, ignorujące pozaekonomiczne motywy decyzji gospodarczych oraz indeterministyczne z geograficznego punktu widzenia.

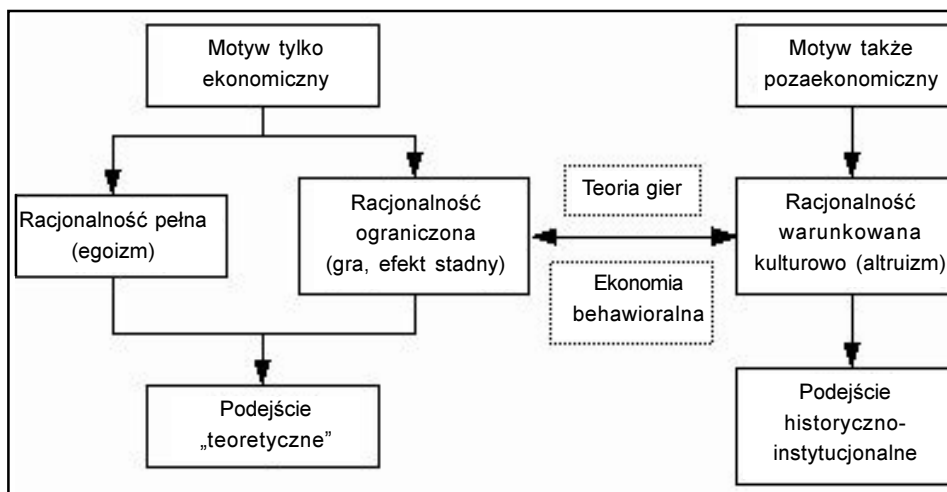
W przeciwieństwie do „teoretycznego” pozostałe podejścia uwzględniają wymienione czynniki. W opracowaniach dotyczących rozwoju myśli ekonomicznej podejścia instytucjonalne i historyczne zwykło się traktować jako oddzielne i odmienne ze względu na fakt odrzucania występowania praw ekonomii przez przedstawicieli drugiego z nich przy jednoczesnym uznawaniu ich występowania przez przedstawicieli pierwszego, co czyniło ich bliższymi podejściu „teoretycznego” [zob. Bartkowiak 2008, rozdz. 8 i 14]. Współcześnie, zwłaszcza dzięki pracom Douglassa Northa [1981, 2005] i Walta Rostowa [1960, 1990] oba są łączone w podejście historyczno-instytucjonalne.

Podejście geograficzne (lub geograficzno-przyrodnicze), choć o rodowodzie równie dawnym jak pozostałe, dopiero obecnie zaczyna być uznawane za istotne, a nawet za kluczowe w analizach ekonomicznych. Nie ulega wątpliwości, że było ono obecne w pracach czołowych twórców ekonomii klasycznej – Adama Smitha [1954, t. I, rozdz. III] i Johna Stuarta Millera [1965-66, t. I, rozdz. VI]. Później zniknęło, a właściwie mówiąc – było ignorowane, aż współcześnie przywrócił jego rangę przede wszystkim Paul Krugman [1999]. Zgodnie z nim organizacja oraz efektywność gospodarki wynikają w znacznej, czasami zasadniczej, mierze z lokalizacji geograficznej, w której klimat i możliwości komunikacyjne odgrywają pierwszoplanową rolę. To ona decyduje o rozwoju społeczeństw w czasie oraz o charakterze ich instytucji gospodarczych, co uzasadnia łączenie podejścia geograficznego z historyczno-instytucjonalnym w jedno podejście geograficzno-historyczne, w tej właśnie kolejności.

ZAGADNIENIE RACJONALNOŚCI POSTĘPOWANIA W DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ

W myśli ekonomicznej można wyróżnić dwa podejścia badawcze: w dalszym ciągu dominujące „teoretyczne” oraz geograficzno-historyczne, zyskujące na znaczeniu w obliczu realnych problemów gospodarczych o zasięgu światowym. Pozwolą one uporządkować podstawowe teorie współczesnej ekonomii. Nim jednak to nastąpi, jeszcze jedno zagadnienie powinno zostać poruszone. Chodzi o racjonalność postępowania ludzi, szczególnie w działalności gospodarczej, czyli o tzw. naturę ludzką, będącą punktem wyjścia wszelkiej analizy ekonomicznej. Od właściwego ujęcia cech ludzi w tej działalności zależy poprawność teorii i płynących z niej wniosków. A nie ma tutaj jednomyślności, co widać chociażby na rysunku 3.

Dotychczas nie przytaczano nazw teorii ekonomicznych (z wyjątkiem ekonomii neoklasycznej), zanim nastąpi ich uporządkowanie. Tutaj trzeba jednak od tego odstąpić, gdyż określenie natury ludzkiej – podobnie jak podejścia stosowane w analizie makroekonomicznej – wyjątkowo silnie różnicuje teorie ekonomiczne.



Rysunek 3. Motywy podejmowania decyzji gospodarczych oraz racjonalność postępowania
Źródło: opracowanie własne.

Generalnie występują dwa podejścia do motywów oraz racjonalności gospodarowania. W pierwszym uwzględnia się wyłącznie ekonomiczne motywy decyzji gospodarczych, mglście wspominając o egzogenicznie kształtowanych preferencjach konsumpcyjnych, w drugim natomiast uwzględnia się dodatkowo motywy pozaekonomiczne. Rozróżnienie to jest delikatne, gdyż każdy motyw pozaekonomiczny mający wpływ na decyzję gospodarczą można uznać za motyw ekonomiczny, a wtedy różnica między motywami znika. Niemniej jednak w ekonomii utrwalilo się wymienione rozróżnienie, a z motywem pozaekonomicznym jest związana racjonalność gospodarowania warunkowana kulturowo, czyli historycznie, występująca w podejściu historyczno-instytucjonalnym.

W ten sposób zostało poruszone zasadnicze zagadnienie, jakim jest racjonalność ludzi w podejmowaniu decyzji gospodarczych. W podejściu „teoretycznym” zarówno uznaje się, że racjonalność jest pełna i łączy się z tak silnie eksponowanym przez A. Smitha [1954, t. I, s. 21-22] egoizmem, jak i – śladem Johna Maynarda Keynesa [1956, s. 207] – eksponuje się efekt stadny, będący dowodem na racjonalność ograniczoną.

Na rysunku 3. pojawiają się nazwy dwóch teorii: teorii gier oraz ekonomii behawioralnej (łączonej z ekonomią eksperymentalną), które zostały uznane za nauki pomocnicze w ustalaniu natury ludzkiej, przy czym wnioski płynące z ekonomii behawioralnej częściowo negują wnioski płynące z teorii gier [Sora 2007].

GLÓWNE TEORIE EKONOMICZNE

Po skrótowym omówieniu, a raczej zasygnalizowaniu, podejść stosowanych w analizie makroekonomicznej oraz ujęć natury ludzkiej (zagadnienia racjonalności gospodarowania) w analizie mikroekonomicznej można przejść do próby uporządkowania współczesnych teorii ekonomicznych. Nie jest to zadanie łatwe, gdyż – jak wcześniej zasygnalizowano – zróżnicowanie gospodarki światowej sprawia, że trudno jest skonstruować jedną uniwersalną teorię ekonomiczną do jej opisu tak, by nie była ona zbyt ogólnikowa i jednocześnie płynęły z niej przydatne wskazania dla polityki gospodarczej. Z drugiej jednak strony,

powiązania ze sobą wszystkich gospodarek narodowych sprawiają, że taka teoria jest konieczna. Jej niezbędność wynika przede wszystkim z występowania ogólnoswiatowych problemów, którymi są zwłaszcza nierównomierny podział produktu pomiędzy krajami oraz w ich ramach, a także możliwość – być może nawet nieuchronność – wystąpienia przyrodniczej granicy wzrostu gospodarczego.

Podziału gospodarki światowej składającej się z gospodarek narodowych można dokonać, stosując dwa kryteria³:

- po pierwsze, organizacji gospodarki narodowej, przez wyróżnienie gospodarki rynkowej oraz nierynkowej (częściowo rynkowej),
- po drugie, zamożności mieszkańców poszczególnych krajów, mierzonej poziomem produktu na osobę, przez wydzielenie gospodarek (relatywnie) zamożnych oraz (relatywnie) ubogich, przy czym w pierwszych najczęściej występuje gospodarka rynkowa, podczas gdy w drugich nie.

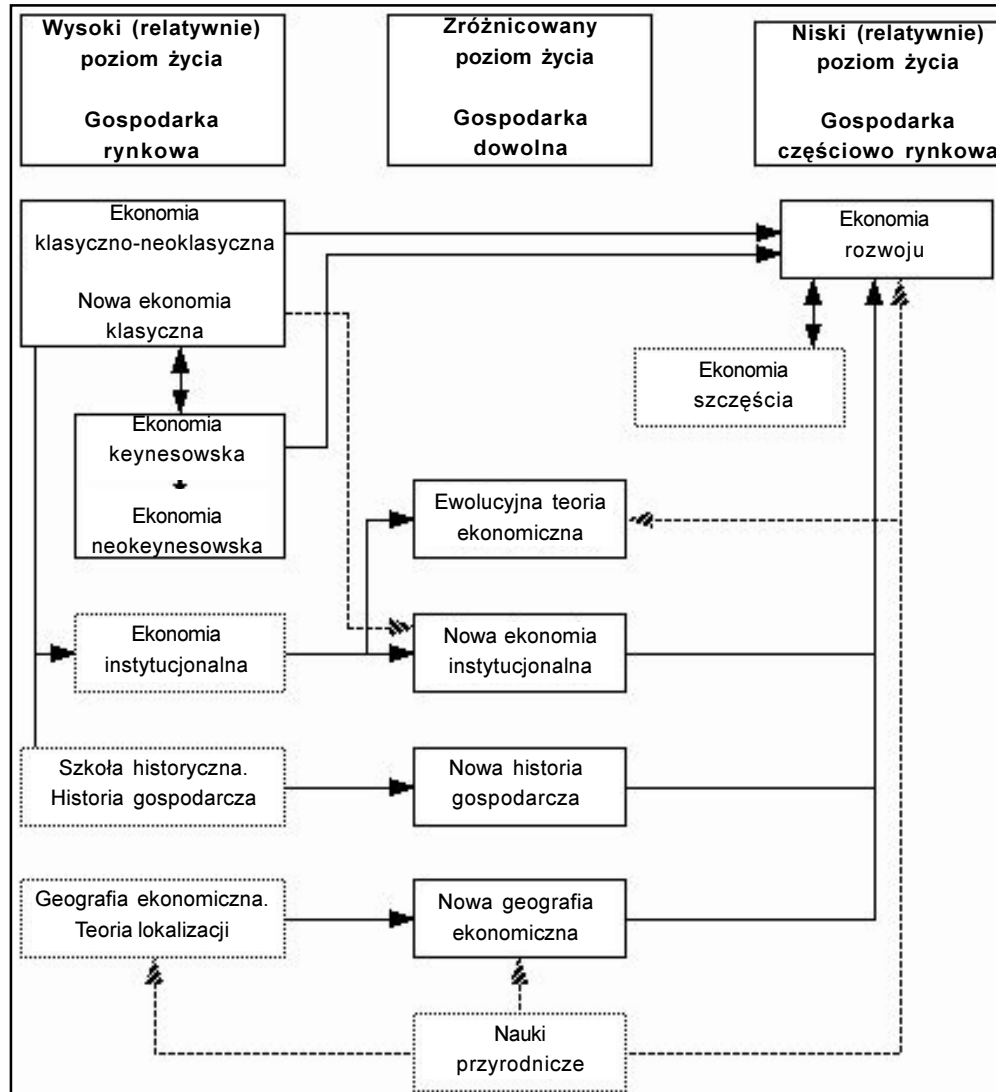
W ten sposób został skonstruowany rysunek 4. Wszystkie wyróżnione w opracowaniu teorie ekonomiczne przyporządkowano jednej z trzech grup. Pierwsza dotyczy gospodarki rynkowej odznaczającej się (dotychczas) najwyższym poziomem zamożności. Tu zostaną uwzględnione te teorie, które powstały w celu opisu tej formy gospodarowania, niezależnie od szerszych aspiracji niektórych ich twórców. Grupa trzecia z kolei odnosi się do gospodarki ubogiej, w której mechanizm rynkowy nie jest powszechną formą gospodarowania (silna, nawet zbyt silna, jest ingerencja państwa, ponadto występuje gospodarowanie w izolowanych społecznościach lokalnych).

Pomiędzy nimi jest grupa druga. Teorie w niej uwzględnione uznano za uniwersalne, czyli takie, których stosowanie jest właściwe w opisie różnych form gospodarowania, także tych w odległej przeszłości oraz w różnych warunkach geograficznych.

Na rysunku 4. wyróżniono siedem głównych teorii ekonomicznych, cztery teorie o mniejszym znaczeniu, a ponadto nauki przyrodnicze jako inspirujące lub wspomagające teorie ekonomiczne. W grupie pierwszej, dotyczącej zamożnej gospodarki rynkowej, występują dwie – silnie wobec siebie opozycyjne, które jako jedyne zdobyły uznanie na tyle powszechne, że tworzą paradygmat ekonomii i dominują w jej nauczaniu. Pierwsza ukształtowała się ekonomia klasycysto-neoklasycystyczna, której podstawowe zasady to racjonalność ludzi w podejmowaniu decyzji gospodarczych oraz dążenie gospodarki narodowej do stanu równowagi optymalnej, przy przekonaniu, iż gospodarka rynkowa (właściwie wolnorynkowa) jest najbardziej efektywną formą gospodarowania⁴. Utrzymała ona swą pozycję do dzisiaj, chociaż kryzys gospodarczy lat 30. XX wieku, który poważnie dotknął gospodarkę rynkową w całym świecie, obnażył jej słabości. Wtedy narodziła się ekonomia keynesowska, w której nazwie eksponuje się dokonania jednego twórcy – Keynesa, gdy tymczasem inni autorzy w niemiejszym stopniu przyczynili się do jej powstania (mniej do popularyzacji), a wątpliwe, by pragnęli dla siebie określenia jako keynesiści. Ta ekonomia odnosi się do gospodarki, w której rynek może być i jest zawodny. Tworzy ona wraz z ekonomią klasycysto-neoklasycystyczną łączny standard akademicki, choć składający się z dwóch przeciwstaw-

³ W opracowaniu, którego przeznaczeniem jest uporządkowanie współczesnej myśli ekonomicznej, tak radykalny podział jest dopuszczalny. W rzeczywistości występują formy pośrednie zarówno przy kryterium organizacji gospodarki, jak i przy kryterium zamożności, a miejsce podziału na dwie części zajmuje continuum.

⁴ Ekonomia klasycysto-neoklasycystyczna jest zbiorem teorii, z których niektóre wydają się nie być ze sobą powiązane. Na temat kryterium uznania jej za pewien monolit naukowy zob. R. Bartkowiak [2008].



Rysunek 4. Struktura ekonomii współczesnej
Źródło: opracowanie własne.

nych ujęć. Współczesnymi ich wersjami są nowa ekonomia klasyczna, w tym zwłaszcza monetaryzm Milтона Friedmana i hipoteza racjonalnych oczekiwań Roberta Lucasa, oraz ekonomia neokeynesowska, stworzona w oparciu o podwójną hipotezę decyzyjną Roberta Clowera [Felderer, Homburg 1987, rozdz. IX, X i XI, Froyen 1986, rozdz. 10 i 11].

Ekonomia klasyczno-neoklasyczna oraz ekonomia keynesowska dominowały i w dalszym ciągu dominują, należy jednak zauważyć, że dla opisu gospodarki rynkowej powstały również inne teorie. Na rysunku 4. zasygnalizowano ich występowanie, chociaż aż do ostatnich czasów (pomijając szkołę historyczną, która rozwinęła się w XIX-wiecznych Niem-

czek, i ekonomię marksowską, której ranga – choć uprzednio poważna – współcześnie zdecydowanie się zmniejszyła) przedstawiciele dwóch wymienionych ekonomii niemal nie dostrzegali ich istnienia. Dopiero zawodność podejść neoklasycznego i keynesowskiego w wyjaśnianiu ważnych zdarzeń gospodarczych spowodowała renesans teorii częściowo zapomnianych, przydatnych w opisie nie tylko gospodarki rynkowej, co tłumaczy ich umieszczenie w grupie drugiej.

Te trzy teorie, w których stosuje się podejścia instytucjonalne, historyczne i geograficzne, to: nowa ekonomia instytucjonalna, nowa historia gospodarcza oraz nowa geografia ekonomiczna. Każda z nich ma poprzednika, który kształtował się wcześniej, przy czym związki między nimi są bardziej złożone, niż wynikałoby z rysunku 4.

Nowa ekonomia instytucjonalna, składająca się z licznych, czasami drobnych (niemal przyczynkowych) teorii, nawiązuje do prac Thorsteina Veblena z końca XIX stulecia czy Wesleya Mitchella z początku XX. Ponadto rozwija się ona przez zastosowanie rozumowania neoklasycznego z jego zasadą racjonalności postępowania do wyjaśniania zdarzeń przez większość badaczy traktowanych jako nieekonomiczne, takich jak życie rodzinne czy przestępczość. Można uznać, że jest to swego rodzaju przejęcie (nawet zawłaszczenie) podejścia instytucjonalnego przez ekonomię klasyczno-neoklasyczną w celu wzbogacenia jej analiz o wątek socjologiczny, a czołową postacią jest tu Gary Becker [1993, zob. również Bartkowiak 2006].

Poprzednikiem nowej historii gospodarczej jest szkoła historyczna. Ze względu na fakt, że obecnie podejście historyczne jest jedynie uzupełniające w stosunku do innych podejść, nie sposób mówić o współczesnej szkole historycznej. To wyjaśnia zastosowanie nazwy nowej historii gospodarczej. Z drugiej strony, należy oczekiwać wzrostu jej znaczenia, czyli wzrostu znaczenia podejścia historycznego, wraz ze zwiększaniem się rangi ekonomii rozwoju w myśli ekonomicznej. Nowa historia gospodarcza z ekonomią rozwoju i ekonomią instytucjonalną jest przydatna w wyjaśnianiu obecnych różnic w zamożności pomiędzy krajami, a częściowo także w ocenie ich perspektyw rozwojowych.

Podobnie jest z nową geografiami ekonomiczną, którą uznaje się raczej za jedną z nauk ekonomicznych, a nie – jak dotychczas – za część nauk przyrodniczych. Jej poprzednikiem jest teoria lokalizacji, która rozwijała się zwłaszcza w Niemczech od początku XIX wieku. Po okresie zapomnienia została ona przypomniana, zwłaszcza dzięki pracom Paula Krugmana, który bodajże osobiście wprowadził nazwę nowej geografii ekonomicznej⁵.

Na rysunku 4. jako jedno ze źródeł rozwoju nauk ekonomicznych wskazano nauki przyrodnicze. Wydaje się oczywiste, że jest ono istotne w teorii lokalizacji czy nowej geografii ekonomicznej, ale zapewne w jeszcze większym stopniu w ewolucyjnej teorii ekonomicznej, której twórcy – Richard Nelson i Sidney Winter [1982, zob. również Kromphardt 1993, rozdz. IX] – wprost odwołują się do teorii doboru naturalnego Darwina. Z drugiej strony, wykorzystują oni teorię innowacji i przedsiębiorcy Schumpetera, co – po uzasadnionym uznaniu Josepha Schumpetera za przedstawiciela ekonomii instytucjonalnej – czyni z ewolucyjnej teorii ekonomicznej część współczesnej ekonomii instytucjonalnej.

Jak można było dostrzec, nawet w tym krótkim wylczeniu występują pomiędzy teoriami ekonomicznymi złożone związki. Nie są one jednak tak skomplikowane, jak ma to miejsce w przypadku jednej tylko ekonomii rozwoju, będącej w istocie grupą teorii o zróżnicowanym rodowodzie. Właściwie można by było uznać, że wszystkie wymienione wcześniej podejścia występują w ramach ekonomii rozwoju jako częściowo od siebie niezależne [zob. Ray 1998, Todaro, Smith 2002].

⁵ Nie wszyscy autorzy akceptują nowatorski wkład Krugmana [zob. R. Martin 1999].

Ekonomia rozwoju powstała w latach 40. XX wieku. Panowało wtedy przekonanie, że najlepszą formą gospodarowania jest gospodarka rynkowa, a kraje, które dotychczas jej nie stworzyły, powinny to uczynić. Sądzono, że jest to możliwe. To wyjaśnia, dlaczego pierwsze koncepcje ekonomii rozwoju, będącej od początku ekonomią normatywną (jej rekomendacje miały bezpośrednio służyć polityce gospodarczej), opierały się na dorobku ekonomii dotyczącej gospodarki rynkowej i to w szczególności w sposób. Ponieważ celem każdego społeczeństwa ma być osiągnięcie możliwie wysokiego poziomu zamożności, konieczny jest wysiłek inwestycyjny, uzależniony od możliwości tworzenia oszczędności, w celu stworzenia odpowiednio produktywnego kapitału. W zadziwiający sposób uzasadnienie znaleziono w dwóch zasadniczo odmiennych teoriach wzrostu gospodarczego – należących do ekonomii klasyczno-neoklasycznej oraz ekonomii keynesowskiej. Pierwsza oferowała model Solowa, a wraz z nim hipotezę konwergencji bezwarunkowej i teorię rozwoju przez handel, druga natomiast – model Harroda-Domara i związaną z nim teorię wielkiego pchnięcia. Na ten podwójny rodowód ekonomii rozwoju zwraca uwagę Gerald Meier [2001].

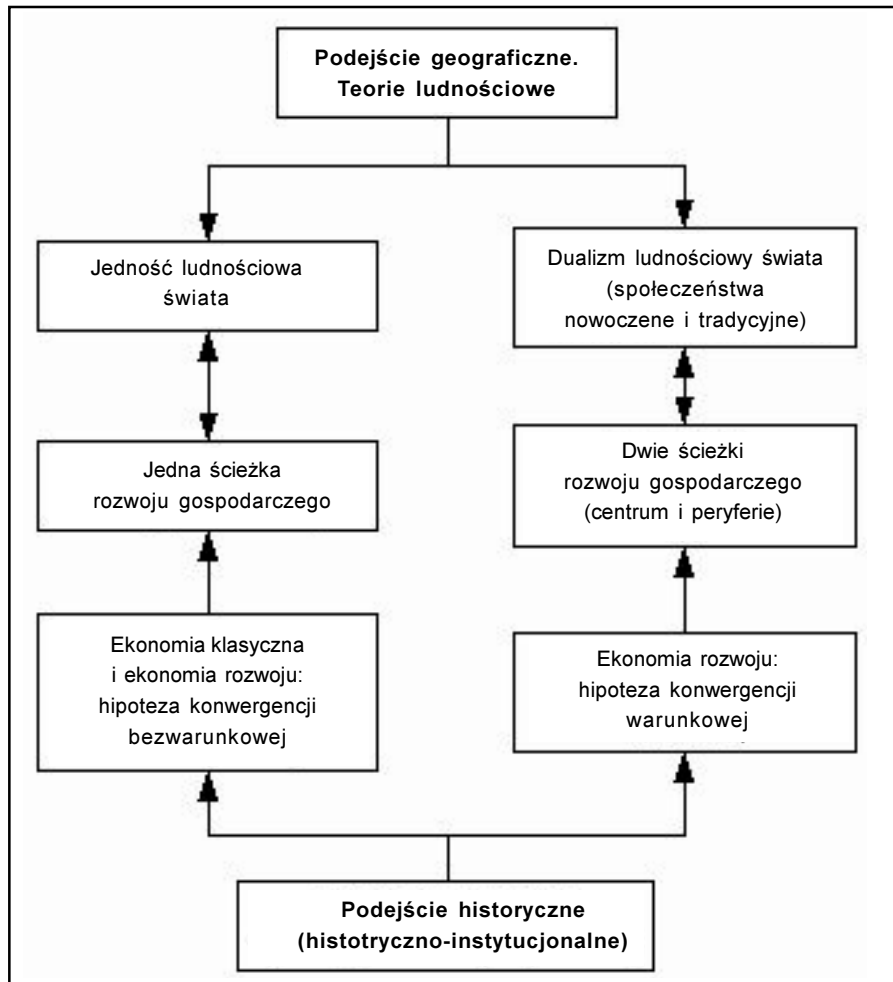
Niepowodzenia większości programów rozwojowych skłoniły do poszukiwań innych czynników wzrostu gospodarczego. W ten sposób w ekonomii rozwoju pojawiły się podejścia historyczno-instytucjonalne oraz geograficzne, a wraz z nimi koncepcje specyficznej polityki gospodarczej. Ponieważ także ta droga okazała się zazwyczaj nieskuteczna, współczesna ekonomia rozwoju stanowi konglomerat koncepcji pochodzących z różnych teorii ekonomicznych, w których stosuje się odmienne podejścia badawcze. Należy jednak zauważyć, że problemy ubogiej części świata są tak poważne, iż można wątpić, by w ogóle istniała taka ekonomia i płynąca z niej teoria polityki gospodarczej, które pozwoliłyby te problemy rozwiązać.

Niemożność nadrobienia luki w poziomie życia przez kraje ubogie w stosunku do krajów zamożnych skłoniła niektórych badaczy do poszukiwań miar dobrobytu innych niż poziom produktu na osobę. Jedną z propozycji oferuje ekonomia szczęścia (szczęśliwości), którą na rysunku 4. uznano za naukę pomocniczą ekonomii rozwoju.

TEORIE LUDNOŚCIOWE. ZASADA LUDNOŚCIOWA MALTHUSA

Wcześniej zasygnalizowano, że poprawny opis gospodarki światowej wymaga łącznego stosowania podejść geograficznego oraz historycznego (historyczno-instytucjonalnego). Współzależność tych dwóch podejść poprzez związane z nimi teorie pokazano na rysunku 5.

Istotną częścią podejścia geograficznego są teorie ludnościowe, z których wynika albo jedność ludnościowa świata – wszystkie społeczeństwa przechodzą przez te same fazy rozwojowe, albo dualizm ludnościowy – występują społeczeństwa nowoczesne i tradycyjne, zgodnie z terminami zastosowanymi przez Gary'ego Beckera. Z teoriami (zjawiskami) ludnościowymi korespondują teorie (zjawiska) gospodarcze. Jedności ludnościowej odpowiada hipoteza konwergencji bezwarunkowej (oparta na modelu wzrostu Solowa) oraz teoria jednej ścieżki rozwoju gospodarczego (bazująca na teorii stadiów wzrostu gospodarczego Rostowa). Z kolei z dualizmem ludnościowym jest związana hipoteza konwergencji warunkowej oraz teoria dualizmu gospodarczego świata – jego podziału na zamożne centrum i ubogie peryferie, zgodnie z ujęciami Raula Prebisha i Immanuela Wallersteina [1979]. Sam fakt występowania tak rozbieżnych poglądów dowodzi, jak trudno jest pojąć i poprawnie opisać zagadnienia gospodarcze różnych części świata, a tym trudniej jest wypracować



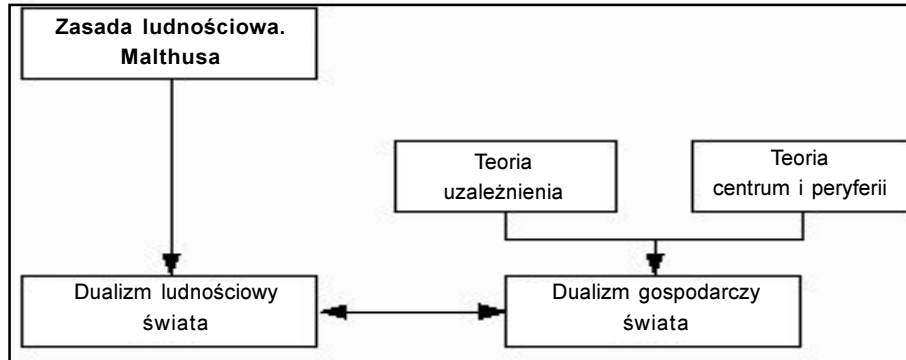
Rysunek 5. Powiązanie podejścia historycznego z podejściem geograficznym (teoriami ludnościowymi)

Źródło: opracowanie własne.

skuteczne narzędzia polityki gospodarczej, które pozwoliłyby przynajmniej istotnie zmniejszyć różnice w poziomie życia, a zwłaszcza zapobiec pojawieniu się granicy wzrostu gospodarczego, która stanowiłaby zagrożenie dla całej gospodarki światowej, a właściwie nawet dla ludzkiego istnienia.

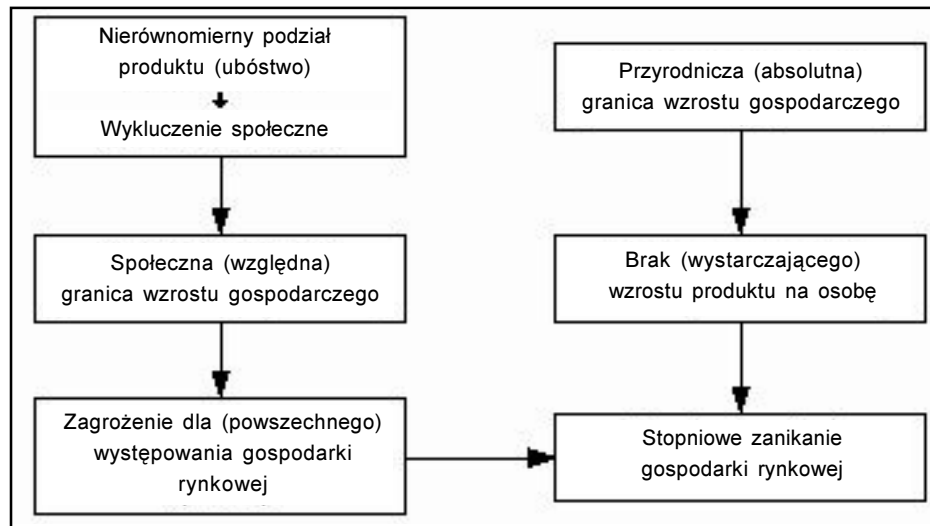
W myśli ekonomicznej pojawiło się kilka ważnych teorii ludnościowych. Pierwszeństwo należy przyznać zasadzie ludnościowej Malthusa, która – po latach zapomnienia, a właściwie ignorowania – zdaje się powracać jako czołowa teoria współczesności, szczególnie przydatna w opisie gospodarki światowej⁶. Z zasady ludnościowej wynika dualizm ludnościowy świata, jak pokazano na rysunku 6.

⁶ T. Malthus [1992], selekcja dokonana przez D. Wincha [1992]. Zob. również R. Bartkowiak [2001, rozdz. 2, 2005, rozdz. 5].



Rysunek 6. Współczesne znaczenie zasady ludnościowej Malthusa
Źródło: opracowanie własne.

Spółeczeństwa tradycyjne, występujące w krajach ubogich, podlegają działaniu maltuzjańskich hamulców pozytywnych, natomiast społeczeństwa nowoczesne, występujące w krajach zamożnych, podlegają działaniu hamulców przewencyjnych, przy czym podział na społeczeństwa tradycyjne i nowoczesne pochodzi z teorii rodziny Beckera [1993, rozdz. 11, zob. również Becker, Glaeser, Murphy 1999]. Uwzględnienie dwóch rodzajów hamulców sprawia, że z dwóch alternatywnych ujęć poprawne jest to, w którym pojawia się przekonanie o dualizmie ludnościowym świata. Skoro tak, to rację bytu ma również dualizm gospodarczy, czyli wspomniane teoria uzależnienia Prebisch'a oraz teoria centrum i peryferii Wallersteina.



Rysunek 7. Granica wzrostu gospodarczego a gospodarka rynkowa
Źródło: opracowanie własne.

GRANICA WZROSTU GOSPODARCZEGO

Dualizm gospodarczy świata zdaje się być faktem, niemniej jednak stale powraca pytanie, czy nie można go przezwyciężyć, tak by wszystkie kraje posiadały gospodarkę rynkową – dotychczas najbardziej efektywną ze wszystkich form gospodarowania, a wraz z nią odpowiednio wysoki poziom życia. Występuje jednak obawa, że nawet gdyby udało się przezwyciężyć czynnik historyczno-instytucjonalny, przeszkodę będzie stanowić czynnik geograficzny – niedobór zasobów przyrody w działalności gospodarczej, czyli pojawienie się przyrodniczej granicy wzrostu gospodarczego, co zostało naszkicowane na rysunku 7.

Okazuje się, że nim ewentualnie pojawi się przyrodnicza granica wzrostu gospodarczego, zagrożeniem dla powszechnego występowania gospodarki rynkowej jest tzw. społeczna granica wzrostu gospodarczego, związana z nierównomiernym podziałem produktu oraz występowaniem ubóstwa (i związanego z nim wykluczenia społecznego) [Hirsch 1976]. Z dwóch wymienionych groźniejsza jest granica przyrodnicza, dlatego została nazwana absolutną. Jej pojawienie się będzie oznaczać zmniejszanie się produktu na osobę także w krajach obecnie zamożnych, w związku z czym może rozpocząć się – a właściwie już się rozpoczęła, gdyż są na to dowody – zażarta walka o zbyt szczupłe zasoby, na wzór darwinowskiej walki o byt [Darwin 1955, rozdz. III i IV]. Ulegną wtedy ograniczeniu rynkowe formy zawierania transakcji gospodarczych, gospodarka rynkowa zacznie zanikać, a wraz z nią ekonomia stworzona dla jej opisu, zwłaszcza ekonomia klasycysto-neoklasycystyczna. Jest to wizja ponura, ale w opracowaniu dotyczącym współczesnej myśli ekonomicznej nie można jej pominąć, nawet gdyby była jedynie jedną z mało prawdopodobnych ewentualności.

PODSUMOWANIE

Zróznicowanie gospodarki światowej sprawia, że nie można wskazać takiej teorii ekonomicznej, która stanowiłaby paradygmat ekonomii. W opisie gospodarki rynkowej (zamożnej) w dalszym ciągu dominują ekonomia klasycysto-neoklasycystyczna oraz ekonomia keynesowska. Stosowane w nich podejście badawcze można nazwać teoretycznym: w znacznym stopniu pomija się w nim czynniki historyczne, instytucjonalne i geograficzne.

Występowanie ubóstwa, z którym związane jest wykluczenie społeczne oraz społeczna granica wzrostu gospodarczego, a także możliwość pojawienia się w skali globalnej przyrodniczej granicy wzrostu, sprawiają, że coraz większe znaczenie uzyskują podejścia geograficzne, historyczne oraz instytucjonalne, które można połączyć w jedno podejście geograficzno-historyczne. W oparciu o nie rozwijają się nowa geografia ekonomiczna, nowa historia gospodarcza oraz nowa ekonomia instytucjonalna. Z połączenia ekonomii instytucjonalnej i nauk przyrodniczych powstała ewolucyjna teoria ekonomiczna, w której duże znaczenie przypisuje się zasadzie ludnościowej Malthusa i teorii Darwina.

Zasada ludnościowa Malthusa odgrywa coraz większą rolę wraz z rosnącym niebezpieczeństwem wystąpienia przyrodniczej granicy wzrostu gospodarczego. Szczególne znaczenie uzyskuje ona w ramach zintegrowanego podejścia geograficzno-historycznego w ekonomii rozwoju, zajmującej się gospodarką ubogą i w stosunkowo niewysokim stopniu rynkową.

Z zasadą ludnościową łączy się dualizm ludnościowy świata, z nim zaś koresponduje dualizm gospodarczy. Należy przypuszczać, że gospodarka światowa coraz silniej będzie dzielić się na zamożne centrum oraz ubogie peryferie. Jeżeli kiedykolwiek dojdzie do wyrównania się poziomu życia, to zapewne w wyniku powszechnego ubożenia, gdy zacznie brakować dóbr przyrody wykorzystywanych w działalności gospodarczej.

LITERATURA

- Barro R., Sala-i-Martin X. 1955: *Economic growth*, The McGraw-Hill Comp., New York.
- Bartkowiak R. 2001: *Rozwój ludności świata i prawa nim rządzące*, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa.
- Bartkowiak R. 2005: *Granice wzrostu gospodarczego a rozwój ekonomii. Wybrane zagadnienia ekonomii neoklasycznej i ekonomii rozwoju*, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa.
- Bartkowiak R. 2006: *Gary Stanley Becker*, [w:] *Poczet doktorów honoris causa Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie*, (red.) J. Kaliński, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa.
- Bartkowiak R. 2008: *Historia myśli ekonomicznej*, PWE, Warszawa.
- Bartkowiak R. 2010a: *Rozwój myśli ekonomicznej*, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa.
- Bartkowiak R. 2010b: *Wykłady z ekonomii rozwoju*, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa.
- Becker G. 1993: *A treatise on the family*, Harvard University Press, Cambridge – London.
- Becker G., Glaeser E., Murphy K. 1999: *Population and economic growth*, „The American Economic Review”, vol. 89.
- Darwin K. 1955: *O powstawaniu gatunków drogą doboru naturalnego, czyli o utrzymaniu się doskonalszych ras w walce o byt*, PWRiL, Warszawa.
- Felderer B., Homburg S. 1987: *Makroökonomik und neue Makroökonomik*, Springer-Verlag, Berlin – Heidelberg.
- Froyen R. 1986: *Macroeconomics. Theories and policies*, Macmillan Publ. Comp., New York.
- Hirsch F. 1976: *Social limits to growth*, Harvard University Press, Cambridge – London.
- Keynes J. M. 1956: *Ogólna teoria zatrudnienia, procentu i pieniądza*, PWN, Warszawa.
- Kromphardt J. 1993: *Wachstum und Konjunktur. Grundlagen der Erklärung und Steuerung des Wachstumsprozesses*, Vandenhoeck & Ruprecht in Göttingen, Göttingen.
- Krugman P. 1999: *Development, geography and economic theory*, The MIT Press, Cambridge – London.
- Kuhn T. 1985: *Dwa bieguny. Tradycja i nowatorstwo w badaniach naukowych*, PIW, Warszawa.
- Malthus T. 1992: *An essay on the principle of population; or a view of its past and present effects on human happiness; with an inquiry into our prospects respecting the future removal or mitigation of the evils which it occasions*, selekcja dokonana przez D. Wincha, Cambridge University Press, Cambridge.
- Martin R. 1999: *The new „geographical turn” in economics: some critical reflections*, „Cambridge Journal of Economics”, vol. 23.
- Meier G. 2001: *The old generation of development economists and the new*, [w:] *Frontiers of development economics. The future in perspective*, (red.) G. Meier, J. Stiglitz, World Bank – Oxford University Press, Oxford – New York.
- Mill J. S. 1965-66: *Zasady ekonomii politycznej i niektóre jej zastosowania do filozofii współczesnej*, PWN, Warszawa.
- Myrdal G. 1973: *Against the stream. Critical essays on economics*, Pantheon Books, New York.
- Nelson R., Winter S. 1982: *An evolutionary theory of economic change*, The Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge – London.
- North D. 1981: *Structure and change in economic history*, W.W. Norton & Company, New York – London.
- North D. 2005: *Understanding the process of economic change*, Princeton University Press, Princeton – Oxford.
- Ray D. 1998: *Development economics*, Princeton University Press, Princeton.
- Rostow W. 1960: *The stages of economic growth. A Non-Communist Manifesto*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Rostow W. 1990: *Theorists of economic growth from David Hume to the present. With a perspective on the next century*, Oxford University Press, New York – Oxford.
- Smith A. 1954: *Badania nad naturą i przyczynami bogactwa narodów*, PWN, Warszawa.
- Sora M. 2007: *Koncepcja ograniczonej racjonalności we współczesnej ekonomii*, [w:] *Ekonomiczne i finansowe uwarunkowania procesów w gospodarce*, (red.) R. Bartkowiak, J. Ostaszewski, M. Żaleska, SGH, Warszawa.

Todaro M., Smith S. 2002: *Economic development*, Addison Wesley, Boston.

Wallerstein I. 1979: *Aufstieg und künftiger Niedergang des kapitalistischen Weltsystems. Zur Grundlegung vergleichender Analyse*, [w:] *Kapitalistische Weltökonomie. Kontroversen über ihren Ursprung und ihre Entwicklungsdynamik*, (red.) D. Senghaas, Suhrkamp Verlag, Frankfurt am Main.

Ryszard Bartkowiak

CONTEMPORARY ECONOMICS

Summary

Due to the diversity of the world economy, there is no economic theory that could be treated as an economic paradigm. The classical-neoclassical and Keynesian economics still dominate in description of affluent societies with market economy systems. They make use of the so-called theoretical approach which to a large extent neglects historical, institutional and geographical factors of growth.

However, the importance of other approaches, i.e. geographical, historical and institutional, is steadily increasing. They all form a combined geographical-historical approach which is the only one appropriate to explain the persistence of poverty, being responsible for social deprivation and social limits to economic growth, as well as the symptoms of natural limits to growth on a global scale. They prevail in the new economic geography, new economic history and new institutional economics. The combination of institutional economics and natural sciences has resulted in the evolutionary economic theory, in which the Malthusian principle of population and Darwin's theory play the crucial role.

The re-emergence of the Malthusian principle of population can be ascribed to the danger of appearance of natural limits to growth. The principle makes the departure point in the geographical-historical approach, which is widely applied in development economics, whose field of research is less-developed and non-market economy.

On the other hand, the population principle results in a dual pattern of world's population development, which corresponds with dualism of the world economy. It is evident that the world economy will be more and more divided into the affluent centre and poor peripheries. Whenever is the world-wide standard of living equalised, it will be likely in the process of global impoverishment through lack of some natural resources used in human economic activities.

Adres do korespondencji:
dr hab. Ryszard Bartkowiak, prof. SGH
Szkoła Główna Handlowa w Warszawie
Katedra Historii Myśli Ekonomicznej
al. Niepodległości 164
02-554 Warszawa
tel. (22) 564 98 57
e-mail: rbartk@sgh.waw.pl

KRYTYCYZM CZY DOGMATYZM W NAUCE?

Zbigniew Drozdowicz

Instytut Filozofii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu
Kierownik: prof. dr hab. Tadeusz Buksiński

Słowa kluczowe: dogmatyzm, krytycyzm, Platon, Arystoteles, Erazm z Rotterdamu, Descartes, Voltaire, ekonomia brytyjska

Key words: dogmatism, criticism, Plato, Aristotle, Erasmus, Descartes, Voltaire, British economy

S y n o p s i s. W rozważaniach pokazano, że nauce służył zarówno określony rodzaj krytycyzmu, jak i dogmatyzmu. Jednak to, który z nich lepiej i w jaki sposób zależało od wielu okoliczności historycznych. Wskazanie na występujące w tym procesie prawidłowości wymaga odwołania się do określonych tradycji. Przywołano przykłady krytycyzmu i dogmatyzmu występujące w tradycjach starożytnych, odrodzeniowych i nowożytnych. Generalizując wskazano, że raz historyczne wahadło wychylało się bardziej w kierunku krytycyzmu, innym razem w kierunku dogmatyzmu. Bywało tak, że radykalnemu krytycyzmowi towarzyszył dosyć radykalny dogmatyzm. Bywało jednak również tak, że zarówno pierwszy, jak i drugi z nich był dosyć łagodny i dobrze to służyło nauce, a nawet przyczyniło się (czego przykładem jest pojawienie się ekonomii jako nauki) do narodzin nowoczesnej dyscypliny naukowej.

WSTĘP

Pytanie postawione w tytule tych rozważań należy do rzędu tych, na które raczej trudno byłoby udzielić jednoznacznej odpowiedzi – mimo że pojawiała się już w czasach starożytnych i pozostaje aktualne do dzisiaj. Skłonny jestem twierdzić, że postawiony w nim problem nie musi być jednak definitywnie rozwiązany, bowiem raz lepiej służył i służy nauce określonego rodzaju krytycyzm, innym natomiast razem dogmatyzm. O tym, który z nich ma akurat rację bytu, decyduje szereg takich zmiennych, które wprawdzie podlegają pewnym prawidłowościom, ale prawidłowościom historycznym, to znaczy w jednym miejscu i czasie się pojawiają, w innym natomiast nie. Oznacza to – poza wszystkim innym – że w dyskusji nad miejscem krytycyzmu i dogmatyzmu w nauce warto odwołać się do tradycji.

W pierwszej części opracowania odwołuję się do starożytnych tradycji filozoficznych, w tym do nauk Platona i Arystotelesa, mogących uchodzić za prekursorów krytycyzmu i dogmatyzmu. Już ten przykład pokazuje, że krytycyzm i dogmatyzm stanowią elementy pod jednym względem dopełniające się, natomiast pod innym się wykluczające. Przywoływane w drugiej części tradycje odrodzeniowe przekonują, że wprawdzie istotna część aktywności intelektualnej ówczesnych myślicieli (takich m.in. jak Erazm z Rotterdamu czy Galileusz)

zorientowana była na krytykę chrześcijańskiego dogmatyzmu, niemniej nie zmiierzali oni do całkowitego zanegowania jego racjonalności, lecz bądź to do skorygowania w nim tego, co kłóciło się z ich pojmowaniem rozumności, bądź też do wypracowania takich formuł, które umożliwiłyby funkcjonowanie dogmatów nauk świeckich niezależnie od stanowiska Kościoła i kościelnych autorytetów. Przywoływane w trzeciej części tych rozważań tradycje nowożytne przekonują, że pojawił się w nich zarówno nowy rodzaj krytycyzmu, w tym krytycyzm wolteriański (nie mający szacunku dla dogmatów chrześcijańskich), jak i nowy rodzaj dogmatyzmu, w tym dogmatyzm ekonomiczny (m.in. w wydaniu Adama Smitha i jego kontynuatorów w myśleniu o gospodarce i gospodarowaniu).

STAROŻYTNE TRADYCJE KRYTYCYZMU I DOGMATYZMU

Nie ma specjalnie sensu pytać, czy w tradycji europejskiej najpierw pojawił się krytycyzm, czy też dogmatyzm, podobnie zresztą jak nie ma sensu pytać, czy któryś z nich poprzedzał i warunkował pojawienie się nauki, czy nauk. Od dawna bowiem wiadomo, że najpierw w tej tradycji pojawiła się filozofia, pojmowana początkowo bardziej jako umiejętność praktycznego radzenia sobie w życiu niż umiejętność teoretycznego myślenia, a przecież bez takiego myślenia nie było i nie ma żadnej nauki¹. Dostyc szybko jednak – bo już w okresie życia i działalności tzw. mędrców greckich (VII-VI w. p.n.e.) – tak pojmowana filozofia zaczęła orientować się na to, co teoretyczne, a przynajmniej na tyle ogólne, że mogło odnosić się do wielu rzeczy i stanów rzeczy oraz szukać dla siebie oparcia w naukach, które bazowały na tym, co ogólne i operowały tym, co ogólne, to znaczy ogólnymi normami, regułami, twierdzeniami itd. Jeśli wierzyć Diogenesowi Laertiosowi, autorowi *Żywotów i poglądów słynnych filozofów*, taki zwrot był już udziałem Talesa z Miletu (ur. ok. 585 r. p.n.e.) który napisał, że ten mędrzec grecki *wycofawszy się z życia publicznego (...) poświęcił się badaniom przyrodniczym, zaś jego najistotniejsze osiągnięcia naukowe dotyczą trójkątów nierównobocznych oraz wszystkiego, co ma związek z teorią linii* [Diogenes Laertios 1984, s. 21 i dalsze].

Filozofem, który w okresie starożytnym zapisał najbardziej znaczące karty w dyskusji nad krytycyzmem i dogmatyzmem był jednak nie Tales, lecz Platon (427-347 p.n.e.). U tego filozofa nie jest to jednak dogmatyzm całkowicie bezkrytyczny – przyznaje to zresztą autor *Żywotów*, pisząc, że Platon *wyraża sąd o rzeczach, które sam pojął, odrzuca rzeczy nieprawdziwe, w rzeczach niepewnych wstrzymuje się od sądu*. Wprawdzie nie zawsze można się zorientować, w którym momencie kończy się u tego filozofa krytycyzm i zaczyna dogmatyzm, niemniej można generalnie stwierdzić, że był on krytyczny wobec wszystkich tych, którzy brali za świat rzeczywisty to, co jest zmienne i odbierane zmysłami². Natomiast był

¹ *We wcześniejszym znaczeniu sophia to umiejętność połączona z tymi praktycznymi zastosowaniami, które wymagają jednocześnie ogromnej wiedzy, a co za tym idzie, prawdziwa wiedza okazuje się ostatecznie umiejętnością, a prawdziwa umiejętność jest zdolnością wydobywania na świat prawdziwej jakości, przy czym skuteczność jest miarą umiejętności oraz wiedzy jako mądrości (...). Mądry jest ten, któremu wszystko się udaje* [Elberfeld 2006, s. 19 i dalsze].

² Przypominać mają oni ludzi, którzy są zamknięci w podziemnym pomieszczeniu na kształt jaskini. Do grotu prowadzi od góry wejście zwrócone ku światłu, szerokie na całą szerokość jaskini. W niej oni siedzą od dziecięcych lat w kajdanach; przykute mają nogi i szyje tak, że trwają w miejscu i patrzą tylko przed siebie; okowy nie pozwalają im obracać głowy. Z góry i z daleka pada na nich światło ognia, który się pali za ich plecami... Nie mogą jednak zobaczyć cokolwiek innego oprócz cieni, które ogień rzuca na przeciwległą ścianę jaskini? i biorą owe cienie (odbicia rzeczywistych bytów) za samą rzeczywistość [Platon 2001, s. 220 i dalsze].

dogmatyczny, a przynajmniej zdradzał skłonności do dogmatyzmu w stosunku do tych rzeczy i stanów, które są stałe oraz rozpoznawane wyłącznie za pomocą umysłu i mają wartość absolutną – absolutnej prawdy, absolutnego dobra, absolutnej sprawiedliwości, absolutnego piękna itd. W *Fedonie* Platon [2002] formułuje postulat dotarcia do prawdziwych przyczyn (istoty), *ale jak długo będziemy mieli ciało i dusza nasza będzie złączona z takim wielkim złem, nigdy w świecie nie potrafimy zdobyć i osiągnąć w pełni tego, czego pragniemy*³. Dalej stwierdza, że jeśli ktoś dociera do prawdziwych przyczyn, to najczęściej tego dokonać potrafi ten, *kto samym tylko rozumem, samą myślą tylko podchodzić będzie do każdej rzeczy, ani się wzrokiem nie posługując przy myśleniu, ani żadnych wrażeń zmysłowych za rozumowaniem nie wlokąc, tylko się niepokalanym rozumem samym w sobie będzie posługiwał goniąc za tym, co niepokalane w każdym wypadku istnieje samo w sobie; wyzwoli się jak najbardziej od oczu i uszu i, powiem nawet, od całego ciała, bo ono mąci widok i nie pozwala duszy osiągnąć prawdy i poznania, jak długo się to ciało duszy trzyma.*

W *Parmenidesie* [Platon 2002, s. 253 i dalsze] przekonywał, że owe prawdziwe przyczyny stanowią pewien rodzaj każdego przedmiotu oraz jego istotę samą w sobie, i dodał, iż podziwu godzien byłby ktoś, *kto by to i znaleźć potrafił, i umiał kogoś drugiego o tym nauczać, przemyślawszy to wszystko aż do końca.* Natomiast w *Kratylosie*, w odpowiedzi na pytanie, po czym można poznać owe prawdziwe przyczyny, stwierdził że *prawdziwa przyczyna tłumacząca to, co się zmienia, sama nie może podlegać zmianie, gdyż wtedy nie byłaby „prawdziwą przyczyną”, czyli ostateczną racją.* Warto przy okazji odnotować, że już w *Państwie* Platona [2001] pojawiły się przekonania, które dzisiaj mogą uchodzić za tzw. oczywistą oczywistość, ale wówczas były czymś nowatorskim – takie chociażby jak przekonanie, że społeczeństwo jest zbiorowością opartą o wymianę dóbr i usług, a dla tych, którzy nie potrafią lub nie chcą kooperować z innymi obywatelami, nie ma w nim w gruncie rzeczy miejsca⁴. Inną oczywistą oczywistością Platona [2001] jest jego przekonanie, że kobieta nie

³ *A do tego, jeśli na nas jakieś choroby spadną, i widziadłami różnorodnymi, i głupstwami nas napełnią licznymi, tak że, jak mówią, prawdę przez to na rozum wziąć nie jesteśmy w stanie* [Platon 2002, t. I, s. 640 i dalsze]. Natomiast w *Timajosie* wyjaśnia, że owe „widziadła” i „głupstwa” to m.in. „wieszczbiarstwo” – *Ci, którzy nas zbudowali – stwierdza tam – pamiętali o zleceniu ojca, on im polecił zrobić ród śmiertelny, o ile możliwości, jak najlepszy. Więc oni nawet i to, co w nas licze spróbowali naprawić, aby jednak jakoś tam prawdy dotykało, więc urządzili w nim wyrocznie. Najlepszy dowód, że wieszczbiarstwo z głupotą ludzką bóg połączył. Bo żaden rozumny człowiek nie ma nic wspólnego z wieszczbiarstwem (...), chyba tylko we śnie, kiedy władza jego rozumu jest skrepowana, albo skutkiem choroby, albo w niego bóg wstąpił i jakieś zboczenie wywołał. Dopiero na to trzeba rozumu, żeby zrozumieć, przypominając sobie, słowa wypowiedziane w natchnieniu wieszczym, albo w nawiedzeniu bożym, we śnie lub na jawie, i co się pokazało w widzeniu, wszystko to rozebrać na rozum, co to właściwie oznacza i dla kogo ...* [Platon 2002, t. II, s. 724].

⁴ W prowadzonym w tym dziele dialogu Sokrates wyjaśnia Adejmantowi: *państwo tworzy się dlatego, że żaden z nas nie jest samowystarczalny, tylko mu potrzeba wielu innych. (...) Więc tak, bierze jeden drugiego do tej, a innego do innej potrzeby, a że wielu rzeczy potrzebujemy, więc zbieramy wielu ludzi do jednego siedliska, aby wspólnie żyli i pomagali jeden drugiemu, i to wspólne mieszkanie nazwalimy imieniem państwa; jest to oczywiście wspólnota ludzi świadczących sobie wzajemne usługi – jeden jest rolnikiem, drugi budowniczym, inny któryś tkaczem. (...) Każdy z tych ludzi powinien swoją robotę składać dla wszystkich pospołu – jak na przykład rolnik, chociaż jeden, powinien wytwarzać żywności dla czterech i cztery razy tyle czasu i trudu poświęcić na wytwarzanie żywności, i dzielić się z drugimi (...), a tylko dla siebie samego czwartą część wytwarzać tej żywności w ciągu czterokrotnie krótszego czasu (niż zrobiłby to np. szewc – uwaga własna). Rozumny podział ról społecznych między „specjalistów” ma sprawiać, że wszystko to, co oni wytwarzają powstaje nie tylko szybciej, ale również „będzie ładniejsze” („rolnik nie będzie sam sobie robił pługa, jeżeli to ma być ładny pług, ani też motyki, ani innych narzędzi rolniczych”) [Platon 2001, s. 63 i dalsze].*

może się równać z mężczyzną ani intelektualnie, ani moralnie, ani pod żadnym innym względem i musi być posłuszna mężowi. Jest to jednak „dogmat” znacznie starszy niż filozofia platońska i znacznie trwalszy niż jakikolwiek inny z jego dogmatów.

Znaczący udział w wykreowaniu i ugruntowaniu dogmatyzmu, w tym dogmatyzmu naukowego, miał również Arystoteles (ok. 384/83-322/21 p.n.e.)⁵. Według Diogenesa Laertiosa [1984] był on *najzdolniejszym uczniem Platona, ale odszedł od Platona jeszcze za życia mistrza* i założył w ateńskim liceum („miejscu odpowiednim do przechadzek”) szkołę perypatetycką. Ze swoimi uczniami prowadził dyskusje na różne tematy, bowiem źródło mądrości (*sophi*) widział w „zdziwieniu” i „zaciekawieniu”, a trudno byłoby wskazać taki obszar rzeczywistości, który by nie budził jego ciekawości. Stąd począwszy od Arystotelesa przyjęło się uznawać filozofię nie tyle za jedną z nauk, co za naukę nauk, a filozofa nie tyle za uczonego – specjalistę, co za kogoś, kto wprawdzie nie jest specjalistą od niczego, ale zdołał osiągnąć taką mądrość, która pozwala mu rozumnie (racjonalnie) wypowiadać się na każdy temat oraz udzielać mądrych rad wszystkim tym, którzy nie są filozofami. Arystoteles potrafił przy tym takie pojmowanie filozofii na tyle dobrze uzasadnić, że przez wiele stuleci spoglądano na nią jak na swoistą skarbnicę mądrości⁶. Arystotelesowską dogmatykę poprzedziła jednak dosyć gruntowna i dobrze uzasadniona krytyka – nie tylko stanowiska jego mistrza i nauczyciela Platona (m.in. za zbyt daleko idącą separację od tego, co zmysłowe), ale także wszystkich tych, którzy powątpiewali w to, że rzeczywistość jest poznawalna i powinna być poznana.

Takich filozofów wątpiących w ludzkie możliwości poznawcze w tamtych czasach nie brakowało. Równoległe bowiem z dogmatyzmem myślicieli starożytnych rodził się i zdobywał uznanie sceptycyzm. Jedną z jego najistotniejszych części składowych stał się antydogmatyczny sceptycyzm. Jego prekursorem był Pirron z Elidy (ok. 365-275 p.n.e.). Diogenes Laertios [1984, s. 553 i dalsze] przedstawia go jako tego filozofa, który *wybrał najlepszą drogę uprawiania filozofii, ucząc (...) o niepoznawalności rzeczy (...) i wprowadzając zasadę wstrzymywania się od wydawania sądów (...). Żadna rzecz bowiem nie jest w większym stopniu taka niż inna. W życiu trzymał się również tej zasady*. Autor *Żywotów* podaje również, iż Pirron *miał wielu uczniów, którzy za jego przykładem wstrzymywali się od wszelkiej aktywności*⁷. Sednem sporu między sceptykami i ich przeciwnikami dogmatykami, była racjonalność twierdzenia czegoś (afirmacji) i wątplenia w coś (negacji). *Dogmatycy zarzucają stoikom* (mianem tym Diogenes Laertios określa również sceptyków – uwa-

⁵ Niejedno z przyjętych przez niego założeń oraz z niejeden ze sformułowanych przez niego teorii funkcjonowały później w nauce jako swoisty „pewnik” – przykładem może być teoria „dynamiki ziemskiej i niebieskiej” akceptowana w naukach przyrodniczych niemal do końca Średniowiecza. Szerzej na ten temat [por. A.C. Crombie 1960, s. 64 i dalsze].

⁶ *Jego wysiłek zmierzał w znacznej mierze do tego, aby filozofia w możliwie największym stopniu potrafiła samą siebie uzasadnić jako wiedzę, która nie jest związana z żadną korzyścią. Filozofia jako filozofia powinna pozostać całkowicie wolna i niezależna, a jednocześnie powiązana z praktyką i tworzeniem. (...) nie oznacza to jednak, że zdobyta w ten sposób wiedza nie może przynosić istotnych korzyści w życiu ludzkim. Przeciwnie, staje się ona nieodzowną wiedzą dla dobrego życia. (...) Filozofujący zbliżają się w swojej działalności do Bogów (Arystoteles jest w tym punkcie zgodny z Platonem) i osiągają dzięki swojej działalności najwyższe szczęście. Nie zdobywają go jednak wyłącznie dla siebie, lecz dzieląc się z innymi swoją wiedzą stwarzają im możliwość osiągnięcia życiowego powodzenia* [Elberfeld 2006, s. 41 i dalsze].

⁷ Jednym z najbardziej „bystrych w rozumowaniu i w kpinach” spośród nich był Timon z Flinty (ok. 325-235 p.n.e.). Natomiast wśród tych, którzy przyczynili się do popularyzacji postawy i poglądów sceptycznych („sam Pirron żadnych dzieł nie zostawił”) wymienia m.in. Ainesidemos, Numenios i Nauzyfanasa.

ga autora), że oni sami przyjmują poznanie rozumowe i wygłaszają pozytywne twierdzenia (dogmatyzują). Odpierając bowiem poglądy przeciwników, sami opierają się na poznaniu rozumowym i w konsekwencji afirmują tezy i dogmatyzują. Gdy bowiem twierdzą, że niczego nie określają i że dla każdego twierdzenia istnieje przeciwtwierdzenie, to tym samym coś określają i głoszą tezę pozytywną (dogmatyzują). Na to sceptycy odpowiadają: Jeśli idzie o zwyczajne ludzkie doświadczenia, przyznajemy wam słuszość; przyznajemy, że teraz jest dzień, że żyjemy, i wielu innych zjawisk codziennego życia nie kwestionujemy. Jeśli idzie natomiast o twierdzenia dogmatyków, które – jak twierdzą – poznali rozumem, to wstrzymujemy się z wydawaniem sądu, jako o niepewnych mówiąc, że poznajemy tylko nasze własne doznania. To, że widzimy – poznajemy, że ową określoną myśl mamy – wiemy; ale jak widzimy i jak myślimy, tego nie wiemy. (...) Jeśli idzie natomiast o sformułowania takie, jak "niczego nie określam" i temu podobne, to nie nadajemy im charakteru twierdzeń (...), używane przez nas zwroty są tylko pewnymi wyznacznikami" [1984, s. 574 i dalsze].

TRADYCJE ODRODZENIOWE KRYTYCYZMU I DOGMATYZMU

Pomijam tutaj średniowieczne tradycje dogmatyzmu i krytycyzmu nie dlatego, że w tamtej epoce było sporo pierwszego i niewiele drugiego, bo jest to w gruncie rzeczy zbyt daleko idące uproszczenie w jej postrzeganiu, lecz przede wszystkim dlatego, że jeden i drugi sytuował się w mniejszym stopniu w filozofii czy w naukach szczegółowych (takich np. jak logika czy matematyka), w większym natomiast w chrześcijańskiej teologii. Odnotować jednak trzeba przynajmniej tyle, że miały wówczas miejsce wielkie spory teologiczne – takie jak we wczesnym średniowieczu spory trynitarne czy później spory o uniwersalia (powszechniki) – świadczące o ścieraniu się krytycyzmu z dogmatyzmem. Odnotować trzeba również, że ci, którzy mieli znaczący udział najpierw w osłabieniu filarów chrześcijańskiego dogmatyzmu (takich jak tradycja, czy Nauczycielski Urząd Kościoła), a później w uwolnieniu nauk szczegółowych od administracyjnej i intelektualnej kurateli Kościoła, sami wywodzili się z grona teologów i pełnili w swoim życiu zawodowym takie funkcje, jakie pełnili inni teolodzy, to znaczy sług bożych (choć nie zawsze wykonywali tzw. posługę kościelną). Dobrym przykładem takiego uczonego teologa może być Pierre Abelard (1079-1142), profesor paryskiej Sorbony, którego bezkompromisowe polemiki z innymi profesorami tej uczelni zapowiadały pojawienie się nie tylko uczonych nowego typu, ale także nowego typu podejścia do nauki – z całą pewnością bardziej krytycznego i mniej liczącego się ze wspieranymi przez Kościół autorytetami⁸.

Postacią przewyższającą intelektualnie swoich współczesnych był również Erazm z Rotterdamu (1469-1536), filozof i uczonego tak wpływowego, że na jego autorytet powoływali się nawet niektórzy królowie (np. król Anglii Henryk VIII). Był on z wykształcenia teologiem (studiował m.in. w Kolegium Montaigu paryskiej Sorbony), ale teologiem krytycznym nie tylko wobec współczesnej mu teologii i teologów, ale także przedstawicieli innych ówczes-

⁸ Przedstawiający tę postać Jacques Le Goff napisał, że Abelard był „chlubą ośrodka paryskiego”, „pierwszym wielkim intelektualistą nowoczesnym”, „pierwszym profesorem”, człowiekiem, który zrobił „zadziwiającą” karierę (jak na „Bretończyka z okolic Nantes”), ale niestety również człowiekiem wybuchowym i konfliktowym („Gdziekolwiek się zjawi ten budziciel idei, wybuchają namietne dyskusje”). Po drugiej stronie „barykady” miał nie byle kogo, bowiem wielkie i zaprawione w walkach umysły, takie jak „najsłynniejszy z mistrzów paryskich Wilhelm z Champeaux”, czy „szermierz zbrojnej krucjaty” św. Bernard („Ten apostoł życia pustelniczego nieustannie zwalcza nowości”). [por. Le Goff 1997, s. 49 i dalsze].

snych nauk⁹. O tych z nich, z którymi przyszło mu współpracować i dyskutować, napisał, że są wśród nich ludzie *o tak niewydarzonych zdolnościach i rozumie, że nie nadają się do żadnych zajęć umysłowych (...); oni to (...) wyuczywszy się kilku formulek Aleksandra Galla [autora podręcznika gramatyki łacińskiej – uwaga autora], liznęli do tego coś niecoś z najniedorzeczniejszej sofistyki; następnie zapamiętali dziesięć przesłanek z Arystotelesa, których także nie zrozumieli; wreszcie wykuli ze Szkota czy Ockhama tyleż samo kwestii (...), wyśmiewają księgi greckie, hebrajskie, a nawet łacińskie, a będąc głupszy od każdego wieprza i nie mając nawet zdrowego rozsądku uważają, że siedzą na stolicy wszelkiej mądrości. Wszystkich sądzą, potępiają, wydają wyroki, o niczym nie wątpią, przy niczym się nie wahają, wszystko wiedzą* [List Erazma do Marcina Dorpa, Erazm z Rotterdamu 1953 s. 197 i dalsze].

Już te twarde słowa mogły przysporzyć Erazmowi życiowych kłopotów (i przysporzyły), a przecież stanowią one jedynie część tego, co przewrotnie nazwał w tytule swojej rozprawy *Pochwała głupoty*, a co faktycznie stanowiło odważną krytykę ówczesnej scholastyki¹⁰. Tytuł tego traktatu jest oczywiście sarkastyczny. W poprzedzającym go adresie do Tomasza Morusa Erazm oświadcza, że chce nim *czytelnika raczej ubawić niż ugryźć*, niemniej przedstawiona w nim głupota – zarówno w całości, jak i w poszczególnych *wciele niach* – raczej zasmuca niż bawi; bo czyż jest coś zabawnego w tym, że *o Głupocie* (pisanej przez Erazma z dużej litery – uwaga autora) *mówią nawet najwięksi głupcy*, czy też w tym, że *Głupota sama trąbiła o swej chwale, a praktykują ją ci wszyscy wielmoże i mędrcy, którzy przedstawiają się jako niedościgniony wzór wszelkich cnót, choć dobrze wiedzą, że im tak do niego jak ziemi do nieba*. Jest to jednak zaledwie początek długiej listy tych, którzy mają historyczne zasługi w krzewieniu głupoty. Na pierwszym miejscu umieszczeni zostali na niej stoicy (*ci to się niemal za bogów uważają*), natomiast na drugim pitagorejczycy (wymyślili ową tajemniczą „kwaternię”, która ma tłumaczyć źródło wszelkiego życia). Po tych i im podobnych *górnice marszczących się filozofach* pojawiają się *mnichy* (w tym *po trzykroć najświętobliwsi papieże*), *czcigodni starcy* (*Bredzi taki staruch, ale równocześnie wolny jest od tych żalonych trosk, które dręczą mądrego*) i podobnie do nich *bredzące* dzieci (*seplenienie, plecenie, fraszki, zapomnianie, brak przezorności – krótko mówiąc w ogóle wszystko u nich podobne*). Do tego grona dochodzą *płochliwi młodzieńcy* i wyróżniający się głupotą na tle innych nacji *Brabańczycy* (*Brabańczyk im starszy, tym bardziej i bardziej głupieje*), *głupie* (z *definicji*) *niewiasty* (*kiedy Platon niby to nie wiedział, do jakiego rodzaju ma zaliczyć niewiastę; czy to stworzeń rozumnych, czy do zwie-*

⁹ Realizowany w klasztorze Hertogenbosch system edukacji nazwał później (w swoim *Antibarbarum liber*) „szkołą łamania charakterów”, a swoich nauczycieli „barbarzyńcami”.

¹⁰ Te kłopoty towarzyszyły mu praktycznie we wszystkich miejscach, które znalazły się na szlaku jego życiowej wędrowki, a było to: Lowanium (1503/1504), Oxford (1509-1514), kilka ośrodków akademickich we Włoszech (1514/1515), Bazylea (1516), oraz Brabancja. W końcu 1521 r. ponownie przyjechał do Bazylei i zaangażował się w polemikę z tezami Marcina Lutera. W 1529 r., gdy miasto to dostało się pod władanie protestantów przeniósł się do bryzgowickiego Fryburga. Jednak w 1533 r. powrócił do Bazylei i pozostał w tym mieście do śmierci (zmarł w lipcu 1536). W każdym z tych miejsc powstało jakieś jego dzieło – podczas swojego pierwszego pobytu w Lowanium napisał *Podręcznik żołnierza Chrystusowego, nauk zbawiennych pełny* (1503/1504), podczas siedmioletniego przebywania w Oksfordzie powstała m.in. jego *Pochwała głupoty* (1509), we Włoszech rozbudował i wydał (w weneckim wydawnictwie Alda Manuncjusza) swoje *Adagia*, podczas kilkuletniego pobytu w Niderlandach powstało m.in. *Wychowanie księcia chrześcijańskiego* (1516) oraz *Metoda prawdziwej teologii* (1518), a z okresu szwajcarskiego pochodzą jego rozprawy teologiczne zatytułowane: *De libero arbitro* (1524) oraz *De servo arbitro* (1525).

rząt, to nie przez to nie chciał zaznaczyć innego jak tylko oczywistą tej plci głupotę), starożytni i współcześni gramatycy, dialektycy i retorzy (ich sztuka sprowadza się do wodzenia po sądach), oraz medycy (w tym zawodzie – im kto większym nieukiem, im kto bezczelniejszy, im bardziej bez zastanowienia, tego bardziej cenią nawet owi obwieszeni łańcuchami książęta), prawniczy krętacze, głodujący filozofowie, marznący fizycy i będący pośmiewiskiem astrologzy, to znaczy subtelni mistrzowie dysput, na których nawet pies nie patrzy.

Można oczywiście podać również inne przykłady krytyków i krytyk w odrodzeniowej nauce. Nie będę ich jednak tutaj wyliczał. Warto natomiast odnotować, że efektem ich działalności było podważenie szeregu prawd – zarówno „świętych”, jak i nieświętych (jeśli w ogóle można przeprowadzić wyraźną linię podziału między tym, co z punktu widzenia religijnego uznawane było wówczas za dogmat, oraz tym, co stanowiło dogmat w ówczesnych naukach świeckich). Przykład Galileusza (wł. Galileo Galilei) i jego heroiczny bój o prawo do głoszenia teorii heliocentrycznej pokazuje, że niektórym uczonym wydawało się, że taką linię podziału można i powinno się przeprowadzić. Przypomnę zatem w wielkim skrócie, że ten wielki uczyony (matematyk, fizyk i astronom) w obronie przed zarzutami podstawionymi mu przez rzymski trybunał Świętego Oficjum twierdził m.in., że *Bóg jest autorem nie tylko jednej wielkiej księgi, lecz dwóch, mianowicie przyrody i Pisma św. Prawdę należy studiować w obu księgach, z innymi jednak wynikami. Księga przyrody powinna być czytana w języku nauki matematycznej, a rezultaty wyrażone w teorii fizycznej; Pismo św. natomiast nie zawiera żadnej teorii fizycznej, lecz objawia nam nasze ostateczne cele moralne. (...) Zwrócił przy tym uwagę, iż Pismo św. używa w wielu miejscach języka przenośnego (...), dosłowna interpretacja tych miejsc byłaby wprost heretycka. Jest to sprzeczne zarówno z rozumem, jak i z tradycją stosowania dosłownej interpretacji Pisma św. ...* [Crombie 1960, s. 247 i dalsze]. Kościelne autorytety nie mogły jednak się zgodzić nie tylko na uznanie teorii heliocentrycznej za naukową, ale także na to, aby świecki uczyony ustalał, co jest, a co nie jest heretyckie.

Warto również przypomnieć, że ówcześni uczeni zmagali się nie tylko z prawdami dogmatycznymi ustanowionymi przez kościelne autorytety, ale również z takimi, które narodziły się przed pojawieniem się chrześcijaństwa i wspierane były autorytetem największych spośród starożytnych filozofów. A.C. Crombie w swojej rozprawie poświęconej m.in. odrodzeniowym naukom przypomina m.in. krytykę skierowaną w XIV w. na cały system fizyki Arystotelesa („Arystoteles zaprzeczał możliwości istnienia atomów, próżni, nieskończoności i wielości światów...”), zwłaszcza na jego dynamikę („pociągała za sobą szereg twierdzeń, z których wszystkie poddano krytyce”)¹¹. Wśród licznych dogmatów odziedziczonych po starożytnych filozofach znajdowało się również platońskie przekonanie, że ludzie rodzą się z określonego rodzaju zdolnościami (talentami), stanowiącymi podstawę różnicowania społecznego na nielicznych rządzących i licznych rządzonych. Dogmatu tego wprawdzie wówczas nie odrzucano, ale tak modyfikowano, aby ci, którzy chcą i potrafią decydować o swoim losie, mogli to uczynić, mimo że nie należą do żadnego z uprzywilejowanych stanów.

¹¹ Krytyka Arystotelesa nie tylko usunęła wiele metafizycznych i „fizycznych” ograniczeń, które jego system nałożył na stosowanie matematyki, ale także bezpośrednio włączonych do mechaniki XVII w., albo stały się one zarodkami teorii wyrażonych w nowym języku, stworzonym przez technikę opartą na matematyce i eksperymencie [por. Crombie 1960, s. 50 i dalsze].

Dobłą ilustracją takiej modyfikacji mogą być *Księgi o rodzinie* Leona Battisty Albertiego. Tym, co stanowi jego specyfikę jest wiązanie prywatnego życia rodzinnego ze sprawami publicznymi, a także usytuowanie problematyki zawartych w nim rozważań w perspektywie doczesnego świata, w szczególności efektywne wykorzystywanie tego stosunkowo krótkiego czasu, na który przypada jednostkowe życie ludzkie¹². Wnioski, które można wyrowadzić z lektury tego dzieła, są jak na współczesne przekonania raczej banalne, ale jak na ówczesne – rewolucyjne. Sprowadzają się one do twierdzenia, że człowieka uszlachetnia nie tyle jego własna natura (to, co jest mu wrodzone) czy też boskie rozdawnictwo dóbr i łask, ile jego własna praca oraz staranność jej planowania i wykonywania. Można oczywiście to wszystko powiedzieć bardziej uczenie, przy użyciu takich określeń jak „efektywność produkcyjna”, „społeczny podział pracy” itd. (i później tak właśnie zaczęto mówić o tej jakże ważnej stronie ludzkiego życia).

