

nowa nazwa:

**ROCZNIKI EKONOMII ROLNICTWA
I ROZWOJU OBSZARÓW WIEJSKICH**

dawna nazwa:

**ROCZNIKI NAUK ROLNICZYCH
seria G – Ekonomika rolnictwa**

new title:

**ANNALS OF AGRICULTURAL ECONOMICS
AND RURAL DEVELOPMENT**

Vol. 99 – No. 4

old title:

ANNALS OF AGRICULTURAL SCIENCE
Series G – Economy

P O L S K A A K A D E M I A N A U K
WYDZIAŁ I NAUK HUMANISTYCZNYCH i SPOŁECZNYCH
KOMITET EKONOMII ROLNICTWA i ROZWOJU
OBSZARÓW WIEJSKICH

WYDZIAŁ NAUK EKONOMICZNYCH
SZKOŁY GŁÓWNEJ GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO

ROCZNIKI EKONOMII ROLNICTWA I ROZWOJU OBSZARÓW WIEJSKICH

Tom 99 – Zeszyt 4

Warszawa 2012

RADA NAUKOWA

Jerzy Wilkin (przewodniczący)

*Nidzara Osmanagic Bedenik, Ernst Berg, Michal Lostak, Olena Slavkova,
Josu Takala, Bogdan Klepacki, Andrzej Kowalski, Walenty Poczta*

KOMITET REDAKCYJNY

Stanisław Stańko (redaktor naczelny),

*Bolesław Borkowski, Anna Grontkowska (sekretarz), Stanisław Urban,
Zygmunt Wojtaszek, Justyna Franc-Dąbrowska*

Adres Redakcji: 02-787 Warszawa, Nowoursynowska 166

Recenzenci

*Alina Daniłowska, Hanna Dudek, Barbara Gołębiowska, Jan Hybel,
Liliana Jabłońska, Irena Jędrzejczyk, Joanna Paliszkievicz, Wojciech Pizło,
Tomasz Siudek, Roman Sobiecki, Elżbieta Szymańska, Ludwik Wicki,
Justyna Więcek, Włodzimierz Wójcicki, Joanna Wrzesińska, Wojciech Ziętara*

Redakcja

Anna Grontkowska

Redakcja językowa

Ewa Rodek

Weryfikacja tekstów języka angielskiego

Tom Kubicki

Okładkę projektował

Jerzy Cherka

© Polska Akademia Nauk, Komitet Ekonomii Rolnictwa i Rozwoju
Obszarów Wiejskich

Warszawa 2012

ISSN 0080-3715

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

02-991 Warszawa, ul. Bruzdowa 112F

tel./fax (22) 643 82 60

e-mail: wiesjutra@poczta.onet.pl

Nakład 200 egz., ark. wyd. 15,0, ark. druk. 9,5.

SPIS TREŚCI

Aldona Zawojka – Instytucje ekonomiczne i polityczne a ceny dóbr konsumpcyjnych	7
Piotr Adamczyk – Regionalne zróżnicowanie przemian w trójsektorowej strukturze osób pracujących w Polsce po akcesji do Unii Europejskiej	29
Aneta Mikuła – Bezpieczeństwo żywnościowe Polski.....	38
Małgorzata Raczkowska – Ekskluzja społeczna na obszarach wiejskich w Polsce	49
Michał Chmielewski, Alina Daniłowska – Znaczenie przemysłu spożywczego w strategiach inwestycyjnych otwartych funduszy emerytalnych	56
Monika Utzig – Korzystanie z rynku depozytowo-kredytowego przez rolników w Polsce.....	64
Adam Wąs, Sylwia Małażewska – Przemiany strukturalne w rolnictwie w wybranych krajach europejskich	75
Monika Gębska, Agata Malak-Rawlikowska, Edward Majewski, Anna Rekiel – Ocena finansowych skutków podnoszenia standardów dobrostanu trzody chlewnej w rolnictwie europejskim	89
Dorota Komorowska – Typ rolniczy a efektywność gospodarstw ekologicznych	105
Edyta Gajos, Edward Dymnicki – Opłacalność chowu bydła polskiego czerwonego w systemie mamkowym w różnych skalach chowu.....	121
Dawid Olewnicki, Lilianna Jabłońska – Długookresowa analiza rozwoju sektora pieczarkarskiego w Polsce.....	127
Anna Zielińska-Chmielewska – Analiza strategiczna działalności PAMAPOL SA z wykorzystaniem macierzy ADL	133
Ewa Matyjaszyk – Dostępność środków ochrony roślin w Polsce a integrowana ochrona roślin i bezpieczeństwo żywności	145

CONTENTS

Aldona Zawojcka – ECONOMIC AND POLITICAL INSTITUTIONS AND CONSUMER PRICES.....	7
Piotr Adamczyk – REGIONAL DIVERSITY OF CHANGES IN THREE-SECTOR STRUCTURE OF EMPLOYEES IN POLAND AFTER ITS ACCESSION TO THE EUROPEAN UNION.....	29
Aneta Mikula – FOOD SECURITY IN POLAND.....	38
Małgorzata Raczkowska – SOCIAL EXCLUSION IN RURAL AREAS OF POLAND.....	49
Michał Chmielewski, Alina Daniłowska – THE ROLE OF FOOD INDUSTRY IN INVESTMENT STRATEGIES OF OPEN PENSION FUNDS.....	56
Monika Utzig – THE USE OF DEPOSIT AND LOAN MARKET BY FARMERS IN POLAND.....	64
Adam Wąs, Sylwia Małażewska – STRUCTURAL CHANGES IN AGRICULTURE IN SELECTED EUROPEAN COUNTRIES.....	75
Monika Gębska, Agata Malak-Rawlikowska, Edward Majewski, Anna Rekiel – COST-EFFECTIVENESS ASSESSMENT OF IMPROVING PIGS WELFARE STANDARDS IN THE EUROPEAN AGRICULTURE.....	89
Dorota Komorowska – THE FARM TYPE VERSUS THE EFFECTIVENESS OF ECO-FARMS.....	105
Edyta Gajos, Edward Dymnicki – THE PROFITABILITY OF POLISH RED CATTLE REARING IN THE SUCKLING SYSTEM DEPENDING ON THE SCALE OF PRODUCTION.....	121
Dawid Olewnicki, Lilianna Jabłońska – LONG TERM ANALYSIS OF THE MUSHROOMS PRODUCTION DEVELOPMENT IN POLAND.....	127
Anna Zielińska-Chmielewska – STRATEGIC ANALYSIS OF THE PAMAPOL SA ENTERPRISE WITH THE USAGE OF ADL MATRIX.....	133
Ewa Matyjaszczyk – AVAILABILITY OF PLANT PROTECTION PRODUCTS IN POLAND VERSUS INTEGRATED PEST MANAGEMENT AND FOOD SAFETY.....	145

INSTYTUCJE EKONOMICZNE I POLITYCZNE A CENY DÓBR KONSUMPCYJNYCH

Aldona Zawojska

Katedra Ekonomii i Polityki Gospodarczej
Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
Kierownik Katedry: dr hab. Alina Daniłowska, prof. SGGW

Słowa kluczowe: instytucje, ceny, dobra konsumpcyjne, żywność, UE
Key words: institutions, prices, consumer goods, food, EU

S y n o p s i s. W artykule dokonano analizy roli instytucji w zróżnicowaniu cen dóbr i usług konsumpcyjnych, w tym żywności, pomiędzy wybranymi krajami Unii Europejskiej. Badanie ma celu sprawdzenie, czy w państwach UE występuje statystyczny związek pomiędzy relatywnym poziomem cen a wybranymi wymiarami instytucji. Zmiennymi reprezentującymi instytucje i ich egzekwowanie są wskaźniki *Worldwide Governance Indicators* Banku Światowego, *Economic Freedom of the World* Instytutu Frasera oraz wybrane dane z *Business Environment and Enterprise Performance Survey* EBOR i Banku Światowego. Szeregi czasowe dotyczące relatywnych cen pozyskano z OECD oraz Eurostatu. Przyjęty okres badawczy zawiera się w latach 1996-2010. Do określenia statystycznego związku cen z instytucjami wykorzystano współczynniki korelacji liniowej Pearsona. Wyniki badania liniowego związku pomiędzy różnymi wymiarami instytucji i relatywnymi cenami nie wskazały jednoznacznych podobieństw między krajami lub podobieństw czasowych co do siły i kierunku powiązań, ale korelacje niektórych cech z cenami były umiarkowane lub wysokie.

WSTĘP

W warunkach liberalizacji rynku wewnętrznego Unii Europejskiej (UE) można by oczekiwać, że wszelkie istotne różnice cen dóbr konsumpcyjnych pomiędzy krajami powinny szybko się wyrównywać poprzez operacje arbitrażowe, a w konsekwencji ceny identycznych lub podobnych towarów powinny być wszędzie podobne lub takie same, jako efekt działania „prawa jednej ceny”. W praktyce, jak pokazują wyniki badań własnych [Zawojska 2012] i innych [Rogers 2007, Fischer 2012], na jednolitym rynku europejskim, a nawet w granicach strefy euro występują znaczne dysproporcje w poziomach cen. Za istotne powody trwałych międzynarodowych rozbieżności cenowych podaje się różnice w rozwoju gospodarczym kraju (w mniej rozwiniętych krajach ceny są na ogół niższe), produktywności pracy (efekt Samuelsona-Balassy), udziału podatku VAT w cenie rynkowej, a także zmienność kursu walutowego. Jednak w głównym nurcie ekonomii w zasadzie lekceważy się rolę instytucji w kształtowaniu cen.

Relacje pomiędzy instytucjami a rynkiem są jednym z kluczowych przedmiotów „nowego instytucjonalizmu”, zarówno w ekonomii (nowa ekonomia instytucjonalna – NIE), socjologii (głównie socjologia ekonomiczna), jak też w naukach politycznych (instytucjonalizm racjonalnego wyboru) [Rosenberg, Birdzell 1986, North 1990, Williamson 2000, Schotter 2001, Nee 2005].

Przedstawiciele historii gospodarczej zwrócili uwagę na instytucje na początku lat 70. XX wieku wraz z publikacją książki Douglasa C. Northa oraz Roberta P. Thomasa [1973], podkreślającej znaczenie efektywnego systemu ekonomicznego w rozwoju potęgi gospodarczej zachodniej Europy. Efektywny, skuteczny system ekonomiczny rozumiany jest tu jako taki, w którym system praw własności zapewnia jednostkom bodźce do innowacji i produkcji i, odwrotnie, hamuje zachowania (takie jak pogoń za rentą, kradzież, arbitralną konfiskatę i/lub nadmierne opodatkowanie), które zmniejszają indywidualne zachęty. Ten zwrot zapoczątkował powstanie NIE w badaniach historii gospodarczej, ale także w badaniach organizacji i rynków [np. Williamson 1975].

Jednym z głównych punktów rozbieżności pomiędzy NIE a ekonomią neoklasyczną jest charakter rynków. W ramach NIE rynki przestały być traktowane jako abstrakcyjne areny symbolizujące logikę zdepersonalizowanej wymiany towarowej. Są natomiast, idąc za przełomową pracą RONALDA H. COASE [1937] na temat teorii przedsiębiorstwa i jej interpretacją przez OLIVERA E. WILLIAMSONA [1975], instytucjami kapitalizmu, które minimalizują koszty transakcyjne, gdyż zapewniają wyższy poziom przewidywalności, a tym samym zmniejszają niepewność dla ich uczestników.

Nowa ekonomia instytucjonalna zakwestionowała również założenie o racjonalności działania podmiotów, udatnie forsowane przez zwolenników ekonomii neoklasycznej oraz ekonomii racjonalnego wyboru. D. C. NORTH zdecydowanie nie zgadzał się z założeniem „racjonalności instrumentalnej”, nieodłącznie związanym z neoklasycznym modelowaniem. Podkreślał on natomiast znaczenie „modeli myślowych” (ang. *mental models*), a także sposobu, w jaki postrzeganie rzeczywistości kształtuje nasze codzienne praktyki oraz rozumienie przepisów, norm i wartości [DENZAU, NORTH 1994]. Ewoluuujące instytucje są wyraźnym odzwierciedleniem zmieniających się modeli myślowych. Modele te są również egzemplifikacją przyczyn występowania i utrzymywania się w czasie tzw. efektów blokady oraz efektów ścieżki zależności, nawet wtedy, gdy woła reform lub zmian jest oczywista. D. C. NORTH [1990, s. 362] stwierdził: *historia uczy, że idee, ideologie, mity, dogmaty, a nawet uprzedzenia mają znaczenie*. Przyczynową sekwencję zmian można przedstawić następująco: Modele myślowe i ideologie (przekonania) → Ramy instytucjonalne ustroju i gospodarki → Struktura bodźców → Organizacje → Polityki → Wyniki gospodarcze.

Badacze NIE bazują zaś na koncepcji „ograniczonej racjonalności” ukutej przez HERBERTA A. SIMONA [1991]. W jej ramach racjonalność aktorów jest nie tylko kształtowana, ale też ograniczona przez ramy instytucjonalne, w których są oni osadzeni.

Myślą przewodnią opracowania jest teza nowej ekonomii instytucjonalnej, propagowana między innymi przez D. C. NORTH [1994b], mówiąca o tym, że instytucje mają znaczenie w procesach i zjawiskach ekonomicznych. Przedstawiciele ekonomii neoklasycznej, pomijając instytucje, znaczenie ideologii oraz procesu politycznego w analizie gospodarki, *implicite* przyjęli, że instytucje (zarówno ekonomiczne, jak i polityczne) takiego znaczenia w zasadzie nie mają. Jak ujmował to D. C. NORTH [2007, s. 477], *neoklasyczna teoria ekonomiczna wciąż jest pozbawiona instytucji*. Ekonomisci instytucjonalni uważają, że różnice w wynikach gospodarczych pomiędzy krajami mogą być przyczynowo (mocniej lub słabiej) powiązane z różnicami w instytucjach.

CZYM SĄ INSTYTUCJE I JAK WPŁYWAJĄ NA WYNIKI GOSPODARCZE?

Literatura z zakresu ekonomii instytucjonalnej najczęściej przytacza definicje instytucji zaproponowane przez D. C. Northa. Te jednak ewoluowały w czasie. W 1984 r. określał on instytucje jako *zbiór ograniczeń zachowań, przyjmujących formę zasad i regulacji oraz zbiór moralnych, etycznych i behawioralnych norm, które definiują ramy i ograniczają sposób, w jaki zasady i regulacje są sprecyzowane, a ich egzekwowanie przeprowadzane* [North 1984a, s. 8]. Instytucje odnoszą się tu do indywidualnego zachowania i występują jako jego ograniczenie. Taka definicja jest bliska koncepcji deontycznej, zgodnie z którą prawa są traktowane jako reguły zachowania [Jeammaud 1990, s. 199]. W definicji przedstawionej przez D. C. Northa w 1990 r. ograniczenia nie dotyczą już tego samego obiektu – *instytucje są regulami gry "w społeczeństwie" bądź, bardziej formalnie, są one obmyślonymi przez człowieka ograniczeniami kształtującymi relacje międzyludzkie* [North 1990, s. 3].

D. C. North odróżnia organizacje od instytucji; pierwsze określa „zasadami gry”, drugie – „zespołami graczy” [North 1994a, s. 361]. W pracach badacz ten wielokrotnie zaznaczał, że instytucje *składają się z zasad formalnych (prawo pisane, prawo zwyczajowe, przepisy), nieformalnych ograniczeń (konwencje, normy zachowania i dobrowolnie narzucony sobie kodeks postępowania) oraz charakteru egzekwowania jednych i drugich* [North 1992, s. 9, North 1993, s. 7]. Podsumowując, w definicji D. C. North proponuje trzy podstawowe elementy instytucji. Pierwszy stanowią formalne, zapisane zasady (systemy polityczne, przepisy regulujące: umowy, karalność za przestępstwa, nakładanie podatków, ceł, działalność banków itp.). Jako takie, mogą być one tworzone przez organy państwa, jak również w przedsiębiorstwach i innych organizacjach. Drugim elementem są nieformalne lub niepisane zasady – kultura, normy zachowania, zwyczaje, wartości, religie itp. Są one formułowane w drodze społecznego przekazu informacji i narzucone przez ludzi na siebie samych w celu uporządkowania relacji z innymi. Ostatnim elementem jest mechanizm egzekwowania; instytucje formalne i nieformalne są nieskuteczne, gdy nie są egzekwowane. Mechanizm egzekwowania jest integralną częścią ram instytucjonalnych społeczeństwa i może funkcjonować w pełni, częściowo lub w ogóle nie działać.

Instytucjami ekonomicznymi są instytucje pełniące funkcje gospodarcze (jak np. kształtowanie bodźców ekonomicznych, warunków zawierania kontraktów oraz dystrybucji), wśród nich należące do trzech grup: (i) stanowiące i chroniące prawa własności; (ii) umożliwiające transakcje oraz (iii) pozwalające na gospodarczą współpracę i organizację. Instytucje polityczne, takie jak forma rządu, ograniczenia nakładane na polityków i elity, podział władzy itp. kształtują bodźce polityczne oraz podział władzy politycznej.

Zdaniem D. C. Northa, o ile zasady formalne mogą zostać zmienione (np. przez administrację państwową) z dnia na dzień, o tyle ograniczenia nieformalne ewoluują stopniowo. Ponieważ to normy nieformalne legitymizują określony zestaw reguł formalnych, rewolucyjna zmiana nigdy nie jest tak rewolucyjna, jak życzą sobie jej sprzymierzeńcy, a jej wyniki mogą mijać się z oczekiwaniami. Społeczeństwa, które przyjmują formalne zasady innego społeczeństwa, będą osiągać inne wyniki niż kraj pierwowzoru, ponieważ zarówno nieformalne normy, jak też właściwości egzekucyjne będą odmienne. Oznacza to, że transferowanie formalnych reguł politycznych i ekonomicznych z odnoszących sukces zachodnich gospodarek rynkowych do krajów Europy Środkowo-Wschodniej nie jest wystarczającym warunkiem osiągnięcia dobrych wyników gospodarczych [North 1993].

Jeśli chodzi o efektywność egzekwowania umów, jest ona najważniejszym czynnikiem determinującym wyniki gospodarcze [North 2007]. Z kolei wszystkim, czego potrzeba

do egzekwowania porozumień w czasie i przestrzeni, jest efektywny, bezstronny system prawa i sądy, których zadaniem byłoby: egzekwowanie zasad formalnych, stosowanie odpowiednich społecznych sankcji, służących egzekwowaniu norm zachowania oraz wspieranie silnych, normatywnych standardów osobistych, dotyczących uczciwości i prawości, wiążących przyjęte z własnej inicjatywy sposoby zachowania [North 2007, s. 481]. Ewolucja sądów, systemu prawnego i relatywnie niezależnych organów prawnej egzekucji odegrała główną rolę w rozwoju skomplikowanego systemu umów w świecie zachodnim.

Zasady formalne powinny jasno określać prawa własności do towarów lub usług, które mają być przedmiotem wymiany, a nieformalne normy – wspierać poczucie zaufania i szacunek dla rządów prawa. Egzekwowanie obu rodzajów instytucji powinno być przeprowadzane w sposób możliwie najbardziej obiektywny i sprawiedliwy.

W kontekście tym uwagę przyciąga cytat z pracy Harolda Demsetza [1967, s. 347]: *Ważne jest, aby mieć świadomość, że prawa własności wyrażają uprawnienia do czynienia czegoś dobrego lub złego sobie lub innym. Zszkodzenie konkurentowi poprzez wytwarzanie lepszych produktów może być dozwolone, podczas gdy strzelanie do niego nie. Człowiek może uzyskać zezwolenie na ochronę własnych dóbr przez strzelanie do intruza, ale może być zakazana sprzedaż poniżej ceny minimalnej. Jest zatem jasne, że prawa własności określają, w jaki sposób ludzie mogą odnosić korzyści lub zostać poszkodowani, a zatem kto musi zapłacić aby zmienić podejmowane przez ludzi działania.*

Znaczenie praw własności w ułatwianiu transakcji rynkowych jest przedmiotem wielokierunkowych badań prowadzonych zarówno przez ekonomistów, jak też przedstawicieli nauk prawnych, między innymi R. H. Coase [1990, 1992] (omówienie roli praw własności w rozwiązywaniu problemu efektów zewnętrznych), Yorama Barzela [1989] oraz H. Demsetza [1967]. Literatura dotycząca bezpośredniego powiązania praw własności z cenami jest jednak stosunkowo nieliczna i w dużej mierze związana z analizą rynków finansowych, np. praw własności do notowania cen [por. Mulherin i in. 1991] oraz praw własności intelektualnej.