TRADYCJE NOWOŻYTNE KRYTYCYZMU I DOGMATYZMU

Przyjęło się uważać XVII stulecie za początek czasów – rzecz jasna nie tylko w filozofii czy nauce, ale również w innych obszarach europejskiej kultury umysłowej. Jednym z jego najbardziej znaczących inspiratorów był Kartezjusz (René Descartes), filozof i uczonek (matematyk i przyrodnik), który twierdził, że do osiągnięcia prawdy potrzebny jest zarówno rozważny krytycyzm, jak i dogmatyzm. O potrzebie krytycyzmu mowa jest już w pierwszej z jego *Medytacji*, zatytułowanej: *O czym można wątpić?* Zawiera ona generalną tezę, że *jeśli się chce nareszcie coś pewnego i trwałego w naukach ustalić, to trzeba raz w życiu z gruntu wszystko obalić i na nowo rozpocząć od pierwszych podstaw* [Descartes 2001, s. 17 i dalsze]. To powtarzane i odmieniane później na wiele sposobów zdanie traci kartezjański sens wówczas, gdy oderwiemy je od pojawiającego się nieco dalej stwierdzenia, że wątpić można tylko w to, do czego się posiada odpowiednią rację. Kartezjusz ową rację traktuje tak, jak traktuje ją każdy matematyk, to znaczy jako coś, co jest całkowicie pewne, albo też coś, do czego można mieć przekonanie graniczące z pewnością. Ta skrupulatność przy odczytywaniu kartezjańskich słów jest absolutnie konieczna, bowiem siła tego krytycyzmu opiera się na dokładności, dosłowności i precyzyjnym używaniu słów. Bez wchodzenia w szczegóły wywodów zawartych we wszystkich sześciu *Medytacjach* można stwierdzić, że już w pierwszej części tego dzieła Kartezjusz – z właściwą sobie lapidarnością – powiedział wszystko to, co jest istotne dla jego krytycyzmu. Istotny jest dla niego zarówno radykalizm (wyraża go m.in. owe wyzwanie do obalenia z „gruntu wszystkiego”, co jest chociażby trochę niepewne), jak i optymizm (wyraża go wiara w to, że można na tym oczyszczonym z niepewności gruncie wznieść solidną „budowlę”).

¹² W tym napisanym w formie dialogu dziele jeden z jego bohaterów pyta drugiego: *czy wiesz, w jaki sposób ludzie marnowali czas?*; na co tamten odpowiada: *Myszę, że kiedy nic nie robią; z czym też pierwszy się zgadza i dodaje: Z pewnością tak. Ale jeszcze i wtedy, kiedy przy tym, co może zrobić jeden, dwóch lub więcej się trzodzi. I gdy tam, gdzie dwu lub więcej potrzeba, jeden tylko się poci. Albo gdy jednemu lub kilku przypadnie praca, do której nie mają zdolności, ani przyuczenia. Bo, gdy ich jest zbyt wielu, część stać będzie bezczynnie, a gdzie ludzie są nieodpowiedni i nieprzydatni, gorzej niż gdyby nic nie robili, bo gdy się tak bezowocnie trzodzi, zamęt czynią i psują robotę. (...) toteż, aby tym sposobem czasu nie tracić, niechaj każdemu zadana będzie taka praca jaką będzie umiał i mógł wykonać* [por. Alberti 1969, s. 226 i dalsze].

W *Medytacji II* wyłożone zostały podstawy kartezjańskiego dogmatyzmu. Jednym z jego filarów jest oczywiście powtarzane później wielokrotnie sformułowanie: *cogito, ergo sum* (myślę, więc jestem) i tak długo jestem, jak długo myślę. Jeśli przestaję myśleć, to wprawdzie nie mogę powiedzieć, że przestaję istnieć, ale w gruncie rzeczy niczego już nie mogę powiedzieć, bowiem bez myślenia nie ma również ludzkiego mówienia. Problem jednak nie tyle w tym, aby w ogóle myśleć czy w ogóle mówić, lecz przede wszystkim w tym, aby myśleć i mówić racjonalnie, a to wymaga m.in. gruntownego sprawdzenia pod kątem prawdziwości tego wszystkiego, co do tej pory myślałem i mówiłem, oraz zdystansowania się od tego, co myśleli i mówili inni. Przecież nie sposób byłoby tego, co inni myśleli i mówili poddać sprawdzianom na prawdziwość. W ten sposób odsłania się zarówno kolejny filar kartezjańskiego krytycyzmu, jak i kolejny filar kartezjańskiego dogmatyzmu. Stanowi go oczywiście przekonanie, że zaufanie można mieć w gruncie rzeczy tylko do własnego umysłu, a ściślej rzecz biorąc, do takiej jego jedynej niezawodnej władzy jaką jest intelekt – ten sam intelekt, który sprawia, że prawdy matematyczne są prawdami dla każdego, kto rozumie sens takiego np. twierdzenia: „dwa plus dwa jest cztery”. W przekonaniu Kartezjusza, sens takiego twierdzenia jest w stanie zrozumieć nawet dziecko. Stąd przyjął on założenie, że władza ta jest ludziom wrodzona i to wrodzona każdemu – bez tego twierdzenia matematyczne nie mogłyby mieć waloru konieczności i powszechności. Nie sztuką jest jednak taką władzę posiadać. Sztuką jest natomiast właściwie jej używać. A to potrafią już tylko nieliczni. Założenia te stanowią kolejne filary kartezjańskiego krytycyzmu i dogmatyzmu. Jeśli dzisiaj mówi się o przełomie kartezjańskim (a przecież mówi się o nim), to można go sprowadzić do radykalnego zakwestionowania świadectwa zmysłów i postawienia całej stawki w tej swoistej grze o prawdę na ludzki umysł.

Do tak ryzykownego obstawiania tylko ludzkiego umysłu nie był skłonny inny wielki umysł tamtego stulecia Isaac Newton. Ten angielski uczony był również dużej miary matematykiem, ale w historii zapisał się przede wszystkim jako wybitny fizyk (współtwórca tzw. klasycznej fizyki). Trzeba jednak przypomnieć, że w Cambridge, w którym otrzymał (w 1669 r.) stanowisko profesorskie wykladał on zarówno fizykę, jak i matematykę. Jedną i drugą z tych dyscyplin łączył on również w swoich badaniach – wskazują na to zresztą tytuły takich jego dzieł jak *Philosophiae Naturalis Principia Mathematica* (1687) oraz *Arithmetica Universalis* (1707). Z głębokim przekonaniem można powiedzieć, że inspirowane są one zarówno duchem matematyzmu (z jego zamiłowaniem do ścisłości, wyliczalności, porządku itd.), jak i naturalizmu – z jego uporczywym trzymaniem się ziemi i poruszaniem się po niej w taki sposób, jakby było to jedyne godne człowieka miejsce. Dzieła te powstały także z inspiracji przykładania ucha i oka tylko do tego, co daje się najpierw dokładnie zaobserwować, a później opisać i przedstawić innym ciekawskim itp. Crombie [1960] uznaje Newtona za tego uczonego i filozofa, który udanie połączył te dwa rodzaje ducha ludzkiego myślenia, mówienia i praktycznego działania. W podsumowaniu do swojej prezentacji narodzin nowożytnej nauki pisze, że *wprowadził on jasność do całej dziedziny metody naukowej i logiki oraz ustalił postępowanie – zarówno krytyczne, jak i owocne – przy ujmowaniu stosunku pomiędzy danymi doświadczenia i prawami rządzącymi zjawiskami z jednej strony, a hipotezami dotyczącymi przyrody z drugiej strony*¹³. Panatios Kondylis [1986, s.

¹³ *Postępując w ten sposób wykazał, w jaki sposób hipotezy mechanistyczne mogą być pożytecznym przewodnikiem w badaniach, nie wprowadzając jednocześnie w błąd. Być może dlatego nie dał się zwieść dotychczasowym hipotezom (...), jego płodny umysł podsuwał mu cały szereg hipotez, na przykład gdy chodzi o eter jako wyjaśnienie zjawiska światła, grawitacji, spoistości, elektryczności i przyciągania matematycznego* por. A.C. Crombie [1960] s. 392. Dodam tylko, że ów tajemniczy „eter” okazał się później jedynie plodem umysłu filozofów i uczonych (bytem urojonym).

229] twierdzi natomiast, że w ówczesnym obiegu społecznym funkcjonowało dwu różnych Newtonów – ten od *Principiów* oraz ten od *Optyki* (ukazała się drukiem w 1704 r.); w pierwszym z tych dzieł był on przede wszystkim matematykiem, zaś w drugim fizykiem¹⁴.

Trzeba dopowiedzieć, że epoka nazywana Oświeceniem, o której jest tutaj mowa, to okres dosyć pryncypialnej krytyki i dosyć płytkiej dogmatyki. Jakie dawało to efekty, widać m.in. w *Listach o Anglikach* Woltera, w szczególności w *Liście czternastym*, zawierającym bardzo krytyczną ocenę filozofii i wyników naukowych uzyskanych przez Kartezjusza oraz wręcz entuzjastyczną ocenę Newtona, która niestety świadczyła o powierzchownej znajomości jego osiągnięć. W świetle tych ocen pierwszy z nich to osoba wprawdzie z *silną i żywą wyobraźnią, która uczyniła zeń osobliwego człowieka zarówno w życiu prywatnym, jak i w sposobie rozumowania*, ale wyobraźnia doprowadziła go do licznych błędów – m.in. pomylił się w badaniach nad naturą duszy, materii, światła, w dowodach na istnienie Boga i w prawach ruchu¹⁵. Natomiast „sławny Newton” to *burzyciel systemu kartezjańskiego* i osoba, której *winniśmy wdzięczność za to, iż nikt już nie rozprawia o lęku przed próżnią i wszyscy wiedzą o ciężarze powietrza i że mamy okulary*.

Na koniec parę zdań o krytycyzmie i dogmatyzmie tego z oświeceniowych myślicieli, który uchodzi za ojca duchowego nowożytnej i nowoczesnej ekonomii. Jest nim oczywiście Adam Smith, autor dzieła zatytułowanego: *Badania nad naturą i przyczynami bogactwa narodów* (1776). W rozprawie tej pojawia się m.in. teza o regulacyjnej mocy „niewidzialnej ręki rynku”, uznawana w dzisiejszej ekonomii o orientacji liberalnej za swoisty dogmat. W gruncie rzeczy nie ma większego znaczenia to, że jej autor traktował ją jedynie jako prawdopodobną hipotezę. Przesłanki do niej pojawiają się już w rozdziale II tego dzieła. Smith wskazuje tam m.in. na źródła społecznego podziału pracy i współdziałania wytwórców. Najpierw jednak poddaje w wątpliwość zasadność przypuszczenia, iż może to być wynik jakiegoś spontanicznego lub przypadkowego zachowania (jak „u dwóch chartów goniących zającą”). Następnie kwestionuje zasadność przypuszczenia, że jest to efekt zwyczajnej ludzkiej życzliwości. Bardziej prawdopodobne wydaje mu się, że jest to podyktowane ludzkim egoizmem, to znaczy kierowaniem się przede wszystkim względem na osobistą korzyść. Stąd już jest bezpośrednie przejście do stwierdzenia, że *to nie od przychyłności rzeźnika, piwowara czy piekarza oczekujemy naszego obiadu, lecz od ich dbałości o własny interes. Zwracamy się nie do ich humanitaryzmu, lecz do egoizmu i nie mówimy im o naszych własnych potrzebach, lecz o ich korzyściach* [Smith 1954 t. I s. 21 i dalsze]. Dalej Smith wskazuje na taki regulator owego działania i współdziałania przykładowego *rzeźnika, piwowara, czy piekarza jak umowa, wymiana i kupno tych wzajemnych usług oraz skłonność do wymiany*. Najważniejszy jednak w tym wszystkim jest rynek (pracy, płacy, towarów, usług, itd.) oraz te jego mechanizmy, które sprawiają, że wszystko to, co się na nim pojawia ma swoją *rzeczywistą i nominalną cenę, czyli cenę wyrażoną w pracy i cenę wyrażoną w pieniądzu* (kwestii tych dwóch różnych cen poświęcone są rozdziały od IV do VI). Swoją

¹⁴ W epoce Newtona większość uczonych czuła się jednak bardziej związana z *Optyką* niż z *Principiami*. Niektórzy z nich – jak np. J. Priestley czy C. Maclaurin, byli świadomi dwuwymiarowości dzieł Newtona. Ten sam pogląd można znaleźć pośrednio w otwarcie wyrażonym przez Diderota niesmaku w stosunku do – jak to nazwał – „obskurnego i abstrakcyjnego” charakteru *Principiów* (...), francuscy zwolennicy Newtona widzieli w nim jednak głównie uczonego, który kontynuuje i udoskonala podstawy nauk przyrodniczych wprowadzone przez Bacona” [por. Kondylis 1986, s. 229].

¹⁵ *Przyjął istnienie idei wrodzonych, wynalazł nowe żywioły, stworzył własny świat i wymyślił człowieka na własną modłę...* Por. Wolter, *Listy o Anglikach* albo *Listy filozoficzne*, Warszawa 1953, s. 111 i d.

rynkową cenę ma też robocza praca, a znajdujący się na nim kapitał przynosi lub nie przynosi zysków (*Wzrost lub spadek zysków z kapitału zależy od tych samych przyczyn, co wzrost lub spadek płac roboczych, mianowicie od wzrostu lub upadku bogactwa społeczeństwa...*).

W każdym przypadku u podstaw życia społecznego powinna się według Smitha znajdować praca – w przeszłości jednostkowa, ale w miarę upływu czasu w coraz większym stopniu zbiorowa, aż do osiągnięcia takiego punktu, w którym na owe dobro pracuje większa część narodu. Stąd generalna teza tego ekonomisty, że *bogactwo każdego narodu zależy od dwóch okoliczności: po pierwsze od umiejętności, sprawności i znanstwa, z jakim swą pracę zazwyczaj się wykonuje; po drugie, od stosunku liczby tych, którzy pracują użytecznie, do liczby tych, którzy tego nie czynią*. Dalej wyjaśnia, że *Narody, które nabyły dość dużą umiejętność, sprawność i znanstwo w wykonywaniu pracy rozmaicie obierały ogólny kierunek, w jakim praca miała być użyteczna. (...) Polityka jednych narodów dawała nadzwyczajną zachętę pracy na roli, polityka innych – pracy w zawodach miejskich* [Smith 1954, s. 3 i dalsze]. W ten sposób dokonał się pierwszy podział narodów na rolnicze i rzemieślnicze. Kolejne podziały związane miały być ze zdolnością narodów do *wymiany, handlu i zamiany jednej rzeczy na drugą* – takie narody jak Holendrzy, Francuzi czy Anglicy rozwinęły na wielką skalę wymianę dóbr i usług. Oparły ją na pieniądzu, mającym swój parytet w złocie i srebrze.

Z tego obszernego dzieła Smitha wyłania się pozytywny obraz tych narodów, których głównym zajęciem jest praca – jednej części obywateli wytwórcza, innej twórcza, a jeszcze innej realizowana w handlu, transporcie i działaniach na rzecz poszerzenia rynków zarówno w „starym świecie”, jak i w koloniach. Nie ulega przy tym wątpliwości, które z tych narodów są bogatsze i bardziej nowoczesne, a przynajmniej mają większą szansę stać się takimi. Z całą pewnością mają ją te, które potrafią wyprodukować tanio towary i drogo je sprzedać, a do tego trzeba mieć nie tylko wysoko kwalifikowanych robotników, ale także pracowitych i sprawnych kupców oraz bankierów, a także polityków potrafiących myśleć w kategoriach dobra wspólnego. Tej szansy nie mają natomiast te kraje, które stanowią głównie rynki zbytu towarów. *W uwagach końcowych o merkantylizmie* wśród tych ostatnich Smith wymienia kolonie brytyjskie w Ameryce i w Indiach Zachodnich. Natomiast we wprowadzeniu do „zasad systemu merkantylistycznego” wyjaśnia, że *bogactwem jest pieniądz, czyli złoto i srebro, a dzieje się tak dlatego, że pieniądz spełnia podwójną funkcję: narzędzia handlu i miernika wartości. Wobec tego, że pieniądz jest narzędziem handlu, przeto znacznie łatwiej możemy zdobyć to, czego nam potrzeba wtedy, kiedy mamy pieniądze niż z pomocą jakiegokolwiek innego towaru. (...) Ze względu na to, że pieniądz jest miernikiem wartości, oceniamy wartość wszystkich innych towarów według ilości pieniędzy, na jakie można towary te wymienić. O bogatym człowieku mówimy, że wart jest wiele pieniędzy, a o biednym – że jest ich wart mało. O człowieku oszczędnym lub takim, który pragnie się wzbogacić, mówi się, że lubi pieniądze, o człowieku natomiast niedbałym, hojnym, czy rozrzutnym mówimy, że nie dba o nie* [Smith 1954, t. II, s. 8 i dalsze]. Inaczej mówiąc, doliczamy i odliczamy, szacujemy i doszacowujemy, oceniamy i doceniamy i zawsze wychodzi na to, że miernikiem tego wszystkiego jest pieniądz – bez względu na to, czy chodzi o dobra natury (takie jak ziemia czy surowce), czy też dobra kultury gospodarczej, politycznej itd. Czy potrzebę dokonywania tych czynności Smith traktował jako swoisty dogmat, czy też jedynie jako wskazówkę, a może zachętę do dbałości o własny interes, jest zapewne kwestią dyskusyjną. Natomiast kwestią bezsporną jest to, że czynności te traktowane były i są w ekonomii jako tzw. oczywiste oczywistości lub też – co w gruncie rzeczy na to samo wychodzi – „dogmaty”.

Jeszcze kilka uwag na temat krytycyzmu Smitha. Akcenty krytyczne pojawiają się już w tych przywołanych tutaj jego wypowiedziach, w których kwestionuje on społeczną moc regulacyjną altruizmu, emocjonalizmu, rozrzutności czy szczodrobliwości. W szerszym zakresie pojawiają się one w tych fragmentach *Badania*, w których analizuje on funkcjonowanie tych grup społecznych, które ani nie produkują, ani też nie handlują, a mimo tego konsumują i to w większym stopniu niż wynikałoby to z ich wkładu pracy. Np. w rozdziale X tomu I (zatytułowanym: *Płaca i zysk*) Smith zwraca uwagę m.in. na fakt, że *w Anglii i we wszystkich krajach rzymskokatolickich szanse powodzenia w karierze duchownej są faktycznie znacznie większe, niż to jest niezbędne, przy czym dobrze uposażeni są jedynie wyżsi duchowni. Wynagrodzenie wikariuszy w Londynie ma wynosić ok. 20 funtów i trudno byłoby znaleźć w całej stolicy pracowitego rzemieślnika w jakimkolwiek fachu, który by zarabiał więcej niż 20 funtów na rok.* Tego rodzaju wypowiedzi pojawiają się jednak w tym dziele sporadycznie. Przekonuje to, że jego autor nie miał (w odróżnieniu m.in. od Woltera) ani specjalnego upodobania do krytykowania innych, ani też nie uważał, że jest to najlepszy sposób na zmianę istniejących stosunków społecznych. Nie zmienia to oczywiście generalnej wymowy tego dzieła (jest ono na swój sposób nowatorskie i rewolucyjne) i faktu, że przyczyniło się ono do radykalnej zmiany sposobu myślenia o tym, co ma i mieć powinno społeczną rację bytu. Według Smitha rację tę ma oczywiście nie tylko praca (o jej potrzebie mówi się już w starotestamentowych przekazach), ale także pieniądz, handel, bogacenie się i szereg jeszcze innych (raczej krytykowanych niż pochwalanych w *Piśmie Świętym*) rzeczy i stanów rzeczy.

LITERATURA

- Alberti L. B. 1969: *I libri della famiglia*, Einandi, Torino.
- Crombie A. C. 1960: *Nauka średniowieczna i początki nauki nowożytnej*, t. II, Instytut Wydawniczy Pax, Warszawa.
- Descartes R. 2001: *Medytacje o pierwszej filozofii*, Wydawnictwo Antyk, Kęty.
- Diogenes Laertios 1984: *Żywoty i poglądy słynnych filozofów*, PWN, Warszawa.
- Elberfeld R. 2006: *Was ist Philosophie? Programmatische Texte von Platon bis Derrida*, Reclam, Stuttgart.
- Erazm z Rotterdamu 1953: *Pochwała głupoty*, Ossolineum, Wrocław.
- Le Goff J. 1997: *Inteligencja w wiekach średnich*, Oficyna Wydawnicza Volumen, Dom Wydawniczy Bellona, Warszawa.
- Kondylis P. 1986: *Die Aufklärung im Rahmen des neuzeitlichen Rationalismus*, Meiner, München.
- Platon 2002: *Dialogi*, t. I i II, Wydawnictwo Antyk, Kęty.
- Platon 2001: *Państwo*, Wydawnictwo Antyk, Kęty.
- Smith A. 1954: *Badania nad naturą i przyczynami bogactwa narodów*, t. I i II, PWN, Warszawa.
- Wolter 1953: *Listy o Anglikach albo Listy filozoficzne*, PIW, Warszawa.

Zbigniew Drozdowicz

CRITICISM OR DOGMATISM IN SCIENCE?

Summary

In these remarks I consequently try to show that science was being pushed forward by criticism, and dogmatism as well. Nevertheless the fact, which did it in a better manner and in which manner was often a result of historical context. Pointing the patterns occurring within this process demands a relation to certain traditions. I recall here examples of criticism and dogmatism present in ancient, renaissance and modern traditions. As a generalization we might say, that the historical pendulum at one occasion went towards criticism and at another towards dogmatism. There were also situations when radical criticism was being accompanied by radical dogmatism. There were also situations when both approaches were very gentle in their appearance and this served science very well, and even contributed to the birth of a modern scientific discipline (here as an example may serve the emergence of economics as science).

Adres do korespondencji:
prof. zw. dr hab. Zbigniew Drozdowicz
Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu
Instytut Filozofii
Wydział Nauk Społecznych
ul. Szamarzewskiego 89c
60-569 Poznań
e-mail: drozd@amu.edu.pl

UWAGI DOTYCZĄCE WYKORZYSTANIA I STOSOWANIA METOD EKONOMETRYCZNYCH W BADANIACH EKONOMICZNYCH

*Bolesław Borkowski**, *Stanisław Stańko***

*Katedra Ekonometrii i Statystyki Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

**Katedra Ekonomiki Rolnictwa i Międzynarodowych Stosunków Gospodarczych
Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

*Kierownik: dr hab. Zbigniew Binderman, prof. nadzw. SGGW

**Kierownik: prof. dr hab. Henryk Manteuffel

Słowa kluczowe: ekonomia, ekonometria, model, korelacja, regresja

Key words: economics, econometrics, econometric models, correlation coefficients, regression

S y n o p s i s. W opracowaniu przedstawiono podstawowe zagadnienia dotyczące wykorzystania w badaniach ekonomicznych stacjonarnych i dynamicznych modeli ekonometrycznych. Omówiono etapy postępowania w procesie budowy modeli ekonometrycznych oraz kwestie interpretacji otrzymanych wyników. Szczegółowo zaprezentowano problemy dotyczące selekcji cech, wyboru postaci analitycznej modelu, oceny stopnia dopasowania modelu do danych empirycznych oraz merytorycznej i formalnej weryfikacji otrzymanych wyników. Przedstawiono również niektóre niebezpieczeństwa wynikające z mechanicznego stosowania tych metod i interpretacji uzyskanych wyników.

WSTĘP

W otaczającej nas przyrodzie działają określone prawidłowości. Ludzie poznają ich charakter i na tej podstawie formułują słowne określenia ich istoty, nazywane prawami nauki. Część tych prawidłowości jest przedmiotem badań ekonomii. Dotyczą one podstawowego problemu ekonomicznego, czyli zagadnień wyboru: co wytwarzać, w jaki sposób wytwarzać, dla kogo wytwarzać. Wynika to z faktu, że zasoby są ograniczone w swej wielkości, a ludzkie potrzeby są nieograniczone. Ekonomia jest więc nauką badającą, jak ludzie dają sobie radę z rzadkością (brakiem nieograniczonej dostępności dóbr) oraz jak rozwiązują problem alokacji ograniczonych zasobów w celu zaspokojenia stale rosnących potrzeb konsumpcyjnych. Rzeczywistość ekonomiczna jest jednak niezmiernie złożona i skomplikowana. Ogromna liczba zdarzeń gospodarczych i czynników je kształtujących, tempo zmian warunków gospodarowania, różnorodność decyzji ekonomicznych powodują, że bezpośrednio formułowanie na tej podstawie prawidłowości jest utrudnione. W świecie, w którym żyjemy, panuje jednak pewien porządek polegający na tym, że zdarzenia powiązane są różnymi zależnościami, oraz na tym, że zależności te podlegają pewnym prawidłowościom.

Prawidłowości i zależności mogą być różnego typu: mieć charakter funkcyjny, przyczynowo-skutkowy, bezpośredni, pośredni, pierwotny, wtórny, główny, uboczny itp. Przedmiotem ekonomii jest wyodrębnienie obiektywnych prawidłowości występujących w realnej rzeczywistości gospodarczej. Określenie tego typu związków i zależności określa się jako prawa ekonomiczne.

Prawidłowości rządzące zdarzeniami nie tylko determinują ich konieczność, ale i pozwalają na pewną ich przypadkowość. Dotyczy to zwłaszcza działalności gospodarczej człowieka. Klasycznym przykładem tych związków są zależności między nakładami a wynikami produkcji, opisywane za pomocą funkcji produkcji. W produkcji roślinnej plony roślin w poszczególnych latach wynikają nie tylko z poziomu i struktury nakładów, ale i z działania czynników przyrodniczo-klimatycznych, które zakłócają ściśle zależności między nakładami a efektami.

Cechą praw ekonomicznych, podobnie jak praw przyrody, jest ich obiektywny charakter. Oznacza to, że działają one niezależnie od tego, czy ludzie zdają sobie sprawę z ich istnienia, czy nie. Drugą ich cechą jest to, że mają charakter praw stochastycznych, tzn. występują przy masowym powtarzaniu się danego rodzaju zdarzeń. Stochastyczny charakter zjawisk ekonomicznych powoduje niemożność ich pełnego opisu, dlatego by ułatwić zrozumienie złożonych sytuacji, tworzy się modele. *Konstruuje się je po to, by zrozumieć mechanizm danego zjawiska w krótszym czasie i mniejszym koszcie* [Neal, Shone 1982, s. 35]. Analiza modelowa jest najbardziej rozpowszechnionym i podstawowym narzędziem analizy ekonomicznej. Przez model rozumie się *schematyczne uproszczenie, pomijające nieistotne aspekty w celu wyjaśnienia wewnętrznego działania, formy lub konstrukcji bardziej skomplikowanego mechanizmu* [Klein 1982, s. 15]. Podobne definicje modeli możemy spotkać w wielu innych publikacjach, z których wynika, że model stanowi uproszczony opis rzeczywistości. Wśród modeli ekonomicznych wyróżnia się modele opisowe i matematyczno-cybernetyczne [Marciniak 2005, s. 32].

Celem opracowania jest przedstawienie niektórych uwag dotyczących stosowania metod ekonometrycznych w badaniach ekonomicznych.

ISTOTA BADAŃ EKONOMETRYCZNYCH

Na początku należy postawić pytanie, czy do analizy związków pomiędzy zjawiskami gospodarczymi i do weryfikacji praw ekonomicznych muszą być stosowane metody ekonometryczne.

Analizy ekonomiczne nie należą do badań łatwych. Złożoność tych zjawisk, brak możliwości przeprowadzenia eksperymentu kontrolowanego, nadmiar informacji i ich jakość (zbieranie danych przez osoby trzecie, krótkie okresy badawcze, zmienność danych i ich niedostępność, sezonowość, duży poziom agregacji, brak stacjonarności) mogą mieć wpływ na końcowy efekt. Spośród wielu informacji niezbędnych do sformułowania prawidłowości ekonomicznych potrzebne są zwłaszcza te, które pozwolą, najlepiej w sposób mierzalny, na wyodrębnienie tych najistotniejszych. Należy dodać także i to, że rzeczywistość ekonomiczna jest bardziej złożona od fizycznej – w jej opisie stosuje się zazwyczaj modele formalne (matematyczne) ujmujące powiązania o charakterze ilościowym. Związki ujęte za pomocą modeli stanowiących sformalizowany opis rzeczywistości spełniają trzy zasadnicze funkcje: analityczną, diagnostyczną i prognostyczną [Hozer 1993, s. 7].

W ostatnich latach szeroko rozwinęła się gałąź nauki o metodach badań ilościowych prawidłowości zachodzących między zjawiskami ekonomicznymi. Gałąź tej wiedzy to ekonometria, o której ogólnie możemy powiedzieć, że jest dziedziną ekonomii wykorzystującą modele i sposoby wnioskowania statystyki matematycznej do opisu i analizy zjawisk ekonomicznych [Osińska 2006]. Z definicji ekonometrii wynika, że jest ona połączeniem teorii ekonomii, ekonomii matematycznej, statystyki i matematyki. Ekonometria dosłownie oznacza „mierzenie w ekonomii”. W literaturze naukowej możemy spotkać wiele definicji. W pracy przytoczymy dwie z nich – naszym zdaniem najtrafniejsze. Według Gangadharrao S. Maddali [2006b, s. 31] ekonometria to: *zastosowanie metod statystycznych i matematycznych do analizy danych ekonomicznych w celu nadania teoriom ekonomicznym kontekstu empirycznego oraz ich potwierdzenia lub odrzucenia*. Według Jana Tinbergena [1951, s. 12-17] *pierwszą rzeczą w każdym konkretnym zastosowaniu jest podanie poprawnej analizy ekonomicznej badanej zależności. O dwóch rzeczach należy koniecznie pamiętać: niezbędne są, po pierwsze, świadomość tego, jaka relacja nas naprawdę interesuje, po drugie – znajomość czynników występujących w tej relacji*. Podstawowym narzędziem ekonometrii jest model ekonometryczny (punktem wyjścia do budowy modelu jest istniejąca teoria lub hipoteza ekonomiczna). Pojęcie modelu ekonometrycznego jest różnie definiowane [Pawłowski 1971, Welfe, Welfe 1996, Osińska 2006]. Klasycznie model ekonometryczny stanowi równanie lub system równań, które opisują relacje między ekonomicznymi i nieekonomicznymi zmiennymi losowymi.

Związki pomiędzy zjawiskami ekonomicznymi są zazwyczaj bardzo skomplikowane i wielostronne. Na jakieś zjawisko wpływa wiele innych zjawisk i czynników zarówno o charakterze ekonomicznym, jak i pozaekonomicznym. W wielu przypadkach spotkać się można z wielostronnymi powiązaniem przyczynowymi szeregu zmiennych, przy czym odpowiednie relacje przyczynowe nie występują zwykle w postaci czystej, lecz są zakłócane przez oddziaływanie czynników ubocznych, a także nieistotnych i przypadkowych. Praktycznie nie jest możliwe uwzględnienie wszystkich powiązań, w związku z tym reprezentacja jakiegokolwiek zjawiska przy pomocy modelu powinna być taka by:

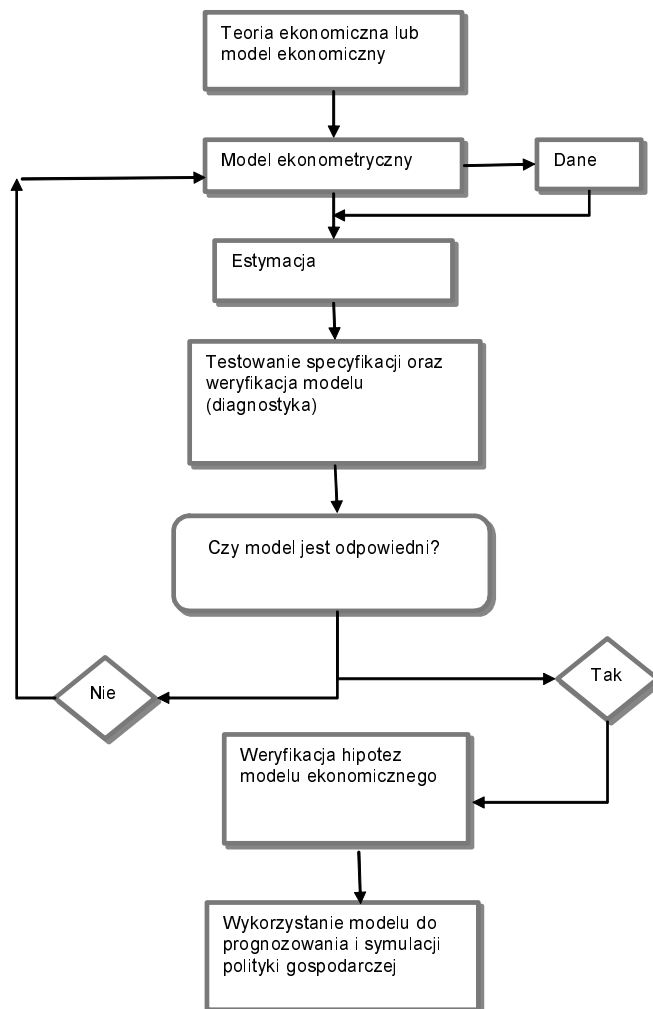
- w sposób realistyczny uwzględniać główne elementy reprezentowanego zjawiska,
- można było wyciągnąć wnioski o reprezentowanym zjawisku,
- model dostatecznie dokładnie uwzględniał związki między elementami.

Budowa modeli ekonometrycznych oznacza więc formułowanie modeli ekonomicznych w postaci nadającej się do weryfikacji empirycznej. Czy należy dążyć do budowy prostych modeli ekonometrycznych, czy bardziej złożonych? Wśród ekonometryków zdania są podzielone. Łatwość zrozumienia i weryfikacji empirycznej sugeruje budowę prostych modeli [Friedman 1980, s. 14-15]. Jednak pogląd ten jest krytykowany ze względu na nadmierne uproszczenie rzeczywistości i konieczność przyjęcia nierealistycznych założeń [Koopmans 1957, Klein 1962].

Sposób postępowania w procesie badawczym, w którym konstruujemy i wykorzystujemy model ekonometryczny nie jest dowolny. Przedstawiamy go za Maddalą [2006b] na rys. 1. Schemat ten nie powinien być interpretowany dosłownie, spełnia on jedynie rolę ilustracyjną.

W rozwoju ekonometrii jako dyscypliny naukowej w dziedzinie nauk ekonomicznych można wyróżnić kilka znaczących okresów:

1. Okres badań Frischa Regnara – prawdopodobny twórca pojęcia ekonometria (modele pomiaru elastyczności popytu i badania cykli koniunkturalnych około 1940 roku),



Rysunek 1. Schemat postępowania w ekonometrycznej analizie modeli ekonomicznych
 Źródło: Maddala G. S. [2006b, s. 32-39].

2. Lata 30-50. XX w. – rozwój tradycyjnej ekonometrii. Komisja Cowlesa ds. Badań w Ekonomii – podjęcie prac nad określaniem cen giełdowych. W skład tej komisji wchodził m.in. Haavelmo, Hurwicz, Klein, Koopmans i Wald z USA oraz Tinbergen i Frish z Europy. Punkt ciężkości przesunięto na testowanie teorii oraz ustalono wskazówki dotyczące budowy modelu i jego testowania. Nastąpił rozwój dużych modeli makroekonomicznych (model Kleina i Goldbergera – 20 równań, Tinbergena – 24 równania, itp.),
3. Lata 50-70. XX w. – kryzys ekonometrii. Rozwój techniki komputerowej sprzyjał tworzeniu nowych algorytmów obliczeniowych i komplikacji postaci modeli ekonometrycznych. Tworzono nowe teorie efektywnej estymacji danego modelu w poszukiwaniu wysokiego R^2 . Możliwości predykcyjne wielkich modeli makroekonomicznych były kiepskie. W większości przypadków naiwne prognozy były lepsze od otrzymanych na podstawie modeli ekonometrycznych.

4. Koniec XX w. – rozwój nowej ekonometrii. Przesunięcie akcentu na testowanie specyfikacji, diagnostykę (weryfikację) i porównywanie modeli. Rozwój ekonometrii szeregów czasowych i modeli opartych na danych panelowych oraz ekonometrii przestrzennej. Pojawiło się wiele nowych modeli, tj. modele racjonalnych oczekiwań, autoregresji wektorowej, ARCH, GARCH, i innych. Nowe testy autokorelacji, pierwiastki jednostkowe, kointegracja, przyczynowość itp.

NAJCZĘSTSZE PROBLEMY BADAWCZE Z ZAKRESU BADAŃ ILOŚCIOWYCH
W EKONOMII

W pierwszej kolejności napotykamy na problem wstępnej selekcji cech. W badaniach ekonomicznych prawie zawsze mamy do czynienia z nadmiarem informacji, najczęściej dotyczących krótkich okresów, rzadko porównywalnych ze sobą, o różnych mianach czy charakteryzujących się różnorodnymi właściwościami. Selekcje cech możemy przeprowadzać różnymi metodami. Do najbardziej znanych zaliczane są metody wzorcowe i bezwzorcowe, wybór zmiennej syntetycznej, standaryzacja lub unitaryzacja itp. W literaturze naukowej do grupowania i porządkowania obiektów poleca się wiele metod wielowymiarowej analizy danych [Cieślak 1978, Kukuła 2000, Malina 2004, Zeliaś 2000 i inni]. Pominiemy szczegółową analizę tych metod, a czytelnika odsyłamy do literatury z zakresu taksonomii lub analizy danych wielowymiarowych.

Kolejnym problemem jest wybór postaci analitycznej modelu ekonometrycznego. W badaniach ekonomicznych często przyjmuje się, że model ekonometryczny opisujący relacje pomiędzy zmiennymi jest z góry znany, a główny problem polega na uzyskaniu dobrych oszacowań parametrów tego modelu. W rzeczywistości jednak niemal zawsze musimy dokonać wyboru właściwej postaci analitycznej funkcji. Ustalenie modelu matematycznego powinno poprzedzać określenie teorii lub wstępnej hipotezy badawczej. Następnym etapem badań jest określenie właściwej funkcji zależności (stochastycznej) o ogólnej postaci:

$$y_t = f(x_1, x_2, x_3, \dots, x_k, \varepsilon_t)$$

Jedno- i wielorównaniowe modele ekonometryczne ogólnie można podzielić na:

- a) liniowe,
b) nieliniowe:
- względem zmiennych objaśniających,
 - względem zarówno zmiennych objaśniających, jak i parametrów, przy czym możliwa jest transformacja do modeli liniowych względem parametrów, np.

$$y_t = \beta_0 x_{1t}^{\beta_1} x_{2t}^{\beta_2} \varepsilon_t,$$

- ściśle nieliniowe, np. $y_t = \beta_0 x_t^{\beta_1} \beta_2^{x_t} e^{\varepsilon_t}$,

modele szeregów czasowych: modele tendencji rozwojowej, np. model logistyczny o postaci:

$$y_t = \frac{\beta_0}{1 + \beta e^{-\gamma t}} + \varepsilon_t$$

oraz modele z rozkładem opóźnień, np. modele ARMAX o postaci:

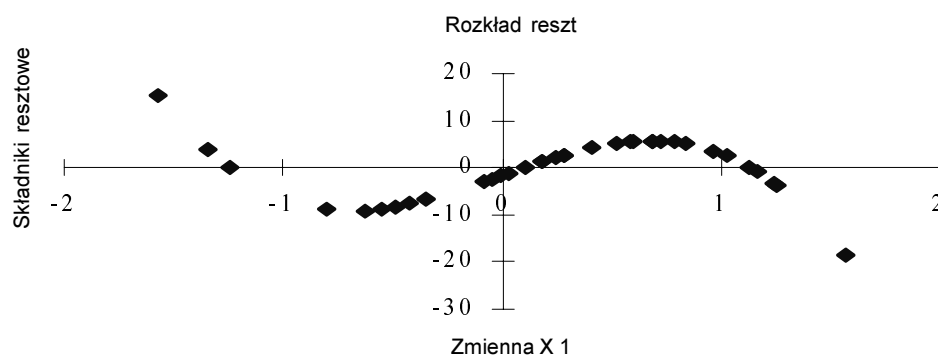
$$A(L)y_t = B(L)x_t + C(L)\varepsilon_t$$

Polecamy, aby dobór właściwej postaci funkcyjnej oprzeć na wiedzy merytorycznej lub/i analizie graficznej reszt, lub/i wykorzystać do weryfikacji liczne testy statystyczne, tj. test Serii, test Reset, test P_E Davidsona-McKinona, modele segmentowe (test stabilności Chowa), kryteria informacyjne, tj.: Akaike'a, Schwarz, Boxa i Pierca, Ljunga-Boxa. Na danych fikcyjnych prezentujemy oszacowanie modelu liniowego wraz z niektórymi miarami dopasowania.

$$\hat{y}_i = 455,2 + 58,88x_i \quad \bar{R}^2 = 0,9805$$

$$[113,0][14,3] \quad D-W = 1,98$$

Wszystkie parametry modelu są statystycznie istotne, a miary dopasowania świadczą o dobrej zgodności danych empirycznych do modelu. Jednak wykres reszt tego modelu (rys. 2.) wykazał zły dobór postaci analitycznej funkcji.



Rysunek 2. Wykres reszt dla oszacowanego modelu liniowego
Źródło: opracowanie własne.

Bartosiewicz [1990] przy wyborze postaci analitycznej funkcji zaleca sporządzanie k-wykresów dla pojedynczych zmiennych objaśniających ze zmienną objaśnianą. Na ich podstawie przyjmuje się postacie analityczne funkcji dla poszczególnych zmiennych objaśniających. Postać modelu ekonometrycznego powstaje przez sumowanie tych części szczegółowych funkcji, które są przy zmiennych objaśniających, łącznie z uwzględnieniem wyrazu wolnego. Takie podejście budzi jednak pewne wątpliwości, ponieważ nie bierze pod uwagę współzależności pomiędzy tymi zmiennymi. Metodę tę polecamy przede wszystkim do doboru typu funkcji w przypadku, gdy rozpatrujemy model pomiędzy dwiema zmiennymi [Borkowski i in. 2003].

W literaturze naukowej jest polecanych kilka miar dopasowania modelu do danych empirycznych. Najpopularniejszą miarą jest współczynnik determinacji (współczynnik R-kwadrat). W jego magiczną rolę wszyscy wierzymy i dążymy do maksymalizacji jego wartości, czy słusznie? Celem badań jest ustalenie związków między zmiennymi (zjawiskami ekonomicznymi) a nie ustalenie wysokiego R-kwadrat. Dostępne pakiety statystyczne liczą (niezależnie od postaci modelu) współczynnik korelacji wielorakiej (R), współczynnik determinacji wielorakiej (R-kwadrat) oraz skorygowany współczynnik determinacji wielorakiej (\bar{R}^2). Istnieje jednak wiele sytuacji, w których interpretacja R-kwadrat budzi pewne wątpliwości. Występują one gdy:

1. $n = k+1$, wtedy R-kwadrat równa się 1. Generalnie im n bliższe $k+1$, tym R-kwadrat bliższy jedności.

2. Liczba n jest niewiele większa od $k+1$. Raczej stosować skorygowany R-kwadrat o postaci:

$$\bar{R}^2 = 1 - \frac{SSE / (n - k - 1)}{SST / (n - 1)}.$$

3. Model nie jest liniowy lub model nieliniowy sprowadzony do liniowego (np. przez linearyzację). Wówczas R-kwadrat informuje o dopasowaniu zmiennych przekształconych (ich logarytmów), a nie wartości rzeczywistych.
 4. Stosowano inną metodę estymacji niż metodę najmniejszych kwadratów (MNK). Wówczas R-kwadrat nie ma własności $R^2 \in < 0, 1 >$.
 5. Model nie ma wyrazu wolnego. Stosuje się wówczas inną miarę zgodności – niescentrowany R-kwadrat

$$R_N^2 = \frac{\sum_{i=1}^n \hat{Y}_i^2}{\sum_{i=1}^n Y_i^2}.$$

6. Występuje efekt katalizy (zagadnienie współliniowości). Efekt katalizy – najogólniej rzecz ujmując – to wysoka wartość R-kwadrat determinowana silnym skorelowaniem zmiennych objaśniających między sobą. Wzajemne skorelowanie zmiennych objaśniających nazywa się współliniowością. Duża współliniowość powoduje trudności we wnioskowaniu o poszczególnych parametrach (średnie błędy parametrów są bardzo duże lub ilorazy t są bardzo małe; ma to bezpośredni wpływ na przedziały ufności, które są wówczas bardzo szerokie). Z drugiej strony w badaniach relacji pomiędzy zjawiskami ekonomicznymi musimy liczyć się z wzajemnym skorelowaniem tych zjawisk. W praktyce musimy więc stwierdzić, jak duże skorelowanie jest dopuszczalne, aby nie wystąpiły trudności we wnioskowaniu o poszczególnych parametrach. W literaturze naukowej proponowanych jest kilka rozwiązań tego problemu [Gujarati 2003, Welfe i in. 2003].
 7. Wzrost skorelowania X -ów między sobą możemy zmierzyć wykorzystując tzw. parę korelacyjną i R-kwadrat [Gruszczyński, Podgórska 2003] o postaci:

$$R^2 = r^T R^{-1} r, \text{ gdzie: macierz } R = [r_{ij}], \text{ przy } r_{ij} = Corr(X_i, X_j),$$

wektor r oznacza $[k \times 1]$ wektor korelacji $r_i = Corr(X_i, Y)$. Ze wzoru korelacyjnego na R-kwadrat możemy zobaczyć, jak zmienia się R-kwadrat w miarę skorelowania X -ów między sobą. Gdy zmienne objaśniające są wzajemnie ortogonalne (tzn. współczynniki korelacji dla wszystkich par zmiennych równają się zero) wówczas R-kwadrat jest sumą kwadratów współczynnika korelacji zmiennej Y z X -ami.

8. W przypadku wprowadzania dodatkowej zmiennej objaśniającej do modelu wartość współczynnika R^2 nigdy nie maleje. Green [2000] udowodnił, że jeżeli zestaw zmiennych objaśniających x_1, x_2, \dots, x_k uzupełnimy zmienną z , to zachodzi zależność:

$$R_z^2 = R^2 + (1 - R^2) r_{yz, x_1, x_2, \dots, x_k}^2, \text{ gdzie}$$

R^2 – współczynnik determinacji przy zestawie zmiennych objaśniających x_1, x_2, \dots, x_k ,
 R_z^2 – współczynnik determinacji przy zestawie zmiennych objaśniających x_1, x_2, \dots, x_k, z ,
 $r_{yz, x_1, x_2, \dots, x_k}$ – współczynnik korelacji cząstkowej¹ między zmienną y a zmienną z , po wyłączeniu wpływu zmiennych x_1, x_2, \dots, x_k .

¹ Współczynnik korelacji cząstkowej jest „zwykłym” współczynnikiem korelacji między resztami z modeli, w których zmiennymi objaśnianymi są zmienne y i z a zmiennymi objaśniającymi zmienne x_1, x_2, \dots, x_k .

Trudno zatem na podstawie R^2 porównywać modele z taką samą zmienną objaśniającą i różną liczbą zmiennych objaśniających. Z tego względu czasami zaleca się w takiej sytuacji zastosowanie tzw. skorygowanego współczynnika determinacji (ang. *adjusted R-squared*):

$$\bar{R}^2 = 1 - \frac{\left(\sum_{i=1}^n e_i^2 \right) / (n - k - 1)}{\left(\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2 \right) / (n - 1)}$$

9. Inną miarą korelacji są współczynniki (stosunki) korelacyjne Pearsona (e_{yx} oraz e_{xy}). Wskaźniki korelacyjne Pearsona nie posiadają ograniczeń liniowych, co oznacza, że mogą być stosowane do pomiaru siły korelacji zmiennych niezależnie od tego, czy powiązania między nimi są liniowe, czy też krzywoliniowe. Im większy stopień krzywoliniowości związku korelacyjnego pomiędzy zmiennymi, tym coraz mniejsza użyteczność współczynnika korelacji liniowej w ocenie współzależności. Wyraźne preferencje uzyskują wtedy wskaźniki (stosunki) korelacyjne Pearsona [Jóźwiak, Podgórski 1992, Luszczewicz, Słaby 1997].
10. Teresa Marszałkiewicz [1986] przedstawiła interesującą propozycję obliczania współczynników determinacji krzywoliniowości regresji, które określają, jaką część wariancji zmiennej zależnej, niewyjaśnioną przez zastosowanie pewnego modelu regresji, została wyjaśniona przez zastosowanie innego modelu regresji, przy czym w obu modelach występują te same zmienne, ale w innych potęgach.

Przy budowie modeli ekonometrycznych zawsze mamy problem z właściwym doбором zmiennych objaśniających. W latach sześćdziesiątych zaproponowano szereg metod regresji krokowej [Draper, Smith 1981]. Wśród nich najpopularniejszymi procedurami są *backward* i *forward selection*. Są one oparte na doborze zmiennych pod względem kryterium istotności parametrów modeli. Te procedury mechanicznego wyboru zmiennych tracą popularność wśród badaczy. W literaturze zaproponowano wiele innych kryteriów doboru zmiennych; zestawiono je w tabeli 1.

Tabela 1. Wybrane kryteria wyboru między modelami regresji

Kryterium	Minimalizowane wyrażenie	Kryterium wyboru na podstawie wartości statystyki F
\bar{R}^2 Theila (1961 r.)	$RSS_j / (n - k)$	$F < 1$
S_p Hockinga (1976 r.)	$RSS_j / [(n - k_j)(n - k_j - 1)]$	$F < 2$
C_p Mallowsa (1973 r.)	$RSS_j + 2k_j \hat{\sigma}_m^2$	$F < \frac{2n}{n + k_1}$
PC Amemiyi (1980 r.)	$RSS_j / (n + k_j)(n - k_j)$	$F < 2 + \frac{k_2 + 1}{n - k - 1}$
AIC Akaike'a (1987 r.)	$RSS_j \exp[2(k_j + 1) / n]$	$F < \frac{n - k}{n + k_1}$

Źródło: Maddala [2006a, s. 548-554], gdzie: RSS_j oznacza resztową sumę kwadratów j -tego modelu z k_j zmiennymi objaśniającymi.

Czy zmienna w modelu musi być istotna? Jest to wskazane, bowiem pośrednio świadczy o braku przypadkowości. Jednak stosowanie testu statystycznego t-Studenta nie daje pewności, że dana zmienna jest w modelu faktycznie istotna. Klasycznym zakłóceniem wartości statystyki t jest np. omawiana wyżej współliniowość zmiennych objaśniających. W praktyce wynik testu oznaczający brak dowodu na istotność zmiennej nie może być jedynym powodem usunięcia danej zmiennej z modelu. Chcemy mocno podkreślić, że badania istotności parametrów modeli za pomocą testu t-Studenta czy F-Snedecora wymagają spełnienia założenia o normalności rozkładu składnika losowego (schemat Gaussa-Markowa).

W ostatnim okresie ekonometrycy szczególną uwagę poświęcali weryfikacji modeli na podstawie testów diagnostycznych i testowaniu specyfikacji oraz konstruowaniu metod estymacji opartych na słabszych założeniach na temat rozkładu składnika losowego, czyli estymacji semiparametrycznej. Testy diagnostyczne są oparte na resztach klasycznej metody najmniejszych kwadratów (KMNK). Z resztami KMNK wiążą się dwa problemy.

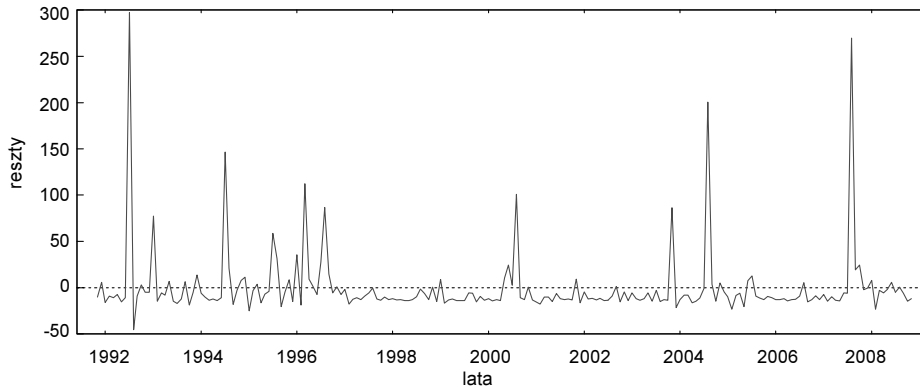
Reszty te cechują się heteroskedastycznością i autokorelacją, nawet jeśli w rzeczywistości składnik losowy nie podlega autokorelacji i ma stałą wariancję. W celu rozwiązania tych problemów zaproponowano alternatywne rodzaje reszt. Są to reszty BLUS i reszty rekurencyjne (pakiet SAS). W modelach ekonometrycznych niepewność związana z działalnością gospodarczą znajduje swoje odzwierciedlenie w wariancji σ^2 składnika losowego ε_t . Wiele badań wykazało, że modelowanie wariancji jest bardzo ważne, szczególnie na rynkach finansowych [Doman, Doman 2009]. Do najbardziej popularnych metod jej modelowania należą model ARCH (*autoregressive conditionally heteroskedastic model*) zaproponowany przez Engle'a [1982] oraz model GARCH (*generalized autoregressive conditionally heteroskedastic model*) zaproponowany przez Bollerslewa w 1986 roku [Engel, Granger 1987]. W modelach tych wariancja bezwarunkowa jest stała a zmienna jest wariancja warunkowa.

$$\text{Wariancja bezwarunkowa: } \text{Var}(a_t) = \frac{\alpha_0}{1 - \sum_{i=1}^q \alpha_i} \text{ dla } \sum_{i=1}^q \alpha_i < 1$$

$$\text{Wariancja warunkowa: } \sigma_t^2 = \text{Var}(r_t / F_{t-1}) = E[(r_t - u_t)^2 / F_{t-1}],$$

gdzie: $u_t = E(r_t / F_{t-1})$, F_{t-1} – zbiór informacji dostępnych w momencie $t-1$.

Wyjątkowo wysoka wariancja w jednym okresie prowadzi do zwiększania niepewności w następnym. Wariancja ma tendencję do skupiania się, szczególnie własność tę zaobserwowano przy analizach cen giełdowych. Nasze badania wykazały występowanie statystycznie istotnych efektów ARCH również w modelach ekonometrycznych opisujących tendencje zmian cen produktów rolnych (rys. 3.).



Rysunek 3. Wykres wartości wariancji warunkowej dla realnych cen skupu pszenicy w Polsce w latach 1992-2009
Źródło: opracowanie własne.

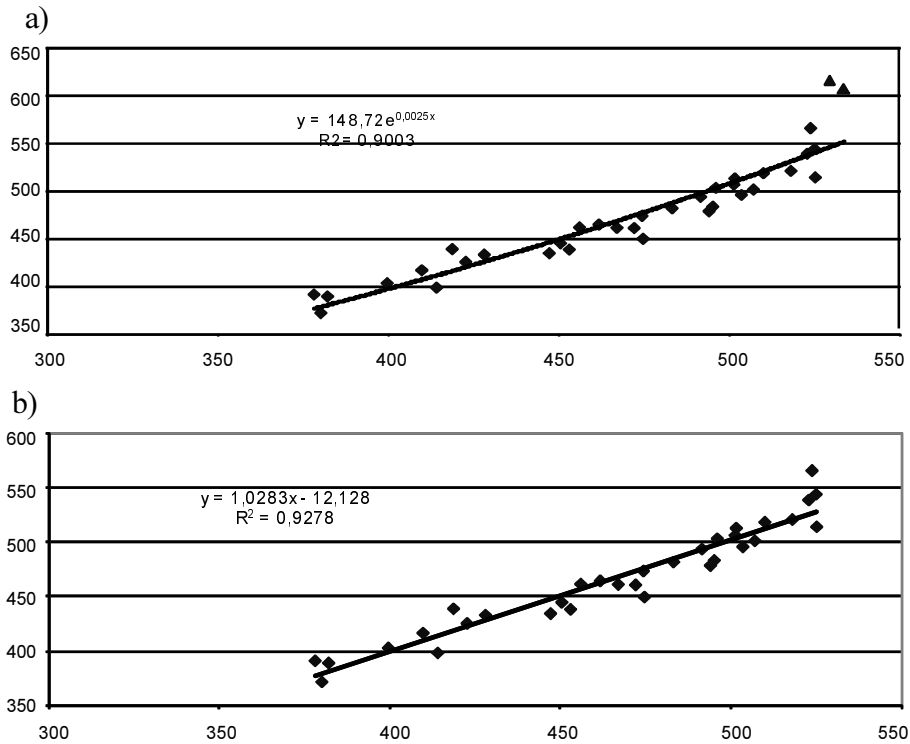
W badaniach ekonomicznych często występują obserwacje nietypowe (skrajne – *outliers*). Łatwo je zaobserwować podczas badania reszt oszacowanego modelu. Często stosowaną metodą rozwiązania tego problemu jest usunięcie obserwacji o dużych resztach i ponowne oszacowanie modelu. Jednak reszty MNK nie tylko nie mają jednakowej wariancji, lecz także nie dostarczają żadnej wskazówki, na ile ważny jest wpływ konkretnej obserwacji na końcowy wynik estymacji. Ostatnio zaproponowano nowe kryterium wykrywania obserwacji nietypowych metodą DFFITS (*difference of fits*), która mierzy zmianę teoretycznej wartości Y -teoretycznej zmiennej Y wynikającą z pominięcia konkretnej obserwacji. Nie eliminujemy jej, sprawiamy, że wpływ obserwacji jest minimalizowany (tzw. metoda estymacji ograniczonego wpływu – pakiet ekonometryczny SAS). Na rysunkach 4. a) i b) prezentujemy efekt wpływu obserwacji nietypowych na wartości estymacji parametrów modelu.

W podsumowaniu tej części artykułu należy stwierdzić, że budowa, specyfikacja i weryfikacja modeli ekonometrycznych wymagają obszernej wiedzy, umiejętności i dużej pokory. Szczególnie dyskusyjny jest sposób weryfikacji zbudowanych modeli ekonometrycznych. Powszechnie uważa się, że proces modelowania jest sztuką i w związku z tym nie poddaje się ścisłym regułom [Gruszczyński, Mierzejewski 1998]. Na podstawie tych samych danych empirycznych i tych samych ogólnych założeń możemy otrzymać różne modele. Każdy badacz ma prawo być przekonany o słuszności swojego modelu, jednak w procesie weryfikacji modelu każda konkluzja staje się w pewnej mierze dyskusyjna, bowiem opiera się na jakichś założeniach. Mimo to nie polecamy omijania tego etapu. Weryfikacja to sprawdzenie, czy oszacowany model spełnia postulaty poprawności merytorycznej i formalnej. Do danych statystycznych zawsze można dopasować jakiś model. Chodzi jednak o to, by model realnie opisywał zjawisko ekonomiczne. Z tego powodu postuluje się by:

- parametry modelu były merytorycznie sensowne,
- dopasowanie modelu było wystarczająco wysokie,
- zmienne objaśniające modelu były istotne [Guzik i in. 2004].

Uważamy bowiem, że wszechstronna ocena modelu pozwala określić stopień zaufania, jakim możemy model obdarzyć w dalszych zastosowaniach.

Przedstawione dotychczas zagadnienia i uwagi dotyczyły wykorzystania w badaniach ekonomicznych modeli statycznych. Ważne znaczenie w analizach ekonomicznych mają zagadnienia dotyczące zależności w czasie, zachodzące pomiędzy kolejnymi obserwacjami zmiennej.



a) z obserwacjami nietypowymi
b) z usuniętymi obserwacjami nietypowymi (metodą DFFITS)

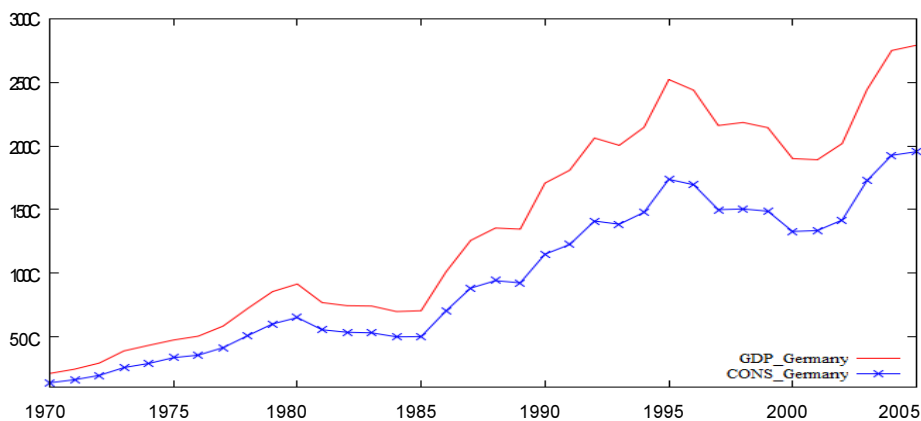
Rysunek 4. Estymacja KMNK

Źródło: obliczenia własne przy użyciu pakietu SAS.

DYNAMICZNE MODELE EKONOMETRYCZNE

Cechą charakterystyczną modeli dynamicznych jest występowanie czynnika czasu (rozważania nasze ograniczymy do zmian w czasie bez analizy częstości występowania tych zjawisk). Analiza dynamiki zmian procesów gospodarczych zazwyczaj ogranicza się do analizy czterech składników: trendu, wahań okresowych związanych z sezonowością, wahań koniunkturalnych i wahań nieregularnych. Modele dynamiczne możemy podzielić na modele tendencji rozwojowej (modele trendu) oraz modele, w których występują opóźnione wartości zmiennych: objaśnianej, objaśniającej lub obu tych kategorii jednocześnie. Pomijamy tu omawianie pierwszej grupy modeli, gdyż są one powszechnie znane, a koncentrujemy się na wybranych modelach z rozkładem opóźnień i autoregresyjnym. Wybrane problemy związane z analizą takich modeli zobrazujemy na przykładzie empirycznym. Zgodnie z

teorią ekonomii, model keynesowski wskazuje, że wartość konsumpcji zależy od poziomu dochodu do dyspozycji, a zależność ta jest określona przez krańcową skłonność do konsumpcji (KSK). Czy jednak wzrost konsumpcji w reakcji na zmiany dochodów jest natychmiastowy, czy raczej rozłożony w czasie? Podstawą do przedstawienia niektórych uwag dotyczących wykorzystania dynamicznych modeli ekonometrycznych były dane empiryczne charakteryzujące: wartości CONS – roczne wydatki na konsumpcję w USD/osobę (zmienna Y), GDP – roczny PKB w USD/osobę (zmienna X) w cenach z 2000 roku w Niemczech w okresie od 1970 do 2005 roku. Graficznie kształtowanie się PKB/osobę i wydatków na konsumpcję przedstawiono na rys. 5.



Rysunek 5. Wartość produktu krajowego brutto i konsumpcji indywidualnej w Niemczech w latach 1970-2005

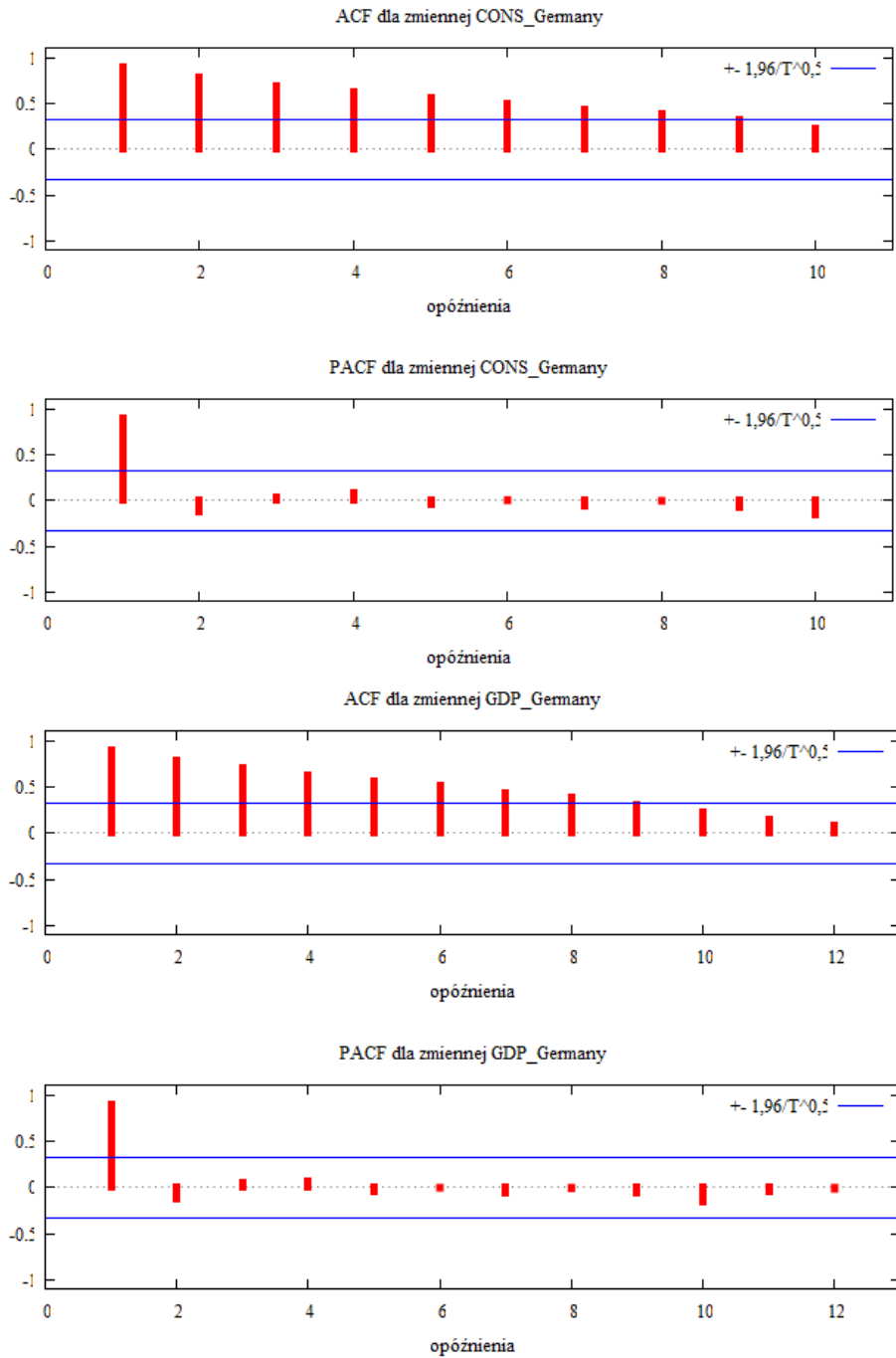
Źródło: obliczenia własne przy użyciu pakietu GRETL.

Analiza graficzna długookresowej tendencji zmian dwóch badanych czynników wskazała na występowanie tendencji, wahań okresowych oraz braku stacjonarności badanych cech. Wartości funkcji autokorelacji i autokorelacji cząstkowej potwierdzają brak stacjonarności badanych szeregów czasowych (rys. 6.).

Procesem stochastycznym $\{Y_t\}$ nazywamy rodzinę zmiennych losowych określonych w przestrzeni probabilistycznej (Ω, F, P) , indeksowanych indeksem $t \in T$, gdzie T jest pewnym podzbiorem indeksów.

Pojęcie szeregu czasowego Y_t można zdefiniować jako realizację procesu stochastycznego $\{Y_t\}$. Proces $\{Y_t\}$ jest ściśle stacjonarny, jeśli dla dowolnych wartości t_1, t_2, \dots, t_n i dowolnego k łączny rozkład gęstości prawdopodobieństwa dla $\{Y_{t_1}, Y_{t_2}, \dots, Y_{t_n}\}$ jest identyczny z łącznym rozkładem gęstości prawdopodobieństwa dla $\{Y_{t_1+k}, Y_{t_2+k}, \dots, Y_{t_n+k}\}$. Proces stochastyczny $\{Y_t\}$ jest procesem słabo stacjonarnym, czyli stacjonarnym drugiego rzędu, jeżeli średnia m i wariancja s^2 nie zmieniają się w czasie, a kowariancje g_s mają wartości zależne od odstepu s pomiędzy momentami obserwacji, a nie zależą od t .

- średnia $E(Y_t) = \mu_t$,
- wariancja $E[(Y_t - \mu_t)^2] = \sigma_t^2$,
- kowariancje $E[(Y_t - \mu_t)(Y_{t-s} - \mu_{t-s})] = \gamma_{t,s}$.



Rysunek 6. Korelogramy (funkcje autokorelacji i autokorelacji cząstkowej)
 Źródło: obliczenia własne przy użyciu pakietu GRETL.

Niestacjonarność szeregów czasowych jest zawsze problemem w analizie ekonometrycznej. W wielu pracach teoretycznych wykazano, że własności parametrów modeli ekonometrycznych otrzymanych dla niestacjonarnych szeregów czasowych są na ogół wątpliwe [Charemza, Deadman 1997]. W przypadku braku stacjonarności możemy popełniać błędy predykcji dotyczące:

- weryfikacji istotności parametrów (testy istotności oparte są na założeniu stacjonarności),
- znacznego, nieuzasadnionego wzrostu R^2 ,
- występowania regresji pozornej (otrzymujemy model z obiecującymi wynikami testów diagnostycznych nawet wtedy, kiedy regresja nie ma sensu).

Dobrym przykładem regresji pozornej jest bezsensowna relacja pomiędzy liczbą wypadków drogowych w Polsce spowodowana przez nietrzeźwych kierowców a ilością wypić piwa w Grecji [Gruszczyński, Podgórska 2003, s. 188].

$$\begin{aligned} \hat{W}_t &= 6,02 + 0,12P_t & R^2 &= 0,98 \\ [1,11] [0,01] & & D-W &= 0,84 \end{aligned}$$

gdzie:

\hat{W}_t – liczba wypadków drogowych w Polsce w latach 1980-1995 w tys. spowodowana przez nietrzeźwych kierowców,

P_t – spożycie piwa w Grecji w l na mieszkańca.

Otrzymano następujące oceny parametrów, które mogą świadczyć o związku przyczynowo-skutkowym. Jedyne na podstawie wielkości testu D-W i porównaniu go do wielkości współczynnika determinacji można wnioskować o występowaniu regresji pozornej.

Stacjonarność szeregu czasowego możemy badać, wykorzystując formalne testy statystyczne, funkcje autokorelacji i autokorelacji cząstkowej lub też wykresy tendencji zmian badanych cech. Istnieje wiele testów statystycznych, służących do badania stacjonarności [Haremza, Deadman 1997, Osińska 2006]. Do najpopularniejszych należą testy Dickeya-Fullera (DF i ADF), integracyjna statystyka Durбина-Watsona (IDW), test Dickeya, Haszy i Fullera (DHF – do testowania sezonowej integracji), testy DFSI i ADFSI, test Hyllerberga, Engle'a, Grangera i Yoo (HEGY), test Phillipsa i Phillipsa-Perrona oraz test KPSS (Kwiatkowskiego, Phillipsa, Schmidta i Shina).

Do najbardziej popularnych testów pozwalających zweryfikować hipotezę o stacjonarności badanych szeregów (ocenę stopnia integracji szeregu) należą tzw. testy pierwiastka jednostkowego (DF i ADF). Modelem wyjściowym w tych testach jest oszacowanie parametrów metodą najmniejszych kwadratów jednego z następujących równań:

$$\begin{aligned} \Delta Y_t &= \alpha_1 Y_{t-1} + \varepsilon_t \\ \Delta Y_t &= \alpha_0 + \alpha_1 Y_{t-1} + \varepsilon_t \\ \Delta Y_t &= \alpha_0 + \delta_1 t + \alpha_1 Y_{t-1} + \varepsilon_t \end{aligned}$$

gdzie:

t – zmienna czasowa,

$\alpha_1, \alpha_0, \delta_1$ – parametry modelu,

Y_{t-1} – wartości szeregu obserwacji,

$$\Delta Y_t = Y_t - Y_{t-1}.$$

Szeregi czasowe, szczególnie w badaniach ekonomicznych, charakteryzują się autokorelacją, która wpływa bezpośrednio na autokorelację składnika losowego. Test DF nie uwzględnia autokorelacji składnika losowego. Jeżeli składnik losowy (ε_t) nie jest białym szumem, to estymacja klasyczną metodą najmniejszych kwadratów (KMNK) daje nieefektywne parametry. W celu usunięcia tej wady zaproponowano modyfikację testu DF w postaci rozszerzonego testu Dickeya-Fullera (ADF). Równania wówczas są postaci:

$$\Delta Y_t = \alpha_1 Y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \delta_i \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t$$

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 Y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \delta_i \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t$$

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \delta_1 t + \alpha_1 Y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \delta_i \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t$$

Do weryfikacji hipotezy zerowej stosuje się wartości krytyczne testu DF (hipoteza zerowa zakłada niestacjonarność szeregu). Jeżeli nie ma podstaw do odrzucenia hipotezy zerowej, wnioskuje się, że szereg jest szeregiem niestacjonarnym i procedurę testowania należy powtórzyć dla szeregu pierwszych różnic (za zmienną Y_t przyjmuje się ΔY_t a za zmienną ΔY_{t-1} drugie różnice, tj. $\Delta \Delta Y_{t-1} = \Delta Y_{t-1} - \Delta Y_{t-2}$).

W przypadku, gdy kolejne różnicowanie nie prowadzi do uzyskania szeregów stacjonarnych, należy uwzględnić pewne modyfikacje statystyki testującej [Enders 1995].

Weryfikacji stacjonarności badanych cech dokonaliśmy wykorzystując zmodyfikowany test Dickeya-Fullera (ADF). W równaniu nie uwzględnialiśmy występowania wahań sezonowych. Weryfikowana była hipoteza zerowa, zakładająca, że dany szereg jest zintegrowany w stopniu pierwszym $H_0: \alpha_1 = 0$. Wyniki obliczeń przedstawia tabela 2.

Tabela 2. Wyniki testu ADF dla badanych realnych wartości cech

Zmienna	Statystyka testu tau	Asymptotyczna wartość p	Decyzja o stopniu integracji
Test z wyrazem wolnym			
CONS w USD/osobę	-0,1936	0,937	
d_CONS w USD/osobę	-3,3911	0,0113	I(1)
GDP w USD/osobę	-0,2440	0,9305	
d_GDP w USD/osobę	-3,3957	0,0111	I(1)
Test z wyrazem wolnym i trendem liniowym			
CONS w USD/osobę	-2,1972	0,4906	
d_CONS w USD/osobę	-3,3014	0,0660	
GDP w USD/osobę	-2,3031	0,4317	
d_GDP w USD/osobę	-3,3067	0,0651	

(d „nazwa zmiennej” oznacza pierwsze różnice zmienne, rząd opóźnień p=6)

Źródło: opracowanie własne.