Instytucje nie zawsze dają efektywne rozwiązanie problemów gospodarczych, ponieważ w rzeczywistości bazują na władzy. Nie muszą być i zazwyczaj nie są tworzone tak, by były społecznie efektywne, a raczej – przynajmniej jeśli chodzi o formalne reguły – są one projektowane w celu służenia interesom tych, którzy mają siłę przetargową w kreowaniu nowych zasad [North 1990, s. 16]. Nasuwa się z tego wniosek, że instytucje ekonomiczne są na ogół zdeterminowane instytucjami politycznymi.

Według D. C. Northa [1996, s. 346] *powstające organizacje będą stanowiły odzwierciedlenie możliwości stwarzanych przez model instytucjonalny. Oznacza to, że jeśli system instytucjonalny premiuje piractwo, będą powstawać organizacje pirackie¹, a jeśli nagradza działania produktywnie, będą powstawać organizacje – przedsiębiorstwa, angażujące się w działalność produkcyjną.* System instytucjonalny jest zazwyczaj zbiorem instytucji; jedno z nich indukują wzrost produktywności i spadek kosztów, inne promują obniżanie efektywności i podwyższają koszty czy też tworzą bariery wejścia na rynek i utrudniają tani przepływ informacji [North 1990, s. 9, 63-64].

Rekapitulując, statycznie (bez zmian technologii), wpływ instytucji na sytuację gospodarczą można przedstawić następująco: Instytucje → Koszty transakcyjne → Tworzenie rynków → Specjalizacja i podział pracy → Produktywność → Wyniki gospodarcze. Dy-

¹ Organizacje pirackie (ang. *piratical organizations*) – organizacje działające poza prawem (np. przestępcze). W przeciwieństwie do ich legalnie działających odpowiedników nie mogą używać rządu (państwa) do wyegzekwowania lub umacniania wzajemnych porozumień.

namicznie, oddziaływanie instytucji na wyniki gospodarcze w czasie odbywa się według sekwencji: Instytucje → Zachowanie organizacji → Proces twórczej destrukcji → Postęp technologiczny → Dobrobyt gospodarczy.

Tim J. Yeager [2008] uważa, że aby rynki mogły istnieć i właściwie funkcjonować, musi być spełnionych przynajmniej sześć warunków: (i) popyt konsumentów; (ii) dostawcy; (iii) dobra informacja dla konsumentów w zakresie cen, jakości i cech produktów; (iv) stabilny system monetarny, uznawany i darzony zaufaniem przez nabywców i dostawców; (v) legalne i bezpieczne posiadanie przez sprzedającego praw własności do towaru lub usługi i uprawnienia do przeniesienia tego prawa na nabywcę; (vi) dostęp kupujących i sprzedających do bezstronnego systemu prawnego w przypadku, gdy jedna strona oszukuje inną.

Dążenie do maksymalizacji własnych korzyści, zwłaszcza przebiegłe (co O. E. Williamson określa oportunistem), wyzwała u ludzi skłonności do podstępnego działania, do świadomego podejmowania *pełnego wachlarza wysiłków ex ante i ex post, aby okłamywać, oszukiwać, kraść, wprowadzać w błąd, kamuflować, gmatwać, fałszować i dezorientować* [Williamson 1985, s. 51]. Gdy ludzie są niepoprawnie samolubni i chciwi, potrzebne są silne instytucje kontrolujące ich pozornie nienasycone pragnienia. Istotną rolę w tworzeniu i egzekwowaniu instytucji odgrywa państwo, co zostało szczególnie udokumentowane w przypadku kontraktu – instytucji, którą ekonomiści zdomowali w swojej analizie rynku.

Na sprawność instytucjonalną państwa składają się przede wszystkim rzady prawa, poszanowanie własności prywatnej i wolności, przejrzystość sprawowania władzy, przyjazne otoczenie regulacyjne bez nadmiernych obciążeń biurokratycznych nakładanych na przedsiębiorstwa i konsumentów oraz efektywna, odporna na korupcję administracja publiczna. Jako zmienne *proxy* dla nieproduktywnej (lub destrukcyjnej) przedsiębiorczości² można użyć indeksów mierzących jakość wymiaru sprawiedliwości i regulacji, kontrolę korupcji itp. Na koszty przedsiębiorcy powiązane z jakością instytucji wpływa również poziom przestępczości w kraju, jak również czas przeznaczany na czynności biurokratyczne.

MIERZENIE INSTYTUCJI I JAKOŚCI INSTYTUCJONALNEJ³

Wedle definicji D. C. Northa [1990], instytucje są zasadami, które tworzą oczekiwania ludzi wobec zachowań innych. W literaturze przedmiotu rzadko jednak porusza się kwestię pomiaru instytucji jako reguł. Kluczowe w analizowanej definicji jest uznanie instytucji za reguły. O ile nieformalne reguły/instytucje nie mogą być mierzone wprost, o tyle formalne zasady teoretycznie można mierzyć bezpośrednio (są to instytucje *de jure* [Acemoglu, Johnson 2005]). W praktyce istotne jest jednak to, w jaki sposób formalne reguły są stosowane, a mało prawdopodobne, by formalne odczytanie treści przepisu odwzorowywało dokładnie jego stosowanie (instytucję *de facto*). Dlatego instytucje formalne, chociaż są potencjalnie mierzalne, nie zawsze dają obraz faktycznej jakości instytucjonalnej, szczególnie w kraju, w którym egzekwowanie prawa może być nieskuteczne.

² Nieproduktywna i destrukcyjna przedsiębiorczość angażuje pewną kombinację technik poszukiwania renty, umożliwiających przedsiębiorcy jej czerpanie kosztem innych podmiotów (np. tworzenie kontraktów nadużywających ułomności instytucjonalne, wchodzenie aktywnych przedsiębiorców do organów politycznych, by sprawować władzę polityczną *de jure* lub wykorzystywanie przez nich swoich wpływów do sprawowania władzy *de facto* – np. przez lobbings).

³ W tym miejscu składam serdeczne podziękowanie anonimowemu Recenzentowi za cenne uwagi dotyczące problemu mierzenia instytucji i ich jakości.

Alternatywą do bezpośredniego mierzenia instytucji jest obserwacja ich rezultatów (skutków) *ex post* lub oczekiwań *ex ante* o charakterze instytucji. Pomiar bazujący na rezultatach ma tę zaletę, że jest obiektywny, ale jego wadą jest nieprecyzyjne odzwierciedlenie instytucji zdefiniowanych jako reguły. Na przykład można mierzyć liczbę przestępstw w kraju, która jest rezultatem zależnym od instytucji rządzenia (ang. *institutions of governance*), ale nie daje to informacji, kto lub co zapewnia bezpieczeństwo i jakie działania podejmują ludzie, by uniknąć przestępstw. Inną opcją jest zastosowanie miar oczekiwań, których źródłem są na ogół sondaże. Miary takie ujmują postrzeganie przez ludzi sposobu, w jaki inni będą się zachowywać, a więc dają bezpośredni obraz instytucji. Oczekiwania mają tę zaletę, że są mniej zniekształcające, ale obarczone są wadą subiektywizmu.

Dla porównania obu podejść warto rozważyć instytucje związane z bezpieczeństwem. Jeśli społeczeństwo jest bezpieczne, wszyscy kierują się zasadą nieszkodzenia innym, co następnie prowadzi do oczekiwań, że ludzie nie krzywdzą się nawzajem. Jeżeli bezpieczeństwo jest doskonałe, to zarówno miary obiektywne (brak zanotowanych przestępstw), jak i subiektywne (ludzie nie spodziewają się zostać poszkodowani) dają dokładną miarę instytucji (nie szkodzić sobie nawzajem). Inaczej jest w sytuacji, gdy obiektywna przestępczość jest niska (ale nie zerowa). Stopa przestępczości może być niska, ponieważ bezpieczeństwo jest dobre i prawie każdy przestrzega zasady nieszkodzenia innym. Niestety, niska stopa jest możliwa również wtedy, gdy większość ludzi angażuje się w oportunistyczną działalność przestępczą. Jeśli wszyscy kierują się zasadą: popełniaj przestępstwa oportunistycznie (np. kradnij, gdy jest możliwość uniknięcia odpowiedzialności), każdy będzie zakładać, że może zostać okradziony, jeśli nie ochroni swoich dóbr. W świetle tej optyki wszyscy dokonują kosztownych dostosowań w celu zapobieżenia kradzieży. W rezultacie stopa przestępczości będzie nadal niska, ale wyłącznie dlatego, że ludzie zamykają drzwi na klucz i nie pozostawiają mienia bez nadzoru. Wynika z tego, że obiektywne miary przestępczości nie potrafią odróżnić tych dwóch instytucji („nie szkodzić sobie nawzajem”, „kraść, gdy jest sposobność”), a subiektywne miary są w stanie to zrobić. Rozróżnienie instytucji jest w tym przypadku istotne, ponieważ konsekwencje ekonomiczne każdej z nich są zupełnie inne.

Przegląd literatury pokazuje, że wszystkie empiryczne badania powiązania instytucji z sytuacją gospodarczą (np. wzrostem gospodarczym, zatrudnieniem, cenami, eksportem, napływem inwestycji zagranicznych itp.) wymagają opracowania jakiegoś sposobu mierzenia „instytucjonalnej jakości”. Stosuje się w nich jedną lub więcej spośród trzech strategii. Jedne z nich po prostu wykorzystują łatwo obserwowalne cechy formalnych instytucji, takich jak „prawo w książkach”, czyli prawo pisane (np. formalną ochronę praw własności) [La Porta i in. 1999, Acemoglu i in. 2002]. Bardziej zaawansowane prace analizują strukturę rządu, aby określić, jak łatwo jest zmienić politykę [Henisz 2000]. Zaletą takiego podejścia jest stosunkowa łatwość zaobserwowania i zmierzenia zmiennej reprezentującej instytucje, lecz może być ono zastosowane wyłącznie do ograniczonej liczby formalnych instytucji. Instytucje nieformalne są niewątpliwie nieobserwowalne, ale ze względu na to, iż często uważane są za współzależne z formalnymi, zaniedbanie nieformalnych instytucji może ograniczyć obszar badań oraz poważnie wypaczyć ich wyniki.

Przy drugim podejściu także wykorzystuje się miary dające się stosunkowo łatwo zaobserwować, ale zamiast próby bezpośredniej obserwacji cech określonych instytucji używa się w nim danych (zmiennych) zastępczych, które niosą podobny zakres informacji, czyli tzw. zmiennych *proxy* dla jakiegoś aspektu jakości instytucjonalnej, który jest trudniejszy do uchwycenia i zmierzenia. Dla przykładu, częstotliwość przewrotów i rewolucji jest przyjmowana jako *proxy* dla stabilności rządu [Barro 1991]. Z kolei niektórzy badacze za

dobre przybliżenie jakości niezawisłości sędziowskiej biorą częstotliwość przegrywania przez organa władzy wykonawczej (rząd) spraw sądowych, w których są one stroną [Clark 1975] lub poziom konkurencji politycznej (np. odsetek głosów w wyborach lub miejsc w parlamencie uzyskanych przez rządzące partie⁴) [Hanssen 2004, Berkowitz, Clay 2011]. Często używanym *proxy* dla skuteczności instytucji ekonomicznych jest wielkość czarnego rynku (szarej strefy) i odsetek PKB uzyskanego z kontraktowych form działalności⁵ (ang. *contract-intensive activities*) [Clague i in. 1996]. Atrakcyjność tych rozwiązań w dużej mierze zależy od jakości zmiennych *proxy*. Wydaje się, że idealną zmienną zastępczą jest coś, co można uznać za wysoko skorelowane z określonym atrybutem instytucji.

Trzecią drogą pomiaru instytucjonalnej jakości jest wykorzystanie opinii i ocen ekspertów, często gromadzonych przez prywatne organizacje specjalizujące się w udzielaniu inwestorom zagranicznym informacji o ryzyku kraju [Mauro 1995, Knack, Keefer 1995]. Organizacje te zazwyczaj przeprowadzają badania ankietowe wśród przedsiębiorców aktywnych w danym kraju, zadając im pytania na temat warunków prowadzenia działalności gospodarczej – ryzyka nacjonalizacji, występowania korupcji, skuteczności procedur rozstrzygania sporów itp., bądź prosząc ich o dokonanie rankingu krajów według określonych kryteriów. Zaletą tego podejścia jest możliwość uchwycenia przez badaczy całego środowiska instytucjonalnego, łącznie z elementami trudnymi do zmierzenia w inny sposób. Mogą jednak istnieć poważne problemy związane z wiarygodnością tego rodzaju danych. Oceny są bardzo subiektywne i nie jest jasne, co dla respondenta sondażu stanowi punkt odniesienia, gdy w określonym wymiarze sytuuje on dany kraj wysoko lub nisko. Dotyczy to szczególnie sytuacji, gdy oceniający mają wyłącznie doświadczenie ograniczone do jednego lub kilku krajów.

INSTYTUCJE A CENY

Czy instytucje mają wpływ na kształtowanie się cen i odwrotnie? Zdaniem D. C. Northa [1984], fundamentalnym źródłem zmian instytucjonalnych są zmiany relatywnych cen czynników wytwórczych (ziemi do pracy, pracy do kapitału, kapitału do ziemi) oraz relatywnych cen, które można nazwać cenami instytucjonalnymi lub instytucyjnymi (koszty transakcyjne, np. koszty informacji). Większość przeobrażających się relacji cenowych, które następnie indukują zmiany instytucjonalne, odzwierciedla bezustanne wysiłki przedsiębiorców (gospodarczych, politycznych czy wojskowych) ku maksymalizacji korzyści. Zmiana instytucjonalna jest tu wyjaśniona w kategoriach reakcji wpływowych grup na zmiany cen relatywnych, kosztów transakcyjnych i technologii. Grupy te reagują, modyfikując instytucje w ten sposób, aby służyły ich interesom, dlatego w różnych krajach te same zmiany w cenach relatywnych oraz technologii mogą skutkować radykalnie różnymi typami zmian instytucjonalnych. Przedstawiając historię rozkwitu gospodarczego Zachodu D. C. North [1984a, s. 260] ukazał, że zmiany instytucjonalne *mają swój początek w ewolucji względnej siły przetargowej władców wobec obywateli (lub władców wobec władców) i, ogólnie rzecz biorąc, zmiany te zachodzą na skutek poważnych, trwałych*

⁴ Przy większej wzajemnej konkurencji partie preferują niezależne sądy.

⁵ Przykładowo wskaźnik kontraktowego przechowywania pieniądza (ang. *Contract-Intensive Money* – CIM) uznaje się za obiektywną miarę egzekwowalności umów i gwarancji praw własności. $CIM = (M2 - C) / M2$, gdzie M2 – szeroki agregat pieniądza, a C gotówka poza kasami banków. Przyjmując, że CIM jest dobrym *proxy* dla egzekwowania kontraktów, im wyższy CIM dla danego kraju, tym większą część jego PKB generują branże szczególnie zależne od egzekwowania kontraktów przez strony trzecie.

zmian w cenach względnych. Zmiana cen relatywnych zmienia motywację jednostek w interakcjach międzyludzkich, a jedynym źródłem tych zmian jest zmiana preferencji. Celem procesu nabywania przez przedsiębiorcę umiejętności i wiedzy jest zmiana relatywnych cen w drodze zmiany postrzeganych kosztów mierzenia (różnych atrybutów dóbr, usług i kontrahentów) oraz kosztów egzekwowania, a także zmiana postrzeganych kosztów i korzyści nowych transakcji i umów.

We wpływowym opracowaniu ekonomisty szkoły austriackiej Friedricha A. Hayeka [1945] system cen jest przedstawiony jako mechanizm przekazywania informacji, co oznacza, że cena dobra lub usługi odzwierciedla sumę informacji o wielu warunkach, okolicznościach i decyzjach łączących się z produkcją dobra lub usługi. Państwowe regulowanie poziomu konkurencji i wielkości podaży (nakładów czy produktów) jest powszechnie rozumiane jako jeden z czynników politycznych, które mogą wywierać bezpośredni wpływ na ceny [Olson 1982].

Jeszcze bardziej trwałe i przyczynowo bardziej „oddalone” instytucje polityczne, takie jak niezależność banku centralnego i struktura stosunków industrialnych⁶, są uważane za źródło międzynarodowych różnic cen konsumpcyjnych [Iversen 1999]. Badania teoretyczne i empiryczne z zakresu międzynarodowych porównań cen dóbr konsumpcyjnych przyczyniły się do dodania w ostatnich latach kolejnego czynnika wpływającego na ich poziom, a mianowicie systemu wyborczego. Przykładowo, Ronald L. Rogowski i inni badacze w cyklu publikacji dowodzą, że w krajach mających większościowy system wyborczy (z jednomandatowymi okręgami) ceny te są na ogół niższe niż w krajach z systemem wyborczym proporcjonalnym [Chang i in. 2010, Chang i in. 2008, Linzer, Rogowski 2008, Kayser i in. 2011]. Prace teoretyczne sugerują, że większościowe systemy wyborcze, poprzez stworzenie prawodawcom bodźców do większego faworyzowania interesów konsumentów niż producentów, powinny prowadzić do bardziej przyjaznych konsumentowi, prokonkurencyjnych polityk regulacyjnych, a więc do obniżenia realnych poziomów cen [por. np. Weinberg 2012].

Powiązanie cen dóbr konsumpcyjnych z instytucjami jest ważne w kontekście instytucjonalnych interakcji pomiędzy konsumentami i przedsiębiorstwami. Przykładowo, konsumenci, aby poradzić sobie z asymetrią informacji i pokusą nadużycia ze strony producenta czy sprzedawcy (np. oszukiwaniem co do jakości dobra), bazują na dwóch mechanizmach egzekwowania. Pierwszym z nich jest mechanizm nieformalny – reputacja, którego skuteczność jest wzmocniona, gdy konsumenci inwestują we wzajemne więzi ułatwiające m.in. dostęp do informacji. Drugim jest mechanizm formalny – system egzekwowania prawa (lub sprawność sądownicza), którego skuteczność może ograniczyć korupcja (np. łapówkarstwo). W teoretycznym mechanizmie kształtowania się cen równowagi rynkowej określonego towaru konsumenci maksymalizują swoją użyteczność, a przedsiębiorcy – odpowiednio zyski. Można więc przyjąć, że ci drudzy, podejmując decyzje o korumpowaniu funkcjonariuszy publicznych (np. sędziów, urzędników), przy danej cenie będą wybierać taki poziom nieformalnych opłat (łapówek), który pozwoli na maksymalizację zysku i zmniejszenie prawdopodobieństwa odszkodowań (rekompensat) z tytułu naprawienia szkód poniesionych przez konsumentów. Z kolei wybrany przez konsumentów poziom inwestycji we wzajemne relacje i stosunki (tj. kapitał społeczny)

⁶ W szerokim sensie stosunki industrialne (*industrial relations*) obejmują wszystkie relacje pomiędzy danym podmiotem a pracownikami (ich reprezentantami), państwem, klientami, społeczeństwem itd. W wąskim znaczeniu odnoszą się one do wszystkich typów relacji między pracodawcą a pracownikami, związkami zawodowymi i zarządem/pracownikami oraz pomiędzy pracownikami.

zeterminowany będzie maksymalizacją użyteczności z konsumpcji dóbr przy danych cenach. Ceny wpływają więc na instytucje, ale i odwrotnie: muszą być one ustalone na tak wysokim poziomie, aby utrzymać motywację przedsiębiorców do oferowania konsumentom dóbr i usług wysokiej jakości.

Ponadto, konsument, dążąc do zakupu określonych dóbr lub usług musi najpierw poświęcić czas i wysiłek na zdobycie informacji o ich jakości i cenie. Z punktu widzenia konsumenta wydaje się uzasadnione stwierdzenie, że relacje cen tych samych dóbr albo odchylenie danej ceny dobra od jej średniego poziomu można interpretować jako miarę kosztów transakcyjnych konsumentów (w tym przypadku kosztów poszukiwania).

Jakość instytucji może być też jednym z czynników wpływających na całkowite koszty arbitrażu cenowego na rynkach krajowych i międzynarodowych, ponoszonych przez przedsiębiorców. To, jak przedsiębiorca działa w danym czasie i miejscu, w dużej mierze, zależy od przeważających reguł gry – systemu wynagradzania w danej gospodarce [Parker 2004, Baumol 1990].

Ruta Aidis i Saul Estrin [2006], podejmując kwestię relacji pomiędzy instytucjami a produktywną przedsiębiorczością w dzisiejszej Rosji, zwracają uwagę na różnice pomiędzy rosyjskimi i chińskimi instytucjami samopomocy, bazującymi na sieciach społecznych. Podczas gdy w Chinach system ten przerodził się w narzędzie używane do przewycięzania braku dobrze zdefiniowanych praw własności i skutecznych narzędzi egzekwowania umów, w Rosji jest wykorzystywany przede wszystkim jako środek praktyk korupcyjnych [Hsu 2005]. Część obecnych rosyjskich oligarchów to dawni decydenci partyjni, którzy nagromadzili bogactwo, wykorzystując sieci społeczne, ale są wśród nich i tacy, którzy w latach 80. XX w., w epoce Michaiła Gorbaczowa, jako stosunkowo młodzi przedsiębiorcy, skorzystali z ogromnych możliwości arbitrażu stworzonych przez częściowe reformy i współistnienie cen regulowanych oraz cen na quasi-ryнку [Guriev, Rachinsky 2005]. Przykład ten pokazuje, że nie tylko silne, ale i słabe instytucje mogą stanowić bodziec do podejmowania arbitrażu cenowego.

Wymiana handlowa między podmiotami z różnych krajów pociąga za sobą większe ryzyko instytucjonalne niż wymiana wewnętrzna. Arbitrażyści mają wtedy do czynienia z nieznanymi osobami, często z zupełnie odmiennych środowisk kulturowych. Nie mogą korzystać z sieci społecznych używanych we własnych krajach. Muszą zapoznać się z odmiennymi przepisami i mogą mieć do czynienia z obcymi urzędami czy systemami sądowymi. Dlatego jakość instytucjonalna w innych krajach jest dla nich wyjątkowo ważna.

Jak wynika z sondażu przeprowadzonego na zlecenie Dyrekcji Generalnej ds. Zdrowia i Ochrony Konsumentów Komisji Europejskiej wśród menedżerów przedsiębiorstw detalicznych, mających doświadczenie w prowadzeniu transakcji transgranicznych (np. sprzedaży przez internet), najważniejszymi barierami tego handlu są: postrzegana niepewność, brak bezpieczeństwa transakcji (61% wskazań), różnorodność krajowych przepisów podatkowych (58%), trudności w rozstrzyganiu skarg i sporów transgranicznych (57%) i różnice między krajowymi przepisami dotyczącymi umów konsumenckich (55%). Koszty wynikające z różnic językowych są mniej istotną barierą (43% wskazań) [Business... 2006].

Wielu badaczy [np. Gerring, Thacker 2005, Getz, Volkema 2001, Al-Marhubi 2000] wykazało znaczący dodatni związek pomiędzy postrzeganą korupcją i inflacją, mierzoną wskaźnikiem cen konsumpcyjnych. Duża zmienność cen i stóp inflacji zwiększa niepewność, a tym samym może utrudnić kontrolę agenta przez pryncypała, prowadząc do większej korupcji (ma to szczególne znaczenie przy zamówieniach publicznych). Możliwe jest również, że do korupcji pobudzają polityki, które generują inflację. Ekspansywna polityka

fiskalna oferuje większe możliwości przekupstwa, dając urzędnikom państwowym dostęp do większej ilości zasobów publicznych, których podział mogą determinować łapówki.

Silniejsze prawa własności (np. patenty i inne prawa własności intelektualnej) dają ich posiadaczom znacznie większą siłę rynkową oraz wspierają z reguły wyższe (monopolistyczne) ceny (zwłaszcza przy nieelastycznym względem cen popycie).

CEL, ŹRÓDŁA I METODY BADAŃ

Celem badania jest próba określenia związku statystycznego pomiędzy relatywnym poziomem cen dóbr konsumpcyjnych a jakością instytucjonalną w wybranych krajach UE. Podstawowym źródłem badawczym jest literatura przedmiotu, dane Banku Światowego (*Worldwide Governance Indicators* – WGI), Instytutu Frasera (*Economic Freedom of the World* – EFW), Europejskiego Banku Odbudowy i Rozwoju i Banku Światowego (EBRD-*World Bank Business Environment and Enterprise Performance Survey* – BEEPS) oraz OECD i Eurostatu (relatywne poziomy cen dóbr konsumpcyjnych i żywności w krajach europejskich w ramach projektu *Purchasing Power Parities*).

Za mierniki cen przyjęto porównawcze wskaźniki poziomu cen, które oblicza się dla każdego kraju jako stosunek parytetu siły nabywczej (PPP) i kursu walutowego (XR) w odniesieniu do średniej dla grupy krajów (UE-27 = 100, OECD = 100). Porównawczy (relatywny) poziom cen = PPP/XR wyznaczany jest dla indywidualnych produktów, ich grup lub finalnych wydatków konsumpcyjnych gospodarstw domowych. W badaniu wykorzystano wskaźniki poziomu cen dla grupy „żywność” oraz dla finalnych wydatków konsumpcyjnych gospodarstw domowych.

Baza danych BEEPS, stworzona specjalnie dla gospodarek w okresie przejściowym, zawiera informacje zebrane na poziomie przedsiębiorstw w szerokim zakresie zagadnień dotyczących środowiska biznesowego i funkcjonowania podmiotów, w tym relacji pomiędzy biznesem a rządem, finansów przedsiębiorstw, infrastruktury, nieformalnych wydatków i korupcji. Dostępne są dane dla lat 2005 i 2008. W badaniu zastosowano je do analizy grupy krajów Europy Środkowo-Wschodniej (EŚW) należących do UE.

WGI reprezentuje wskaźniki zagregowane, skonstruowane na podstawie kilkuset zmiennych oceniających postrzeganie instytucji, zebranych z kilkudziesięciu odrębnych źródeł danych gromadzonych przez 30 organizacji z całego świata. Skupiają się one na sześciu szerokich wymiarach rządzenia (omówionych w dalszej części pracy) w ponad 200 krajach w latach 1996-2010. Dane pierwotne pochodzą z czterech źródeł (badania gospodarstw domowych i przedsiębiorstw, komercyjni dostawcy informacji gospodarczej, organizacje pozarządowe oraz organizacje sektora publicznego). EFW jest również zagregowanym wskaźnikiem konstruowanym przez Instytut Frasera, kanadyjski *think tank* usiłujący mierzyć stopień wolności gospodarczej narodów świata. Baza obejmuje dane od 2002 do 2010 r. Wskaźnik zawiera pięć subindeksów, wśród nich *System prawny i prawa własności*, który przyjęto do badań własnych. Indeksy WGI oraz EFW zastosowano do analizy porównawczej Danii (kraj z najwyższym poziomem cen dóbr konsumpcyjnych w UE oraz długim stażem w tej wspólnotcie) oraz Polski (kraj z najniższym poziomem tych cen, wyłączając Bułgarię i Rumunię, oraz krótkim stażem w UE). Polskę i Danię dzieli poza tym ogromny dystans pod względem PKB *per capita*, ale łączy m.in. pozostawanie poza strefą euro.

Ogólnie za cechy reprezentujące instytucje przyjęto mierniki opisujące lub oceniające: sytuację polityczną (demokratyczna kontrola, stabilność polityczna), instytucje formalne (praworządność, system sądowniczy, jakość regulacji, prawna egzekucja kontraktów, ochrona praw własności), jakość rządzenia (efektywność państwa, kontrola korupcji, biurokracja). Należy zaznaczyć, że wybrane mierniki jakości (skuteczności) instytucji w większości oddają percepcję reguł gry przez różnych uczestników życia gospodarczego i politycznego, a więc nie muszą, jak to wyjaśniono wcześniej, odzwierciedlać ich stanu rzeczywistego. Do określenia związku pomiędzy relatywnymi cenami a jakością instytucji zastosowano współczynniki korelacji Pearsona.

ZWIĄZEK INSTYTUCJI Z POZIOMEM CEN DÓBR KONSUMPCYJNYCH W NOWYCH KRAJACH CZŁONKOWSKICH UE

We wszystkich krajach, które weszły do UE od 2004 r., ceny dóbr konsumpcyjnych nabywanych przez gospodarstwa domowe są wyraźnie niższe w stosunku do ich średniego poziomu w UE-27 (w 2011 r. relacje te wahały się od 51% w Bułgarii do 89% na Cyprze). W grupie tej w ostatnich latach następowała konwergencja cen dóbr konsumpcyjnych, ale nadal ich dyspersja jest wyższa niż w tzw. starych krajach członkowskich. Dziesięć krajów z EŚW (Bułgaria, Czechy, Estonia, Litwa, Łotwa, Polska, Rumunia, Słowacja, Słowenia i Węgry) łączy podobne „dziedzictwo” postkomunistyczne, transformacja gospodarcza oraz zmienione w ostatnich latach uwarunkowania formalno-instytucjonalne po przystąpieniu do UE. Uzasadnia to próbę zbadania dla tych krajów empirycznego związku pomiędzy poziomem relatywnych cen dóbr konsumpcyjnych a zmiennymi wybranymi z BEEPS, przyjętymi za *proxy* dla jakości instytucji. Tabela 1. przedstawia współczynniki korelacji porównawczego poziomu cen z wybranymi miernikami reprezentującymi różne wymiary instytucji w tych krajach, między innymi prawa własności i ich ochronę.

Prywatna ochrona mienia i jej koszty, a także straty przedsiębiorstw spowodowane przestępczością są wymiarem poziomu bezpieczeństwa praw własności. Marcel Fafchamps i Bart Minten [2001] podkreślają negatywny wpływ przestępczości na handel – nie zawsze poprzez obserwowaną kradzież, ale też za sprawą kosztownych dostosowań dokonywanych w celu uniknięcia kradzieży. Można więc oczekiwać, że wraz ze wzrostem cen zarówno koszty zabezpieczenia (lub ubezpieczenia) mienia, jak i straty z powodu kradzieży itp. będą wyższe. Uzyskane dla grupy państw EŚW korelacje jednoznacznie nie potwierdzają takiego założenia, ale należy mieć na uwadze, że uwzględniają one relacje cenowe pomiędzy krajami, a nie absolutny poziom cen. Wyraźny dodatni związek pomiędzy częstotliwością i wysokością strat wynikłych z przestępczej działalności a relatywnym poziomem cen dóbr konsumpcyjnych istniał w 2008 r.

Występowanie korupcji (w środowisku biznesu i polityki) jest wyrazem braku szacunku ze strony korumpujących (obywateli czy przedsiębiorstw) i skorumpowanych (funkcjonariuszy publicznych) do instytucji. Martin Paldam i Erich Gundlach [2008] wymieniają dwa przeciwstawne ewentualne skutki korupcji, jednym z nich jest negatywny „efekt kosztów”, czyli wzrost kosztów transakcyjnych z powodu korupcji, drugim – pozytywny „efekt smaru”, czyli umożliwienie dzięki korupcji zawarcia korzystnej transakcji.

Podatek łapówkarski oraz „odstępne” za kontrakty publiczne można postrzegać jako symptom administracyjnej korupcji lub poważniejszego zjawiska – zawładnięcia, przechwycenia państwa i gospodarki. Administracyjna korupcja obejmuje nielegalne, mało transparentne opłaty prywatne na rzecz funkcjonariuszy publicznych w celu zmiany obowiązującej

Tabela 1. Współczynniki korelacji liniowej Pearsona pomiędzy poziomami cen a wybranymi zmiennymi reprezentującymi jakość instytucji w 10 unijnych krajach EŚW

Zmienne reprezentujące jakość instytucji	Poziom cen (OECD = 100)			
	dóbr konsumpcyjnych		żywności	
	2005	2008	2005	2008
Korzystanie z odpłatnych usług i narzędzi ochrony mienia ¹	-0,37	-0,01	-0,33	-0,14
Koszt usług ochrony ²	-0,79	0,16	-0,71	-0,03
Poniesienie strat spowodowanych przestępczością (kradzieżą, rabunkiem, wandalizmem, podpaleniami) ³	0,01	0,58	-0,07	0,34
Szacowane koszty strat spowodowanych przestępczością (kradzieżą, rabunkiem, wandalizmem, podpaleniami) ²	-0,16	0,41	-0,24	0,18
Podatek łapówkarski: wydatki na nieformalne opłaty i prezenty ²	-0,90	-0,35	-0,78	-0,23
Zwyczajowy procent od wartości kontraktu publicznego płacony nieformalnie w celu jego pozyskania	-0,78	-0,09	-0,74	0,10
Obciążenie czasem (<i>Time tax</i>) ⁴	0,18	-0,31	0,01	-0,29
Korzystanie z sądów: powództwo lub pozwanie ⁵	b.d.	0,72	b.d.	0,65
Efektywność rządu (państwa) ⁶	0,57	0,83	0,41	0,76

Objaśnienia: b.d. – brak danych; ^{1/} odsetek przedsiębiorstw; ^{2/} udział w rocznych przychodach ze sprzedaży; ^{3/} udział przedsiębiorstw, które doświadczyły tych zdarzeń w poprzednich 12 miesiącach; ^{4/} odsetek czasu zarządu wyższego szczebla przeznaczanego na kontakty z funkcjonariuszami publicznymi (interpretację prawa itp.); ^{5/} odsetek przedsiębiorstw uczestniczących w sprawach sądowych w ciągu poprzednich 3 lat; ^{6/} składowa WGI omówiona w dalszej części pracy.

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych OECD (<http://stats.oecd.org/index.aspx>) i *The EBRD-World Bank Business Environment and Enterprise Performance Survey* (<http://beeps.prognos.com/beeps/MultiHandler.ashx?slc=AboutDatanDocs>).

implementacji regulacji administracyjnych nakładanych na przedsiębiorstwa. Przy przechwytywaniu opłaty te mają na celu wpływ na tworzenie lub zmianę prawa i regulacji; urzędnicy i politycy na quasi-ryнку sprzedają przedsiębiorstwom *a la carte* dobra publiczne oraz rozległe przywileje, generujące tym drugim rentę. Oba procedery wynikają z niedociągnięć w zakresie ram prawnych i regulacyjnych państwa. Według badań Joela S. Hellmana, Gerainta Jones'a oraz Daniela Kaufmanna [2000], stosujących podobnie jak autorka wyniki sondażu BEEPS, większość ze wspomnianych wcześniej krajów EŚW w 1999 r. charakteryzowała się niskim stopniem przechwycenia państwa przez przedsiębiorstwa (wysokim w Bułgarii, Rumunii, Słowacji oraz na Łotwie). Z danych Komisji Europejskiej wynika, że szacowane koszty ekonomiczne korupcji w UE wynoszą około 120 mld euro rocznie (równowartość 1% PKB), a w jednym z najbardziej wrażliwych pod tym względem obszarów – zamówieniach publicznych – około 20-25% wartości kontraktów jest tracone na korupcję [MEMO/12/105].

Wydatki na nieformalne opłaty i prezenty w stosunku do przychodów ze sprzedaży oraz jako procent od wartości kontraktu okazały się ujemnie skorelowane ze względnym poziomem cen, chociaż związek ten był znacznie słabszy w 2008 r. niż w 2005 r. oraz dla żywności niż ogółu dóbr konsumpcyjnych. Z mikroekonomicznego punktu widzenia interesujące wydaje się to, czy kwoty wypłacane jako łapówki powiększają ceny, czy pomniejszają zyski przedsiębiorstw. Zakładając istnienie na tyle konkurencyjnego rynku, że pojedyncze przedsiębiorstwa nie mają wpływu na ceny, można oczekiwać, że opłaty te raczej uszczuplą zysk przedsiębiorstwa.

Sądownictwo w krajach EŚW postrzegane jest przez przedsiębiorców nie tylko jako bardziej uciążliwe, ale również mniej skuteczne (np. pod względem czasu oczekiwania na rozstrzygnięcie spraw o zaległe należności) niż w innych krajach UE [Krkoska, Robeck 2008]. Według BEEPS, zaledwie 10% badanych przedsiębiorców z EŚW (w 2008 r.) uważało, że system sądowniczy jest szybki, 36% – że sprawiedliwy, bezstronny i nieskorumpowany, a połowa – że skuteczny w egzekwowaniu swoich postanowień. Stosunkowo wysoka częstotliwość udziału przedsiębiorstw w rozprawach sądowych (średnio w regionie 25%) odzwierciedla zakres przypadków, w których zainteresowane strony nie są w stanie rozwiązać sporów i zawrzeć ugody poza sądem, co z kolei może wynikać ze słabo rozwiniętych instytucji nieformalnych, takich jak wzajemne zaufanie. Z drugiej strony, może być ona efektem przywiązania do tradycji centralizmu prawnego, wiary w oficjalny obieg prawny, na straży którego stoi aparat państwowy reprezentowany przez sądy. W badanej grupie państw odsetek przedsiębiorstw biorących udział w sprawach sądowych (jako pozwany lub powód) był dodatnio wysoko skorelowany z relatywnym poziomem cen dóbr konsumpcyjnych i umiarkowanie z poziomem cen żywności.

Znaczny nakład czasu przedsiębiorców na kontakty z urzędnikami publicznymi w zakresie interpretacji i stosowania przepisów i/lub z powodu dużej liczby różnych inspekcji dowodzi słabości instytucji prawnych (np. skomplikowane przepisy) lub nadmiaru kontroli administracyjnej. Korelacja pomiędzy narzutem czasochłonności a relatywnymi cenami była jednak bardzo słaba. W grupie wybranych krajów dodatnia korelacja (wysoka w 2008 r., średnia w 2005 r.) wystąpiła pomiędzy relatywnym poziomem cen a efektywnością rządu (składową WGI).

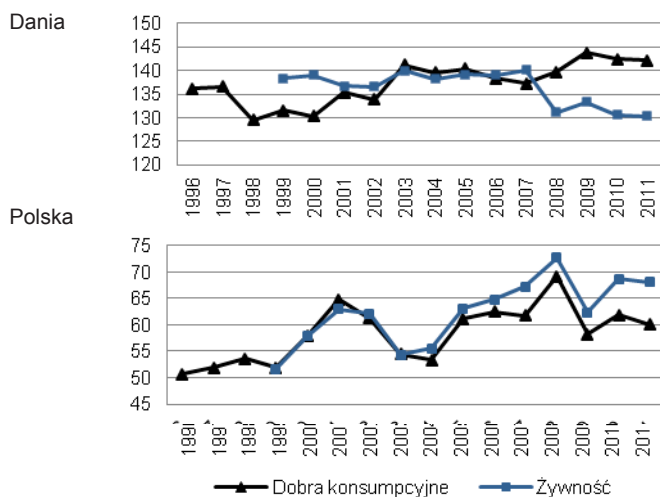
ZWIĄZEK INSTYTUCJI Z POZIOMEM CEN DÓBR KONSUMPCYJNYCH W POLSCE I DANII

Podczas obserwacji kształtowania się cen w Danii i Polsce w latach 1996-2011 (rys. 1.), uwidaczniają się odmienne procesy i relacje cenowe: (i) w Polsce ceny dóbr konsumpcyjnych i żywności wzrosły względem ich średniego poziomu w UE-27, natomiast w Danii przy podobnym jak w Polsce kierunku zmian cen dóbr konsumpcyjnych ogółem nastąpił spadek cen żywności, co wskazuje na zjawisko wyrównywania się tych ostatnich; (ii) relatywne poziomy cen dóbr konsumpcyjnych i żywności były w Danii ujemnie ($r = -0,50$), a w Polsce dodatnio i silniej ($r = 0,89$) ze sobą skorelowane; (iii) związek pomiędzy cenami tych samych grup dóbr w obu krajach był różny – w przypadku dóbr konsumpcyjnych dodatni ($r = 0,30$), zaś żywności – ujemny ($r = -0,65$).