Przeprowadzone badania wykazały, że szeregi czasowe opisujące roczne realne wydatki na konsumpcję i wielkość produktu krajowego w USD/osobę są szeregami niestacjonarnymi (zintegrowane w stopniu pierwszym). Niestacjonarne szeregi czasowe, które można sprowadzić do postaci szeregów stacjonarnych przez ich pierwsze różnicowanie określone są jako szeregi przyrostostacjonarne, zaś występujący trend w takich szeregach jest trendem stochastycznym. Natomiast szeregi trendostacjonarne stanowią sumę trendu determi-

nistycznego oraz szeregu obserwacji stacjonarnej zmiennej losowej. W praktyce rozróżnienie tych szeregów nie jest rzeczą łatwą, a jest to bardzo istotne przy wyborze metody usunięcia trendu z szeregu czasowego [Gruszczyński i in. 2009].

Powróćmy do naszego problemu badawczego. W makroekonomicznym modelu równowagi zakłada się, że konsumpcja ($CONS_t$) jest funkcją zarówno bieżącej wartości dochodów (w naszym przypadku PKB_t) jak i opóźnionych wartości tej zmiennej. Możemy to zapisać:

$$CONS_t = \alpha + \beta_0 PKB_t + \beta_1 PKB_{t-1} + \beta_2 PKB_{t-2} + \dots + \varepsilon_t$$

Jest to model z rozkładem opóźnień (*Distributed Lag Model*) o następującej postaci:

$$y_t = \alpha + \beta_0 x_t + \beta_1 x_{t-1} + \dots + \beta_k x_{t-k} + \varepsilon_t \quad \text{lub} \quad y_t = b(L)x_t + \varepsilon_t \quad \text{przy wykorzystaniu}$$

operatora opóźnień ($Ly_t = y_{t-1}$).

Dla szeregów niestacjonarnych model ADL ma postać:

$$\Delta y_t = \alpha + \beta_0 \Delta x_t + \beta_1 \Delta x_{t-1} + \dots + \beta_k \Delta x_{t-k} + \varepsilon_t$$

Do estymacji tych modeli można wykorzystać KMNK. Problemem jest tu ustalenie wielkości k (opóźnień zmiennych objaśniających). Wzrost ich powoduje zmniejszanie liczby stopni swobody, szczególnie w przypadkach krótkich szeregów czasowych. Dodatkowo opóźnienia zmiennej charakteryzują się współliniowością. Alternatywnym sposobem estymacji jest transformacja Koycka. Autor przyjął pewne założenia dotyczące parametrów modelu β_k dla $k = 0, 1, 2, \dots$, a mianowicie, wszystkie parametry są tego samego znaku i maleją geometrycznie, tzn.:

$$\beta_k = \beta_0 \lambda^k \quad k = 0, 1, 2, \dots \quad \text{gdzie } 0 < \lambda < 1 \quad \text{nazywa się stopą zaniku rozkładu opóźnień.}$$

Koyck wychodząc z modelu ADL, po kilku prostych przekształceniach algebraicznych [Gujarati 2003] otrzymał model zwany w literaturze modelem Koycka:

$$y_t = \delta_0 + \lambda y_{t-1} + \beta_0 x_t + v_t, \quad \text{gdzie } \delta_0 = \alpha(1 - \lambda) \quad v_t = \varepsilon_t - \lambda \varepsilon_{t-1}$$

$$\sum_{k=0}^{\infty} \beta_k = \beta_0 (1 + \lambda + \lambda^2 + \lambda^3 + \dots) = \beta_0 \left(\frac{1}{1 - \lambda} \right) \quad \text{jest mnożnikiem długookresowym.}$$

Wyniki estymacji MNK dla naszych danych empirycznych są następujące:

$$CONS_t^{\hat{}} = 3,0696 + 0,6681GDP_t + 0,1376CONS_{t-1}$$

Parametry postaci wyjściowej modelu są następujące: $\hat{\beta}_0 = 0,6681$, $\lambda = 0,1376$. Po dalszych podstawieniach oraz obliczeniu $\hat{\alpha}$ z zależności $\delta_0 = \alpha(1 - \lambda)$ otrzymaliśmy:

$$CONS_t^{\hat{}} = 3,5594 + 0,6681GDP_t + 0,0919GDP_{t-1} + 0,01227GDP_{t-2} + \dots$$

Mnożnik długookresowy obliczony według formuły $\beta_k = \beta_0 \lambda^k$ wynosił 0,7747. Oznacza to, że wzrost produktu krajowego brutto o 1 mln USD w Niemczech powodował wzrost wydatków na konsumpcję (po uwzględnieniu wszystkich opóźnień) w wysokości 0,77 mln USD. Mnożnik krótkookresowy był niższy i wynosił 0,6681, co oznacza, że konsumpcja charakteryzuje się pewną inercją względem GDP.

Wadą modelu Koycka jest występująca autokorelacja składnika losowego, poza przypadkiem, gdy $\lambda = 0$, a więc nie są spełnione założenia Gaussa-Markowa dla metody najmniejszych kwadratów, pewnym rozwiązaniem może być wykorzystanie metody zmiennych instrumentalnych jako alternatywnej metody estymacji. W modelu tym występuje opóźnio-

na zmienna objaśniająca, więc do testowania autokorelacji składnika losowego nie powinno się stosować testu Durбина-Watsona, a raczej test h D-W (w naszym przypadku statystyka Durбина h wynosiła 4,7696).

Sprawdźmy, czy relacja pomiędzy wydatkami na konsumpcję i wielkością produktu krajowego brutto nie jest regresją pozorną, czy też relacja ta jest relacją trwałą, stabilną, czyli relacją kointegrującą. Engle i Granger [1987] zaproponowali metodę pozwalającą na odróżnienie relacji kointegrującej od regresji pozornej. Zgodnie z definicją zależność między zmiennymi niestacjonarnymi, zintegrowanymi w stopniu pierwszym:

$$y_t = \alpha_0 + \alpha_1 x_t + \varepsilon_t, \text{ gdzie } y_t \sim I(1) \text{ oraz } x_t \sim I(1)$$

jest relacją kointegrującą, jeżeli składnik losowy jest stacjonarny, czyli $\varepsilon_t \sim I(0)$. W przypadku przeciwnym, czyli gdy składnik losowy jest niestacjonarny, czyli $\varepsilon_t \sim I(1)$ możemy spodziewać się regresji pozornej. Testowanie kointegracji szeregów czasowych może przebiegać w następujący sposób:

1. Testowanie stopnia integracji empirycznych szeregów czasowych (y_t, x_t) za pomocą testów, np. DF lub ADF,
2. Szacowanie równania kointegrującego (relacji długookresowej) o postaci:

$$y_t = \alpha_0 + \alpha_1 x_t + \varepsilon_t$$

3. Wyznaczanie reszt równania kointegrującego i testowanie stopnia integracji reszt za pomocą testów statystycznych:

a) test DF: $\Delta e_t = \gamma e_{t-1} + v_t$

b) w przypadku wyraźnej autokorelacji reszt: test ADF o postaci:

$$\Delta e_t = \gamma e_{t-1} + \sum_{i=1}^k \Delta e_{t-i} + v_t$$

c) test kointegracyjny Durбина-Watsona (CIDW).

Przeprowadzone badania stopnia integracji zmiennych wykazały, że badane cechy są zintegrowane w stopniu pierwszym, tzn. $CONS_t \sim I(1)$ oraz $GDP_t \sim I(1)$. Relacja długookresowa wynosi:

$$CONS_t = 1,4092 + 0,6938GDP_t \quad R^2 = 0,8997$$

[0,6212] [0,03299]

Autokorelacja reszt pierwszego rzędu - 0,8121

Statystyka testu Durбина-Watsona - 0,3780

Logarytm wiarygodności - 148,6879,

Kryterium informacyjne Akaike'a - 301,38

Kryterium bayesowskie Schwarz - 304,54,

Kryterium Hannana-Quinna - 302,48

Stopnie swobody - 36

Ze względu na autokorelacje składnika losowego do testowania stopnia integracji reszt równania kointegrującego wykorzystaliśmy test ADF i otrzymaliśmy następujące równanie:

$$\Delta e_t = -0,3582e_{t-1} + 0,2394\Delta e_{t-1} + 0,2306\Delta e_{t-2} - 0,0507\Delta e_{t-3} + 0,4039e_{t-4}$$

Rozszerzony test Dickeya-Fullera ADF = - 2,398 a empiryczny poziom istotności p= 0,024. Oznacza to, że reszty te są stacjonarne, a relacja pomiędzy wydatkami na konsumpcję i wielkością produktu krajowego brutto jest kointegrująca. Wielkość k opóźnień dla przyrostów zmiennej objaśniającej ustaliliśmy na podstawie wielkości kryteriów informacyjnych Akaike'a i Hannana-Quinna.

ZAMIAST PODSUMOWANIA

Powróćmy do pytania postawionego we wstępie. Zdajemy sobie sprawę, że po lekturze tego artykułu odpowiedź może być różna. Nie było naszym celem wykazanie wyższości badań ekonomicznych z wykorzystaniem najnowszych metod ekonometrycznych nad opisaną analizą zjawisk ekonomicznych. Chcieliśmy raczej pokazać pewne niebezpieczeństwa wynikające z mechanicznego stosowania tych metod i interpretacji uzyskanych wyników. Ze względu na ograniczenia wydawnicze skoncentrowaliśmy się tylko na nielicznych problemach metodycznych. Pamiętajmy, że modele stabilne w krótkim czasie nie zachowują stabilności w długim okresie. Zakończmy cytatem Davida F. Hendry'ego [1985] *Trzy złote zasady ekonometrii to: testować, testować, testować.*

LITERATURA

- Bartosiewicz S. 1990: *Ekonometria z elementami programowania matematycznego i analizy porównawczej*, Wyd. AE we Wrocławiu, Wrocław.
- Borkowski B., Dudek H., Szczesny W. 2003: *Ekonometria. Wybrane zagadnienia*, PWN, Warszawa.
- Charemza W. W., Deadman D. F. 1997: *Nowa ekonometria*, PWE, Warszawa.
- Cieślak M. 1978: *Dobór cech prognostycznych metodą heurystyczną*, „Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu”, nr 123, s. 47-59.
- Cieślak M. 2004: *Prognozowanie gospodarcze. Metody i zastosowania*, PWN, Warszawa.
- Doman M., Doman R. 2009: *Modelowanie zmienności i ryzyka. Metody ekonometrii finansowej*, Oficyna Wolters Kluwer business, Kraków.
- Draper N. R., Smith H. 1981: *Applied Regression Analysis*, John Wiley & Sons, New York.
- Enders A. 1995: *Applied Econometric Time Series*, John Wiley & Sons, New York.
- Engle R., Granger C. 1987: *Cointegration and Error Correction: Representation, Estimation and Testing*, „Econometrica”, vol. 55, s. 251-276.
- Friedman B. M. 1980: *The Methodology of Positive Economics*, University of Chicago Press, Chicago.
- Green W. H. 2000: *Econometric Analysis*, Prentice Hall, New Jersey.
- Gruszczyński M., Mierzejewski P. 1998: *Wstęp do ekonometrii w stu oknach*, Wyd. SGH, Warszawa.
- Gruszczyński M., Podgórska M. 2003: *Ekonometria*, Wyd. SGH, Warszawa.
- Gruszczyński M., Kuszewski T., Podgórska M. 2009: *Ekonometria i badania operacyjne. Podręcznik dla studiów licencyjnych*, PWN, Warszawa.
- Gujarati Domador N. 2003: *Basic Econometrics*, Mc Graw Hill, New York.
- Guzik B., Appenzeller D., Jurek W. 2004: *Prognozowanie i symulacje. Wybrane zagadnienia*, Wyd. AE w Poznaniu, Poznań.
- Hendry D. 1985: *Econometric Methodology, paper presented to the Econometric Society Fifth World Congress*.
- Hozer J. 1993: *Mikroekonometria. Analizy, diagnozy prognozy*, PWE, Warszawa.
- Jóźwiak J., Podgórski J. 1992: *Statystyka od podstaw*, PWE, Warszawa.
- Klein L. R. 1962: *An Introduction to Econometrics*, Macmillan, New York.
- Klein L. R. 1982: *Wykłady z ekonometrii*, PWE, Warszawa.
- Koopmans T. C. 1957: *Three Essays on the State of Economics Science*, McGraw Hill, New York.
- Kukuła K. 2000: *Metoda unitaryzacji zerowanej*, PWN, Warszawa.
- Luszniewicz A., Słaby T. 1997: *Statystyka stosowana*, PWE, Warszawa.
- Malina A. 2004: *Wielowymiarowa analiza przestrzennego zróżnicowania struktury gospodarki Polski według województw*, AE, Kraków.
- Maddala G. S. 2006a: *Introduction to Econometrics*, John Wiley & Sons, New York.
- Maddala G. S. 2006b: *Ekonometria*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Marciniak S. (red.) 2005: *Makro- i mikroekonomia. Podstawowe problemy*, PWN, Warszawa.
- Marszałkiewicz T. 1986: *Metody statystyki opisowej w badaniach ekonomiczno-rolniczych*, wyd. IV poprawione. Wyd. SGGW-AR, Warszawa.
- Neal F., Shone R., 1982: *Proces budowy modeli ekonomicznych*, PWN, Warszawa.

- Osińska M. 2006: *Ekonometria finansowa*, PWE, Warszawa.
 Osińska M. (red.) 2007: *Ekonometria współczesna*, Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa, Toruń.
 Pawłowski Z. 1971: *Modele ekonometryczne równań opisowych*, PWN, Warszawa.
 Tinbergen J. 1951: *Econometrics*, George Allen & Unwin, London.
 Welfe W., Welfe A. 1996: *Ekonometria stosowana*, PWE, Warszawa.
 Welfe A. 2003: *Ekonometria. Metody i ich zastosowanie*, PWE, Warszawa.
 Zeliaś A. 2000: *Teoria prognozy*, PWN, Warszawa.

Bolesław Borkowski, Stanisław Stańko

REMARKS CONCERNING THE APPLICATION AND APPLYING ECONOMETRIC
 METHODS IN THE ECONOMIC RESEARCH

Summary

In the study essential issues concerning the application of econometric methods in the economic research were presented. Stages of the proceeding in the construction of econometric models and interpretation issues of received results for stationary and dynamic econometric models were discussed. In detail problems concerning selection of variables, problems of choice of the model analytical form, the assessment of the degree of fitting the model to empirical data as well as logical and formal verification of received results were shown. Some threats resulting from mechanical applying these methods and interpretation of achieved results were presented as well.

Adres do korespondencji:

prof. dr hab. Bolesław Borkowski
 Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
 Katedra Ekonometrii i Statystyki
 ul. Nowoursynowska 166
 02-787 Warszawa
 e-mail: boleslaw_borkowski@sggw.pl

dr hab. Stanisław Stańko, prof. SGGW
 Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
 Katedra Ekonomiki, Rolnictwa i Międzynarodowych Stosunków Gospodarczych
 ul. Nowoursynowska 166
 02-787 Warszawa
 e-mail: stanislaw_stanko@sggw.pl

MODELOWANIE ROZWOJU EKONOMICZNEGO NA PRZYKŁADZIE POLITYKI ROZWOJU OBSZARÓW WIEJSKICH I REGIONALNEGO MODELU RÓWNOWAGI OGÓLNEJ REGPOL

Katarzyna Zawalińska

Instytut Rozwoju Wsi i Rolnictwa, Polska Akademia Nauk
Dyrektor: prof. dr hab. Andrzej Rosner

Słowa kluczowe: regionalne modele równowagi ogólnej, polityka rozwoju obszarów wiejskich, modelowanie rozwoju ekonomicznego

Key words: regional CGE models, rural development policy, modeling of economic development

S y n o p s i s. Opracowanie pokazuje, w jaki sposób regionalne modele równowagi ogólnej można zastosować do oceny rozwoju ekonomicznego powstałego na skutek różnego rodzaju interwencji państwowych. Przykładem omawianym w opracowaniu jest model RegPOL, a ocenie poddawano politykę rozwoju obszarów wiejskich w Polsce. Na podstawie empirycznego zastosowania modelu RegPOL wskazano, że regionalne modele, choć nie są bez wad, to jednak bardzo dobrze sprawdzają się w ocenie polityk wielosektorowych. Ich całościowe ujęcie gospodarki przesądza o tym, że są one użytecznym narzędziem do ewaluacji różnego rodzaju interwencji w tym polityki rozwoju obszarów wiejskich, która właśnie dalece wykracza poza sektor rolny.

WSTĘP

Znalezienie odpowiedniego narzędzia do oceny polityki rozwoju obszarów wiejskich (ROW) dla Polski z pewnością nie jest łatwe. Po pierwsze, dlatego że polityka ta wykracza dalece poza wsparcie jedynie dla sektora rolniczego, gdyż w rzeczywistości wiele niezbędnych dóbr i usług nabywanych z funduszy polityki ROW pochodzi z innych sektorów gospodarki, np. z budownictwa i transportu w przypadku działań polegających na inwestycjach w kapitał fizyczny czy z sektora edukacji w przypadku działań o charakterze inwestycji w kapitał ludzki. Po drugie, polityka ta wspiera różne grupy społeczne i podmioty ekonomiczne, czyli m.in. rolników, przedsiębiorstwa przemysłu przetwórczego, mikroprzedsiębiorstwa nie związane z rolnictwem, gminy wiejskie i ogólnie mieszkańców wsi. Po trzecie, konstrukcja programów dla terenów wiejskich jest wielopoziomowa, zaczyna się bowiem od celów ogólnych poprzez cele strategiczne i operacyjne aż do celów szczegółowych. Ocenie podlegają produkty programu oraz inne efekty jego oddziaływania. Każdy z tych poziomów wymaga innych wskaźników oceny i innego podejścia metodologicznego. Po czwarte, zawsze przy ocenie takiej polityki pojawia się trudność z obiektywnym wydzieleniem „czyste-

go” jej wpływu na otoczenie i beneficjentów. Jednocześnie na dany region i procesy ekonomiczne i społeczne oddziałuje wiele innych czynników. W końcu też przy tych aspektach tej polityki trudno znaleźć dane, które w pełni odzwierciedlają zmiany w bliższym i dalszym otoczeniu jej oddziaływania, a jeśli analiza ma być regionalna, zadanie staje się jeszcze trudniejsze.

Dotychczasowe badania nad polityką ROW w Polsce w zdecydowanej większości mają charakter badań jakościowych oraz analiz o charakterze statystycznym i eksperckim. Celem rozważań przedstawionych w opracowaniu jest rozszerzenie wiedzy na temat modelowego podejścia do badania wpływu polityki na rozwój obszarów wiejskich w ujęciu regionalnym. Omawianym narzędziem badawczym jest regionalny (wojewódzki) model równowagi ogólnej dla Polski o nazwie RegPOL [Zawalińska 2009]. W opracowaniu przedstawiono historię wykorzystania tego typu modeli w ocenie polityki na świecie, zagadnienia teorii ekonomicznej leżącej u podstaw równań strukturalnych modelu RegPOL, a także pokazano przykłady zastosowania tego modelu i innych modeli z tej grupy.

HISTORIA MODELI RÓWNOWAGI OGÓLNEJ

Historia modeli należących do tej rodziny sięga jeszcze XVIII w., kiedy to François Quesnay opublikował w 1785 r. pracę *Tableau Economique*, uważaną za pierwszy przykład próby analizy z uwzględnieniem pełnego obiegu gospodarki. Za ojca teorii równowagi ogólnej powszechnie uważa się Leona Walrasa, który jako pierwszy w 1874 r. w pracy *Elements d'economie politique pure* sformalizował teoretyczny model równowagi ogólnej. Potem w latach 30. Wassily Leontief stworzył tablicę przepływów międzygałęziowych (IO), która posłużyła stworzeniu macierzy rachunków społecznych. Tymczasem Abraham Wald był pierwszym, który udowodnił istnienie równowagi ogólnej w uproszczonym modelu teoretycznym w 1934 roku. W latach 50. za jego przykładem wielu ekonomistów dokonało różnych formalizacji struktury modeli równowagi ogólnej (należeli do nich m.in. K. Arrow, G. Debreu, F. Hahn). Lars Johansen, wykorzystując rozwój technologii komputerowej, przedstawił w 1960 r. pierwszy empiryczny model równowagi ogólnej. Następnie w 1967 r. Herbert E. Scarf opracował algorytm obliczeniowy, który stał się przełomem w wykorzystywaniu dużych obliczeniowych modeli równowagi ogólnej dla celów praktycznych [Grassini 2004].

Kwestia wykorzystania modeli równowagi ogólnej w kształtowaniu i ocenie konkretnych interwencji publicznych doczekała się licznych opracowań naukowych [por. np. Dervis, Melo, Robinson 1982, Devarajan, Robinson, Kehoe et al. 2005, Mitra-Kahn 2008]. Zakres zagadnień, które analizowano za pomocą tych modeli, jest bardzo szeroki i obejmuje handel międzynarodowy, finanse publiczne (szczególnie reformy podatkowe), rolnictwo, programy dostosowania strukturalnego, programy edukacyjne, dystrybucję dochodu, politykę energetyczną, politykę ochrony środowiska i inne. Jest wiele zbiorczych opracowań na temat zastosowania modeli CGE do oceny poszczególnych typów polityk [np. Shoven, Whalley 1984, Horridge, Madden, Wittwer 2005], a długą listę bibliograficzną takich opracowań proponuje Rurality [2008].

W Polsce modele CGE też mają już swoją tradycję, chociaż nie tak bogatą jak w krajach zachodnich. W skrócie można stwierdzić, że polskie modele CGE były już wykorzystywane do oceny takich polityk jak: integracja Polski z UE [np. Orłowski 2000, Maliszewska 2004], polityka monetarna i fiskalna [np. Chmiel, Podkaminer, Zienkowski et al. 1991, Jarociński 1998], polityka rolna [Orłowski 1996], liberalizacja handlu w tym produktami rolniczymi

[Maliszewska 2004, Hagemejer, Michałek 2008], polityka regionalna [Kaczor 2006], polityka prywatyzacji [Roberts 1996], polityka ekologiczna i środowiskowa [np. Kiuła, Śleszyński 2003, Kiuła, Peszko 2006], w tym polityka energii odnawialnej [np. Kancs 2006]. Jednak model RegPOL jest pierwszym modelem CGE wykorzystanym do oceny polityki rozwoju obszarów wiejskich w Polsce i to w ujęciu regionalnym.

TEORIA OBLICZENIOWYCH MODELI RÓWNOWAGI OGÓLNEJ (CGE)

Obliczeniowe modele równowagi ogólnej zawdzięczają swoją nazwę szczególnej specyfice. Po pierwsze, są one „ogólne”, ponieważ odwzorowują zachowania wszystkich podmiotów gospodarczych; ponadto są „obliczeniowe”, ponieważ generują rezultaty wyrażone w liczbach; wreszcie – są modelami „równowagi”, gdyż mechanizm cenowy zawsze doprowadza wszystkie rynki (nie licząc rynku pracy) do zrównania popytu z podażą [Dixon, Parmenter, Amman et al. 1996].

Funkcjonowanie modelu w sposób uproszczony polega na tym, że przy danym poziomie dochodów i alokacji czynników produkcji (pracy, ziemi i kapitału) popyt na dobra i usługi dzieli się pomiędzy popyt na import oraz popyt na produkcję krajową, w zależności od relacji cenowych pomiędzy produkcją krajową a importem. Następnie popyt na produkcję krajową konfrontowany jest na poszczególnych rynkach z poziomem podaży. Jeśli rynki nie są w równowadze, następują zmiany cen, a co za tym idzie także rentowność produkcji. Wpływa to na zmianę struktury popytu (reakcja konsumentów na zmiany cen) oraz zmianę struktury alokacji czynników produkcji między różne gałęzie gospodarki (reakcja producentów na zmiany rentowności produkcji). Odbywa się to w poszczególnych sektorach i we wszystkich regionach. Popyt na czynniki produkcji zgłaszany przez producentów konfrontowany jest na rynku pracy, ziemi i kapitału z ich podażą (przy czym podaż ziemi jest stała), wyznaczając ich ceny. Popyt na czynniki produkcji oraz ich ceny determinują poziom i strukturę dochodów pierwotnych, które następnie – po uwzględnieniu transferów występujących w gospodarce – służą do wyznaczania ostatecznego podziału dochodów między gospodarstwa domowe, rząd (centralny i regionalne) oraz firmy (sektor prywatny). Dochody generują popyt konsumpcyjny oraz inwestycyjny, podczas gdy popyt zagraniczny generuje zapotrzebowanie na eksport. Łącznie daje to nowy popyt na dobra i usługi. Model rozwiązuje się tak długo, aż zostanie wyliczony wektor cen zapewniających równowagę na wszystkich rynkach (oprócz rynku pracy).

Modele CGE opierają się na wielu założeniach, których syntetyczne zestawienie prezentuje János Kornai [1977, s. 45-51]. Czasem założenia te bywają powodem ich krytyki. Ponadto krytykuje się je za brak przejrzystości (syndrom „czarnej skrzynki”) czy zbyt duży stopień agregacji. Jednak większość z tych ułomności doczekała się już rozwiązania. Zarzut o nieprzejrzystości modeli CGE ze względu na ich wielkość został przełamany za pomocą pokazywania kilku głównych równań modelu, które pokazują logikę całej interwencji (tzw. *back of the envelope equations*) [por. np. Böhringer, Rutherford et al. 2007, Lofgren, Lee Harris, Robinson 2002]. Dostępne są również opracowania, które stosują metody porównawcze założeń modeli i ich wpływu na wyniki [Partridge, Rickman 1998], co pozwala zrozumieć zależność uzyskiwanych wyników od przyjmowanych założeń. Z zarzutem o upraszczające założenia poradzono sobie w ten sposób, że modele CGE w miarę rozwoju coraz częściej łagodzą te założenia i starają się bardziej przybliżać do rzeczywistości, między innymi wprowadzając konkurencję niedoskonałą [Richardson 1989, Kinnunen 2005], przyj-

mując parametry w oparciu o estymacje ekonometryczne spójne z używanym modelem CGE [Rickman 1995] czy wprowadzając dynamikę [Pereira, Shoven 1988]. Jest też wiele wskazówek do przeprowadzania analizy wrażliwości modelu na przyjęte parametry oraz w celu oszacowania skali błędu, który model może generować [Harrison, Vinod 1992, Harrison et al. 1993, Roberts 1994]. Co do krytykowania zbyt dużej agregacji, to wyraźnie widać, że modele CGE w miarę rozwoju ulegają coraz większej dezagregacji w celu zwiększenia precyzji wyników i w związku z tym ich użyteczności dla polityki. Może o tym świadczyć rozwój regionalnych modeli równowagi ogólnej (np. australijski model Monash ma 140 sektorów, 56 regionów i 340 rodzajów zatrudnienia) czy modeli z wieloma typami konsumentów (np. Kinnunen i Palmer [2006] wyróżniają 8 grup wiekowych i 2 grupy poziomu edukacji) albo modeli ujmujących relacje miasto – wieś [Gelan 2002, Hu 2002]. Wraz z rosnącą dostępnością danych modele CGE stają się coraz bardziej szczegółowe, a potencjał rozwojowy tych modeli jest nadal bardzo duży i wyraźnie widać postęp w ich zbliżaniu się do rzeczywistości. Trzeba jednak pamiętać, że są to modele bardzo wymagające, jeśli chodzi o ilość szczegółowych danych. Brak dostępu do takich danych powoduje niestety pewne ograniczenia.

MODEL REGPOL JAKO NARZĘDZIE OCENY POLITYKI

O tym, że modele CGE są bardzo przydatnymi narzędziami w rozstrzygnięciu debat dotyczących różnych polityk, decyduje wiele ich pozytywnych zalet. Po pierwsze, modele te za pomocą wielu tysięcy równań matematycznych odwzorowują w przystępny sposób złożoność relacji zachodzących w rzeczywistości w całej gospodarce między wszystkimi podmiotami (firmami, gospodarstwami domowymi, rządem) w poszczególnych regionach oraz pomiędzy nimi. Modele CGE są zatem modelowym przybliżeniem gospodarki obserwowanej jak pod mikroskopem po to, żeby móc śledzić skomplikowane mechanizmy powiązań ekonomicznych, takie jak wymiana towarów i usług (opisują to równania handlu krajowego i zagranicznego), zachowania z jednej strony pracodawców, a z drugiej pracowników poszukujących pracy (opisują to równania dotyczące rynków pracy), czy zachowania ludzi w poszukiwaniu lepszych warunków życia (opisują to np. równania funkcji migracji) etc.

Ponadto, o popularności tych modeli przesądziły takie czynniki jak: (i) zgodność między wnioskami wynikającymi z modeli CGE i wynikami analiz innego typu; (ii) fakt, że modele CGE uwzględniały szczególne właściwości gospodarki, takie jak pewne usztywnienia strukturalne czy ograniczenia instytucjonalne, na które nie było miejsca w prostszych metodach analizy; (iii) spójny, całościowy obraz sytuacji, umożliwiający ocenę zależności między różnymi wariantami polityki i sprzężenia zwrotne w gospodarce. Dokładniejsze omówienie zalet modeli CGE w ocenie polityki proponują m.in. S. Devarajan, S. Robinson et al. [2005].

Model RegPOL – ponieważ należy do klasy regionalnych modeli równowagi ogólnej – ma zarówno ich wady, jak i zalety. Wydaje się jednak, że te drugie przeważają. Zaczniemy od zalet. Wielką wartością dodaną tego modelu jest fakt, że w eksperymentalny sposób pozwala na wyodrębnienie wpływu jednej tylko polityki na gospodarkę regionów i całej Polski. Uchwycenie takiego „czystego wpływu”, bez zniekształceń spowodowanych wpływem wielu innych czynników i polityk, które w czasie trwania programu niezależnie oddziałują na beneficjentów i obszary nim objęte jest wielkim wyzwaniem i priorytetem ewaluacji programów. W przypadku naszego modelu z założenia badamy jedynie wpływ danej polityki, dla której przeprowadzamy symulację, ponieważ model obrazuje nam gospodarkę w równowadze. Przez symulacje wprowadzamy w ten zamknięty układ tylko interwencję wybranej polityki. Zatem w

naszym eksperymencie z zastosowaniem modelu RegPOL obserwowany łańcuch reakcji w modelu uruchomiony poprzez impuls ekonomiczny, którym jest polityka ROW, odzwierciedla wpływ tylko i wyłącznie tej polityki (bo tylko ją w sposób eksperymentalny wprowadziliśmy jako szok zewnętrzny do gospodarki w równowadze).

Kolejną zaletą wykorzystania modelu RegPOL do ewaluacji polityki jest to, że odzwierciedla on całą gospodarkę, a więc wszystkie sektory produkcyjne i usługowe. Możliwe jest zatem pokazanie wpływu polityki ROW nie tylko na sektor rolny, ale też na wszystkie pozostałe sektory w kraju. W przypadku takiej polityki jak ROW, która niejako z założenia oddziałuje na różne pozarolnicze aspekty gospodarki i ma za zadanie m.in. kreować pozarolnicze zatrudnienie, te efekty są bardzo ważne. Pod tym względem model RegPOL jest bardzo adekwatny, gdyż pozwala na oszacowanie tzw. efektów mnożnikowych, czyli interakcji między sektorami w gospodarce. Jest to też ważne, ponieważ według dobrych zasad ewaluacji programów [ODPM 2004, WRMO 2006], takie efekty powinno się koniecznie brać pod uwagę przy ocenie tzw. „dodatkowości” programu. Koncepcja ta wskazuje m.in. na to, żeby oprócz bezpośrednich skutków programów również dodawać pozytywne jego efekty zewnętrzne, a odejmować negatywne efekty zewnętrzne, które mogą się ujawnić przy jego wdrażaniu, jeśli szerzej analizować skutki programu. Wśród takich efektów zewnętrznych wymienia się między innymi efekty mnożnikowe obok efektów straty społecznej, substytucji, przemieszczenia i synergii [ODPM 2004].

Model RegPOL, co ważne, oferuje możliwość oceny polityki ROW na jej najtrudniejszym poziomie, tj. poziomie oddziaływania. O ile dość łatwo jest ocenić wpływ polityki na poziomie produktów i rezultatów, o tyle stopień trudności zwiększa się znacznie, kiedy przechodzimy do poziomu oddziaływania programu. Nie ma wskaźników, które jednoznacznie pozwoliłyby nam oszacować wpływ poszczególnych działań na zmiany w gospodarce, takich jak wzrost gospodarczy, zatrudnienie, ceny, produkcja sektorowa etc. Model RegPOL umożliwia taką analizę. Oczywiście są zdefiniowane różne wskaźniki oddziaływania [WRMO 2006], ale zwykle nie jest wyjaśnione, w jaki sposób połączyć dane działania z ich oddziaływaniem na te zmienne, a model umożliwia takie połączenie.

Ponieważ jest to model strukturalny – jest stabilny, co jest jego następnym plusem. Struktura gospodarki jest układem dość statycznym i jeśli się zmienia, to na skutek długiej ewolucji lub gwałtownej zmiany ustrojowej. Taka zmiana ustroju wprawdzie miała miejsce w Polsce, ale na początku lat 90., a omawiany model odzwierciedla gospodarkę o dwie dekady późniejszą. Z dużym prawdopodobieństwem można więc stwierdzić, że gospodarka osiągnęła pewną nową równowagę. Jego charakter strukturalny pozwala uniknąć problemu braku długich szeregów czasowych, które w przypadku Polski są problematyczne, co jest bolączką modeli ekonometrycznych. Model strukturalny bowiem nie jest opisany przez zależności zdefiniowane w czasie, ale przez zależności opisane w przestrzeni, czyli między wszystkimi sektorami i podmiotami gospodarczymi w jednym momencie czasu. Opiera się on na danych pochodzących z regionalnych tablic przepływów międzygałęziowych z jednego roku, opisujących najbardziej szczegółowo zależności w gospodarce Polski, a nie na trendach zmiennych ekonomicznych w czasie. Dodatkowo model RegPOL opisuje te zależności tysiącami równań behawioralnych, a nie jednym czy kilkoma równaniami regresji.

Zaletą modelu RegPOL jest też jego regionalny charakter. Podobnie jak niepełna byłaby analiza polityki ROW na podstawie jednego sektora gospodarki, tj. rolnego, tak samo niepełna byłaby analiza wybranych województw, gdyż wszystkie regiony są ze sobą silnie powiązane (konkurują o czynniki produkcji i handlują ze sobą), co model uwzględnia. Dla-

tęgo zmiany zachodzące w jednych województwach pod wpływem interwencji polityki mają wpływ na sytuację innych. Żadne inne modele nie pokazują tych relacji tak dokładnie, jak regionalne modele CGE, do których należy RegPOL, a których (jak wspomnieliśmy wcześniej) nie ma jeszcze zbyt wiele.

Warto dodać, że RegPOL jest modelem budowanym od dołu do góry, więc stara się być jak najbliższy rzeczywistości, przynajmniej tej, jaką odzwierciedlają tablice przepływów międzygałęziowych w oparciu o oficjalne dane GUS wykorzystywane w modelu. Model może analizować skutki interwencji rządowych nie tylko na poziomie NUTS 2, jak w niniejszej pracy, ale nawet na poziomie powiatów czy gmin (LAU 1, LAU 2), tylko że jego konstrukcja wymagałaby zaangażowania znacznie większej ilości czasu i danych.

Ostatnim argumentem za użyciem modelu RegPOL jest to, że podobne modele sprawdziły się już w zastosowaniu oceny polityki (w teorii i praktyce) na świecie, a obecnie przeżywają swój renesans. Warto zatem spróbować, idąc za przykładem krajów bardziej zaawansowanych w metodach ilościowych od Polski, wprowadzać te nowe i skomplikowane narzędzia, które jeszcze nie zostały wypróbowane do oceny polityki ROW w Polsce. Dla przykładu, podobny model był wykorzystany do oceny *ex ante* PROW 2007-2013 w Finlandii [Ruralia, PTT, MTTL et al. 2006]. Warto podkreślić, że model RegPOL może służyć nie tylko do oceny polityki ROW, ale i innych interwencji politycznych, gdyż zawiera wszystkie sektory gospodarki w ujęciu sekcji PKD.

Model RegPOL ma więc wiele zalet, które pozwalają na zbadanie oddziaływania polityki ROW w skali kraju i regionów pod kątem, pod którym inne narzędzia ilościowe nie są w stanie tego zrobić. Jednak trzeba przyznać, że model ten ma i wady, jak każde narzędzie starające się przybliżyć w sposób uproszczony skomplikowaną rzeczywistość. Krytyka jego może dotyczyć tego, że generowane przez niego wyniki nie dają się łatwo zweryfikować, bowiem model ten może analizować niektóre takie aspekty procesów zachodzących w gospodarce, które za pomocą innych narzędzi byłyby po prostu niemożliwe do zbadania. Zatem kosztem niepewności co do dokładności generowanych wyników możemy dokonywać analiz, których inaczej nie moglibyśmy dokonać. Mimo niepewności generowanych wyników, mamy jednak możliwość oceny, w jakiej mierze i w jakim kierunku model może się mylić, innymi słowy – do jakiego stopnia możemy mu wierzyć. To, że się w jakiejś mierze myli, jest oczywiste i nieuchronne jak każde przybliżenie rzeczywistości. Omawiając wyniki modelu, trzeba mieć na uwadze, że jest to model strukturalny, toteż bardziej możemy wierzyć wielkościom relatywnym niż wielkościom absolutnym. Bardziej możemy też wierzyć kierunkom zmian (czyli znakom), niż faktycznej wielkości absolutnej tych zmian (czyli skali).

Na koniec trzeba dodać, że model ma liczne zabezpieczenia, chroniące przed błędami na różnych etapach procesu przetwarzania danych. Już na poziomie budowania bazy danych model sprawdza wiele warunków, które świadczą o tym, czy wprowadzane dane mają sens, np. czy PKB liczone metodą dochodową równa się PKB liczonemu metodą wydatków, czy suma migracji na poziomie krajowym równa się zeru czy dane się bilansują, itd. Model nie dopuszcza oczywistych sprzeczności ekonomicznych już na etapie wprowadzania danych. Potem, na etapie zapisu modelu w postaci równań, używany program GEMPACK ma wbudowane moduły sprawdzające poprawność zapisywanych równań i w razie oczywistych przeoczeń wskazuje problematyczne miejsca. Następnym sprawdzianem jest moment rozwiązania modelu, czyli znalezienia równowagi. Jeśli są jakieś uchybienia w danych, które zostały wcześniej przeoczone, lub gdy dane zostały „zbilansowane na siłę”, to na tym etapie model to wskazuje i nie generuje rezultatów. Model też nie pozwala na prowadzenie

dalszych analiz, jeśli rząd wielkości błędu rachunkowego wynosi trzy miejsca po przecinku. Na końcu, po uzyskaniu przez model wyników program GEMPACK, który go obsługuje pozwala na przeprowadzenie analizy wrażliwości (*sensitivity analysis*) modelu na parametry oraz na wielkości szoków. Tym sposobem można ocenić, o ile wyniki modelu różniłyby się od tych przez nas uzyskanych, gdyby nasze przyjęte parametry (np. elastyczności) byłyby niedoszacowane czy przeszacowane. Tak samo działa on w stosunku do przyjętych wartości szoków (interwencji).

PRAKTYCZNE ZASTOSOWANIE MODELU REGPOL I PODOBNYCH MODELI

Prototypem modelu RegPOL był fiński model RegFin – regionalny model CGE dla Finlandii, który był wykorzystywany do oceny skutków tak różnych polityk i przedsięwzięć jak m.in.: wybudowanie autostrady między Turku a Pori (rys. 1.).



Rysunek 1. Autostrada z Pori do Turku, Finlandia
Źródło: Törmä, Zawalińska [2006].

Ponadto efekty takich przedsięwzięć jak: wybudowanie parku rozrywki i kompleksu sportowego Simpsiö i NovaPark, zwiększenie potencjału bioenergetycznego Finlandii, decentralizacja produkcji energii odnawialnej, recesja w sektorze przemysłu metalowego, reforma polityki ubezpieczeń społecznych, reforma Wspólnej Polityki Rolnej, reformy podatków oraz ewaluacja *ex ante* polityki rozwoju obszarów wiejskich. Przy użyciu modelu Reg-

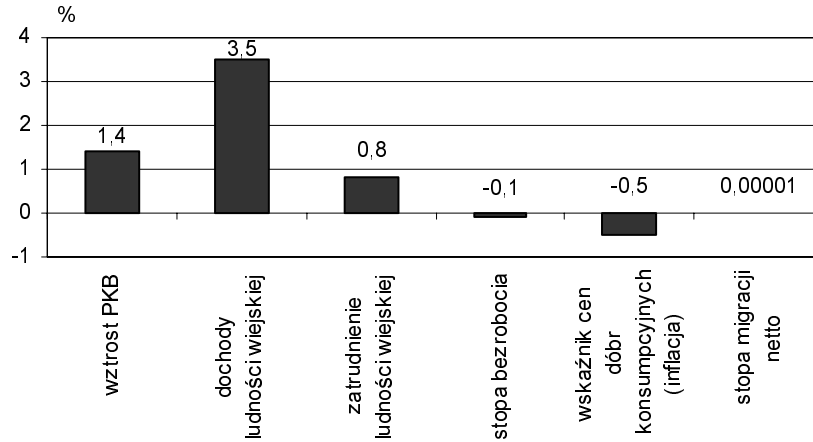
FIN przewidziano np. skutki wybudowania kopalni niklu w Talvivaara we Wschodniej Finlandii [patrz Törmä, Zawalińska 2007] i stwierdzono, że inwestycja ta przyczyni się do powstania ponad 3000 miejsc pracy, w tym nie tylko w kopalnictwie, ale też w sektorze budowlanym, transportowym oraz w różnego rodzaju sektorach usługowych. Przewidywania wskazywały na istotny wzrost gospodarczy w tym regionie oraz wysokie zyski z prowadzenia kopalni, zwłaszcza że ceny niklu wzrosły w latach 2001-2007 dziesięciokrotnie. Na podstawie tych analiz podjęto decyzję o wybudowaniu tejże kopalni w Finlandii (rys. 2.).



Rysunek 2. Kopalnia niklu w Talvivaara we Wschodniej Finlandii
Źródło: Törmä, Zawalińska [2007].

Praktyczne zastosowanie modelu RegPOL dotyczy oceny *ex post* dwóch programów adresowanych do obszarów wiejskich, tj. Planu Rozwoju Obszarów Wiejskich (PROW) oraz Sektorowego Programu Operacyjnego „Restrukturyzacja i modernizacja sektora żywnościowego oraz rozwój obszarów wiejskich” (SPO Rolnictwo) 2004-2006, realizowanych do połowy 2009 r. Na podstawie tego modelu oszacowano, po pierwsze, na ile PROW 2004-2006 przyczynił się do zmian we wzroście gospodarczym, w dochodach ludności wiejskiej czy zatrudnieniu ludności wiejskiej. Bez modelu trudno byłoby stwierdzić, w jakim stopniu tylko ta polityka mogła wpłynąć na rozwój makroekonomiczny kraju, gdyż jednocześnie realizowanych jest wiele polityk. Tymczasem model RegPOL pozwolił stwierdzić, że w długim okresie PROW 2004-2006 spowodował wzrost PKB o 1,4%, wzrost dochodów ludności wiejskiej o 3,5% a zatrudnienia ludności wiejskiej o 0,8% (rys. 3.). Jego wpływ na spadek bezrobocia był raczej znikomy, podobnie na ruchy migracyjne. Nie powodował też presji inflacyjnej (co mogło się wiązać z jego wpływem na aprecjację złotego).

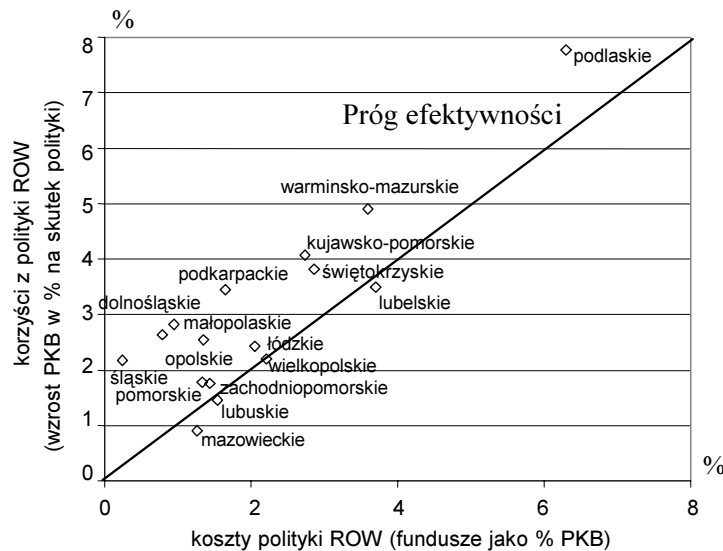
Innym pytaniem, na które pomógł odpowiedzieć model RegPOL, było to, na ile efektywnie poszczególne województwa wykorzystywały pomoc z programu PROW 2004-2006 i SPO 2004-2006 razem. Na rysunku 4. przedstawiono zależność wzrostu gospodarczego województw od wielkości funduszy przeznaczonych na dane województwo w ramach obu programów. Jest to zatem wskaźnik korzyści (wzrost gospodarczy) do kosztów (wydatkowane środki w ramach programów). Dość wyraźnie rysuje się pozytywna zależność między tymi wielkościami, tzn. im więcej środków uzyskało dane województwo relatywnie do swojego PRB, tym większy wzrost wykazywało dzięki tym środkom.



Rysunek 3. Oddziaływanie PROW 2004-2006 na zmienne makroekonomiczne (skumulowane, długookresowe)

Źródło: Ewaluacja *ex post* PROW 2004-2006, wyniki modelu RegPOL.

Jednak skuteczność wykorzystania środków nie zawsze szła w parze z efektywnością, co przedstawia rysunek 5. Choć prawdą jest, że województwa, które dostały najwięcej środków, zwykle najszybciej się rozwijały, to jednak najszybszy rozwój w relacji do jednostkowego kosztu programów przedstawiał się inaczej. Inne województwa były najbardziej efektywne (tj. najszybciej rozwijały się za 1 EUR), a inne najszybciej rosły w ujęciu absolutnym. Do najbardziej efektywnych województw w wykorzystaniu środków (tj. rozwijających się najszybciej w przeliczeniu na 1 EUR) należały: śląskie, małopolskie, dolnośląskie i kujaw-



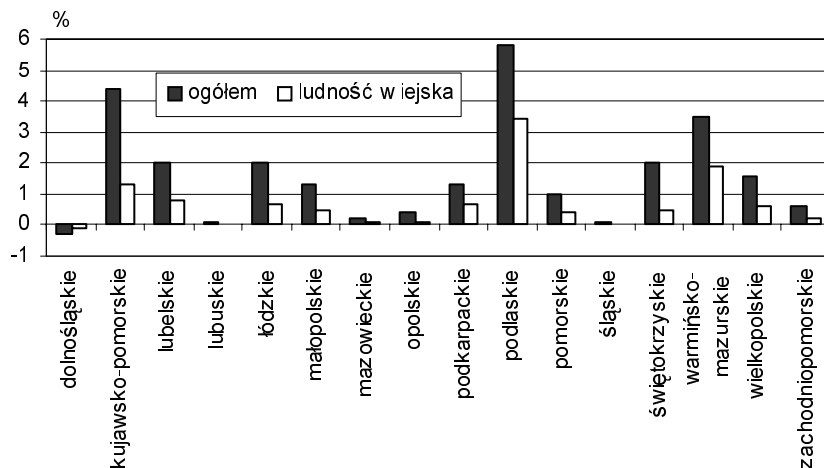
Rysunek 4. Stosunek korzyści do kosztów polityki ROW w układzie wojewódzkim
Źródło: [Zawalińska 2009].



Rysunek 5. Regionalne zróżnicowanie związku między skutecznością a efektywnością polityki ROW
Źródło: [Zawalińska 2009].

sko-pomorskie, z kolei do najbardziej skutecznych (tj. najszybciej rozwijających się dzięki dużej wartości funduszy PROW) należały województwa: podlaskie, warmińsko-mazurskie, kujawsko-pomorskie, świętokrzyskie, podkarpackie.

Kolejnym ciekawym pytaniem, na które pozwolił odpowiedzieć model RegPOL, było to, na ile polityka rozwoju obszarów wiejskich pozwoliła na rozwój pozarolniczych działów gospodarki, w tym też miejsc pracy w pozarolniczych działach gospodarki wiejskiej. Wyniki wpływu PROW 2004-2006 na zmiany zatrudnienia w ujęciu wojewódzkim przedstawia rysunek 6.



Rysunek 6. Zmiany zachodzące na skutek PROW w zatrudnieniu ogółem i ludności wiejskiej we wszystkich sektorach gospodarki razem w latach 2004-2008
Źródło: wyniki modelu RegPOL.

W latach 2004-2008 na skutek działań PROW zatrudnienie we wszystkich sektorach gospodarki wzrosło o 1,64%, w tym zatrudnienie ludności wiejskiej o 0,8%. Zmiany w zatrudnieniu na skutek PROW były dość znacznie zróżnicowane regionalnie. Największy pozytywny wpływ PROW na zwiększenie zatrudnienia ludności wiejskiej odnotowało województwo podlaskie (3,4%), warmińsko-mazurskie (1,9%) i kujawsko-pomorskie (1,3%). Warto zauważyć, że pierwsze i trzecie z nich są w znacznym stopniu wiejskie (*significantly rural*), a drugie w przeważającym stopniu wiejskie (*predominantly rural*). Z kolei najbardziej miejskie regiony – śląskie, mazowieckie, dolnośląskie – nie zyskały na wzroście, a nawet odczuły pewną presję na zmniejszenie zatrudnienia na rzecz bardziej wiejskich regionów.

Ważne jest też to, w jakich sektorach pozarolniczych wzrosło zatrudnienie ludności wiejskiej. Wyniki modelu wskazują na to, że były to głównie sektory: budowlany, energetyczny, usług związanych z turystyką (hotele i restauracje, obsługa nieruchomości i pośrednictwo finansowe), kopalnictwo, transport oraz handel. Wzrost związany z budownictwem miał miejsce głównie na skutek działania *Dostosowania do standardów UE*, co pociągnęło z kolei wzrost w pokrewnych sektorach, takich jak energia, kopalnictwo i transport. Wzrost usług turystycznych (hotele i restauracje, handel etc) pochodził głównie z działania *Wsparcie dla obszarów o niekorzystnych warunkach gospodarowania* (ONW). Z kolei wzrost związany z zatrudnieniem w edukacji miał związek ze wzrostem usług doradczych dla rolników.

PODSUMOWANIE

Niniejsze opracowanie miało za zadanie pokazać, w jaki sposób model RegPOL (i modele jemu podobne) mogą być użytecznymi narzędziami do ewaluacji różnego rodzaju interwencji, w tym w szczególności polityki rozwoju obszarów wiejskich.

Należy jednak stwierdzić, że nie ma jednego narzędzia ilościowego, które nadawałoby się do każdego rodzaju i poziomu ewaluacji programów. Każda z metod ma swoje silne i słabe strony w poszczególnych obszarach ewaluacji i na poszczególnych jej poziomach. Na przykład, o ile proste metody statystyczne oparte na danych ankietowych dostarczają wystarczających wskaźników na poziomie analizy produktów programu, o tyle na coraz wyższym poziomie analizy (tj. rezultatów, a w szczególności oddziaływania programu), potrzebne są coraz bardziej wyrafinowane metody ekonometryczne i metody modelowania ekonomicznego. Podobnie, o ile w analizie *ex post* można stosować łatwiejsze metody statystyczne i ekonometryczne, o tyle w analizie *ex ante* bardziej potrzebne są metody eksperckie i modelowe, gdyż jest to analiza oparta na scenariuszach, które eksperci pomagają stworzyć (np. metodą delficką), a ekonomiści mogą w eksperymentalny sposób symulować modelowo w zależności od różnych założeń i wariantów scenariuszy.

Jeśli ewaluacja dotyczy szeregu działań w różnych obszarach, a poszczególne instrumenty mogą wzajemnie wpływać na swoje funkcjonowanie, naturalnym wyborem są modele całościowo ujmujące gospodarkę i powiązania między sektorami, czyli takie jak modele równowagi ogólnej. Ponadto, coraz większy nacisk kładzie się na analizę wpływu programów na poziomie regionalnym. Wtedy bardzo adekwatnym narzędziem takiej analizy jest regionalny model równowagi ogólnej, taki jak np. RegPOL, co staraliśmy się wykazać w niniejszym opracowaniu.

LITERATURA

- Böhringer C., Rutherford T. F., Wiegard W. 2007: *Computable General Equilibrium Analysis Opening a Black Box*, „Discussion Paper”, nr 03-56.
- Chmiel J., Podkaminer L., Zienkowski, L. Żółkiewski Z. 1991: *Ocena możliwych kierunków rozwoju sytuacji gospodarczej w Polsce w 1990 r.* „ZBSE”, z. 34, GUS i PAN, Warszawa.
- Dervis K., Melo d. J., Robinson S. 1982: *General Equilibrium Models for Development Policy*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Devarajan S., Robinson S. 2005: *The Influence of Computable General Equilibrium Models on Policy*, [w:] *Frontiers in Applied General Equilibrium Modeling: Essays in Honor of Herbert Scarf.*, (red.) T. Kehoe, T. N. Srinivasan i J. Whalley, Cambridge University Press, Cambridge, s. 402-428.
- Dixon P. B., Parmenter B. R., Amman H. M. et al. 1996: *Computable General Equilibrium Modelling for Policy Analysis and Forecasting*. [w:] *Handbook of computational economics*. Volume 1, Elsevier Science, North-Holland, Amsterdam – New York – Oxford, s. 3-85.
- Gelan A. 2002: *Trade Liberalisation and Urban-Rural Linkages: A CGE Analysis for Ethiopia*, „Journal of Policy Modeling” 24, z. 7-8, s. 707-738.
- Grassini M. 2004: *Rowing along the computable general equilibrium modelling mainstream*. Konferencja EcoMod pt. Input – Output and General Equilibrium: Data, Modeling, and Policy Analysis, Brussels, 2-4 września.
- Hagemejer J., Michałek J. 2008: *Symulacja skutków liberalizacji handlu rolnego przy użyciu modelu równowagi ogólnej*, „Ekonomista”, nr 4.
- Harrison G. W. et al. 1993: *How Robust Is Applied General Equilibrium Analysis?*, „Journal of Policy Modeling”, vol. 15, nr 1, s. 99-115.
- Harrison G. W., Vinod H. D. 1992: *The Sensitivity Analysis of Applied General Equilibrium Models: Completely Randomized Factorial Sampling Designs*, „Review of Economics and Statistics” vol. 74, nr 2, s. 357-362.
- Horridge M., Madden J., Wittwer G. 2005: *The Impact of the 2002-2003 Drought on Australia*, „Journal of Policy Modeling”, vol. 27, nr 3, s. 285-308.
- Hu D. 2002: *Trade, Rural-Urban Migration and Regional Income Disparity in Developing Countries: A Spatial General Equilibrium Model Inspired by the Case of China*, „Regional Science and Urban Economics”, vol. 32, nr 3, s. 311-338.
- Jarociński M. 1998: *Skutki nierównomiernego opodatkowania sektorów w Polsce – analiza równowagi ogólnej*, Praca magisterska, Wydział Nauk Ekonomicznych, Uniwersytet Warszawski, Warszawa.
- Kaczor T. 2006: *Prognoza oddziaływania makroekonomicznego realizacji Regionalnego Programu Operacyjnego dla poszczególnych województwa na lata 2007-2013*, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Warszawa.
- Kancs D. A. 2006: *Evaluation of Renewable Energy Policies*, „Energy Studies Review”, vol. 14, nr 1, s. 1-34.
- Kinnunen J. 2005: *Migration, imperfect competition and structural adjustment: essays on the economy of the Åland Islands*, „Acta Universitatis Oeconomicae Helsingiensis”, vol. A-258, Helsinki School of Economics, Helsinki.
- Kinnunen J., Palmer R. 2006: *Future Demand of Labour and the Need of Education in the Åland Islands*, Konferencja EcoMod Bruksela, Free University of Brussels.
- Kiuiła O., Peszko G. 2006: *Sectoral and Macroeconomic Impacts of the Large Combustion Plants in Poland: A General Equilibrium Analysis*, „Energy Economics”, vol. 28, nr 3, s. 288-307.
- Kiuiła O., Śleszyński J. 2003: *Expected Effects of the Ecological Tax Reform for the Polish Economy*, „Ecological Economics”, vol. 46, nr 1, s. 103-120.
- Kornai J. 1977: *Anti-Equilibrium. Teoria systemów gospodarczych i kierunki badań*, PWN, Warszawa.
- Lofgren H., Lee Harris R., Robinson S. 2002: *A Standard Computable General Equilibrium (CGE) Model in GAMS*, IFPRI, Waszyngton.
- Maliszewska M. 2004: *EU Enlargement: Benefits of the Single Market Expansion for Current and New Member States*, „Studia i Analizy”, nr 273, CASE Warszawa.
- Mitra-Kahn B. H. 2008: *Debunking the Myths of Computable General Equilibrium Models*. „SCEPA Working Paper” 2008, nr 1.

- ODPM 2004: *Assessing the Impacts of Spatial Interventions: Regeneration, Renewal and Regional Development. 'The 3Rs guidance'*, Office of the Deputy Prime Minister, London.
- Orłowski W. M. 1996: *Price Support at Any Price? Costs and Benefits of Alternative Agricultural Policies for Poland. The World Bank, „Policy Research Working Paper Series”*, nr 1584.
- Orłowski W. M. 2000: *Koszty i Korzyści z członkostwa w Unii Europejskiej. Metody, modele, szacunki*, CASE, Warszawa.
- Partridge M., Rickman D. S. 1998: *Regional Computable General Equilibrium Modeling: A survey and critical appraisal*, „International Regional Science Review”, vol. 21(3), s. 205-248.
- Pereira A. M., Shoven J. B. 1988: *Survey of Dynamic Computational General Equilibrium Models for Tax Policy Evaluation*, „Journal of Policy Modeling”, vol. 10, nr 3, s. 401-436.
- PROW 2004-2006: *Plan Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2004-2006 zatwierdzony na mocy Decyzji Komisji z dnia 06 września 2004 r. zatwierdzającej dokument programujący rozwój obszarów wiejskich w Polsce dla okresu 2004-2006*, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Warszawa.
- Richardson J. D. 1989: *Empirical Research on Trade Liberalisation with Imperfect Competition: A Survey*, „OECD Economic Studies”, vol. 12, s. 7-50.
- Roberts B. M. 1994: *Calibration Procedure and the Robustness of CGE Models: Simulations with a Model for Poland*, „Economics of Planning”, vol. 27, nr 3, s. 189-210.
- Roberts B. M. 1996: *Privatisation in Eastern Europe – Alternative Scenarios*, „Discussion Papers”, nr 16.
- RURALIA 2008: *CGE literature*, <http://ruralia.sjoki.uta.fi/hymakes/ytp/english/literature.pdf>.
- RURALIA, PTT, MTTL et al. 2006: *Ex-ante evaluation of RDP 2007-2013*, [Orig. ENNAKKO-ARVIOINTI Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelma 2007-2013], Ministry of Agriculture and Forestry, MMM, Helsinki.
- Shoven J. B., Whalley J. 1984: *Applied General-Equilibrium Models of Taxation and International Trade: An Introduction and Survey*, „Journal of Economic Literature”, vol. 22, nr 3, s. 1007-1051.
- SPO 2004-2006. 2004: *Sektorowy Program Operacyjny „Restrukturyzacja i modernizacja sektora żywnościowego oraz rozwój obszarów wiejskich 2004-2006”*, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Warszawa.
- Törmä H., Lehtonen H. 2007: *Macroeconomic and Welfare Effects of the CAP reform in Finland – A CGE GemRur Modelling Approach*, „The Acta Agriculturae Scandinavia Journal” (forthcoming).
- Törmä H. 2008: *Do Development Projects of Small Towns Matter, and Can CGE Help*, „Spatial Economic Analysis Journal”, vol. 3, nr 2, s. 247-268.
- Törmä H., Zawalińska K. 2006: *Regional Employment Effects of Investments in Rural Areas. Prezentacja wygłoszona w Brukseli*, w DG REGIO, 6.12.2006.
- Törmä H., Zawalińska K. 2009: *Technical description of the CGE RegFin/RegPol models*, <http://www.helsinki.fi/ruralia/research/pdf/regpol.pdf>.
- WRMO 2006: *Wspólne Ramy Monitorowania i Oceny. Wytuczne. Rozwój Obszarów Wiejskich 2007-2013*, DG Agriculture, Komisja Europejska, miejsce.
- Zawalińska K. 2009: *Instrumenty i efekty wsparcia Unii Europejskiej dla regionalnego rozwoju obszarów wiejskich w Polsce*, IRWiR PAN, Warszawa.

Katarzyna Zawalińska

MODELING OF ECONOMIC DEVELOPMENT, ON THE EXAMPLE
OF RURAL DEVELOPMENT POLICY AND REGIONAL GENERAL
EQUILIBRIUM MODEL REGPOL

Summary

Article aims to show how the regional general equilibrium models can be used to assess the economic development created by various state intervention. An example illustrating this phenomenon is a regional computable general equilibrium model RegPOL used to assess rural development policy in Poland. The study stresses and shows based on the empirical application of the RegPOL model that regional CGE models, although not without flaws, are very well placed in the evaluation of multisectoral policies. Their holistic approach to the economy determines that they are a useful tool to evaluate various types of intervention in rural development policy, which exactly is multisectoral, going far beyond the agricultural sector alone.

Adres do korespondencji:
dr Katarzyna Zawalińska
Z-ca Dyrektora ds. Naukowych
IRWiR, Polska Akademia Nauk
ul. Nowy Świat 72
00-330 Warszawa
e-mail: kzawalinska@irwirpan.waw.pl

UDZIAŁ MŁODYCH NAUKOWCÓW W REALIZACJI PROJEKTÓW EUROPEJSKICH JAKO SZANSA POPRAWY WARSZTATU METODYCZNEGO

Edward Majewski

Katedra Ekonomiki i Organizacji Przedsiębiorstw Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego
w Warszawie

Kierownik: prof. dr hab. Henryk Runowski

Słowa kluczowe: międzynarodowe projekty badawcze, analiza kosztów i korzyści, młodzi pracownicy naukowcy

Key words: international research projects, costs and benefits, young researchers

S y n o p s i s. Uczestnictwo w projektach badawczych jest bez wątpienia kluczowym czynnikiem w rozwoju zawodowym młodych pracowników naukowych. W szczególności cenne jest zaangażowanie w działalność badawczą w ramach międzynarodowych projektów finansowanych ze środków Unii Europejskiej ze względu na szanse, jakie stwarza udział w dużych zespołach badawczych otrzymujących znaczące fundusze na zaawansowane metodycznie projekty badawcze. W opracowaniu poddano analizie wyniki badań ankietowych przeprowadzonych na próbie 17 pracowników naukowych reprezentujących nauki ekonomiczno-rolnicze. Wynik tej analizy przeprowadzonej z zastosowaniem wzorca analizy SWOT prowadzi do wniosku, że zgłoszone przez ankietowanych korzyści i szanse wyraźnie przeważają nad osobistymi kosztami i zagrożeniami. Wśród korzyści młodzi naukowcy najwyżej oceniają możliwość doskonalenia warsztatu naukowego (głównie poprzez zdobywanie nowej wiedzy metodycznej) i nawiązywanie kontaktów z naukowcami z zagranicznych ośrodków naukowych. Inspiracje wynikające z pracy w tych projektach i perspektywy kontynuowania współpracy w przyszłości wymieniane są jako najważniejsze szanse. Do najsilniej podkreślanych osobistych „kosztów” należy zaliczyć konflikty z obowiązkami rodzinnymi i z innymi obowiązkami zawodowymi.

WSTĘP

Jest truizmem stwierdzenie, że istotą pracy naukowej i podstawą rozwoju naukowego jest uczestnictwo w realizacji projektów badawczych. Odnosi się to szczególnie do młodych pracowników nauki – ich zaangażowanie w badania naukowe we wczesnych fazach karier zawodowych może mieć znaczący wpływ na oczekiwany wkład do nauki i rolę, jaką w przyszłości będą pełnić w społeczności naukowej. Zarówno dostępne publikacje, jak i działalność instytucji finansujących i promujących rozwój badań naukowych dowodzą, że to znaczenie jest powszechnie dostrzegane.

W badaniach w Truman State University (USA) stwierdzono, że włączenie studentów do prac badawczych prowadzonych przez kadre naukową skutkuje korzyściami, takimi jak poprawa zdolności analitycznego i logicznego myślenia, kreowanie pomysłów, pogłębianie wiedzy [Ishiyama 2002]. Ten sam autor, przytacza wyniki innych badań, które potwierdzają to spostrzeżenie i wskazują na innego rodzaju korzyści:

- zdobywanie doświadczenia i wiedzy o procesach badawczych poprzez pracę nad rozwiązywaniem otwartych problemów badawczych;
- zwiększanie wiedzy z zakresu określonej dyscypliny i rozumienie znaczenia procesu zastosowań wiedzy naukowej;
- precyzowanie zainteresowań względem badań i karier zawodowych;
- zdobywanie wiedzy na temat funkcjonowania instytucji akademickich;
- stworzenie forum do interakcji z kadrami naukowymi [Alexander, Foertsch, Daffinrud, Tapia 2000; Nagda, Gregerman, Jonides, von Hippel, Lerner 1998, za: Ishiyama 2002].

Jakkolwiek wyniki tych badań dotyczą studentów, to logicznie upoważniają one do sformułowania tezy, że podobnych efektów można się spodziewać w odniesieniu do młodych pracowników nauki, angażujących się w realizację dużych, międzynarodowych projektów badawczych.

Wyrazem wagi przykładanej do rozwoju młodej kadry naukowej jest finansowanie różnych programów badawczych ze środków Unii Europejskiej (szkoły letnie, projekty z programów Leonardo da Vinci czy Marie Curie), których celem jest ułatwienie rozwoju młodych pracowników nauki. Takie działania podejmują też organizacje pozarządowe. Japońskie stowarzyszenie promocji nauki jako jeden z celów stawia *szkolenie zdolnych, młodych naukowców tak, aby stali się wsparciem i motorem napędowym przyszłej Japonii w globalnej perspektywie* [ITP 2010]. British Council [2010] finansuje program dla młodych naukowców „Podzielmy się pomysłami”, który ma umożliwiać wymianę pomysłów, umiejętności i doświadczeń oraz pomagać w nawiązaniu kontaktów i partnerskiej współpracy.

Dla nauki polskiej, która przynajmniej w niektórych dyscyplinach przez długi okres pozostawała poza głównymi nurtami badań naukowych w świecie, aktywne uczestnictwo w międzynarodowych projektach badawczych jest istotnym czynnikiem ułatwiającym poprawę warsztatu metodycznego, a w dalszej perspektywie podnoszącym zdolność do zdobywania środków finansowych na badania ze źródeł pozakrajowych. Szczególnie dotyczy to młodych pracowników nauki, od których w przyszłości zależeć będzie stan nauki polskiej.

W studium opracowanym na Wydziale Nauk Ekonomicznych SGGW w formie badań ankietowych zapytano młodych pracowników naukowych, którzy uczestniczyli w co najmniej jednym międzynarodowym projekcie badawczym, o ocenę ich doświadczeń z realizacji tych projektów. Podstawowe otwarte pytanie dotyczyło opinii na temat korzyści, kosztów, szans i zagrożeń – w ankiecie oraz w analizie danych zastosowano zmodyfikowany format analizy SWOT. Łącznie otrzymano 17 ankiet, w tym 3 wypełnione przez osoby z większym stażem w międzynarodowych projektach. Przeciętnie na jednego respondenta przypadało uczestnictwo w 3,6 projektu. Pozwala to uznać, że wyrażane w ankietach opinie są miarodajne, ponieważ odzwierciedlają więcej niż jednostkowe doświadczenia.

WYNIKI BADAŃ

W zasadniczej części ankiety respondenci zostali poproszeni o wskazanie korzyści odniesionych ze współpracy w realizacji międzynarodowych projektów badawczych oraz ocenę ich znaczenia w skali od 1 (małe znaczenie) do 10 (bardzo duże znaczenie). Łącznie zostało zgłoszone 104 korzyści, które pogrupowano następnie tak, jak przedstawiono to w tabeli 1.

Najwięcej korzyści z wymienionych przez respondentów dotyczyło możliwości zdobycia nowej wiedzy, przede wszystkim poznania nieznanych wcześniej (niestosowanych praktycznie) metod i narzędzi badawczych. Zarazem najwyżej oceniono znaczenie tego czynnika (średnio 8,5). Badani wykazali tu dużą zgodność w ocenie – współczynnik zmienności odchylenia standardowego był stosunkowo niski (21%). Zbliżony stopień zgodności ocen dotyczył również pozostałych korzyści. Respondenci wskazywali między innymi na nawiązanie kontaktów, które mogą skutkować dalszą współpracą, możliwość pracy w interdyscyplinarnych zespołach, poznanie organizacji dużych projektów badawczych czy też atrakcyjność pod względem udziału w seminariach, warsztatach roboczych i konferencjach, jak i atrakcji turystycznych na wyjazdach do różnych krajów.

Tabela 1. Korzyści wyniesione z realizacji projektów badawczych (n=17)

Kategoria korzyści	Liczba zgłoszonych korzyści	Znaczenie		Ważona ocena* korzyści z uczestnictwa [%]
		średnio (skala 1-10)	współczynnik zmienności [%]	
Zdobywanie nowej wiedzy	26	8,5	21	29
Nawiązanie kontaktów	17	7,4	31	16
Poszerzenie horyzontów naukowych	15	7,2	33	14
Doskonalenie języka obcego	8	7,4	35	8
Rozwój warsztatu naukowego	15	7,1	33	14
Dodatkowe zarobki	6	6,6	24	5
Atrakcyjność wyjazdów	17	6,4	30	14
Ogółem	104	7,5	–	10

* z uwzględnieniem liczby zgłoszonych korzyści i deklarowanego znaczenia

Źródło: opracowanie własne.

Zdecydowanie dominujące znaczenie ma w ważonej ocenie kategoria zdobywania wiedzy. Jest to istotna i oczekiwana konstatacja, bowiem jest to ta korzyść ze współpracy, która może w sposób decydujący warunkować przyszłe kariery zawodowe młodych naukowców.

Wyraźnie mniejsze znaczenie badani przypisali osobistym kosztom, które ponoszą w związku z wykonywaniem prac badawczych w międzynarodowych projektach. Pod pojęciem kosztów, tak jak zdefiniowano to w ankiecie, rozumie się osobiste poświęcenia i uciążliwości. Wynikają one z tego, że (przynajmniej w odniesieniu do pracowników naukowych z ośrodków akademickich) realizacja badań stanowi zwykle dodatkowy obowiązek w stosunku do obciążeń dydaktycznych i zadań organizacyjnych. Często oznacza to także zwiększony wysiłek ze względu na konieczność posługiwania się w pracy językiem obcym, liczne potrzeby komunikowania się z partnerami, jak również potrzebę opanowania nierzadko zaawansowanych metod badawczych. Wyniki oceny kosztów (łącznie 51 zgłoszeń) zamieszczono w tabeli 2.

Tabela 2. Koszty osobiste związane z realizacją projektów badawczych – ocena w skali 1-10 (n=17)

Kategoria kosztów	Liczba zgłoszonych kosztów	Znaczenie		Ważona ocena osobistych kosztów [%]
		średnio (skala 1-10)	współczynnik zmienności [%]	
Praca kosztem obowiązków rodzinnych	8	8,1	40	18
Uciążliwość czynności biurokratycznych	9	7,8	32	20
Zwiększony czas pracy	8	7,4	17	16
Konflikt z innymi obowiązkami zawodowymi	18	6,8	23	34
Inne	8	5,4	50	12
Ogółem	51	6,9	–	100

Źródło: opracowanie własne.

Przeciętnie, najwyższą ocenę znaczenia uzyskały sprawy rodzinne (8,1), jakkolwiek tę zmienną charakteryzuje wysoki współczynnik zmienności (40%). Oznacza to niejednorodność oceny ze względu na zróżnicowaną sytuację rodzinną – niektórzy z badanych mają rodziny z małymi dziećmi, natomiast inni samodzielnie prowadzą gospodarstwo domowe. Szczególnie w przypadku kobiet pogodzenie obowiązków wobec rodziny z pracą badawczą stwarza istotną trudność. Ponieważ obowiązki rodzinne w niejednakowym stopniu dotyczą wszystkich badanych, w ocenie ważonej najbardziej znaczącym kosztem okazał się konflikt z innymi obowiązkami zawodowymi. Na podkreślenie zasługuje też duże znaczenie przypisane obciążeniom o charakterze biurokratycznym. Co prawda zazwyczaj dotyczy to kierowników projektów, jednak liczne obowiązki związane z raportowaniem, organizacją prac, a nawet prostymi operacjami finansowymi rozkładane są na wszystkich członków zespołów badawczych ze względu na uciążliwość wynikające z ustawy o zamówieniach publicznych oraz wobec niewystarczającego wsparcia organizacyjnego i technicznego.

Zdecydowanie optymistyczna była ocena szans na przyszłość (tab. 3.).

Tabela 3. Szanse wynikające z udziału w międzynarodowych projektach badawczych (n=17)

Kategoria szans	Liczba zgłoszonych kosztów	Znaczenie		Ważona ocena szans [%]
		średnio (skala 1-10)	współczynnik zmienności [%]	
Łatwiejszy rozwój naukowy	12	8,7	10	27
Inspiracja dla własnych pomysłów badawczych	6	7,5	29	7
Perspektywy współpracy w przyszłości	17	7,2	21	53
Promocja własnej osoby i uczelni	6	7,2	30	7
Więcej publikacji	5	6,8	35	5
Szansa na doskonalenie umiejętności językowych	2	5	85	1
Ogółem	48	7,5	–	100

Źródło: opracowanie własne.