Przyjęte do badania wskaźniki sprawności instytucjonalnej państwa (inaczej dobrego rządzenia⁷) – WGI (tab. 2.) odzwierciedlają procesy wybierania, monitorowania i zmiany władz publicznych (*Voice and Accountability* – VA), stabilność polityczną i brak przemocy/terroryzmu (*Political Stability and Absence of Violence/Terrorism* – PS), zdolność władz publicznych do efektywnego formułowania i wdrażania właściwych decyzji (*Government Effectiveness* – GE i *Regulatory Quality* – RQ) oraz szacunek obywateli i państwa do instytucji rządzących wzajemnymi relacjami (*Rule of Law* – RL i *Control of Corruption* – CC) [Kaufmann i in. 2010].

Niedoskonałością WGI jest bazowanie wyłącznie na subiektywnych danych. Argumentem przeciwko używaniu subiektywnych miar jest możliwość stronniczości opinii i

⁷ Według Banku Światowego zdolność państwa do zapewnienia instytucji, które sprawiają, że rynki są bardziej efektywne, jest czasem określana jako dobre rządzenie [World Bank 2002, s. 99].



Rysunek 1. Relatywny poziom cen dóbr konsumpcyjnych (UE-27 = 100) w Polsce i Danii w latach 1996-2011

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Tabela 2. Charakterystyka *Worldwide Governance Indicators* (WGI) Banku Światowego

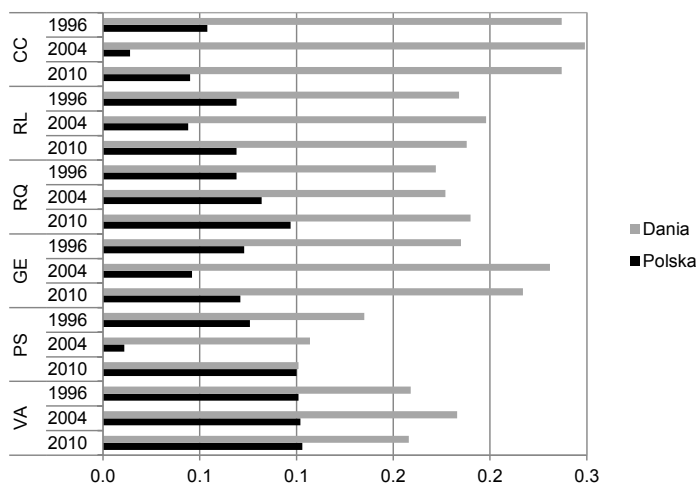
Wskaźniki instytucji	Obszar pomiaru
	Proces demokratyczny
VA Demokratyczna kontrola (głos i odpowiedzialność)	Percepcja stopnia, w jakim obywatele danego państwa mogą uczestniczyć w wyborach i odwoływaniu władzy, a także zakresu wolności słowa i zrzeszania się oraz niezależności mediów
PS Stabilność polityczna i brak przemocy	Subiektywne oceny prawdopodobieństwa destabilizacji lub obalenia rządu (władz) za pomocą niekonstytucyjnych lub brutalnych środków, łącznie z wewnętrzną przemocą i aktami terroryzmu
	Uczciwy i skuteczny rząd
GE Efektywność państwa	Postrzeganie: jakości usług publicznych, jakości służby cywilnej i jej niezależności od nacisków politycznych, jakości formułowania i wdrażania polityki, a także wiarygodności podjętych przez rząd zobowiązań politycznych
RQ Jakość regulacji	Postrzeganie zdolności rządu (państwa) do tworzenia i wdrażania prawidłowej polityki i przepisów, które umożliwiają i promują rozwój sektora prywatnego (np. brak kontroli cen, właściwy nadzór bankowy)
RL Rządy prawa (praworządność)	Percepcja stopnia zaufania podmiotów do norm życia społecznego oraz ich przestrzegania, w szczególności jakości egzekwowania kontraktów, praw własności, policji i sądów, a także prawdopodobieństwa przestępczości i przemocy
CC Kontrola (zwalczanie) korupcji	Postrzeganie stopnia wykorzystywania władzy publicznej dla prywatnych korzyści, obejmujących nie tylko drobne i wielkie formy korupcji, ale również przechwytywanie, zawłaszczanie (<i>capture</i>) państwa przez elity i grupy interesów prywatnych

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Kaufmann i in. 2010].

ich rozbieżność między respondentami. Jednak w wielu przypadkach obiektywne dane, jak wykazano wcześniej, mogą być jeszcze bardziej nieadekwatne ze względu na ostre niezgodności pomiędzy sytuacją *de jure* i *de facto*. Niektórzy badacze [Glaeser i in. 2004] zarzucają, że WGI nie odnoszą się do stałych elementów definicji instytucji zaproponowanej przez D. C. Northa [1990] i mierzą raczej efekty instytucji (tj. wybory polityki), a nie formalne ograniczenia władzy wykonawczej. Według innych [Kurtz, Schrank 2007] ułomnością WGI jest wzajemne skorelowanie podindeksów.

Zgodnie z wynikami Banku Światowego Dania, obok Finlandii i Szwecji, należy do najlepiej rządzonych państw UE. Polska pod względem efektywności rządzenia w 2010 r. znalazła się na 58. miejscu spośród 213 państw świata objętych badaniem, ale ze wskaźnikiem wyższym niż w Rumunii, Bułgarii, Włoszech, Grecji i na Łotwie. Wyjątkowo niekorzystnie oceniono Polskę pod względem percepcji zwalczania korupcji (rys. 2.). Uwzględniając kontrolę korupcji, w 2010 r. Polska wraz z pozostałymi nowymi krajami unijnymi dzieliła ostatnie miejsca wśród państw UE-27 (wyżej były Cypr, Malta, Estonia i Słowenia). W czołówce ponownie znalazły się Dania, Finlandia i Szwecja. Na tle państw UE stosunkowo najlepiej oceniono w Polsce sferę politycznej stabilności i demokratycznej kontroli. Od 2005 r. stopniowo poprawia się w Polsce jakość regulacji prawnych oraz egzekwowanie prawa, co można m.in. przypisać przystąpieniu kraju do unijnych struktur, a w konsekwencji dostosowywaniu instytucji krajowych do wymogów europejskich. Rysunek 2. daje obraz różnic jakości instytucjonalnej i jej zmian w obu krajach.

Korelacje między poszczególnymi elementami WGI w Polsce i Danii (tab. 3.) za okres 1996-2010 sugerują, że mniej demokratyczne reżimy mają przewagę w budowaniu silnych państw. W Polsce prawie wszystkie składowe były ze sobą dodatnio skorelowane, choć siła związku była różna. Wyjątkiem jest ujemna, ale słaba korelacja jakości regulacji z praworządnością (wzrostowi tej pierwszej nie towarzyszyła poprawa systemu sądownictwa oraz polityki egzekwowania prawa) oraz brak związku pomiędzy demokratyczną kontrolą a jakością regulacji.



Rysunek 2. Ocena instytucji w Polsce i Danii według *Worldwide Governance Indicators*
 Objasnienia skrótów jak w tabeli 2.; każdy wymiar instytucji jest oceniany
 w skali od -2,5 do +2,5; wyższej wartości odpowiada lepsza ocena.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Światowego <http://info.worldbank.org/governance/wgi/index.asp>

Tabela 3. Macierz korelacji liniowej Pearsona pomiędzy wybranymi wymiarami jakości instytucji (WGI) w Polsce i Danii (w latach 1996-2010)

Wskaźniki jakości instytucji	VA	PS	GE	RQ	RL	CC
Polska						
Demokratyczna kontrola – VA	1,00	0,11	0,51	0,01	0,79	0,59
Stabilność polityczna i brak przemocy – PS		1,00	0,53	0,44	0,50	0,47
Efektywność państwa – GE			1,00	0,15	0,80	0,79
Jakość regulacji – RQ				1,00	-0,06	0,93
Rządy prawa – RL					1,00	0,93
Kontrola korupcji – CC						1,00
Dania						
Demokratyczna kontrola – VA	1,00	-0,34	0,18	-0,32	0,34	-0,07
Stabilność polityczna i brak przemocy – PS		1,00	-0,79	-0,67	-0,65	-0,22
Efektywność państwa – GE			1,00	0,69	0,76	0,55
Jakość regulacji – RQ				1,00	0,46	0,44
Rządy prawa – RL					1,00	0,21
Kontrola korupcji – CC						1,00

Źródło: jak na rys. 2.

Uzyskane wyniki korelacji cen z wskaźnikami „dobrego rządzenia”, odzwierciedlającymi w głównej mierze jakość instytucji formalnych, zawarto w tabeli 4. W okresie 1996-2010 w Danii ceny dóbr konsumpcyjnych były najwyższej dodatnio skorelowane z efektywnością państwa, jakością regulacji i praworządnością (wskaźniki te miały jednak wysoką autokorelację), natomiast w Polsce – wyłącznie z jakością regulacji i stabilnością polityczną. W przypadku cen żywności w Danii zauważa się ich słabsze powiązanie z poszczególnymi miarami jakości instytucji lub wręcz przeciwny kierunek tego powiązania niż przy cenach dóbr konsumpcyjnych ogółem (wyjaśnieniem może być ujemna korelacja pomiędzy tymi cenami). W Polsce ceny żywności w całym okresie 1999-2010 były dodatnio umiarkowanie skorelowane z miernikiem stabilności politycznej oraz jakością regulacji, natomiast

Tabela 4. Współczynniki korelacji pomiędzy relatywnymi cenami (UE-27 = 100) a cechami instytucji według WGI w Danii i Polsce

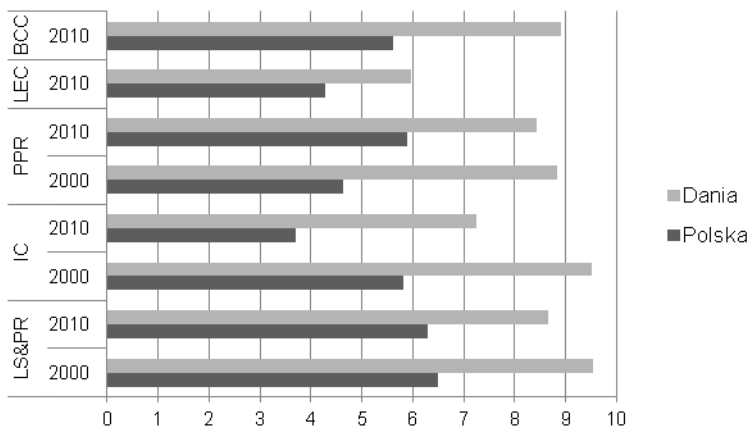
Rodzaj dóbr	Lata	VA	PS	GE	RQ	RL	CC
Dania							
Konsumpcyjne	1996-2010	0,39	-0,85	0,57	0,55	0,52	0,05
Żywność	1999-2010	0,12	0,38	-0,15	-0,59	0,07	0,08
Polska							
Konsumpcyjne	1996-2010	-0,50	0,27	-0,39	0,34	-0,36	-0,39
Żywność	1999-2010	-0,50	0,49	-0,05	0,54	-0,27	-0,35
Konsumpcyjne	2004-2010	-0,47	0,53	0,04	-0,22	0,04	0,30
Żywność	2004-2010	-0,32	0,73	0,24	-0,01	0,24	0,48

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Banku Światowego oraz Eurostatu (http://info.worldbank.org/governance/wgi/mc_countries.asp oraz http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database).

ujemnie – z demokratyczną kontrolą, zwalczaniem korupcji oraz rządami prawa. Po 2004 r. w zasadzie nie było związku pomiędzy cenami dóbr konsumpcyjnych a efektywnością państwa i praworządnością (przy niskiej dla tego podokresu autokorelacji tych dwóch miar instytucji; $r=0,31$), natomiast nasilił się związek tych cen (również cen żywności) ze stabilnością polityczną. W odróżnieniu od Danii, gdzie w zasadzie można wskazywać brak korelacji cen z poziomem kontroli korupcji, w Polsce w całym okresie była ona słaba i ujemna, lecz w podokresie 2004-2010 kierunek współzmienności tych cech był dodatni.

Publikowany co roku przez Instytut Frasera (wraz z Cato Institute) ogólny wskaźnik wolności gospodarczej świata (WEF) składa się z pięciu subindeksów: 1) rozmiar sektora publicznego, 2) system prawny i gwarancje praw własności, 3) dostęp do dobrego pieniądza, 4) swoboda handlu międzynarodowego i przepływów kapitałowych oraz 5) skala regulacji odnoszących się do kredytu, rynku pracy i przedsiębiorstw. Podstawowym mankamentem indeksu jest ograniczona porównywalność subindeksów w czasie (z wyjątkiem najbardziej zagregowanej miary) [Gwartney i in. 2012]. Do analizy wybrano drugi wymiar, który najbardziej odzwierciedla instytucje zdefiniowane przez D. C. Northa i daje obraz rządów prawa. W skład tego subindeksu wchodzi takie kategorie jak: niezawisłość sędziowska, bezstronność sądów, ochrona praw własności, wojskowa ingerencja w rządy prawa i polityki, integralność systemu prawnego, prawna egzekucja kontraktów, ograniczenia prawne dotyczące sprzedaży nieruchomości, niezawodność policji oraz koszty przestępczości dla biznesu.

Podobnie jak według WGI, również w ocenie Instytutu Frasera Polska pod względem ogólnej praworządności (struktury systemu prawnego i gwarancji praw własności – LS&PR) wypada znacznie gorzej niż Dania, a co najważniejsze od 2000 r. w naszym kraju nie nastąpiła jej poprawa (rys. 3.). Osłabienie wystąpiło w obszarze bezstronności sądów (IC), lepsza jest natomiast percepcja ochrony praw własności (PPR), niezawisłości sędziowskiej oraz



Rysunek 3. Ocena instytucji w Polsce i Danii według *Economic Freedom of the World*
 Objasnienia: subindeks LS&PR – system prawny i prawa własności; wybrane jego elementy: IC – bezstronność sądów, PPR – ochrona praw własności, LEC – prawna egzekucja kontraktów, BCC – koszty przestępczości ponoszone przez przedsiębiorstwa. Każdy wymiar instytucji jest oceniany w skali od 0 do 10, wyższej wartości odpowiada korzystniejsza ocena.

Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy danych Instytutu Frasera <http://www.freetheworld.com/release.html>.

integralności systemu prawnego, ale nie zmieniły się koszty przestępstw dla biznesu oraz proces prawnej egzekucji kontraktów. Subindeks oraz większość jego składowych dla Danii sugeruje, że poziom praworządności w tym kraju również uległ pogorszeniu.

Z danych zawartych w tabeli 5. wynika, że formalne, zapisane zasady oraz mechanizm ich egzekwowania (elementy zdefiniowanej przez D. C. Northa instytucji) mogą oddziaływać na ceny dóbr konsumpcyjnych lub odwrotnie. W przypadku Danii wskaźnik „System prawny i prawa własności” w okresie 2000-2010 był silnie skorelowany zarówno z poziomem cen dóbr konsumpcyjnych ogółem, jak też cen żywności (jednak w różnych kierunkach). W Polsce korelacje te są słabsze niż w Danii, ale w obu przypadkach dodatnie.

W Danii większej bezstronności sądów oraz skuteczniejszej egzekucji umów wyraźnie towarzyszył niższy poziom cen dóbr konsumpcyjnych. W Polsce, ze względu na jednakową ocenę egzekwowania kontaktów w badanych latach, element ten nie był skorelowany z poziomem cen. W obu krajach mniejszym kosztem przestępczości ponoszonym przez przedsiębiorstwa (wyższej ocenie tego wymiaru) towarzyszyły niższe ceny dóbr konsumpcyjnych ogółem, przy czym w Danii związek ten był silniejszy niż w Polsce.

Z porównania współczynników korelacji dla szeregów czasowych w Danii i Polsce nasuwa się obserwacja, że w obu krajach występował na ogół różny kierunek lub siła związku pomiędzy relatywnym poziomem cen a poszczególnymi wymiarami jakości instytucjonalnej opisanej przez indeksy WGI i EFW. Wydaje się, że w Polsce powiązanie instytucji dobrego rządzenia (WGI) z cenami żywności było silniejsze, a z cenami dóbr konsumpcyjnych ogółem – słabsze niż w Danii. Z kolei system prawny i prawa własności (EFW) w Polsce były luźniej niż w Danii związane z poziomem cen jednych i drugich dóbr.

Tabela 5. Współczynniki korelacje pomiędzy relatywnymi cenami (UE-27 = 100) a cechami instytucji według EFW w Danii i Polsce w latach 2000-2010

Rodzaj dóbr	System prawny i prawa własności	Wybrane elementy				
		Niezawisłość sędziowska	Bezstronność sądów	Ochrona praw własności	Prawna egzekucja kontraktów ¹	Koszty przestępczości dla biznesu ²
Dania						
Konsumpcyjne	-0,71	-0,29	-0,59	-0,08	-0,55	-0,71
Żywność	0,72	-0,09	0,92	0,37	0,60	0,74
Polska						
Konsumpcyjne	0,13	0,40	-0,22	0,39	0,00	-0,22
Żywność	0,22	0,53	-0,35	0,68	0,00	-0,42

^{1/} w latach 2002-2010; ^{2/} w latach 2005-2010

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Eurostatu oraz *Economic Freedom of the World*, Fraser Institute; <http://www.freetheworld.com/release.html>

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Współcześnie zarówno teoria ekonomiczna, jak i badania empiryczne coraz bardziej uwydatniają znaczenie instytucji ekonomicznych (np. praw własności, regulacji, zaufania, kontraktów), społecznych i politycznych (np. prawa wyborczego, formy rządów, reżimu politycznego, praw i wolności obywatelskich) w zjawiskach i procesach gospodarczych. Większość badań koncentruje się na powiązaniu instytucji ze sferą realną gospodarki (jej wzrostem i rozwojem, inwestycjami, technologią, produkcją i dystrybucją itp.). Stosunkowo nieliczne są prace badawcze wiążące instytucje z cenami, zwłaszcza w międzynarodowej perspektywie porównawczej. Niniejszy artykuł w pewnym stopniu uzupełnia te badania przez podjęcie próby wybrania mierników instytucji zdefiniowanych przez D. C. Northa i przedstawienia ich powiązania z porównawczym poziomem cen dóbr konsumpcyjnych w krajach UE.

Dostępne z sondażu BEEPS oceny przez przedsiębiorców wybranych elementów otoczenia biznesowego w postsocjalistycznych państwach UE (przebiegłość, korupcja, obciążenia biurokratyczne czy wymiar sprawiedliwości) okazały się w niektórych przypadkach (np. koszt usług ochrony mienia, wysokość nieformalnych opłat, częstotliwość korzystania z sądów) wysoko lub bardzo wysoko skorelowane z relatywnym poziomem cen dóbr konsumpcyjnych i żywności. Słabą współzmiennosć lub jej brak stwierdzono pomiędzy cenami a czasem przeznaczanym na biurokrację. Miernik efektywności państwa (składnik WGI) w obu badanych latach (2005 i 2008) był dodatnio skorelowany z cenami (silnie – dóbr konsumpcyjnych, umiarkowanie – żywności).

Porównanie dwóch państw UE, będących na krańcowych pozycjach pod względem poziomu cen dóbr konsumpcyjnych (Polski i Danii) pokazuje, że w latach 1996-2010 mierniki dobrego rządzenia WGI (kontrola demokratyczna, stabilność polityczna, efektywność państwa, jakość regulacji, rządy prawa i kontrola korupcji) były w nich w zasadzie odmiennie skorelowane z relatywnymi cenami. W Polsce na ogół związek instytucji z cenami żywności był silniejszy, a z cenami dóbr konsumpcyjnych ogółem – słabszy niż w Danii. W przypadku Danii wskaźnik „System prawny i prawa własności”, stanowiący częstkowy indeks EFW w skali całego okresu 2000-2010 był silnie skorelowany zarówno z poziomem cen dóbr konsumpcyjnych ogółem, jak i cen żywności (jednak w różnych kierunkach). W Polsce korelacje te były słabsze niż w Danii, ale w obu przypadkach dodatnie. Mimo iż nie badano związku przyczynowo-skutkowego, uzyskane wyniki mogą pośrednio sugerować, że podobne instytucje zakorzenione w dwóch różnych krajach mogą mieć różny wpływ na gospodarkę, a różne instytucje w dwóch różnych krajach mogą prowadzić do podobnych wyników gospodarczych.