Fakt, że młodzi badacze wiążą z udziałem w projektach badawczych szanse dla dalszej kariery naukowej jest bardzo pozytywny. Trzeba zarazem podkreślić, że w przypadku wielu ankietowanych ocena szans jest osadzona w realiach dotychczasowych doświadczeń z międzynarodowej współpracy badawczej. Niektórzy z respondentów doświadczyli już, że udany start w projekcie badawczym skutkuje zaproszeniem do następnego konsorcjum i projektu. Stąd też najczęściej wskazań dotyczyło perspektyw współpracy naukowej w przyszłości. Natomiast najwyższą ocenę w sensie znaczenia uzyskała szansa na łatwiejszy rozwój naukowy (8,7). Zapewne również i w tym przypadku badani dostrzegają znane im efekty dotychczasowego zaangażowania, związane z korzyściami z tytułu zdobytej nowej wiedzy i umiejętności warsztatowych. Najmniejsze znaczenie odnosi się do szansy doskonalenia umiejętności językowych. Młode pokolenie pracowników nauki opanowało już zdolność komunikowania się w językach obcych (głównie w angielskim, który jest międzynarodowym językiem we współpracy naukowej) w dość dobrym stopniu, stąd też doskonalenie nie jest priorytetową potrzebą.

W ocenie ważonej zdecydowanie dominuje szansa na współpracę w innych projektach badawczych, znaczący wynik mają też możliwości rozwoju naukowego. Warto podkreślić, że sześćoro badanych wskazało na znaczenie udziału w międzynarodowych projektach jako inspirację dla własnych pomysłów badawczych, co można traktować w kategoriach szans na lepsze indywidualne kariery naukowe.

Najmniej wskazań dotyczyło zagrożeń (tab. 4.). Najsilniej wyrażane obawy dotyczą możliwości opóźnienia awansu zawodowego. Uczestnictwo w projektach międzynarodowych niekoniecznie związane jest z możliwością przygotowania „pracy na stopień” (rozprawy doktorskiej, habilitacyjnej). W takiej sytuacji, biorąc pod uwagę obciążenia związane z codziennymi obowiązkami i dodatkową pracą w projekcie, przygotowanie rozpraw uprawniających do awansu z konieczności odkładane jest w czasie. Możliwe opóźnienie awansu zawodowego dominowało również w ocenie ważonej zagrożeń. Słabiej oceniono takie zagrożenia jak brak wsparcia ze strony uczelni dla wykonawców projektów, ryzyko nieudanej współpracy w zespołach badawczych, siłę konkurencji w ubieganiu się o środki na badania oraz konflikt pozostałych obowiązków nauczycieli akademickich z pracami projektowymi.

Tabela 4. Zagrożenia związane z udziałem w międzynarodowych projektach badawczych (n=17)

Kategoria zagrożeń	Liczba zgłoszonych kosztów	Znaczenie		Ważona ocena zagrożeń [%]
		średnio (skala 1-10)	współczynnik zmienności [%]	
Opóźnienie awansu	8	8,8	13	29
Brak wsparcia	6	7,5	30	20
Ryzyko	9	6,3	33	14
Inne obowiązki	5	7	42	18
Konkurencja	4	7,3	31	19
Ogółem	32	7,4	–	100

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 5. zamieszczono syntetyczny wynik analizy. Pod względem liczby wskazań zdecydowanie dominują korzyści i szanse (łącznie 66%), co jednoznacznie wskazuje na pozytywną ocenę zaangażowania w realizację międzynarodowych projektów.

Stosunkowo wyrównana, a zarazem wysoka (średnio około 7,5 w skali 1-10) była przeciętna ocena znaczenia poszczególnych kategorii objętych analizą. Wynika z tego, że niezależnie od liczby wskazań badani dostrzegają z podobnym nasileniem pozytywne i negatywne strony uczestnictwa w projektach.

Ocena ważona potwierdza jednak przewagę korzyści i szans (rys. 1.).

Przedstawione wyniki mają charakter subiektywnych ocen, jakkolwiek opartych na doświadczeniach z uczestnictwa w kilku (średnio) międzynarodowych projektach badawczych. Anketowani wypowiedzieli się również w kwestii bezpośrednich korzyści wyniesionych z tej współpracy. Można je zakwalifikować do trzech podstawowych kategorii:

- doskonalenie warsztatu naukowego,
- publikacje,
- własne prace badawcze.

Szczególne zainteresowanie wzbudza zestawienie korzyści warsztatowych. Oprócz takich korzyści, jak możliwość uczestniczenia w pracach interdyscyplinarnych zespołów badawczych, poznanie organizacji badań oraz ułatwiony dostęp do publikacji naukowych respondenci wymienili długą listę metod ilościowych, które mogli opanować, uczestnicząc w realizacji projektów. Warto wymienić ważniejsze z nich:

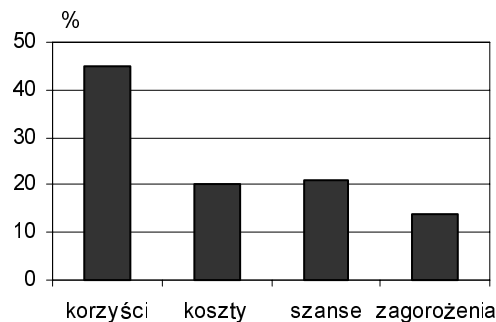
- 2 modele równowagi cząstkowej,
- metoda DEA,
- metoda SFA,
- modele symulacyjne,
- modele ekonometryczne,
- metody statystyczne,
- nieliniowe modele optymalizacyjne.

Wymiernym efektem udziału w projektach badawczych są publikacje naukowe. W przeliczeniu na respondenta dotychczas ukazało się 4,6 publikacji zagranicznych oraz 7,8 publikacji krajowych powiązanych z projektami. W większości ukazywały się one w renomowanych czasopismach, co dodatkowo potęguje ten efekt.

Tabela 5. Syntetyczne zestawienie oceny znaczenia uczestnictwa młodych pracowników nauki w międzynarodowych projektach badawczych

Kategorie oceny	Wskazania		Średnia ocena znaczenia
	liczba	[%]	
Korzyści	104	44	7,5
Koszty	51	22	6,9
Szanse	48	20	7,5
Zagrożenia	32	14	7,4
Ogółem	235	100	–

Źródło: opracowanie własne.



Rysunek 1. Syntetyczna ocena ważona znaczenia uczestnictwa młodych pracowników nauki w międzynarodowych projektach badawczych

Źródło: opracowanie własne.

Za niezwykle istotny należy uznać pośredni efekt, jakim jest wpływ na własną działalność badawczą. Znaczący odsetek ankietowanych wskazywał na to, że wiedza i umiejętności wyniesione z realizacji międzynarodowych projektów zostały wykorzystane w przygotowaniu rozpraw doktorskich (6 osób) i habilitacyjnych (2), a także w opracowaniu własnych wniosków na granty badawcze.

PODSUMOWANIE

Mimo iż badanie przeprowadzono na stosunkowo niewielkiej próbie młodych pracowników naukowych, wyniki można uznać za miarodajne, bo oparte na doświadczeniach wyniesionych z realizacji kilku (przeciętnie) międzynarodowych projektów badawczych. Własne obserwacje i doświadczenia autora upoważniają do postawienia tezy, że z dużym prawdopodobieństwem podobne efekty dotyczą większej populacji młodych adeptów nauki.

Zaprezentowane opinie i wymierne efekty pracy z międzynarodowymi projektami badawczymi jednoznacznie wskazują na korzyści ze współpracy. Do najbardziej istotnych należy zaliczyć doskonalenie warsztatu naukowego przez nabytą wiedzę metodyczną i obserwacje dotyczące organizacji dużych projektów badawczych, a także nawiązanie kontaktów z naukowcami z różnych, europejskich i pozaeuropejskich ośrodków naukowych. Co ważne, badani dostrzegają też szanse, jakie udział w tych projektach stwarza dla rozwoju ich przyszłych karier naukowych.

Siła znaczenia kosztów i zagrożeń, na jakie wskazują ankietowani, skłania natomiast do stwierdzenia, że ważnym zadaniem instytucji naukowych jest udzielenie niezbędnego wsparcia organizacyjnego i ogólna poprawa warunków ułatwiających zaangażowanie się młodych pracowników nauki w badania realizowane w międzynarodowych projektach. Oczywiście korzyści i szanse ze współpracy są ważne nie tylko dla karier naukowych uczestników tych projektów. Od indywidualnych sukcesów naukowych zależy bowiem rozwój poszczególnych dyscyplin, a w efekcie pozycja nauki polskiej w międzynarodowym środowisku naukowym.

Jest oczywiste, że udział w pracach zespołów projektowych sam w sobie nie stanowi gwarancji przyszłych sukcesów. Uznając, że osiągnięcia w nauce są sumą talentu, ciężkiej pracy i łutu szczęścia, to w przypadku tego ostatniego czynnika, możliwość uczestniczenia w międzynarodowych projektach badawczych staje się swego rodzaju losem dającym szansę wygranej. Warunkiem tej wygranej jest umiejętność wykorzystania nabytej wiedzy i umiejętności oraz usilna praca nad dalszym rozwojem naukowym.

LITERATURA

- British Council 2010: *Young Scientists programme*. [http://www.britishcouncil.pl/pdf/young_scientists_programme.pdf].
- Ishiyama J. 2002: *Does early participation in undergraduate research benefit social science and humanities students?* „College Student Journal”, September.
- ITP 2010: *Providing Young Researchers Opportunities to Perform on the Global stage*. [<http://www.ans.kobe-u.ac.jp/itp/english>].

Edward Majewski

PARTICIPATION OF YOUNG RESEARCHERS IN REALIZATION OF EUROPEAN
RESEARCH PROJECTS AS AN OPPORTUNITY TO IMPROVE METHODOLOGICAL
CAPABILITIES

Summary

Active involvement of young scientists in research activities in early stages of their careers in science undoubtedly is a key driver of their professional development. Specifically, participation in European research projects that provide substantial funding for collaborative research by international teams may be considered as a great opportunity for young researchers. In this paper results of the survey made on the sample of 17 young scientists are presented. The general conclusion from the analyses conducted with the use of SWOT analysis framework is that reported benefits and opportunities significantly overcome potential personal costs and threats. Of the benefits young researchers rank the highest is the possibility to gain new knowledge and skills and to establish contacts within the international research community. Inspiration resulting from previous activities and the possibility of being involved in future international projects are considered the most important opportunities. Conflict with other work responsibilities and less time devoted to families are the key personal costs.

Adres do korespondencji:
prof. dr hab. Edward Majewski
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
Katedra Ekonomiki i Organizacji Przedsiębiorstw
ul. Nowoursynowska 166
02-787 Warszawa
tel. (22) 593 42 27
e-mail: edward_majewski@sggw.pl

ROZWÓJ NAUK EKONOMICZNYCH – UJĘCIE HISTORYCZNE I WSPÓŁCZESNOŚĆ – GŁOS W DYSKUSJI

Franciszek Tomczak

Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej
– Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie
Kierownik: prof. dr hab. Andrzej Kowalski

Słowa kluczowe: ekonomia, agrobiznes
Key words: economy, agrobusiness

W nawiązaniu do ogólnych celów konferencji, tj. doskonalenia stanu wiedzy i badań oraz rozwoju nauk ekonomicznych i metod badawczych, dyskusji i interpretacji w ujęciu historycznym oraz potrzeby integracji środowiska ekonomiczno-rolniczego, a także ujęcia historycznego i współczesnego nauk ekonomicznych, chciałbym przedstawić kilka uwag i refleksji wynikających z osobistej wieloletniej kumulacji doświadczeń i wiedzy w tym zakresie. Ogólna koncepcja merytoryczna konferencji zmierzająca do doskonalenia stanu wiedzy i badań w zakresie rozwoju myśli ekonomicznej i zastosowania nowoczesnych metod badawczych, kształtowania forum dyskusyjnego o najważniejszych zagadnieniach rozwoju nauk ekonomicznych i dyscyplin ekonomiczno-rolniczych, a także zwiększenia integracji środowiska ekonomistów wszystkich grup ekonomistów, w tym ekonomistów rolnych, jest wyśmienita.

Jednocześnie koncepcja opracowań i dyskusji, zgodnie ze współczesnymi tendencjami rozwoju nauk ekonomicznych, słusznie wychodzi w możliwie szerokim zakresie poza rolnictwo, wskazując na jednolitość ekonomii jako nauki, tym bardziej, że rolnictwo jest coraz bardziej zintegrowane i występuje w jednolitych związkach z całą gospodarką oraz systemem ekonomicznym kraju i UE. Jednocześnie ewolucja gospodarki rolno-żywnościowej i jej siły rozwojowe wtapiają się w mechanizm przemian i ujednoczenia ekonomicznego różnych branż gospodarczych, w tym rolnictwa, agrobiznesu i całej gospodarki żywnościowej. Zestaw przedstawionych referatów odpowiada celom konferencji i umożliwia dyskusję merytoryczną, dotyczącą potrzeby i możliwości dobrego rozumienia współczesnego rozwoju nauk ekonomicznych, w tym także dyscyplin i studiów ekonomiczno-rolniczych. Rudolf Michałek w nawiązaniu do granic wolności i odpowiedzialności uczonego (Nauka, nr 3/2008) podkreśla, iż naturą człowieka jest wolność jako podstawowa kategoria o fundamentalnym znaczeniu w zakresie interesującej nas ekonomii, polityki i prawa.

NAUKI EKONOMICZNE – MYŚLI I REFLEKSJE W SPRAWIE NAUKI,
NAUCZANIA I PISANIA W DZIEDZINIE EKONOMII AGRARNEJ

Zrealizowany program konferencji, bogaty w treści merytoryczne i dydaktyczne, dotyczy ważnych problemów związanych z rozwojem myśli ekonomicznej w ujęciu historycznym, a także prezentuje ważniejsze nurty i metody stosowane w badaniach ekonomicznych. W nawiązaniu do tego odważam się w dyskusji na komentarz w formie kilku myśli i refleksji związanych z przedstawionymi referatami.

Po pierwsze, można postawić tezę, iż jesteśmy w pewnym stopniu opóźnieni w rozumieniu współczesnego świata, kierunków jego rozwoju, zasad i sił rozwojowych. Ograniczony jest bowiem nasz, tj. krajowy, dynamizm innowacyjny i konkurencyjny w zakresie nowoczesnej wytwórczości materialnej i usługowej, efektywności nakładów i kosztów oraz kształtowania zasad i dynamiki rozwoju gospodarczego i społecznego. Dotyczy to także pracy i dążeń do tego, by aktywnie kształtować miejsce i wizję Polski we Wspólnej Europie, jako kraju wolnego, otwartego, tolerancyjnego i mądrego. To samo odnosi się do wsi i rolnictwa, stanu i dynamiki rozwoju obszarów wiejskich, równowagi gospodarczej i społecznej, procesów konwergencyjnych Polski, Europy i świata oraz efektywnej realizacji wielkiego i nowatorskiego projektu kreacji Wspólnot Europejskich, Wspólnej Polityki Rolnej, Europejskiego Modelu Rolnictwa i Europejskiego Modelu Gospodarczego.

Po drugie, polskie nauki ekonomiczne, w tym ekonomia agrarna, znajdują się obecnie na etapie najbardziej trudnej i bolesnej konfrontacji okresu dynamizacji zachodzących zmian w relatywnie biednym i tradycyjnym polskim rolnictwie rodzinnym, wobec zapoczątkowanych i zaawansowanych europejskich i światowych procesów społeczno-gospodarczych i dynamizacji zmian rozwojowych, integracji i globalizacji gospodarczej. Stwarza to szczególne trudności w rozumieniu i formułowaniu mechanizmów i zasad rozwoju gospodarki rolno-żywnościowej. Jeśli wszyscy zrozumiemy jak trudny jest dla Polski ten czas reform i restrukturyzacji gospodarki, państwa i Europy, tym lepiej i sprawniej będzie on mógł być realizowany.

Po trzecie, ustalić można, iż marzy się nam rewolucja w nauce i praktyce rolnej, będąca wynikiem pracy coraz liczniejszych dziedzin nauki, aby w XXI wieku dobrze i zdrowo żyć, a nowa zapoczątkowana już rewolucja rolno-żywnościowa oznacza wzmocnienie trwałych i zrównoważonych relacji pomiędzy mądrością i prawami przyrody a wiedzą, potrzebami, inteligencją i wpływem człowieka.

Po czwarte, przechodząc dzięki wykształceniu i współczesnej ewolucji systemów i struktur ekonomicznych od bezpośredniej pracy w rolnictwie do szeroko rozumianej sfery gospodarki żywnościowej, przestrzennej, agrobiznesu, postępu technicznego itp., młode pokolenia dynamizują i przyspieszają ewolucję tej gospodarki. Powstają tu jednocześnie kontrowersje pomiędzy tymi, którzy pracują w rolnictwie, żyją w środowisku rolniczym i wiejskim oraz utrzymującymi się z pracy w gospodarce i biznesie rolniczo-żywnościowym. Mają rację rolnicy oczekujący czasu, gdy trud rolnika zostanie zauważony i doceniony, będzie lepiej opłacany, lepiej zorganizowany, uhonorowany tak, jak na to zasługuje producent żywności i jego współpracownicy. Jest to jeden ze wspólnych problemów zarówno państw najbogatszych, jak i krajów średnio rozwiniętych, np. Polski i większej grupy państw o poziomie produktu krajowego do kilku dolarów dziennie tj. znajdujących się na najniższych szczeblach rozwoju gospodarczego i społecznego.

Po piąte, żyjemy i funkcjonujemy w okresie przyspieszonych, często dramatycznych krajowych i światowych przemian agrarnych. Wśród nich najbardziej optymistyczny jest udział Polski w realizacji wielkiego projektu europejskiego, to jest członkostwa w Unii Europejskiej tzn. rozwoju gospodarczego i społecznego całej Unii-27. Można stwierdzić, że z czasem będą występowały niemożliwe do zatrzymania i także zahamowania przemiany świata otaczającego wieś i rolnictwo, ale także potrzeb, oczekiwań i realnych możliwości ewolucji i przemian struktur agrarnych, technik i ekonomii wytwarzania oraz podziału efektów produkcyjnych i usługowych, tendencji rozwojowych wsi i rolnictwa, realizowanych poprzez zachodzące przemiany gospodarcze i wciąż na nowo określone cele społeczne i osobiste ludności rolniczej i wiejskiej. Rozwijające się wraz z tym systemy wsparcia i podziału w łańcuchu żywnościowym ukształtowały i będą decydowały o nowym miejscu i nowej roli doświadczeń, wiedzy i jej upowszechnienia, nauki i badań naukowych świata, realizują wielką ideę wyzwolenia każdego mieszkańca świata od hańby i cierpienia głodu, niedożywienia, niedorozwoju, wojen i nierówności tj. głównych zjawisk hamujących obecne procesy wychowania i wykształcenia, zdrowia i dobrego środowiska, postępu technicznego i społecznego, wolnej myśli i demokratycznego postępowania.

Jednocześnie w wypowiedzi niniejszej chciałbym podkreślić pilną, jak się wydaje, potrzebę przejścia w systemie nauczania i badań ekonomicznych od przeszłości ku przyszłości. Zdecydowany akcent świata ekonomicznego i rolniczego na problemy i doświadczenia przeszłości wskazują, że występują dysparytety w rozumieniu zależności pomiędzy przeszłością gospodarczą, teraźniejszością i przyszłością w zakresie poszukiwania podstawowych paradygmatów nauk ekonomicznych, w tym także ekonomiczno-rolniczych. Obecnie sądzić można, że w badaniach tych analiza stanu aktualnego jest punktem wyjścia do formułowania oczekiwań i wymogów wobec przyszłości, a w mniejszym zaś to co się działo w dalszej lub bliższej przeszłości.

Z tego punktu widzenia podstawowym problemem, jakim powinniśmy się zająć tj. zabierać głos, są dyscypliny ekonomiczno-rolnicze, w tym problem wyżywienia ludzi (ludzkości). Wyżywienie i gospodarka żywnościowa zawsze były działalnością realizującą podstawowe potrzeby ludzi i warunkiem ich rozwoju. Cała nieznana i znana historia powiązana była z potrzebą i warunkami zwiększenia uzyskiwania lub produkcji żywności, następnie zwiększenia efektywności i postęp w produkcji. Tymczasem mimo upływu tysięcy i rozwoju gospodarczego, według ocen FAO, ponad 1 miliard ludzi na świecie głoduje. Podstawową plagą i wielkim wstydem ludzkości jest wysoka umieralność, szczególnie wśród dzieci, ze względu na brak lekarstw, a także brak odzieży, mieszkań, opieki zdrowotnej i szkół. Z tego dla naszego środowiska wynika konkluzja, przy całym szacunku dla osiągnięć nauk ekonomicznych i rolniczych oraz praktyki rządów i organizacji międzynarodowych, że nie znaleziono dotąd praktycznych i pewnych rozwiązań problemów żywnościowych świata.

Stawia to pytania dotyczące filozofii i zasad światowego rozwoju gospodarczego. Z jednej strony ogromne środki marnotrawi się i niszczy w różnych wojnach, podbojach i rewolucjach a także wydatkach militarnych, politycznych, ideologicznych, religijnych itp., a jednocześnie wobec głodu i wojen jesteśmy bezradni. Jedną z przyczyn tego stanu jest brak zrozumienia, kim jest człowiek w szerszym ujęciu, jako istota ludzka, niezależnie do koloru skóry, języka, narodowości, religii, poglądów politycznych, podziałów na państwa itp.

WYŻYWIENIE I ROLNICTWO JAKO SZCZEGÓLNE WYZWANIE WSPÓŁCZESNEGO ŚWIATA

Analiza współczesnego stanu wyżywienia i gospodarki rolniczo-żywnościowej na świecie, ujęta w perspektywie 30-40 lat, wskazuje na występowanie kilku istotnych i ważnych dla rozwoju świata wyzwań w stosunku do tej gospodarki. Dotyczy to w szczególności następujących zagrożeń i wyzwań:

- wody i wyżywienia (zaopatrzenie w wodę i żywność stosownie do potrzeb człowieka),
- mieszkań i zdrowia (potrzeby mieszkaniowe i podstawowa opieka lekarska),
- odzieży i ogrzewania (okrycie ludzi oraz ogrzewanie posiłków i pomieszczeń),
- edukacji i pracy (wyzwania oświatowo-kształceniowe i zatrudnienie).

Wymienione wyzwania mają charakter podstawowy i priorytetowy np. w stosunku do całej gospodarki narodowej i światowej oraz dotyczą najistotniejszych problemów każdego człowieka: co zrobić z występującym na świecie głodem i niedożywieniem, chorobami i wojnami, prześladowaniami narodowymi, rasowymi, politycznymi, religijnymi, różnicami ekonomicznymi i nędzą? Jednocześnie interesuje nas szczególnie, podobnie jak całą ekonomię agrarną, światowy problem żywnościowy, który powiązany jest z warunkami i zasobami naturalnymi np. glebowymi i klimatycznymi, historii rozwoju gospodarczego, kształtowania się społeczeństw poszczególnych obszarów itp. Wszystkie wymienione dramatyczne wyzwania przyszłości zależą w dużej mierze od działalności człowieka i jego mądrości. Większość problemów wynikających z tych wyzwań ma swe źródła w poglądach ludzi i nieporozumieniach wynikających z działalności człowieka i jej rezultatów. Uwagi niniejsze w konsekwencji wskazują optymistyczne możliwości: współczesny świat ma ogromne szanse przezwyciężenia trapiących ludzkość przez całe tysiąclecia ograniczeń i niedostatków we wszystkich wymienionych zakresach tj. zaopatrzenia w wodę, wyżywienia, zapewnienia pomieszczeń mieszkalnych, podstawowej ochrony zdrowia oraz edukacji i pracy.

Kształtowanie się globalnej, światowej gospodarki rolniczo-żywnościowej oznacza, iż np. symptomy niedoborów lub nadwyżek żywności i trudności rynkowe stają się globalną rzeczywistością gospodarki światowej i przyczyną globalnych niedoborów żywności i wzrostu jej cen. Określenie końca taniej żywności na rynku światowym wskazuje na porażkę polityki rozwoju rolnictwa w jednych krajach i niedobory w krajowych zapasach w innych. Źródłem niepokoju jest też stan światowego rynku biopaliw zwiększający swój udział rynkowy kosztem żywnościowej produkcji roślinnej i zwierzęcej.

Teoria oraz praktyka rolnicza i rolniczo-żywnościowa jest ekonomią wyboru oraz decyzji cenowych i rachunkowych, a także zasad pozaekonomicznych danego wyboru np. tradycji regionalnych. Trwała sprzeczność i współzależność cenowa producent *versus* konsument ma tu duże znaczenie i rozwiązywana jest w drodze rachunku ekonomicznego, który jest narzędziem kształtowania równowagi każdego zachowań gospodarczych na rynku. W ten sposób działają, często trudne do zdefiniowania i ustalenia, mechanizmy zmian ekonomicznych zarówno w zakresie produkcji, jak też obrotu towarami i usługami. W rolnictwie cały system ekonomicznego funkcjonowania produkcyjnego, zmian strukturalnych i związków w łańcuchach żywnościowych od pola do konsumenta oraz ekonomiczne funkcje i rozwiązania w tym zakresie są czynnikami komplikującymi zasady i powiązania produkcyjno-ekonomiczne w całym systemie rolniczo-żywnościowym.

Odrębnym problemem są nowe wyzwania światowe uzasadniające potrzebę drugiej zielonej rewolucji, która zapewni w przyszłości nowy poziom trwałego zaopatrzenia w żywność i jej właściwego wykorzystania. Współczesny poziom rozwoju gospodarczego, nauki i współpracy międzynarodowej decyduje o zmianach oraz postępie w rolnictwie i produkcji żywności. Występuje to w powiązaniu z ogólnym rozwojem gospodarczym, zmianami zachodzącymi w rolnictwie, potencjale produkcyjnym i możliwościach wzrostu wydajności produkcji w stosunku do nakładów ziemi, pracy i kapitału oraz jednoczesnej ewolucji poziomu i struktury tych nakładów w kierunku ich oszczędności i zwiększenia efektywności produkcyjnej, a tym samym zwiększenia wykorzystania i efektywności ponoszonych nakładów.

KSZTAŁCENIE EKONOMICZNE I WSPÓŁCZESNA EKONOMIA AGRARNA

Zmiany i ewolucja kształcenia ekonomicznego i rolniczego w Polsce i na świecie oraz znaczenie tego kształcenia są symbolem, obok badań naukowych, zmian zachodzących w technikach wytwarzania, ekonomii agrarnej i agrobiznesie. Doświadczenia światowe w kształceniu są jednym z najbardziej widocznych problemów rozwojowych rolnictwa polskiego w świetle doświadczeń światowych, szczególnie krajów wysoko rozwiniętych.

Wraz z rozwojem gospodarczym zmienia się pojęcie kształcenia w rolnictwie, następuje reorganizacja uczelni, rozprzestrzenienie przedmiotów, kierunków nauczania, integracji międzywydziałowej itp. Obok rolnictwa np. w USA i państwach UE pojawiała się polityka obejmująca rozwój obszarów wiejskich, zarządzanie zasobami naturalnymi itp., dotyczące tych obszarów. Odnosi się to szczególnie do wielofunkcyjności rolnictwa i gospodarstw (farm), traktowanych nie tylko jako miejsce produkcji surowców żywnościowych, ale także jako przedsiębiorstwa oferujące różne pozarolnicze funkcje i usługi. Oznacza to realizację zasady wielosektorowego rozwoju obszarów wiejskich, zwiększenia rodzajów i zakresu różnych działalności zapewniających dochody i zatrudnienie mieszkańcom wsi oraz ochronę dziedzictwa i kultury wiejskiej.

Jeśli chodzi o kształcenie ekonomiczno-rolnicze i rolnicze w świetle doświadczeń światowych, to podstawowe znaczenie mają próby definiowania i rozumienia mechanizmu rozwoju gospodarczego i definiowania współczesnej ekonomii agrarnej. Występuje bowiem ciągła potrzeba badań z zakresu ekonomii agrarnej w naukach ekonomicznych, podobnie jak rozumienia autonomicznego czy identycznego z innymi sposobami (firmami) działania i gospodarowania w rolnictwie. Ekonomia agrarna w coraz szerszym zakresie jest normalną i powszechną częścią *Applied Economics* w wielu uniwersytetach świata. Słuszne wydają się poglądy podważające odrębność i szczególne cechy ekonomii agrarnej (ekonomiki rolnictwa), jak też definiowania odrębnych ekonomii branżowych.

Jeśli rolnictwo (gospodarka żywnościowa, agrobiznes) stają się coraz wyraźniej integralną częścią gospodarki, to podział i akcenty branżowe kończą się znakiem zapytania. Procesy integracyjne i globalizacyjne przyspieszają akceptację takiego sposobu rozumowania. W nawiązaniu do doświadczeń światowych można poddać pod rozwagę inne podejście do definiowania współczesnej ekonomii agrarnej. W zasadzie można zanegować historyczne podejście do problemów przyszłości i kształtowania koncepcji teoretycznych i praktycznych na podstawie tego, co się uprzednio działo lub co i jacy myśliciele pisali np. o ekonomii agrarnej.

Obecny okres rewolucji techniczno-naukowej tworzy nową potrzebę podejścia do przewidywania przyszłości, a więc także do współczesnego rozwoju rolnictwa i kształcenia rolniczego, w szczególności współczesnej ekonomii agrarnej i żywnościowej. Dzieje się tak, gdyż coraz wyraźniej widzimy, że doświadczenia przeszłości mają coraz mniejsze, a bodaj żadnego znaczenia praktycznego lub teoretycznego. Oznacza to, że nauki rolnicze, w tym ekonomia agrarna, muszą sprostać podstawowemu zadaniu: jak określić i podjąć wyzwania rodzące się aktualnie, a przede wszystkim wyzwania jakich możemy oczekiwać w przyszłości. Człowiek jako twórca, szczególnie na szczeblu uniwersyteckim, może zmieniać przyszłość, nie może natomiast zmieniać przeszłości (z wyjątkiem, rzecz jasna, zmian dokonywanych w dziełach historyków).

Nauki ekonomiczne wskazują, przynajmniej w teorii, na zasady i logikę rozwoju gospodarczego, które zapewniają równowagę i dynamikę tego rozwoju. Tymczasem niezależnie od tego, nie ma sposobów zapewnienia rozwiązań idealnych, gwarantujących wygodną i możliwie bezbolesną drogę rozwoju gospodarczego. Ze względu na rozumienie nauki jako szczególnej siły rozwojowej świata, powstaje pytanie: czy o mądrości człowieka świadczy budowa drapaczy chmur na morzu u wybrzeży małego kraju, głodujący miliard ludzi, wojny w kilku krajach, przestępcze wysadzanie domów i pociągów, czy też produkcja w Szwajcarii diamentowego zegarka w cenie 300 tys. USD.

Konkluzja generalna: wspieranie, analiza i naukowa interpretacja transformacji rolno-żywnościowej i środowiskowej współczesnego świata, przemian wielkich grup ludzkich wychodzących poza ograniczenia i bariery krajowe czy narodowe są koniecznością, obowiązkiem i wyzwaniem współczesnego świata oraz szansą jego rozwoju przynajmniej w dziedzinie, jaką się zajmujemy, tj. produkcją rolną, przestrzenią rolniczą, żywnością i stanem żywnościowym ludzi oraz przemianami systemu rolno-żywnościowego w pozytywnym kontekście współczesnego poziomu gospodarczego i tendencji rozwojowych świata.

Adres do korespondencji:
prof. dr hab. Franciszek Tomczak
Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej
– Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie
ul. Świętokrzyska 20
00-002 Warszawa
e-mail: tomczak@ierigz.waw.pl

RZUT OKA NA HISTORIĘ HISTORII MYŚLI EKONOMICZNEJ JAKO DYSCYPLINY AKADEMICKIEJ

Andrzej Mielcarek

Katedra Historii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu
Szczecińskiego w Szczecinie
Kierownik: dr hab. inż. Andrzej Mielcarek, prof. US

Słowa kluczowe: historia nauki, historia myśli ekonomicznej
Key words: history of science, history of economic thought

S y n o p s i s. Opracowanie przedstawia rozwój historii myśli ekonomicznej jako dyscypliny akademickiej. Etapy rozwoju określają daty wydania podstawowych dzieł, miejsce tej dyscypliny w programach kształcenia, pojawianie się czasopism i stowarzyszeń.

WSTĘP

Proces wyodrębniania się ekonomii jako dyscypliny naukowej sięga XVIII wieku. W ciągu XIX wieku stała się ona dyscypliną akademicką. Instytucjonalizacja ekonomii polegała na stawianiu się odrębnym przedmiotem studiów, powstawaniu czasopism i stowarzyszeń ekonomistów. W wielkim skrócie opracowanie przedstawia wyodrębnianie się historii myśli ekonomicznej – historii doktryn ekonomicznych etapami określanymi przez ważniejsze publikacje i artykuły, powstawanie stowarzyszeń, a także znaczenie tej dyscypliny jako przedmiotu na studiach ekonomicznych. Nie zajmowałem się zasadniczo uzasadnieniami znaczenia tej dyscypliny.

TWORZENIE KATEDR NAUK EKONOMICZNYCH NA WYŻSZYCH UCZELNIACH W XIX W.

Katedry ekonomii powstawały już w latach dwudziestych XIX w. w Oxfordzie (1825 r.), Cambridge (1828 r.) i Dublinie (1832 r.). O ich małym znaczeniu miały świadczyć, według Williama Jamesa Ashleya [1908, s. 21] niskie płace. Praca w tej dziedzinie była więc traktowana jedynie jako odskocznia do pracy w administracji rządowej lub do kariery politycznej. William Stanley Jevons zatrudniony w Owens College (1866-1876) kierował jeszcze katedrą, w której obok ekonomii politycznej była także logika i filozofia moralna.

W końcu lat osiemdziesiątych i początku dziewięćdziesiątych XIX w. z wielu dotychczasowych stanowisk wykładowców utworzone zostały katedry ekonomii w Toronto (1888 r.), Liverpoolu (1891 r.) i Glasgow (1896 r.). W 1891 r. powołano do życia w Anglii dwa czasopisma ekonomiczne *Economic Journal* i *Economic Review*, co umożliwiło rozwinięcie

kariery naukowej na polu ekonomii. Ponadto, duży wkład do ekonomii mieli działający poza uczelniami dziennikarze i badacze utrzymujący się z prywatnych środków [Ashley 1908, s. 22]. W innych krajach miało miejsce podobne zjawisko. W latach dziewięćdziesiątych XIX w. powstały czasopisma ekonomiczne we Francji, w Stanach Zjednoczonych, w Danii i w Niemczech [Dzionek-Kozłowska 2007, s. 46].

Ekonomia zyskiwała status samodzielnej dyscypliny naukowej przez wyodrębnienie jej nauczania z nauk moralnych, które wcześniej obejmowały etykę, prawo, historię i ekonomię. W 1895 r. utworzono London School of Economics, a w 1903 r. School of Commerce przy Uniwersytecie w Birmingham. Alfred Marshall dokonał reformy kształcenia ekonomistów w Cambridge. Doprowadził też do utworzenia Wydziału Nauk Ekonomicznych i Politycznych na uniwersytecie w Cambridge w 1903 r. W projekcie egzaminu końcowego na stopień bakałarza, w drugiej części dotyczącej ekonomii wymienił jako temat 5. historię doktryn ekonomicznych, obejmującą też doktrynę socjalistyczną [Dzionek-Kozłowska 2007, Aneks I, s. 404-405]. Znalazł tam więc miejsce dla heterodoksji.

Samodzielna Katedra Ekonomii Politycznej powstała na Wydziale Prawa Uniwersytetu Jagiellońskiego w 1885 r. Kierował nią Mieczysław Bochenek [Lityńska 1992, s. 31]. Na Uniwersytecie Lwowskim powołano w 1869 r. Katedrę Ekonomii Społecznej, którą kierował Leon Biliński, a w 1892 r. powstała II Katedra Ekonomii społecznej zajmująca się wyłącznie ekonomią polityczną. Powierzono ją Władysławowi Ochenkowskiemu [Historia nauki polskiej 1992, s. 288].

Pierwsze czasopismo poświęcone ekonomii – „*Ekonomista*” – było wydawane jako miesięcznik w Warszawie w latach 1865-1874. Kwartalnik pod tym samym tytułem ukazywał się od roku 1900 [Kowalik 1992, s. 54, 96, Garlicka 1981, t. I, s. 114-127].

HISTORIA MYŚLI EKONOMICZNEJ W XIX I W PIERWSZEJ POŁOWIE XX W.

W piątym wydaniu *Encyklopedii Britannica* z 1817 r. John Ramsey McCulloch napisał wstęp do hasła „*ekonomia polityczna*”, który w 1825 r. został opublikowany jako osobny tekst – *The Principles of Political Economy*. W części była to historia myśli ekonomicznej [Moore 2000, s. 435].

Jednakże Jean-Baptiste Say nie polecał ekonomistom zajmowania się historią ekonomii, ponieważ był to według niego w większej części zbiór obalonych teorii. Wobec tego nie mogły już mieć one znaczenia dla nauki ekonomii, a dla ekonomistów zajmowanie się nimi było stratą czasu [Ingram 1907, s. 10]. Wyraził więc opinię współcześnie podzielaną przez wielu ekonomistów, o czym będzie mowa poniżej.

Wyodrębnianie się historii myśli, czy też historii doktryn ekonomicznych, znajdowało swój wyraz w odpowiednich publikacjach. Często dołączano do podręczników ekonomii część historyczną. Tutaj najbardziej interesują nas prace i czasopisma poświęcone wyłącznie historii doktryn lub myśli ekonomicznej. Zaczęły się one ukazywać już pod koniec lat dwudziestych XIX w. Pierwszą publikacją poświęconą wyłącznie historii myśli ekonomicznej była praca Jérôme-Adolphe Blanqui'ego z 1837-1838. Jego droga zawodowa i naukowa prowadziła przez studia filologiczne i ekonomiczne (był uczniem Saya), nauczanie i prowadzenie szkoły handlowej w Paryżu. W 1833 r. został profesorem ekonomii politycznej w szkole przemysłowej. W 1838 r. został członkiem Akademii Nauk Moralnych i Politycznych i w tym samym roku wydał historię ekonomii politycznej. Trzecie wydanie tego opracowania ukazało się już w 1845 r. [Blanqui 1845], natomiast piąte wydanie w 1879 r. Niemiecki przekład tej pracy ukazał się w latach 1840-1841 w Karlsruhe, a angielski przekład w 1880 r. w Nowym Jorku [Meitzel 1909, Bd 3, s. 85].

Istotne znaczenie dla rozwoju wiedzy i jej upowszechniania, także o naukach ekonomicznych, miała *Encyklopedia Britannica*. Wyrazem sukcesu Encyklopedii było to, że wiele z jej obszernych haseł przedrukowano jako książki. W latach 1875-1889 ukazywało się dziewiąte wydanie *Encyklopedii Britannica*. Redaktorzy zamawiali artykuły u najwybitniejszych brytyjskich uczonych tej epoki. Napisanie artykułu o ekonomii politycznej, powierzono Johnowi Kellsowi Ingramowi. Ingram studiował i wykładał na uniwersytecie w Dublinie i Glasgow wymowę i literaturę angielską, a także grekę. Był zwolennikiem szkoły historycznej [Ingram 1907, s. 10]. Uważał, że ekonomia powinna być częścią nauki społecznej (socjologii) według koncepcji Comte'a. Opowiadał się przeciw statycznej teorii a na rzecz dynamiki i analizy historycznej. Nie zyskał jednak podobnie wysokiej pozycji jak inni piszący wstępy do artykułów encyklopedii. Miał przy tym swój wkład w rozwój ortodoksji. Będąc uznanym matematykiem, uczył Francisca Y. Edgewortha, jednego z pierwszych ekonomistów posługujących się matematyką. Zaskakujący jest fakt, że Ingram został polecony redaktorowi encyklopedii przez Jevonsa, którego najpierw poproszono o napisanie tego artykułu. Jevons, choć był zwolennikiem ortodoksji, uważał jednak, że badania mogą iść równolegle. Jednakże historycyzmowi przypisywał rolę służebną wobec głównego nurtu [Moore 2000, s. 436-437, 439].

Artykuł o ekonomii politycznej do *Encyklopedii Britannica* w 1885 r. ukazał się jako osobna książka uzupełniona i rozszerzona pod tytułem *History of Political Economy* (Edinburgh 1888). Napisanie historii myśli ekonomicznej Ingram [1907, s. 10] uzasadniał następująco: *Studia historyczne odpowiadają najlepszym dążeniom intelektualnym naszych czasów, których znamieniem jest przewaga historycznego kierunku*. Dzieło to zostało przetłumaczone na niemiecki, rosyjski, polski, francuski, włoski, hiszpański, szwedzki, czeski i japoński [Meitzel 1910, s. 629].

Ingram wskazywał na autorów, z których prac korzystał. Były to wydane w latach 1837-1838 historia ekonomii politycznej, napisana przez J. Adolpha Blanqui i historia ekonomii politycznej napisana i wydana w 1841 r. przez Albana de Villeneuve Bargemonta [Blanqui 1837-38, de Villeneuve Bargemont 1841]. Wcześniejszą jeszcze pracą przywoływaną przez Ingrama jest włoska *Storia della Economia Pubblica in Italia, ossia Epilogo critico degli Economisti Italiani* napisana przez Józefa Pecchio w 1829 r., jako 50. tom dzieła Custodiego Włoscy klasycy pisarze w ekonomii politycznej obejmujący pisma włoskich ekonomistów od 1581 do 1804 r. [Ingram 1891, s. II-III]. Ingram korzystał z pracy wydanej w 1860 r. Juliusza Kautza *Die geschichtliche Entwicklung der National – Oekonomik und ihrer Literatur* i Wilhelma Roschera wydanej w 1874 r. *Geschichte der Nationalökonomik in Deutschland* [Ingram 1891, s. III]. Hans von Scheel w *Handbuch der Politischen Oekonomie* zamieścił historię ekonomii. Po polsku tekst Scheela ukazał się w 1884 r. w *Ekonomii politycznej* – zbiorze tekstów ekonomistów niemieckich, zestawionym przez Józefa Piaseckiego [Piasecki 1884, s. 39-60].

Przeciw Ingramowi wystąpił Joseph Shield Nicolson kierujący katedrą ekonomii politycznej na uniwersytecie w Edynburgu. Zarzucił jego pracy stronnictwo, brak oryginalności i zręczne czerpanie z podręczników Roschera i Kautza, mające wręcz charakter plagiatu [Moore 2000, s. 449].

W drugiej połowie lat sześćdziesiątych XIX w., a więc w okresie rozkwitu ekonomiki (według określenia E. Taylora) na Wydziale Prawa i Administracji Szkoły Głównej w Warszawie wykładał ekonomię Zdzisław Korzybski. W programie znajdowała się *Historia i literatura ekonomii politycznej*. Wykład ograniczał się w dużej mierze do historii polityki gospodarczej. Rzadko odwoływał się do poglądów poszczególnych ekonomistów, a swoje wykłady oparł przede wszystkim na pracy Blanqui'ego [Taylor 1930, t. I, s. 30-31, 36-37, t. II, s. 55].

Pierwszym lub też jednym z pierwszych opracowań historii myśli ekonomicznej, które ukazały się w języku polskim, była wspomniana wyżej historia napisana przez Johna Kellsa Ingrama w 1888 r., która została wydana w Polsce w 1891 r. w przekładzie Zofii Daszyńskiej. W przedmowie tłumaczka stwierdziła, że jest to najlepszy podręcznik. Dowodziła, że historia ekonomii ma większe znaczenie dla ekonomii niż historie innych nauk dla tych nauk. Jej studiowanie jest konieczne, aby objąć całokształt rozwoju nauki i przez to chronić przed popełnianiem błędów w chaosie faktów oraz nie pozwolić przecenić pojedynczych ekonomii i szkół [Ingram 1891, s. I].

Stanisław Grabski i Kazimierz Kelles-Kraus przedstawili przegląd historii ekonomii i socjologii w XIX w, który ukazał się w 1901 r. [Grabski, Kelles-Kraus 1901]. Stanisław Głabiński [1913] potraktował historię ekonomiki jako część wykładu ekonomii.

Hasło „ekonomia polityczna” w *Encyklopedii powszechnej* Samuela Orgelbranda [1899, t. 5] jest w gruncie rzeczy przedstawieniem historii tej dyscypliny, także i w Polsce. Być może pierwszą próbą przedstawienia całej historii myśli ekonomicznej w Polsce był rozdział dołączony do tłumaczenia pracy Alfreda Espinasa (profesora uniwersytetu w Bordeaux), którego dokonało dziewięciu słuchaczy kursów handlowych imienia A. Zielińskiego w Warszawie. Wspomniany rozdział dodał słuchacz kursów przemysłowo-rolniczych Stanisław Dąbrowski [Espinasa 1912].

Zamieszczony w „*Ekonomiście*” z 1918 r. przegląd polskiej literatury ekonomicznej, dokonany przez Stefana Dziewulskiego, a obejmujący pięćdziesiąt lat, nie wspomina o pracach traktujących o historii myśli ekonomicznej. Zamieszczone w tymże numerze artykuły Edwarda Strasburgera i Stanisława Aleksandra Kempnera tworzą w sumie przegląd polskiej myśli ekonomicznej [Dziewulski 1918, Strasburger 1918, Kempner 1918].

W latach dwudziestych XX w. polskie prace z zakresu ekonomii politycznej w Polsce zawierały też części dotyczące historii. Dotyczy to prac Romana Rybarskiego [1924] i Stanisława Grabskiego [1927]. Grabski dołączył do wykładu ekonomii społecznej historię doktryn ekonomicznych, aby ułatwić zrozumienie związku teorii z rozwojem życia społeczno-gospodarczego [Wójcik 1995, s. 138-143].

Edward Taylor wykladał historię ekonomiki od 1919 r. na Uniwersytecie Poznańskim. Na podstawie tych wykładów studenci tworzyli skrypty, w których podawali (w tytułach), od czego się Taylor odzegnał, że je przeglądał i poprawiał [Taylor 1936, Taylor 1991, s. VII].

W 1939 r. jako samoistne wydawnictwo dotyczące historii myśli ekonomicznej ukazała się *Historia ekonomiki polskiej*, a w niej także część dotycząca powszechnej historii ekonomiki napisana przez Stanisława Głabińskiego [1939].

HISTORIA HISTORII MYŚLI EKONOMICZNEJ OD II POŁOWY XX W.

Organizacje studenckie wydawały skrypty z wykładów. Na przykład Bratnia Pomoc z Wyższej Szkoły Administracyjno-Handlowej w Częstochowie wydała wykłady Macieja Święcickiego wygłoszone w latach 1945-46 [Święcicki 1947].

Poprzedni okres pisania dziejów polskiej myśli ekonomicznej zamykała praca Jana Czarkowskiego. Prawie połowę pracy poświęcił on historii wieku XX. Znaleźli się w niej tacy ekonomiści jak: Władysław Bortkiewicz, Władysław Zawadzki, Aleksy Wakar, Adam Krzyżanowski, Oskar Lange, Edward Lipiński, Michał Kalecki, Feliks Młynarski [Czarkowski 1948].

Andrzej Grodek, podsumowując dotychczasowy rozwój historii myśli ekonomicznej w Polsce, skrytykował *Zarys* Czarkowskiego i wskazał, w jaki sposób należy ją opisać, biorąc pod uwagę marksistowską wizję dziejów. Walczył z fałszywą tezą o niesamodzielności polskiej myśli ekonomicznej [Grodek 1951, s. 202-225].

O zakresie prac dyplomowych na seminariach z przełomu lat czterdziestych i pięćdziesiątych informował Włodzimierz Brus na podstawie badań obejmujących ważniejsze ośrodki szkolnictwa ekonomicznego w Polsce. Na seminarium ekonomicznym Uniwersytetu Poznańskiego prowadzonym przez Edwarda Taylora i Stefana Rosińskiego w latach 1946-1950 zostały napisane prace o Johnie M. Keynesie (7 prac), Knucie Wicksellu (4), Léonie Walrasie (4), Josephie Schumpeterze (3), Jean B. Sayu (3) i Karolu Marksie (1). Podobny niedostatek prac o marksizmie stwierdzał Brus w innych katedrach. W Krakowie na prowadzonym przez prof. Jerzego Fiericha seminarium z doktryn ekonomicznych zajmowano się nie tylko Keynesem, Friedrichem von Wieserem, Hansem Mayerem, ale także teorią gier w ekonomii i przedstawicielami behawioryzmu Johnem von Neumannem i Oscarem Morgensternem [Brus 1951, s. 22].

Podręcznikiem na nowe czasy była historia Edwarda Lipińskiego, której pierwsze wydanie ukazało się w 1950 r. We wstępie do wydania z 1956 r. usprawiedliwiał on niedostatek badań brak przedstawienia wielu ekonomistów, a w przypadku ekonomistów rosyjskich – „niemożnością uzyskania odpowiednich materiałów”. Historia myśli była wówczas wykładana na trzecim lub czwartym roku studiów, ponieważ studiowanie jej wymagało znajomości teorii ekonomii [Lipiński 1957, s. 3-4].

Biorący udział w dyskusji o przedmiocie i zakresie tej dyscypliny Seweryn Żurawicki dokonał przeglądu literatury. Wymienił podręczniki Ingrama, Głębińskiego, Grabskiego i Rybarskiego i skrypt Lipińskiego z 1953 r. Wskazał na brak wyraźnego stanowiska w sprawie przedmiotu i zakresu na gruncie marksizmu-leninizmu. Wspominał o radzieckiej historii ekonomii politycznej Dawida Rozenberga z 1940 r. i o dyskusji w Akademii Nauk ZSRR w 1953 r. o podręczniku historii rosyjskiej myśli ekonomicznej [Żurawicki 1954]. Historię Rozenberga wydano w Polsce jednak dopiero w 1955 r. [Rozenberg 1955].

Edward Taylor podjął po wojnie wykłady na Uniwersytecie Poznańskim. Na życzenie studentów Jerzy Tetzlaw, asystent Zakładu Nauk Ekonomicznych, sporządził skrypt w roku akademickim 1948/49. Przedkładając po każdym wykładzie streszczenie Taylorowi, zmusił go niejako do systematycznej pracy – i jak pisał Taylor – *W ten sposób powstał niechcący, bez z góry powziętego zamiaru, mimo mej woli, pierwszy wcale starannie przeze mnie poprawiony skrypt*. Zwolniony z pracy na uczelni, w latach 1950-1954, zajął się przerabianiem i poprawianiem tego skryptu. Powstała z tego *Historia ekonomiki* w dwóch tomach wydana w latach 1957-1958. Następne wydanie ukazało się w 1991 r. [Taylor 1957, 1958, 1991 s. VII-VIII].

W 1958 r. wydano w Polsce tłumaczenie z francuskiego historii myśli ekonomicznej w XX wieku Emilie Jamesa [1958] napisanej w 1955 r. E. Lipiński wspomina w przedmowie do *Powszechnej myśli ekonomicznej* o „doskonałej” historii doktryn ekonomicznych Amintore Fanfaniego, która została przetłumaczona na język polski i ukazała się w Londynie w 1965 r. [Lipiński 1968, s. 9, Fanfani 1965].

Lata siedemdziesiąte przyniosły wydanie licznych prac poświęconych polskiej myśli ekonomicznej i historię powszechnej myśli ekonomicznej w okresie 1870-1950 [Górski, Sierpiński 1972]. W 1983 r. ukazała się, mająca następnie wiele wydań, synteza Wacława Stankiewicza zawierająca omówienie teorii ekonomicznych prawie do końca lat siedemdziesiątych [Stankiewicz 1983].

Historia myśli ekonomicznej stanowiła tradycyjnie podstawowy przedmiot na uczelniach amerykańskich. W latach pięćdziesiątych XX w. przeprowadzono badania nad studiami ekonomicznymi w Stanach Zjednoczonych na zlecenie American Economic Association. Wśród przedmiotów wymaganych i zwykle wybieranych na studiach magisterskich i doktoranckich teoria ekonomii zajmowała na badanych uczelniach pierwsze miejsce (98 i 95 %), a historia myśli ekonomicznej drugie (37 % i 76 %) [Bowen 1953, s. 105]. 12 % ówczesnych i dawniejszych studentów studiów magisterskich przypisywało dużą wartość historii myśli ekonomicznej. Większą wartość niż historii myśli ekonomicznej przypisywano tylko teorii ekonomii i statystyce. W zestawie podstawowych wymagań występował półroczny kurs historii myśli jedynie na poziomie licencjackim. Historia gospodarcza miała trwać rok na tym poziomie, a teoria ekonomii dwa lata na kursie pierwszego stopnia i rok na drugim stopniu [Bowen 1953, s. 107-108]. Bowen podczas przeprowadzanych rozmów w wielu instytucjach odniósł jednak wrażenie, że historia myśli ekonomicznej traci na popularności. Procentowy udział tych profesorów, którzy uważali, że przedmiot ten powinien być w kanonie był mniejszy od udziału procentowego instytucji, w których przedmiot ten był wymagany lub zwykle wybierany. Nie wynikało to z uznania tego przedmiotu za mniej wartościowy, lecz z konkurencji o czas studentów dla nowych i bardziej technicznych przedmiotów. Howard R. Bowen [1953, s. 115] proponował, aby historia myśli znalazła się w kanonie studiów doktoranckich, natomiast studenci niższych stopni, ze względu na ograniczony czas, mieli się nie wgłębiać w ten przedmiot. Dla studentów studiów doktorskich przedmiot ten jest jednym z najlepszych sposobów nauczania teorii ekonomii, daje perspektywę na współczesne teorie i wgląd we wzajemne związki między ideami i zjawiskami.

Badania „obecności” historii myśli ekonomicznej na uniwersytetach zachodnioniemieckich, austriackich i szwajcarskich na początku lat osiemdziesiątych XX w. objęły 54 uniwersytety [Backhaus 1986, s. 62]. Na 27 uczelniach oferowano kursy z historii ekonomii, na 13 nie było takich kursów, a na pozostałych prawdopodobnie była wykładana. Backhaus [1986 s. 62] zgrupował kursy historii myśli ekonomicznej według kategorii, celu i tytułu. Kursów ogólnych naliczył 191, dotyczących okresów w historii myśli – 72, historii subdyscyplin – 57, poszczególnych ekonomistów – 31, poszczególnych problemów – 17 i innych – 8. Historycy myśli ekonomicznej jako drugi obszar zainteresowań badawczych podawali zazwyczaj teorię ekonomii (131), historię gospodarczą (45), systemy ekonomiczne (33), ekonomię ogólną (31) [Backhaus 1986, s. 63].

W NRD studia ekonomiczne prowadzono na wyższych uczelniach ekonomicznych, na wydziałach ekonomicznych uniwersytetów, wydziałach inżynierjno-ekonomicznych wyższych uczelni technicznych. Do podstawowych przedmiotów zaliczano także historię myśli ekonomicznej [Boroń 1959, s. 392]. Jürgen Backhaus stwierdził, że nie może uwzględnić w swoich badaniach uniwersytetów wschodnioniemieckich ze względu na nieporównywalność programów. Do głównych cech marksistowskiego podejścia, na podstawie pracy Rudolpha z 1984 r., zaliczył on odkrywanie postępowych i zwalczanie wstecznych poglądów, badanie źródeł i elementów teorii wykorzystanych przez Marksa i Engelsa dla tworzenia naukowej i rewolucyjnej teorii, konieczność nowych badań wobec poziom rozwoju, który został osiągnięty przez marksistowską myśl społeczną [Backhaus 1986, s. 63].

Piszący o tej dyscyplinie w ostatnich dziesięcioleciach ubolewają nad ciągłym spadkiem zainteresowania i usuwaniem tego przedmiotu z uniwersyteckich programów nauczania, nie tylko na poziomie magisterskim, lecz także na poziomie licencjackim. Tendencja ta silniej przejawia się w Stanach Zjednoczonych niż w Europie, ale występuje prawie wszędzie [Blaug 2001, s. 145].

Ekonomiści wątpią, czy historia ekonomii jest częścią ekonomii. Podczas gdy historia myśli ekonomicznej jest nauczana na poziomie licencjackim, szczególnie w Stanach Zjednoczonych na wydziałach humanistycznych w Europie i w Japonii, praktycznie znikła z programów na poziomie magisterskim, szczególnie w wysoko notowanych szkołach. Historyk myśli ekonomicznej z trudem może znaleźć tam zajęcie [Palma 2008, s. 94].

W polskim systemie kształcenia ekonomistów historia myśli ekonomicznej zalicza się obecnie do grupy treści podstawowych na II stopniu kształcenia. Efektem takiego kształcenia ma być *wykorzystanie dorobku współczesnej myśli ekonomicznej w analizie i interpretacji zjawisk i procesów makro- i mikroekonomicznych* [Standardy kształcenia]. Przedmiot ten, jak wynika z programu, ma w istocie dać sposobność do przedstawienia przeglądu współczesnych teorii heterodoksyjnych.

Zaobserwowano występowanie dwóch rozbieżnych tendencji. Pomimo wskazanego wyżej spadku prestiżu historii myśli ekonomicznej w Stanach Zjednoczonych i Europie Zachodniej, wzrastała jednak liczba zainteresowanych pracą naukową na tym polu, czemu towarzyszył wzrost liczby publikacji i czasopism. W roku 1969 zostało założone „History of Political Economy”, w 1973 r. – „History of Economics Review”, w 1983 r. – „Research in the History of Economic Thought and Methodology”, w 1990 r. – „Journal of the History of Economic Thought”, w 1993 r. – „European Journal of the History of Economic Thought i History of Economic Ideas” [Blaug 2001, s. 145]. Jak uważa Palma [2008, s. 102] czasopisma te powstały w odpowiedzi na rosnące trudności publikacji w czasopismach głównego nurtu. Publikacje w czasopismach historii myśli ekonomicznej nie zyskują jednak wysokich ocen ani nie cieszą się uznaniem władz wydziałów [Blaug 2001, s. 147].

Inicjatywa wydania czasopisma poświęconego historii myśli ekonomicznej została podjęta w Zakładzie Historii Myśli Ekonomicznej Szkoły Głównej Handlowej [„Kwartalnik Historii Myśli Ekonomicznej”]. Pierwszy numer kwartalnika ukazał się w 2005 r. Inicjatywa okazała się najwyraźniej przedwczesna, ponieważ ukazał się jeszcze tylko jeden numer.

W 1973 r. została założona History of Economics Society. Liczba członków stale rośnie. W Europie działają trzy towarzystwa historii myśli ekonomicznej. Podobne towarzystwa powstały w Japonii i Australii.

Na dwudziestym corocznym zjeździe History of Economics Society w Filadelfii (1993 r.) prezes Karen I. Vaughn ubolewała nad tym, że historycy myśli ekonomicznej muszą usprawiedliwiać się z wyboru przedmiotu badań. Dalej mówiła o małym prestiżu, jakim cieszy się ten przedmiot studiów, a w programach studiów magisterskich uznaje się za stratę czasu czytanie czegoś, co zostało napisane i wydane więcej niż pięć lat wcześniej. Niskiemu prestiżowi towarzyszą wątpliwości ekonomistów co do umiejętności historyków myśli. Zajmowanie się taką „łatwą” subdyscypliną, która nie jest zmatematyzowana, nie operuje technikami statystycznymi, jest według nich stratą czasu. Vaughn widziała znaczenie zjazdów Towarzystwa w tym, że tylko wtedy, raz w roku, mogą doświadczać wspólnoty, której oczekują w życiu akademickim. Nadzieją napawała rosnąca liczba członków Towarzystwa. Zakładało je 210 osób. W 1993 r. liczyło już ponad 500 członków [Vaughn 1993, s. 174-175].

Lekceważenie historii myśli ekonomicznej w Stanach Zjednoczonych i Europie Zachodniej ma wynikać z dążenia ekonomii do naśladowania nauk przyrodniczo-matematycznych. Wszystko, co zostaje uznane za wartościowe zostaje włączone do korpusu wiedzy naukowej. Reszta zostaje odrzucona i jako należąca do historii ignorowana przez ekonomistów. Historia myśli ekonomicznej zostaje odsyłana na takie wydziały jak filozofia lub historia, w podobny sposób, jak to się zdarzyło w przypadku historii fizyki [Palma 2008, s. 94].

Powodem odrzucania historii myśli przez ekonomię głównego nurtu jest, jak twierdzi Palma, brak najnowszej, czyli dotyczącej okresu po II wojnie światowej, historii ekonomii. Wynika to ze zbyt małej odległości w czasie, braku możliwości analizy historycznej i z powodu używania przez ekonomię głównego nurtu aparatu matematycznego [Palma, s. 100-101]. Historia myśli ekonomicznej staje się schronieniem dla heterodoksji i jest używana do krytyki ekonomii głównego nurtu [Palma 2008, s. 100-101]. Podobnego zdania jest Blaug [2001, s. 147], kiedy stwierdza, że historia myśli ekonomicznej budzi zainteresowanie badaczy o filozoficznym nastawieniu, zaś na konferencjach jej poświęconych przewagę mają ekonomiści heterodoksyjni. Konferencje te umożliwiają im dyskusję z innymi naukowcami spoza ich wąskich kręgów.

PODSUMOWANIE

Pierwszy etap pisania historii myśli ekonomicznej zaczął się pod koniec lat trzydziestych XIX w. Drugi etap nastąpił, gdy historia ta pojawiła się jako przedmiot nauczania, czyli co najmniej od początku drugiej połowy XIX w. Na przełomie lat sześćdziesiątych i siedemdziesiątych XX w. nastąpił trzeci etap, kiedy powstały towarzystwa naukowe i czasopisma poświęcone historii myśli ekonomicznej. Nastąpiło to sto lat po tym, jak powstały towarzystwa i czasopisma ekonomiczne. Jednocześnie zmniejszało się znaczenie historii myśli ekonomicznej na wyższych uczelniach i w relacji do nauki ekonomii. Ekonomiści ortodoksyjni nie przywiązują znaczenia do tej dyscypliny. Staje się ona natomiast szczególnym polem zainteresowania ekonomistów heterodoksyjnych, wśród których liczba zajmujących się tą dyscypliną rośnie, rośnie także liczba czasopism i towarzystw naukowych.

Wyrazem wzrostu znaczenia tej dyscypliny w Polsce było tłumaczenie klasycznych podręczników w latach osiemdziesiątych XIX w. Przed I wojną światową pojawiły się polskie podręczniki i rozwijały się badania myśli ekonomicznej w Polsce w przeszłości.

W Polsce od końca lat pięćdziesiątych XX w. pojawiała się znaczna liczba podręczników historii myśli ekonomicznej. Jej pozycja jako przedmiotu nauczania ekonomistów jest nadal wysoka. Nie weszła jednak na etap tworzenia odrębnych stowarzyszeń i wydawania czasopism poświęconych tej dyscyplinie.

Wydaje się, że w Polsce zmniejszanie się znaczenia historii myśli ekonomicznej jako przedmiotu wykładowego na uczelniach ekonomicznych, jeśli uwzględnić proces zachodzący w Stanach Zjednoczonych i w Europie Zachodniej, dopiero nastąpi.

LITERATURA

- Ashley W. J. 1908: *The Present Position of Political Economy in England*, [w:] *Die Entwicklung der deutschen Volkswirtschaftslehre im neunzehnten Jahrhundert*, Duncker & Humblot, Leipzig, XV s. 1-26.
- Backhaus J. 1986: *History of Economic Thought – What For? Empirical Observation from German Universities*, „History of Economics Society Bulletin”, vol. 7, nr 2, s. 60-66.
- Blanqui J. A. 1837-1838: *Histoire de l'économie politique en Europe depuis les anciens jusqu'à nos jours*, Paris.
- Blanqui J. A. 1845: *Histoire de l'économie politique en Europe depuis les anciens jusqu'à nos jours*, Paris.
- Blaug M. 2001: *No History of Ideas, Please, We're Economists*, „Journal of Economic Perspectives”, vol. 15, nr 1, s. 145-164.

- Boroń J. 1959: *Z życia szkolnictwa ekonomicznego w Niemieckiej Republice Demokratycznej*, „Ruch Prawniczy i Ekonomiczny” 21, z. 2, s. 391-393.
- Bowen H. R. 1953: *Graduate Education in Economics*, „The American Economic Review”, vol. 43, nr 4, cz. 2, s. II-XV, 1-223.
- Brus W. 1951: *O stanie nauk ekonomicznych w Polsce*, „Ekonomista” 51, z. 1, s. 8-46.
- Czarkowski J. 1948: *Zarys dziejów myśli ekonomicznej w Polsce*, PAU Kraków.
- Dziewulski S. 1918: *Piśmiennictwo polskie ekonomiczne w ciągu ostatnich lat pięćdziesięciu*, „Ekonomista” I, s. 23-32.
- Dzitonek-Kozłowska J. 2007: *System ekonomiczno-społeczny Alfreda Marshalla*, PWN, Warszawa.
- Ekonomia polityczna 1884*: oprac. Józef Piasecki, redakcja „Prawdy”, Warszawa.
- Espinas A. 1912: *Historia doktryn ekonomicznych*, wyd. E. Wyszyński, Warszawa.
- Fanfani A. 1965: *Historia doktryn ekonomicznych: od czasów starożytnych do XIX wieku*, Odnova, Londyn.
- Garlicka A. 1981: *Czasopiśmiennictwo gospodarcze*, [w:] *Encyklopedia historii gospodarczej Polski do 1945 r.*, (red. nauk.) A. Mączak, t. 1, Wiedza Powszechna, Warszawa, s. 114-127.
- Głabiński St. 1913: *Wykład ekonomii społecznej wraz z zarysem polityki ekonomicznej i z historią ekonomiki*, Lwów.
- Głabiński St. 1939: *Historia ekonomiki*, t. II *Historia ekonomiki polskiej*, Towarzystwo Naukowe, Lwów.
- Górski J., Sierpiński W. 1972: *Historia powszechnej myśli ekonomicznej 1870-1950*, PWN, Warszawa.
- Grabski St., Kelles-Krauz K. 1901: *Wiek XIX. Rzut oka na rozwój ekonomii i socjologii w XIX wieku*, Warszawa.
- Grabski St. 1927: *Ekonomia społeczna*, Lwów.
- Grodek A. 1951: *O stanie i najważniejszych zadaniach historii myśli ekonomicznej w Polsce*, „Ekonomista”, z. I, s. 202-225.
- Ingram J. K. 1907 (1891): *Historja ekonomii politycznej*, wyd. D. E. Friedlein, Kraków, wyd. E. Wende, Warszawa.
- Historia nauki polskiej 1987*: (red.) B. Suchodolski, t. IV 1863-1918, cz. I i II, Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wyd. PAN, Wrocław – Warszawa.
- James E. 1958: *Historia myśli ekonomicznej XX wieku*, PWN, Warszawa.
- Kempner St. A. 1918: *Idee społeczno-gospodarcze Polski porozbiorowej*, „Ekonomista” I, s. 13-22.
- Kowalik T. 1992: *Historia ekonomii w Polsce 1864-1950*, Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wyd. PAN, Wrocław – Warszawa – Kraków.
- „Kwartalnik Historii Myśli Ekonomicznej” 2005, nr 1.
- Lipiński E. 1957: *Rozwój myśli ekonomicznej*, PWN, Łódź – Warszawa.
- Lipiński E. 1968: *Historia powszechnej myśli ekonomicznej do roku 1870*, PWN, Warszawa.
- Lityńska A. 1987: *Dzieje ekonomii akademickiej w Krakowie do czasów drugiej wojny światowej*, Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wydawnictwo PAN, Wrocław – Warszawa – Kraków.
- Lityńska A. 1992: *Dzieje ekonomii akademickiej w Krakowie do czasów drugiej wojny światowej*, Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wyd. PAN, Wrocław – Warszawa – Kraków.
- Meitzel C. 1909: *Blanqui, Adolphe Jérôme. Handwörterbuch der Staatswissenschaften*, hrsg. J. Conrad, W. Lexis, L. Elster, Edg. Loening, Bd 3. Gustav Fischer Jena.
- Meitzel C. 1910: *Ingram, John Kells. Handwörterbuch der Staatswissenschaften*, hrsg. J. Conrad, W. Lexis, L. Elster, Edg. Loening, Bd 5, Jena.
- Moore G. 2000: *Nicholson versus Ingram on the History of Political Economy and a Charge of Plagiarism*, „Journal of the History of Economic Thought”, vol. 22, nr 4, s. 433-460.
- Olgerbrand S. 1899: *Encyklopedia powszechna*, t. 5, Warszawa.
- Palma N. P. G. 2008: *History of Economics or a selected history of economics?*, „Journal of the History of Economic Thought”, vol. 30, nr 1, s. 93-104.
- Piasecki J. et al. (oprac.) 1884: *Ekonomia polityczna: według prof. B. Beneckego*, Redakcja „Prawdy”, Warszawa.
- Rozenberg D. 1955: *Historia ekonomii politycznej*, PWN, Warszawa.
- Rybarski R. 1924: *System ekonomii politycznej*, t. 1, *Rozwój życia gospodarczego i idei gospodarczych*, Warszawa.
- Standardy kształcenia dla kierunków studiów: ekonomia*, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego www.bip.gov.pl

- Stankiewicz W. 1983: *Historia myśli ekonomicznej*, PWE, Warszawa.
- Strasburger E. 1918: *Historia doktryn ekonomicznych w Polsce Niepodległej. Zarys syntetyczny*, „*Ekonomista*” I, s. 1-12.
- Święcicki M. 1947: *Historia doktryn ekonomicznych*, Częstochowa.
- Taylor E. 1930: *Ekonomika w Szkole Głównej Warszawskiej*, „*Ekonomista*” XXX, t. I, s. 5-33, t. II.
- Taylor E. 1936: *Historja doktryn ekonomicznych*, skrypt przejrany i poprawiony przez Edwarda Taylora, Poznań.
- Taylor E. 1991: *Historia rozwoju ekonomiki*, t. 1, Delfin, Lublin.
- Taylor E. 1957, 1958: *Historia rozwoju ekonomiki*, t. I-II, PWN, Poznań.
- Vaughn K. I. 1993: *Why Teach the History of Economics?*, „*Journal of the History of Economic Thought*”, vol. 15, nr 2, s. 174-183.
- Villeneuve B. A. de 1841: *Histoire de l'Economie Politique*, Guillaumin, Paris.
- Wójcik S. 1995: *Ekonomia społeczna według koncepcji Stanisława Grabskiego*, Wyd. UMCS, Lublin.
- Żurawicki S. 1954: *O przedmiocie i zakresie historii myśli ekonomicznej*, „*Ekonomista*”, z. 4, s. 229-230.

Andrzej Mielcarek

A GLANCE AT THE HISTORY OF ECONOMIC THOUGHT HISTORY AS AN ACADEMIC DISCIPLINE

Summary

The article presents the development of economic thought history seen as an academic discipline. It is organized around publication dates of major works, the place of the discipline in school curricula and appearance of periodicals and societies.

At the end of the 1830s, a French economist J. A. Blanqui published the history of economic thought and at the end in the late eighties J. K. Ingram's history was released. At the beginning of the 20th century there appeared Polish textbooks including also the history of thought in Poland.

The next stage occurred in the 1960s and 1970s. Periodicals and societies of economic historians were established in the USA and Western Europe. It was accompanied by the decrease of the discipline's significance in the education of economists. In Poland the aforementioned institutionalization stage did not occur.

Adres do korespondencji:
dr hab. Andrzej Mielcarek, prof. US
Uniwersytet Szczeciński
Wydział Zarządzania i Ekonomiki Usług
Katedra Historii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej
ul. Cukrowa 8
71-004 Szczecin
tel. (91) 444 31 46
e-mail: andrzej.mielcarek@wzieu.pl

INSTYTUCJE RYNKOWE I KOSZTY TRANSAKCYJNE – KLUCZOWE POJĘCIA NOWEJ EKONOMII INSTYTUCJONALNEJ

Jacek Chotkowski

Pracownia Badań Rynkowych w Boninie k. Koszalina, Instytut Hodowli i Aklimatyzacji
Roślin – Państwowy Instytut Badawczy w Radzikowie
Kierownik Pracowni: dr inż. Jacek Chotkowski

Słowa kluczowe: teorie ekonomiczne, nowa ekonomia instytucjonalna, instytucje, koszty transakcyjne

Key words: economic theories, new institutional economy, institutions, transactional costs

S y n o p s i s. Nowa ekonomia instytucjonalna zyskuje coraz większe znaczenie jako jeden z głównych nurtów współczesnej teorii rozwoju ekonomicznego. W opracowaniu zaprezentowano genezę powstania, podstawowe pojęcia i charakterystyczne dla tej koncepcji sposoby wyjaśniania problemów wzrostu gospodarczego. Zaproponowano sposób klasyfikacji kluczowych instytucji mających wpływ na efektywność procesów gospodarczych przez kształtowanie poziomu kosztów transakcyjnych. Na podstawie studiów literaturowych omówiono istotę, najważniejsze składniki oraz uwarunkowania redukcji kosztów transakcyjnych.

WSTĘP

Pojęcie ekonomii instytucjonalnej należy łączyć z uwzględnianiem roli instytucji w rozwoju gospodarczym. Koncepcja ta powstała jako wyraz sprzeciwu wobec dominacji teorii wzrostu gospodarczego opartych na modelach abstrahujących od zmieniających się warunków prowadzenia działalności gospodarczej. Główne nurty w historii myśli ekonomicznej, takie jak ekonomia klasyczna i neoklasyczna, keynesizm i monetaryzm, stanowią teoretyczne i ideologiczne uzasadnienie mechanizmu rynkowego niezależnego od społeczeństwa [Ząbkowicz 2003]. Opisywały one (głównie poprzez zmatematyzowane modele ekonomiczne) proces alokacji zasobów za pomocą mechanizmu cenowego [Friedman 2007]. Powstanie nurtu ekonomii instytucjonalnej jest wyrazem poszukiwania modeli rozwoju ekonomicznego dokładniej opisujących rzeczywiste procesy gospodarcze i uwzględniających rolę społeczeństwa, państwa i jednostek gospodarczych. Przekonanie o wpływie jakościowych zmian instytucjonalnych na wyniki działalności gospodarczej rosło w miarę kształtowania się warunków konkurencyjnych rynku, odbiegających od założeń rynku doskonałego. Działalność instytucji stanowiła szansę na łagodzenie sprzeczności między grupami społecznymi: właścicielami kapitału, menedżerami, pracownikami wykonawczymi i całym społeczeństwem [Romanow i in. 1992]. Założenia ekonomii instytucjonalnej uwzględniały szeroki społeczny punkt widzenia

dzięki badaniu ewolucji idei, poglądów i mentalności powodowanej wprowadzaniem nowych technologii [Drabińska 2007]. Z drugiej strony, w ramach tego nurtu badano wpływ zmian w zwyczajowych (kulturowych) normach postępowania społeczeństwa na efektywność procesów gospodarczych, w tym wdrażania innowacji. Podejście uwzględniające rolę instytucji w rozwoju ekonomicznym zyskało w ostatnich dwóch latach nowe uzasadnienie w związku z kryzysem finansowym i gospodarczym na światowych rynkach.