Otrzymane wyniki badania powiązania relatywnych cen dóbr konsumpcyjnych z różnymi wymiarami jakości instytucji w różnych krajach (bądź latach) za pomocą współczynników korelacji Pearsona nie przyniosły oczekiwanej wyraźnej odpowiedzi co do siły i kierunku związku oraz ich podobieństwa pomiędzy krajami. Ewentualnym wyjaśnieniem braku tej jednoznaczności może być nieliniowy charakter związku między analizowanymi zmiennymi bądź ograniczona jakość danych (np. z powodu różnic w definiowaniu pojęć, informacje pozyskane z sondaży). Ponadto, empiryczna weryfikacja założenia o związku poziomu cen z instytucjami wymaga analizy obejmującej dłuższy okres, gdyż zmiana instytucji, zwłaszcza nieformalnych, które determinują instytucje formalne (przede wszystkim ich stan *de facto*) nie jest procesem krótkofalowym.

LITERATURA

- Acemoglu D., Johnson S. 2005: *Unbundling institutions*, „Journal of Political Economy”, nr 113(5), s. 949-995.
- Acemoglu D., Johnson S., Robinson J.A. 2002: *Reversal of fortune: Geography and institutions in the making of the modern world of income distribution*, „Quarterly Journal of Economics”, nr 117(4), s. 1231-1294.
- Aidis R., Estrin S. 2006: *Institutions, networks and entrepreneurship development in Russia: An exploration*, „WDI Working Papers”, nr 833. University of Michigan, William Davidson Institute.
- Al-Marhubi F. 2000: *Corruption and inflation*, „Economic Letters”, nr 66(2), s. 199-202.
- Barro R.J. 1991: *Economic growth in a cross section of countries*, „Quarterly Journal of Economics”, nr 106(2), s. 407-444.
- Barzel Y. 1989: *Economic Analysis of Property Rights. Political Economy of Institutions and Decisions*, Cambridge University Press.
- Baumol W.J. 1990: *Entrepreneurship: Productive, unproductive, and destructive*, „Journal of Political Economy”, nr 98(5), s. 893-921.
- Berkowitz D., Clay K.B. 2011: *The Evolution of a Nation: How Geography and Law Shaped the American States*, Princeton University Press.
- Business attitudes towards cross-border sales and consumer protection. Analytical report*, „Flash Eurobarometer”, nr 186, The Gallup Organization, 2006, http://ec.europa.eu/public_opinion/flash/fl_186_en.pdf
- Chang E.C.C., Kayser M.A., Linzer D., Rogowski R. 2010: *Electoral System and the Balance of Consumer-Producer Power*, Cambridge University Press, New York.
- Chang E.C.C., Kayser M.A., Rogowski R. 2008: *Electoral systems and real prices: Panel evidence from OECD countries, 1970-2000*, „British Journal of Political Science”, nr 38(4), s. 739-751.
- Clague Ch., Keefer P., Knack S., Olson M. 1996: *Property and contract rights in autocracies and democracies*, „Journal of Economic Growth”, nr 1, s. 243-276.
- Clark D.S. 1975: *Judicial protection of the constitution in Latin America*, „Hastings Constitutional Law Quarterly”, nr 2(2), s. 405-442.
- Coase R.H. 1937: *The nature of the firm*, „Economica”, New Series, nr 4(16), s. 386-405. http://www.ea.ufrgs.br/pos/home/turmas/esp2007/MBA2007/Download/ArquivoProfessor/Coase_%20The_Nature_of_the_%20Firm.pdf
- Coase R.H. 1990: *The Firm, The Market, and the Law*, University of Chicago Press.
- Coase R.H. 1992: *The institutional structure of production*, „American Economic Review”, nr 82(4), s. 713-719.
- Demsetz H. 1967: *Toward a theory of property rights*, „American Economic Review”, nr 57(2), s. 347-359. http://www.econ.ucsb.edu/~tedb/Courses/Ec100C/Readings/Demsetz_Property_Rights.pdf
- Denzau A.T., North D.C. 1994: *Shared mental models: Ideologies and institutions*, „Kyklos”, nr 47(1), s. 3-31. <http://128.118.178.162/eps/eh/papers/9309/9309003.pdf>
- Fafchamps M., Minten B. 2001: *Property rights in a flea market economy*, „Economic Development and Cultural Change”, nr 49(2), s. 229-267.
- Fischer Ch. 2012: *Price convergence in the EMU? Evidence from micro data*, „European Economic Review”, nr 56(4), s. 757-776.
- Gerring J., Thacker S.C. 2005: *Do neoliberal policies deter political corruption?* „International Organization”, nr 59(1), s. 233-254. <http://www.bu.edu/sthacker/files/2012/02/IO2005.pdf>
- Getz K.A., Volkema R.J. 2001: *Culture, perceived corruption, and economics: A model of predictors and outcomes*, „Business and Society”, nr 40(1), s. 7-30.
- Glaeser E., La Porta R., Lopez-de-Silanes F., Shleifer A. 2004: *Do institutions cause growth?*, „Journal of Economic Growth”, nr 9(3), s. 271-303
- Guriev S., Rachinsky A. 2005. *The role of oligarchs in Russian capitalism*, „Journal of Economic Perspectives”, nr 19(1), s. 131-150.
- Gwartney J., Lawson R., Hall J. 2012: *Economic Freedom of the World. 2012 Annual Report*, Fraser Institute, <http://www.freetheworld.com/2012/EFW2012-complete.pdf>
- Hanssen F.A. 2004: *Is there a politically optimal degree of judicial independence?*, „American Economic Review”, nr 94(3), s. 712-729.
- Hayek F.A. 1945: *The use of knowledge in society*, „American Economic Review”, nr 35(4), s. 519-530.

- Hellman J.S., Jones G., Kaufmann D., 2000: 'Seize the State, Seize the Day': *State Capture, Corruption, and Influence in Transition*, „Policy Research Working Paper, nr 2444. <http://elibrary.worldbank.org/docserver/download/2444.pdf?expires=1347984801&id=id&accname=guest&checksum=7EA5DAD1AC3B6E27A092AB22E19FDB38>
- Henisz W.J. 2000: *The institutional environment for economic growth*, „Economics and Politics”, nr 12(1), s. 1-31.
- Hsu C.L. 2005: *Capitalism without contracts versus capitalists without capitalism: Comparing the influence of Chinese guanxi and Russian blat on marketization*, „Communist and Post-Communist Studies”, nr 38(3), s. 309-327.
- Iversen T. 1999: *Contested Economic Institutions: The Politics of Macroeconomics and Wage Bargaining in Advanced Democracies*, Cambridge University Press, New York.
- Jeammaud A. 1990: *La règle droit comme modèle*, „Recueil Dalloz-Sirey” Chronique: s. 199-210.
- Kaufmann D., Kraay A., Mastruzzi M. 2010: *The Worldwide Governance Indicators: Methodology and analytical issues*, „Policy Research Working Paper”, nr 5430, World Bank, Washington, DC.
- Kayser M.A. Chang E.C.C., Linzer D., Rogowski R. 2011: *Electoral Systems and the Balance of Consumer-Producer Power*, Cambridge University Press.
- Knack S., Keefer P. 1995: *Institutions and economic performance: Cross-country tests using alternative institutional measures*, „Economics and Politics”, nr 7(3), s. 207-227.
- Krkoska L., Robeck K. 2008: *Business environment and enterprise behaviour in East Germany compared to West Germany and Central Europe*, „Journal of Comparative Economics”, nr 36(4), s. 568-583.
- Kurtz M., Schrank A. 2007: *Growth and governance: Models, measures, and mechanisms*, „Journal of Politics”, nr 69(2), s. 538-554.
- La Porta R., Lopez-de-Silanes F., Shleifer A., Vishny R. 1999: *The quality of government*, „Journal of Law, Economics, and Organization”, nr 15(1), s. 222-279.
- Linzer D.A., Rogowski R. 2008: *Lower prices: The impact of majoritarian systems in democracies around the world*, „Journal of Politics”, nr 70(1), s. 17-27.
- Mauro P. 1995: *Corruption and growth*, „Quarterly Journal of Economics”, nr 110(3), s. 681-712.
- MEMO/12/105. *Frequently Asked Questions: How corruption is tackled at EU level*, Brussels, 15 February 2012.
- Mulherin J.H., Netter J., Overdahl J. 1991: *Prices are property: The organization of financial exchanges from a transaction cost perspective*, „Journal of Law and Economics”, nr 34(2), s. 591-644.
- Nee V. 2005: *The new institutionalisms in economics and sociology*, [w] *Handbook of Economic Sociology*, Smelser N.J., Swedberg R. (red.), Princeton University Press, Princeton, s. 49-74.
- North D.C. 1984a: *Transaction costs, institutions, and economic history*, „Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft”, „Journal of Institutional and Theoretical Economics”, nr 140(1), s. 7-17.
- North D.C. 1984b: *Government and the cost of exchange in history*, „The Journal of Economic History”, nr 44(2), s. 255-264.
- North D.C. 1990: *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*, Cambridge University Press, New York.
- North D.C. 1992: *Transaction Costs, Institutions, and Economic Performance*, International Center for Economic Growth, San Francisco, California.
- North D.C. 1993: *The New Institutional Economics and Development*, „Economic History” nr 9309002, EconWPA, <http://128.118.178.162/eps/eh/papers/9309/9309002.pdf>
- North D.C. 1994a: *Economic performance through time*, „American Economic Review”, nr 84(3), s. 359-368.
- North D.C. 1994b: *Institutions matter*, „Economics History Working Paper”, nr 9411004, Economics working paper archive, Washington University, St Louis.
- North D.C. 1996: *Epilogue: Economic Performance through Time*, [w] *Empirical Studies in Institutional Change. Political Economy of Institutions and Decisions*, L.J. Alston, T. Eggertsson, D.C. North (red.), Cambridge University Press, s. 342-356.
- North D.C. 2007: *Instytucje, ideologia i wyniki gospodarcze*. Forum Obywatelskiego Rozwoju, Warszawa [North. D.C., 1992: *Institutions, Ideology and Economic Performance*, „Cato Journal”, nr 11(3), s. 477-488.
- North D.C., Thomas R.P. 1973. *The Rise of the Western World*, Cambridge University Press, Cambridge.

- Olson M. 1982: *The Rise and Decline of Nations: Economic Growth, Stagflation, and Social Rigidities*, Yale University Press, New Haven.
- Paldam M., Gundlach E. 2008: *Two views on institutions and development: The grand transition vs the primacy of institutions*, „Kyklos”, nr 61(1), s. 65-100.
- Parker S.C. 2004: *The Economics of Self-Employment and Entrepreneurship*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Rogers J.H. 2007: *Monetary union, price level convergence, and inflation: How close is Europe to the USA?* „Journal of Monetary Economics”, nr 54(3), 785-796.
- Rosenberg N., Birdzell L.E. 1986: *How the West Grew Rich: The Economic Transformation of the Industrial World*, Basic Books, New York.
- Schotter A. 2001: *The Economic Theory of Social Institutions*, Cambridge University Press, Cambridge, New York.
- Simon H.A. 1991: *Organisations and markets*, „Journal of Economic Perspectives”, nr 5(2), s. 25-44.
- Weinberg J. 2012: *Do majoritarian electoral systems favor consumers: Identifying cross-national consumer bias*, „International Studies Quarterly”, s. 1-7, doi: 10.1111/j.1468-2478.2012.00751.x
- Williamson O.E. 1975: *Markets and Hierarchies. Analysis and Antitrust Implications*, The Free Press, New York.
- Williamson O.E. 1985: *The Economic Institutions of Capitalism*, The Free Press, New York.
- Williamson O.E. 2000: *The new institutional economics*, „Journal of Economic Literature”, nr 38(3), s. 595-613.
- World Bank. 2002: *Building Institutions for Markets: World Development Report 2002*, Oxford University Press, New York.
- Yeager T.J. 1998: *Institutions, Transition Economies, and Economic Development*, Westview Press, Boulder, Colorado.
- Zawojcka A. 2012: *Zróźnicowanie i konwergencja cen dóbr konsumpcyjnych w integrującej się Europie*, „Roczniki Ekonomii Rolnictwa i Rozwoju Obszarów Wiejskich”, t. 99, z. 2, s. 16-32.

Aldona Zawojcka

ECONOMIC AND POLITICAL INSTITUTIONS AND CONSUMER PRICES

Summary

This paper analyzes the role of institutions in price setting and cross-country price disparity. The objective of the study was to test whether there is a statistical relationship between relative price levels and selected dimensions of quality of institutions. The whole observation period runs from 1996 to 2010. Data set includes comparative consumer and food price levels from the Eurostat-OECD PPP Programme as well as an institutional quality indices produced by the World Bank (*Worldwide Governance Indicators*), the Fraser Institute (the survey *Economic Freedom of the World*) and the EBRD-World Bank (*Business Environment and Enterprise Performance Survey*). The analysis separately covers Central and Eastern European EU Member States, and Poland with Denmark. The results of the linear relationship between the different dimensions of institutions and price levels did not indicate the similarities between countries and in time with regard to strength and direction of that relationships, although correlations between the prices and some institutional variables were moderate and high.

Adres do korespondencji:

dr Aldona Zawojcka

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

Katedra Ekonomii i Polityki Gospodarczej

ul. Nowoursynowska 166, 02-787 Warszawa

tel. (22) 593 40 36

e-mail: aldona_zawojcka@sggw.pl

REGIONALNE ZRÓŻNICOWANIE PRZEMIAN W TRÓJSEKTOROWEJ STRUKTURZE OSÓB PRACUJĄCYCH W POLSCE PO AKCESJI DO UNII EUROPEJSKIEJ

Piotr Adamczyk

Katedra Ekonomii i Polityki Gospodarczej Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego
w Warszawie

Kierownik: dr hab. Alina Daniłowska, prof. SGGW

Słowa kluczowe: teoria trzech sektorów, struktura pracujących, województwo
Key words: three-sector hypothesis, structure of employees, voivodship

S y n o p s i s. W artykule podjęto problematykę przemian zachodzących w trójsektorowej strukturze osób pracujących w Polsce z podziałem na województwa. Zgodnie z teorią trzech sektorów w procesie rozwoju gospodarczego zmniejsza się odsetek pracujących w sektorze rolniczym, a wzrasta udział pracujących w sektorze usług. Stwierdzono, że bezpośrednio po uzyskaniu przez Polskę członkostwa w Unii Europejskiej prawidłowość ta nie występowała w niektórych województwach. Dotyczyło to zwłaszcza obszarów, gdzie udział sektora rolniczego w strukturze osób pracujących jest wysoki.

WSTĘP

Trójsektorowa struktura zatrudnienia stanowi jedną z syntetycznych miar poziomu rozwoju gospodarczego. Wyraża ona nie tylko związaną z tym strukturę popytu na towary, ale również występujące w poszczególnych sektorach tendencje w zakresie kształtowania się wydajności pracy [Kwiatkowska i in. 1993]. W przypadku Polski zasadniczą kwestią w procesie integracji z Unią Europejską pozostaje dążenie do zmniejszenia różnic w poziomie rozwoju gospodarczego w stosunku do państw wysoko rozwiniętych oraz dysproporcji występujących pomiędzy poszczególnymi regionami. Mogą temu towarzyszyć przeobrażenia w trójsektorowej strukturze osób pracujących, polegające przede wszystkim na zmniejszeniu znaczenia sektora rolniczego. Z tego względu warto przyjrzeć się tendencjom występującym w tym zakresie w pierwszych latach po akcesji.

Głównym celem pracy jest określenie przemian zachodzących w trójsektorowej strukturze osób pracujących w Polsce w ujęciu wojewódzkim. Przyjęto hipotezę, że ze względu na odmienną strukturę gospodarczą w poszczególnych województwach przemiany w strukturze osób pracujących przebiegają w różnym tempie i mają zróżnicowany charakter. W pracy wykorzystano dane Głównego Urzędu Statystycznego. Porównaniem objęto trójsektorową strukturę pracujących w latach 2004 i 2010.

PRZEOBRAŻENIA STRUKTURY PRACUJĄCYCH W ŚWIETLE TEORII TRZECH SEKTORÓW

W badaniach makroekonomicznych o charakterze strukturalnym bardzo często wykorzystuje się podejście sektorowe, w którym dane pochodzące z podmiotów funkcjonujących w różnych sekcjach gospodarki narodowej podlegają agregacji, co ostatecznie prowadzi do wyodrębnienia trzech sektorów: rolniczego, przemysłowego i usługowego.

Jedną z koncepcji opartych na trójsektorowym ujęciu przemian strukturalnych zachodzących w procesie rozwoju gospodarczego jest teoria trzech sektorów gospodarki, która została sformułowana w latach 30. i 40. XX w. przez Alana Fishera, Colina Clarka i Jeana Fourastie. Wyodrębniali oni trzy elementy struktury gospodarczej stanowiące zbiory różnych dziedzin działalności gospodarczej. Doprowadziło to do podziału gospodarki na trzy sektory: sektor I – obejmujący rolnictwo i przemysł wydobywczy, sektor II – przemysł przetwórczy i budownictwo oraz sektor III – różne dziedziny usługowe. Przedmiotem badań były proporcje międzysektorowe w zakresie zatrudnienia oraz w mniejszym stopniu w zakresie produkcji.

Każdy z wymienionych ekonomistów inaczej uzasadniał podział na 3 sektory [zob. Klamut 1996]. Dla A. Fishera kryterium podziału stanowił wskaźnik dochodowej elastyczności popytu na poszczególne dobra. Ekonomista ten do sektora I zaliczył dziedziny wytwarzające żywność i surowce, czyli rolnictwo i przemysł wydobywczy. Do sektora II – wszelkie rodzaje produkcji przemysłowej, natomiast do sektora III – pozostałe dziedziny działalności gospodarczej zajmujące się świadczeniem usług i wyróżniające się niematerialnym charakterem rezultatów pracy [Kwiatkowska i in. 1993]. C. Clark dokonał podziału na podstawie trzech kryteriów. Sektor rolniczy i sektor przemysłowy wyodrębnił na podstawie podwójnego kryterium: pierwsze dotyczyło praw produkcji (w sektorze rolniczym działa prawo malejących przychodów, podczas gdy w sektorze przemysłowym prawo rosnących przychodów), drugie wiązało się z faktem, że sektor rolniczy zajmuje się zawłaszczaniem dóbr przyrody, a sektor przemysłowy ich przetwarzaniem na dużą skalę. Z kolei J. Fourastie za kryterium podziału przyjął dynamikę postępu technicznego. W sektorze I umieścił gałęzie, w których dynamika postępu technicznego jest umiarkowana, w sektorze II – gałęzie o silnej dynamice postępu technicznego, a w sektorze III – gałęzie, w których postęp techniczny jest słaby bądź też w ogóle nie występuje [Kwiatkowski 1980]. Opisane koncepcje podziału są w dużym stopniu zbieżne ze sobą, pewne różnice sprowadzają się do odmiennego przyporządkowania przemysłu wydobywczego, budownictwa oraz transportu i komunikacji.

Podstawą teorii trzech sektorów jest teza o zmieniającym się znaczeniu poszczególnych sektorów w procesie rozwoju każdej gospodarki narodowej. W analizie porównawczej koncepcji przemian strukturalnych stworzonych przez twórców teorii trzech sektorów można wskazać elementy wspólne i różnice. Podstawowym elementem wspólnym jest zbieżne stanowisko w kwestii prawidłowości przekształceń struktury gospodarczej polegających na zmniejszaniu się udziału osób pracujących w sektorze I, początkowym wzroście, następnie stabilizacji, a ostatecznie zmniejszaniu się udziału osób pracujących w sektorze II oraz wzroście udziału osób pracujących w sektorze III.

Zasadnicza różnica dotyczy koncepcji stadiów rozwojowych, a ściślej sposobu wmontowania prawidłowości przekształceń strukturalnych w te koncepcje [Kwiatkowski 1980]. A. Fisher wyodrębnił trzy stadia: w pierwszym stadium rozwoju głównym celem organizacji produkcji było zapewnienie podaży żywności i zaspokojenie podstawowych

potrzeb, drugie stadium to spadek znaczenia rolnictwa i wzrost znaczenia przemysłu, gdy rozwój nauki umożliwił szybszy wzrost produkcji, trzecie stadium to wzrost znaczenia sektora usług. C. Clark wyodrębnił dwa stadia rozwoju: w pierwszym dokonuje się przesuwanie siły roboczej z sektora I do II. Dynamiczny rozwój sektora II ulega zahamowaniu w miarę przechodzenia na wyższe etapy rozwoju. Wówczas rozpoczyna się drugie stadium, w którym rozmiary siły roboczej w sektorze III rosną szybciej niż w sektorze II.

J. Fourastie wyodrębnił z kolei stadium cywilizacji pierwotnej (wysoki udział zatrudnienia w sektorze I, powolne tempo rozwoju gospodarki), stadium okresu przejściowego (przyspieszony wzrost produkcji i poziomu życia) oraz stadium cywilizacji tercjtalnej z dominującym udziałem sektora III, który będzie pochłaniał około 80% ogółu zatrudnienia. W okresie przejściowym wyróżnił on dodatkowo trzy fazy: startu, ekspansji i dopełnienia. Faza startu łączy się z szybkim wzrostem zatrudnienia w przemyśle, faza ekspansji z maksymalnym zatrudnieniem w tym sektorze, zaś faza dopełnienia ze spadkiem zatrudnienia w sektorze rolniczym i przemysłowym na rzecz wzrostu w sektorze usług [Kwiatkowska i in. 1993].

Teoria trzech sektorów wskazuje na określoną ścieżkę rozwoju każdej gospodarki i pozwala wyodrębnić trzy etapy tego procesu:

- preindustrialny – okres, w którym dominuje zatrudnienie i produkcja w sektorze I, a gospodarka jest słabo rozwinięta,
- industrialny – okres, w którym dominuje zatrudnienie i produkcja w sektorach pozarolniczych, w szczególności zaś w sektorze II,
- postindustrialny – okres, który charakteryzuje się przewagą zatrudnienia i produkcji w sektorze III.

Zmienność pozycji danego sektora (dominująca, drugoplanowa, peryferyjna) identyfikowana jest głównie poprzez analizę udziału sektorów w ogólnym bilansie absorpcji siły roboczej [Zajdel 2008]. W procesie rozwoju gospodarczego można wyróżnić trzy etapy absorpcji siły roboczej:

- dominacji absorpcji przez rolnictwo,
- wzmożonej absorpcji przez przemysł,
- zwiększonej absorpcji przez sektor usługowy [Olędzki 1978].

Przemiany strukturalne w gospodarkach krajów rozwiniętych i międzynarodowych ugrupowaniach gospodarczych wyrażają się przede wszystkim w ograniczaniu produkcji i zatrudnienia w gałęziach o przestarzałej technologii i zmniejszającym się popycie na ich wyroby oraz w jednoczesnym przyspieszeniu tempa wzrostu w gałęziach stosujących nowoczesne technologie na wyroby, na które rośnie zapotrzebowanie zarówno na rynkach wewnętrznych, jak i zewnętrznych [Klamut 2008].

W najbardziej rozwiniętych krajach świata zazwyczaj w sektorze I pracuje zaledwie kilka procent, a w sektorze III od 50 do 70% ogółu pracujących w gospodarce, co często nazywane jest serwicyzacją gospodarki narodowej [Noga 2009]. Procesowi zwiększania się udziału sfery usług w dochodzie narodowym towarzyszy spowolnienie tempa wzrostu gospodarczego, gdyż wydajność pracy w usługach wzrasta na ogół wolniej niż w innych sektorach gospodarki.

W przypadku polskiej gospodarki, podobnie jak w innych gospodarkach rynkowych, na tempo i zasięg zmian sektorowej struktury zatrudnienia będzie wpływać oparcie alokacji zasobów gospodarczych na mechanizmach rynkowych oraz wykorzystanie interwencyjnej polityki państwa w aktywnym kształtowaniu przemian strukturalnych. Szczególną rolę mają tutaj do spełnienia takie czynniki, jak: swobodnie kształtujące się ceny, które pełnią ważną funkcję informacyjną przy określaniu kierunków alokacji zasobów, rozwój

instytucji pośrednictwa finansowego umożliwiającą inwestycyjne wykorzystanie niekonsurowanych zasobów, konkurencja zagraniczna stanowiąca ważny weryfikator istniejących struktur produkcyjnych, poziom rozwoju gospodarczego determinujący prawidłowości przekształceń strukturalnych oraz mobilność siły roboczej w aspekcie zawodowym, przestrzennym i kwalifikacyjnym, warunkująca pożądane przesunięcia w obrębie zasobów pracy [Kwiatkowska 2007].

Teoria trzech sektorów jest często poddawana krytyce, dotyczy to zwłaszcza kryteriów wyodrębniania poszczególnych sektorów gospodarki. Podważa się założenie o wysokich współczynnikach elastyczności dochodowej popytu na wszystkie produkty sfery usług i znaczeniu popytu konsumpcyjnego dla wzrostu zatrudnienia. Rośnie bowiem zapotrzebowanie na usługi o charakterze wspomagającym procesy wytwórcze, świadczone na rzecz biznesu (np. usługi doradcze czy marketingowe). Ponadto, wskazuje się, że sektor usług jako całość nie jest obszarem o relatywnie najmniejszych możliwościach zastosowania postępu technicznego, gdyż pojawiają się branże, w których dominującą rolę odgrywają nowoczesne technologie informacyjno-komunikacyjne znacznie zwiększające produktywność [zob. Cyrek 2006].

Teoria trzech sektorów przyczyniła się jednak do powstania obecnie powszechnie przyjętej klasyfikacji rodzajów działalności gospodarczej, która na płaszczyźnie empirycznej znacznie ułatwia prowadzenie analiz strukturalnych o charakterze porównawczym.

PRZEMIANY W STRUKTURZE OSÓB PRACUJĄCYCH W POLSCE WEDŁUG WOJEWÓDZTW W LATACH 2004 I 2010

Charakterystyczną cechą regionalnych rynków pracy jest specyfika struktury popytu na pracę. Struktura ta jest konsekwencją sektorowej, działowej i branżowej struktury gospodarczej ukształtowanej w regionie. Ze względu na duże znaczenie trójsektorowej struktury gospodarczej dla funkcjonowania i rozwoju gospodarek regionalnych, do podstawowych typów regionalnych rynków pracy proponowanych w literaturze przedmiotu należy zaliczyć rynki: rolnicze, uprzemysłowione i usługowe lub też ich pewną kombinację i modyfikację [Kwiatkowski 2008]

W statystyce publicznej do sektora rolniczego, oprócz rolnictwa, zalicza się również łowiectwo, leśnictwo i rybactwo. Z kolei sektor przemysłowy obejmuje przemysł oraz budownictwo. Pozostałe dziedziny gospodarki tworzą szeroko rozumiany sektor usługowy, w którym wyodrębnia się usługi rynkowe i nierynkowe.

W analizowanym okresie nastąpił wzrost liczby pracujących we wszystkich trzech sektorach gospodarki, łącznie o 1364,8 tys. (tab. 1.). Pomiędzy 2004 r. a 2010 r. w ujęciu absolutnym w sektorze usług liczba obsadzonych miejsc pracy wzrosła o 869,8 tys., w przemyśle o 259,6 tys., a w sektorze rolnym o 235,4 tys. Oznacza to, że na sektor usług przypadało prawie 64% nowych miejsc pracy.

Najwięcej nowych obsadzonych miejsc pracy przybyło w województwach: małopolskim (213,5 tys.), mazowieckim (200,6 tys.) oraz podkarpackim (146,2 tys.). O ile w województwie mazowieckim wzrostowi liczby pracujących w sektorze usług towarzyszył jednoczesny spadek liczby miejsc pracy w innych sektorach, o tyle w pozostałych dwóch wspomnianych województwach sytuacja wyglądała odmiennie. W województwie podkarpackim prawie 69%, zaś w województwie małopolskim około 42% nowych miejsc pracy powstało w sektorze rolniczym. Biorąc pod uwagę, że na tych obszarach przeciętna

Tabela 1. Osoby pracujące według województw i sektorów gospodarki w latach 2004 i 2010 [tys.]

Województwo	Rolnictwo, łowiectwo i leśnictwo, rybactwo		Przemysł i budownictwo		Usługi	
	2004	2010	2004	2010	2004	2010
dolnośląskie	75,1	88,2	280,8	314,6	520,0	594,2
kujawsko-pomorskie	118,2	107,6	189,5	203,7	332,3	368,9
lubelskie	278,6	308,1	131,6	139,4	314,8	346,6
lubuskie	27,6	36,5	87,7	104,3	167,2	182,2
łódzkie	192,4	179,2	261,7	273,7	433,7	490,3
małopolskie	184,1	272,9	271,2	301,6	556,4	650,7
mazowieckie	320,8	300,8	449,0	445,3	1255,2	1479,5
opolskie	50,4	50,8	87,8	97,1	152,6	163,1
podkarpackie	158,9	259,5	179,3	191,8	297,4	330,5
podlaskie	139,5	126,7	74,1	81,2	175,1	190,1
pomorskie	62,6	66,6	196,2	223,2	397,4	455,1
śląskie	71,4	102,5	565,1	600,8	855,3	933,9
świętokrzyskie	144,1	149,7	95,4	108,1	190,1	200,6
warmińsko-mazurskie	67,3	69,6	110,4	125,6	209,0	228,1
wielkopolskie	210,1	212,9	398,5	422,6	601,3	692,3
zachodniopomorskie	44,6	49,5	131,8	136,7	299,9	321,4
Polska	2145,7	2381,1	3510,1	3769,7	6757,7	7627,5

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Rocznik... 2005, 2011].

powierzchnia indywidualnego gospodarstwa rolnego należy do najmniejszych w Polsce, obserwowane zmiany trudno uznać za pozytywne. Rolnictwo jest sektorem o najniższym wskaźniku produktywności pracy, więc utrwalanie się obecnie występującej struktury osób pracujących może być czynnikiem hamującym rozwój gospodarczy tych województw. Zagrożenie to jest szczególnie realne dla województwa podkarpackiego, które należy do najbiedniejszych w Polsce, jeśli uwzględnić wskaźnik PKB na mieszkańca. Najmniejszy wzrost liczby pracujących w badanym okresie zaobserwowano w województwie podlaskim (tylko 9,3 tys. osób). Należy jednak zauważyć, że w tym przypadku wzrostowi w sektorze usług i w przemyśle towarzyszył spadek pracujących w sektorze rolniczym o ponad 12 tys. osób.

We wszystkich województwach w latach 2004-2010 nastąpił wzrost liczby pracujących ogółem, ale dynamika zmian w odniesieniu do poszczególnych sektorów gospodarki była zróżnicowana, a w kilku przypadkach nawet ujemna (tab. 2.).

Zmniejszenie liczby pracujących w sektorze rolniczym nastąpiło w czterech województwach, przy czym najsilniejszy spadek (około 9%) odnotowano w województwach podlaskim i kujawsko-pomorskim. Nieznaczny spadek liczby pracujących w przemyśle i budownictwie miał miejsce tylko w województwie mazowieckim. We wszystkich województwach zaobserwowano wzrost liczby pracujących w sektorze usług. Wzrost ten wahał się w przedziale od 5,5% w województwie świętokrzyskim do 17,9% w województwie ma-

Tabela 2. Zmiana liczby pracujących według województw i sektorów w 2010 roku
(rok 2004 = 100)

Województwo	Rolnictwo, łowiectwo i leśnictwo, rybactwo	Przemysł i budownictwo	Usługi	Ogółem
dolnośląskie	117,4	112,0	114,3	113,8
kujawsko-pomorskie	91,0	107,5	111,0	106,3
lubelskie	110,6	105,9	110,1	109,5
lubuskie	132,2	118,9	109,0	114,3
łódzkie	93,1	104,6	113,1	106,2
małopolskie	148,2	111,2	116,9	121,1
mazowieckie	93,8	99,2	117,9	109,9
opolskie	100,8	110,6	106,9	106,9
podkarpackie	163,3	107,0	111,1	123,0
podlaskie	90,8	109,6	108,6	102,4
pomorskie	106,4	113,8	114,5	113,5
śląskie	143,6	106,3	109,2	109,7
świętokrzyskie	103,9	113,3	105,5	106,7
warmińsko-mazurskie	103,4	113,8	109,1	109,5
wielkopolskie	101,3	106,0	115,1	109,7
zachodniopomorskie	111,0	103,7	107,2	106,6
Polska	111,0	107,4	112,9	111,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Rocznik ... 2005, 2011].

zowieckim. W badanym okresie największą dodatnią dynamikę zmian liczby pracujących odnotowano w województwach podkarpackim (23%), małopolskim (21,1%) i lubuskim (14,3%). W każdym z tych województw najbardziej wzrosła liczba osób pracujących w sektorze rolniczym, co trudno ocenić jako zjawisko korzystne, gdyż może być objawem wzrostu bezrobocia ukrytego. Najwolniejszy przyrost nowych obsadzonych miejsc pracy w ujęciu względnym w badanym okresie zaobserwowano w województwach: podlaskim (2,4%), łódzkim (6,2%) oraz kujawsko-pomorskim (6,3%). Z kolei w tych województwach liczba pracujących w sektorze rolniczym zmniejszyła się, a najwyższą dynamikę zmian odnotowano w sektorze usług. Dane zawarte w tabeli 2. wskazują, w których sektorach gospodarki w poszczególnych województwach miejsc pracy przybywa najszybciej. W przypadku 7 województw był to sektor rolny, w 4 województwach przemysł i budownictwo, a w 5 województwach sektor usług. W tej pierwszej grupie znalazły się dwa województwa o najniższym wskaźniku PKB na mieszkańca w Polsce, czyli lubelskie i podkarpackie.

Źródnicowana dynamika zmian liczby osób pracujących w poszczególnych sektorach prowadzi do zmian strukturalnych. W badanym okresie udział liczby osób pracujących w sektorze rolniczym w skali całego kraju nie zmienił się. Nastąpił nieznaczny spadek udziału pracujących w sektorze przemysłowym na rzecz sektora usług (tab. 3.).

W 7 województwach miał miejsce wzrost udziału pracujących w sektorze rolniczym w liczbie pracujących ogółem, w tym w 3 województwach, w których odsetek ten przekraczał

Tabela 3. Struktura pracujących według województw i sektorów gospodarki w latach 2004 i 2010 [%]

Województwo	Rolnictwo, łowiectwo i leśnictwo, rybactwo		Przemysł i budownictwo		Usługi	
	2004	2010	2004	2010	2004	2010
dolnośląskie	8,6	8,8	32,0	31,6	59,4	59,6
kujawsko-pomorskie	18,5	15,8	29,6	30,0	51,9	54,2
lubelskie	38,4	38,8	18,2	17,6	43,4	43,6
lubuskie	9,8	11,3	31,0	32,3	59,2	56,4
łódzkie	21,7	19,0	29,5	29,0	48,8	52,0
małopolskie	18,2	22,3	26,8	24,6	55,0	53,1
mazowieckie	15,8	13,5	22,2	20,0	62,0	66,5
opolskie	17,3	16,3	30,2	31,2	52,5	52,5
podkarpackie	25,0	33,2	28,2	24,5	46,8	42,3
podlaskie	35,9	31,8	19,1	20,4	45,0	47,8
pomorskie	9,5	8,9	29,9	30,0	60,6	61,1
śląskie	4,8	6,3	37,9	36,7	57,3	57,0
świętokrzyskie	33,5	32,6	22,2	23,6	44,3	43,8
warmińsko-mazurskie	17,4	16,4	28,6	29,7	54,0	53,9
wielkopolskie	17,4	16,0	32,9	31,8	49,7	52,2
zachodniopomorskie	9,3	9,8	27,7	26,9	63,0	63,3
Polska	17,3	17,3	28,3	27,4	54,4	55,3

Zródło: opracowanie własne na podstawie [Rocznik ... 2005, 2011].

średnią dla całego kraju (lubelskie, małopolskie, podkarpackie). W 4 województwach, w których w 2004 r. udział pracujących w sektorze rolniczym przekraczał średnią dla całego kraju, zaobserwowano spadek tego wskaźnika, przy czym największy wynoszący 4,1 p.p., odnotowano w województwie podlaskim. Zjawisko to dotyczyło również województw: kujawsko-pomorskiego, łódzkiego (w obu przypadkach spadek wyniósł 2,7 p.p.) i świętokrzyskiego (spadek o 0,9 p.p.).

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Zmiany w strukturze pracujących towarzyszące procesowi rozwoju gospodarczego zachodzą w Polsce powoli, przy czym w badanym okresie można zaobserwować przede wszystkim przepływ pracujących z sektora przemysłowego do sektora usług. Oznacza to, że struktura ta pozostała archaiczna względem najbardziej rozwiniętych państw Unii Europejskiej. Zgodnie z teorią trzech sektorów, sektor usługowy staje się obecnie najważniejszym źródłem popytu na pracę. Jednocześnie między latami 2004 i 2010 w skali całego kraju nastąpił spadek udziału pracujących w sektorze przemysłowym. Zjawisko to związane jest przede wszystkim z kontynuacją procesów prywatyzacji i restrukturyzacji

polskiego przemysłu, które powodują, że głównym źródłem wzrostu produkcji staje się wzrost produktywności pracy i majątku trwałego, co przyczynia się do ograniczenia popytu na pracę, ale zarazem stwarza warunki do wzrostu wynagrodzeń.

Prawidłowości zmian trójsektorowej struktury osób pracujących nie znajdują w pełni potwierdzenia w przypadku sektora rolniczego. Wzrost liczby pracujących w sektorze I, obserwowany w niektórych województwach, następuje w pewnym stopniu w wyniku zasilenia osobami, które utraciły pracę poza rolnictwem. Mają one trudności ze znalezieniem pracy wynikające z wielu czynników m.in. ze zbyt niskiego poziomu kwalifikacji. Sytuacja ta powoduje występowanie bezrobocia ukrytego, zwłaszcza w rolnictwie indywidualnym, co najlepiej można zaobserwować w statystykach dotyczących ludności wiejskiej, uwzględniających podział na osoby związane i niezwiązane z gospodarstwem rolnym. Zjawisko to jest pewnym paradoksem omówionych prawidłowości przemian strukturalnych.

W przypadku Polski, na poziomie województw występuje ujemna zależność pomiędzy udziałem pracujących w sektorze rolniczym a wartością wskaźnika PKB na 1 mieszkańca. Dlatego zwłaszcza w regionach słabiej rozwiniętych gospodarczo zmiana struktury pracujących jest konieczna. Tymczasem przeprowadzone badania wykazały wyraźne różnicowanie tempa i charakteru przemian w badanej zbiorowości. W województwach o najwyższym udziale pracujących w sektorze I struktura osób pracujących była względnie stabilna (lubelskie, świętokrzyskie) lub można zaobserwować kierunek przemian niezgodny z teorią trzech sektorów (podkarpackie). Tylko w województwie podlaskim udział pracujących w sektorze I uległ wyraźnemu zmniejszeniu.

Członkostwo w Unii Europejskiej zaowocowało zwiększeniem pomocy dla rolnictwa i obszarów wiejskich w postaci dopłat bezpośrednich, funduszy strukturalnych czy wprowadzenia rolniczych rent strukturalnych i już kilka lat po akcesji widoczny jest korzystny wpływ tych działań na rozwój obszarów wiejskich. Jednak instrumenty wsparcia dla sektora rolniczego przyczyniają się do zahamowania przechodzenia osób pracujących do sektora III. Dotyczy to zwłaszcza obszarów, na których odsetek pracujących w sektorze rolniczym jest relatywnie wysoki, a poziom wynagrodzeń dla pracowników najemnych jest wyższy niż w przemyśle i sektorze usług.

Sektor rolniczy w Polsce wytwarza zaledwie 3,6% wartości dodanej brutto całej gospodarki narodowej, przy czym występuje w tym względzie duże różnicowanie regionalne, od 1% w województwie śląskim do 10,2% w województwie podlaskim [*Regiony...* 2012]. Oznacza to, że produktywność pracy w sektorze rolniczym jest niska na tle przemysłu i sektora usług. Dlatego też dla wzrostu wskaźnika PKB na mieszkańca w województwach o wysokim udziale sektora rolniczego w strukturze osób pracujących konieczny jest rozwój działalności pozarolniczej, nie tylko w sferze usług, ale także w sferze zaliczanej do sektora przemysłowego.

LITERATURA

- Cyrek M. 2006: *Sfera usług jako obszar kreowania miejsc pracy w nowej gospodarce*, [w] *Problemy wzrostu gospodarczego we współczesnych gospodarkach*, D. Kopycińska (red.), Wyd. Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin, s. 145-148.
- Klamut M. 2008: *Polityka strukturalna*, [w] *Polityka gospodarcza*, B. Winiarski (red.), Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, s. 227.
- Klamut M. 1996: *Ewolucja struktury gospodarczej w krajach wysoko rozwiniętych*, Wyd. Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego, Wrocław, s. 17.