GENEZA I ZAŁOŻENIA EKONOMII INSTYTUCJONALNEJ

Za prekursora koncepcji ekonomii instytucjonalnej uznaje się Thorsteina Veblena (1857-1929). W dziele z 1899 r. pt. *Teoria klasy próżniaczej* zakwestionował on neoklasyczną koncepcję człowieka kierującego się rachunkiem przyjemności i przykrości w swoim postępowaniu oraz dokonującego racjonalnych wyborów. Przeciwstawił temu własną koncepcję człowieka jako istoty społecznej, uwarunkowanej kulturowo i mentalnie, naśladującej zachowania społeczności, która go wychowała, i potrafiącej dostosować swój sposób bycia do wymagań otoczenia społecznego, w którym chce być zaakceptowana [Drabińska 2007]. T. Veblen nazywa instytucjami powszechnie utrwalone w prawie lub zwyczaju (tradycji) zasady postępowania. Podstawą rozwoju cywilizacyjnego społeczeństw są zmiany instytucji gospodarczych: własności prywatnej, gospodarki pieniężnej i systemu finansowego, systemu cen, form organizacyjnych przemysłu. Instytucje decydują o rozwoju, gdyż wymuszone przez nowe technologie rewolucje społeczno-gospodarcze mogą nastąpić dopiero po zmianach w mentalności społeczeństwa, jego zwyczajach i regulacjach prawnych [Drabińska 2007]. Ogromna rola wpływu legislacyjnej działalności państwa na życie gospodarcze została podkreślona w twórczości ekonomicznej Johna R. Commonsa (1862-1945). Oprócz ingerencji państwa w procesy gospodarcze i społeczne dzięki właściwym regulacjom prawnym Commons sformułował koncepcję kontroli działań indywidualnych przez działania kolektywne takich instytucji jak: organizacje pracownicze, zrzeszenia przedsiębiorców i farmerów [Stankiewicz 2007]. Celem działań kolektywnych jest zarówno ograniczanie swobody działań indywidualnych, jak i wyzwalamie inicjatywy. Commons uważał, że ekonomia instytucjonalna jest syntezą prawa, ekonomii i etyki. Według niego regułami prawnymi powinny być objęte również procesy negocjowania i przetargów, a centralny punkt analizy powinny stanowić transakcje oraz konflikty interesów oraz współzależności grup społecznych [Stankiewicz 2007].

Współczesna wersja ekonomii instytucjonalnej to nowa ekonomia instytucjonalna, nazwana tak przez Olivera Williamsona [1998a]. Różnice w założeniach metodologicznych „starego” i „nowego” instytucjonalizmu polegają w szczególności na tym, że główny przedmiot badań u Veblena stanowiły kwestie ewolucji ekonomicznej i technologicznej, natomiast „nowym” przedmiotem badań są m.in. kontrakt, prawa własności i instytucje [Pizło 2009]. Istotą nowej ekonomii instytucjonalnej jest uwzględnienie problematyki społecznej koordynacji. Nurt ten zapoczątkowany został opublikowaniem w 1937 r. artykułu Ronalda Coase *The Nature of the Firm*, w którym do analizy ekonomicznej wprowadzono pojęcie kosztów transakcji. Koszty te możemy ogólnie określić jako koszty społecznej koordynacji albo koszty funkcjonowania systemu ekonomicznego, czyli koszty związane z przenoszeniem praw własności z jednego uczestnika wymiany na drugiego [Godłowski-Legiędź 2005]. Koszty transakcji kształtowane są przez instytucjonalne zaplecze gospodarki i – obok in-

stytucji – decydują o jakości społecznej koordynacji działań jednostek skierowanych na rozwiązanie kwestii rzadkości zasobów. Jak podkreśla Douglas North, decydującymi czynnikami rozwoju gospodarczego krajów zachodnich nie były innowacje techniczne, akumulacja kapitału i korzyści skali produkcji, lecz zdolności społeczeństw do wykorzystania dostępnych technologii, co zależy od dziedzin kształtujących ludzkie interakcje: kultury, prawa, ideologii i polityki [Godłów-Legiędź 2005]. Twórcy nowej ekonomii instytucjonalnej nie negują założeń ekonomii neoklasycznej, akceptują gospodarkę rynkową, konkurencję i liberalizm polityki gospodarczej oraz przyjmują efektywność ekonomiczną jako kryterium celu gospodarowania. Wychodzą jednak z założenia, że mechanizm rynku, zarówno w dziedzinie alokacji, jak i podziału, jest wspomagany przez działalność instytucji. Nowa ekonomia instytucjonalna powiązała znaczenie instytucji z efektywnością gospodarowania, zwłaszcza poprzez kategorię kosztów transakcji [Wilkin 2002]. Założyła ona konieczność ustalenia właściwych relacji w zawieraniu transakcji rynkowych między mechanizmem wolnorynkowym i oddziaływaniem oraz rolą instytucji.

PODZIAŁ I ROLA INSTYTUCJI W GOSPODARCE

Instytucje kształtujące efektywność gospodarowania i tempo zmian dostosowawczych według Williamsona [1998b] ulokowane są na czterech podstawowych poziomach analizy (tab. 1).

W gospodarce nakazowo-rozdzielczej rola systemu instytucjonalnego koncentrowała się na mechanizmie planowania i egzekwowania ustalonych założeń, z dominacją państwowych instytucji formalnych. Wraz z transformacją ustroju gospodarczego kluczową instytucją stał się sam rynek i jego mechanizmy. Ogólnie w gospodarce rynkowej instytucje rozumiemy jako zespoły pewnych norm (wzorców postępowania) kształtujących działania i wyniki gospodarcze [Balcerowicz 1993]. Determinują one stan, sposób działania oraz dynamikę rozwoju przedsiębiorstw, stąd można je określić mianem makroregulatorów rozwoju gospodarczego [Czternasty, Czyżewski 2007]. Instytucje należy odróżnić od organizacji, jednak niektóre instytucje realizują swoje funkcje za pośrednictwem organizacji, np. normy prawne są egzekwowane przez sądy, wsparcie procesów rozwojowych ze strony polityki Unii

Tabela 1. Schemat Williamsona: Poziomy analizy ekonomicznej z perspektywy instytucjonalnej

Poziomy analizy	Przedmiot analizy	Tempo zmian [lata]	Cel analizy
Teoria społeczna	Społeczne podłoże: instytucje nieformalne, zwyczaje, zasady moralne, tradycja, religia	Od 100 do 1000	Często nieświadomiony, spontaniczny
Ekonomia praw własności	Otoczenie instytucjonalne: formalne reguły gry, zwłaszcza dotyczące praw własności (ustrój polityczny, wymiar sprawiedliwości, biurokracja)	Od 10 do 100	Dostosowanie otoczenia instytucjonalnego
Ekonomika kosztów transakcyjnych	Struktury zarządzania (mechanizm kształtowania proporcji transakcji rynkowych i zarządzania hierarchicznego)	Od 1 do 10	Wybór racjonalnej struktury zarządzania
Ekonomika neoklasyczna	Alokacja zasobów i zatrudnienia (ceny i ilości)	Ciągle dostosowania	Optymalizacja oparta na rachunku marginalnym

Źródło: [Williamson 1998b].

Europejskiej przez agendy rządowe, w tym agencje płatnicze. Należy systematycznie analizować i oceniać jakość instytucji z punktu widzenia ich wpływu na wzrost gospodarczy. Powinny one podlegać zmianom i doskonaleniu, aby bardziej efektywnie oddziaływały na rozwój ekonomiczny. W artykule zaproponowano podział instytucji na następujące grupy:

RYNEK I MECHANIZMY RYNKU

W gospodarce rynkowej rynek należy uznać za kluczową instytucję, chociaż nie jest tak postrzegany w teorii nowej ekonomii instytucjonalnej. Według Williamsona [1998a] *rynek jest [...] czymś cudownym, nie tylko ze względu na swe znakomite zdolności sygnalizacyjne, ale także z powodu dużej zdolności wskazywania i utrzymywania bodźców silnego rodzaju*. Zastępowanie transakcji zawieranych za pośrednictwem rynku transakcjami w ramach zintegrowanej struktury przedsiębiorstwa (transakcje wewnętrzne) zapewnia oszczędności kosztów transakcyjnych, chociaż zwykle powoduje pogorszenie bodźców. Jest ono szczególnie istotne w sytuacji wypłacania nagród za innowacje [Williamson 1998a]. Ogólnie mechanizm rynkowy pełni kluczową rolę w systemie gospodarczym, ponieważ stanowi siłę sprawczą procesów ekonomicznych i weryfikator ich efektywności, a także zapewnia koordynację działalności gospodarczej oraz uruchamia procesy konkurencji [Kowalski 2007]. Przez rozwój mechanizmu rynkowego należy rozumieć niezakłócone kształtowanie w wyniku relacji popytu i podaży tendencji cenowych jako przesłankę decyzji uczestników rynku. Wzorcem rynku efektywnego jest rynek funkcjonujący w warunkach zbliżonych do warunków konkurencji doskonałej. Rynek nazywamy konkurencyjnym, gdy żaden z uczestników rynku nie ma wpływu na cenę (poziom cen wyznacza autonomiczny mechanizm popyt – podaż), następuje szybki przepływ informacji rynkowej, w tym impulsów cenowych. W tych warunkach, zgodnie z prawem jednej ceny, różnice w cenach danego produktu między różnymi rynkami równe są jedynie kosztom transportu, przechowywania, kosztom zmiany formy w wyniku przetworzenia, uszlachetnienia itp. Rynek zapewnia efektywną alokację zasobów. Źródłami nieefektywności rynku są m. in.: rozwój struktur monopolistycznych rynku, niedoskonała informacja (asymetryczna), obawy przed zachowaniami oportunistycznymi uczestników rynku (zachowania niezgodne z przyjętymi zasadami), brak wyceny efektów zewnętrznych, brak wyceny dostarczania dóbr publicznych oraz występowanie form interwencjonizmu państwa [Rembisz, Stańko 2007]. Stąd zadaniem polityki państwa jest m.in. przeciwdziałanie praktykom monopolistycznym oraz innym przejawom zawodności rynku.

INSTYTUCJE NIEFORMALNE – NORMY ZWYCZAJOWE

Zaliczamy tutaj utrwalone w tradycji (kulturze) pewne wzorce postępowania, kształtujące ludzkie zachowania. Ewentualne zmiany wymagają bardzo długich okresów czasu. Wśród tego rodzaju norm zwyczajowych najważniejsze znaczenie dla rozwoju gospodarczego ma przestrzeganie zasad etycznych i uczciwość między uczestnikami życia gospodarczego. Również poczucie wzajemnego zaufania warunkujące efektywne współdziałanie podmiotów gospodarczych i członków społeczeństwa. Zaliczamy tutaj także takie cechy jak: pracowitość, wytrwałość i przedsiębiorczość oraz ambicję osiągania nowych wyższych celów ekonomicznych i społecznych. Cechy te należy traktować jako efekt pewnego wzorca do naśladowania, gdyż stanowią one również cechy osobowości. W teorii ekonomii Max Weber [za: Stankiewicz 2007] wiązał rozwój gospodarki kapitalistycznej z takimi nieformalnymi cechami ówczesnego społeczeństwa zachodniej Europy jak: radykalna protestancka moralność, kult dobrej roboty i oszczędzania.

INSTYTUCJE FORMALNE

Stanowią je w pierwszej kolejności obowiązujące normy prawne, ustrój gospodarczy i polityka państwa, system finansowo-podatkowy oraz procedury administracyjne (biurokratyczne). Do grupy instytucji formalnych zaliczamy więc instytucje władzy, agendy rządowe i samorządowe, wymiar sprawiedliwości, instytucje nadzoru nad normami jakościowymi, sanitarnymi i certyfikacją, naukę, oświatę i doradztwo, instytucje wspierające przedsiębiorczość. Funkcje tej grupy instytucji realizują najczęściej wyspecjalizowane organizacje. Od czasu akcesji naszego kraju do UE istotną rolę w zakresie wsparcia procesów rozwojowych spełniają agencje płatnicze i wdrażające programy pomocowe. Niedoskonałe rozwiązania prawne, fiskalne i biurokratyczne stanowią najważniejszą barierę rozwoju gospodarczego i źródło wysokich kosztów transakcyjnych. Podobne koszty pociąga za sobą długotrwałość postępowań i mała skuteczność sądów w zakresie egzekwowania uprawnień własnościowych w naszym kraju. Najważniejszy postulat odnośnie doskonalenia tych instytucji to wprowadzenie kompleksowych rozwiązań ułatwiających działalność gospodarczą. Mimo że byłoby to działanie bardzo korzystne dla rozwoju gospodarczego naszego kraju oraz mimo wielu składanych deklaracji politycznych w tym zakresie, dotychczas nie udało się osiągnąć postępu w redukowaniu biurokratyczno-prawnych barier rozwoju biznesu, w tym tych dotyczących powstawania nowych firm.

INSTYTUCJE SPOŁECZEŃSTWA OBYWATELSKIEGO

Kapitał społeczny to skłonność obywateli do współdziałania w nakierowaniu na rozwiązywanie problemów – komplementarna wobec władzy państwowej i samorządowej. Zaliczamy tutaj wszelkie formy współpracy obywateli na rzecz dobrobytu społeczności lokalnych oraz w skali regionalnej i ogólnokrajowej, w tym w formie organizacji formalnych. Do instytucji społeczeństwa obywatelskiego zaliczyć należy tzw. organizacje pozarządowe oraz aktywność obywateli w ramach organizacji społecznych, politycznych, związkowych i wszelkich innych. Dla rozwoju gospodarczego szczególne znaczenie mają zrzeszenia producentów i przedsiębiorstw reprezentujących określone branże biznesu oraz izby gospodarcze i inne organizacje samorządu zawodowego. Celem wszelkich form współdziałania jest osiągnięcie oszczędności kosztów transakcyjnych, zarówno poprzez wspólne przedsięwzięcia produkcyjne, dystrybucyjne i marketingowe (oszczędność skali), jak i zwiększenie wzajemnego zaufania, wymianę informacji oraz oddziaływanie na tworzenie efektywnych uregulowań prawnych i dotyczących polityki państwa. Wymienione tutaj organizacje i zjawiska społeczne na ogół nie są uwzględniane jako instytucje w teorii nowej ekonomii instytucjonalnej.

INSTYTUCJE INFRASTRUKTURY RYNKU

Infrastrukturę rynku tworzą wszelkie podmioty, urzędnicy, organizacje i formy organizacyjne ułatwiające realizację transakcji rynkowych, dystrybucję produktów oraz przepływ informacji i innych strumieni marketingowych. Na rynku dóbr przemysłowych, a zwłaszcza rynku dóbr konsumpcyjnych występują miliony uczestników. W dotarciu do odbiorcy (konsumenta) z informacją (promocją) i towarem niezbędne są ogniwa pośrednictwa realizujące sprzedaż hurtową i detaliczną. Oprócz pośredników uczestniczących w dystrybucji i sprzedaży produktów istotne znaczenie odgrywają banki, firmy ubezpieczeniowe, przedsiębiorstwa transportowe oraz agencje marketingowe, w tym reklamowe, badań rynku itp. Bez efektywne-

go współdziałania tej ostatniej grupy podmiotów trudno sobie wyobrazić realizację transakcji rynkowych. Oprócz rynku niezorganizowanego (targowiska) i częściowo zorganizowanego (rynki hurtowe i detaliczne) jako elementy infrastruktury rynku występują również formy rynku zorganizowanego (giełdy i aukcje). Do charakterystycznych cech handlu giełdowego zaliczamy m.in.: towary będące przedmiotem obrotu są wystandaryzowane (ujednolicone ilościowo i jakościowo), towary nie występują fizycznie na giełdzie, handel odbywa się według precyzyjnie ustalonych reguł, uczestnicy rynku muszą spełniać określone kryteria, uczestnicy rynku mają równy dostęp do informacji o cenach, transakcje zawierają wyspecjalizowani pośrednicy – maklerzy. Współcześnie giełdy towarowe jedynie w znikomym stopniu są miejscem dokonywania rzeczywistych transakcji kupna-sprzedaży, lecz umożliwiają handel instrumentami pochodnymi (*futures*, *opcje*), których podstawową funkcją jest ubezpieczenie rzeczywistych transakcji rynkowych od ryzyka cenowego [Rembeza, Pennings 1997].

Elementem infrastruktury rynku jest także informacja rynkowa. Dokładna, aktualna i kompletna informacja jest ważnym czynnikiem wspomagającym prawidłowość funkcjonowania instytucji rynku [Borkowski 2003]. Jej znaczenie jako czynnika produkcji wzrasta wraz z nasilaniem się konkurencji, zmiennością warunków otoczenia oraz postęпами społeczeństwa wiedzy i informacji (społeczeństwo informacyjne). Oprócz monitoringu cen i innych parametrów transakcji nowe techniki informatyczne mogą być wykorzystywane do tworzenia elektronicznych systemów handlu.

STRUKTURY ZARZĄDZANIA PODMIOTAMI RYNKOWYMI I ZARZĄDZANIA HIERARCHICZNEGO

Do elementów systemu instytucjonalnego zaliczyć należy również sposoby zarządzania podmiotami rynkowymi i rodzaje struktur organizacyjnych. Wymienione formy organizacyjne mają wpływ na koszty transakcyjne rozpatrywane łącznie z kosztami produkcji i marketingu. Jeszcze większe możliwości ograniczania kosztów transakcyjnych wiążą się z systemami powiązań umownych (tzw. struktury hierarchiczne) między podmiotami gospodarczymi, określającymi podział uprawnień własnościowych i decyzyjnych [Czternasty, Czyżewski 2007]. Zaliczamy tutaj powiązania w ramach różnych ogniw łańcucha marketingowego (integracja pionowa) oraz integrację poziomą, np. w formie tworzenia spółdzielni drobnych wytwórców.

MIKROEKONOMICZNE MECHANIZMY OPTIMALNEJ ALOKACJI NAKŁADÓW

Oprócz wymienionych wyżej powiązań integracyjnych nakierowanych na redukcję kosztów transakcyjnych podmioty gospodarcze mogą wykorzystać mikroekonomiczne mechanizmy zwiększania efektywności produkcji i marketingu. W danych warunkach, mogą być dostępne w szczególności wymienione niżej formy, które kształtuje jakość otoczenia instytucjonalnego:

- specjalizacja, koncentracja i zwiększanie skali działalności biznesowej,
- optymalny z punktu widzenia kosztów jednostkowych poziom nakładów i stopień intensywności produkcji,
- redukcja ryzyka ekonomicznego,
- wdrażanie innowacji technologicznych i innych form postępu, np. w rolnictwie postępu biologicznego.

ISTOTA KOSZTÓW TRANSAKCYJNYCH

Zasadniczym przedmiotem analizy ekonomicznej w nowej ekonomii instytucjonalnej są koszty transakcyjne. W ekonomii klasycznej i neoklasycznej koszty te pomijano, nie dostrzegając ich istnienia. W nowej ekonomii instytucjonalnej przyjmuje się, że oszczędności kosztów transakcyjnych są celem i skutkiem działania ekonomicznych instytucji kapitalizmu, a nie doskonalenie technologii i realizacja celów monopolistycznych [Williamson 1998a]. Według Kennetha Arrowa koszty transakcyjne to *koszty funkcjonowania systemu gospodarczego* i należy je rozumieć jako odpowiednik tarcia w systemach fizycznych [Williamson 1998a]. Wynikają one zarówno z typowych kosztów zawierania każdej transakcji (tzw. obiektywnych), jak poszukiwanie informacji, analiza wariantów i wybór produktu, zawarcie i realizacja umowy, jak i kosztów wynikających z ograniczonej wiedzy, oportunistu i skłonności do popełniania błędów w realnym świecie. Koszty transakcyjne wynikają więc również z niepełnej racjonalności jednostek gospodarczych (gdzie otoczenie charakteryzuje się złożonością i niepewnością) oraz skłonności natury ludzkiej do oportunistu (dążenie do osiągnięcia korzyści na skutek przekazywania niepełnej informacji lub zachowania się niezgodnie z przyjętymi zasadami) [Rembeza, Pennings 1997]. Zgodnie z teorią kosztów transakcyjnych Williamsona [1998a], oprócz ponoszonych w określonej wysokości kosztów zawierania transakcji rynkowych przedsiębiorstwa ponoszą koszty wewnętrznej koordynacji towarzyszące kosztom produkcji. Integracja pionowa i zastępowanie transakcji rynkowych między samodzielnymi podmiotami transakcjami wewnątrz organizacji jest powodowane oszczędnością kosztów. Oszczędzanie kosztów transakcyjnych ma podstawowe znaczenie dla zrozumienia innowacji organizacyjnych w ogóle, w tym zwłaszcza integracji pionowej [Williamson 1998a]. Wybór alternatywnych sposobów zarządzania (rynkowy, firmowy, sposoby mieszane) do pośredniczenia przy transakcji zależy od cech tych transakcji, w tym specyfiki aktywów. Zgodnie z założeniami ekonomii kosztów transakcyjnych efektywna struktura rynku (stopień integracji) uzależniona jest od trzech podstawowych wymiarów transakcji:

- specyfiki aktywów. Strony transakcji mają zazwyczaj wybór między inwestycjami specjalnego przeznaczenia i inwestycjami ogólnego przeznaczenia. Pierwszy rodzaj inwestycji pozwala na oszczędność kosztów, ale zwiększa ryzyko, gdyż wyspecjalizowanych aktywów nie można przenieść bez strat wartości produkcyjnych [Williamson 1998a]. Inaczej rzecz ujmując, dane aktywa charakteryzują się wysoką specyfiką, jeżeli nie mogą być wykorzystane w innej transakcji bez znaczącego zmniejszenia ich wartości. W przypadku wysokiej specyfiki aktywów dla obu stron transakcji ma miejsce tendencja do integracji [Rembeza, Pennings 1997]. Przy niskiej specyficzności aktywów przedsiębiorstwa mogą być skłonne do koordynacji za pomocą kontraktów (przy wysokiej częstotliwości transakcji) lub mogą preferować transakcje na wolnym rynku (niska częstotliwość);
- niepewności i złożoności. Koszty transakcyjne mogą rosnąć z powodu trudności w podejmowaniu racjonalnych decyzji.
- częstotliwości i regularności transakcji. Wysoka częstotliwość w warunkach wysokiej specyfiki aktywów wymusza powiązania (integrację pionową) między producentem i odbiorcą.

Według szacunków koszty transakcyjne dla różnych grup towarów stanowią do kilkudziesięciu procent ceny detalicznej. Przykładowo według Wallise i Northa [za: Iwanek, Wilkin 1998] w gospodarce USA ich poziom wzrósł z 25% dochodu narodowego w 1870 r. do 55% w

1970 r. Odpowiednio według analizy Ghertmana [za: Małysz 2003] koszty te w USA w 1990 r. wzrosły do 62% PKB. Dla porównania, według wymienionych szacunków, udział kosztów transakcyjnych w latach 1960-1990 w gospodarce Niemiec wzrósł z 38% do 52% (podobnie w Japonii), a we Francji z 34% do 63% [Małysz 2003]. Rozróżniamy koszty transakcyjne *ex ante* (powstające w trakcie przygotowania i negocjowania umów) oraz koszty *ex post* obejmujące utworzenie realizującej transakcję struktury zarządzania i operowanie nią [Williamson 1998a]. Zgodnie z klasyfikacją Eggertssona [Czternasty, Czyżewski 2007] do kosztów transakcyjnych zaliczane są wydatki dotyczące następujących czynności:

- projektowania kontraktu, w tym poszukiwania i gromadzenia informacji o cenach, przedmiocie i stronach kontraktu,
- negocjowania, renegegowania i sporządzania kontraktu (zawarcia transakcji),
- monitorowania drugiej strony kontraktu, pośrednictwa oraz koszty związane ze strukturami kierowania wykorzystywanymi do rozwiązywania sporów,
- zabezpieczania umowy i składowania zabezpieczającego wykonanie zobowiązań,
- egzekwowania kontraktu i wprowadzania sankcji w wypadku jego zerwania,
- ochrony praw własności przed osobami trzecimi.

Ogólnie koszty transakcyjne można podzielić na trzy rodzaje [Małysz 2003]:

1. Rynkowe koszty transakcyjne. Na koszty tego rodzaju składają się koszty poszukiwania i gromadzenia informacji (torowania drogi umowie), prowadzenia pertraktacji i podejmowania decyzji dotyczących zawarcia umowy, koszty nadzorowania uzgodnionych terminów, ilości i jakości produktu oraz koszty egzekwowania praw i postanowień umowy.
2. Wewnątrzfirmowe koszty transakcyjne. Zaliczamy tutaj koszty utrzymywania i modernizacji struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa niezależne od wielkości obrotów (koszty stałe) oraz koszty zmienne funkcjonowania firmy: procesu podejmowania decyzji, koszty nadzoru nad realizacją zarządzeń, pomiaru wydajności pracowników, przetwarzania informacji i prowadzenia biznesu, przemieszczania dóbr i usług wewnątrz firmy.
3. Publiczne koszty transakcyjne. Są to koszty zorganizowania, utrzymania i modernizacji formalnego i nieformalnego porządku publicznego danego systemu politycznego, społecznego i ekonomicznego (stworzenia porządku prawnego, publicznego zarządzania, obronności, systemu wychowania i kształcenia, sądownictwa) oraz koszty funkcjonowania społeczeństwa (bieżące wydatki na ustawodawstwo, obronę kraju, komunikację, kształcenie, podejmowanie decyzji publicznych oraz ich egzekwowanie).

PODSUMOWANIE

Powstanie koncepcji nowej ekonomii instytucjonalnej było wyrazem uznania wspomagającej roli otoczenia prawno-instytucjonalnego wobec mechanizmu rynkowego w kształtowaniu procesów ekonomicznych. Instytucje poprzez koszty transakcyjne decydują o efektywności gospodarowania oraz o tempie zmian dostosowawczych. Sam rynek również stanowi instytucję i powinien ewoluować w kierunku rynku efektywnego. Koncepcja nowej ekonomii instytucjonalnej korzysta z dorobku i zasad teoretycznych ekonomii neoklasycznej oraz ekonomii instytucjonalnej. Instytucje jako reguły postępowania i zachowania się uczestników rynku, w tym struktury zarządzania, podlegają zmianom prowadzącym do redukcji kosztów funkcjonowania systemu gospodarczego. Redukcja kosztów transakcyjnych stanowi jeden z przejawów wzrostu efektywności funkcjonowania rynku. Większość

istotnych elementów systemu instytucjonalnego, np. regulacje prawne, ustrój gospodarczy i administracyjny, w tym system podatkowy, jest kształtowana w ramach decyzji polityki państwa. Część decyzji prowadzących do zmniejszenia kosztów transakcyjnych, np. dotyczących struktur organizacyjnych (zarządzania) znajduje się w gestii przedsiębiorstw. Kluczowym problemem aplikacji koncepcji nowej ekonomii instytucjonalnej do praktyki gospodarczej jest ustalenie właściwych relacji w procesie zawierania transakcji rynkowych między mechanizmem wolnorynkowym i hierarchicznymi strukturami zarządzania, np. stopniem powiązań kontraktowych. Relacje te zależą od trzech podstawowych wymiarów transakcji: specyfiki aktywów, którymi dysponują uczestnicy rynku, niepewności, złożoności oraz częstotliwości transakcji. Ekonomia kosztów transakcyjnych wskazuje, że zwłaszcza w warunkach wysokiej specyficzności aktywów, wysokiej niepewności i częstości transakcji, koszty wewnętrznej koordynacji (kontrakty lub integracja pionowa) mogą być niższe od kosztów transakcji wolnorynkowych.

LITERATURA

- Balcerowicz L. 1993: *Systemy gospodarcze. Elementy analizy porównawczej*, SGH, Warszawa.
- Borkowski B. 2003: *Systemy informacyjne w rolnictwie na potrzeby Wspólnej Polityki Rolnej*, Wyd. SGGW, Warszawa.
- Czternasty W., Czyżewski B. 2007: *Struktury kierowania agrobiznesem w Polsce. Teoria, analiza i tendencje*, Wyd. AE, Poznań.
- Drabińska D. 2007: *Miniwykłady z historii myśli ekonomicznej. Od merkantylizmu do monetaryzmu*, Wyd. SGH, Warszawa.
- Friedman M. 2007: *Price theory*, Aldine Transaction, New Jersey.
- Godłów-Legiędź J. 2005: *Transformacja ustrojowa z perspektywy nowej ekonomii instytucjonalnej*, „*Ekonomista*” 2, s. 171-187.
- Iwanek M., Wilkin J. 1998: *Instytucje i instytucjonalizm w ekonomii*, Wyd. UW, Warszawa.
- Kowalski A. 2007: *Funkcjonowanie rynku żywnościowego i rolnego*, [w:] *Rynek rolny w ujęciu funkcjonalnym*, (red.) W. Rembisz, M. Idzik, WSFiZ, IERiGŻ-PIB, Warszawa, s. 13-40.
- Małyusz J. 2003: *Instytucje a koszty transakcyjne w świetle neoinstytucjonalnej ekonomii*, „*Ekonomista*” 3, s. 315-340.
- Pizło W. 2009: *Przedsiębiorstwo w społeczeństwie informacyjnym w świetle teorii ekonomii instytucjonalnej*, Wyd. SGGW, Warszawa.
- Rembeza J., Pennings J. M. E. 1997: *Gotówkowe i terminowe rynki produktów rolnych*, Instytut Ziemiaka, Bonin.
- Rembisz W., Stańko S. 2007: *Interwencjonizm rynkowy w rolnictwie*, [w:] *Rynek rolny w ujęciu funkcjonalnym*, (red.) W. Rembisz, M. Idzik, WSFiZ, IERiGŻ-PIB, Warszawa, s. 141-169.
- Romanow Z., Szulc W., Wilczyński W. 1992: *Przewodnik metodyczny do nauki historii myśli ekonomicznej*, Wyd. AE, Poznań.
- Stankiewicz W. 2007: *Historia myśli ekonomicznej*, PWE, Warszawa.
- Wilkin J. 2002: *Budowa instytucji wspierających rozwój wsi i rolnictwa w kontekście integracji Polski z Unią Europejską*, [w:] *Wież i Rolnictwo. Perspektywy rozwoju*, IERiGŻ-PIB, IRWiR PAN, SGH, Warszawa, s. 199-222.
- Williamson O. E. 1998a: *Ekonomiczne instytucje kapitalizmu. Firmy, rynki, relacje kontraktowe*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Fundacja Edukacyjna Przedsiębiorczości, Warszawa.
- Williamson O.E. 1998b: *Transaction Cost Economics: How It Works; Where It Is Headed*, „*The Economist*”, vol. 146, no 1, 23-58.
- Ząbkowicz A. 2003: *Współczesna ekonomia instytucjonalna wobec głównego nurtu ekonomii*, „*Ekonomista*” 6, s. 795-824.

Jacek Chotkowski

MARKET INSTITUTIONS AND TRANSACTIONAL COSTS – BASIC CONCEPTS
OF THE NEW INSTITUTIONAL ECONOMY

Summary

The new institutional economy gains more and more importance as one of the main trends of the contemporary theory of economic development. The paper of theoretical character presents the origin, fundamental concepts and the ways of explaining problems of economic growth, characteristic of the institutional economy. It proposes methods of classifying main institutions affecting the effectiveness of economic processes by establishing the level of transactional costs. On the basis of the literature studies the author describes the essence, most important elements and conditions of the reduction of the transactional costs.

Adres do korespondencji:
dr inż. Jacek Chotkowski
Instytut Hodowli i Aklimatyzacji Roślin
Pracownia Badań Rynkowych
76-009 Bonin k. Koszalina
tel. (94) 342 30 31 w. 233
e-mail: chotkowski@ziemniak-bonin.pl

GOSPODARKA LEŚNA W BADANIACH EKONOMIKI LEŚNICTWA

Lech Płotkowski

Zakład Ekonomiki Leśnictwa Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
Kierownik: dr hab. Bronisław Kłapeć, prof. nadzw. SGGW

Słowa kluczowe: gospodarka leśna, wielofunkcyjna gospodarka leśna
Key words: forest management, sustainable forest management

S y n o p s i s. W opracowaniu przedstawiono warunki społeczno-gospodarcze, które doprowadziły do narodzin gospodarki leśnej i wyodrębnienia się ekonomiki leśnictwa jako samodzielnej dyscypliny badawczej w grupie nauk leśnych. Scharakteryzowano klasyczny okres rozwoju tej dyscypliny oraz główne obszary zainteresowań badawczych ekonomiki leśnictwa. Na tym tle przedstawiono nowe kierunki badań ekonomiczno-leśnych związane z realizacją modelu wielofunkcyjnej gospodarki leśnej.

POCZĄTKI GOSPODARKI LEŚNEJ I NARODZINY EKONOMIKI LEŚNICTWA

Las zawsze był źródłem różnych dóbr materialnych zaspokajających potrzeby człowieka. Dotyczy to przede wszystkim drewna, którego pozyskiwanie nasiliło się w średniowieczu w związku z intensywnym rozwojem miast, rzemiosła, hutnictwa żelaza i szkła, a także warzelni soli i budowy floty morskiej. Już w późnym średniowieczu zaopatrzenie w drewno stanowi w Europie przedmiot stałej troski rządzących. W podbojach świata i handlu niezastąpione były statki zbudowane z drewna. Drewno było praktycznie jedynym znaczącym surowcem opałowym i ważnym materiałem budowlanym. Zyskujące na znaczeniu żelazo nie mogło być bez drewna wytwarzane. Roczna produkcja 80 tys. ton surówki w jednym z państw niemieckich w XVII wieku pochłaniała aż 4 mln m³ drewna. W dziejach Europy okres ten nazwano „epoką drewna”, ale także „głodu drewna” [Speidel 1967, Kłoczek 2006]. Dla zapobieżenia rosnącego deficytu drewna i zahamowania dewastacji lasów wprowadzono już w XVIII wieku rygorystyczne przepisy zakazujące nadmiernego ich użytkowania. Bez zgody władz państwowych zakazywano budowy hut, nazywanych „pożeraczami drewna”, eksportu drewna okrętowego, wyrębu lasu poniżej ustanowionego wieku rębności oraz sprzedaży opału z lasów gminnych [Kłoczek 2006]. Zaspokajanie potrzeb na drewno staje się ciągłym problemem, który determinuje zasady użytkowania lasu. Wiązą się z tym także pierwsze wielkie powierzchniowo zalesienia, szczególnie w krajach o dużych tradycjach morskich [Kurt 1996].

Ograniczanie przez państwo użytkowania lasu znalazło merytoryczne wsparcie w sformułowanej w XVIII wieku zasadzie trwałości produkcji leśnej. Wywodzi się ona z idei „ciągłego i trwałego użytkowania lasu” opisaną przez Hansa Carla von Carlowitza w jego

podręczniku *Silvicultura Oeconomica* z 1713 roku [Speidel 1967]. Z czasem uległa ona przekształceniu na zasadę trwałości (ciągłości) produkcji leśnej, która stała się kamieniem węgielnym powstania i rozwoju gospodarstwa leśnego [Klocek, Rutkowski 1986]. Prowadzeniem tego gospodarstwa zajmowały się służby leśne o aktualnej do dzisiaj, hierarchicznej strukturze organizacyjnej, obejmującej leśnictwa (rewiry), nadleśnictwa (urzędy leśne) i dyrekcje (inspekcje) lasów.

Organizowanie gospodarki leśnej wymagało odpowiedniej wiedzy, w tym także wiedzy ekonomicznej. Służyło temu przede wszystkim kształcenie leśników na poziomie akademickim (Getynga, Freiburg). Program nauczania obejmował, oprócz wiedzy biologicznej i technicznej, także ekonomikę leśnictwa. Ta ostatnia koncentrowała się na sposobach uzyskiwania z lasu trwałych dochodów, które zasilały skarb państwa (kamerę) i były przeznaczane m.in. na utrzymanie licznych służb i urzędów, w tym także związanych z gospodarką leśną. Wtedy to zrodziło się przekonanie, że egzystencja gospodarstwa leśnego, tak jak każdego innego przedsiębiorstwa, zależy od dochodu pieniężnego, którego praktycznie jedynym źródłem była produkcja drewna. Konkluzja ta daje już pewne wyobrażenie o potrzebie powstania i celach aktywności badawczej człowieka, który nazwano ekonomiką leśnictwa [Klocek, Płotkowski 2009].

KLASYCZNY OKRES ROZWOJU EKONOMIKI LEŚNICTWA

Klasyczny okres rozwoju ekonomiki leśnictwa wiąże się w znacznej mierze z teorią kapitału, która w bezpośrednim odniesieniu do gospodarstwa leśnego zajmowała się głównie problematyką określania długości kolei rębny z punktu widzenia produkcji drewna, tj. skupiała się na wyborze właściwego momentu czasowego wyrębu całych drzewostanów lub tylko pojedynczych drzew. Badania z tego zakresu zaowocowały powstaniem nowej dyscypliny nauk leśnych o nazwie „statyka leśna”, której podstawy opracował Martin Faustmann. Opublikowany w 1849 roku jego podstawowy wzór na równowagę ekonomiczną ukształtował na wiele lat ekonomiczny wzorzec gospodarki leśnej, w którym podstawowym czynnikiem produkcji jest grunt leśny (kapitał gruntowy), uzyskany zaś dochód z lasu reprezentuje odsetki od tego kapitału. W uproszczeniu wzór Faustmanna przedstawia się następująco:

$$D_u = B(1,0p^u - 1) + c \cdot 1,0p^u$$

gdzie:

D_u – dochód z użytkowania rębny zmniejszony o koszty pozyskania,

B – wartość kapitału gruntowego,

c – koszty odnowienia,

p – leśna stopa procentowa,

u – wiek rębności.

Z przedstawionego wzoru wynika, że gospodarka leśna znajduje się w stanie równowagi wtedy, gdy dochody z użytkowania rębny (D_u) równają się naliczonym za cały okres kolei rębny (rotacji) drzewostanu (u) odsetkom od kapitału gruntowego [$B(1,0p^u - 1)$] oraz kosztom odnowienia (c) wraz z ich odsetkami ($c \cdot 1,0p^u$). Wzór ten w wielu krajach nadal służy do ustalania wieku finansowej dojrzałości rębny drzewostanów.

Statyka leśna znalazła pełne zastosowanie w praktyce gospodarki leśnej XIX wieku i doprowadziła do daleko idących zmian w zagospodarowaniu lasu. Były one wynikiem dążeń

nia do zwiększania dochodów (lewa strona równania), a także zmniejszania kosztów (prawa strona równania), co w sumie prowadziło do wzrostu wartości dochodowej podstawowego kapitału leśnego, tj. wartości gruntu. Podnosiło to ekonomiczną atrakcyjność inwestowania w gospodarkę leśną i zapewniało trwałość utrzymania lasu. Było to możliwe dzięki: przebudowie na szeroką skalę drzewostanów liściastych na bardziej dochodowe gatunki iglaste, zwłaszcza świerkowe, zwiększonej intensywności użytkowania przedrębne, skracaniu wieku rębności oraz obniżaniu kosztów odnowienia i pielęgnacji przez stosowanie zasady hodowli zbliżonej do natury. Dzięki tym zmianom gospodarka leśna znacznie poprawiła swoją sytuację ekonomiczną.

Obecny renesans formuły Faustmanna związany jest z nazwiskiem Paula Anthonego Samuelsona, laureata Nagrody Banku Szwecji im. Alfreda Nobla w dziedzinie ekonomii, który wskazał na nowe obszary jej wykorzystania. Nie przyniosło to jednak nowych kierunków rozwoju gospodarki leśnej, pomimo rosnącego znaczenia publicznych funkcji lasów. Funkcje te na ogół nie są kojarzone z procesami produkcji leśnej oraz nie towarzyszą im przepływy strumieni kapitału. Niejako z konieczności dochodowa produkcja drewna pozostaje nadal ważnym przedmiotem badań i dociekań ekonomiki leśnictwa.

Treść i zakres problemów badawczych klasycznej ekonomiki leśnictwa wynika z najważniejszych cech gospodarki leśnej. Należy do nich przede wszystkim:

- celowa działalność człowieka, ukierunkowana na zaspokojenie określonych potrzeb ludzkich, które wyrażają się w rzeczywistości istniejącym lub subiektywnie odczuwanym niedostatku różnych dóbr leśnych. Dobra te mają bądź to charakter materialny (produkty) i obejmują drewno oraz tzw. użytki uboczne lasu, bądź też niematerialny (usługi), do których należą głównie funkcje ochronne lasu. Ich ograniczoność, spowodowana szczupłością (rzadkością) zasobów leśnych, jest podstawowym, a może być nawet jedynym powodem prowadzenia gospodarki leśnej. Tam, gdzie dobra są nieograniczone, nie ma potrzeby gospodarowania. Jest tylko konsumpcja.
- tylko częściowo rynkowa dystrybucja dóbr wytworzonych przez gospodarkę leśną. Nie obejmuje ona niektórych jej produktów zaliczanych do tzw. produkcji ubocznej oraz większości dóbr niematerialnych (usługi w postaci pozaprodukcyjnych funkcji lasów) z uwagi na traktowanie ich jako dóbr publicznych (niemożliwość wykluczenia kogokolwiek z konsumpcji oraz brak rywalizacji w ich użytkowaniu).
- ciągle niezwykle duża zależność produkcji leśnej od naturalnego środowiska przyrodniczego oraz niespotykany gdzie indziej, długi okres produkcji. Ogranicza to zakres możliwych rozwiązań organizacyjno-technicznych produkcji leśnej i wymaga wieloletniego prognozowania i planowania kierunków rozwoju gospodarstwa leśnego.

W tradycyjnym ujęciu, ekonomika leśnictwa jest nauką badającą to, jak ludzie radzą sobie z rzadkością – brakiem nieograniczonej dostępności dóbr leśnych, czyli jak rozwiązują problem alokacji ograniczonych zasobów oraz dystrybucji wytworzonych dóbr (usług) w celu zaspokojenia różnych potrzeb w takim stopniu, w jakim jest to w danej sytuacji możliwe [Duerr 1960]. Obecne definicje gospodarki leśnej są bardziej rozbudowane, a przy tym mocno zróżnicowane. Na ogół podkreśla się w nich, że *gospodarka leśna obejmuje wszelką aktywność człowieka związaną z lasem, której celem jest trwale optymalne zaspokojenie potrzeb ludzkich na materialne i niematerialne dobra leśne* [Oesten, Roeder 2008].

Z ważniejszych aspektów ekonomiki leśnictwa, wchodzącej do zakresu nauk zarówno leśnych, jak i ekonomicznych, na uwagę zasługuje przede wszystkim jej empiryczny charakter. Oznacza to, że źródłem gromadzonej przez nią wiedzy jest obserwacja realnej rzeczywi-

stości składającej się na gospodarkę leśną, a ponadto doświadczenia i eksperymenty gospodarcze. Badania prowadzone przez ekonomikę leśnictwa sprowadzają się do poszukiwania odpowiedzi na pytanie, czym jest to, co nazywamy gospodarką leśną i jej poszczególnymi elementami oraz co trzeba zrobić teraz, aby gospodarka leśna w przyszłości przyniosła taki, a nie inny rezultat lub też co będzie w przyszłości, jeśli teraz zostanie zrobione to i to [Klocek, Płotkowski 2009].

WSPÓŁCZESNE OBSZARY ZAINTERESOWAŃ EKONOMIKI LEŚNICTWA

W ciągu ostatnich kilku dziesięcioleci pojawiło się wiele nowych, ważnych problemów w obszarze zainteresowań ekonomiki leśnictwa, przy czym większość z nich związana jest z poszukiwaniem równowagi pomiędzy ekonomią i ekologią. Leśnictwo stało się ważną dziedziną działalności gospodarczej wielu społeczeństw, wytwarzającą znaczące ilości dóbr zarówno rynkowych, jak i nierynkowych. Rozpoznanie znaczenia lasów jako globalnych zasobów ekologicznych, tj. określenie roli lasów w cyklu wiązania węgla, a także ich znaczenia w ochronie gleb, magazynowaniu zasobów wodnych oraz pełnieniu innych funkcji ochronnych i socjalnych, otworzyło nowe obszary badawcze także w zakresie badań ekonomiczno-leśnych. Kwestie ochrony różnorodności biologicznej oraz roli zasobów leśnych w procesie trwale zrównoważonego rozwoju są ściśle powiązane ze sposobem gospodarowania lasami i gospodarowania w lasach, problematyką własności w leśnictwie, międzynarodowym handlem produktami leśnymi, czyli problematyką ekonomiczną.

Z ustaleń współczesnej ekonomii wynika, że system gospodarki wolnorynkowej prowadzi do optymalnej alokacji zasobów pracy i kapitału jedynie w przypadku istnienia doskonałej konkurencji na rynku, a ponadto braku efektów zewnętrznych prowadzonej działalności gospodarczej. Także rynek zawodzi w odniesieniu do sfery wytwarzania dóbr publicznych. Leśnictwo, ściślej gospodarka leśna, jest tą dziedziną aktywności człowieka, w której strukturze znaczącą pozycję zajmują dobra publiczne oraz różnego rodzaju świadczenia o charakterze dóbr publicznych [Wibe 1995]. Ponadto nieprzeciętnie długi okres produkcji stwarza mnóstwo przestrzeni dla informacji niekompletnych w odniesieniu do cen czynników wytwórczych i skutków biologicznych prowadzonej działalności gospodarczej. Są to powody uzasadniające interwencję państwa w formie prowadzenia gospodarki leśnej przez instytucje państwowe, co także wymaga naukowego rozpoznania odnośnie do zakresu i skali stosowania w leśnictwie odmiennych, nierynkowych rozwiązań ekonomicznych.

Nowego znaczenia nabiera problematyka wyceny wartości w gospodarstwie leśnym. Ekonomika leśnictwa skupia się na budowie społecznej koncepcji wartości lasu [Płotkowski 1996]. Lasy przez wieki postrzegano głównie jako źródło surowca drzewnego. Z produkcją drewna związane były wszystkie pozostałe funkcje gospodarcze lasów, a więc majątkowe, dochodowe, miejsca pracy itp. Poziom ich realizacji określał miejsce i rolę leśnictwa w gospodarce narodowej. Stopniowo jednak zaczęto zwracać uwagę na inne, nieprodukcyjne funkcje lasów związane z ich ochronnym oddziaływaniem na środowisko przyrodnicze, w tym zwłaszcza na wodę, glebę, powietrze, a ostatnio na ochronę bogactwa form życia flory, fauny i grzybów. Wyznacznikiem zachodzących zmian w tym zakresie jest ciągły wzrost zapotrzebowania na alternatywne sposoby użytkowania lasu oraz nasilający się popyt na różnego rodzaju świadczenia i użyteczności nieodrzewne o charakterze konkurencyjnym w stosunku do produkcji drewna. W ten sposób w leśnictwie dokonuje się ewolucja od gospodarstwa jedno-

do wielofunkcyjnego w odpowiedzi na zmianę potrzeb i oczekiwań zgłaszanych przez poszczególne grupy społeczne pod adresem gospodarki leśnej [Klocek 2005].

W okresie ostatnich kilkudziesięciu lat społeczność międzynarodowa, ale i społeczeństwa poszczególnych krajów uświadomiły sobie ogromne wartości wynikające z ciągle pomnażanej różnorodności dóbr o charakterze nieprzemysłowym oraz użyteczności pochodzenia leśnego. Wiele z tych nowych, konkurencyjnych sposobów korzystania z lasów, ma z natury rzeczy charakter komercyjny, jak chociażby możliwość turystycznego wykorzystywania walorów i właściwości obszarów leśnych. Inne wręcz przeciwnie – z natury mają charakter niekomercyjny. To ostatnie stwierdzenie dotyczy w równym stopniu tak zasadniczo odmiennych sposobów wykorzystywania lasów, jako źródła wartości duchowych i estetycznych z jednej strony, a z drugiej – zdolności lasów do pełnienia funkcji wodo- i glebochronnych itd.

W wysiłkach zmierzających do pojęciowego uporządkowania problematyki związanej z różnorodnością korzyści uzyskiwanych z faktu samego istnienia lasu oraz prowadzenia gospodarki leśnej ekonomika leśnictwa odwołuje się do współczesnego pojmowania pojęcia wartości, które w teorii ekonomii jest utożsamiane z subiektywną cechą określonego dobra czy usługi, polegającą na jego użyteczności. Wartość jest pojęciem wieloznacznym i dlatego ekonomika leśnictwa posługuje się zbiorem różnych kategorii wartości lasu.

Dwie podstawowe kategorie wartości, z jakimi mamy do czynienia w ekonomii, dotyczą wartości rynkowej i wartości nierynkowej. Wartość rynkową określa rynek na skutek wzajemnego oddziaływania na siebie podaży i popytu. Czasami wartość rynkowa bywa określana mianem wartości wymiennej lub też wartości w zamian. Wartość nierynkowa to wartość przypisywana przez konsumenta danemu dobru lub usłudze, na które nie ma realnego rynku.

Próba uwzględnienia wszystkich wymienionych kategorii wartości znajduje swoje odzwierciedlenie w rozwijanej przez leśników koncepcji całkowitej ekonomicznej wartości lasu, którą można też nazwać społeczną wartością lasów [Płotkowski 1996]. Koncepcja społecznej wartości lasu wynika wprost z nowego paradygmatu gospodarki leśnej określanego mianem wielofunkcyjnego gospodarstwa leśnego. Ekonomiczny model lasu spełniający wymogi wielofunkcyjnej gospodarki leśnej musi uwzględniać w bilansie dochodów i wydatków także efekty zewnętrzne i to zarówno po stronie kosztów, jak i korzyści (dochodów). Cechą tego modelu jest uwzględnienie nie tylko tradycyjnie rozumianych kosztów działalności gospodarczej w leśnictwie, ale całości kosztów łącznie z kosztami alternatywnymi, wynikającymi z możliwości odmiennego wykorzystywania środków przeznaczonych na gospodarkę leśną, oraz kosztami zewnętrznymi, wynikającymi chociażby ze strat powodowanych zanieczyszczeniem środowiska.

Jeśli chodzi o funkcje produkcyjne (produkcja drewna), to badania ekonomiczne koncentrują się na analizie możliwości zwiększenia wartości dodanej w leśnictwie i w całym łańcuchu produktów leśno-drzewnych. Leśnictwo w naszym kraju (i nie tylko) jest gałęzią wytwarzającą surowiec do przerobu przemysłowego. Udział popytu końcowego niedrzewnych produktów gospodarki leśnej w jej strukturze produkcji jest symboliczny.

Z badań przeprowadzonych w Zakładzie Ekonomiki Leśnictwa SGGW wynika, że z terenu nadleśnictwa gospodarującego na powierzchni 15 tys. ha tylko nieznaczna część produkcji drzewnej (4%) trafia bezpośrednio do odbiorców końcowych [Zbiorowa 2004]. Największym odbiorcą surowca drzewnego produkowanego w lasach pozostaje przemysł drzewny. Drugim w kolejności odbiorcą jest budownictwo. Znaczącymi odbiorcami są także zakłady meblarskie. Warto zwrócić uwagę na to, że surowiec drzewny stanowi początkowe

ogniwo w łańcuchu produktów leśno-drzewnych. Znacznie większy udział w dochodach z wartości produktów wytworzonych z drewna mają jednostki zajmujące się jego transportem, handlowcy oraz przemysły przerabiające ten surowiec. Z dokonanych wyliczeń wynika, że przemysł meblarski korzysta w znacznie większym stopniu z przerobionego już surowca pochodzącego z zakładów przemysłu drzewnego niż bezpośrednio z gospodarstwa leśnego (ponad 22-krotnie). Natomiast wartość przetworzonego surowca w przemyśle drzewnym jest 1,4-krotnie, a w przypadku przemysłu meblarskiego 2-krotnie większa. Przemysły te mają również udział w działalności sektorów, z których usług korzystają w ramach własnej działalności. Należy też pamiętać, że na każdym odcinku tych powiązań w wyniku pobieranych przez organy państwa lub samorządy lokalne różnego rodzaju opłat i podatków, społeczeństwo partycypuje w powstałych korzyściach [Parzych 2008]

Z szacunkowych danych wynika, że przybliżony poziom korzyści uzyskiwanych z tytułu produktów runa leśnego, pozyskiwanych na terenie badanego gospodarstwa, jest równy dochodom, jakie uzyskiwałyby 324 osoby z pracy w gospodarstwie leśnym.

Wielu badaczy wyraża pogląd, że kluczem do rozwiązania podstawowych problemów społecznych jest praca, a ściślej – możliwość zatrudnienia wszystkich zdolnych do pracy. Stwierdzenie to w sposób szczególny dotyczy małych społeczności wiejskich, stanowiących podstawowe zaplecze naboru robotników do prac leśnych. Badania ekonomiczne z tego obszaru koncentrują się na rozpoznaniu możliwości leśnictwa w rozwiązywaniu problemów egzystencji społeczności lokalnych. Za szczególnie istotną pod tym względem należy uznać rolę leśnictwa w zakresie zapobiegania wyludnianiu się terenów wiejskich, zwłaszcza znacznie oddalonych od ośrodków urbanistyczno-przemysłowych i zacofanych gospodarczo. Za takim traktowaniem współczesnego leśnictwa przemawiają nie tylko względy społeczne i polityczne, ale także względy racjonalności ekonomicznej [Płotkowski 2002]. Las, dając możliwość zatrudnienia, staje się ważnym czynnikiem łagodzącym niekorzystne skutki migracji do miast ludności z terenów zaniedbanych gospodarczo. Stąd też liczba osób znajdujących zatrudnienie w gospodarce leśnej jest ważnym wskaźnikiem określającym rolę leśnictwa w gospodarce, w tym zwłaszcza na szczeblu lokalnym. Należy przy tym zauważyć, że leśnictwo jako warsztat pracy nie ogranicza się tylko do tworzenia miejsc pracy bezpośrednio w gospodarstwie leśnym, ale dotyczy także sektorów gospodarki z nim powiązanych. W ostatnich latach następuje również wzrost zainteresowania wykorzystaniem terenów leśnych w celach turystycznych. Stwarza to nowe możliwości w sensie kreowania przez leśnictwo nowych miejsc pracy [Niskanen 2003].

Zmniejszająca się liczba ludności wiejskiej na korzyść mieszkańców miast jest wynikiem ogólnych trendów w rozwoju cywilizacyjnym. Widoczne jest to w spadku udziału zawodów związanych z rolnictwem (w tym z leśnictwem) w ogólnej liczbie zatrudnionych w krajach wysokorozwiniętych z 75% w 1800 r. do 5% w roku 2000, początkowo na korzyść produkcji przemysłowej, później usług, a obecnie głównie informatyzacji. Podobnie rzecz się ma w leśnictwie europejskim, gdzie pomimo wzrostu powierzchni leśnej i zwiększonego pozyskania surowca drzewnego w ostatnich latach, liczba osób zatrudnionych w gospodarce leśnej ulega ciągłemu zmniejszaniu. Jedną z istotnych przyczyn tego ubytku jest pogarszająca się relacja cen surowca drzewnego do kosztów jego wytworzenia. Dzieje się tak głównie z powodu rosnących kosztów pracy oraz świadczeń społecznych. Zjawisko to jest szczególnie widoczne w krajach przemysłowo rozwiniętych i posiadających stosunkowo duże zasoby leśne, jak Niemcy, Francja i inne [Kłoczek, Płotkowski 2007].

Niekorzystne pod względem zatrudnienia trendy nie ominęły również leśnictwa polskiego, zostały jedynie przesunięte w czasie. Reforma Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, przeprowadzona w końcu ubiegłego wieku, była następstwem zarówno zmian ustrojowych kraju, jak i pogarszającej się sytuacji finansowej gospodarstwa leśnego. Reforma ta znalazła swój najpełniejszy wyraz w procesie prywatyzacji prac leśnych. Przejście przez prywatne przedsiębiorstwa wykonawstwa prac leśnych radykalnie zmieniło zatrudnienie w jednostkach organizacyjnych Lasów Państwowych. Zatrudnienie w leśnictwie polskim na podstawie stosunku pracy w latach 1990-1997 zmniejszyło się z 123 tys. do 51 tys., a następnie do 37 tys. osób w 2004 roku. W 2007 roku zatrudnienie to ukształtowało się na poziomie 24 tys. osób. W wyniku dużej konkurencyjności na rynku usług nastąpiła znaczna poprawa sytuacji finansowej Lasów Państwowych, które uwolniły się w ten sposób od konieczności wykonywania licznych czynności techniczno-organizacyjnych. Pomimo wielu nierozwiązanych problemów dotyczących funkcjonowania prywatnych firm leśnych, wydaje się, że znalazły one stałe miejsce w systemie naszego leśnictwa [Kłoczek, Płotkowski 2007].

Mając na względzie zasygnalizowane wyżej zjawiska i uwarunkowania, warto przytoczyć niektóre wyniki badań dotyczących rozpoznania możliwości gospodarki leśnej w tworzeniu miejsc pracy i źródła dochodów ludności. Wynika z nich m.in., że w gospodarstwie leśnym o powierzchni około 15 tys. ha (przeciętna powierzchnia nadleśnictwa) zatrudnienie bezpośrednie kształtuje się na poziomie 90 osób, zatrudnienie pośrednie wynosi 470 osób, a zatrudnienie indukowane sięga poziomu 26 osób. Zatem gospodarstwo to kreuje łącznie 586 miejsc pracy, co w przeliczeniu na każde 1000 ha daje wskaźnik przekraczający 43 osoby.

Dochody uzyskiwane z pracy w gospodarstwie leśnym o powierzchni około 15 tys. ha stanowiły główne źródło utrzymania dla 30 gospodarstw domowych liczących 108 osób. Praca w gospodarstwie leśnym jest w zasadzie jedynym źródłem dochodów całych rodzin, a nie tylko osób tam zatrudnionych. Jednocześnie jedna osoba pracująca bezpośrednio w gospodarstwie leśnym posiada przeciętnie na wspólnym utrzymaniu w gospodarstwie domowym 3 osoby [Parzych 2008]. Gospodarstwo leśne, oprócz tworzenia miejsc pracy, stanowi także źródło zasilenia budżetów samorządów lokalnych oraz budżetu państwa z tytułu płaconych podatków.

Sporo miejsca w badaniach z zakresu ekonomiki leśnictwa zajmowała i nadal zajmuje budowa modeli ekonomicznych. Ten kierunek badań ekonomiczno-leśnych, osadzony w ramach klasycznej ekonomii, sięga korzeniami początków gospodarki leśnej i sformułowanych już na początku XIX wieku zasad ciągłości produkcji leśnej i trwałości użytkowania. Dotyczy to zwłaszcza regulacji użytkowania drzewostanów. Klasycznym problemem ekonomicznym stała się kolej rębny. W zasadzie nie ma pokolenia leśników, które nie podejmowałyby próby sformułowania i rozwiązania tego problemu na swój sposób.

W uproszczeniu można stwierdzić, że leśnicy zajmujący się problematyką gospodarowania zasobami leśnymi z punktu widzenia produkcji drewna tradycyjnie stawiają strategiczny wymóg zapewnienia możliwości trwałego pozyskiwania maksymalnych ilości surowca drzewnego. I rzecz charakterystyczna, że ekonomiści od dawna kwestionują ten postulat. Przyczyn tego stanu rzeczy jest wiele. W tym miejscu zwrócimy uwagę tylko na dwie z nich, jak się wydaje, dość istotne. Pierwsza to wymogi gospodarki rynkowej. Druga wynika z tego, co współczesna ekonomia określa mianem „efektów zewnętrznych”, a co ma szczególne znaczenie przy rozpatrywaniu zagadnień związanych z gospodarką zasobami leśnymi. Chodzi o to, że zasoby te spełniają ważną rolę – i to w coraz większym zakresie – w zaspokajaniu potrzeb materialnych człowieka, a jednocześnie mamy do czynienia z coraz lepszym rozpoznaniem środowiskotwórczej roli tych zasobów, co sprawia, że oprócz warto-

ści rynkowej, mają one wartość samą w sobie. Stąd trudności pogodzenia kryteriów technicznych oraz ekonomicznych, a także oceny ogólnospołecznych skutków realizacji określonej koncepcji użytkowania lasu przy jednoczesnym zapewnieniu zrównoważonego rozwoju samego lasu i społeczeństwa, któremu lasy te mają służyć [Zbiorowa 2004].

NOWE NURTY W EKONOMICE LEŚNICTWA

W XIX wieku leśnictwo w Europie Centralnej było rentowną dziedziną działalności, a sposób gospodarowania w lasach zapewniał ciągłość zysków. Warto zwrócić uwagę, że w tym samym czasie gdzie indziej, głównie w Wielkiej Brytanii i w koloniach brytyjskich, miały miejsce wylesienia na ogromną skalę. Jednakże centralnym zagadnieniem ekonomicznym była nadal regulacja użytkowania zapewniająca zysk z produkcji drewna, ale już w innych warunkach społecznych. W latach po II wojnie światowej lasom przypisywano rolę czynnika katalizującego uprzemysłowienie i rozwój gospodarczy, a główny nacisk kładziono nadal na dochody z produkcji drewna.

Konferencja Narodów Zjednoczonych na temat środowiska człowieka (Sztokholm 1972) wskazała konieczność uwzględnienia ochrony środowiska w procesach rozwojowych. Od tego czasu ruchy ekologiczne zyskują na znaczeniu zarówno w krajach rozwiniętych, jak i rozwijających się. Warto zwrócić uwagę, że gospodarka leśna w krajach rozwijających się uległa znacznym przekształceniom, które były rezultatem aktywizacji nowych grup nacisku ukształtowanych zgodnie z wolnością myśli, głoszenia swoich poglądów i działania. Podobnie rzecz się miała w krajach rozwiniętych, w których aktywność grup ekologicznych (środowiskowych) wymusiła na rządach poszczególnych państw wprowadzenie przepisów prawnych i zasad regulujących gospodarkę leśną uwzględniających korzyści niedrzewne. Światowa Komisja Środowiska i Rozwoju Narodów Zjednoczonych (1987) zwróciła uwagę na pogarszający się w skali świata stan zdrowotny lasów, definiując „trwałość rozwoju” jako *...rozwój gospodarczy, który zapewnia sprawiedliwe zaspokajanie potrzeb współczesnego społeczeństwa bez uszczerplenia możliwości zaspokajania potrzeb przyszłych pokoleń* [Nasza Wspólna... 1991]. W świetle tych nowych uwarunkowań społecznych koncepcję trwałości pozyskania surowca drzewnego jako naczelnej zasady gospodarki leśnej zastąpiono koncepcją wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.

Koncepcję trwałego rozwoju przenieśli do leśnictwa powołane po Szczycie Ziemi liczne międzynarodowe gremia i agendy. Szczególny wkład wniosły druga (Helsinki 1993) i trzecia (Lizbona 1998) konferencja ministrów odpowiedzialnych za leśnictwo w krajach europejskich. Podobną rolę w odniesieniu do nieeuropejskich lasów iglastych odegrała konferencja w Montrealu, zaś Międzynarodowa Organizacja ds. Drewna Tropiku – w stosunku do lasów tropikalnych. Przywódcy świata uczestniczący w Szczycie Ziemi w dniach 13-14 czerwca 1992 r. w Rio de Janeiro podkreślili ważność społecznych, kulturalnych, rekreacyjnych i duchowych wartości lasów i uznali te korzyści (wartości) za fundamentalne z punktu widzenia skutecznej realizacji nowego wzorca gospodarki leśnej. Gospodarka leśna ma zapewnić lasom biologiczną różnorodność, wysoką produktywność, zdolność do odnawiania się, żywotność oraz możliwość spełniania obecnie i w przyszłości funkcji ekologicznych, ekonomicznych i socjalnych na poziomie lokalnym, krajowym i globalnym bez powodowania szkód w innych ekosystemach. Celem wielofunkcyjnej gospodarki leśnej jest zachowanie ekosystemów leśnych oraz spotęgowanie ich udziału w globalnych cy-

klach ekologicznych, ochronie różnorodności biologicznej, zachowaniu żyzności gleb i jakości zasobów wody, różnorodnych korzyści dla społeczności lokalnych i współdziałaniu społeczeństwa w procesie zarządzania lasami [Dokumenty końcowe... 1998]. Stąd też zasadnicze cechy wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, które różnią ją od gospodarki leśnej kierującej się zasadą trwałości pozyskania drewna, dotyczą dwóch oddzielnych aspektów, tj. socjalnego i ekologicznego. Realizacja modelu wielofunkcyjnej gospodarki leśnej polega m.in. na włączeniu społeczeństwa w proces podejmowania decyzji przesądzających o sposobie wykorzystywania lasów i ich wielostronnych wartości (pluralizm wartości) oraz spełnianiu postulatu równości między pokoleniami.

Wspomniane dwa aspekty charakterystyczne dla nowego paradygmatu gospodarki leśnej, tj. aspekt socjalny i ekologiczny, mają bezpośredni związek z ujawniającymi się nowymi nurtami myśli ekonomicznej. W tradycyjnej gospodarce leśnej przyjmowano, że preferencje konsumentów dóbr leśnych zostały raz na zawsze ustalone i mają charakter stacjonarny, inne czynniki mające znaczenie dla organizatorów gospodarki leśnej, takie jak np. system wartości czy stopa preferencji czasowych, mają charakter zewnętrzny, tzn. decyzje w tych sprawach są podejmowane przez władze (rząd) albo przez rynek. W rozważaniach ekonomicznych pomijano istotną rolę rozwiązań instytucjonalnych. Kryterium stanowiące podstawę decyzji było oparte na jednowymiarowej maksymalizacji użyteczności, tj. zysku. W przypadku włączenia społeczeństwa w proces gospodarowania w leśnictwie, określone wartości oraz inne czynniki będą musiały być brane pod uwagę w procesie formułowania programów działalności czy sposobów wykorzystywania obszarów leśnych. Różnorodne funkcje lasów będą zaspokajać odmienne potrzeby. Inne będą też kryteria podejmowania decyzji gospodarczych w zależności od grupy czy klasy społecznej, której będą dotyczyć. Nietrudno sobie wyobrazić, że w przypadku grup „zielonych” standardy ekologiczne będą dominować, podczas gdy czynniki ekonomiczne będą stawiane na pierwszym miejscu przez grupy związane z przemysłem i sferą biznesu. Stąd też poprawna analiza ekonomiczna wymagać będzie daleko bardziej zaawansowanych metod i narzędzi badawczych, gdyż społeczne, ekonomiczne i ekologiczne uwarunkowania wielofunkcyjnej gospodarki leśnej różnią się od modelu leśnictwa ukierunkowanego na realizację zasady trwałości użytkowania lasu w sensie produkcji drewna. Wymaga to opracowania nowych modeli ekonomicznych uwzględniających różnorodność, stabilność i złożoność ekosystemów leśnych oraz warunki wynikające ze zmieniających się preferencji społecznych i hierarchicznej ich struktury, a także sytuacji kryzysowych.

W dotychczasowych badaniach ekonomiki leśnictwa ukierunkowanych na poszukiwanie praktycznych sposobów realizacji modelu wielofunkcyjnej gospodarki leśnej można wyróżnić dwa nurty:

1. Wielofunkcyjna gospodarka leśna ma zastosowanie w odniesieniu do wielkich obszarów, chociaż utrzymuje się, że mniejsze jednostki tego obszaru powinny być przeznaczone do specjalnego wykorzystania. Stąd na każdym hektarze powinien dominować jeden zasadniczy rodzaj użytkowania, pomimo że na tej powierzchni można wytwarzać różne dobra i usługi. Wiąże się to z koniecznością ustalenia „pierwotnego” sposobu zagospodarowania dla każdej części tego obszaru, zaś inne funkcje mogą być tolerowane pod warunkiem, że nie będą kolidować z funkcją zasadniczą.
2. Wielofunkcyjność gospodarstwa leśnego wiąże się z wymogiem jednoczesnego pełnienia kilku funkcji czy produkcji kilku dóbr (usług) na tym samym hektarze, co wymaga z kolei określenia optymalnego poziomu podaży. Głównym celem stawianym gospo-

darce leśnej na określonym kawałku gruntu leśnego powinna być maksymalizacja korzyści możliwych do uzyskiwania z tej powierzchni. W związku z tym na przykład kombinacja drewna i rekreacji, która zapewnia realizację tej zasady, może pociągać za sobą także ograniczenia w produkcji drewna.

W wielu, a być może nawet w ogromnej większości obserwowanych obecnie sytuacji, obydwa podejścia mogą przynosić te same rezultaty. Jednak w gospodarce charakteryzującej się ciągłą ekspansją konsumpcji zasobów naturalnych można oczekiwać, że różnice te mogą się pogłębiać. Konflikty pomiędzy różnorodnymi sposobami użytkowania określonego kompleksu leśnego zdarzają się sporadycznie, jeśli mamy do czynienia z dużą ich obfitością. Trudne problemy powstają wtedy, gdy wzrost jednego sposobu użytkowania oznacza konieczność uszczuplenia innego, a trzeba mieć świadomość, że tereny leśne są coraz bardziej intensywnie użytkowane. Wiele nieznanych dotąd implikacji dotyczących ekonomicznych podstaw kształtowania wielofunkcyjnej gospodarki leśnej związanych jest z ideą tzw. leśnictwa krajobrazowego, stanowiącego specyficzną formę wielofunkcyjnego gospodarstwa leśnego. W naszych warunkach dotyczy to głównie lasów wchodzących w skład europejskiej sieci obszarów chronionych Natura 2000.

Ekonomikę leśnictwa interesują implikacje ekonomiczne poszczególnych koncepcji. Każda decyzja gospodarcza pociąga za sobą określone zmiany w strumieniach gotówki, tj. zarówno kosztów, jak i dochodów, a szerzej – kosztów i korzyści. Obszar wymagający dalszych intensywnych badań dotyczy kształtowania się korzyści (przychodów) w zależności od poziomu intensywności produkcji drewna, wody, rekreacji i innych produktów pochodzenia leśnego. Stąd też studia, które można określić mianem „koszty i korzyści gospodarki leśnej” są krokami w prawidłowym kierunku, należy jednak je wydłużyć i to znacznie! Powinniśmy być w stanie odpowiedzieć na pytanie, jaka gospodarka leśna jest najbardziej opłacalna w sensie społecznym. Wymaga to rozszerzenia zakresu badań i analiz określanych terminem ekonomika leśnictwa oraz zintensyfikowania badań ekonomiczno-leśnych na obecnym etapie rozwoju gospodarstwa leśnego. Nie chodzi tylko o to, że zawsze jest miejsce i potrzeba analizy ekonomicznej w odniesieniu do zjawisk gospodarczych. Z uwagi na długotrwałe konsekwencje działań podejmowanych w ramach gospodarki leśnej, nigdy nie jest za wcześnie na nowe badania. Będą one potrzebne wcześniej czy później, jeśli podstawę polityki leśnej państwa ma stanowić koncepcja wielofunkcyjnej i zrównoważonej gospodarki leśnej.

LITERATURA

- Dokumenty końcowe konferencji Narodów Zjednoczonych „Środowisko i Rozwój”* 1998: Instytut Ochrony Środowiska, Warszawa.
- Duerr W. A. 1960: *Fundamentals of Forestry Economics*. Mc Grow Hill Book Company, New York – Toronto – London.
- Kłoczek A. 2005: *Wielofunkcyjność gospodarki leśnej – dylematy ekonomiczne*, „Sylwan”, nr 6.
- Kłoczek A., Rutkowski B. 1986: *Optymalizacja regulacji użytkowania rębnych drzewostanów*, PWRiL, Warszawa.
- Kłoczek A. 2006: *Państwowa administracja oraz gospodarka leśna w wybranych krajach*, CILP, Warszawa.
- Kłoczek A., Płotkowski L. 2007: *Wyzwania przyszłości polskiego leśnictwa*, Polskie Towarzystwo Leśne, Kraków, s. 57-86.
- Kłoczek A., Płotkowski L. 2009: *Zagadnienia przyszłości ekonomiki leśnictwa*, [w:] *Spoleczno-ekonomiczne uwarunkowania przyszłości polskiego leśnictwa*, Polskie Towarzystwo Leśne, Gorzów Wielkopolski, s. 109-129.
- Kurt A. 1996: *Zasada trwałości w gospodarce leśnej Europy*, „Sylwan”, nr 2, s. 97-103.

- Niskanen A. 2003: *Future of forestry in rural development*, [w:] *Zalesienia w Europie. Doświadczenia i zamierzenia*, (red.) S. Zając, W. Gil, Instytut Badawczy Leśnictwa, Warszawa, s. 35-42.
- Oesten G., Roeder A. 2008: *Management von Forstbetrieben*, Band I, Institut für Forstökonomie der Universität Freiburg.
- Parzych S. 2008: *Leśnictwo jako miejsce pracy i źródło dochodów ludności na przykładzie Nadleśnictwa Krynkki*, maszynopis rozprawy doktorskiej, Wydział Leśny SGGW, Warszawa.
- Płotkowski L. 1996: *Pieniężna wycena nierynkowych dóbr, świadczeń i użyteczności leśnych*, „Sylwan”, nr 11, s. 5-27.
- Płotkowski L. 2002: *Las jako miejsce pracy*, „Sylwan”, nr 12, s. 11-21.
- Speidel G. 1967: *Forstliche Betriebswirtschaftslehre*, Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin.
- Wibe S. 1995: *A New Journal*, „Journal of Forest Economics”, vol. I, nr 1, s. 5-6.
- Zbiorowa 2004: *Opracowanie modelu wielofunkcyjnej gospodarki leśnej w regionie rolniczym, maszynopis dokumentacji*, Zakład Ekonomiki Leśnictwa SGGW, Warszawa.

Lech Płotkowski

FOREST MANAGEMENT AS A SUBJECT OF FORESTRY ECONOMICS RESEARCH

Summary

Forestry has attracted the interest of economists for more than three hundred years. Some of the great contributors for economic doctrine, notably German theorists, developed their concept with the reference to forestry. Forests are economic resources because they are valuable in producing other final goods and services. Traditionally, forest economics has been concerned with the management of forests for production of wood for industrial manufacture into building materials, pulp and paper and other products. However, forests also yield other goods and services and are often managed to produce recreation, wildlife and water supplies. Such benefits are often produced in combination with industrial timber. Some of these values, especially biodiversity, recreational and environmental benefits, have become increasingly important in recent years.