- Kwiatkowska W., Kwiatkowski E., Stasiak J., Zarychta H. 1993: *Zatrudnienie i bezrobocie: dynamika, struktura i polityka państwa*, Biała Księga: Polska – Unia Europejska. Opracowania i Analizy: Gospodarka., z. 32. Urząd Rady Ministrów. Biuro ds. Integracji Europejskiej oraz Pomocy Zagranicznej, Warszawa, s. 9-10.
- Kwiatkowska W. 2007: *Zmiany strukturalne na rynku pracy w Polsce*, Wyd. Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź, s. 152.
- Kwiatkowski E. 1980: *Teoria trzech sektorów gospodarki: prezentacja i próba oceny*, PWN, Warszawa, s. 68-80; 89-105.
- Kwiatkowski E. 2008: *Regiony ekonomiczne i regionalne rynki pracy – aspekty pojęciowe*, [w] *Zróźnicowanie rozwoju polskich regionów. Elementy teorii i próba diagnozy*, E. Kwiatkowski (red.), Wyd. Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź, s. 20-21.
- Noga M. 2009: *Makroekonomia*, Wyd. Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2009, s. 58.
- Olędzki M. 1978: *Polityka zatrudnienia*, PWE, Warszawa, s. 127 i następne.
- Regiony Polski 2012*, GUS, Warszawa, 2012.
- Rocznik statystyczny województw*, GUS, Warszawa, 2005.
- Rocznik statystyczny województw*, GUS, Warszawa, 2011.
- Zajdel M. 2008: *Trójsektorowa struktura zatrudnienia w Polsce jako miernik rozwoju społeczno-ekonomicznego*, „Zeszyty Naukowe SCENO”, nr 8, t. 2, Kielce, s. 411.

Piotr Adamczyk

REGIONAL DIVERSITY OF CHANGES IN THREE-SECTOR STRUCTURE
OF EMPLOYEES IN POLAND AFTER ITS ACCESSION TO THE EUROPEAN UNION

Summary

The main aim of the article was to examine the changes in the three-sector structure of employees with regard to regions. According to the three-sector hypothesis, economic development results in the decrease of importance of the primary sector and systematic increase of importance in the service sector. It was stated that in the period succeeding Polish accession to the European Union such regularity didn't occur in a few voivodeships. It concerns above all the areas where the percentage of employees in the agricultural sector is high.

Adres do korespondencji
dr inż. Piotr Adamczyk
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
Katedra Ekonomii i Polityki Gospodarczej
02-787 Warszawa
ul. Nowoursynowska 166
e-mail: piotr_adamczyk@sggw.pl

BEZPIECZEŃSTWO ŻYWNOŚCIOWE POLSKI

Aneta Mikula

Katedra Ekonomii i Polityki Gospodarczej Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego
w Warszawie

Kierownik: dr hab. Alina Daniłowska, prof. SGGW

Słowa kluczowe: bezpieczeństwo żywnościowe, samowystarczalność żywnościowa, bezpieczeństwo żywności

Key words: food security, food self-sufficiency, food safety

S y n o p s i s. Celem artykułu jest przedstawienie definicji bezpieczeństwa żywnościowego w Polsce oraz próba jego oszacowania. Określono poziom samowystarczalności żywnościowej, analizując wielkość produkcji i spożycia wybranych surowców rolnych oraz przedstawiając saldo handlu zagranicznego artykułami rolno-spożywczymi. W latach 2006-2010 Polska była samowystarczalna żywnościowo, o czym świadczy dodatni bilans handlu zagranicznego artykułami rolno-spożywczymi. Podobny wniosek można było wyciągnąć na podstawie badania wielkości produkcji i zużycia krajowego wybranych produktów rolnych. Ekonomiczna dostępność żywności, określona na podstawie poziomu cen artykułów spożywczych oraz udziału wydatków na żywność i napoje bezalkoholowe w ogólnych wydatkach konsumpcyjnych, pozostawała na stabilnym poziomie. Są jednak w Polsce grupy osób, które odczuwają deprywację materialną odnośnie niemożliwości zapewnienia co drugi dzień posiłku z mięsem czerwonym, drobiowym lub ryb. Deprywacja tej potrzeby w gospodarstwach domowych w Polsce dotykała 15% rodzin oraz co czwartej rodziny znajdującej się w sferze ubóstwa. W opracowaniu nakreślono także zakres przepisów prawnych odnoszących się do zapewnienia jakości i bezpieczeństwa żywności, które zwiększyło się wraz z przystąpieniem naszego kraju do Unii Europejskiej.

WSTĘP

Żywność jest najważniejszym produktem dla człowieka. W teorii piramidy potrzeb Masłowa dopiero zapewnienie m.in. odpowiedniego żywienia pozwala na pojawienie się potrzeb wyższego rzędu. W XXI w. dostęp do żywności pozostaje problemem światowym i europejskim. Niestabilne ceny na rynkach spowodowały, że na świecie liczba głodujących przekroczyła miliard, a ponad 40 mln ubogich osób w Unii Europejskiej odczuwało w 2010 r. niedobór żywności [Lyon 2010, s. 5]. Bezpieczeństwo żywnościowe pozostaje zatem kluczowym wyzwaniem dla rolnictwa Unii Europejskiej, zwłaszcza, że według Organizacji Narodów Zjednoczonych do spraw Wyżywienia i Rolnictwa (FAO) do 2050 r. zapotrzebowanie na żywność podwoi się (zwłaszcza w gospodarkach wschodzących takich jak Indie i Chiny) [Lyon 2010, s. 6-7].

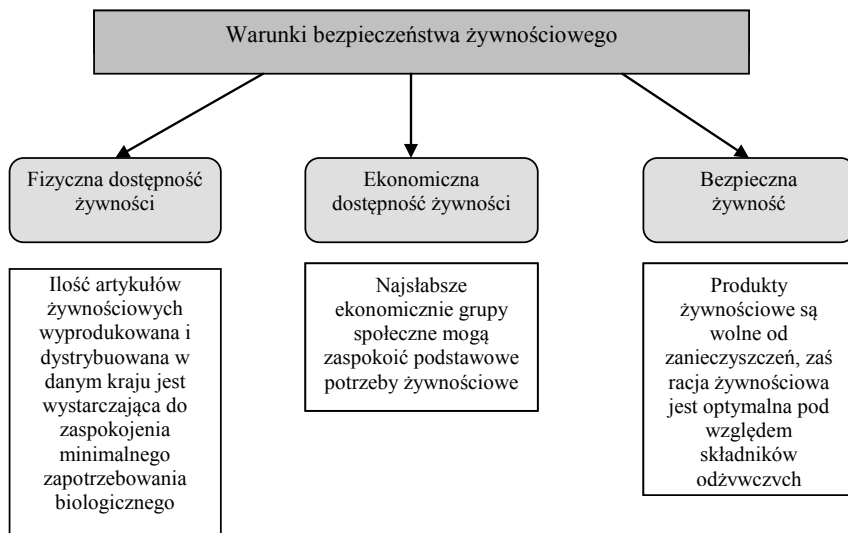
Bezpieczeństwo żywnościowe odnosi się nie tylko do całego kraju, ale można je rozważać na poziomie gospodarstwa domowego. Rodziny dotknięte problemem braku możliwości zaspokojenia swoich podstawowych potrzeb muszą znaleźć rozwiązanie. Często wymaga to niewskazanych lub wręcz nieuniknionych wyborów, takich jak: zastępowanie produktów o dobrym standardzie produktami ubogimi w składniki odżywcze, wyprzedawanie posiadanego kapitału, zaprzestanie posyłania dzieci do szkoły, oszczędności na ochronie zdrowia czy po prostu ograniczenie jedzenia. Skutki takich wyborów są destrukcyjne dla zdrowia i życia człowieka. Zgodnie z definicją FAO powszechny dostęp do bezpiecznej, umożliwiającej utrzymanie zdrowego i aktywnego życia żywności uznano za fundamentalne prawo człowieka. Zapewnienie bezpieczeństwa żywnościowego jest zatem podstawowym obowiązkiem każdego państwa.

Celem artykułu jest próba oszacowania poziomu bezpieczeństwa żywnościowego Polski. Przedstawiono koncepcję bezpieczeństwa żywnościowego oraz kierunki jej modyfikacji. Określono poziom samowystarczalności żywnościowej, dzięki analizie poziomu produkcji i spożycia wybranych surowców rolnych oraz przedstawieniu salda handlu zagranicznego artykułami rolno-spożywczymi. Oszacowano również ekonomiczną dostępność żywności na podstawie cen artykułów spożywczych, udział wydatków na żywność i napoje bezalkoholowe w ogólnych wydatkach konsumpcyjnych oraz stopień deprywacji materialnej odnośnie braku możliwości zapewnienia co drugi dzień porcji z mięsem czerwonym, drobiowym lub ryb. Nakreślono także zakres przepisów prawnych odnoszących się do zapewnienia jakości i bezpieczeństwa żywności. Głównym źródłem danych były bazy danych udostępnione przez Europejski Urząd Statystyczny (Eurostat) oraz Główny Urząd Statystyczny (GUS). Analiza obejmowała lata 2006-2010.

POJĘCIE BEZPIECZEŃSTWA ŻYWNOŚCIOWEGO

Termin bezpieczeństwo żywnościowe (*food security*) pojawił się w słowniku pojęć polityki żywnościowej na początku lat 70. XX w. [*Trade...* 2003, s. 26]. Wcześniej pojęcie to używane było przez sztaby wojskowe w ramach działań wojennych albo ekonomicznego i politycznego uzależniania krajów, które same nie były zdolne do wytworzenia wystarczającej ilości żywności [Michna 1998, s. 63-64]. Istnieje wiele definicji pojęcia, które są różnie interpretowane. Zmienność podejścia do definicji bezpieczeństwa żywnościowego była wywołana m.in. zmiennością prowadzenia polityki dotyczącej żywności, zarówno na szczeblu krajowym, jak i międzynarodowym. Kryzys żywnościowy w latach 70. XX w. wywołał dyskusję na forum międzynarodowym.

Oficjalna definicja bezpieczeństwa żywnościowego została po raz pierwszy sformułowana na Światowej Konferencji Żywnościowej w 1974 r. w Rzymie. Według niej bezpieczeństwo żywnościowe to *dostępność w każdym czasie odpowiedniej podaży podstawowych produktów żywnościowych, w celu zaspokojenia stale rosnącej konsumpcji oraz łagodzenia wahań wielkości produkcji oraz cen* [*Trade...* 2003, s. 27, tłumaczenie autorki]. Kolejne modyfikacje definicji przyniosły uwzględnienie strony popytowej, rozumianej jako zapewnienie nie tylko fizycznego, ale również ekonomicznego dostępu do żywności [*Trade...* 2003, s. 27]. Następnie definicja została skorygowana, a w zasadzie poszerzona o podejście na poziomie indywidualnym i gospodarstwa domowego oraz regionalnym i narodowym [*Food...* 2002, s. 1]. W latach 90. XX w. pojęcie bezpieczeństwa żywnościowego rozszerzono m.in. o kwestie bezpiecznej żywności (*safety food*), wartości odżyw-



Rysunek 1. Warunki bezpieczeństwa żywnościowego
 Źródło: opracowanie własne na podstawie [Sektorowa ... 2008, s. 18-19].

czych żywności oraz preferencje żywnościowe zależne od czynników społecznych oraz kulturowych [Trade... 2003, s. 27]. W 1996 r. na Światowym Szczycie Żywnościowym w Rzymie przyjęto, że *bezpieczeństwo żywnościowe, na poziomie pojedynczego człowieka, gospodarstwa domowego, narodowym, regionalnym i globalnym, będzie osiągnięte, gdy wszyscy ludzie cały czas będą mieli fizyczny i ekonomiczny dostęp do wystarczającej, bezpiecznej i pożywnej żywności zaspokajającej ich potrzeby i preferencje żywieniowe do aktywnego i zdrowego życia* [Rome... 1996, s. 1]. Kolejna definicja, sformułowana w raporcie FAO *The State of Food Insecurity* w 2001 r., obejmuje dodatkowo społeczny dostęp do odpowiedniej żywności.

Zapewnienie bezpieczeństwa żywnościowego w Polsce wpisane jest w strategię bezpieczeństwa narodowego. Określa się je jako *sytuację, w której wszystkie gospodarstwa domowe mają faktyczny dostęp do żywności potrzebnej dla wszystkich osób i nie są zagrożone ryzykiem utraty tego dostępu* [Sektorowa... 2008, s. 18]. Wymienia się również warunki bezpieczeństwa żywieniowego, które przedstawia rysunek 1.

Z bezpieczeństwem żywnościowym wiąże się pojęcie samowystarczalności żywnościowej, które może być różnie rozumiane. Ogólnie można je opisać jako wyprodukowanie w kraju całości lub większości potrzebnej żywności. W odniesieniu do kraju o gospodarce otwartej samowystarczalność oznacza dostępność ekonomiczną i fizyczną żywności na rynku wewnętrznym, niezależnie od tego, czy pochodzi ona z produkcji krajowej, czy z importu. Najczęściej mierzy się ją za pomocą salda bilansu handlowego artykułami rolno-spożywczymi [Hałasiewicz 2011, s. 8]. Można mówić również o globalnej samowystarczalności żywnościowej. Zależy ona nie tylko od poziomu produkcji rolniczej i swobody handlu, ale również od rozwoju przetwórstwa i dystrybucji. Obecnie na świecie produkuje się wystarczającą ilość żywności, aby wykarmić ludność. Niedożywienie, które występuje w wielu częściach świata wywołane jest głównie niedoskonałą dystrybucją oraz złymi rozwiązaniami politycznymi i instytucjonalnymi [Wspólna... 2011, s. 5].

SAMOWYSTARCZALNOŚĆ ŻYWNOŚCIOWA POLSKI

Zestawione w tabeli 1. dane o wielkości produkcji oraz zużycia podstawowych surowców rolnych wskazują, że Polska jest krajem nadwyżkowym w produkcji żywności. Rynek zbóż charakteryzuje się dużą zmiennością podaży, która zależy od warunków pogodowych. Bilans zbóż zależy również w dużym stopniu od zmian w zapotrzebowaniu paszowym, uzależnionym z kolei od sytuacji w produkcji zwierzęcej. Na początku analizowanego okresu występował deficyt w produkcji podstawowych zbóż w porównaniu do zapotrzebowania, jednak ostatnie dwa badane lata charakteryzowały się nadwyżką produkcji, która wyniosła 2,7 mln ton. W 2010 r. w kraju wyprodukowano ponad 5,6 mln ton warzyw, co pokryło zapotrzebowanie krajowe na poziomie 108%. Taki lub większy stopień zaspokojenia zużycia krajowego warzyw występował w latach 2006-2010. Nadwyżka produkcji nad zużyciem krajowym występowała w całym analizowanym okresie również w przypadku ziemniaków. Produkcja owoców w kraju charakteryzowała się w latach 2006-2010 dużą zmiennością, a wskaźnik samowystarczalności w produkcji owoców był najniższy w roku gospodarczym 2007/2008 i wyniósł około 74%. Przy czym ostatni analizowany rok cechował się pełnym pokryciem zużycia krajowego produkcją. W produkcji mleka nadwyżka nad krajowym zużyciem w całym analizowanym okresie wynosiła ponad 117%. W latach 2006-2010 Polska dysponowała także nadwyżkami mięsa drobiowego, co możliwe było dzięki systematycznemu wzrostowi produkcji w ciągu ostatnich lat, szybszemu niż wzrost konsumpcji tego mięsa. Ponadto, Polska była krajem nadwyżkowym w zakresie mięsa wołowego, chociaż wynikało to w dużej mierze ze stosunkowo niskiego poziomu spożycia wołowiny. Poziom samowystarczalności w zakresie mięsa wieprzowego wykazywał dużą zmienność związaną z cyklicznością poziomu tej produkcji. Od 2008 r. odnotowano spadek produkcji wieprzowiny, związany z redukcją pogłowia świń. Zaowocowało to zmniejszeniem wskaźnika samowystarczalności w zakresie tego rodzaju mięsa do 85%. W ostatnim analizowanym roku wskaźnik ten wzrósł do 93% w wyniku wzrostu produkcji o prawie 10%. Mimo deficytu w produkcji wieprzowiny ogólny wskaźnik samowystarczalności produkcji mięsa był w Polsce dodatni i wahał się od 113% w 2009 r. do prawie 124% w 2010 r.

Z danych zestawionych w tabeli 2. wynika, że w okresie 2006-2010 nastąpiło zwiększenie wartości zarówno eksportu, jak i importu artykułów rolno-spożywczych. Wartość eksportu zwiększyła się o prawie 60%, natomiast wartość importu – o prawie 70%. W całym okresie saldo handlu zagranicznego artykułami rolno-spożywczymi było dodatnie i wyniosło prawie 2,6 mld euro w 2010 r. W saldzie tym bierze się pod uwagę nie tylko produkty spożywcze, ale również używki oraz komponenty paszowe. W przypadku używek saldo handlu zagranicznego w latach 2006-2008 było ujemne, w 2009 r. wyniosło 311 mln euro, a w 2010 r. 228 mln euro. Saldo handlu mączkami zwierzęcymi od początku analizowanego okresu do 2009 r. było ujemne, a w 2010 r. wyniosło 3,3 mln euro. Wielkości te zatem nie mogły wpłynąć w istotny sposób na ocenę samowystarczalności żywnościowej Polski. Sytuacja kraju w tym zakresie jest stabilna. Polska ma dobre warunki naturalne do produkcji rolniczej i jest w stanie wyprodukować więcej żywności niż tylko na własne potrzeby. Umożliwia to przeznaczenie części produktów na eksport oraz wzbogacenie krajowej oferty o produkty, które z różnych względów naturalno-ekonomicznych nie są wytwarzane w kraju. Dzięki temu struktura spożycia żywności może być zdecydowanie bardziej urozmaicona.

Tabela 1. Produkcja i zużycie krajowe wybranych produktów rolnych w latach 2006-2010

Wyszczególnienie	Wielkości w roku gospodarczym				
	2005/2006	2006/2007	2007/2008	2008/2009	2009/2010
Zboża podstawowe [tys. ton]					
Produkcja	24 900	20 454	25 318	25 738	28 020
Zużycie krajowe	25 236	24 803	26 009	24 781	25 318
Nadwyżka/deficyt	-336	-4349	-691	957	2 702
Ziemniaki [tys. ton]					
Produkcja	10 369	8 982	11 791	10 462	9 703
Zużycie krajowe	10 125	8 940	11 612	10 260	9 605
Nadwyżka/deficyt	244	42	179	202	98
Warzywa [tys. ton]					
Produkcja	5 458	5 120	5 710	5 203	5 601
Zużycie krajowe	4 849	4 733	5 091	4 745	5 183
Nadwyżka/deficyt	609	387	619	458	418
Owoce [tys. ton]					
Produkcja	2 922	3 211	1 684	3 826	3 646
Zużycie krajowe	3 310	3 384	2 282	3 870	3 642
Nadwyżka/deficyt	-388	-173	-598	-44	4
Mleko [mln l]					
Produkcja	11 633	11 744	12 063	12 085	11 921
Zużycie krajowe	9 692	9 623	9 808	10 198	10 133
Nadwyżka/deficyt	1 941	2 121	2 255	1 887	1 788
Mięso w wadze schłodzonej [tys. ton]					
Produkcja	3 170	3 290	3 114	3 060	3 327
Spożycie	2 668	2 773	2 715	2 701	2 690
Nadwyżka/deficyt	502	517	399	359	637
Mięso wołowe w wadze schłodzonej [tys. ton]					
Produkcja	338	331	358	374	373
Spożycie	171	154	144	137	91
Nadwyżka/deficyt	167	177	214	237	282
Mięso wieprzowe w wadze schłodzonej [tys. ton]					
Produkcja	1 712	1 778	1 533	1 381	1 516
Spożycie	1 578	1 661	1 628	1 619	1 626
Nadwyżka/deficyt	134	117	-95	-238	-110
Mięso drobiowe w wadze schłodzonej [tys. ton]					
Produkcja	1 051	1 128	1 171	1 256	1 386
Spożycie	904	914	917	918	948
Nadwyżka/deficyt	147	214	254	338	438

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Produkcja... 2009, 2011].