These increasing and overlapping demands on forest resources complicate the problem of allocating them among alternative uses and combinations of uses. Moreover, while there is usually a market price to indicate the economic value of industrial timber, some other benefits such as outdoor recreation and aesthetic and biodiversity values are not priced. The absence of price indicators only complicates the problems of economic analysis. These are issues discussed in detail in this paper.

Adres do korespondencji:
dr. hab. Lech Płotkowski, prof. SGGW
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
Zakład Ekonomiki Leśnictwa
ul. Nowoursynowska 159, bud. nr 34
02-776 Warszawa
tel. (22) 593 82 31
e-mail: lech.plotkowski@wl.sggw.pl

EKONOMIKA BEZPIECZEŃSTWA – DYLEMATY POWSTANIA, ROZWOJU I POSZUKIWANIA SWEGO PARADYGMATU

Zenon Stachowiak

Akademia Obrony Narodowej w Warszawie
Rektor: gen. dyw. dr inż. Romuald Ratajczak
Wyższa Szkoła Ekonomii i Prawa w Kielcach
Rektor: dr Tadeusz Dziekan

Słowa kluczowe: ekonomika bezpieczeństwa, ekonomika obrony, bezpieczeństwo ekonomiczne, nowa ekonomika instytucjonalna

Key words: economics of security, economics of defense, economic security, new institutional economics

S y n o p s i s. Rozważania podjęte w artykule oparto na metodologicznych i merytorycznych aspektach narodzin i rozwoju ekonomiki bezpieczeństwa. W poszukiwaniu podstaw metodologicznych tej kształtującej się obecnie dyscypliny naukowej, podjęto próbę określenia jej obiektu i przedmiotu badań, jej umiejscowienia w obszarze innych nauk oraz relacji do ekonomiki obrony. Punktem wyjścia stała się identyfikacja filozofii ekonomiki bezpieczeństwa na podglebiu integracji problemów ekonomii i bezpieczeństwa. Jej rozwój obarczony został wieloma dylematami (metodologicznym, ideologicznym, ekonomicznym, politycznym, historycznym, socjologiczno-psychologicznym) wynikającymi z globalnych i regionalnych wyzwań współczesnego świata. Spośród wielu dróg ich rozwiązania jedną z nich jest podglebie nowej ekonomiki instytucjonalnej. Na jej gruncie również zasadne stało się wypracowanie paradygmatu ekonomiki bezpieczeństwa.

WSTĘP

Problematyka bezpieczeństwa państwa, w tym jego gospodarczych podstaw (bezpieczeństwa ekonomicznego) znajduje się w obszarze zainteresowań ekonomistów – zarówno teoretyków, jak i praktyków życia gospodarczego. Obecnie lokowana jest ona w obszarze ekonomiki bezpieczeństwa, uwzględniającej pierwiastki przemysłu odwołujące się do wielu nurtów myśli ekonomicznej, a także polityki gospodarczej.

Dorobek merytoryczny i metodologiczny ekonomiki bezpieczeństwa znajduje swoje odzwierciedlenie zarówno w krajowych, jak i zagranicznych publikacjach. Jego rozpoznanie wymaga przywołania jej filozofii narodzin i rozwoju oraz dylematów kształtowania się, a także rozpoznania przesłanek i podwalin instytucjonalnego podejścia do problemu ekonomiki bezpieczeństwa oraz relacji bezpieczeństwa ekonomicznego do paradygmatu nowej ekonomiki instytucjonalnej. Ekonomika bezpieczeństwa jako nowa dyscyplina naukowa podejmuje próby wypracowania utylitarnych wskazówek dla praktyki gospodarczo-obronnej państwa wobec nieustannie pojawiających się nowych wyzwań cywilizacyjnych.

FILOZOFIA EKONOMIKI BEZPIECZEŃSTWA

Fundamentalnym interesem narodowym i państwowym każdego państwa jest jego bezpieczeństwo. Stymuluje je z jednej strony wola przetrwania i zachowania własnej tożsamości, z drugiej zaś dążenie do wzrostu jego potęgi. Na arenie wewnętrznej przejawia się ono dążeniem do zapewnienia ogólnocywilizacyjnego rozwoju, zaś na arenie zewnętrznej do osiągnięcia, utrzymania i utrwalenia suwerenności i integralności terytorialnej, politycznej, gospodarczej, militarnej i społeczno-kulturalnej.

Niezmiennność celów stojących przed każdym państwem, nie oznacza jednak niedostrzegania innych form ich realizacji i innego podejścia do ich postrzegania. Stąd też pożądanym staje się nie tylko zidentyfikowanie przesłanek narodzin i kształtowania się teorii ekonomiki bezpieczeństwa; ale również ewolucji ekonomiki obrony w kierunku ekonomiki bezpieczeństwa oraz wskazania jej obiektu badawczego.

Wobec postępujących procesów integracji militarnej i gospodarczej we współczesnym świecie, zwłaszcza regionalnej, koniecznym staje się również przewartościowanie podejścia do naukowego uogólnienia rzeczywistości politycznej i gospodarczo-obronnej. Jego konsekwencją stać się musi zmiana podejścia do obecnego postrzegania ekonomiki obrony. W tej sytuacji uzasadnionym wydaje się postrzeganie jej w szerszej perspektywie, bo poszerzonej do obszaru problemów bezpieczeństwa, a w konsekwencji do jej ewolucji w kierunku ekonomiki bezpieczeństwa. Wobec istniejącego stanu rzeczy zaczęto podejmować prace na rzecz krystalizacji dyscypliny naukowej, jaką mogłaby stać się ekonomika bezpieczeństwa.

Największy dorobek w zakresie tworzenia i realizacji usamodzielniania się ekonomiki bezpieczeństwa dostrzec trzeba w publikacjach angielskich i amerykańskich [Kurinia 2000]. Powstania samego terminu należy doszukiwać się w tytule pracy *The Economics of National Security* (tłumaczonej jako *Ekonomika bezpieczeństwa narodowego* lub *Ekonomika bezpieczeństwa państwa*) autorstwa trzech Amerykanów: D. Olveya, J. R. Goldena i R. C. Kellyego opublikowanej w 1984 roku. Podjęte w niej rozważania odwoływały się do tez sformułowanych w pracy *The Economics of Defense in the Nuclear Age* (przetłumaczonej pod tytułem *Ekonomika obrony w erze jądrowej*) opublikowanej w 1960 roku, a będącej pracą zbiorową pod kierownictwem Ch. Hitcha i R. N. McKeana przy współudziale pracowników RAND Corporation, oraz do dwóch prac G. Kennedy'ego – *The Economics of Defense* z 1975 roku oraz *Defense Economics* (będącej drugim i zmodyfikowanym wydaniem pierwszej) z 1984 roku [Sułek 2000]. W określeniu ekonomiki bezpieczeństwa i identyfikacji jej wyznaczników metodologicznych swój wkład mają także Amerykanin A. L. Ross – autor wydanej w 1991 roku pracy *The Political Economy of Defense* (*Ekonomia polityczna obrony*), który nie używając pojęcia ekonomika bezpieczeństwa lecz ekonomia polityczna obrony, wskazał jako jeden z obszarów badawczych wymiary bezpieczeństwa działań polityczno-ekonomicznych [Sułek 2000]. Podobne podejście do ekonomicznego wymiaru bezpieczeństwa można odnaleźć w pracy Francuza J. Abena pod tytułem *Economie politique de la defense*. Pewnych przesłanek w kreacji obiektu badawczego ekonomiki bezpieczeństwa można doszukać się w poglądach K. Hartleya i T. Sandlera w pracy zatytułowanej *Handbook of defense Economics* (*Podręcznik ekonomiki obrony*) wydanej w 1995 roku, w której uznano, że w ostatnich latach ekonomika obrony rozszerzyła zakres swoich zainteresowań o niemilitarne zagadnienia bezpieczeństwa międzynarodowego. We wszystkich z przywołanych prac odwoływano się do dorobku gospodarczo-obronnego J. M. Keynesa, zwłaszcza do kwestii finansowania obronności oraz budowy i funkcjonowania gospodarczych podstaw bezpieczeństwa państwa [Keynes 1985].

Chociaż w kreacji idei ekonomiki bezpieczeństwa wiodą poglądy anglosaskie, to pewne pierwiastki takiego podejścia znaleźć można w poglądach zachodnioniemieckich ekonomistów zajmujących się ekonomiką wojskową – J. Gerbera [Stankiewicz 1995] i G. Kirchhoffa [Stankiewicz 2002]. Wskazywali oni na potrzebę ewolucji ekonomiki obrony w kierunku poszerzenia pola jej dociekań o ekonomiczne kwestie bezpieczeństwa [Stachowiak 2003, 2007]. Podobne stanowisko do niego zajmował również G. Kirchhoff [Stachowiak 2003], który nawoływał nieustannie do potrzeby myślenia ekonomicznego w wojsku.

Na uwagę zasługuje również dorobek ekonomistów czeskich, zwłaszcza zaś M. Krča [2001, 2004] którego dociekania koncentrują się na współczesnym rozwoju i ewolucji ekonomiki obrony, a zwłaszcza funkcjonowaniu przemysłu zbrojeniowego oraz wykorzystaniu outsourcingu w kształtowaniu bezpieczeństwa państwa.

Również w środowisku polskich ekonomistów zajmujących się problematyką z obszaru ekonomiki obrony zaczęły rodzić się koncepcje przesunięcia punktu ciężkości rozważań z ekonomiki obrony w kierunku ekonomiki bezpieczeństwa. Swoje stanowisko w tej kwestii przedstawili m.in.: W. Stankiewicz [1995], M. Sułek [2000] i J. Płaczek [2002], Z. Stachowiak [2002].

DYLEMATY KSZTAŁTOWANIA SIĘ TEORII I PRAKTYKI EKONOMIKI BEZPIECZEŃSTWA

Odwoływanie się do bezpieczeństwa jako kwestii nadrzędnej wobec obronności tkwi w rzeczywistości politycznej i gospodarczej współczesnego świata i zmianach, które ją spowodowały. Przyczyniły się one również do głębokiego przewartościowania w świadomości i postawach ludzi, a także w postrzeganiu świata. Bezpieczeństwo kraju zaczęło być determinowane przede wszystkim i w coraz większym stopniu czynnikami ekonomicznymi, ujawnianymi przez pryzmat czynników rozwojowych i ich ograniczeń, tak w wymiarze zewnętrznym, jak wewnętrznym. Czynnikiem pierwszym wyznaczyły procesy globalizacji i regionalizacji rozwojowej powodujące konieczność poszukiwania przez dany kraj możliwości włączenia się do głównego nurtu cywilizacyjnego przy udziale naszych bezpośrednich sąsiadów, jak i dalej geograficznie położonych sprzymierzeńców. Z kolei drugi czynnik wyznaczyła sytuacja gospodarcza naszego kraju i tendencje jej kształtowania oraz stan potencjału gospodarczego państwa.

Skuteczność strategii narodowej – zarówno w warunkach jej nadrzędności, jak i podrzędności – zależy od podstawy jej kreacji, jaką jest potencjał ekonomiczny każdego z państw i sojuszu jako całości. Uzewnętrznia ona bowiem wiele wzajemnych współzależności, które z kolei ujawniają wiele ról i zadań dla każdego z uczestników sojuszu. W ślad za tym rodzi się potrzeba innego postrzegania kwestii pozostających w obszarze zainteresowań narodowych ekonomik bezpieczeństwa.

Ponieważ obiektem zainteresowania ekonomiki bezpieczeństwa stały się gospodarcze podstawy bezpieczeństwa państwa (kontynentu), zauważyć trzeba, że podstawą ich wyróżnienia jest gospodarka narodowa każdego państwa, realizująca zadania o różnym stopniu przydatności do zaspokojenia potrzeb bezpieczeństwa (obronności) państwa. Nie wszystkie elementy tworzące gospodarkę mają jednakową wagę dla problematyki bezpieczeństwa (obronności), bowiem jedne zasoby lepiej nadają się do zaspokajania pewnych specyficznych potrzeb, inne gorzej, ponieważ działają pośrednio. Nakazuje to dostrzegać gospodarcze podstawy bezpieczeństwa – jako przedmiot dociekań ekonomiki bezpieczeństwa – w układzie zasobowym, który jest zdeterminowany warunkami naturalnymi (położenie geograficzne, warunki przetrwania), oraz w układzie organizacyjno-decyzyjnym bądź strumieniowym.

Potrzeby w sferze ekonomicznej można podzielić na: konsumpcyjne i rozwojowe oraz służące zaspokajaniu potrzeb związanych z obronnością. Spojrzenie na gospodarkę z różnych perspektyw wskazuje, że poszczególne segmenty (elementy) zasobów gospodarczych (potencjału gospodarczego) wykazują zróżnicowaną przydatność do zaspokajania tych potrzeb. Przy użyciu kryterium przydatności w zaspokojeniu potrzeb związanych z obronnością, wyróżnić dają się trzy obszary gospodarki narodowej. Pierwszy to obszar nieprzydatny do zaspokojenia potrzeb związanych z zapewnieniem obronności, bowiem skupiający się na zaspokajaniu potrzeb podstawowych społeczeństwa i nieprzystępny lub nieprzydatny do bezpośredniego zaspokajania potrzeb związanych z bezpieczeństwem. Tworzą go zasoby niezbędne do przetrwania ludności i funkcjonowania państwa. Drugi z obszarów to obszar podwójnego zastosowania, mający charakter zaspokajania potrzeb wyższego rzędu – zarówno rozwojowych, jak i konsumpcyjnych. Tworzą go zasoby służące w normalnych warunkach celom konsumpcyjnym i rozwojowym, które w warunkach zagrożenia mogą być wykorzystane w przeciwdziałaniach. Jest to także obszar racjonalnej transformacji przeznaczenia zasobów. Trzeci natomiast z obszarów to obszar służący jedynie obronności i będący w istocie kosztem alternatywnym obronności w stosunku do innych potrzeb. Stanowią go zasoby przeznaczone wyłącznie do zaspokajania potrzeb związanych z obronnością (np. przemysł zbrojeniowy, rezerwy i zapasy ponad normy techniczno-produkcyjne, utrzymywanie alternatywnych źródeł zaopatrzenia).

Nałożenie na siebie otrzymanych w ten sposób obrazów poszczególnych obszarów prowadzi do wyraźnego wydzielenia dwóch segmentów funkcjonalnych gospodarki narodowej. Pierwszy z nich – utworzony z nałożenia się dwóch pierwszych obszarów – określić można jako gospodarcze podstawy konsumpcji i rozwoju. Drugi zaś, na który składa się obszar drugi i trzeci, tworzy właśnie gospodarcze podstawy obronności składające się z systemu kierowania gospodarczymi podstawami obronności, z gospodarki obronnej oraz z logistyki obronnej.

W ślad za tezą o konieczności rozszerzenia obszaru badawczego ekonomiki obrony o kwestie wymuszone bezpieczeństwem, czyli w istocie o ich umiejscowienie w obszarze ekonomiki bezpieczeństwa, koniecznym staje się doprecyzowanie istoty gospodarczych podstaw bezpieczeństwa. W przekonaniu ekonomistów zajmujących się tą problematyką w obszarze gospodarczych podstaw bezpieczeństwa dostrzec trzeba ich trzy elementy strukturalne: system kierowania gospodarczymi podstawami bezpieczeństwa, system gospodarki obronnej i system logistyki obronnej [Stachowiak 1996].

Kolejnym bardzo ważnym obszarem dociekań ekonomiki bezpieczeństwa jest bezpieczeństwo ekonomiczne. Bez względu na postrzeganie tego problemu ujawnia on wiele dylematów, które muszą być uwzględnione przy jego konstrukcji. W ich zbiorze dostrzec trzeba przede wszystkim dylematy: metodologiczny, ideologiczny, ekonomiczny, polityczny, historyczny, a także socjologiczno-psychologiczny.

Pierwszym z dylematów jest dylemat metodologiczny. Jego pierwszoplanowość wynika z faktu, iż daje się często zauważyć – w nauce i w praktyce – że mamy do czynienia z szafowaniem pojęciem bezpieczeństwa ekonomicznego – co uznać należy za przejaw pewnej mody prowadzącej w konsekwencji do dewaluacji tego pojęcia. Jest ono przy tym niekiedy traktowane jako klucz do wszystkiego i w konsekwencji jawi się jako fikcja zarówno naukowo-badawcza, jak i publicystyczna.

Kolejnym z dylematów jest dylemat ideologiczny. Istniejący poziom bezpieczeństwa ekonomicznego i świadomość zagrożeń, które pojawiają się w procesie jego kształtowania,

wymuszają zadanie pytania, kto odpowiada za taki stan rzeczy: rynek czy państwo. Odpowiedź na to pytanie tkwi w cechach charakterystycznych instytucji rynku i państwa [Przeławska 2006]. Większość czołowych ekonomistów opowiada się za utrzymaniem obu tych instytucji w określonych proporcjach.

Dylemat ideologiczny wiąże się ściśle z dylematem ekonomicznym, który wymaga opowiedzenia się za wyborem konkretnego sposobu gospodarowania i jego akceptacji. Jest to jednocześnie ściśle związane z wyraźnym określeniem roli rynku i roli państwa w kształtowaniu bezpieczeństwa ekonomicznego. Jego istotę oddaje nieustannie pojawiające się pytanie: ile rynku i ile państwa w gospodarce?

Dylematy ideologiczny i ekonomiczny przekładają się jednoznacznie na dylemat polityczny, bowiem kształtowanie bezpieczeństwa ekonomicznego każdego państwa jest funkcją podłoża polityczno-ideologicznego wyrażającego się warunkami jego konstruowania. Inne bowiem warunki tworzy system gospodarki rynkowej dającej prymat rynkowi, a inne system gospodarki planowej nakazowo-rozdzielczej z prymatem państwa. Funkcjonowanie państwa w danym systemie gospodarczym wiąże się także z koniecznością godzenia interesów narodowych z sojuszniczymi. Te ostatnie powinny być uwzględniane jednak tylko w takim zakresie, w jakim są zgodne z interesem narodowym. Różna forma więzów sojuszniczych ma przy tym wpływ na to, czy bezpieczeństwo ekonomiczne będzie kształtowane w formule współzależnościowej, czy też zależnościowej.

Nie bez znaczenia jest również dylemat historyczny. Historia gospodarcza każdego kraju dostarcza wielu argumentów z przeszłości przemawiających za koniecznością takiego postrzegania problematyki bezpieczeństwa ekonomicznego państwa. Wielu władców wiązało potęgę swego państwa z jego potęgą gospodarczą. Również współcześnie wśród różnych postulatów dotyczących bezpieczeństwa narodowego i państwowego coraz częściej podnosi się postulaty natury ekonomicznej.

Z punktu widzenia kształtowania bezpieczeństwa ekonomicznego ważny jest także dylemat socjologiczno-psychologiczny. Kształtowanie bezpieczeństwa ekonomicznego kraju zależy bowiem od ludzi je realizujących. W pierwszej kolejności wiąże się to z wyborem strategii realizacji tego przedsięwzięcia w warunkach postępujących procesów globalizacji i regionalizacji, które to powodują, że społeczeństwa poszczególnych krajów stają się społeczeństwami wielokulturowymi. Każda z przyjętych strategii wpływa przy tym inaczej na interakcje między ludźmi, a w konsekwencji na obraz społeczeństwa i jego zachowań.

Wskazane dylematy dotyczą także istotnego elementu strukturalnego bezpieczeństwa ekonomicznego, jakim jest bezpieczeństwo żywnościowe. Przy określaniu jego istoty wskazać trzeba, że bezpieczeństwo żywnościowe ma swój samoistny, historyczny byt, sprowadzający się do całego szeregu przedsięwzięć związanych ze zdobywaniem i gromadzeniem zapasów żywnościowych, które pozwoliłyby przetrwać kataklizmy i klęski głodu. Początkowo miał on wymiar ograniczony do rodu i plemienia. Z czasem wymiar ten rozrósł się do całego narodu (społeczeństwa) w ramach danego kraju, grupy krajów, regionu, kontynentu, a nawet całego świata.

Radykalne przewartościowania w zakresie bezpieczeństwa żywnościowego przyniósł wiek XX, a szczególnie dekada lat 70., kiedy to ujawniły się dążenia międzynarodowej społeczności do rozwiązania kwestii wyżywienia w skali świata. Sprowadziły się one do scalania dwóch, dotychczas rozdzielonych pojmowanych potrzeb – indywidualnej i zbiorowej potrzeby zaspokajania głodu z potrzebą indywidualnego i zbiorowego bezpieczeństwa.

Obecnie rozwiązanie problemu żywnościowego, rozumianego jako stworzenie dla ludzkości ekonomicznych, ekologicznych, zdrowotnych, społecznych i politycznych warunków zaspokojenia najbardziej elementarnej potrzeby, tj. zaspokojenia głodu w powiązaniu z ogólnym bezpieczeństwem świata, jest koniecznością spełnienia wyzwania cywilizacyjnego. W swej istocie jest on dalece zróżnicowany, bo od skali mikro aż do skali makro. Problem ten wynika z roli żywności w życiu jednostki, a także w społeczeństwie i w jego organizacji, jaką jest państwo. Rola ta powoduje, że żywność urasta do jednego z podstawowych problemów funkcjonowania każdego społeczeństwa i każdego państwa. Układ ten tworzy cały wachlarz uwarunkowań – tak obiektywnych, jak subiektywnych, bezpośrednich i pośrednich, ważnych i nieistotnych, itd.

Koncepcja bezpieczeństwa żywnościowego jest naturalnym, a nie sztucznym i wydumanym odzwierciedleniem człowieka i ludzkości. Ujawnia się ona na płaszczyźnie: potrzeby wyżywieniowe – możliwość ich zaspokojenia – sposoby wyżywienia. Związki te są wielostronnie zależne względem siebie, więc tworzą logicznie spójny podsystem funkcjonowania i bytu społeczeństwa oraz państwa. Oznacza to jednocześnie konieczność widzenia i uwzględniania problematyki bezpieczeństwa żywnościowego w obszarze dociekań ekonomiki bezpieczeństwa.

PRZESŁANKI I PODWALINY INSTYTUCJONALNEGO PODEJŚCIA DO PROBLEMU EKONOMIKI BEZPIECZEŃSTWA

Sprostanie wyzwaniom cywilizacyjnym, jakie stanęły przed współczesną gospodarką światową, podporządkowanym postępującym procesom globalizacji i regionalizacji gospodarczej w odniesieniu do rozwiązywania problemu bezpieczeństwa ekonomicznego, skłania teoretyków i praktyków życia gospodarczego do poszukiwania rozwiązań adekwatnych do nowej sytuacji. Jedną z dróg nowego podejścia do problemu bezpieczeństwa ekonomicznego może stać się wykorzystanie do rozwiązania kwestii, które on sobą obejmuje, idei nowej ekonomiki instytucjonalnej. Idea ta zrodziła się jako propozycja nowego – równoległe do starego – nurtu ekonomii instytucjonalnej [Stankiewicz 2007]. Jest ona z jednej strony nastawiona krytycznie wobec nurtów uznanych za ortodoksyjne, z drugiej strony zaś – oferuje nowe koncepcje i postulaty pod adresem polityki gospodarczej.

Przywołanie instytucjonalnej filozofii widzenia świata wymaga także rewizji dotychczasowego klasycznego paradygmatu racjonalnego sposobu myślenia, zakładającego *a priori* prawdziwość pewnych twierdzeń o świecie i jego logicznej przejrzystości. Jego podważanie jest coraz bardziej widoczne i potęguje się z dnia na dzień.

Nowy paradygmat powinien sprzyjać pozytywnemu stosunkowi człowieka do bezpieczeństwa, wyrażającemu się w przejściu przez niego, a szerzej przez społeczeństwo i jego instytucje, części odpowiedzialności za jego kształtowanie. Oznacza to, że myśl nowego paradygmatu wyrasta z podważenia tradycyjnego (oświeceniowego) pojmowania spraw bezpieczeństwa, w tym bezpieczeństwa ekonomicznego, którego pojmowanie zakorzenione jest w racjonalnym podejściu nowożytnym, zgodnie z którym rzeczywistość można zawsze poznać naukowo i stosownie zmieniać. Zgodnie z nim sytuacje kryzysowe i konfliktowe można zaplanować i nimi kierować. Można też rozpoznać siły i środki, zaplanować działania. W realnym życiu nie istnieje bezpośrednia linearna współzależność. Jeśli zaś jest tak postrzegana, to jest to sztuczny sposób spojrzenia na świat. Rzeczywistość na wszystkich płaszczyznach jej przejawiania się nie składa się bowiem z szeregu wspólnie istniejących i stopniowo nadchodzących wydarzeń, lecz z szeregu przypadków, w którym jedno wydarze-

nie może zmienić kolejnie i przynieść zupełnie nieprzewidywalne, nawet katastroficzne następstwa. Nie oznacza to jednak, że mogą zdarzyć się sytuacje kryzysowe i konflikty, których można uniknąć, czy też na nie wpłynąć.

Zmiana paradygmatu to także zmiana postrzegania roli i znaczenia instytucji społecznych, politycznych, militarnych czy też religijnych. Nie do utrzymania jest styl myślenia i działania bazujący na racjonalności łączącej bezpieczeństwo z mechanizmami rozkazów i kontroli. Żadna bowiem tradycyjna forma rozumu, nie może odpowiedzieć na pytanie dotyczące konieczności interwencji w razie sytuacji kryzysowej. W takim wypadku zawsze zaistnieje niebezpieczeństwo zagrożenia totalitaryzmem i hegemonią we wszystkich formach, z różnymi następstwami. W dzisiejszym pluralistycznym i zróżnicowanym świecie wymagane jest myślenie, które zdolne byłoby do formułowania i popularyzowania innych powodów gromadzenia i użycia środków mocy aniżeli wyższe cele polityczne i moralne.

Tradycyjne, najbardziej powszechne podejście dotyczące roli mocy w życiu społeczeństwa wychodzi z założenia, iż zadaniem państwa jest przede wszystkim realizacja interesów bezpieczeństwa instytucji i organizacji, zagrożonych wszędzie tam, gdzie nie ma ładu i porządku. Oznacza to, że zagwarantowanie bezpieczeństwa ogranicza się do szeroko rozumianego bezpieczeństwa wewnętrznego i zewnętrznego. Jego zaś gwarantem musi być akumulacja siły, ponieważ powodem chaosu w państwie i anarchii w stosunkach międzynarodowych jest jej niedostatek.

Przywołane argumenty wskazują, iż radykalnie nowe rozwiązanie jest możliwe tylko na podstawie takiego podejścia, które zainspirowane przez postnewtonowski paradygmat akceptuje realny pluralizm celów i rozwiązań (również idei, ideałów, wartości, norm, systemów politycznych i społecznych itp.), a w konsekwencji otwiera przestrzeń dla tolerancji, podkreśla znaczenie dialogu, osiągnięcia kompromisu i konsensusu.

BEZPIECZEŃSTWO EKONOMICZNE A PARADYGMAT NOWEJ EKONOMIKI BEZPIECZEŃSTWA

Rozwiązanie kwestii bezpieczeństwa ekonomicznego wymaga odwołania się do paradygmatu nowej ekonomii instytucjonalnej [Stankiewicz 1998], którego budowa zaangażowała czołowych neoinstytucjonalistów, odwołujących się do poglądów mistrza instytucjonalizmu T. B. Veblena. W pierwszej kolejności zostać musi przywołana koncepcja systemu społeczno-ekonomicznego ujmowanego jako zbiór różnych instytucji:

- użytecznych, czyli związanych z światem przemysłu (*industry*), określanym jako ta część układu, w której klasa pracująca, pobudzana instynktem dobrej roboty, realizuje proces wytwórczy
- nieużytecznych, to jest związanych z światem interesu (*business*), określanym jako ta część układu, w której klasa próżniacza kieruje się motywem zysku, a celem jest konsumpcja ostentacyjna [Stankiewicz 1998].

Przy czym pod pojęciem kategorii instytucji społecznych rozumiano *dominujące sposoby myślenia uwzględniające poszczególne warunki społeczne, poszczególne funkcje jednostki i społeczności (...) nawyki myślowe czy sposoby ujmowania zjawisk – które kierują ludzkim życiem, pochodzą z przeszłości. Są wytworami przeszłości dostosowanymi do ówczesnych warunków, dlatego nigdy nie są w całkowitej zgodzie z wymaganiami teraźniejszości* [Veblen 1971, s. 171].

Naukowcy ci mieli świadomość – obok przesłanek, które zdecydowały o potrzebie jego wyartykułowania – także wymagań stawianych wobec tego paradygmatu. Dowodzili, że nie jest on dany raz na zawsze, lecz powinien być przyjęty na zasadzie konsensusu większości badaczy. Może on okresowo ulegać zasadniczym przemianom prowadzącym do głębokich zmian w nauce, zwanych z rewolucją naukową, a ponadto powinien podważać sens absolutnej słuszności. Neoinstytucjoniści przyjmowali także, że paradygmat powinna charakteryzować spójność logiczna i pojęciowa oraz względna prostota. A zatem powinien on zawierać tylko te pojęcia i teorie, które są dla danej nauki rzeczywiście niezbędne, oraz dawać możliwość tworzenia szczegółowych teorii zgodnych ze znanymi faktami.

Pierwszym ekonomistą, którego trzeba wskazać w tej grupie był C. E. Ayres. Wzbogacił on obraz procesu rozwoju społeczno-ekonomicznego, w którym ekonomia funkcjonuje w otoczeniu „kultury” postrzeganej jako zorganizowany układ ludzkich zachowań. W układzie tym występuje z jednej strony obszar instytucjonalny (nazywany również ceremonialnym), z drugiej strony zaś – technologiczny. W związku z tym w jego przekonaniu każdy system gospodarczy pozostaje pod ciągłą presją, z jednej strony sił różnych instytucji (legend, zwyczajów, hierarchii społecznej), z drugiej strony zaś bodźców generowanych przez technologię. Do tak rozumianego społeczeństwa powinien zmierzać postęp społeczny, czyli taki, który zapewnia ciągłość trwania ludzkości dzięki rozwojowi nauki i twórczości, a nie postęp realizujący cele maksymalizacji użyteczności i zadowolenia wynikających z aspiracji jednostek. Nad prawidłowym kierunkiem jego ewolucji czuwać powinna instytucja planowania społecznego.

Wartościowe poglądy w zakresie budowy paradygmatu nowej ekonomiki instytucjonalnej wniósł K. I. Polanyi, który dokonał analizy rozpadu cywilizacji XIX wieku bazującej na czterech instytucjach: równowadze sił, złotym standardzie, samoregulującym się rynku oraz liberalnym państwie. Jego zdaniem cywilizacja ta upadła dlatego, że jej gospodarka opierała się na własnym interesie i działała wbrew interesom społecznym. Wywody te wsparte są argumentami z antropologii ekonomicznej [Stankiewicz 1998].

Znaczący wkład dla opracowania paradygmatu ekonomii neoinstytucjonalnej wniósł dorobek metodologiczny K. R. Poppera, T. S. Kuhna i I. Lakatos. Przy czym dorobek dwóch pierwszych uznać trzeba za diametralnie różny, zaś poglądy trzeciego są próbą przerwania pomostu między dwoma pierwszymi. K. R. Popper odrzucał w badaniach naukowych indukcjonizm, to jest postępowanie badawcze wiodące do teorii od przeprowadzenia wielu obserwacji i wykorzystania wniosku indukcyjnego. Postulował natomiast drogę badawczą według schematu: postawienie pewnego problemu w ramach dotychczasowej teorii – eliminacja błędów starej teorii – postawienie nowego problemu. Postulował także odrzucenie weryfikacji hipotez na rzecz ich falsyfikacji, to jest zbudowanie takiej formy logicznej, aby możliwe było jej obalenie przez doświadczenie. Z kolei S. Kuhn negował i zwalczał ahistoryzm w wydaniu popperowskim. Wiedzy historycznej przypisywał ważną rolę – uważał, że nie należy jej traktować wyłącznie jako składnicy opisów wydarzeń ujętych chronologicznie, które dążą do odtworzenia ciągłej linii rozwoju, lecz jako wykrywanie integralności nauki w poszczególnych okresach. W związku z tym wprowadził pojęcie paradygmatu (jako szczególnej „macierzy dyscypliny naukowej”), który rozumie jako zbiór pewnych uogólnień, modeli, wartości i wzorców akceptowanych przez naukowców. Odrzucił także – podobnie jak K. R. Popper – induktywizm, a także indywidualizm, ponieważ uważał, że trafna i użyteczna metodologia w ramach jednego paradygmatu może się okazać nieskuteczna w innym. Trzeci z metodologów – I. Lakatos, starał się pogodzić zasadnicze poglądy K. R. Poppera i S. Kuhna przez

poszukiwanie pewnej syntezy ich ujęć, jednocześnie głosząc własne przemyślenia. W odniesieniu do ekonomii wskazywał koncepcje naukowych programów badawczych, pod pojęciem których rozumiał małe zbiory mniej lub bardziej powiązanych ze sobą teorii. W ich strukturze wyróżniał „twardy rdzeń”, który tworzy zbiór fundamentalnych i warunkowo niepodważalnych założeń o treści ulegającej powolnym zmianom, oraz „pas ochronny”, który otacza „twardy rdzeń” i który składa się z hipotez pomocniczych, modyfikowanych zgodnie z potrzebami obrony podstaw naukowego programu badawczego.

Idea paradygmatu ekonomiki neoinstytucjonalnej jest wypadkową wszystkich przytoczonych poglądów. Nastawiona jest na całościowe podejście poznawcze narzucające potrzebę stosowania metody modelowania (konkretnie zaś modelu wzorcowego), która pozwala skupić uwagę na relacjach między częściami a całością, poszukiwać spójnej jedności zjawisk i śledzić proces ewolucji społecznej [Stankiewicz 1998]. Zasada się ona na zbiorze elementów stanowiących „jądro” paradygmatu oraz „pasów bezpieczeństwa” stanowiących jego otoczenie.

Jądro paradygmatu ekonomiki instytucjonalnej stanowią cztery elementy strukturalne: „ceremonie społeczne” i „technologia” (odpowiadające idei świata biznesu i świata przemysłu T. B. Veblena), „filozofia” (nawiązująca do poglądów C. E. Aresa, pragmatyzmu J. Deweya i instrumentalizmu) oraz „środowisko” (bazujące na poglądach K. Polanyi’ego i jego antropologii ekonomicznej). Każdy z tych elementów ma własny „pas bezpieczeństwa” będący jego otoczeniem i charakteryzujący jego zasadnicze wyznaczniki. „Ceremonie społeczne” opisane są takimi wyznacznikami jak: instytucje, przekonania i wartości. Z kolei „technologie” wyznaczone są przez narzędzia i kwalifikacje. Natomiast „środowisko” konkretyzuje wyznaczniki: flora, gleba, fauna, klimat. „Filozofia” zaś została opisana wyznacznikami prawomocności społecznej (odwołującej się do kryteriów prawomocności społecznej W. C. Neale’a), demokracji uczestniczącej (bazującej na istocie demokracji uczestniczącej autorstwa M. T. Toola) oraz wystarczalności (nawiązującej do wystarczalności K. Polanyi’ego).

Formuła przedstawionego paradygmatu ekonomiki instytucjonalnej zakłada, że obserwator rzeczywistości, który zamierza ją badać, nie może być neutralny i nie będzie obiektywny, ponieważ jest zawsze przedstawicielem określonej kultury. Musi on przy tym uwzględnić dorobek wielu nauk, aby wypowiadać sądy wartościujące. Mając to na względzie, podejmuje się próby jego doskonalszego ujęcia. Czyni tak F. G. Hayden i G. M. Hodgson. F. G. Hayden lansuje koncepcję tablicy macierzy układu społecznego, złożoną ze strumieni i zasobów niemających jednego denominatora, której poszczególne komórki integrują relacje świadczeń darmowych, dystrybucji i wymiany [Stankiewicz 1998]. Z kolei G. M. Hodgson wprowadza do paradygmatu ekonomiki instytucjonalnej cztery kwestie: koncepcję wymiany rozumianej jako transfer praw własności; instytucje rynku postrzegane jako zbiór instytucji społecznych, w których wymienia się towary ze szczególną regularnością; przedsiębiorstwo jako twór zapewniający obniżenie kosztów alternatywnych, działający w warunkach niepewności i uprawiający rachunek gospodarczy; oczekiwania sprowadzające się do postulatu tworzenia instytucji sprzyjających kształtowaniu w przyszłości mieszanego układu społeczno-gospodarczego, w którym będą współistnieć tradycja, rynek i planowanie [Stankiewicz 1998].

Jeśli programy gospodarcze ekonomiki instytucjonalnej traktować jako wyraz postulatów zgłaszanych przez ekonomistów tego nurtu wobec praktyki gospodarczej, to podkreślić trzeba ich zasadność względem wyzwań, jakie niósł i niesie ze sobą współczesny świat. Jednym z nich są kwestie ekonomicznego bezpieczeństwa państwa, podnoszone jednak w sposób pośredni. Grupę ekonomistów podejmujących te zagadnienia tworzą przede wszystkim J. K. Galbraith, S. Melman, G. K. Myrdala.

Dorobek J. K. Galbraitha w obszarze kwestii, które można by zakwalifikować do obszaru ekonomicznego bezpieczeństwa państwa, sprowadza się do eksponowania:

- roli siły państwa, zrzeszeń konsumentów i dostawców w likwidowaniu niedostatków gospodarki amerykańskiej po II wojnie światowej,
- roli sfery usług w budowie dobrobytu społeczeństwa amerykańskiego,
- potrzeby istnienia instytucji społecznej („technostruktury”), która by odzwierciedlała relacje grup menadżerskich, dysponujących doświadczeniem, wiedzą i zdolnościami organizatorskimi,
- doskonalenia układu gospodarki mieszanej,
- programu troski o ludzkość hasłowo określonego ideą „godnego społeczeństwa”.

Ważną kwestią podejmowaną przez J. K. Galbraitha jest stosunek do planowania, wyraźnie odmienny w porównaniu do liberałów i keynesistów. Odrzucał on istotę i charakter planowania realizowane w krajach realnego socjalizmu, a także był sceptyczny wobec modelu planowania pośredniego (Holandia, Francja, Szwecja), zaś przychylny – wobec modelu planowania informacyjnego (Republika Federalna Niemiec). Opowiadał się on za modelem narodowego, demokratycznego systemu planowania indykatywnego, to jest nieautorytarnego (korporacyjnego) i totalitarnego (komunistycznego), lecz partycypacyjnego (uczestniczącego) skierowanego na perspektywy rozwojowe.

Na uwagę zasługują również poglądy S. Melmana, które lokować trzeba przede wszystkim w obszarze ekonomiki wojennej. Pierwiastki bezpieczeństwa ekonomicznego można również odnaleźć także w dorobku szwedzkiego zwolennika neoinstytucjonalizmu G. K. Myrdala. Wartościowymi dla budowy modelu bezpieczeństwa ekonomicznego są także poglądy kolejnego przedstawiciela szkoły szwedzkiej E. K. Lundberga, który na bazie uogólnień badań zaproponował idee analizy sekwencyjnych modeli gospodarczych powiązanych wejściami – wyjściami.

Przywołując ideę paradygmatu bezpieczeństwa ekonomicznego w ujęciu instytucjonalnym na konstrukcję modelu bezpieczeństwa ekonomicznego oraz uwzględniając przywołane przesłanki jego konstrukcji, podkreślić trzeba, iż szkieletem tego modelu będą: maczyca bezpieczeństwa oraz instytucje bazowe [Stankiewicz 2007].

Wiele wniosło do badań instytucjonalnych doprecyzowanie pojęcia instytucja przez J. R. Searle’a – jednego ze współczesnych neoinstytucjonalistów amerykańskich. Według niego *instytucja jest to każdy kolektywnie akceptowany system reguł (procedur, praktyk), które umożliwiają tworzenie instytucjonalnych faktów. Reguły te mają typową formę X znaczy tyle co Y w warunkach C, w których obiekt, osoba lub stan spraw X ma przypisany specjalny status Y, pozwalający realizować nowe funkcje statutowe* [za: Stankiewicz 2007, s. 58].

Z punktu widzenia identyfikacji pojęcia instytucji jako narzędzia analizy bezpieczeństwa ekonomicznego zauważyć trzeba, że przywoływane wzorce, reguły i normy tworzą konkretne ograniczenia wolności i swobody gospodarczej postrzegane zarówno jako siła wewnętrzna, jak i zewnętrzna wobec jednostki ludzkiej, czy szerzej wobec społeczeństwa. Po przywołaniu wyróżnionego zbioru płaszczyzn działania maczyce instytucjonalnych oraz jej typów w odniesieniu do bezpieczeństwa ekonomicznego, staje się możliwe zidentyfikowanie instytucji bezpieczeństwa ekonomicznego dla gospodarki mieszanej z dominacją rynku. Wśród nich jako wiodące wskazać trzeba instytucje bazowe bezpieczeństwa ekonomicznego z płaszczyzny ekonomicznej (instytucja rynku), politycznej (instytucja państwa) oraz z płaszczyzny ideologicznej (instytucja własności).

PODSUMOWANIE

Reasumując, rozważania dotyczące dylematów powstania i rozwoju ekonomiki bezpieczeństwa oraz poszukiwania jej paradygmatu upoważniają do sformułowania szeregu wniosków.

1. Problematyka bezpieczeństwa państwa, w tym jego gospodarczych podstaw (bezpieczeństwa ekonomicznego) i gospodarczych podstaw obronności kraju jest trafnie lokowana w obszarze ekonomiki bezpieczeństwa i w jej współczesnym ujęciu musi odwoływać się do dorobku wielu nurtów myśli ekonomicznej, a także do polityki gospodarczej, w tym zakresie najbardziej efektywny wydaje się dorobek nowej ekonomiki instytucjonalnej.
2. Dorobek merytoryczny i metodologiczny ekonomiki bezpieczeństwa, znajdujący swoje odzwierciedlenie zarówno w krajowych, jak i zagranicznych publikacjach, dla jego rozpoznania wymaga przywołania filozofii narodzin i rozwoju ekonomiki bezpieczeństwa oraz dylematów jej kształtowania się oraz rozpoznania przesłanek i podwalin instytucjonalnego podejścia do problemu ekonomiki bezpieczeństwa, a także relacji bezpieczeństwo ekonomiczne a paradygmat nowej ekonomiki instytucjonalnej.
3. Ekonomika bezpieczeństwa jako nowa dyscyplina naukowa wobec nieustannie pojawiających się nowych wyzwań cywilizacyjnych wydaje się tą, która obok teoretycznych uogólnień ujawnia zdolność do wypracowania użytecznych wskazówek dla praktyki gospodarczo-obronnej państwa.
4. Paradygmat nowej ekonomiki instytucjonalnej jest tym, który może być przetransponowany na grunt ekonomiki bezpieczeństwa. Oznacza to, że nadaje się on do opisu idei bezpieczeństwa ekonomicznego oraz nowej idei konstrukcji modelu bezpieczeństwa ekonomicznego. Paradygmat ten uwzględnia interes szeroko rozumianej gospodarki narodowej, a w niej gospodarki obronnej. Sprzyjać temu powinna polityka gospodarcza koncentrująca z jednej strony uwagę na kwestii rozwoju zasobów ludzkich, jako czynnika sprawczego wydajności, egalitaryzmu, stabilizacji i wzrostu, z drugiej strony zaś na zasobach materialnych, których ograniczoność należy wiązać z procesami gospodarki opartej na wiedzy.
5. Przesłanki konstrukcji modelu bezpieczeństwa ekonomicznego, przy uwzględnieniu wyznaczników instytucjonalnego podejścia do ekonomiki bezpieczeństwa, muszą zakładać postrzeganie bezpieczeństwa ekonomicznego jako wyrazu społeczeństwa rozumnego, zaś jego kształtowanie na podłożu gospodarki mieszanej tworzonej przez sektor planujący i rynkowy przy respektowaniu ich interesów. Ponadto efekty modelu muszą być związane z wyzwaniami, jakie niesie postęp cywilizacyjny, ograniczany jednak wymaganiami ekologicznymi.

LITERATURA

- Keynes J. M. 1985: *Ogólna teoria zatrudnienia, procentu i pieniądza*, PWE, Warszawa.
- Krč M. (red. nauk.) 2004: *Moderní ekonomické nástroje v obrane*, UO, Brno.
- Krč M. 2001: *Nástin dejin ekonomiky obrany*, VMoČS – AVIS, Praha.
- Kurinia S. 2000: *Współczesna brytyjska myśl obronno-ekonomiczna*, AON, Warszawa.
- North D. C. 1990: *Institutions, Institutional Change and Economics Performance*. Cambridge University Press, Cambridge, [za:] W. Stankiewicz, *Ekonomika instytucjonalna. Zarys wykładu*. PWSBiA, Warszawa 2007, s. 55.
- North D. C. 1994: *Economic Performance Through Time*, „The American Review”, [za:] W. Stankiewicz, *Ekonomika instytucjonalna. Zarys wykładu*, PWSBiA, Warszawa 2007, s. 55.

- Plączek J. 2001: *Ewolucja polskiej myśli obronno-ekonomicznej w latach 1976-2000*, cz. 1, AON, Warszawa.
- Przesławska G. 2006: *Ekonomiczna rola państwa w ujęciu nowej ekonomii politycznej*, [w:] *Lad instytucjonalny w gospodarce*, (red.) B. Polaszek, J. Boehlke, UMK, Toruń, s. 35-48.
- Stachowiak Z. 2001: *Evropska bezpečnostni politika – nova vědni disciplina*, „Sbornik Vojenske Akademie v Brnie”, nr 2.
- Stachowiak Z. 2003: *Johanes Gerber – Soldat und Ökonom*, „Sicherheit und Ökonomie”, März, s. 2-6.
- Stachowiak Z. 2003: *Günter Kirchhoff – Theoretiker und Praktiker der Militärökonomik*, „Sicherheit und Ökonomie”, März, s. 6-8.
- Stachowiak Z. 2001: *Pokus o predbežnou definici evropskie ekonomiky obrony*, „Sbornik Vojenske Akademie v Brnie”, nr 2.
- Stachowiak Z. 1996: *Polityka gospodarczo-obronna*, AON, Warszawa, s. 76-141.
- Stachowiak Z., Plączek J. (red. nauk.) 2002: *Wybrane problemy ekonomiki bezpieczeństwa*, AON, Warszawa.
- Stankiewicz W. 2007: *Ekonomika instytucjonalna. Zarys wykładu*, PWSBiA, Warszawa, s. 31-56.
- Stankiewicz W. 2002: *Günter Kirchhoff und die neue Sicht auf die Militärökonomik*, ANV, Warszawa.
- Stankiewicz W. 1998: *Historia myśli ekonomicznej*, PWE, Warszawa, s. 492-496.
- Stankiewicz W. 1995: *Johanes Gerber – współtwórca niemieckiej mikroekonomii wojskowej*, AON, Warszawa.
- Sulek M. 2000: *Metodologiczne podstawy wyodrębnienia ekonomiki bezpieczeństwa państwa*, [w:] *Ekonomika państwa średniej wielkości. Teoria i praktyka*, Warszawa – Brno, s. 44-45.
- Veblen T. 1971: *Teoria klasy próżniaczej*, PWN, Warszawa, s. 171.

Zenon Stachowiak

THE ECONOMICS OF SECURITY – THE DILEMMAS OF ITS ORIGIN AND DEVELOPMENT AS WELL AS THE SEARCH FOR ITS OWN PARADIGM

Summary

The dilemmas taken up in this article were formulated on methodological and content-related aspects of the origin and development of the detailed economics which is the economics of safety. In search of methodological rudiments of the newly-established branch of science an attempt has been made to define subject and object of research and its location among other branches of science as well as its relation to the economics of defense. The starting point has become the identification of the philosophy of the economics of security on the subsoil of economy and security problems. Its development was hampered by multiple dilemmas (methodological, ideological, economic, political, historical, sociological and psychological) resulting from the global and regional challenges of contemporary world. From among numerous solutions the subsoil of the new institutional economics is one of them. On its grounds it has become reasonable to elaborate the paradigm of the economics of security and formulation of prerequisites for construction of the model of economic security.

Adres do korespondencji:
 dr hab. Zenon Stachowiak, prof. AON
 Akademia Obrony Narodowej
 Instytut Logistyki
 al. Chruściela 103
 00-910 Warszawa
 Wyższa Szkoła Ekonomii i Prawa
 Katedra Ekonomii
 ul. Jagiellońska 109 A
 25-734 Kielce
 tel. 608 023 404
 e-mail: zenstach@epf.pl

ASPEKT SPOŁECZNY I ORGANIZACYJNY WSPÓLDZIAŁANIA W RETORYCE EKONOMICZNEGO UZASADNIENIA WSPÓLPRACY ROLNIKÓW

Marta Domagalska-Grędyś

Katedra Zarządzania i Marketingu w Agrobiznesie Uniwersytetu Rolniczego
im. Hugona Kołłątaja w Krakowie
Kierownik: prof. dr hab. inż. Janusz Żmija

Słowa kluczowe: współpraca, współdziałanie, cele współdziałania
Key words: collaboration, cooperation, aims of cooperation

S y n o p s i s. W artykule poruszono problem współdziałania w ujęciu interdyscyplinarnym, służącym do oceny ekonomicznej współpracujących gospodarstw rolnych. Na podstawie wyników badań przeprowadzanych wśród producentów oceniono różnicowanie celów współpracy w grupach według wielkości ESU i wartości produkcji. Zmienne ilościowe (ESU, wartość produkcji) służyły do oceny ekonomicznej przyjętych przez rolników celów współpracy (zmiennych jakościowych).

WSTĘP

Współdziałanie w dzisiejszych czasach staje się podstawą myślenia o rozwoju podmiotów rynkowych (organizacji) i grup społecznych. Coraz częściej mamy do czynienia z sytuacją, w której rosnąca konkurencja wymaga rosnącej kooperacji, a nawet kooperencji [Adamik 2007, Cygler 2009]. Ostatnie 30 lat przyniosło znaczne zmiany w otoczeniu przedsiębiorstw. Symptodem ich jest proces globalizacji, objawiający się m.in. międzynarodową koncentracją produkcji. Zmiany w otoczeniu podwyższają przede wszystkim koszty samodzielnego budowania przewagi rynkowej oraz ograniczają dostęp do zasobów strategicznych, stąd przedsiębiorstwa decydują się nawet na współpracę z konkurencją (kooperencję). W warunkach rynku globalnego szczególnie wyraźny stał się kryzys koncepcji rozwoju opartej na samodzielnym działaniu [Glabiszewski, Sudolska 2009].

W teorii występuje wiele odnośników do zagadnienia współdziałania, stąd możliwe jest ujęcie interdyscyplinarne, pozwalające na *patrzenie na to samo zagadnienie różnymi oczyma lub/i przez różne pryzmaty* [Kuciński 2009]. Współdziałanie jest zjawiskiem społecznym, pojęciem organizacyjnym, wyodrębnionym historycznie¹ i współcześnie bardzo

¹ Historyczne wyodrębnienie współdziałania w rolnictwie sięga czasów prehistorycznych, odkąd człowiek pojawił się na ziemi i próbował podporządkować sobie przyrodę, wyruszał w poszukiwaniu urodzajnej ziemi, polował. Zadania, które były niewykonalne indywidualnie, realizowano w grupie, współdziałając. Wzmianki nt. pierwszych organizacji społecznych pochodzą z końca epoki lodowcowej (Würm) ok. 20-30 tys. lat temu. W epoce tej, przynajmniej na terenie Eurazji, Ameryki Północnej i Afryki Północnej, ludzie byli przede wszystkim mięsożernymi myśliwymi [Cameron, Neal 2004].

pożądanym [Cameron, Neal 2004, Haken 1973]. Dotyczy to m.in. współdziałania rolników, którzy od dawna praktykowali świadczenie usług międzysąsiedzkich² w zakresie prac gospodarskich produkcyjnych, budowlanych, a jednocześnie łączą się w grupy producencje, aby realizować różne cele.

Teoretyczne zróżnicowanie definicji współdziałania stanowi więc punkt wyjścia do interdyscyplinarnych badań³ producentów rolnych zrzeszonych (formalnie i nieformalnie). Producenci w zakresie współdziałania osiągają różne korzyści, nie tylko ekonomiczne, lecz także organizacyjne i społeczne, opisywane przez licznych autorów [Chlebicka, Fałkowski, Wołek 2008, Krzyżanowska 2003, Lemanowicz 2004, Prus, Wawrzyniak 2009, Schiller 1967]. Jeśli traktować te korzyści współzależnie, to powstaje efekt synergii współpracy [Corning 1998, Haken 1977, 1983]. Uczestnictwo producentów w działalności grupowej (zinstytucjonalizowanej), którzy spełniają różne role grupowe, jest źródłem wzrostu efektywności pracy, ale również polem integracji twórczych funkcji człowieka. Jeśli rozpatrujemy jakąkolwiek grupę jako składnicę ludzkiej energii i talentu, to nasz problem polega na znalezieniu sposobów wykorzystania tej energii do pożytecznych prac i ukierunkowania jej za pośrednictwem indywidualnych zdolności na twórcze innowacje [Whitfield 1979].

W analizach korzyści (efektów) ze współpracy trudno więc pominąć współzależności, chociażby na poziomie ekonomiczno-organizacyjnym czy ekonomiczno-społecznym. Tworzenie się efektu skali⁴, efektu organizacyjnego czy społecznej synergii⁵ jest współzależne. Efekt ekonomiczny współdziałania (współpracy) powstaje bowiem w określonym układzie organizacyjnym i otoczeniu społecznym. Wzajemne zależności systemu i otoczenia ekspozuje podejście sytuacyjne, które organizację traktuje jako kompleksowy system⁶ składający się z podsystemów, powiązany ze sobą procesami komunikowania się, równowagi, adaptacji oraz podejmowania decyzji. Czynnikiem integrującym system społeczny jest cel.

Głównym celem opracowania jest odpowiedź na pytanie, czy efekty ekonomiczne⁷ współdziałania są różnicowane (jakościowo) celami współpracy⁸, będącymi podstawą wyodrębnienia teoretycznego współdziałania według nauk o organizacji i socjologii.

² Usługi międzysąsiedzkie wykonywane w ramach posiadanego sprzętu oraz wolnych zasobów siły roboczej miały najczęściej charakter bezpłatnej pomocy sąsiedzkiej. O ile w początkowym okresie mechanizacji gospodarstw rolnych ta forma współpracy obejmowała większość zmechanizowanych procesów produkcji, o tyle z biegiem czasu jej znaczenie stopniowo malało i obecnie sprowadza się w istocie do pomocy w okresach wysokiego natężenia prac. M.in. Rafał Chmielnicki [2006] podaje jako przykład usług międzysąsiedzkich południowe Niemcy, w regionach o przewadze mniejszych gospodarstw.

³ Według Kazimierza Kucińskiego [2009, s. 7], jeśli w przypadku nauk ekonomicznych sięga się do innych nauk społecznych (takich jak np. socjologia, psychologia), to mamy do czynienia z interdyscyplinarnością zewnętrzną (egzogeniczną), jeśli rozpatrujemy dane zagadnienie z punktu widzenia różnych dyscyplin nauk ekonomicznych, jest to interdyscyplinarność wewnętrzną (endogeniczną).

⁴ Efektami ekonomicznymi współdziałania, będącymi wynikiem skali, są m.in. maksymalizacja mocy produkcyjnej, obniżanie kosztów stałych, kosztów o charakterze niematerialnym (np. reklamy), czy kosztów transakcyjnych [Chlebicka, Fałkowski, Wołek 2008, Cygler 2009].

⁵ Przykładem synergii społecznej może być wzrost wydajności spowodowany satysfakcją z pracy, a także zwiększenie elastyczności działania, podniesienie jakości wykonania zadań.

⁶ Przedstawicielami teorii systemów (szkoły zarządzania) są m.in. Russell Lincoln Ackoff i Ludwig von Bertalanffy. Russel L. Ackoff za system uznawał zbiór elementów, pomiędzy którymi zachodzą wzajemne powiązania (interakcje) i gdzie każdy element połączony jest z innym bezpośrednio lub pośrednio, a struktura systemu to zbiór relacji (sprzężeń) między elementami systemu. Z kolei L. von Bertalanffy (twórca teorii systemów) uważał, że występują ogólne prawa właściwe wszystkim systemom bez względu na naturę elementów i możliwe jest stosowanie odkrytych praw systemowych w różnych dyscyplinach nauki i praktyki.

⁷ Wielkość ekonomiczna (ESU), wartość produkcji, efektywność ziemi i pracy.

⁸ Cele współpracy objaśniały efekty, stąd cele tworzyły zmienne jakościowe, a efekty współdziałania (esu, wartość produkcji) były zmiennymi ilościowymi.

W analizie efektu współdziałania, jako efektu o podłożu interdyscyplinarnym, wykorzystano za Bogusławem Fiedorem [2009] podejście teoretyczno-nomologiczne. Fiodor wychodzi z założenia, że w ekonomii istnieją obiektywne prawidłowości, co oznacza konieczność formułowania teoretycznych kategorii, określania zachodzących między nimi związków [...] opisujących zjawiska i procesy gospodarcze. W tym przypadku więc, ocena efektu nie polegała na bezpośredniej ocenie realizacji celów współdziałania. Efektem były pośrednie przejawy celowości współdziałania, w tym wzrost wielkości ekonomicznej (ESU), wartości produkcji, produktywności ziemi i pracy. Poznanie tych zjawisk uznać można za pilne i oczekiwane przez praktykę.

W operacji teoretycznego poszukiwania uwarunkowań tworzenia się współpracy i współdziałania w rolnictwie posłużono się analogią⁹, która miała ułatwić zrozumienie pojęcia i wynikające z nich zjawiska [Kwaśnicki 2008]. W związku z tym założono podobieństwa między współdziałaniem rolników (producentów) i współdziałaniem innych grup społecznych czy współdziałaniem w organizacji.

SPOŁECZNE UJĘCIE WSPÓLDZIAŁANIA

Według słownika socjologicznego współdziałanie jest typem procesu społecznego, do którego należą nie tylko interakcje, lecz także uwarunkowania kształtujące te czynniki, których funkcja, postać i forma są w pewien sposób zdeterminowane przez czynniki czy sytuacje wcześniejsze, niejako wymuszające konkretne zachowania i lub kontynuację działań [Olechnicki, Załęcki 1998]. Jak podaje Claude Ménard [2004] selekcja partnerów do współpracy odbywa się często na podstawie analizy wcześniejszych kontaktów w relacjach rynkowych (doświadczeń biznesowych) i ma wpływ na sukces grup producentów. Opinię tę potwierdziła Ilona Banaszak [2009], która statystycznie dowiodła istotności związku i dużej mocy oddziaływania wcześniejszych kontaktów biznesowych rolników na sukces grupy.

Terminem o szerszym zakresie znaczeniowym jest współpraca. Współpraca jest typem procesu społecznego, stanowiącego łańcuch wzajemnie dopełniających się czynności i przypadków, które zmierzają do osiągnięcia wspólnego celu. Często podjęcie współpracy jest ściśle związane z podziałem pracy w danej zbiorowości, ale powoduje też ograniczenie swobody podejmowania decyzji przez jednostkę, ograniczenie jednostkowej samodzielności, zakłada również osiągnięcie obustronnej korzyści (której uzyskanie przez poszczególnych uczestników tego procesu jest zazwyczaj niemożliwe lub bardzo utrudnione) lub identyfikację z celem, do którego dążą współpracujące jednostki.

W teorii socjologii współdziałanie stanowi jedną z możliwych postaci ogólnie pojętego działania jednostki i grupy społecznej. Działanie społeczne definiowane jest jako to, które bierze pod uwagę rzeczywiste lub spodziewane reakcje partnera i jest modyfikowane w zależności od jego reakcji [Sztompka 2002].

Zgodnie z teorią Maxa Webera (1864-1920), w zależności od oczekiwań, jakie wiążemy z reakcją partnera, wśród działań społecznych (indywidualnych i zbiorowych) można wyróżnić kilka rodzajów:

- racjonalne – oparte na rachunku zysku i strat podejmowanych decyzji;

⁹ Analogia umożliwia lepsze zrozumienie (odwołanie do zjawisk lepiej znanych), umożliwia zestawienie ze zjawiskami innego porządku, uwypukla wybrane aspekty badanej rzeczywistości, choć ma charakter niepełny, posiada nadwyżkę treści (redundancja). Nie jest ani wierną kopią rzeczywistości, ani czystą fikcją, lecz częściowo adekwatnym odwzorowaniem rzeczywistości [Kwaśnicki 2008]

- autoteliczne – oparte na racjonalności ze względu na subiektywną wartość celu, gdy jednostki i grupy uznają cel za wartościowy i są gotowe ponieść konsekwencje swych działań, by go osiągnąć;
- tradycyjne (rutynowe) – które naśladują działania odwieczne lub powszechne;
- afektywne – pojawiające się jako efekt potrzeby ekspresji pewnych stanów psychicznych [Krzyminiewska 2007].

Max Weber swoją teorię socjologiczną budował na pojęciu działania. Uważał, że subiektywny sens odróżnia działanie od innych zachowań ludzkich, które zrozumieć można tylko w odniesieniu do działań racjonalnych. Weber sądził, że człowiek w większości przypadków nie zachowuje się racjonalnie. Dlatego też postulował badanie ludzkich zachowań poprzez zestawianie ich z racjonalnymi i logicznie spójnymi typami idealnymi. Badacz wnioskował na podstawie różnic między typem idealnym, a faktycznym działaniem. W odniesieniu do działań afektywnych, opierających się na stanach uczuciowych, pomocna według M. Webera jest empatia, z kolei do tradycyjnych działań – pamięć historyczna [Thompson 2009, Załęski 2003]. Zmiany w mentalności, kulturze i zachowaniu się „partnerów współpracy” są jednym z najtrudniejszych aspektów w dochodzeniu do sukcesu we współpracy, przy czym jak dowodzi Whipple i Franckel [2000], w grupach, w których uczestnicy kontaktują się dłużej i częściej, osiągnięty jest większy poziom współpracy.

Istotą współdziałania jest stosunek uczestników działań zbiorowych do celów. Każdy z uczestników może osiągnąć swój cel wtedy i tylko wtedy, gdy inni członkowie postrzegają cele jako pozytywnie powiązane i wzajemnie uzupełniające [Czerniawski 2002]. W konsekwencji wszyscy uczestnicy uznają cel grupowy za wspólny. Wytwarza się w tej sytuacji zaangażowanie w realizację celu, powstawanie określonych więzi, wzajemne zależności między jednostkami i następuje uwewnętrznianie celu grupowego.

Współdziałanie przybiera różne formy. Współpraca jest jednym z rodzajów współdziałania (obok współnauki i współzabawy), z którym mamy do czynienia wtedy, kiedy jednostki pozostają w bezpośrednim kontakcie, wykonując czynności i zadania częściowo, zmierzające do wspólnego celu.

SPOŁECZNE UWARUNKOWANIA WSPÓŁPRACY ROLNIKÓW

Piotr Sztompka [2002] zauważa, że dotychczas rolnikom właściwe były raczej akcje protestacyjne i rozwijane strategie indywidualne, nie obserwowano natomiast działań zbiorowych rozwijających współpracę, zwłaszcza współpracę gospodarczą, które wyłoniłyby nowe organizacje. Potwierdzały to badania reakcji polskich rolników na zmianę, które wskazują raczej na przewagę strategii indywidualnych, wykorzystujących własną pracę, zaradność [Szafraniec 1998], jak i obserwowane wśród nich strategie adaptacyjne. Omawiając je Maria Halamska [2000] dostrzegła głównie samotny indywidualizm, będący kontynuacją często spotykanej wśród polskich chłopów strategii, która wyrastała z systemowego braku organizacji.

W obliczu traumy, jak nazywa opisaną wyżej sytuację na wsi Lucjan Kocik [2001], jeśli rolnicy mają ograniczony dostęp do puli zasobów i znajomości nowych reguł działania, to mogą ten dostęp poszerzać poprzez współdziałanie z innymi, tworzenie nowych więzi społecznych i instytucji. Podejmując działania zbiorowe, rolnicy w ramach grup producenckich, mogą zwiększać swój wpływ na sytuację społeczną i efektywniej wykorzystać dostępne zasoby społeczne i kulturowe.

WSPÓLDZIAŁANIE WEDŁUG NAUK ORGANIZACYJNYCH

Jeśli wyjść od definicji działania zgodnie z koncepcją Jana Zieleniewskiego [1979], to współdziałanie jest to zachowanie, które polega na wykonywaniu czegoś lub wstrzymywaniu się od czegoś, zmierza do osiągnięcia wyznaczonego celu. W koncepcji organizacyjnej działanie jest procesem złożonym, a jego najmniejszą częścią jest czyn prosty, czyli ruch elementarny. Działania mogą być jednopodmiotowe i wielopodmiotowe. W przypadku działania wielopodmiotowego dochodzi do współdziałania. W nauce o organizacji współdziałanie oznacza różnego rodzaju powiązania zachodzące pomiędzy jednostkami i grupami społecznymi, które dążą do wspólnego celu [Pszczółowski 1978].

Biorąc pod uwagę cel współdziałania, Tadeusz Pszczółowski [1978] rozróżnia trzy jego typy:

- współpracę, czyli kooperację pozytywną,
- współzawodnictwo, inaczej rywalizację,
- walkę, tj. kooperację negatywną.

Współpraca jest więc rozumiana jako kooperacja pozytywna, polegająca na koordynacji realizowanych przedsięwzięć i funkcji ustalonych w ramach podziału pracy. W przypadku współdziałania gospodarczego istotę stanowią poziome powiązania między różnymi podmiotami gospodarczymi, wynikające z zawartych porozumień [Kozuch 2007].

Atrybutem każdej organizacji jest zdolność do współdziałania, dzięki któremu cele w sposób sprawniejszy i bardziej ekonomiczny są osiągane przez organizację. Przypadkiem szczególnym jest efekt organizacyjny, będący przeciętną nadwyżką korzyści przypadającą na członka zespołu współdziałającego z pozostałymi członkami w sposób zorganizowany, z korzyścią niemożliwą do osiągnięcia w działaniu indywidualnym.

W miarę wzrostu stopnia złożoności procesów zachodzących w samej organizacji i w jej otoczeniu, potrzeba współdziałania przekracza granice organizacji, czasem granice sektorów, o czym świadczy współdziałanie przedsiębiorstw [Kozuch 2007].

EFEKTYWNOŚĆ CELÓW WSPÓLDZIAŁANIA GOSPODARSTW ZRZESZONYCH

Zgodnie z teorią organizacji i socjologii, we współpracy kwestią zasadniczą jest cel. Cel ma jednoczyć grupę i wzmacniać efektywność. W przypadku grup producentów rolnych cele działania wynikają z uwarunkowań prawnych, na bazie których członkowie mogą uzyskać pomoc finansową. Zgodnie z ustawą z dnia 15 września 2000 r. o grupach producentów rolnych i ich związkach oraz o zmianie innych ustaw (Dz. U. 2000.88.983, z późn. zm.) celem grupy producentów rolnych jest:

- wspólna sprzedaż produktów wytworzonych w gospodarstwach członków,
- wspólny zakup środków do produkcji,
- wspólne inwestowanie,
- organizowanie szkoleń dla członków,
- pozyskiwanie informacji potrzebnych do planowania produkcji i prowadzenia marketingu,
- sprzedawanie produktów, dla których grupa jest zorganizowana, pochodzących od producentów niebędących jej członkami, pod warunkiem, że przychody z tej sprzedaży będą niższe niż przychody ze sprzedaży produktów wytworzonych w gospodarstwach członków,

- zajmowanie się sprzedażą i przetwórstwem produktów innych niż te, dla których grupa została utworzona.

Realizowanie celów współpracy, wynikających z ustawy świadczy o znajomości formalnych zasad „bycia” w grupie producentów rolnych. Przy znacznej liczebności celów rolnicy mają wybór i wybierają cele według potrzeb indywidualnych lub grupowych.

W badaniach ankietowych przeprowadzonych w 2004 roku wśród 400 zrzeszonych rolników województwa małopolskiego zapytano o cele współpracy, chcąc uzyskać odpowiedź na pytanie, które z celów¹⁰ są najpowszechniejsze i, następnie, czy występują związki między obranym celem a wielkością ekonomiczną gospodarstwa, uzyskaną wartością produkcji, efektywnością ziemi i pracy. Przyjęty sposób postępowania badawczego służył sprawdzeniu założeń teorii organizacji i socjologii, w zakresie poszukiwania celu współpracy najbardziej określającego chęć współdziałania i rozwój [Czerniawski 2002, Kożuch 2007, Olechnicki, Załęcki 1998, Zieleniewski 1979].

Zainteresowanie współdziałaniem i celami współpracy dotyczy różnych podmiotów rynkowych. Badania wśród małych i średnich przedsiębiorstw (MŚP) prowadziła m.in. Marta Najda [2008]. Wynika z nich, że wśród małych przedsiębiorstw (10-50 pracowników) celem współpracy był dostęp do nowych i większych rynków oraz poszerzenie oferty asortymentowej. Średnie przedsiębiorstwa (50-250 pracowników) oczekiwały od współpracy usprawnienia funkcjonowania, obniżenia poziomu kosztów i pozyskania nowych technologii. Dla wszystkich MŚP bez względu na wielkość, dostęp do kapitału zajmował ostatnie miejsce w hierarchii celów. W kontekście postępującego procesu integracji europejskiej, podstawową przesłanką podejmowania działań kooperacyjnych przez MŚP był dostęp do nowych rynków [Najda 2008, s. 93-109]. Z kolei Waldemar Glabiszewski i Agata Sudolska [2009] w badaniach 750 przedsiębiorstw z *Listy 2000 polskich przedsiębiorstw*¹¹, wykazali, że najczęstszym celem podejmowania współpracy przedsiębiorstw z dostawcami i odbiorcami była redukcja kosztów, poprawa jakości produktu i zwiększenie asortymentu produktów oferowanych na rynku. Efektem współpracy badanych najczęściej były też innowacje w postaci kreacji nowych produktów lub ich modernizacji.

Przy założeniu, że grupy producentów rolnych nie są jednorodne, przeprowadzono analizy kierunków rozkładów zróżnicowania celów współpracy w klasach ekonomicznej wielkości gospodarstw (ESU) i przedziałach wartości produkcji. Zamiarem postępowania badawczego było ustalenie, jak zmieniała się struktura celów w zależności od siły ekonomicznej gospodarstw oraz wartości produkcji, czy występowała koncentracja celów współpracy gospodarstw w zależności od siły ekonomicznej gospodarstwa albo od wartości produkcji. Struktura przyjętych celów przez rolników była świadectwem ich potrzeb, ale też szacunku szans zaspokojenia potrzeb poprzez współpracę. Wszyscy rolnicy mieli jednako- wy dostęp do celów (określonych ustawą), jednak wybór celu współpracy mógł być warunkowany wcześniejszymi doświadczeniami (wg teorii socjologii) czy wywiązanymi więziami między członkami oraz decyzją grupy (wg teorii nauk o organizacji).

¹⁰ W ankiecie sugerowano wybór celów spośród zdefiniowanych w ustawie o grupach producentów rolnych (Dz. U. 2000.88.983 z późn. zm.).

¹¹ *Lista 2000 polskich przedsiębiorstw* zamieszczona w „Rzeczypospolitej” z dn. 26.10.2006r. obejmowała podmioty nominowane do nagrody „Dobra Firma” oraz jej laureatów, przedsiębiorstwa najbardziej rentowne i najbardziej innowacyjne.

Z oceny jakościowej celów współpracy¹² wynika, że najczęściej pojawiał się cel: wspólna sprzedaż i wspólny zakup środków produkcji (odpowiednio 60 i 25% badanych). Najbardziej wskazywanym celem było wspólne użytkowanie maszyn i podejmowanie wspólnych inwestycji (u odpowiednio: 6 % i 9% badanych). Choć we wszystkich gospodarstwach bez względu na siłę ekonomiczną najczęstszym celem współdziałania¹³ była wspólna sprzedaż, to wśród najsilniejszych ekonomicznie był to najpowszechniejszy cel (86%). I. Banaszak [2009] zwraca uwagę na znaczenie wspólnej sprzedaży dla grup producentów rolnych, gdyż stanowi ona najczęstszą przyczynę wyłamania się z grupy poprzez sprzedaż poza grupą. Zachowanie takie miało przyczynę w promowaniu własnych interesów członków, gdy ich grupy nie były zdolne wynegocjować korzystniejszych cen produktów.

W prowadzonych badaniach wśród rolników małopolskich wyraźnie zaznaczyła się mniejsza dywersyfikacja celów w dużych ekonomicznie gospodarstwach (40-100 ESU) (tab.1.). Oznacza to swoistą koncentrację w określaniu celów współpracy, która może owocować lepszymi wynikami ekonomicznymi, niż w przypadku realizacji kilku celów jednocześnie, co uzasadnia teoretycznie Henry Hansmann¹⁴ [1996]. Równocześnie nie stwierdzono, by rozproszenie celów współpracy było cechą tylko najsłabszych ekonomicznie gospodarstw (poniżej 4 ESU), gdyż dywersyfikację ujawniły także grupy małych, średnio małych i średnio dużych gospodarstw (tab.1.).

Odmienne wyniki, w stosunku do prezentowanych, uzyskała Krystyna Krzyżanowska [2003], która wykazała, że aż 75,3% zrzeszonych rolników za cel wspólnego działania przyjęło wspólny zakup środków do produkcji, a inwestycje 4,6%.

Efektywność gospodarstw mierzona ESU wskazuje, że gospodarstwa charakteryzujące się najwyższym ESU ze względu na obrany cel współpracy to gospodarstwa realizujące cel współpracy definiowany jako wspólny zakup środków produkcji (tab. 2.). Najniższe ESU osiągały gospodarstwa przyjmujące za cel wspólne inwestowanie. Potwierdzają to również wartość produkcji, produktywność ziemi (zł/ha UR) i siły roboczej (zł/1 zatrudnionego), będące następstwem współpracy w grupach według deklarowanych celów (tab. 2.).

Tabela 1. Cele współpracy w grupach wielkości ekonomicznej zrzeszonych gospodarstw

Treść celu	Udział respondentów w grupie gospodarstw [%]					ogółem
	<4 ESU bardzo małe	<4-8) małe	<8-16) średnio- małe	<16-40) średnio- duże	<40-100) duże	
Wspólny zakup środków produkcji	27	22	25	21	14	25
Wspólna sprzedaż	58	71	48	62	86	60
Wspólne użytkowanie maszyn	1	7	22	12	0	6
Podejmowanie wspólnych inwestycji	14	0	5	5	0	9

Źródło: badania własne.

¹² Wyniki badań reprezentują tylko wskazane przez producentów cele współpracy, stąd nie ma w nich pozostałych celów zgodnie z ustawą (takich jak: wymiana informacji, wspólne zajmowanie się przetwórstwem).

¹³ Zgodnie z klasyfikacją T. Pszczółowskiego [1978] współdziałanie jest pojęciem szerszym w stosunku do współpracy. Współpraca jest współdziałaniem pozytywnym.

¹⁴ H. Hansmann [1996] dowodzi, że każdy rodzaj homogeniczności członków grup pociąga za sobą podobne interesy, co jest jednym z podstawowych czynników sprzyjających współpracy.

Gospodarstwa, które przyjęły za cel współpracy wspólny zakup środków produkcji uzyskały ponad dwukrotnie wyższą wartość produkcji od gospodarstw realizujących cel wspólnych inwestycji, trzykrotnie wyższą produktywność pracy i wielkość ekonomiczną ESU.

Z danych w tabeli 2. wynika, że cel określany jako wspólna sprzedaż był najpowszechniejszy wśród badanych gospodarstw, ale nie przynosił najwyższych efektów ekonomicznych. Oznacza to, że preferencje rolników odnośnie celów (mierzone ich częstotliwością w %), nie muszą przekładać się na efektywność produkcji, mierzoną przyjętymi zmiennymi. Jeśli przytoczyć jeszcze raz założenia teoretyczne z zakresu nauk o organizacji i socjologii, według których cele są bardzo ważne dla grup, bo je integrują, to można wnioskować, że cele nie muszą być dobierane ze względu na ekonomiczne wyniki. Powszechność celu defionowanego jako wspólna sprzedaż w badanych gospodarstwach nie towarzyszyła najwyższym efektom produkcyjnym, ekonomicznym. Gospodarstwa rolne przy podejmowaniu współpracy kierowały się przede wszystkim przesłankami o charakterze rynkowym, bądź zachowywały się lojalnie (nie sprzedawały poza grupą).

Tabela 2. Wielkości ekonomiczne gospodarstw zrzeszonych w grupach według celów współpracy

Treść celu	Produkcja [zł]	Produktywność ziemi [zł/1 ha UR]	Produktywność pracy [zł/1 zatrudnionego]	Siła ekonomiczna gospodarstwa [ESU]
a. Wspólny zakup środków produkcji	29 715	9 054	6 366	6,24
b. Wspólna sprzedaż	17 751	7 269	6 306	3,73
c. Wspólne użytkowanie maszyn	26 724	8 608	6 351	5,61
d. Podejmowanie wspólnych inwestycji	9 531	7 115	2 725	2,00
Relacja celu a:d*	2,34*	1,27	3,12	3,12

* Relację np. dla produkcji liczono jako $29\ 715 : 9\ 531 = 2,34$. Relacja jest pośrednią miarą efektywności celu a względem celu d.

Źródło: jak w tabeli 1.

Rozwinięciem wcześniejszych rozważań była analiza celów w przedziałach wg wartości produkcji badanych gospodarstw. Wartość produkcji objaśniała w tym przypadku strukturę celów. W porównaniu z wielkością ESU, wartość produkcji bliżej odnosiła się do efektów działania gospodarstw, gdyż była miarą pierwotną¹⁵. W pięciu przedziałach wartości produkcji ogólna struktura celów odpowiada wnioskowi z tabeli 1. Gospodarstwa osiągające najwyższą wartość produkcji najczęściej skoncentrowane były na celu „wspólna sprzedaż” (76%). W grupach według wartości produkcji pojawiła się większa zmienność występowania celów: „wspólne inwestycje” i „wspólne użytkowanie maszyn” (tab. 3.). Cel „wspólne użytkowanie maszyn” realizowały wszystkie grupy, w tym najczęściej grupa gospodarstw o wartości produkcji 10-20 tys. zł (11%). Cel „wspólne inwestycje” nie występował tylko w grupie gospodarstw osiągających największą wartość produkcji (powyżej 100 tys. zł), a jego popularność zależała od wartości produkcji. Im mniejsza wartość produkcji, tym większa potrzeba wspólnych inwestycji w grupach, z wyjątkiem grupy 20-50 tys. zł wartości produkcji.

¹⁵ ESU ze względu na sposób liczenia ($ESU = \Sigma$ nadwyżek bezpośrednich produktów) traktować należy bardziej umownie. ESU w tym ujęciu jest „pochodną” wartości produkcji.

Tabela 3. Struktura celów współpracy gospodarstw zrzeszonych według wartości produkcji

Treść celu	Udział respondentów w grupie gospodarstw [%] o wartości produkcji [tys. zł]					
	poniżej 10	(10-20>	(20-50>	(50-100>	powyżej 100	ogółem
Wspólny zakup środków produkcji	20	27	29	28	17	25
Wspólna sprzedaż	64	54	54	63	76	60
Wspólne użytkowanie maszyn	3	11	8	4	7	6
Podejmowanie wspólnych inwestycji	13	8	9	6	0	9

Źródło: badania własne.

Wartość osiągniętej produkcji w umiarkowanym stopniu wpływała na strukturę celów współdziałania, tzn. nie stwierdzono, by wraz z jej wzrostem zwiększał się lub malał udział wybranych celów (a-d). Mimo braku liniowych zależności, zaznaczyła się koncentracja wokół celu „wspólna sprzedaż” w grupie osiągającej największą wartość produkcji, co teoretycznie dobrze rokuje dalszej współpracy [Haag, Lagunoff 2007, Hansmann 1996]. Poniekąd cel „wspólna sprzedaż” realizuje się w postaci największej wartości produkcji. Sytuacja wysokiej koncentracji wokół celu „wspólna sprzedaż” jest udziałem również grupy osiągającej najmniejszą wartość produkcji, co logicznie tłumaczy, że współpraca pomaga w szukaniu odbiorców.

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Podkreślając zasadność współdziałania (współpracy) w rolnictwie jako działania ekonomicznie uzasadnionego, poprawiającego dochody rolników, należy zwrócić uwagę na jego pochodzenie społeczne i organizacyjne. Wynika z niego swoista współzależność, stąd w rozważaniach dotyczących źródeł tworzenia efektywnej ekonomicznie współpracy rolników należy uwzględnić teoretycznie wyodrębnione aspekty, takie jak:

1. Interakcje i czynniki kształtujące współpracę, w tym sytuacje wcześniejsze, które wymuszają niejako konkretne zachowania i kontynuację działań. Podobnie informacje o wcześniejszym zachowaniu członków (doświadczenia biznesowe) mogą mieć wpływ na sukces grupowy.
 2. Kształtowanie wspólnego celu (grupowego) wpływa na podział pracy w danej zbiorowości i ograniczenie jednostkowej samodzielności, ale umożliwia osiągnięcie obustronnej korzyści na skutek powstawania określonych więzi.
 3. Rodzaje działań, które producenci podejmują będąc w grupie, ze szczególnym uwzględnieniem działań tradycyjnych i afektywnych mogą przy panującej niechęci do współpracy osłabiać realizację celów grupowych.
 4. Złożoność działań w produkcji rolniczej może zwiększać zainteresowanie współpracą, ale również wywoływać rywalizację (współzawodnictwo) i walkę (kooperację negatywną).
- Z kolei z przeprowadzonych badań i analiz ilościowo-jakościowych wśród gospodarstw zrzeszonych w grupy producenckie wynika, że:

1. Najczęściej pojawiającym się celem współpracy była: wspólna sprzedaż i wspólny zakup środków produkcji, najrzadziej: wspólne użytkowanie maszyn i podejmowanie wspólnych inwestycji. Badania potwierdziły więc charakter rynkowy celów współdziałania rolników i homogeniczność celów, co dobrze rokuje dalszej współpracy w grupach.

2. Intensywność udziału celów w gospodarstwach o zróżnicowanej sile ekonomicznej i w przedziałach wartości produkcji nie wykazała zależności liniowej. Oznacza to, że preferencje rolników mierzone częstotliwością wyboru celów, nie zależą od wielkości ekonomicznej gospodarstw czy wartości produkcji. Niewykluczone, że rolnicy bardziej preferują pozaekonomiczne cele (nawiązujące np. do zacieśnienia współpracy). Kwestia identyfikacji innych celów grupy wymaga jednak pogłębienia badań.
3. Mimo braku liniowych zależności zaznaczyła się koncentracja wokół celu „wspólna sprzedaż” w grupie gospodarstw o największej wielkości ekonomicznej i w grupie osiągającej największą wartość produkcji. Grupa ta jako nieliczna nie stawiała sobie za cel wspólnego inwestowania.

Podsumowując, należy zastrzec, że wyprowadzone na podstawie analizy wnioski należy do wstępnych, gdyż zarówno analiza celów współdziałania, jak i dobór zmiennych (ilościowych) objaśniających są złożonym problemem badawczym. Stąd obserwacje należałoby powtarzać i poszukiwać trwałych związków.

Równocześnie można dostrzec, że przegląd źródeł teoretycznych dla pojęcia współdziałania w naukach o organizacji i socjologii dostarcza wiedzy wspomagającej retorykę ekonomicznych analiz. W wyniku interdyscyplinarnego podejścia tworzy się szersze pole badawcze o wspólnym mianowniku „współpraca”, służące efektywniejszej analizie jakościowo-ilościowej.

LITERATURA

- Adamik A. 2007: *Współpraca, kooperacja i alianse jako etap w rozwoju przedsiębiorstw – systematyzacja zagadnienia*, [w:] *Zarządzanie rozwojem organizacji*, (red.) S. Lachiewicz, Łódź, s. 230-242.
- Banaszak I. 2009: *Determinanty sukcesu współpracy na rynkach rolniczych na przykładzie grup producentów rolnych w Polsce*, „Wieś i Rolnictwo”, nr 1 (142), s. 100-121.
- Cameron R., Neal L. 2004: *Historia gospodarstwa świata: od Paleolitu do czasów najnowszych*, Książka i Wiedza, Warszawa.
- Chlebicka A., Falkowski J., Wołek T. 2008: *Powstawanie grup producentów rolnych a zmienność cen*, Wydawnictwo Fundacji Programów Pomocy dla Rolnictwa FAPA, Warszawa.
- Chmielnicki R. 2006: *Rozwój form zespołowego użytkowania maszyn w rolnictwie Niemiec Zachodnich*, „Inżynieria Rolnicza”, nr 13, s. 37-45.
- Coming P. A. 1998: *The Synergism Hypothesis On the Concept of Synergy and It's Role in the Evolution of Complex Systems*, „Journal of Social and Evolutionary Systems”, nr 21 (2), s. 30.
- Cyglar J. 2009: *Kooperencja jako stymulator budowania przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstwa*, [w:] *Współpraca w rozwoju współczesnych organizacji*, (red.) A. Adamik, S. Lachiewicz, Łódź, s. 19-28.
- Czerniawski H. 2002: *Współdziałanie potrzebą czasu*, Norbertinum, Lublin, s. 17-34
- Fiedor B. 2009: *Nauki ekonomiczne wobec wyzwań współczesności*, [w:] *Wykłady. Otwarty Uniwersytet Ekonomiczny*, http://www.wiedzainfo.pl/wyklady/1309/nauki_ekonomiczne_wobec_wyzwan_wspolczesnosci.html.
- Glabiszewski W., Sudolska A. 2009: *Rola współpracy w procesie kształtowania konkurencyjności przedsiębiorstwa*, „Organizacja i Kierowanie”, nr 2 (136), s. 9-23.
- Haag M., Lagunoff R. 2003: *On the Size and Structure of Group Cooperation*, The Warwick Economics Research Paper Series (TWERPS). University of Warwick Department of Economics, „Journal of Economic Theory”, vol. 135, issue 1, s. 68-69.
- Halamska M. 2000: *Charakterystyka społeczna rolników*, [w:] *Chłop, rolnik, farmer? Przystąpienie Polski do Unii Europejskiej. Nadzieje i obawy wsi*, Warszawa.
- Hansmann H. 1996: *The Oversight of the Enterprise*, The Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge – London.
- Haken H. 1973: *Cooperative Phenomena*, New York: Springer-Verlag, [cyt. za:] P. Coming 1998: *The Synergism Hypothesis On the Concept of Synergy and It's Role in the Evolution of Complex Systems*, „Journal of Social and Evolutionary Systems”, nr 21 (2), s. 9.

- Haken H. 1977: *Synergetics*, Springer-Verlag, Berlin [w:] P. Corning 1998. s. 8.
- Haken H. 1983: *Advanced Synergetics*, [w:] P. Corning, Springer-Verlag, Berlin, s. 27.
- Kocik L. 2001: *Trauma i eurosceptycyzm polskiej wsi*, Universitas, Kraków.
- Kozuch B. 2007: *Nauka o organizacji*, CeDeWu Wydawnictwa fachowe, Warszawa, s. 206-207.
- Kuciński K. 2009: *Ujęcie interdyscyplinarne w naukach ekonomicznych*, „Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstw”, nr 5 (712).
- Krzyminiewska G. 2007: *Zespołowe formy prowadzenia działalności społecznej i gospodarczej*, Wyd. Akademii Podlaskiej, Siedlce, s. 25-37.
- Krzyżanowska K. 2003: *Przedsiębiorczość zespołowa rolników i jej uwarunkowania*, Wydawnictwo SGGW, Warszawa.
- Kwaśnicki W. 2008: *Metafory i analogie w modelowaniu procesów gospodarczych*, [w:] *Metody symulacyjne w badaniu organizacji i dydaktyce menadżerskiej*, (red.) A. Balcerek, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław, s. 15-25.
- Lemanowicz M. 2004: *Czynniki sukcesu rolników działających w grupach producentów rolnych*, „Roczniki Naukowe SERiA”, t. VI, z. 1, s. 127-132.
- Ménard C. 2006: *Hybrid Organization of Production and Distribution*, „Revista de Análisis Económico”, nr 21 (2), s. 25.
- Najda M. 2008: *Współdziałanie małych i średnich przedsiębiorstw w Unii Europejskiej*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie”, nr 769, s. 93-109.
- Olechnicki K., Załęcki P. 1998: *Słownik socjologiczny*, Graffiti BC, Toruń.
- Prus P., Wawrzyniak B. M. 2009: *Grupy producentów rolnych w świetle PROW z lat 2004-2006 oraz 2007-2013*, [w:] *Rozwój przedsiębiorczości i zespołowej działalności gospodarczej w rolnictwie w świetle integracji z Unią Europejską*, (red.) S. Zawisza, Wydawnictwa Uczelniane Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego w Bydgoszczy, Bydgoszcz, s. 151-154.
- Pszczółowski T. 1978: *Mała encyklopedia prakseologii i teorii organizacji*, Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk.
- Szafraniec K. 1998: *Rolnicy polscy – aktorzy czy klienci transformacji*, [w:] *Aktorzy i klienci transformacji – Polacy 95*, (red.) Adamski, Warszawa, s. 318-322.
- Schiller O., 1967: *Rural cooperatives to increase production*, „Intereconomics”, vol. 2, nr 4, s. 94-97.
- Sztompka P. 2002: *Socjologia*, Znaki, Kraków, s. 64.
- Thompson D. 2009: *Has the theory of the Protestant work ethic just collapsed?*, „Daily Telegraph”.
- Whipple J. M., Franckel R. 2000: *Strategic Alliance Success Factors*, „The Journal of Supply chain Management: A Global Review of Purchasing and Supply”, August, s. 21-28.
- Whitfield P. R. 1979: *Innowacje w przemyśle*, PWE, Warszawa.
- Załęcki P. 2003: *Typy idealne w socjologii religii Maxa Webera: Analiza struktury kategorizującej pole religijne*, „Kultura i Społeczeństwo”, nr 224, Warszawa.
- Zieleniewski J. 1978: *Organizacja zespołów ludzkich. Wstęp do teorii organizacji i kierowania*, PWN, Warszawa, s. 165-167.

Marta Domagalska-Grędyś

ASPECT OF SOCIOLOGY AND ORGANIZATIONAL COOPERATION IN RHETORIC OF ECONOMIC JUSTIFICATION FARMERS COLLABORATION

Summary

Collaboration is universal object of interdisciplinary researches, which allow perception to create conditions for cooperation. The aim of article was explain economic effects on the base of one variable of quality – aim of collaboration. There were conducted comparative analysis between the five groups of farms and five groups of production values. The researches show that the popularity of aims in the group doesn't translate to the greatest production and economic effects of farms.

Adres do korespondencji:
dr inż. Marta Domagalska-Grędyś
Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie
Katedra Zarządzania i Marketingu w Agrobiznesie, al. Mickiewicza 21, 31-120 Kraków
tel. (12) 663 43 71, e-mail: rrdomaga@cyf-kr.edu.pl

KORPORATYZACJA INNOWACJI JAKO WSPÓŁCZESNA BARIERA ROZWOJU NAUK EKONOMICZNYCH

Sławomir Juszczyk

Katedra Ekonomiki i Organizacji Przedsiębiorstw Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego
w Warszawie

Kierownik: prof. dr hab. Henryk Runowski

Słowa kluczowe: asymetria informacji, innowacje korporacyjne, bariera badań, dostęp do innowacji, korzyści producenta, korzyści konsumenta, pomiar innowacji

Key words: asymmetry of information, corporated innovation, research barrier, access to innovation, producer benefits, consumer benefits, the measurement of innovation

S y n o p s i s. Przedstawiono wyniki obserwacji dotyczące innowacji wdrażanych przez gospodarstwa specjalistyczne w województwie łódzkim, a także propozycję dotyczącą pomiaru efektywności na skutek innowacji wprowadzanych w procesie produkcyjnym. Zaprezentowano także odmienność czynników istotnych dla producenta i konsumenta wynikających z wprowadzanych innowacji. Na tym tle podkreślono znaczenie otwartego dostępu do rozwiązań innowacyjnych finansowanych ze środków publicznych oraz pierwszoplanowe znaczenie interesu konsumenta.

WSTĘP

Zrozumieć rozwój i uznać, że jest to proste, byłoby chyba daleko idącą nieroztropnością. W toku rozważań, w kontekście obecnej sytuacji gospodarczej świata, powstaje wiele zasadniczych pytań, również to – czy można rozpatrywać rozwój (a zatem między innymi innowacyjność) tylko w rozumieniu ekonomicznym. Być może, w jakimś stopniu tak, ale czy to jest dobrze czy źle? Czy świat dorósł do patrzenia szerzej, nie tylko przez pryzmat maksymalizacji sprzedaży, maksymalizacji zysku jako bezwzględnego celu? Czy rozwój nawet ograniczony do wymiaru ekonomicznego jest tak samo pojmowany przez wszystkich – biednych, bogatych, konsumentów, korporacje, instytucje w sferze realnej, a także regulacyjnej? Czy rozwój gospodarczy, w tym innowacyjność, jako jedno z narzędzi tego rozwoju, oznaczają to samo dla krajów bogatych i biednych, czy dla wszystkich chociaż mniej więcej są jednakowo korzystne? Pytania te coraz bardziej wydają się retoryczne. Niemniej warto prowadzić rozważania na ten temat, gdyż są ważne a rezultaty mogą mieć wiele aspektów.

Celem artykułu jest zaprezentowanie spostrzeżeń autora dotyczących postępu, w tym innowacyjności, oraz zaproponowanie formuły mierzenia efektywności rozwiązań innowacyjnych w przedsiębiorstwach.

Impulsem do zwrócenia uwagi na tę problematykę były badania autora w 157 gospodarstwach specjalistycznych na terenie województwa łódzkiego [Juszczak 2008]. Badania te były także okazją do zaobserwowania wielu zjawisk gospodarczych oraz konglomeratu sposobów poprawy opłacalności produkcji na skutek innowacji.

ROZWÓJ I ZAGROŻENIA

Problematyka postępu, rozwoju generalnie, w tym innowacji, wymaga podejścia holistycznego, którego w wystarczającym stopniu niestety brakuje we współczesnym świecie [Harclow 1980]. Z tego powodu powstają coraz większe kłopoty i zagrożenia. Współczesny kryzys finansowy przenoszący się (choćby w obszarze opcji) na sferę realną, do przedsiębiorstw, ma swe pierwotne źródło poza ekonomią i poza gospodarką. Klucz do rozwiązania współcześnie najistotniejszych problemów ekonomicznych leży także poza ekonomią. Można i należy zadawać sobie pytanie, czy możliwy jest trwały i zrównoważony rozwój gospodarczy bez rozwoju w sferze naukowej i kulturowej człowieka. Czy przedsiębiorcy w najbogatszych państwach świata potrafią działać nie przez maksymalizowanie zysku, lecz przez umiarkowany, zrównoważony, realny wzrost zysku i wartości przedsiębiorstwa, poprawną logikę i zwykłą przyzwoitość wobec biedniejszego lub jedynie słabiej poinformowanego drugiego człowieka? Próbuując odpowiedzieć na to pytanie można dojść do przekonania, że obserwujemy dziś kryzys elit kapitału. Dotyczy to trzech obszarów:

- wyobraźni,
- kompetencji,
- etyki.

Być może właśnie ów kryzys oraz niepodejmowanie decyzji administracyjnych na czas legło u podstaw dzisiejszych kłopotów gospodarczych świata.

Kluczowym aspektem zagadnienia wydaje się niczym nieuzasadniona rozbieżność między wolnością działania rynków finansowych a brakiem odpowiedzialności za skutki tej działalności, przy jednoczesnej milczącej akceptacji i zbyt długiej beczynności sfery polityczno-administracyjnej. Konformizm administracyjny wobec wcześniejszych sygnałów o nielogicznym i niebezpiecznym postępowaniu rynków finansowych, w tym i innowacji instrumentów finansowych rozciągających ponad miarę wirtualną wartość derywatów finansowych, musiały spowodować kłopoty w sferze regulacyjnej i realnej.

Kolejnym grzechem zaniechania jest globalny problem narastających fuzji i przejęć, który przy beczynności rządów skutkuje szybką koncentracją kapitałów, zmniejszaniem się liczby przedsiębiorstw, w tym banków, osłabianiem konkurencji i podwyższaniem ceny. Jest to przecież wszak istota dążeń przedsiębiorstw, gdyż umożliwia bezkarne, łatwe i nieuzasadnione zwiększanie zysku kosztem konsumentów. Fuzje i przejęcia powodują powstawanie i rozrost korporacji, coraz częściej transnarodowych, które na ogół nie płacą podatku dochodowego, są zbyt wielkie, żeby upaść, a jak już upadną, to chwieją gospodarką finansową całego państwa, a nawet świata. Dlatego niedopuszczanie do zbyt wielkich koncentracji kapitałowych i dbanie o jak największą liczebność małych i średnich instytucji, co najważniejsze – mogących zbankrutować i nie zdestabilizować gospodarki, wydaje się na przyszłość zadaniem nie do uniknięcia. Pytanie tylko, jak silne będą musiały być perturbacje, i jak często się powtarzać i jak długo trwać, żeby to zrobić.

Zinstytucjonalizowanie kontroli światowego ładu gospodarczego będzie w przyszłości koniecznością, lecz ważne jest to, czy ta kontrola zaistnieje na czas. Niestety na razie nie widać perspektywy, zaś nieprzemyślana pomoc ze strony najbogatszych państw wielkiemu kapitałowi może w długim okresie bardziej zaszkodzić niż pomóc, może być przyczyną kolejnego, jeszcze większego kryzysu i sposobem na wyciąganie budżetowych pieniędzy przez sprawców kryzysu. Dlatego też wydawanie publicznych pieniędzy bez zdiagnozowania i usunięcia przyczyn jest jedynie kosztownym wydatkiem. Podjęcie próby globalnego porozumienia i w efekcie uregulowania gospodarki w zakresie nie tylko praw, ale i obowiązków przedsiębiorców, zwłaszcza międzynarodowych, wydaje się w dalszej perspektywie koniecznością, jeżeli gospodarka ma być stabilna i charakteryzować się zrównoważonym rozwojem.

KORPORATYZACJA WIEDZY A DOSTĘP DO INNOWACJI

Poważnym zagrożeniem dla przyspieszenia rozwoju gospodarczego może być narastający proces korporatyzacji wiedzy, w tym rozwiązań innowacyjnych. Przy czym, jeśli chodzi o etymologię słowa korporatyzacja, warto podkreślić, że pochodzi ono od łacińskiego słowa *corporatio*, co oznacza stowarzyszenie, tworzenie związku, zrzeszenia, podmiotu. Współcześnie korporatyzacja może mieć dwa znaczenia, podmiotowe i czynnościowe, to znaczy można to rozumieć jako tworzenie nowych jednostek prawnych [Marginson, Considine 2000] lub wchłanianie, przywłaszczanie, przejmowanie czegoś przez przedsiębiorstwo [Howard 2000]. Jeśli rozszerzyć omawiane pojęcie do korporatyzacji innowacji, zdaniem autora należy je rozumieć jako ochronę i niedopuszczanie potencjalnych zainteresowanych do nowych rozwiązań technologicznych lub organizacyjno-prawnych, opracowanych przez korporację i dających jej przewagę konkurencyjną na rynku danego produktu rzeczowego lub usługi. Niewątpliwie może to dotyczyć całego *know how*, co gorsza zjawisko to nasila się zarówno w sferze realnej, jak i regulacyjnej. Banki, instytucje ubezpieczeniowe, fundusze inwestycyjne z jednej strony, a także zakłady przemysłowe z drugiej, chronią swoje rozwiązanie technologiczne czy usługowe jako wyjątkowo wartościowy zasób, który daje im przewagę konkurencyjną na rynku. Zatem dostęp do innowacji, a tym samym najnowszej wiedzy, jest dla ogółu zamknięty. Dlatego ograniczanie dostępu do najnowszych rozwiązań technologicznych, prawnych, organizacyjnych i innych jest rosnącą barierą gromadzenia danych i opracowywania ich przy wykorzystaniu metod statystycznych. Dlatego też korporatyzacja innowacji, zwłaszcza w obszarze finansowym i organizacyjnym stanowi narastającą barierę w rozwoju nauk ekonomicznych, w tworzeniu teorii zjawisk gospodarczych, ze szczególnym uwzględnieniem poznawania przyczyn i tworzenia narzędzi predykcyjnych. Badacze, zwłaszcza naukowcy związani np. z bankowością widzą i odczuwają to wyraźnie. To, co nowe i najbardziej interesujące, jest ścisłą tajemnicą. Ważne również jest to, że wiedza ogólnie dostępna, którą posiadają absolwenci uczelni wyższych, w praktyce gospodarczej jest coraz bardziej niewystarczająca względem oczekiwań pracodawcy właśnie z uwagi na rosnącą specyfikę wiedzy przedsiębiorstwa przodującego we wprowadzaniu innowacji [Detya 2003].

Należy jednak się zgodzić z tym, że wiedza jest kluczowym zasobem produkcyjnym [Kowalski 1996], warto nawet uznać, że szeroko rozumiana wiedza z dostępem do danych, a następnie informacji, jest podstawowym czynnikiem produkcji (czynnikiem wytwórczym). Problem w tym, że chęć zawładnięcia wiedzą najnowszą przez korporacje kłóci się z interesem publicznym. Powstaje zatem pytanie, czy rządy państw i organizacje międzynarodowe na skutek wydawania środków publicznych powinny sprzyjać rozwojowi wiedzy korpora-

cyjnej, czy raczej wiedzy powszechnej. Jest to kluczowe pytanie, gdyż Komisja Europejska dotychczas w tej kwestii jasno się jeszcze nie wypowiedziała.

W powyższym obszarze narasta konflikt, bo z jednej strony chodzi o zwiększanie zysku na skutek wdrażania innowacji, a jest to łatwiejsze wówczas, gdy inne przedsiębiorstwo (konkurencyjne) tego nie czyni. Z drugiej strony konsumenci chcieliby mieć towary lepsze i tanie – to znaczy wytwarzane przez konkurujące między sobą przedsiębiorstwa. Dotychczas we współczesnym świecie zbyt mało uwagi poświęcano – jak sądzę – aspektom przewagi konkurencyjnej wynikającej z asymetrii informacyjnej. Asymetria ta rozumiana jako nierówny zasób informacji i dostęp do niej, zwłaszcza między zarządami przedsiębiorstw a konsumentami, w całościowym rozumieniu może dawać przewagę na rynku, a zatem i możliwość dodatkowego zarabiania w warunkach pogorszenia konkurencji na rynku.

Kolejnym wątkiem zagadnienia związanego z innowacyjnością jest świadome wprowadzanie w błąd partnerów gospodarczych na skutek asymetrii informacyjnej. Wprowadzanie w błąd może mieć różne aspekty. Najcięższy zarzut to przekazywanie nieprawdy, fałszowanie wyników. Na rynkach finansowych postępowanie takie jest prawnie niedopuszczalne i podlega restrykcjom karnym. Jednak o wiele bardziej skomplikowane jest zagadnienie przekazywania jedynie wygodnych fragmentów prawdy. Częściowa prawda może dotyczyć nie tyle stanu finansów przedsiębiorstwa, na przykład notowanego na giełdzie w sensie *ex post*, lecz obecnego stanu tych finansów, prognoz w tym zakresie oraz zamierzeń organizacyjnych, zwłaszcza w aspekcie planowanych fuzji, przejęć, a także znaczących kontraktów handlowych, spraw kadrowych itp. Oddzielnym ważnym obszarem jest zagadnienie przekazywania tylko częściowej prawdy – na przykład informowanie przedsiębiorców ze sfery realnej, że „opcje dają bezpieczeństwo”. Zło polega na tym, że dają i nie dają. Nie można stwierdzić, że zdanie „opcje dają bezpieczeństwo” jest fałszywe, jednak kluczowe jest to, że opcje nie zawsze dają to bezpieczeństwo, a tej informacji już nie ma. Oznacza to *de jure*, że umowy na opcje także mogą być niebezpieczne. Jednak takie stwierdzenie „się nie sprzedaje”, nie sprzyja wzrostowi zainteresowania. W związku z tym częściowa prawda „opcje dają bezpieczeństwo” było kreowane przez instytucje finansowe, a jakie były skutki – powszechnie wiadomo. Warto przy tym dodać, że opcje były uważane przez długi czas za rozwiązanie innowacyjne. Dlatego warto pochylić się i nad tym przejawem innowacyjności.

PERSPEKTYWY INNOWACYJNOŚCI

Zagadnienie innowacyjności zyskuje na znaczeniu, można się spodziewać, że będzie to kolejny szybko rozwijający się obszar polityki Unii Europejskiej. Istotnym pytaniem będzie przy tym to, czy obszar ten w przyszłości finansowany będzie ze środków własnych państw członkowskich, czy też ze środków budżetowych Unii Europejskiej. Z obserwacji autora wynika, że Komisja chciałaby mieć w swej dyspozycji konkretny mechanizm ekonomiczny, algorytm służący do oceny efektywności wdrażania innowacyjności zarówno na poziomie badawczym, jak i wdrożeniowym.

Jest zrozumiałe, że opłacalność, efektywność, racjonalizacja kosztów to pojęcia merytorycznie z sobą związane [Ziętara 1998, Wasilewski 2007]. Ale na podkreślenie zasługuje to, że wprowadzane w przedsiębiorstwach innowacje i sposoby poprawy opłacalności produkcji mają charakter dynamiczny i wynikają ze zmian jakości wyrobów gotowych, cen tych wyrobów, cen środków produkcji, zmian rodzajów i wielkości nakładów, ich substytucji, a także technologii produkcji.

Funkcjonowanie na rynku w długim okresie ze strony przedsiębiorstwa wymaga ciągłego racjonalizowania procesu produkcji, a zatem podejmowania działań na rzecz zwiększania ilości, polepszania jakości produkcji i obniżania kosztu jednostkowego [Manteuffel 1979, Piskorz 1990]. Godzenie tych celów jest wyjątkowo trudne, wymaga bowiem od producenta ciągłego wysiłku i wykorzystywania wszystkich narzędzi, nie tylko w ujęciu technicznym czy technologicznym, ale również – a może przede wszystkim – organizacyjnym i ekonomicznym. Chodzi tu między innymi o optymalizowanie skali produkcji i intensywności wytwarzania [Józwiak 1998].

Mając na uwadze potrzebę zmierzenia skutków innowacji, można przyjąć, że jest to poprawa efektywności produkcji na skutek wprowadzenia tej innowacji. Jednak wykorzystanie pojęcia efektywności produkcji i gospodarowania wymaga odwołania się do teorii kosztów krańcowych i przeciętnych w kontekście możliwości obniżania ceny, to zaś dotyczy rynków zbliżonych do doskonałych oraz małych i średnich przedsiębiorstw, których wielkość produkcji daje pozycję na początku lub w środku przedziału między optimum technologicznym a optimum ekonomicznym.

Merytoryczna treść innowacyjności nie jest jednak ani prosta, ani łatwa, bo każdy rozumie pod tym pojęciem coś innego i dlatego znalezienie wspólnego mianownika w sensie treści i oceny nie może się obyć bez powrotu do istoty wszelkich zmian. Tą istotą w ekonomicznym ujęciu jest poprawa efektywności produkcji, wynikająca z zasady racjonalnego gospodarowania [Lange 1975].

ISTOTA INNOWACYJNOŚCI, SPOJRZENIE KONSUMENTA I PRODUCENTA

W ujęciu makroekonomicznym innowacyjność powinna być korzystna dla konsumentów i/lub producentów. Jednak korzyść z punktu widzenia konsumenta jest zupełnie inna niż korzyść producenta. Konsument chce, żeby innowacja w procesie produkcji pozwoliła uzyskać:

- nowy, lepszy jakościowo produkt za rozsądnie wyższą cenę – lub
- lepszy jakościowo produkt za niezmienną cenę – lub
- niezmienny jakościowo produkt, ale po niższej cenie – lub
- substytut dotychczasowego produktu za znacząco niższą cenę.

Czynnikiem kluczowym dla konsumenta jest jakość i cena, a dla producenta maksymalny zysk. Oznacza to, że producent dąży do:

- wyłączności produkcji na jak najdłuższy czas i na jak największym obszarze – i
- jak najwyższej ceny przy założonym poziomie jakości – i
- najkorzystniejszej dla niego intensywności produkcji, tzn. do zrównania kosztu krańcowego z ceną (najlepiej jak najwyższą) – i
- najkorzystniejszej dla niego skali produkcji – i
- jak najniższych kosztów produkcji – i
- pominięcia lub pomniejszenia kosztów własnych na badania i kosztów wdrażania innowacyjności poprzez finansowanie z innych środków np. publicznych.

Jeśli badania i wprowadzanie innowacyjności są finansowane samodzielnie przez producenta, to na wysokość ceny wpływa wiele czynników, w tym niewątpliwie koszty produkcji, a także koszty badań nad opracowaniem i wdrożeniem rozwiązań innowacyjnych.

WYZWANIA DLA INSTYTUCJI PUBLICZNYCH FINANSUJĄCYCH INNOWACJE

Dla instytucji publicznych finansujących z pieniędzy podatników postęp w zakresie innowacyjności fundamentalnym zagadnieniem jest pytanie, czy wprowadzanie innowacyjnych rozwiązań powinno mieć na uwadze interes ekonomiczny konsumenta, czy producenta/producentów. Pytanie wydaje się retoryczne, gdyż jest oczywiste, że powinien być tu uwzględniany przede wszystkim interes konsumenta, z uwagi na większą liczbę konsumentów i ich słabszą pozycję na rynku wobec producentów. Skoro tak, to koniecznością jest dbanie instytucji publicznej o:

- jednoczesne finansowanie co najmniej kilku konkurujących między sobą podmiotów wprowadzających ze środków publicznych tę samą innowację,
- w przypadku finansowania badań naukowych dotyczących opracowania rozwiązań innowacyjnych – zapewnienie dostępu do wyników tych badań wszystkim zainteresowanym krajowym podmiotom gospodarczym (*open access*),
- zmierzenie efektywności danej produkcji przed i po wprowadzeniu innowacji.

Ocena innowacji z ekonomicznego punktu widzenia może być dokonywana poprzez poprawę (zmianę) efektywności danej produkcji, w której procesie wprowadzono innowację. Autor proponuje zatem wykorzystanie następującej formuły:

$$\Delta Ep_{inn_1} = P_1/K_1 - P_0/K_0$$

gdzie:

ΔEp_{inn_1} – przyrost efektywności produkcji na skutek innowacji 1,

P_1/K_1 – efektywności produkcji po wprowadzeniu innowacji 1,

P_0/K_0 – efektywności produkcji przed wprowadzeniem innowacji 1.

W przypadku finansowania wielu działań innowacyjnych przez instytucję publiczną np. w ciągu roku, ogólną ocenę celowości wydatków na innowację można zmierzyć, obliczając średnią ważoną poszczególnych zmian efektywności produkcji, gdzie wagą są wydatki środków publicznych na kolejne działania innowacyjne.

$$\Delta Ep_{inn\ ogółem} = \frac{\Delta Ep_{inn_1} \cdot W_{inn_1} + \Delta Ep_{inn_2} \cdot W_{inn_2} + \dots + \Delta Ep_{inn_n} \cdot W_{inn_n}}{W_{inn_1} + W_{inn_2} + \dots + W_{inn_n}}$$

gdzie:

$\Delta Ep_{inn\ ogółem}$ – przyrost efektywności produkcji na skutek wydatków poniesionych na innowację ogółem – informuje, o ile przeciętnie wzrosła efektywność produkcji na skutek wszystkich wydatków innowacyjnych w danym okresie,

ΔEp_{inn_1} – przyrost efektywności produkcji na skutek innowacji 1,

W_{inn_1} – wydatki na innowację 1,

ΔEp_{inn_2} – przyrost efektywności produkcji na skutek innowacji 2,

W_{inn_2} – wydatki na innowację 2,

ΔEp_{inn_n} – przyrost efektywności produkcji na skutek innowacji n,

W_{inn_n} – wydatki na innowację n.

Pojęcie efektywności działania jest jednym z ważniejszych pojęć w życiu gospodarczym, mimo to nie jest ono jednoznacznie rozumiane, prawdopodobnie z uwagi na wyjątkową złożoność zagadnienia. Należy podkreślić, że proces produkcyjny, zwłaszcza jeśli jest długi i skomplikowany, a ponadto cechujący się szybkim i kosztownym postępem, zawiera cały szereg elementów, które w porównaniu z poprzednim okresem ulegają zmianie. I właśnie przy tych poszczególnych zmianach producent może korzystać z wariantów zasady

racjonalnego gospodarowania [Juszczak 2008]. Po określonym czasie np. roku poszczególne innowacje i zmiany tworzą w sumie ogólny efekt ekonomiczno-produkcyjny, który jest wypadkową poszczególnych decyzji.

WNIOSKI

Na podstawie przeprowadzonych obserwacji i rozważań można sformułować kilka wniosków:

1. Zagrożeniem dla przyspieszenia rozwoju nauk ekonomicznych może być korporatyzyacja innowacji. Jest ona rozumiana jako ochrona i niedopuszczanie potencjalnych zainteresowanych do nowych rozwiązań technologicznych lub organizacyjno-prawnych, opracowanych przez korporację, które dają jej przewagę konkurencyjną na rynku w obszarze danego produktu rzeczowego lub usługi. Wiedza ogólna w praktyce gospodarczej jest coraz bardziej niewystarczająca względem oczekiwań pracodawcy, głównie z uwagi na rosnącą specyfikę wiedzy przedsiębiorstwa, zwłaszcza przodującego we wprowadzaniu innowacji.
2. Korzyść z wprowadzenia innowacji z punktu widzenia konsumenta ma inny wymiar niż korzyść producenta. Czynnikiem kluczowym dla konsumenta jest jakość i cena, a dla producenta maksymalny zysk.
3. Wprowadzanie innowacyjnych rozwiązań ze środków publicznych powinno uwzględnić przede wszystkim interes ekonomiczny konsumenta i innych zainteresowanych podmiotów (*open access*). A zatem koniecznością jest dbanie instytucji publicznej o jednoczesne finansowanie co najmniej kilku konkurujących między sobą podmiotów, wprowadzających ze środków publicznych tę samą innowację. W przypadku finansowania badań naukowych dotyczących opracowania rozwiązań innowacyjnych ważne jest zapewnienie dostępu do wyników tych badań zainteresowanym podmiotom gospodarczym.
4. Ocena innowacji z ekonomicznego punktu widzenia może być dokonywana przez poprawę (zmianę) efektywności danej produkcji, w której procesie wprowadzono innowację. Właściwe wykorzystanie pojęcia innowacyjności i efektywności produkcji wymaga odwołania się do teorii kosztów krańcowych i przeciętnych oraz zasady racjonalnego gospodarowania.
5. Przewidywane nasilenie procesu liberalizacji będzie powodować konieczność nasilenia innowacyjności, a tym samym wyraźnego zwiększenia wydatków na badania i rozwój, wprowadzania lepszych jakościowo produktów, względem zaś już istniejących – obniżania kosztów. Jednak obniżanie kosztu jednostkowego jest procesem trudnym, możliwym w sytuacji silnej konkurencji na rynku. W tym kontekście można uznać, że im rynek jest bardziej zbliżony do doskonałego, tym silniejsza jest presja na innowacyjność, w późniejszym etapie cyklu życia produktu – również na obniżanie ceny. W efekcie sytuacja taka stawia przed producentami coraz silniejszy wymóg gospodarowania opartego na wiedzy, w tym skutecznego wprowadzania rozwiązań innowacyjnych.

LITERATURA

- Detya 2003: *Department Of Education, Training And Youth Affersirs. Higher Education Report for the 2000-2002*, Triennium, Canberra.
- Halcrow H. G. 1980: *Economies of Agriculture*, McGraw Hill, New York.
- Howard J. 2000: *Backing Australia's Ability*, Commonwealth of Australia, Canberra.
- Jones L. R., Guthrie J., Steane P. 2001: *New Public Management: Learning From International Public Management Reform*, Elsevier Science Inc., New York.
- Józwiak W. 1998: *Oplacalność produkcji rolniczej*, [w:] *Encyklopedia Agrobiznesu. Fundacja Innowacyjna*, Warszawa.
- Juszczyk S. 2008: *Nanoeconomics as a theory of individual decisions building Competitiveness on the example of specialized farms*, „Roczniki Naukowe SERiA”, t. X, nr 5.
- Kowalski Z. 1996: *Efekty skali a efektywność technologii i poziom zarządzania w rolnictwie rodzinnym*, Wyd. AT-R, Bydgoszcz.
- Lange O. 1975: *Dzieła*, t. 3, PWN, Warszawa.
- Manteuffel R. 1979: *Ekonomika i organizacja gospodarstwa rolniczego*, PWRiL, Warszawa.
- Marginson S., Considine M. 2000: *The Enterprise University: Power, Governance and Reinvention in Australia*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Piskorz W. 1990: *Metody mierzenia względnej efektywności technicznej produkcji rolniczej*, „ZER”, nr 1/2.
- Wasilewski M. 2007: *Efektywność przedsiębiorstw rolniczych a poziom kapitału obrotowego*, „ZER”, nr 1.
- Ziętara W. 1998: *Metodyczne aspekty oceny efektywności gospodarowania w rolnictwie*, „Zeszyty Naukowe SGGW EiOGŻ”, nr 34.

Sławomir Juszczyk

CORPORATIZATION OF INNOVATION AS A CONTEMPORARY BARRIER
OF ECONOMIC SCIENCES DEVELOPMENT

Summary

The paper presents the results of research and observation on the innovations implemented by specialized farms in the Lodz region. It also describes a proposal on the measurement of efficiency improvements as a result of innovations introduced in the production process. It presents the diversity of factors that are important to the producer and the consumer resulting from implementing innovation. Against this background, there are highlighted the importance of open access to use of innovative solutions funded by the public means and the paramount importance of the consumer's interest.

Adres do korespondencji:
dr hab. Sławomir Juszczyk, prof. nadzw.
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
Wydział Nauk Ekonomicznych
budynek VII, p. 1A
ul. Nowoursynowska 166
02-787 Warszawa
e-mail: slawomir_juszczyk@sggw.pl

EFEKTYWNOŚĆ PRZEDSIĘBIORSTW – DEFINIOWANIE I POMIAR¹

Elżbieta Szymańska

Katedra Ekonomiki i Organizacji Przedsiębiorstw Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego
w Warszawie

Kierownik: prof. dr hab. Henryk Runowski

Słowa kluczowe: efektywność, definiowanie, pomiar, gospodarstwa trzodowe
Key words: effectiveness, defining, measurement, pig farms

S y n o p s i s. W opracowaniu dokonano przeglądu literatury na temat efektywności i sposobów jej pomiaru. Z analiz wynika, że występuje duża różnorodność definicji efektywności oraz kryteriów jej klasyfikowania. Utrudnia to porównywanie uzyskiwanych wyników oraz obiektywizację formułowanych wniosków. Dotychczas nie stworzono idealnej metody pomiaru i oceny efektywności oraz identyfikacji czynników na nią wpływających. Efektywność ekonomiczną gospodarstw trzodowych określono na podstawie syntetycznego wskaźnika, który wykazał zróżnicowanie gospodarstw między województwami.

WSTĘP

Efektywność należy do właściwości przesądzających o istocie przedsiębiorstwa jako podmiotu gospodarującego, warunkuje ona funkcjonowanie organizacji i determinuje jej rozwój [Osbert-Pociecha 2007]. W warunkach nasilającej się konkurencji efektywność staje się kluczem do utrwalania przewagi na rynku. Przedsiębiorstwo uważa się za efektywne, kiedy w pełni wykorzystuje posiadane przez siebie zasoby do wytwarzania produktów, na które występuje zapotrzebowanie na rynku, przy czym działalność tę musi prowadzić bez zbędnego gromadzenia zapasów [Sulmicki 1978].

Zdaniem Grażyny Osbert-Pociechy [2007], jeśli odnieść efektywność do organizacji, to można wyróżnić jej dwa wymiary: operacyjny i strategiczny. W sensie operacyjnym bycie efektywnym można sprowadzić do zalecenia, aby działać znacznie lepiej przy wykonywaniu tego, co robią inni w tej samej branży, realizując tę samą koncepcję biznesowego działania. Natomiast osiągnięcie efektywności w wymiarze strategicznym wiąże się z tym, by działać inaczej, w odmienny sposób urzeczywistniając unikatową koncepcję biznesowego działania. Do osiągnięcia naturalnych celów przedsiębiorstwa (przetrwania i rozwoju) w zmieniającym otoczeniu konieczne jest bycie efektywnym zarówno w sensie operacyjnym, jak i strategicznym.

¹ Praca naukowa wykonana w ramach badań własnych SGGW – projekt badawczy nr 504-10-08110011

Studia literatury przedmiotu wskazują na szerokie spektrum możliwości rozumienia i interpretowania tego pojęcia, a zarazem na jego wielowymiarowość. W opracowaniu dokonano przeglądu literatury na temat definiowania efektywności i sposobów jej pomiaru. Rozważanie teoretyczne odniesiono do praktyki na podstawie badania efektywności w gospodarstwach trzodowych o dużej skali produkcji w Polsce. Ich celem było określenie ekonomicznego efektu tych gospodarstw przy pomocy syntetycznego wskaźnika.

METODYKA BADAŃ I ŹRÓDŁA MATERIAŁÓW

Podstawowym przedmiotem analiz była polska i zagraniczna literatura przedmiotu, obejmująca zagadnienia definiowania i pomiaru efektywności przedsiębiorstw. Ponadto, badaniami objęto 80 gospodarstw trzodowych utrzymujących 50 i więcej loch lub produkujących 1000 i więcej tuczników rocznie. Gospodarstwa te były położone w ośmiu województwach o największej koncentracji chowu trzody chlewnej w Polsce (opolskie, wielkopolskie, pomorskie, kujawsko-pomorskie, warmińsko-mazurskie, mazowieckie, łódzkie i lubelskie). W tych gospodarstwach wypełniono kwestionariusze i zebrano w nich dane za 2006 rok. Analizowane gospodarstwa spełniały kryteria przedsiębiorstw rolniczych, były bowiem wyodrębnione pod względem organizacyjnym, ekonomicznym i prawnym, a ich produkcja miała charakter towarowy [Ziętara 1998].

Ze względu na różnorodność miar efektywności przedsiębiorstw, w opracowaniu podjęto próbę zbudowania syntetycznego wskaźnika oceny efektywności gospodarstw trzodowych, który obejmował kilka zmiennych cząstkowych. Wskaźnik taki umożliwia określenie efektywności gospodarstw za pomocą jednej zagregowanej wielkości i jest łatwy w interpretacji. Procedura tworzenia syntetycznego wskaźnika przebiegała następująco:

- dobór zmiennych cząstkowych,
- normalizacja wartości zmiennych,
- konstrukcja miary agregatowej.

Wśród zmiennych cząstkowych przyjęto: produktywność ziemi, pracy i środków trwałych oraz rentowność produkcji, majątku i kapitału własnego. Wskaźniki produktywności umożliwiają ocenę wykorzystania w gospodarstwach posiadanych zasobów czynników produkcji, natomiast wskaźniki rentowności dają podstawę oceny zdolności jednostek do generowania dochodu rolniczego oraz jakości zarządzania.

W drugim etapie otrzymane wskaźniki cząstkowe poddano normalizacji w celu pozbycia zmiennych ich naturalnych jednostek oraz ujednoczenia rzędów wielkości. W opracowaniu zastosowano metodę unitaryzacji zerowej określoną wzorem:

$$Z_{ij} = \frac{X_{ij}}{\max x_{ij} - \min x_{ij}}$$

gdzie:

Z_{ij} – wartość zmiennej cząstkowej po normalizacji,

x_{ij} – zmienne cząstkowe.

Następnie obliczono wskaźnik syntetyczny według wzoru:

$$W_{SE} = \sum_{i=1}^n Z_{ij} \times w_i$$

W_{SE} – syntetyczny wskaźnik efektywności,

w_i – waga wskaźnika cząstkowego.

Wagi poszczególnym wskaźnikom cząstkowym nadano na podstawie kryteriów statystycznych, biorąc pod uwagę zdolność dyskryminacyjną elementów składowych. W analizie zgromadzonych danych posłużono się metodą opisową oraz statystyką graficzną.

DEFINIOWANIE EFEKTYWNOŚCI

Efektywność należy do podstawowych pojęć w ekonomii i zarządzaniu. Ze względu na swój interdyscyplinarny charakter w literaturze jest w różny sposób określana. Według Samuelsona i Nordhausa [1999] efektywność to najbardziej skuteczne zastosowanie zasobów społeczeństwa w procesie zaspokajania braków i potrzeb ludzi. Zdaniem Stonera, Freemana i Gilberta [1997], to miara sprawności i skuteczności, miara tego, w jakim stopniu osiąga się wyznaczone cele. W *Słowniku ekonomicznym przedsiębiorcy* [2000] efektywność określono jako najlepsze rezultaty w produkcji, w dystrybucji i usługach, uzyskane po najniższych kosztach.

Dość często w literaturze utożsamia się efektywność ze sprawnością i skutecznością [Mały słownik 1997]. Taki dualny sposób pojmowania efektywności zdefiniował już w 1913 roku Harrington Emerson, twórca naukowego zarządzania i autor słynnych dwunastu zasad wydajności, który pisał, że *efektywność jest właściwą rzeczą robioną we właściwy sposób*. Pogląd ten podzielał również Peter Drucker, który uważał, że jakkolwiek „sprawność”, czyli robienie rzeczy we właściwy sposób, jest ważnym kryterium oceny kierownika, to jednak najistotniejsza jest skuteczność, czyli robienie właściwych rzeczy [Supernat 2005].

W tym kontekście Marcin Bielski [2004] wyróżnił dwa podejścia w ocenie efektywności gospodarowania: celowościowe i systemowe. W pierwszym z nich przedmiotem oceny jest stopień realizacji założonych celów, a w drugim stopień wykorzystania zasobów. Pierwsza z tych ocen może być utożsamiana z angielskim terminem *effectiveness*, oznaczającym efektywność, skuteczność, celowość, a miarą tak rozumianej efektywności jest stopień przybliżania się założonych celów do rezultatów prowadzonej działalności. Natomiast druga z założonych ocen utożsamiana jest z terminem *efficiency*, czyli sprawność, wydajność, oszczędność i mierzona jako relacja między osiągniętymi rezultatami a poniesionymi nakładami. Jednoczesne ujmowanie tych dwóch rodzajów ocen pozwala stwierdzić, że efektywność organizacji zwiększa się wraz ze wzrostem stopnia realizacji celów i zmniejszaniem się nakładów niezbędnych do ich realizacji.

Zdaniem Stanisława Nowosielskiego [2008] skuteczność to pozytywnie oceniana zgodność rezultatu działania z jego zaplanowanym celem. Natomiast efektywność to cecha działań, dających pozytywnie oceniany wynik bez względu na to, czy był on zamierzony, czy też niezamierzony. Działanie zostanie ocenione jako efektywne, nawet gdy jego rezultaty będą niezgodne z zaplanowanymi, jeśli przyniesie skutki pozytywne ze względu na potrzeby danej chwili (tab. 1.). W celu dokonania kompleksowej oceny procesów gospodarczych konieczne jest pojęciowe rozdzielenie obu kategorii. Przy czym właściwie dobrane i ukształtowane procesy gospodarcze powinny być też właściwie wykonywane.

Według Kima Camerona [1986] pojęcie efektywności jest niezwykle skomplikowane, lecz zawsze odnosi się do wewnętrznych i zewnętrznych kryteriów oceny, specyficznych dla danego kontekstu oraz zmieniających się w czasie, gdzie ważnym motorem zmiany są potrzeby, przeświadczenia i wartości kadry zarządzającej.

Tabela 1. Typologia procesów gospodarczych według kryteriów ich skuteczności i efektywności

Proces	Efektywny	Nieefektywny
Skuteczny	Proces osiąga zaplanowane cele i efekty są wyższe od nakładów	Proces osiąga zaplanowane cele, ale efekty są niższe od nakładów
Nieskuteczny	Proces nie osiąga zaplanowanych celów, jednak efekty są wyższe od nakładów	Proces nie osiąga zaplanowanych celów, a efekty są niższe od nakładów

Źródło: [Nowosielski 2008].

Na wieloznaczność pojęcia efektywności zwrócił także uwagę Zbigniew Kowalski [1992a, s. 22], w twierdzeniu, iż efektywność *...nie posiada jednoznacznej treści empirycznej. Konkretnie jego znaczenie wynika z kontekstu analizy lub dodatkowego komentarza (efektywność substytucji, efektywność inwestycji, itp.) szczegółowy sens tego pojęcia związany jest bowiem z charakterem działalności, która podlega ocenie, z podmiotem oceniającym, celami analizy itp.* Podobne stwierdzenia, iż ogólne pojęcie efektywności w praktyce jest różnie interpretowane, można znaleźć w pracach innych autorów. Ernest Pasour [1981, s. 135] stwierdził, że pojęcie efektywności *ma zawsze charakter subiektywny i nie może być definiowane ani mierzone niezależnie od celów oraz wiedzy podejmującego decyzję.*

Maria Holstein-Beck [1997] dokonując analizy ewolucyjnego rozwoju pojęcia efektywności i próbując określić je w sposób zgodny „z duchem czasu”, wyróżniła sześć kategorii składających się na współczesne rozumienie treści i zakresu terminu efektywność. Obejmują one:

- wydajność (w ujęciu techniczno-ekonomicznym Haringtona Emersona),
- kompetencyjność (w ujęciu organizacyjno-biurokratycznym Maxa Webera),
- sprawność (w ujęciu prakseologicznym Tadeusza Kotarbińskiego),
- funkcjonalność (w ujęciu humanistycznym Richarda Beckharda),
- komunikatywność (w ujęciu osobowościowym Davida J. Lawlessa),
- moralność (w ujęciu behawioralnym Kazimierza Obuchowskiego).

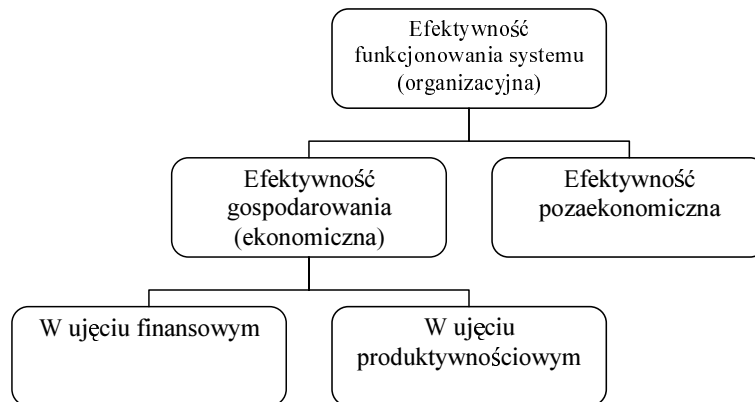
Wszystkie te kategorie składowe łączy aspekt ekologiczny efektywności, w ramach którego chodzi o zharmonizowanie natury i kultury, tj. tego, co stworzyła natura, i tego, co stworzył człowiek. Powyższy model spełnia wymóg wieloaspektowego podejścia do problemu efektywności, jednak nie doczekał się operacjonalizacji, która pozwoliłaby na jego praktyczne zastosowanie.

Na potrzebę uwzględnienia zagadnień społecznych i środowiskowych w rozważaniach nad efektywnością i sposobami jej pomiaru wskazują także inni autorzy [Kulawik 2007, Brzozowski 2008]. Ich zdaniem wynika to z konieczności urzeczywistnienia koncepcji zrównoważonego rozwoju. Tadeusz Borys [1999] w definiowaniu efektywności ekologicznej uwzględnia jej dwa aspekty: efektywność działań prośrodowiskowych oraz ekologiczną efektywność gospodarowania odnoszącą się do skutków oddziaływania przedsiębiorstwa na środowisko przyrodnicze. Frank Czymbek [2004] efektywność ekologiczną określa relacją wydajności ekologicznej do obciążeń środowiska.

Pomiędzy efektywnością ekonomiczną i ekologiczną w praktyce często jednak dochodzi do sprzeczności. Źródłem problemu jest traktowanie efektywności ekonomicznej jako dobra prywatnego, a ekologicznej jako dobra publicznego.

KATEGORIE EFEKTYWNOŚCI

W literaturze przedmiotu obok różnych definicji wyróżniono także wiele kategorii efektywności. W teorii zarządzania dominuje pojęcie efektywności organizacyjnej, nazywanej również efektywnością funkcjonowania systemu, przez którą rozumie się zdolność przedsiębiorstwa do bieżącego i strategicznego przystosowania się do zmian w otoczeniu oraz produktywnego wykorzystania posiadanych zasobów dla realizacji przyjętej struktury celów.



Rysunek 1. Uproszczony schemat kategorii efektywności organizacyjnej
Źródło: opracowanie własne.

Na efektywność organizacyjną składa się efektywność gospodarowania (inaczej ekonomiczna) oraz pozaekonomiczna (rys. 1.). Efektywność ekonomiczna wywodzi się z zasady racjonalnego gospodarowania i oznacza osiąganie danych wyników przy możliwie najniższych nakładach (kosztach) albo uzyskiwanie możliwie jak najwyższego produktu (wyniku) z danej ilości nakładów. Ta kategoria efektywności może występować w ujęciu finansowym lub produktywnościowym.

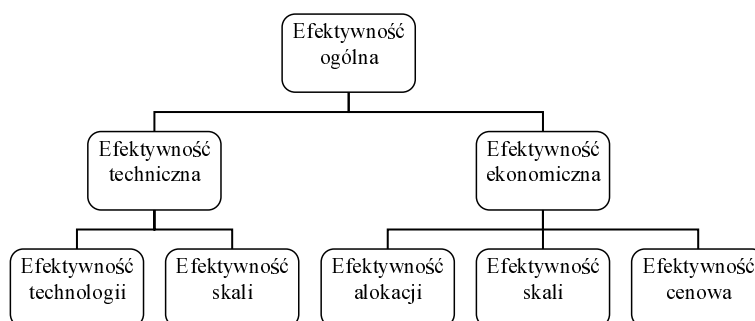
Geary Rummler i Alan P. Brache [2000] zaproponowali odniesienie efektywności organizacyjnej do trzech poziomów: organizacji, procesu i stanowiska pracy. W zakresie poszczególnych poziomów wskazali na różne czynniki, które wpływają na efektywność całej organizacji. Ich zdaniem skuteczne zarządzanie efektywnością wymaga odpowiedniego sformułowania celów, zaprojektowania oraz zarządzania każdym z tych trzech poziomów (tab. 2.).

Tabela 2. Czynniki wpływające na efektywność na różnych poziomach organizacji

Poziom	Czynniki wpływające na efektywność
Organizacji	strategia, cele ogólnorganizacyjne i metody ich pomiaru, struktura organizacyjna, sposób wykorzystania zasobów
Procesu	opracowywanie nowych produktów (innowacje), proces zaopatrzenia, proces produkcji, proces sprzedaży, proces dystrybucji, proces fakturowania, proces ściągania należności
Stanowiska pracy	metody rekrutacji i awansowania, zakresy zadań i obowiązków, stosowane standardy pracy, przekazywane informacje zwrotne, nagrody, szkolenia

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Rummler, Brache 2000].

W odniesieniu do gospodarstw rolniczych Ryszard Manteuffel [1979] wyróżnił efektywność techniczną, ekonomiczną i pozaekonomiczną. Jego zdaniem efektywność techniczna to relacja efektu wyrażonego w mierniku naturalnym do nakładu wyrażonego również w takim mierniku. Efektywność ekonomiczna występuje wtedy, gdy przynajmniej efekt jest wyrażony wartościowo. Efektywność pozaekonomiczna jest natomiast kategorią, której nie można zmierzyć i określić liczbą, można jedynie ją opisać, za pomocą takich określeń jak: „cenne”, „wielkie”, „pozyteczne” itp.



Rysunek 2. Kategorie efektywności ogólnej

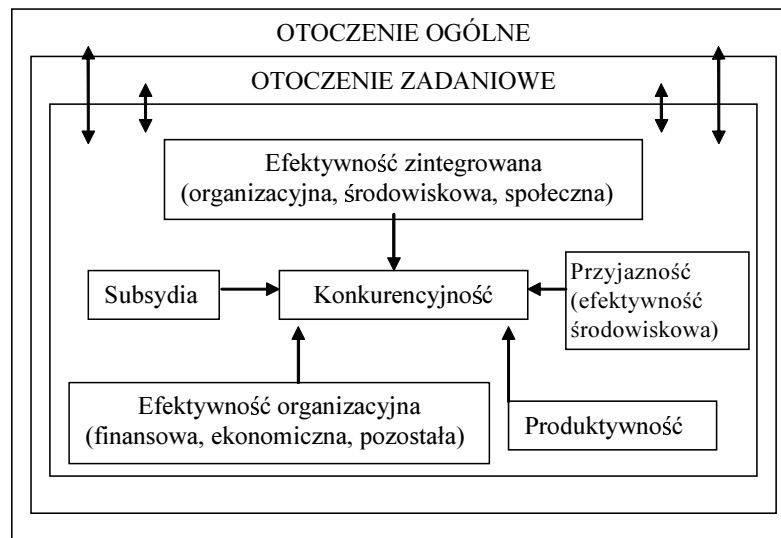
Źródło: [Kowalski 1992b].

Zbigniew Kowalski [1992b] ze względu na charakter czynników kształtujących, efektywność podzielił na techniczną i ekonomiczną (rys. 2.). W efektywności technicznej wyodrębnił efektywność technologii i efektywność skali, natomiast efektywność ekonomiczną podzielił na efektywność alokacji, efektywność skali i efektywność cenową. Efektywność technologii jest to stosunek wartości produkcji uzyskanej do pewnej teoretycznej wartości maksymalnej (przy danej technice produkcji). W praktyce wzorcem efektywnej technologii jest najczęściej graniczna funkcja produkcji, która opisuje maksymalny poziom produkcji, jaki można uzyskać z różnych kombinacji nakładów. Efektywność skali ma natomiast dwójaki, techniczno-ekonomiczny charakter. Techniczna efektywność skali oznacza osiąganie wyższej relacji produkcji do nakładów w miarę wzrostu rozmiarów produkcji, niezależnie od jednostkowych cen produktów i nakładów. Do pewnego momentu wzrost skali produkcji jest bowiem korzystny niezależnie od wspomnianych relacji cenowych. Ostatecznie wyznaczenie optymalnej skali wymaga uwzględnienia cen produktów i nakładów. Ta część efektywności skali, która wykracza poza efektywność wyznaczoną relacjami technicznymi, to ekonomiczna efektywność skali. Efektywność alokacji jest wyznaczana przez daną kombinację czynników produkcji i produktów. Maksymalizacja efektywności alokacji odpowiada maksymalnej produkcji przy ograniczonych środkach i jest równoznaczna z minimalizacją jednostkowych kosztów produkcji. Efektywność cenowa wyraża zdolność przedsiębiorstwa do uzyskiwania atrakcyjniejszych warunków w zakresie pozyskiwania nakładów (niższe ceny) i sprzedaży produktów (wyższe ceny). Autor zaznaczył jednak, że nie zawsze możliwe jest wyodrębnienie wszystkich wymienionych kategorii efektywności, a ich występowanie oraz sposób mierzenia i interpretacji zależą od kontekstu analizy, określanego głównie przez:

- charakter techniczno-bilansowych zależności cechujących analizowany proces wytwórczy,
- typ stosowanych wskaźników wyboru.

W zasadzie każdą grupę gospodarstw różnicują dwie kategorie efektywności – efektywność technologii i efektywność alokacji. Natomiast występowanie efektywności skali, zarówno technicznej, jak i ekonomicznej zależy od wymienionych czynników. Jeśli proces produkcji ma charakter liniowy, problem efektywności skali mierzonej przy pomocy wskaźników wyboru typu produkt/nakład nie występuje w ogóle. Natomiast w procesie wytwórczym o malejącej produktywności krańcowej nakładów występujące efekty skali mają charakter wyłącznie ekonomiczny [Kowalski 1992b].

Jacek Kulawik [2009, s. 34] zaproponował szerszy system monitorowania efektywności przedsiębiorstw rolniczych. System ten uwzględnia wiele kategorii efektywności w odniesieniu do konkurencyjności przedsiębiorstw. W zakresie efektywności organizacyjnej wyodrębnił efektywność finansową, ekonomiczną i pozostałą (rys. 3.). Efektywność finansową zdefiniował jako stopień realizacji celów monetarnych przedsiębiorstwa, ze szczególnym jednak uprzywilejowaniem maksymalizacji jego wartości. Natomiast produktywność określił jako wartość produkcji wyrażoną w cenach stałych w relacji do jednego lub sumy czynników produkcji. Autor wyodrębnił także subsydia, ze względu na ich wpływ na funkcjonowanie przedsiębiorstw rolniczych, oraz efektywność środowiskową, którą określa indeks złożony z: zabezpieczenia przed erozją w okresie zimowym, wykorzystania trwałych użytków zielonych, prawidłowości płodozmianu i bioróżnorodności, bilansu azotu netto i materii organicznej. Natomiast efektywność zintegrowana łączy w sobie efektywność ekonomiczną i finansową oraz ekologiczną i społeczną. W praktyce obejmuje ona stosunek redukcji szkód środowiskowych do ponoszonych w tym celu nakładów. Nie wszystkie z wymienionych kategorii efektywności są jednak w przedsiębiorstwach rolniczych mierzone ze względu na brak danych.



Rysunek 3. Koncepcja oceny i pomiaru dokonań przedsiębiorstw rolniczych
Źródło: [Kulawik 2009].

POMIAR EFEKTYWNOŚCI

Pomiar efektywności przedsiębiorstwa stał się jedną z najbardziej dynamicznie rozwijających się koncepcji ostatnich dekad. Powstaje wiele metod i technik mających zapewnić skuteczny pomiar i adekwatne wyniki, które zostaną przełożone na odpowiednie działania naprawcze i usprawnią funkcjonowanie organizacji [Dudycz, Brycz 2006].

Efektywność można identyfikować w ujęciu *ex ante* i *ex post*. Przy obliczaniu efektywności *ex ante* szacuje się przewidywane efekty przy zaangażowaniu określonych środków, czasu. Efektywność *ex post* dotyczy określania rezultatów konkretnych działań. Rozważanie problematyki efektywności nie powinno jednak pominąć względności, która dla interpretacji poziomu efektywności stanowi punkt odniesienia i tło.

Powszechnie stosowane metody pomiaru efektywności opierają się na podejściu: wskaźnikowym, parametrycznym i nieparametrycznym. Pierwsze polega na konstruowaniu relacji pomiędzy różnymi wielkościami. W tym celu wykorzystuje się wskaźniki rentowności, opłacalności i produktywności. Przy czym ważne jest odpowiednie oszacowanie przyjętych miar i właściwa interpretacja obliczonych wskaźników. Dokonuje się jej na podstawie porównania uzyskanych wyników z przyjętymi bazami odniesienia.

Podejście parametryczne opiera się na znanej w teorii mikroekonomii funkcji produkcji. Określa ona zależność techniczną między nakładami a produkcją, przedstawiającą maksymalną ilość produktu jaką można otrzymać przy określonym poziomie nakładów. Parametry tej funkcji ustala się za pomocą klasycznych narzędzi estymacji ekonometrycznej. W tym zakresie wyodrębnia się metodę SFA (ang. *Stochastic Frontier Approach*), TFA (ang. *Thick Frontier Approach*) oraz DFA (ang. *Distribution Free Approach*) [Borkowski i in. 2004].

W praktyce bardzo trudno jest przeprowadzić pełny, czyli obejmujący wszystkie kategorie efektywności, rachunek bazujący na funkcji produkcji. Na przeszkodzie stoi nie tylko złożoność metodyki, ale przede wszystkim bariera braku odpowiednich danych. W rezultacie oceny efektywności bazujące na funkcji produkcji lub zbliżone, co do istoty, często mają charakter fragmentaryczny, uwzględniający tylko część kategorii efektywności.

W podejściu nieparametrycznym wykorzystuje się procedurę programowania liniowego, natomiast nie uwzględnia się wpływu czynnika losowego na efektywność obiektów oraz potencjalnych błędów pomiaru. Nie analizuje się także zależności pomiędzy nakładami i wynikami. Do podstawowych metod podejścia nieparametrycznego należy metoda: DEA (ang. *Data Envelopment Analysis*) oraz FDH (ang. *Free Disposal Hull*) [Charnes i in. 1978].

Jednak bazowanie tylko na miernikach finansowych i produktywnościowych spotyka się z krytyką, ponieważ mają one charakter wynikowy i odnoszą się do przeszłości. Pojawiła się zatem potrzeba uzupełnienia i poszerzenia tradycyjnej oceny efektywności o zbiór mierników niefinansowych, które są w stanie odzwierciedlić złożone, przekrojowe działania organizacji. Mariusz Bielski [1997] zaproponował wyodrębnienie siedmiu wymiarów efektywności i dla każdego z nich sformułował kryteria oceny (tab. 3.).

Zdaniem Mariusza Bielskiego [2002] nie ma jednak jednego najlepszego kryterium oceny efektywności, a ich wybór ma charakter subiektywny i dokonywany jest pod wpływem wartości, preferencji i interesów podmiotu dokonującego oceny. Nie można zatem wyprowadzić jednego syntetycznego kryterium efektywności organizacji i nie jest możliwe sformułowanie jednolitego i uniwersalnego systemu oceny wielokryterialnej. System taki musi być konstruowany indywidualnie przy uwzględnieniu funkcji genotypowej organizacji, zestawu bieżących celów i uznawanej przez kierownictwo hierarchii ich ważności, wreszcie celu z punktu widzenia którego dokonuje się oceny.

Tabela 3. Wymiary i kryteria oceny efektywności organizacyjnej

Wymiary efektywności	Kryteria efektywności
Rzeczowa	produkcja globalna, dostawy rynkowe, sprzedaż, realizacja planu produkcji globalnej, realizacja dostaw rynkowych, realizacja planu sprzedaży
Ekonomiczna	produkcja dodana, wydajność na jednego zatrudnionego, produktywność pracy, produktywność środków trwałych, zysk brutto, zysk netto
Systemowa	innowacyjność, wartość wydatków na badania i rozwój, wartość zastosowanych wniosków racjonalizatorskich, istnienie organizacji, wartość inwestycji, liczba pracowników podnoszących kwalifikacje, dynamika produkcji, sprzedaży
„Polityczna”	wielkość dotacji, subwencji, obniżanie taryf celnych, podatków, udział w rynku, autonomia względem otoczenia i uczestników, warunki pracy i płac w stosunku do innych organizacji
Polityczna	stopień realizacji interesów politycznych grupy (klasy) rządzącej lub dążącej do władzy, utrwalanie bądź naruszanie istniejącego ładu społeczno-politycznego
Kulturowa	zgodność norm organizacji z normami kulturowymi, innowacyjność kulturowa
Behawioralna	poczucie bezpieczeństwa, wydajność pracy, fluktuacja, absencja, stopień integracji pracowniczej, stosunki międzyludzkie

Źródło: [Bielski 1997].

WYNIKI BADAŃ

Przedmiotem badań była efektywność ekonomiczna gospodarstw trzodowych, rozumiana jako sprawność przetwarzania zaangażowanych w procesach gospodarczych zasobów w produkty i przychody.

Z danych GUS wynika, że w 2008 roku 46,6% gospodarstw z trzodą chlewną utrzymywało tylko kilka sztuk tego gatunku zwierząt, a prawie 41,6% posiadało stada liczące od 10 do 46 sztuk. Odsetek gospodarstw ze stadami powyżej 100 sztuk trzody chlewnej stanowił zaledwie 5,2% [Użytkowanie... 2009]. W analizowanej grupie średnio w gospodarstwie utrzymywano 1200 sztuk trzody chlewnej.

Badane gospodarstwa były zróżnicowane pod względem powierzchni użytków rolnych (UR). Jednostki o powierzchni mniejszej niż 10 ha stanowiły tylko 3,7%. Największy udział dotyczył gospodarstw o obszarze od 10,1 do 50 ha UR (42,5%). Gospodarstwa o powierzchni od 50,1 do 100 ha stanowiły 17,5%. Natomiast odsetek gospodarstw od 100,1 do 200 ha UR wynosił 27,5%. W 8,8% gospodarstw obszar UR stanowił więcej niż 200 ha. Największe pod względem powierzchni gospodarstwa wystąpiły w województwie pomorskim, a następnie polskim (tab. 4.). Natomiast najmniejszy obszar UR cechował gospodarstwa w województwie mazowieckim (średnio 31 ha).

Tabela 4. Czynniki produkcji w badanych gospodarstwach według województw

Czynniki produkcji	Wielkości w województwie							
	MZ	LB	OP	WP	KP	WM	ŁD	PM
Powierzchnia UR [ha]	31,0	83,7	105,7	99,3	90,7	63,5	74,7	137,7
Liczba osób pełnozatrudnionych	3,1	4,7	3,0	4,2	9,5	6,4	3,7	3,8
Wartość środków trwałych [tys. zł]	1680	1886	1589	2989	1865	2606	2086	1923

Oznaczenia: MZ – mazowieckie, LB – lubelskie, OP – opolskie, WP – wielkopolskie, KP – kujawsko-pomorskie, WM – warmińsko-mazurskie, ŁD – łódzkie, PM – pomorskie
Źródło: badania własne.

Ponad 70% gospodarstw kierowanych było przez osoby w wieku od 30 do 50 lat. Przeciętny wiek kierownika gospodarstwa w badanych jednostkach wynosił około 43 lat. Więcej starszych rolników prowadziło gospodarstwa w województwie kujawsko-pomorskim. Gospodarstwa kierowane przez osoby młodsze dominowały natomiast w województwie mazowieckim. Największe zasoby siły roboczej wystąpiły w gospodarstwach województwa kujawsko-pomorskiego i warmińsko-mazurskiego (tab. 4.). Natomiast najmniej osób pełnozatrudnionych odnotowano w gospodarstwach województwa opolskiego (3,0) i mazowieckiego (3,1).

Miernikiem potencjału produkcyjnego i możliwości technologicznych gospodarstw rolniczych jest ich wyposażenie w środki trwałe. Ich ilość, jakość, wiek i trwałość jest nadal ważnym atutem gospodarstw [Tabor 2006]. Największą wartością środków trwałych cechowały się gospodarstwa w województwie wielkopolskim (2989 tys. zł) i warmińsko-mazurskim (2606 tys. zł). Odmienną sytuację w tym zakresie odnotowano w gospodarstwach województwa opolskiego i mazowieckiego, gdzie przeciętna wartość środków trwałych wynosiła około 1600 tys. zł.

Tabela 5. Poziom wskaźników efektywności ekonomicznej w gospodarstwach według województw

Nazwa wskaźnika	Wielkości w województwie							
	MZ	LB	OP	WP	KP	WM	ŁD	PM
Produkcyjność ziemi w tys. zł/ha UR	68,0	39,9	51,8	16,3	13,7	34,7	19,2	7,4
Produkcyjność pracy w tys. zł/osobę pełnozatrudnioną	476,3	272,4	268,4	310,8	234,8	214,0	276,2	334,8
Produkcyjność środków trwałych w zł/1000 zł wartości środków trwałych	862,7	666,4	588,0	393,7	543,5	501,7	483,5	437,2
Rentowność produkcji [%]	38,3	32,5	33,3	40,7	38,3	35,7	35,0	37,6
Rentowność majątku ogółem [%]	26,5	18,6	15,6	14,8	18,2	15,7	15,3	15,1
Rentowność kapitału własnego [%]	36,7	24,3	17,7	17,1	23,0	18,4	17,1	16,1
Syntetyczny wskaźnik efektywności	0,30	0,20	0,19	0,19	0,17	0,17	0,16	0,15

Oznaczenia jak w tab. 4.

Źródło: badania własne.

Pod względem produktywności ziemi, pracy i środków trwałych dominowały gospodarstwa w województwie mazowieckim (tab. 5.). W pozostałych województwach poziom poszczególnych wskaźników był zróżnicowany. Poza województwem mazowieckim, wysoką produktywność ziemi odnotowano w gospodarstwach województwa opolskiego (51,8 tys. zł/ha). Z kolei w województwie pomorskim, ze względu na duży obszar UR w gospodarstwach, wskaźnik produktywności ziemi był najniższy (7,4 tys. zł/ha). W gospodarstwach tego województwa odnotowano natomiast jeden z najwyższych wskaźników produktywności pracy (335 tys. zł na osobę pełnozatrudnioną). Odmienna sytuacja w tym zakresie wystąpiła w gospodarstwach województwa warmińsko-mazurskiego. Tam wartość produkcji na osobę pełnozatrudnioną wynosiła średnio 214 tys. zł.

Wysoka produktywność środków trwałych, oprócz gospodarstw w województwie mazowieckim, cechowała także gospodarstwa w województwie lubelskim. Natomiast najmniejszą, przeciętną wartość produkcji na 1000 zł wartości środków trwałych odnotowano w gospodarstwach województwa wielkopolskiego (393 zł).

Gospodarstwa położone w województwie wielkopolskim cechowała najwyższa rentowność produkcji, która wyniosła 40,7% (tab. 5.). Odmienna sytuacja w tym zakresie wystąpiła w gospodarstwach województwa lubelskiego, gdzie rentowność produkcji była niższa o 8,2 p.p. Pod względem rentowności majątku i kapitału własnego dominowały gospodarstwa w województwie mazowieckim. Skrajnie odmienną pozycję pod względem rentowności majątku zajęły gospodarstwa w województwach pomorskim i łódzkim, gdzie wskaźnik rentowności majątku wyniósł około 15%. Najniższą rentowność kapitału własnego odnotowano w gospodarstwach województwa pomorskiego (16,1%).

Według syntetycznego wskaźnika najwyższa efektywność cechowała gospodarstwa w województwie mazowieckim, a najniższa w województwie pomorskim. W gospodarstwach w pierwszym z tych województw syntetyczny wskaźnik osiągnął poziom 0,30, a w drugim był dwukrotnie niższy. W gospodarstwach pozostałych województw syntetyczny wskaźnik efektywności stanowił średnio od 0,16 do 0,20.

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Efektywność jest jedną z podstawowych kategorii wykorzystywanych do opisu stanu, funkcjonowania i szans rozwojowych różnego typu organizacji, a w szczególności organizacji gospodarczych. W literaturze występuje jednak duża różnorodność definiowania efektywności oraz kryteriów jej klasyfikowania. Utrudnia to porównywalność uzyskiwanych wyników oraz obiektywizację formułowanych zaleceń dla osób zarządzających przedsiębiorstwami oraz polityki gospodarczej.

Pomimo ogromnego znaczenia efektywności w kształtowaniu pozycji konkurencyjnej na rynku nie stworzono dotychczas jednej, idealnej metody pomiaru i oceny tej kategorii oraz identyfikacji czynników na nią wpływających. W badaniach dominuje efektywność organizacyjna oraz ekonomiczna, która bazuje na podejściu wskaźnikowym, parametrycznym i nieparametrycznym. Coraz więcej miejsca zajmuje także efektywność ekologiczna w związku z koncepcją zrównoważonego rozwoju. Przy czym treść i zakres każdego typu efektywności ewoluje w czasie, starając się nadążyć za rozwojem teorii i praktyki, za zmieniającymi się oczekiwaniami oraz systemami wartości społeczeństw.

Nowe uwarunkowania funkcjonowania organizacji związane z rozszerzającą się globalizacją, pojawianiem się nowatorskich rozwiązań organizacyjnych, dokonującą się rewolucją technologiczną wpływają na zmianę realizacji funkcji składających się na proces zarządzania. Wymagają także zmiany w zakresie sposobu oraz doboru wskaźników oceny efektywności. Tradycyjne miary stają się coraz częściej niewystarczające, ponieważ nie pozwalają na dokonywanie kompleksowej oceny organizacji, wyjaśniającej wszystkie przyczyny ewentualnych nieprawidłowości. Model oceny efektywności dostosowywany powinien być zatem do typu prowadzonej działalności i w jego ramach dodatkowo modyfikowany dla potrzeb konkretnej organizacji.

W opracowaniu dokonano oceny efektywności ekonomicznej gospodarstw trzodowych za pomocą syntetycznego wskaźnika. Zastąpienie zbioru wielu zmiennych objaśniających przez zmienną syntetyczną umożliwiło zmniejszenie liczby tych zmiennych, wyeliminowanie odmiennych wskazań na podstawie różnych wskaźników, uporządkowanie obiektów oraz określenie ich odległości od wzorca. Badania wykazały, że najbardziej efektywne gospodarstwa trzodowe były położone w województwie mazowieckim, a najniższa efektywność cechowała gospodarstwa w województwie pomorskim.

LITERATURA

- Bielski M. 1997: *Organizacje. Istota, struktury, procesy*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
- Bielski M. 2002: *Podstawy teorii organizacji i zarządzania*, C. H. Beck, Warszawa.
- Borkowski B., Dudek H., Szczęsny W. 2004: *Ekonometria, wybrane zagadnienia*, PWN, Warszawa.
- Borys T. (red.) 1999: *Wskaźniki ekorozwoju*, Ekonomia i środowisko, Białystok, s. 247.
- Brzozowski T. 2008: *Efektywność ekologiczna przedsiębiorstw – pomiar i raportowanie*, [w:] *Uwarunkowania i prawidłowości gospodarcze wywierające wpływ na efektywność funkcjonowania przedsiębiorstw*, (red.) T. Dudycz, Indygo Zair Media, Wrocław, s. 73-77.
- Cameron K. 1986: *A study of organizational effectiveness and its predictors*, „Management Science”, nr 1, s. 87-112.
- Charnes A., Cooper W. W., Rhodes E. 1978: *Measuring the Efficiency of Decision Making Units*, „European Journal of Operational Research”, nr 2, s. 429-444.
- Czymmek F. 2004: *Nutzen der Ökoeffizienz-Analyse für Banken*, Zeitschrift für das gesamte Kreditwesen, 57 Jahrgang, 15 Juni 2004.
- Dudycz T., Brycz B. 2006: *Efektywność funkcjonowania polskich przedsiębiorstw w latach 1994-2004 – wstępne badania empiryczne*, [w:] *Efektywność źródłem bogactwa narodów* (red. T. Dudycz) „Zeszyty Naukowe Społecznej Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Zarządzania”, t. VII, z. 1A, s. 91-106.
- Holstein-Beck M. 1997: *Być albo nie być menedżerem*, Indor Book, Warszawa.
- Kowalski Z. 1992a: *Wybrane problemy definiowania i oceny efektywności gospodarowania w rolnictwie*, „ZER”, nr 1-3, s. 22-35.
- Kowalski Z. 1992b: *Kategorie efektywności produkcji (w świetle teorii funkcji produkcji)*, „ZER”, nr 4, s. 18-31.
- Kulawik J. 2007: *Wybrane aspekty efektywności rolnictwa*, „ZER”, nr 1, s. 3-16.
- Kulawik J. 2009: *System monitorowania efektywności i produktywności przedsiębiorstw rolniczych*, „ZER”, nr 3, s. 33-49.
- Mały słownik języka polskiego* 1997: (red.) S. Skorupka, H. Auderska, Z. Lempicka. PWN, Warszawa, s. 178.
- Manteuffel R. 1979: *Ekonomika i organizacja gospodarstwa rolniczego*, PWRiL, Warszawa.
- Nowosielski S. 2008: *Skuteczność i efektywność realizacji procesów gospodarczych*, [w:] *Mikroekonomiczne aspekty funkcjonowania przedsiębiorstw* (red.) T. Dudycz. Wyd. AE we Wrocławiu, Wrocław, s. 39-46.
- Osbert-Pociecha G. 2007: *Relacja między efektywnością i elastycznością organizacji*, [w:] *Efektywność – rozważania nad istotą i pomiarem*, (red.) T. Dudycz, Ł. Tomaszewicz. Wyd. AE we Wrocławiu, Wrocław, s. 337-349.
- Pasour E. C. 1981: *A further note on the measurement of efficiency and economies of farm size*, „Journal Agriculture Economic”, vol. 32, s. 135-146.
- Rummler G. A., Brache A. P. 2000: *Podnoszenie efektywności organizacji*, PWN, Warszawa.
- Samuelson P. A., Nordhaus W. D. 1999: *Ekonomia*, t. 2, PWN, Warszawa.
- Słownik ekonomiczny przedsiębiorcy* 2000: (red.) Z. Dowgiało. Znicz, Szczecin.
- Stoner J. A. F., Freeman R. E., Gilbert D. R. 1997: *Kierowanie*, PWE, Warszawa.
- Sulmicki P. 1978: *Planowanie i zarządzanie gospodarcze*, PWE, Warszawa.
- Supernat J. 2005: *Zarządzanie. Kolonia*, Wrocław. wg tłum. T. Ludwickiego, PWE, Warszawa.
- Tabor S. 2006: *Postęp techniczny a efektywność substytucji pracy żywej pracą przedmiotową w rolnictwie*, Polskie Towarzystwo Inżynierii Technicznej, Kraków.
- Użytkowanie gruntów, powierzchnia zasiewów i pogłowie zwierząt gospodarskich w 2008 roku* 2009: GUS, Warszawa [<http://www.stat.gov.pl/>].
- Ziętara W. 1998: *Ekonomika i organizacja przedsiębiorstwa rolniczego*, FAPA, CIM, Warszawa, s. 1-15.

Elżbieta Szymańska

ENTERPRISE EFFECTIVENESS – DEFINING AND MEASUREMENT

Summary

The paper discusses effectiveness issue and its measurement based on the literature review. The main assumption is that there is a great variety of effectiveness definitions and classification criteria. It creates an important constraint to compare research results and to make results objective. The ideal method of efficiency measurement, assessment and determinants was not elaborated so far. Model of efficiency assessment should be therefore adapted to the type of activity and modified depending of organization needs. Economic efficiency of pig farms was determined using the synthetic indicator, which showed the diversity of farms between voivodeships.

Adres do korespondencji:
dr inż. Elżbieta Szymańska
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
Katedra Ekonomiki i Organizacji Przedsiębiorstw
ul. Nowoursynowska 166
02-787 Warszawa
tel. (22) 593 42 27
e-mail: elzbieta_szymanska@sggw.pl

ROLA MECHANIZACJI W ROZWOJU ROLNICTWA

Jan Pawlak

Instytut Technologiczno-Przyrodniczy w Falentach, Oddział w Warszawie
Kierownik: prof. dr hab. Aleksander Szeptycki

Słowa kluczowe: rolnictwo, mechanizacja, zadania, efektywność, poszanowanie środowiska
Key words: agriculture, mechanization, tasks, efficiency, environment conservation

S y n o p s i s. Znaczący udział w kosztach produkcji rolniczej z jednej strony, a wpływ na wydajność pracy z drugiej powodują, że mechanizacja rolnictwa spełnia ważną rolę w rozwoju rolnictwa. Zmiany uwarunkowań makroekonomicznych oraz ewolucja wymagań konsumentów żywności i ich relacji z kompleksem rolno-spożywczym, a także sytuacja na obszarach wiejskich stawiają nowe wyzwania wobec mechanizacji gospodarstw rolniczych. Powinna ona pomóc w zwiększeniu efektywności produkcji rolniczej, umożliwić dostarczenie konsumentom pełnej informacji o procesach produkcji żywności oraz zapewnić poszanowanie środowiska naturalnego i dobrostanu zwierząt.

WSTĘP

Zachodzące na świecie przemiany gospodarcze i społeczne znajdują swoje odbicie w rolnictwie. W warunkach typowych dla krajów o gospodarce rynkowej występuje tendencja pogarszania relacji pomiędzy kosztami pracy i cenami środków produkcji rolniczej a cenami zbytu produktów rolniczych. Osiąganie dochodów z gospodarstw, przynajmniej na poziomie parytetowym, wymaga zwiększania efektywności wykorzystania czynników wytwórczych, mierzonych produktywnością oraz dochodowością ziemi, pracy i kapitału [Ziętara 1998, s. 17]. W obecnej sytuacji naszej gospodarki jedynym realnym sposobem zwiększenia dochodów rolników jest wzrost powierzchni gospodarstw, przy czym powierzchnia gospodarstwa parytetowego ciągle rośnie [Ziętara 2009, s. 5].

Wzrost powierzchni, a co za tym idzie skali produkcji, przy stałym zatrudnieniu umożliwia zwiększenie ekonomicznej wydajności pracy, ale jednocześnie stawia nowe wymagania wobec mechanizacji. Staje się ona narzędziem zrównoważonego rozwoju rolnictwa, zapewniającym zharmonizowanie celów produkcyjnych, społecznych i ekologicznych oraz elastyczność przy wahaniami koniunktury. Biologiczny charakter produkcji rolniczej powoduje, że funkcjonowanie rolnictwa jest ściśle powiązane ze środowiskiem naturalnym. Produkcja żywności spełniającej rosnące wymagania jakościowe wymusza konieczność minimalizacji emisji zanieczyszczeń, zapobiegania degradacji gleb itp. Spełnieniu tych wymagań muszą być podporządkowane udoskonalenia konstrukcji i eksploatacji środków mechanizacji rolnictwa.

Celem opracowania jest próba określenia roli mechanizacji jako jednego z czynników rozwoju rolnictwa. Podstawę analizy stanowią informacje z literatury krajowej i zagranicznej oraz wyniki własnych badań modelowych.

AKTUALNE WYZWANIA DLA TECHNIKI ROLNICZEJ

Procesy natury gospodarczej i społecznej zachodzące na świecie i w Polsce powodują zmiany warunków funkcjonowania mechanizacji rolnictwa, a częściowo też stawianych przed nią zadań. Zmiany te są wynikiem:

- uwarunkowań makroekonomicznych,
- ewolucji wymagań społeczeństwa,
- przeobrażeń zachodzących na wsi.

Wymienione czynniki działają kompleksowo i są ze sobą wzajemnie powiązane. Uwarunkowania makroekonomiczne w Polsce są odzwierciedleniem przemian zachodzących po urynkowaniu gospodarki. Wprowadzenie zasad gospodarki rynkowej spowodowało nasilenie polaryzacji gospodarstw rolniczych. Dynamicznie rosły ceny środków produkcji dla rolnictwa przy jednoczesnym zdecydowanie niższym wzroście cen produktów rolnych. Efektem tych przemian było rozwarcie nożyc cen w okresie 1990-2007. Procesy te spowodowały spadek jednostkowej opłacalności produkcji rolnej. W tej sytuacji rolnicy chcący osiągnąć satysfakcjonujący dochód z gospodarstwa muszą zwiększać skalę produkcji, co jest równoznaczne ze zwiększeniem powierzchni gospodarstwa. W 1990 roku rolnicy mogli osiągnąć dochód parytetowy z gospodarstwa o powierzchni 10 ha użytków rolnych (UR). W 2005 r. powierzchnia gospodarstwa parytetowego mieściła się już w przedziale 20-35 ha UR. W warunkach istniejącej bariery popytu na produkty rolne głównym sposobem zwiększenia skali produkcji jest wzrost powierzchni gospodarstw [Ziętara 2009a, s. 490].

Poważnym problemem jest niska ekonomiczna wydajność pracy w rolnictwie, wyrażana wartością produkcji w przeliczeniu na jednego zatrudnionego. W 1990 r. wydajność pracy była w działach pozarolniczych ok. 4 razy wyższa niż w rolnictwie, a w 1998 r. już ok. 6,5 raza wyższa [Ziętara 2000, s. 19].

Z punktu widzenia mechanizacji wzrost skali produkcji oznacza zmianę wymagań w sensie ilościowym (zmniejszająca się liczba użytkowników), jak i jakościowym (konieczny sprzęt o zwiększonej wydajności i niezawodności). Zwiększenie wydajności eksploatacyjnych maszyn i narzędzi umożliwia uzyskiwanie wysokiej produkcji przy zmniejszającym się zatrudnieniu w przeliczeniu na jednostkę powierzchni UR, a tym samym wzrost ekonomicznej wydajności pracy w rolnictwie.

Kolejnym czynnikiem, który stanowi poważne wyzwanie dla mechanizacji rolnictwa w krajach rozwiniętych jest obserwowana już od schyłku XX w., a stopniowo nasilająca się, zmiana wymagań konsumentów żywności i ich relacji z kompleksem rolno-spożywczym. Konsumenty żywności żądają pełnych informacji o sposobach i miejscu wytwarzania produktów oraz o wpływie zastosowanych technologii produkcji na środowisko naturalne. Wiąże się z tym konieczność dostosowania wyposażenia maszyn w aparaturę do nowych zadań wynikających z potrzeby rejestracji zaszłości występujących w procesach produkcji żywności. Badania przeprowadzone na przełomie wieków we Włoszech wykazały, że ponad 90% ankietowanych jest skłonnych płacić więcej za zdrową żywność. Aż 90% respondentów przeprowadzonych w tym samym czasie w skali Unii Europejskiej badań ankietowych za najważniejszy cel wspólnej polityki rolnej (WPR) uznało zapewnienie zdrowej żywności.

Jeśli nowe wymagania konsumentów znajdą odpowiedni wyraz w WPR, pojawi się silny impuls stymulujący zrównoważony rozwój rolnictwa i całej gospodarki żywnościowej [De Castro 2002, s. 31]. Coraz więcej troski poświęca się też zagadnieniom dobrostanu zwierząt.

Istota zrównoważonego rolnictwa polega na zharmonizowaniu celów produkcyjnych, społecznych i ekologicznych przy zapewnieniu elastyczności wobec wahań koniunktury. Według Wójcickiego [2007a, s. 5] o zrównoważeniu produkcji rolniczej w gospodarstwie będą decydować głównie:

- zachowana trwała żyzność gleby,
- zrównoważony bilans substancji organicznej w glebie,
- zrównoważony bilans składników pokarmowych (nawozowych),
- produkcja bezpiecznej (zdrowej) żywności,
- minimalizowane jednostkowe nakłady materiałowe i koszty produkcji.

Jednym z warunków umożliwiających zrównoważony rozwój rolnictwa jest poprawa efektywności nakładów produkcyjnych. Opłacalność produkcji w warunkach silnej konkurencji zapewnia spełnienie tego warunku. Wysoki udział mechanizacji w strukturze nakładów produkcyjnych w rolnictwie uzasadnia zwrócenie szczególnej uwagi na czynniki wpływające na jej efektywność.

Wpływ mechanizacji na środowisko naturalne bywa zarówno pozytywny, jak i negatywny. Do pozytywnych należy między innymi umożliwienie wykonania prac w korzystnych warunkach przy zachowaniu optymalnych terminów dzięki odpowiednio wysokim wartościom wskaźników wydajności eksploatacyjnej. Wykonanie prac polowych w czasie, gdy stan gleby zapewnia dobrą jej nośność, powoduje, że oddziaływanie kół maszyn rolniczych jest mniej destrukcyjne dla struktury gleby, a ograniczenie poślizgów umożliwia oszczędne zużycie energii. Umożliwienie wykonania siewów w wymaganych terminach agrotechnicznych jest jednym z warunków uzyskania wysokich plonów roślin uprawnych, zaś przeprowadzenie zbioru we właściwym czasie pozwala uniknąć strat oraz zmniejszyć nakłady energii związane z suszeniem zebranego materiału. Wzrost plonu i zmniejszenie strat oznacza poprawę efektywności nakładów związanych z produkcją roślinną. Przykłady podobnych korzyści można znaleźć także w dziedzinie produkcji zwierzęcej. Jednym z nich jest poprawa efektywności nakładów pasz dzięki zapewnieniu właściwego mikroklimatu w budynkach inwentarskich. Racjonalna mechanizacja umożliwia też bardziej efektywne wykorzystanie materiałów, w tym wody, oraz skuteczne zwalczanie chwastów.

Skutki negatywne to tendencja do poszerzania udziału gruntów ornych w strukturze użytków rolnych na obszarach o nieodpowiednich warunkach glebowych i klimatycznych oraz stosowanie technik uprawowych sprzyjających erozji gleb. Dostępność maszyn może też zachęcać do szerszego stosowania niebezpiecznych związków chemicznych w ochronie roślin [Clarke 2000]. Ponadto duże natężenie ruchu kół ciężkich maszyn powoduje nadmierne zagęszczenie gleby i utratę jej porowatości. Zbyt intensywne oddziaływanie narzędzi, zwłaszcza uprawowych, grozi rozpyleniem gleby i zniszczeniem jej gruzełkowej struktury [Szeptycki 2006, s. 138]. Podczas pracy ciągników i innych maszyn wyposażonych w silniki spalinowe emitowane są spaliny, co powoduje zanieczyszczenie atmosfery. Poza tym, w przypadku niewłaściwej eksploatacji i zaniedbań w zakresie postępowania ze użytymi materiałami, takimi jak oleje silnikowe, pozostałości środków ochrony roślin, opakowania po nich itp. powstają skażenia gleby i wód gruntowych.

Zarówno korzystny, jak i niekorzystny wpływ mechanizacji rolnictwa na środowisko naturalne powoduje powstawanie efektów zewnętrznych, które powinny być uwzględniane przy kalkulacji kosztów eksploatacji środków mechanizacji rolnictwa. Jest to podstawowy warunek pełnego uwzględnienia współzależności pomiędzy mechanizacją rolnictwa a sytuacją ekonomiczną gospodarstw rolniczych. Współzależności te mają wieloraki charakter. Mechanizacja umożliwia zwiększanie skali produkcji przy ograniczonych zasobach siły roboczej. Sprzyja to poprawie efektywności czynników produkcji w rolnictwie. Ponadto zwiększenie wydajności przy wykonywaniu prac maszynami generuje powstawanie rezerw czasu, który można wykorzystać na podjęcie działalności pozarolniczej, co jest zgodne z koncepcją wielofunkcyjnego rozwoju [Belletti i in. 2003, s. 55].

Powiązania i zależności pomiędzy mechanizacją, środowiskiem naturalnym oraz sferami ekonomiczną i społeczną są wielokierunkowe i mają różnorodny charakter. Mechanizacja z jednej strony generuje koszty bezpośrednie i efekty zewnętrzne, z drugiej zaś umożliwia zwiększenie skali produkcji i wdrażanie systemu wielofunkcyjnego rozwoju. Ma zatem wpływ na efekty natury ekonomicznej. Z kolei od efektów natury ekonomicznej zależą możliwości inwestowania w nowoczesny sprzęt, bardziej przyjazny środowisku i zapewniający lepsze warunki pracy personelu. Poprawa stanu środowiska naturalnego stwarza korzystne warunki bytowania ludności i daje możliwości uzyskania korzyści ekonomicznych w przypadku działalności agroturystycznej. W pewnych przypadkach stan gleby ma także duży wpływ na warunki pracy maszyn. Współzależności te powinny być uwzględniane przy dokonywaniu analiz oraz przy wyborze systemów i technologii produkcji [Pawlak 2008, s. 13].

Nowe systemy produkcji żywności, pojawiające się wskutek zmian zachodzących na rynku i rosnącej troski o walory zdrowotne produktów żywnościowych, wymagają ciągłego monitorowania i pełnej znajomości historii produktów, począwszy od pola, a kończąc na dystrybucji. Implikuje to konieczność wdrażania nowych systemów produkcji roślinnej, takich jak rolnictwo precyzyjne, oraz powszechnego stosowania w maszynach rolniczych mechatroniki, będącej kombinacją mechaniki, elektroniki i hydrauliki. Najnowsze osiągnięcia w tym zakresie, wraz z systemami pozycjonującymi (GPS), umożliwiają monitorowanie pracy maszyn i optymalizację ich użytkowania [Auernhammer 2003, s. 61].

Odpowiedzią na aktualne wymagania społeczeństwa odnośnie do produkcji rolniczej w zakresie techniki rolniczej są:

- rozwiązania umożliwiające rejestrację informacji o wytwarzaniu żywności, dotyczących wszystkich etapów produkcji i dystrybucji,
- wyposażenie środków mechanizacji rolnictwa w urządzenia zapewniające warunki wdrażania rolnictwa precyzyjnego,
- stosowanie środków mechanizacji przyjaznych środowisku naturalnemu,
- wdrażanie rozwiązań technicznych zapewniających dobrostan zwierząt.

Na wymagania w stosunku do rozwoju mechanizacji rolnictwa mają też wpływ zmiany zachodzące na wsi oraz realizowana strategia rozwoju obszarów wiejskich.

Według Adamowicza [2005, s. 71] w Polsce strategia rozwoju rolnictwa i wsi powinna wykorzystać zarówno koncepcję rozwoju zrównoważonego, jak i koncepcję wielofunkcyjnego rozwoju rolnictwa, dającą szansę na dywersyfikację produkcji i lepsze wykorzystanie dostępnych zasobów.

Udział produkcji rolniczej w tworzeniu produktu krajowego brutto (PKB) ma tendencję malejącą. Maleje też znaczenie produkcji rolniczej na obszarach wiejskich przy wzroście znaczenia wielofunkcyjnego rozwoju wsi. Produkcja rolnicza zachowuje swoją rolę w wy-

tworzeniu żywności przy ograniczeniu znaczenia elementów ilościowych a podwyższeniu wymagań jakościowych. Wszystko to ma swoje przełożenie w postaci modyfikacji zadań stojących przed inżynierią rolniczą. Muszą one uwzględniać dążenia do zachowania wartości przyrodniczo-krajobrazowych i bioróżnorodności obszarów wiejskich, a także wzrost znaczenia postępu technologicznego i technicznego oraz czynników makroekonomicznych. Inżynieria rolnicza jako dyscyplina naukowa, w ramach której mieści się problematyka mechanizacji rolnictwa, powinna uwzględniać powiązania i interakcje pomiędzy techniką rolniczą a przemianami strukturalnymi tak samego rolnictwa, jak i obszarów wiejskich, jeśli wziąć pod uwagę ich następstwa, przynajmniej w gospodarce energetycznej i środowisku naturalnym [Roszkowski 2009, s. 23].

Zmieniające się uwarunkowania funkcjonowania mechanizacji rolnictwa oraz modyfikacja stawianych przed nią zadań wymagają prowadzenia ciągłych badań naukowych w tym zakresie. Z uwagi na złożoność problematyki badania te powinny mieć charakter interdyscyplinarny. Wymagają one skoordynowanej współpracy placówek badawczych oraz naukowców reprezentujących różne dyscypliny naukowe. Koordynatorem badań w zakresie mechanizacji rolnictwa do końca lat osiemdziesiątych XX w. był Instytut Budownictwa, Mechanizacji i Elektryfikacji Rolnictwa (obecnie Instytut Technologiczno-Przyrodniczy). Zakres tych badań obejmował m.in. problematykę mechanizacji gospodarstw indywidualnych oraz wielkoobszarowych, wykonawcami były m.in. instytuty uczelniane z całej Polski. Przez wiele lat w badaniach kompleksowej mechanizacji gospodarstw wielkoobszarowych czynnie i owocnie uczestniczył Wojciech Ziętara.

Podsumowując dorobek byłego Instytutu Budownictwa, Mechanizacji i Elektryfikacji Rolnictwa, Rudolf Michałek [2009, s. 5] wymienił następujące nowe zadania, wynikające z ogólnych trendów rozwojowych nauki i gospodarki, spośród których do najważniejszych należą:

- przemiany w strukturze sił wytwórczych rolnictwa,
- ograniczenia i zmiany w strukturze zużywanej energii,
- racjonalna gospodarka zasobami wodnymi,
- ograniczenia emisji CO₂ do atmosfery,
- poprawa zdrowotności ludzi i zwierząt,
- ograniczenie mechanicznej uprawy gleby,
- nowe technologie wynikające z osiągnięć inżynierii genetycznej.

Wymienione zadania odnoszą się do wszystkich instytucji i osób zaangażowanych w działalność naukową, a także działalność mającą na celu upowszechnianie i wdrożenia w zakresie inżynierii rolniczej.

SPOSOBY I MOŻLIWOŚCI POPRAWY EFEKTYWNOŚCI NAKŁADÓW ZWIĄZANYCH Z MECHANIZACJĄ ROLNICTWA

Poprawie efektywności nakładów związanych z mechanizacją rolnictwa sprzyjają:

- racjonalny wybór systemu i technologii produkcji, adekwatnie do skali i kierunku działalności oraz warunków miejscowych,
- poprawny dobór (jakościowy i ilościowy) środków mechanizacji rolnictwa,
- staranna eksploatacja tych środków,
- doskonalenie konstrukcji ciągników, maszyn i narzędzi.

Wybór systemu produkcji w rolnictwie jest warunkowany ograniczeniami natury fizycznej w sferze zasobów naturalnych gospodarstwa (np. jakość gleb, klimat), będących w dyspozycji zasobów finansowych oraz – w coraz większym stopniu – wymagań ochrony środowiska. Wszystko to powoduje, że proces podejmowania decyzji zależy w bardzo dużym stopniu od wiedzy rolnika, stanu jego świadomości, a także umiejętności i aspiracji. W efekcie pojawia się konieczność wspierania każdej inicjatywy tworzenia sensownych programów edukacyjnych. To z kolei wiąże się ze wzrostem znaczenia wiedzy niezbędnej do podejmowania właściwych decyzji i zmniejszania intensywności nakładów w postaci wyposażenia i energii. Ogólna tendencja, także w rolnictwie, sprzyja stopniowemu zmniejszeniu (w ujęciu relatywnym) roli nakładów materiałowych [Bernardini, Galli 1993, s. 431]. Sukcesywnie rośnie natomiast rola informacji. We współczesnym rolnictwie dobra informacja jest jednym z podstawowych warunków osiągnięcia wysokiej efektywności czynników produkcji w gospodarstwach rolniczych. Rolnik powinien mieć dostęp do aktualnej, rzetelnej i w miarę możliwości pełnej informacji o sytuacji rynkowej, o środkach produkcji, o postępie biologicznym, technicznym i technologicznym. Musi też dysponować bieżącymi danymi o zaszczościach w samym gospodarstwie (na przykład o stanie roślin, zmianach w środowisku, zagrożeniach ze strony chorób, szkodników, chwastów itp.), a także o ponoszonych kosztach i uzyskiwanych efektach.

Znaczenie informacji wzrośnie wraz z wdrażaniem nowych systemów produkcji, na przykład rolnictwa precyzyjnego. Istota tego systemu polega m.in. na dostosowaniu dawek środków chemicznych i innych materiałów do rzeczywistych potrzeb, z uwzględnieniem ich rozmieszczenia w obrębie pola. Rozwiązanie takie pozwala na ograniczenie dawek nawozów i środków ochrony roślin bez spowodowania spadku plonów. Prowadzi to do obniżenia kosztów produkcji i zmniejszenia zagrożeń dla środowiska naturalnego, co w konsekwencji umożliwia poprawę efektywności nakładów w produkcji roślinnej. Wdrożenie rolnictwa precyzyjnego wymagać będzie odpowiednich modyfikacji maszyn i urządzeń rolniczych, które umożliwiają precyzyjne, sterowane komputerowo, dawkowanie nawozów i środków ochrony roślin odpowiednio do przestrzennie zróżnicowanych potrzeb.

Badania modelowe wykazują, że w przypadku dostępu do specjalistycznych usług mechanizacyjnych i przy dobrej wiedzy informatyczno-komputerowej rolnika produkcja precyzyjna byłaby możliwa i prawdopodobnie opłacalna już w gospodarstwie o powierzchni 30 ha UR stosującym sześciolatnie zmianowanie roślin na polach i posiadającym 6 ha trwałych użytków zielonych [Wójcicki 2007a, s. 5, Wójcicki 2008, s. 5]. W rozwojowych gospodarstwach rodzinnych możliwe jest stosowanie postępowych technologii produkcji opartych na dosyć nowoczesnych zestawach maszyn własnych i na korzystaniu ze specjalistycznych usług technicznych [Wójcicki 2007b, s. 5].

Jednym z czynników mających istotny wpływ na jednostkowe koszty eksploatacji środków mechanizacji rolnictwa jest roczne wykorzystanie tych środków. Niski poziom wykorzystania jest przyczyną występowania wysokich kosztów utrzymania maszyn. Dlatego bardzo duże znaczenie ma racjonalny dobór ilościowy i jakościowy środków mechanizacji rolnictwa. Powinien on być dostosowany do skali produkcji i warunków pracy. Zastosowanie maszyn o dużej wydajności przy indywidualnej formie ich użytkowania w małym gospodarstwie nie ma ekonomicznego uzasadnienia. Jednostkowe koszty utrzymania drogiej maszyny przy niskim ich wykorzystaniu rocznym są zbyt wysokie, aby możliwe było uzyskanie efektywności nakładów na mechanizację na racjonalnym poziomie. Ponadto, na małych polach wydajności eksploatacyjne takich maszyn są znacznie niższe od teoretycz-

nie możliwych do uzyskania. Bywa niekiedy tak, że maszyna o dużej szerokości roboczej w warunkach pracy na małym polu może osiągać niższą wydajność eksploatacyjną w porównaniu z jej odpowiednikiem o mniejszych gabarytach. Przykładem może być kombajn zbożowy z zespołem żniwnym o szerokości roboczej np. 9 m. W niekorzystnych warunkach dojazdu do pola konieczne jest przestawianie zespołu żniwnego w położenie transportowe, a na polu – w położenie robocze. Związane z tym straty czasu powodują, że np. na polu o powierzchni 0,5 ha tego typu kombajn uzyskuje niższą wydajność eksploatacyjną niż jego odpowiednik z zespołem żniwnym o mniejszej szerokości, który nie wymaga zmiany ustawienia podczas dojazdu. W tym przypadku wzrost kosztów jednostkowych wykonania pracy wskutek niewłaściwego doboru maszyny jest szczególnie silnie zaznaczony. Wzrost rocznego wykorzystania maszyn w warunkach rozdrobnionej struktury gospodarstw umożliwiają międzysąsiedzkie formy użytkowania sprzętu rolniczego.

Z mechanizacją rolnictwa ściśle wiążą się nakłady energii przy wykonywaniu prac. Jednostkowe zużycie paliw i energii elektrycznej w rolnictwie trzeba zmniejszać m.in. przez wprowadzanie narzędzi i maszyn wieloczynnościowych, wybór energooszczędnych budynków inwentarskich, racjonalizację przewozów, zaopatrzenia i zbytu oraz prac ogólnoprodukcyjnych [Golka, Wójcicki 2006, Wójcicki 2007, s. 5]

Poprawie efektywności sprzyja m.in. redukcja nakładów energii w przeliczeniu na jednostkę produkcji. Do najbardziej energochłonnych zabiegów w produkcji roślinnej należy przedsięwzięcie uprawy gleby. Dąży się zatem do oszczędności w ramach tego zabiegu. Można to będzie osiągnąć przez zastąpienie upraw jednorocznych wieloletnimi [Michałek 2009a, s. 5] oraz przez wdrażanie uproszczonych, a nawet bezorkowych metod uprawy. Uproszczenie uprawy powoduje jednak zwiększenie nakładów związanych z chemicznym zwalczaniem chwastów. Zatem w tej dziedzinie także należy szukać oszczędności. Zastosowanie opryskiwaczy wyposażonych w kamery wykonujące zdjęcia pola i na podstawie analizy komputerowej aplikujące odpowiedni herbicyd w kierunku konkretnych gatunków chwastów zwiększy efektywność nakładów związanych z ochroną roślin, a jednocześnie sprzyjać będzie poszanowaniu środowiska naturalnego. Tym samym celem służą badania mające na celu optymalizację zastosowania herbicydów poprzez opracowanie metod aplikacji minimalnej skutecznej dawki herbicydu na konkretnym polu, z uwzględnieniem warunków glebowo-klimatycznych [Krawczyk i in. 2008, s. 25].

Rolnictwo jako integralna część gospodarki powinno współdziałać w zwiększaniu efektywności energetycznej, zarówno przez ograniczenie własnego zużycia energii, jak i ekonomicznie uzasadnioną produkcję surowców energetycznych. W odniesieniu do wytwarzania biomasy dla potrzeb energetycznych, co jest jednym z nowych kierunków produkcji rolnej, wciąż pozostaje wiele do zrobienia. Obecnie brak jest nie tylko rozwiązań mechanicznych tworzących kompletne linie technologiczne, ale nawet nowych gatunków i odmian roślin energetycznych, odpowiednich do konkretnych warunków siedliskowych [Roszkowski 2009, s. 23].

Skuteczność przedsięwzięć w zakresie mechanizacji rolnictwa zależy od ich ścisłego powiązania z doskonaleniem systemów produkcji oraz z postępem naukowo-technicznym, który może być definiowany jako nieuchronny i kumulujący się wynik kompleksu działalności badawczo-rozwojowej i wdrożeniowej oraz oświatowo-doradczej i informacyjnej [Wójcicki i in. 2001, Golka, Wójcicki 2006, Wójcicki 2007, s. 5]. Tylko ścisła integracja tych czynników daje gwarancję stworzenia warunków zrównoważonego rozwoju rolnictwa. Z badań przeprowadzonych w Katedrze Inżynierii Rolniczej Informatyki Uniwersytetu Rolni-

czego w Krakowie wynika, że stan technicznego uzbrojenia pracy oraz wskaźnik postępu naukowo-technicznego są wyraźnie dodatnio skorelowane z wydajnością pracy. Nie uważano natomiast zależności pomiędzy wskaźnikiem postępu naukowo-technicznego a wydajnością ziemi [Michałek, Grotkiewicz 2009, s. 25].

Wprowadzanie coraz doskonalszych urządzeń technicznych powoduje zwiększenie wymagań dotyczących ich eksploatacji. Walory sprzętu o wysokim poziomie technicznym mogą być w pełni wykorzystane tylko wówczas, gdy sprzęt ten jest właściwie obsługiwany i wykorzystywany oraz stosowany w warunkach odpowiadających jego właściwościom technicznym i eksploatacyjnym.

Udoskonalenia konstrukcyjne maszyn pozwalają na zmniejszenie dawek środków ochrony roślin na jednostkę powierzchni przy lepszym ich rozmieszczeniu na chronionych obiektach. Maszyny do zlokalizowanego podawania nawozów do strefy korzeni roślin umożliwiają zmniejszenie dawek nawozów przy lepszym ich wykorzystaniu przez rośliny i minimalizacji zanieczyszczeń wód. Wyposażenie opryskiwaczy w osobne zbiorniki na wodę i na substancję aktywną oraz w urządzenia do mieszania tych składników dopiero podczas opryskiwania zmniejsza zagrożenie środowiska i zapobiega stratom kosztownych środków ochrony roślin w przypadku przerwania zabiegu. Maszyny wieloczynnościowe, wykonujące kilka czynności w trakcie jednego przejazdu roboczego, przyczyniają się do zmniejszenia ugniatania gleby przy jednoczesnym obniżeniu kosztów robocizny i energii. Urządzenia do uzdatniania odchodów zwierzęcych wydatnie zmniejszają zagrożenia środowiska. Nie bez znaczenia jest też pośredni wpływ postępu technicznego. Rozwiązania powodujące zmniejszenie strat i uszkodzeń przy zbiorze oraz podczas przechowywania płodów rolnych powodują, że na każdą jednostkę uzyskanego produktu przypadają mniejsze ilości energii oraz środków chemicznych. Wprowadzenie urządzeń zapewniających dobre warunki mikroklimatyczne w budynkach inwentarskich powoduje poprawę efektywności nakładów pasz, a dzięki wzrostowi produktywności zwierząt – stwarza możliwości zmniejszenia ich pogłowia, co ma wpływ na ilość produkowanych odchodów oraz emisję amoniaku i innych szkodliwych gazów.

Niezależnie od systemu produkcji postęp w inżynierii rolniczej przyczynia się do poprawy efektywności nakładów produkcyjnych i zmniejszenia strat ekologicznych. Doskonalenie konstrukcji środków mechanizacji rolnictwa umożliwia zwiększenie wydajności, zmniejszenie jednostkowych nakładów energii oraz poszanowanie środowiska. Zmniejszeniu uciążliwości dla środowiska sprzyja racjonalny i rozsądny proces użytkowania maszyn, począwszy od momentu ich konstrukcji poprzez eksploatację, a na recyklingu kończąc [Michałek, Tomczyk 2002, s. 9].

Pełne wykorzystanie efektów różnych form postępu wymaga odpowiedniego zasobu wiedzy i umiejętności personelu w rolnictwie. Im bardziej zaawansowany technicznie sprzęt jest stosowany w gospodarstwach, tym większe jest ryzyko wystąpienia strat w przypadku nieumiejętnej obsługi czy wadliwej organizacji pracy. Dlatego konieczne jest doskonalenie systemu szkolnictwa, doradztwa, a także systemów wspomagania decyzji.

Postęp w dziedzinie technicznego wyposażenia rolnictwa zależy m.in. od sytuacji na rynku maszyn rolniczych. Niska dochodowość ogromnej większości gospodarstw rolniczych w Polsce powoduje, że tylko nieliczne spośród nich, mieszczące się w grupie jednostek o najwyższej w kraju wielkości ekonomicznej, są nabywcami nowoczesnych środków mechanizacji rolnictwa. Zakupy maszyn fabrycznie nowych utrzymują się na niskim poziomie [Waszkiewicz 2008, s. 5, Waszkiewicz 2009, s. 51, Waszkiewicz 2009a, s. 57]. Przykładem może być sytuacja na rynku ciągników. Wprawdzie po wejściu Polski do UE wskaźnik liczby ciągników fabrycznie nowych dostarczanych na rynek krajowy w poszczególnych latach w przeliczeniu na 1000 ciągników

użytkowanych w rolnictwie wzrósł i był w 2008 r. prawie dwukrotnie wyższy niż w 2000 r., jednak osiągnięta w 2008 r. wielkość tego wskaźnika (11,3 szt.) była znacznie niższa niż w krajach Europy Zachodniej, gdzie analogicznie wskaźnik ten wynosił: w Belgii 33,5, w Danii 25,9, we Francji 29,5, w Holandii 35,8, a w Wielkiej Brytanii 34,2 szt. [Pawlak 2010].

Technologiczna i ekologiczna modernizacja rozwojowego gospodarstwa rodzinnego trwa najczęściej 5-7 lat, między innymi z powodu braku dostatecznych środków finansowych na inwestycje [Wójcicki 2009, s. 5].

PODSUMOWANIE

Procesy natury gospodarczej i społecznej powodują zmiany warunków funkcjonowania mechanizacji rolnictwa, a częściowo też stawianych przed nią zadań. Zmiany te są wynikiem: uwarunkowań makroekonomicznych, ewolucji wymagań społeczeństwa oraz przeobrażeń zachodzących na wsi. Czynniki te działają kompleksowo i są ze sobą wzajemnie powiązane.

Dynamiczny wzrost cen środków produkcji dla rolnictwa przy zdecydowanie niższym wzroście cen produktów rolnych powodują spadek opłacalności produkcji rolnej i stwarzają konieczność zwiększania skali produkcji w gospodarstwach produkujących na rynek, co wiąże się ze wzrostem ich powierzchni. Wzrost skali produkcji oznacza w sferze mechanizacji zmianę wymagań w sensie ilościowym (zmniejszająca się liczba użytkowników) i jakościowym (konieczny sprzęt o zwiększonej wydajności i niezawodności). Zwiększenie wydajności eksploatacyjnych maszyn umożliwia uzyskiwanie wysokiej produkcji przy zmniejszającym się zatrudnieniu w przeliczeniu na jednostkę powierzchni UR, a tym samym – wzrost ekonomicznej wydajności pracy w rolnictwie.

Odpowiedzią w zakresie techniki do produkcji rolniczej na aktualne wymagania społeczeństwa są rozwiązania umożliwiające rejestrację informacji o wytwarzaniu żywności, dotyczące wszystkich etapów produkcji i dystrybucji, wyposażenie środków mechanizacji rolnictwa w urządzenia zapewniające warunki wdrażania rolnictwa precyzyjnego, stosowanie środków mechanizacji rolnictwa przyjaznych środowisku naturalnemu oraz wdrażanie rozwiązań technicznych zapewniających dobrostan zwierząt.

Poprawę efektywności nakładów związanych z mechanizacją rolnictwa można osiągnąć przez racjonalny wybór systemu i technologii produkcji odpowiedni do skali i kierunku działalności oraz warunków miejscowych, poprawny dobór jakościowy i ilościowy środków mechanizacji rolnictwa, staranną eksploatację tych środków oraz doskonalenie konstrukcji ciągników, maszyn i narzędzi. Dokonując wyboru systemu produkcji rolniczej, doboru maszyn i formy ich użytkowania należy uwzględnić lokalne warunki naturalne i skalę produkcji gospodarstwa.

Racjonalna mechanizacja rolnictwa umożliwia m.in. poprawę efektywności nakładów produkcyjnych, uzyskanie wysokiej jakości produktów żywnościowych i poszanowanie środowiska naturalnego. Może też zapewnić rejestrację danych informujących konsumentów żywności o przebiegu procesów ich wytwarzania. Im bardziej zaawansowane pod względem technicznym są środki mechanizacji stosowane w gospodarstwach rolniczych, tym większe znaczenie odgrywa jakość eksploatacji tych środków, dobra organizacja pracy oraz kwalifikacje obsługi.

Dynamicznie zmieniające się uwarunkowania mechanizacji rolnictwa oraz modyfikacja jej zadań wymuszają prowadzenie badań naukowych w tym zakresie. Ze względu na złożoność problematyki badania te powinny mieć charakter interdyscyplinarny.

LITERATURA

- Adamowicz M. 2005: *Zrównoważony i wielofunkcyjny rozwój rolnictwa a agronomia*, „Annales UMCS”, seria E, nr 60, s. 71-91.
- Auernhammer H. 2003: *The role of mechatronics in product traceability*, „Club of Bologna”, vol. 13, s. 61-75.
- Belletti G., Brunori G., Marescotti A., Rossi A. 2003: *Multifunctionality and rural development: a multilevel approach*, [w:] *Multifunctional Agriculture. A new paradigm for European Agriculture and Rural Development* (red.) G. van Huylenbroeck, G. Durand, Aldershot UK & Burlington, Ashgate, s. 55-82.
- Bernardini O., Galli R. 1993: *Dematerialisation: long-term trends in the intensity of use of materials and energy*, „Futures”, vol. 25, nr 4, s. 431-448.
- Clarke L. J. 2000: *Strategy for agricultural mechanization development. The role of the private sector and the government*, „Cigr Ejournal”, vol. 2, invited papers [<http://cigr-ejournal.tamu.edu/articles.html>].
- De Castro P. 2003: *The quality of productions. Market needs. Institutional and prescriptive aspects*, „Club of Bologna”, vol. 13, s. 31-36.
- Golka W., Wójcicki Z. 2006: *Ekologiczna modernizacja gospodarstwa rolniczego*, IBMER, Warszawa.
- Krawczyk R., Kaczmarek S., Mrówczyński M. 2008: *Rolnictwo zrównoważone – nowe technologie a problematyka zachwaszczenia*, „Problemy Inżynierii Rolniczej”, nr 2(60), s. 25-32.
- Michałek R. 2009: *Rola IBMER w rozwoju inżynierii rolniczej*, „Problemy Inżynierii Rolniczej”, nr 1(63), s. 5-12.
- Michałek R. 2009a: *Uwarunkowania kształtujące model współczesnego rolnictwa*, „Problemy Inżynierii Rolniczej”, nr 2(64), s. 5-11.
- Michałek R., Grotkiewicz K. 2009: *Postęp naukowo-techniczny a wydajność ziemi i pracy w wybranych regionach Polski*, „Problemy Inżynierii Rolniczej”, nr 2(64), s. 25-32.
- Michałek R., Tomczyk W. 2002: *Problemy eksploatacji maszyn i urządzeń w aspekcie ochrony środowiska*, „Problemy Inżynierii Rolniczej”, nr 4(38), s. 5-10.
- Pawlak J. 2008: *Zrównoważony rozwój rolnictwa. Rola mechanizacji*, „Problemy Inżynierii Rolniczej”, nr 1(59), s. 13-19.
- Pawlak J. 2010: *Popyt na maszyny rolnicze w Polsce w latach 2000-2008*, „Problemy Inżynierii Rolniczej”, nr 1(63), w druku.
- Roszkowski A. 2009: *Odchodzenie wsi od rolnictwa a inżynieria rolnicza*, „Problemy Inżynierii Rolniczej”, nr 1(63), s. 23-33.
- Szepetycki A. 2006: *Значение техники в системе устойчивого сельскохозяйственного производства*, „Науковий Вістник Національного Університету”, nr 95, s. 138-144.
- Waszkiewicz C. 2008: *Rynek ciągników i przyczep rolniczych w Polsce w latach 2001-2007*, „Problemy Inżynierii Rolniczej”, nr 4(62), s. 5-10.
- Waszkiewicz C. 2009: *Rynek wybranych narzędzi i maszyn rolniczych do produkcji roślinnej w Polsce w latach 2001-2007*, „Problemy Inżynierii Rolniczej”, nr 1(63), s. 51-56.
- Waszkiewicz C. 2009a: *Charakterystyka krajowego rynku maszyn do zbioru zbóż i ziemniaków*, „Problemy Inżynierii Rolniczej”, nr 1(63), s. 57-60.
- Wójcicki Z. i in. 2001: *Metody badania i ocena przemian w rozwojowych gospodarstwach rolniczych*, Wyd. PTiR, Kraków.
- Wójcicki Z. 2007: *Energia odnawialna, biopaliwa i ekologia*, „Problemy Inżynierii Rolniczej”, nr 2(56), s. 5-18.
- Wójcicki Z. 2007a: *Rozwój rolnictwa zrównoważonego i precyzyjnego*, „Problemy Inżynierii Rolniczej”, nr 1a(55), s. 5-12.
- Wójcicki Z. 2007b: *Wpływ wyposażenia technicznego na efekty działalności gospodarstwa rodzinnego*, „Problemy Inżynierii Rolniczej”, nr 3(57), s. 5-12.
- Wójcicki Z. 2008: *Zadania dla nauki i techniki w zakresie pozyskiwania bezpiecznej żywności*, „Problemy Inżynierii Rolniczej”, nr 1(59), s. 5-11.
- Wójcicki Z. 2009: *Potrzeby i możliwości inwestycyjne rozwojowych gospodarstw rodzinnych*, „Problemy Inżynierii Rolniczej”, nr 3(65), s. 5-12.

- Ziętara W. 1998: *Metodyczne aspekty oceny efektywności gospodarowania w rolnictwie*, „Zeszyty Naukowe SGGW EiOGŻ”, nr 34, s. 17-32.
- Ziętara W. 2000: *Ekonomiczna i społeczna wydajność pracy w różnych typach gospodarstw rolniczych*, „Zeszyty Naukowe SGGW EiOGŻ”, nr 41, s. 19-34.
- Ziętara W. 2009: *Model polskiego rolnictwa wobec aktualnych wyzwań*, „Zeszyty Naukowe SGGW EiOGŻ”, nr 73, s. 5-21.
- Ziętara W. 2009a: *Uwarunkowania rozwoju gospodarstw wielkoobszarowych w Polsce*, „Roczniki Naukowe SERiA”, t. XI, z. 1, s. 490-495.

Jan Pawlak

ROLE OF MECHANIZATION IN THE DEVELOPMENT OF AGRICULTURE

Summary

Significant share in costs of agricultural production on one hand, and the effect on labor productivity on the other, cause that the role of farm mechanization in the development of agriculture is important. Changes in macroeconomic conditions as well as in the behavior and in relations between consumers and the agri-food chain and in situation on rural areas raise new challenges towards farm mechanization. It should help to increase the efficiency of agricultural production, enable the traceability of food products, and ensure the environment conservation and animal welfare.

Adres do korespondencji:
prof. dr hab. Jan Pawlak
Instytut Technologiczno-Przyrodniczy w Falentach, Oddział w Warszawie
ul. Rakowiecka 32
02-532 Warszawa
e-mail: jpawlak@ibmer.waw.pl

WYKORZYSTANIE TEORII LOKALIZACJI JOHANNA HEINRICHA VON THÜNENA DO OCENY EFEKTYWNOŚCI GOSPODARSTW Z ALTERNATYWNYMI DOCHODAMI

Piotr Bórawski

Katedra Agrobiznesu i Ekonomii Środowiska Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego
w Olsztynie

Kierownik: dr hab. Wojciech Gotkiewicz, prof. UWM

Słowa kluczowe: teoria lokalizacji, wyniki ekonomiczne, gospodarstwo rolne
Key words: localization theory, economic results, farm

S y n o p s i s. W opracowaniu określono organizację oraz wyniki produkcyjne i ekonomiczne gospodarstw uzyskujących alternatywne dochody w zależności od ich odległości od rynku zbytu. Poddano weryfikacji teorię Johanna Heinricha von Thüvena. Zaproponowano aktualizację teorii lokalizacji. Badania przeprowadzono w 41 gospodarstwach z alternatywnymi dochodami. Gospodarstwa położone bliżej miast wojewódzkich osiągnęły lepsze wyniki produkcyjne i ekonomiczne.

WSTĘP

Rozważania naukowe dotyczące lokalizacji produkcji rolniczej sięgają roku 1826 do prac Johanna Heinricha von Thüvena. Opracował on teorię kręgów, według której bliżej rynków zbytu dużych miast lokalizowane są kierunki produkcji bardziej efektywne. Te zaś, które są bardziej ekstensywne lokalizowane są dalej od miast [Gudowski 2007]. Teorię tę charakteryzuje kilka założeń. Jednym z nich jest teza, że wszystkie grunty są jednakowo urodzajne. Kolejnym założeniem jest, że transport odbywa się w linii prostej najkrótszymi połączeniami. Ponadto w teorii założono, że koszty transportu są wprost proporcjonalne do odległości. Sprzedawcy funkcjonujący w warunkach wolnej konkurencji dążą do maksymalizacji zysku, zaś rolnicy sprzedają produkty na rynku i nie prowadzą wymiany między sobą [Domański 2006]. Również popyt na ziemię jest największy, jeśli jest ona położona najbliżej centrum miasta, ze względu na niższe koszty transportu, co generuje najwyższą rentę i poziom osiąganą produkcję [Van Der Veen, Otter 2001]. Thüven badał wpływ kosztów transportu na rentę gruntową i stwierdził, że oddalenie gruntów od centrum powoduje obniżenie renty gruntowej, co wpływa na lokalizację produkcji [Kundera 2004]. Ceny ziemi rolniczej są najwyższe w przypadku jej położenia najbliżej centrum miasta [Koomen, Buurman 2002].

Model ten jest często krytykowany za założenie, że ziemia charakteryzuje się stałą żyznością i urodzajnością oraz za to, że produkcja ma miejsce wokół wyizolowanego rynku. Niektórzy autorzy twierdzą, że teoria Thüvena jest w centrum zainteresowań ekonomii loka-

lizacji ze względu na swoją prostotę i możliwość prognozy [Vickerman 1980]. Ponadto Thünen badał teorię renty gruntowej i zasady podziału, przyjmując za kryterium krańcową produkcję. Stworzył on zręby teorii lokalizacji, alokacji zasobów oraz teorii marginalistycznej [Stankiewicz 2007, Bartkowiak 2008].

Z teorii Thünera wynika wniosek, że w miarę oddalania się od centrum zbytu maleje intensywność rolnictwa oraz dochodowość gospodarstw. W teorii tej dowiedziono istnienia pierścieni intensywności. Rolnictwo intensywne oraz ogrodnictwo ulokowane były najbliżej miast. Kolejny pierścień stanowiły gospodarka leśna i funkcje rekreacyjne. Rolnictwo ekstensywne stanowiło trzeci pierścień [Siekierski 2009]. Kręgi koncentryczne dzieliły przestrzeń, która różnicowała rentę gruntową [Bilczak, Zacharow 1999]. Efektywność działalności gospodarczej zależy od lokalizacji, którą różnicują: przestrzeń, polityka państwa czy ochrona środowiska [Firlej 2009]. Dlatego w pracy dokonano analizy odległości gospodarstw z alternatywnymi dochodami od miast wojewódzkich i powiatowych oraz poszukiwano zależności między wynikami ekonomicznymi a lokalizacją gospodarstw.

CEL I METODA BADAŃ

Głównym celem badań jest poznanie zmian organizacji i wyników ekonomicznych gospodarstw z alternatywnymi dochodami w miarę oddalania ich położenia od miast wojewódzkich. Badaniu poddano 41 gospodarstw z produkcją strusi, danieli oraz kóz, a wśród nich 18 podmiotów zajmujących się chowem strusi, 7 chowem danieli i 16 z produkcją kóz. Zbiorowość gospodarstw podzielono w zależności od odległości od miast wojewódzkich i powiatowych na trzy grupy. W przypadku podziału gospodarstw ze względu na odległość od miast wojewódzkich zbiorowość tworzyły następujące grupy: o odległości do 60 km (13 gospodarstw), od 61 do 80 km (13 gospodarstw) oraz o odległości powyżej 80 km (15 gospodarstw). Natomiast drugi podział uwzględniał odległość od miast powiatowych i przedstawiał się następująco: gospodarstw o odległości do 10 km było 21, o odległości od 11 do 20 km było 9, a zbiorowość o odległości od miast powiatowych powyżej 20 km stanowiło 11 podmiotów. Badania przeprowadzono osobiście z wykorzystaniem kwestionariusza wywiadu. Gospodarstwa położone były w województwach: warmińsko-mazurskim i podlaskim. Wyniki ekonomiczne wyliczono w oparciu o metodykę FADN. Dane dotyczyły całorocznej działalności za rok 2008 i zostały zebrane w pierwszym kwartale 2009 r.

WYNIKI BADAŃ

W badaniach własnych określono zasoby i organizację gospodarstw. Gospodarstwa położone najbliżej miast wojewódzkich (grupa pierwsza) posiadały największą powierzchnię UR. Powierzchnia gospodarstw z grupy drugiej, położonych w odległości od miast wojewódzkich w przedziale 61-80 km, była mniejsza w porównaniu do podmiotów z pierwszej grupy (tab. 1.). Natomiast gospodarstwa położone w odległości powyżej 80 km od miast wojewódzkich charakteryzowały się większą powierzchnią od gospodarstw z grupy drugiej. Średnia powierzchnia UR gospodarstw położonych w drugim pierścieniu wynosiła 16,4 ha, zaś w pierwszym – 153 ha. Badania dowodzą zatem, że pojawiają się pewne ograniczenia stosowania teorii lokalizacji. Badane gospodarstwa położone najdalej od rynków

miast wojewódzkich były najsłabiej z nimi powiązane. Większość z nich stanowiły jednostki zajmujące się chowem danieli i strusi, których sprzedaż w większości jest dokonywana na rynkach zagranicznych. Natomiast grupę pierwszą stanowiły gospodarstwa zajmujące się chowem kóz i strusi z przeznaczeniem głównie na sprzedaż na rynkach dużych miast.

Podobne zależności dotyczące powierzchni użytków rolnych zaobserwowano przy badaniu odległości od miast powiatowych. Pomimo że największą powierzchnię UR posiadały gospodarstwa położone w odległości powyżej 20 km od miast powiatowych, to jednak zaobserwowano zmniejszenie powierzchni gospodarstw położonych w przedziale 11-20 km od miast powiatowych w porównaniu do pierwszej grupy (tab. 1.).

Tabela 1. Odległość od miasta wojewódzkiego i powiatowego a powierzchnia gospodarstwa

Odległość [km]	Liczba gospodarstw	Użytki rolne [ha]	Grunty orne [ha]	Użytki zielone [ha]
Odległość od miasta wojewódzkiego				
do 60	13	153,2	80,9	72,3
61-80	13	16,41	10,8	5,61
powyżej 80	15	81,9	22,2	59,7
Odległość od miasta powiatowego				
do 10	21	54,8	24,6	30,2
11-20	9	40,1	3,2	36,9
powyżej 20	11	174,7	89,1	85,6

Źródło: opracowanie własne.

Wartość środków trwałych zwiększała się w miarę oddalania położenia gospodarstw od miast. Natomiast wartość 1 ha ziemi była zdecydowanie najwyższa w przypadku położenia gospodarstw najbliżej miast wojewódzkich (tab. 2.). Grunty położone bliżej miast są droższe, co wynika z faktu, iż grunty te mogą mieć alternatywne zastosowania, np.: pod budownictwo, działalność gospodarczą czy budowę dróg.

W pracy określono wpływ lokalizacji gospodarstw na poziom osiągniętej produkcji. Z badań wynika, że najwyższą wartość produkcji globalnej liczonej na 1 ha UR osiągnęły

Tabela 2. Wartość ziemi i środków trwałych w zależności od odległości od miasta wojewódzkiego i powiatowego

Odległość [km]	Wartość ziemi [zł]	Wartość 1 ha ziemi [zł]	Wartość środków trwałych [zł]
Odległość od miasta wojewódzkiego			
do 60	4 662 546,0	25 538,5	635 500,0
61-80	351 052,6	17 846,2	961 808,5
powyżej 80	1 841 083,0	17 366,7	2 151 231,4
Odległość od miasta powiatowego			
do 10	1 077 251,4	17 857,1	1 818 708,0
11-20	656 731,1	19 666,6	1 587 545,0
powyżej 20	5 841 833,6	24 772,7	6 832 064,5

Źródło: opracowanie własne.

gospodarstwa położone najbliżej dużych miast (tab. 3.). Wartość produkcji globalnej liczonej na 1 ha UR uległa zmniejszeniu w grupie gospodarstw położonych w odległości 61-80 km od miast wojewódzkich, natomiast w grupie gospodarstw położonych w odległości powyżej 80 km od miast wojewódzkich uległa zwiększeniu.

Tabela 3. Odległość od miasta wojewódzkiego i powiatowego a wartość produkcji

Odległość [km]	Produkcja globalna razem [zł]	Produkcja globalna na 1 zatrudnionego [zł]	Produkcja globalna na 1 ha UR [zł]
Odległość od miasta wojewódzkiego			
do 60	2 139 304,7	122 405,5	16 150,1
61-80	92 953,5	57 993,5	5355,6
powyżej 80	179 319,5	160 923,1	8048,4
Odległość od miasta powiatowego			
do 10	234 658,2	96 258,9	6670,8
11-20	343 970,7	182 915,3	4163,8
powyżej 20	2 425 962,7	99 214,2	20248,9

Źródło: opracowanie własne.

W przypadku analizy lokalizacji badanych gospodarstw w zależności od miast powiatowych teoria Thünera została potwierdzona w mniejszym stopniu. Chociaż wartość produkcji globalnej uległa zmniejszeniu w miarę oddalania się gospodarstw od miast powiatowych, to jednak najwyższą wartość produkcji globalnej osiągnęły te podmioty, które miały lokalizację najdalej od miast powiatowych.

W teorii lokalizacji Thünera założono, że efektywność gospodarstw ulegała zmniejszeniu w miarę oddalania się gospodarstw od rynków zbytu miast z uwagi na rosnące koszty transportu oraz produkcji. Badania własne nie potwierdzają takiej prawidłowości. Gospodarstwa położone dalej od rynków zbytu miast (pierścień drugi i trzeci) poniosły niższe koszty liczone średnio na gospodarstwo w porównaniu do gospodarstw położonych najbliżej miast (tab. 4.). Koszty produkcji nie zależą więc od odległości położenia gospodarstwa od rynku zbytu. Na wysokość kosztów produkcji mają wpływ wielkość gospodarstwa, kierunek produkcji, poziom wyposażenia technicznego oraz rodzaj nakładów stosowanych przez rolników.

Jeżeli chodzi o wysokość kosztów produkcji liczonych na 1 ha UR w zależności od odległości gospodarstw od rynków dużych miast, to zależności nie potwierdzają jednoznacznie założeń teorii Thünera. Wprawdzie w gospodarstwach położonych w trzecim pierścieniu (odległość powyżej 80 km) koszty liczone na 1 ha UR były najwyższe, jednak w grupie gospodarstw leżących w drugim pierścieniu (odległość 61-80 km) koszty te były niższe niż w pierwszym pierścieniu (odległość do 60 km). Na niższy poziom kosztów liczonych na 1 ha UR w grupie gospodarstw położonych w drugim pierścieniu miał wpływ mniejszy rozmiar produkcji. Podobne zależności obserwowano przy analizie zależności poziomu kosztów w przeliczeniu na 1 ha UR i odległości gospodarstw od miast powiatowych.

Końcowym wynikiem działalności gospodarstw jest dochód rolniczy. Powstaje on po odliczeniu od wartości dodanej brutto zużycia pośredniego oraz kosztów czynników zewnętrznych. Najwyższą wartość dochodu rolniczego w przeliczeniu na 1 ha UR osiągnęły

Tabela 4. Poziom kosztów w zależności od odległości od miasta wojewódzkiego i powiatowego

Odległość [km]	Koszty zakupu produktów z zewnątrz [zł]	Koszty zużycia własnych produktów [zł]	Koszty produkcji na 1 ha UR [zł]
	Odległość od miasta wojewódzkiego		
do 60	393 804,2	456 114,3	5387,9
61-80	31 966,2	50 466,3	4559,3
powyżej 80	43 258,1	122 731,9	7133,8
Odległość od miasta powiatowego			
do 10	47 854,1	95 631,2	4628,3
11-20	26 194,4	49 534,5	3551,1
powyżej 20	44 938,2	532 950,9	8924,2

Źródło: opracowanie własne.

gospodarstwa położone w pierwszym pierścieniu, zaś w miarę oddalania gospodarstw od rynków miast wojewódzkich ulegała zmniejszeniu (tab. 5.). Wyniki te potwierdzają więc główną tezę teorii Thünera o zmniejszaniu efektywności rolnictwa w miarę coraz bardziej odległego położenia gospodarstw od rynków dużych miast.

Wyniki grup gospodarstw wydzielonych na podstawie odległości od miast powiatowych i dochodu rolniczego dowodzą, że zależności w tym przypadku były odwrotne od zaobserwowanych przy odległościach od miast wojewódzkich (tab. 5.). Oznacza to, że gospodarstwa położone najdalej od miast powiatowych nie wykazywały z nimi wyraźnych powiązań, bowiem wytworzoną produkcję najczęściej kierowały na rynki zagraniczne.

Tabela 5. Dochody w zależności od odległości od miasta wojewódzkiego i powiatowego

Odległość [km]	Średni dochód z gospodarstwa [zł]	Dochód na 1 ha UR [zł]
	Odległość od miasta wojewódzkiego	
do 60	1 189 169,1	7762,2
61-80	8144,3	496,3
powyżej 80	58 525,7	714,6
Odległość od miasta powiatowego		
do 10	84 785,2	1541,7
11-20	20 559,3	512,7
powyżej 20	1 560 682,4	8933,5

Źródło: opracowanie własne.

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Badania własne dowodzą istnienia silniejszego związku odległości od miast wojewódzkich i efektywności rolnictwa w porównaniu do położenia gospodarstw w stosunku do miast powiatowych. Przeprowadzone badania wskazują na istnienie pierścieni intensywności rolnictwa w miarę oddalania się położenia gospodarstw od rynków zbytu dużych miast. Potwierdzona została tym samym teoria lokalizacji Thüнена. Pierwszy pierścień stanowiło w badaniach własnych rolnictwo intensywne. Były to głównie gospodarstwa zajmujące się chowem kóz i nieliczni hodowcy strusi i danieli. Gospodarstwa te produkowały na rynek dużych miast wojewódzkich, głównie Olsztyna i Białegostoku. Gospodarstwa położone w odległości 61-80 km od miast wojewódzkich stanowiły drugi pierścień. Można w nich zaobserwować mniejszą efektywność produkcji.

Związki lokalizacji gospodarstw i ich efektywności zachodziły w gospodarstwach położonych w odległości do 80 km od miast wojewódzkich, natomiast w gospodarstwach charakteryzujących się większą odległością odnotowano słabsze powiązania z rynkiem dużych miast. Świadczy to o istnieniu ograniczeń teorii lokalizacji we współczesnej gospodarce.

Propozycja uzupełnienia teorii lokalizacji Thüнена.

1. Istnieją związki pomiędzy efektywnością rolnictwa a lokalizacją gospodarstw. Podmioty położone bliżej dużych miast wojewódzkich i rynków zbytu osiągnęły wyższą efektywność. W miarę oddalania od miast efektywność malała. Związki te są widoczne do odległości 80 km od miast wojewódzkich. Gospodarstwa położone najdalej od miast wojewódzkich wykazywały silne powiązania z rynkami zagranicznymi, ponieważ większość wytworzonych w nich produktów była eksportowana. Istnieją więc granice oddziaływania odległości gospodarstw od rynków lokalnych na ich organizację i efektywność. O rozwoju gospodarstw, ich efektywności i zarazem możliwościach konkurencyjności coraz częściej decydują warunki ekonomiczne oraz przyrodnicze.
2. Badania własne nie wykazują związku pomiędzy kosztami produkcji, w tym głównie transportu a lokalizacją gospodarstw. Dzieje się tak dlatego, że współcześnie koszty transportu nie stanowią tak dużego obciążenia dla rolników, jak było to w czasach badań Thüнена. Ponadto w przypadku dużych obszarowo gospodarstw znaczną część środków produkcji dostarczają rolnikowi ich sprzedawcy bezpośrednio. Rolnicy nie ponoszą więc kosztów transportu. Również niektóre produkty, takie jak mleko czy zwierzęta przeznaczone do uboju, są odbierane przez przedsiębiorstwa przetwórcze bezpośrednio od producenta. Maleją więc do minimum koszty związane z transportem produktów z i do gospodarstwa. Badania własne nie potwierdziły założenia, że koszty rosną wprost proporcjonalnie do odległości od rynków zbytu.

LITERATURA

- Bartkowiak R. 2008: *Historia myśli ekonomicznej*, PWE, Warszawa.
- Bilczak W. S., Zacharow W. F. 1999: *Ekonomika regionalna*, WSiE TWP, Olsztyn, s. 167.
- Domański R. 2006: *Geografia ekonomiczna ujęcie dynamiczne*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Firlej K. 2009: *Lokalizacja przedsiębiorstw przemysłu spożywczego w fazie transformacji*, „Roczniki Naukowe SERiA”, t. XI, z. 1, s. 84-89.
- Gudowski J. 2007: *Rolnictwo w teorii i praktyce rozwoju gospodarczego*, [w:] *Ekonomia rozwoju*, (red.) R. Piasecki, PWE, Warszawa, s. 144-162.

- Koomen E., Buurman J. 2002: *Economic theory and land prices in land use modeling. 5-th AGILE Conference on Geographic Information Science*, Palma (Balearic Islands Spain). April 25th-27th.
- Kundera E. 2004: *Słownik historii myśli ekonomicznej*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków.
- Siekierski J. 2008: *Ląd przestrzenny i lokalizacja w teorii ekonomii a konkurencyjność regionów*, „Roczniki Naukowe SERiA”, t. X, z. 2, s. 234-239.
- Stankiewicz W. 2007: *Historia myśli ekonomicznej*, PWE, Warszawa.
- Van Der Venn A., Otter H. S. 2001: *Land use changes in regional economic theory*, „Environmental Modeling and Assessment”, vol. 6, nr 3, s. 145-150.
- Vickerman R. W. 1980: *The Microeconomic Foundations of Urban and Transport Economics*, Mac-Millan, London.

Piotr Bórawski

JOHANN HEINRICH VON THÜNEN LOCALIZATION THEORY UTILIZATION
IN EFFICIENCY ESTIMATION OF FARMS WITH ALTERNATIVE INCOMES

Summary

The objective of the survey was to recognize organization, production and economic results of farms having alternative income sources according to distance from voivodeship and poviat cities. The J.H. von Tünnen theory was investigated. The actualization of localization theory was proposed. The survey was carried out in 41 farms having alternative incomes. The farms located closer to voivodeship cities achieved better economic results.

Adres do korespondencji:
dr Piotr Bórawski
Katedra Agrobiznesu i Ekonomii Środowiska
Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie
Plac Łódzki 2
10-727 Olsztyn
e-mail: pboraw@moskit.uwm.edu.pl