Tabela 2. Polski handel zagraniczny artykułami rolno-spożywczymi w latach 2006-2010

Wyszczególnienie	Wartość w roku [mln euro]				
	2006	2007	2008	2009	2010
Import	6 486	8 071	10 277	9 298	10 921
Eksport	8 577	10 090	11 692	11 499	13 508
Saldo	2 091	2 019	1 415	2 201	2 587

Zródło: opracowanie własne na podstawie [*Rocznik statystyczny ... 2007, 2008, 2009, 2010, 2011*].

Dyskusje nad samowystarczalnością żywnościową na świecie skupiają się na tym, że liczba ludności będzie rosła, co spowoduje wzrost zapotrzebowania na żywność. W latach 1960-2007 liczba ludności na Ziemi wzrosła o 3,5 mld, a w 2050 r. przewiduje się 9 mld ludzi. Szacunki Banku Światowego wskazują, że w 2025 r. jeden hektar gruntów rolnych będzie musiał wyżywić 5 osób (w 1960 roku żywił jedynie 2 osoby). FAO przewiduje, że produkcja żywności musi wzrosnąć o 70% [*Facts... 2009*, s. 3]. W Polsce według prognoz, do 2035 r. liczba ludności w kraju zmniejszy się do około 36 mln osób [*Rocznik demograficzny 2011*, s. 153], co z punktu widzenia bezpieczeństwa żywnościowego może je polepszyć.

Mimo dobrej sytuacji w zakresie zapewnienia odpowiedniego poziomu produkcji artykułów rolno-spożywczych, wydarzenia na światowych rynkach podstawowych produktów rolnych w 2006 i 2007 r., tj. gwałtowny wzrost cen żywności, świadczą o tym, że Unia Europejska, w tym również Polska, nie może ignorować problemu samowystarczalności żywnościowej. Czynniki takie jak: wzrost popytu na żywność w najludniejszych krajach świata, gwałtowny wzrost cen ropy naftowej, spadek rezerw żywnościowych na świecie, nasilenie się spekulacji na rynku żywnościowym, wykorzystanie znacznej części produkcji rolnej do wytwarzania biopaliw, rosnące problemy z wodą, nowe choroby roślin i zwierząt, pustyńnienie gleb i zmiany klimatyczne [Zientek-Varga 2009, s. 8] powodują, że należy szukać nowych rozwiązań w celu zabezpieczenia przyszłości. Dużą rolę odgrywa w tej kwestii wspólna polityka rolna (WPR). Kształtowanie WPR w ramach nowej perspektywy finansowej jest trudne. Unijne propozycje ograniczają udział wydatków na WPR w budżecie Unii Europejskiej. Należy pamiętać jednak, że płatności bezpośrednie są gwarantem bezpieczeństwa żywnościowego i ochrony środowiska naturalnego [Chądryński 2012]. WPR powinna mieć również na celu zapewnienie odpowiedniego poziomu dochodu rolników, które ulegają dużym wahaniom. Badania pokazują, że zmiany dochodów gospodarstw nie zależą od poziomu ich rozwoju, lecz często są wynikiem gry rynkowej i przyjmowanych rozwiązań w polityce rolnej [Runowski 2011].

DOŚTĘPNOŚĆ EKONOMICZNA ŻYWNOŚCI W POLSCE

Kolejnym warunkiem bezpieczeństwa żywnościowego jest dostępność ekonomiczna żywności. Tabela 3. przedstawia indeksy cen dóbr i usług konsumpcyjnych oraz cen żywności w Polsce w latach 2006-2011 oraz udział wydatków na żywność i napoje bezalkoholowe. Prawie we wszystkich analizowanych latach ceny żywności i napojów bezalkoholowych rosły w tempie szybszym niż ogólne ceny dóbr konsumpcyjnych. Udział wydatków na żywność w ogólnych wydatkach konsumpcyjnych zmniejszył się w analizowanym okresie, co zapewne było wynikiem wzrostu przeciętnych wynagrodzeń w gospodarce narodowej. Zatem wzrost wynagrodzeń umożliwił utrzymanie dostępności ekonomicznej żywności na stabilnym poziomie.

Tabela 3. Indeksy cen dóbr i usług konsumpcyjnych, indeksy cen żywności i napojów bezalkoholowych oraz udział wydatków na żywność i napoje bezalkoholowe w ogólnych wydatkach konsumpcyjnych

Rodzaj wskaźnika	Wielkości w roku					
	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Indeks cen dóbr i usług konsumpcyjnych (rok poprzedni = 100)	101,0	102,5	104,2	103,5	102,6	104,3
Indeks cen żywności i napojów bezalkoholowych (rok poprzedni = 100)	100,6	104,9	106,1	104,1	102,7	105,4
Udział wydatków na żywność i napoje bezalkoholowe w ogólnych wydatkach konsumpcyjnych [%]	28,4	27,8	26,7	25,1	24,8	25,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie [*Budżety ... 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, Wskaźniki ... 2006, 2007, 2008, 2009, 2010*].

Tabela 4. Wskaźnik zagrożenia ubóstwem w Polsce po uwzględnieniu w dochodach transferów społecznych (ogółem i według płci) w latach 2006-2010

Wyszczególnienie	Wielkość wskaźnika w roku [%]				
	2006	2007	2008	2009	2010
Ogółem	19,1	17,3	16,9	17,1	17,6
Mężczyźni	19,7	17,6	17,0	16,9	17,4
Kobiety	18,5	17,1	16,7	17,4	17,7

Źródło: [*Europejskie...*, 2011, s. 4].

Przeciętne wskaźniki w poszczególnych grupach nie odzwierciedlają jednak sytuacji najuboższej dochodowo części społeczeństwa. Dostępność ekonomiczna żywności dla ubogich gospodarstw domowych jest często znacznie mniejsza niż pozostałej części ludności. W Polsce w latach 2006-2010 zagrożenie ubóstwem zmniejszało się do 2008 r.,

a następnie zwiększyło (tab. 4.). Na początku analizowanego okresu prawie co piąta osoba nie osiągnęła dochodów na poziomie 60% mediany dochodów ekwiwalentnych¹. W 2010 r. osób zagrożonych ubóstwem było prawie 18%, przy czym odsetek ten był nieco większy wśród kobiet niż wśród mężczyzn. Sfera ubóstwa w Polsce w latach 2006-2010 zmniejszyła się, ale wciąż dotyczy dużej części społeczeństwa. Oznacza to, że słabsze dochodowo grupy społeczne mogą mieć utrudniony dostęp do żywności.

Wzrost cen żywności powoduje, że staje się ona mniej dostępna zwłaszcza dla rodzin o najniższych dochodach. Potwierdzają to wyniki badania wskaźnika deprivacji materialnej odnośnie możliwości zapewnienia co drugi dzień posiłku z mięsem czerwonym, drobiowym lub ryb w gospodarstwach domowych (tab. 5.). Deprivacja tej potrzeby w gospodarstwach domowych w Polsce dotykała 15% rodzin oraz co czwartej rodziny znajdującej się w sferze ubóstwa. Ciekawy jest fakt, że na pełnowartościowy obiad częściej nie stać było rodzin bez dzieci niż z dziećmi. Może to wynikać z faktu, że gospodarstwa te prawdopodobnie tworzyły osoby w starszym wieku czy też osoby utrzymujące się z rent. Poziom rent i emerytur w wielu przypadkach nie pozwala na zaspokojenie podstawowych potrzeb na zadowalającym poziomie. Wśród bezdzietnych gospodarstw domowych najczęściej dotknięte brakiem możliwości zapewnienia sobie pełnowartościowego posiłku były gospodarstwa domowe jednoosobowe. Wśród osób samotnie wychowujących dzieci, co czwarta nie mogła

¹ Dochód ekwiwalentny pozwala na porównanie sytuacji gospodarstw domowych o różnym składzie demograficznym. Liczony jest jako iloraz dochodu gospodarstwa domowego oraz odpowiedniej skali ekwiwalentności. GUS przyjmuje tak zwaną zmodyfikowaną skalę ekwiwalentności OECD, liczoną w sposób następujący: 1 dla pierwszej osoby dorosłej w gospodarstwie, 0,5 – dla każdego następnego dorosłego członka gospodarstwa, 0,3 – dla każdego dziecka w wieku poniżej 14 lat.

utrzymać racjonalnego wzorca odżywiania, natomiast w sferze ubóstwa takie problemy miała prawie połowa osób samotnie wychowujących dzieci. W najlepszej sytuacji znajdowały się gospodarstwa domowe dwóch osób dorosłych, z których mimo wszystko co siódme nie miało możliwości zapewnienia co drugi dzień posiłku z mięsem. W rodzinach z dziećmi w najlepszej sytuacji były gospodarstwa domowe z dwoma osobami dorosłymi z jednym dzieckiem, jednak jeśli żyły one w sferze ubóstwa, to prawie 1/3 z nich nie miała możliwości zjedzenia co drugi dzień pełnowartościowego posiłku.

Lepsza sytuacja rodzin z dziećmi może wynikać z faktu, że pomoc społeczna w Polsce w wielu przypadkach polega na dofinansowaniu czy też zapewnieniu obiadów w szkole. Jest to ważne działanie, które jednak nie rozwiązuje całkowicie problemu niedożywienia dzieci.

Tabela 5. Wskaźnik deprivacji materialnej odnośnie braku możliwości zapewnienia co drugi dzień posiłku z mięsem czerwonym, drobiowym lub ryb w gospodarstwach domowych ogółem oraz znajdujących się w sferze ubóstwa w Polsce w 2010 r.

Gospodarstwa domowe	Odsetek osób deklarujących brak możliwości zapewnienia co drugi dzień posiłku z mięsem czerwonym, drobiowym lub ryb [%]	
	gospodarstwa domowe ogółem	gospodarstwa domowe w sferze ubóstwa
Ogółem	15,5	25,1
Bez dzieci	17,6	46,6
Jednoosobowe	26,7	54,4
Dwóch osób dorosłych	14,5	43,5
Trzech lub więcej osób dorosłych	15,8	40,6
Z dziećmi	14,0	29,2
1 osoba z dziećmi	25,5	45,0
2 osoby dorosłe i 1 dziecko	10,1	29,8
2 osoby dorosłe i 2 dzieci	10,5	21,2
2 osoby dorosłe i 3 i więcej dzieci	19,3	31,5
3 lub więcej dorosłych z dziećmi	15,5	30,5

Źródło: [EU-SILC, 2010].

BEZPIECZEŃSTWO ŻYWNOŚCI

Wejście Polski do Unii Europejskiej spowodowało, że zwiększyło się nasze bezpieczeństwo żywnościowe. Problematyka ta zajmuje bardzo ważne miejsce we Wspólnocie, zwłaszcza przy ustanawianiu WPR. Wysoki poziom produkcji rolnej, liberalizacja handlu, zamożność mieszkańców oraz sprawny rozwój łańcuchów żywnościowych spowodowały, że dyskusja nad bezpieczeństwem żywnościowym skupia się w zasadzie nad zapewnieniem jakości i bezpieczeństwa żywności. Państwa członkowskie Wspólnoty zobowiązane są przepisami prawa do realizacji zadań z zakresu zdrowia publicznego i ochrony interesów konsumenta, m.in. przez nadzór nad bezpieczeństwem żywności i żywienia. Rozporządzenia Unii Europejskiej ustanawiają jedne z najsurowszych na świecie wymogów w zakresie produkcji podstawowej w odniesieniu do bezpieczeństwa, higieny, tożsamości i składu produktów, troski o środowisko, o zdrowie roślin i zwierząt oraz o dobrostan zwierząt [Wspólnota... 2011, s. 10]. Europejska strategia bezpieczeństwa żywności skupia się na trzech filarach: kompleksowe prawodawstwo w zakresie bezpieczeństwa żywności i pasz zwierzęcych oraz higieny żywności, rzetelne ekspertyzy naukowe będące podstawą

do podejmowania decyzji oraz egzekwowanie przepisów i kontrola [europa.eu/pol/food/index_pl.htm]. Strategia ta obejmuje bezpieczeństwo żywności, zdrowie i dobrostan zwierząt oraz zdrowie roślin. Daje możliwość sprawdzenia pochodzenia żywności od momentu jej wyprodukowania do chwili zakupu przez konsumenta. Zakłada przestrzeganie surowych norm nie tylko w odniesieniu do żywności wyprodukowanej w Unii Europejskiej, ale również importowanej. Podstawowe zasady i reguły dotyczące bezpieczeństwa żywności obowiązujące w Unii Europejskiej określa Rozporządzenie (WE) nr 178/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 28 stycznia 2002 r. Na mocy tego rozporządzenia został powołany Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności, który zapewnia doradztwo naukowe oraz wsparcie naukowo-techniczne w zakresie prawodawstwa i polityki Wspólnoty.

W Polsce podstawowym aktem prawnym w tej dziedzinie jest ustawa o bezpieczeństwie żywności i żywienia z dnia 25 sierpnia 2006 r. W związku z wejściem w życie wielu nowych rozporządzeń wspólnotowych, znowelizowano ustawę o bezpieczeństwie żywności i żywienia ustawą z dnia 8 stycznia 2010 r. o zmianie ustawy o bezpieczeństwie żywności i żywienia oraz niektórych innych ustaw. W zakresie nieuregulowanym w rozporządzeniach Unii Europejskiej ustawa określa wymagania zdrowotne żywności, wymagania dotyczące przestrzegania zasad higieny żywności, jak również materiałów i wyrobów przeznaczonych do kontaktu z żywnością, właściwość organów w zakresie przeprowadzania urzędowych kontroli żywności na zasadach określonych w Rozporządzeniu (WE) nr 882/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie kontroli urzędowych przeprowadzanych w celu sprawdzenia zgodności z prawem paszowym i żywnościowym oraz regułami dotyczącymi zdrowia i dobrostanu zwierząt oraz wymagania dotyczące przeprowadzania urzędowych kontroli żywności w zakresie nieuregulowanym w tym rozporządzeniu. W nowelizowanej ustawie wprowadzono zapis o wzajemnym uznawaniu środków spożywczych, które nie są objęte przepisami wspólnotowymi o warunkach zdrowotnych i znakowaniu żywności pod warunkiem, że nie stanowią zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka, a pochodzą z krajów członkowskich Unii Europejskiej i zostały wyprodukowane zgodnie z ich wewnętrznymi przepisami lub pochodzą z krajów będących członkami Europejskiego Porozumienia o Wolnym Handlu (EFTA) oraz z Turcji.

Bezpieczeństwo żywności w Polsce jest na wysokim poziomie. Liczba wdrożonych systemów zarządzania jakością w przedsiębiorstwach przemysłu spożywczego systematycznie rośnie od 2004 r. [Grębowiec 2012]. Potwierdza to również miejsce Polski w Światowym Indeksie Bezpieczeństwa Żywności, opracowanym przez Economist Intelligence Unit we współpracy z firmą DuPont oraz międzynarodowymi ekspertami. W obliczeniach uwzględnia się ocenę w trzech głównych kategoriach: 1 – cena, 2 – dostępność, 3 – jakość i bezpieczeństwo. W ostatniej kategorii Polska otrzymała 100% punktów w takich subkategoriach, jak normy żywieniowe, krajowe wytyczne dietetyczne, dostępność witaminy A, bezpieczeństwo żywności, agencje mające na celu zapewnienie bezpieczeństwa i higieny żywności. W subkategorii bezpieczeństwo żywności Polska wypadła lepiej niż lider rankingu, czyli Stany Zjednoczone – otrzymała bowiem 100 pkt., a USA 99,3 pkt. na 100 [Baranowska-Skimina 2012].

PODSUMOWANIE

Bezpieczeństwo żywności to skomplikowany, wieloaspektowy problem, który jest aktualny zarówno na poziomie światowym, jak i europejskim. Pojęcie to obejmuje m.in. samowystarczalność żywnościową, dostępność ekonomiczną żywności oraz jej bezpieczeństwo.

Wyniki badań dotyczących produkcji oraz zużycia podstawowych surowców rolnych wskazują, że Polska jest krajem nadwyżkowym w produkcji żywności. W latach 2006-2010 stopień samowystarczalności w zakresie zbóż podstawowych był zróżnicowany, tylko w latach 2009-2010 występowała nadwyżka produkcji, która pokryła zużycie krajowe na poziomie 104 i 110%. W całym analizowanym okresie wskaźnik samowystarczalności w produkcji warzyw kształtował się na poziomie od 108 do 112%, a w przypadku ziemniaków od 100,5 do 102%. Prawie w całym analizowanym okresie pokrycie zużycia krajowego produkcją w przypadku owoców było ujemne, tylko ostatni rok cechował się nadwyżką produkcji w wysokości 4 tys. ton. W przypadku mleka w całym analizowanym okresie Polska była samowystarczalna żywnościowo, a nadwyżka wynosiła ponad 17%. W latach 2006-2010 Polska dysponowała nadwyżkami mięsa drobiowego w wysokości co najmniej 16%, była także krajem nadwyżkowym w zakresie mięsa wołowego. Poziom samowystarczalności w zakresie mięsa wieprzowego wykazywał dużą zmienność od 85 do 93%. Mimo deficytu w produkcji wieprzowiny ogólny wskaźnik samowystarczalności produkcji mięsa był w Polsce dodatni. Badania wielkości salda bilansu handlu zagranicznego artykułami rolno-spożywczymi Polski potwierdziły samowystarczalność żywnościową kraju.

Ekonomiczna dostępność żywności mimo wzrostu cen żywności pozostała na stabilnym poziomie, prawdopodobnie dzięki wzrostowi poziomu płac w kraju. Jednak wśród najsłabszej dochodowo części społeczeństwa wiele gospodarstw domowych deklaruje brak możliwości zapewnienia co drugi dzień posiłku z mięsem czerwonym, drobiowym lub ryb.

Wejście Polski do Unii Europejskiej spowodowało, że zwiększyło się bezpieczeństwo żywności kraju. Istnieje wiele aktów prawnych, w których określono dokładnie i precyzyjnie warunki zachowania bezpieczeństwa, higieny, tożsamości i składu produktów, troski o środowisko, o zdrowie roślin i zwierząt i dobrostan zwierząt.

Mimo dobrej sytuacji Polski oraz pozostałych krajów Unii Europejskiej, należy pamiętać o zagrożeniach związanych z bezpieczeństwem żywności i podjąć działania w celu zapobiegania wystąpieniu niepożądanych wydarzeń. WPR powinna pozostać podstawą polityki Unii Europejskiej w zakresie bezpieczeństwa żywnościowego. Wydatki na rolnictwo powinny być utrzymane na stabilnym i niezmiennym poziomie, co zagwarantuje sprawiedliwy dochód rolnikom oraz efektywny zapobiegawczy środek polityczny chroniący producentów przed znacznymi wahaniami cen.

LITERATURA

- Baranowska-Skimina A. 2012: *Bezpieczeństwo żywności na świecie: Indeks 2012*, 12.07.2012, www.egospodarka.pl, pobrano 17.09.2012 r.
- Budżety gospodarstw domowych w 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011*, GUS, Warszawa.
- Chądzyński M. 2012: *Wspólna Polityka Rolna w perspektywie budżetowej Unii Europejskiej na lata 2014-2020 – wybrane aspekty*, „Roczniki Naukowe SERiA”, t. XIV, z. 2, s. 21-26.
- Europejskie badanie dochodów i warunków życia (EU-SILC) w 2010 r.*, 2011, GUS, Warszawa.
- EU-SILC, Population and social conditions, Income, Social Inclusion and Living conditions, Material deprivation (ilc_mdcs03)*, Eurostat, 2010.

- Facts and figures – the status of global agriculture*, 2009, CropLife International, Bruksela.
- Food security*, 2002, Policy Brief, FAO.
- Grębowiec M. 2012: *Wpływ integracji Polski z Unią Europejską na zmiany w podejściu do zapewnienia jakości produktów żywnościowych*, „Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, Problemy Rolnictwa Światowego”, t. 12(27), z. 1, s. 63-74.
- Hałasiewicz A. 2011: *Rozwój obszarów wiejskich w kontekście zróżnicowań przestrzennych w Polsce i budowania spójności terytorialnej kraju*, Ekspertyza wykonana dla Ministerstwa Rozwoju Regionalnego. http://europa.eu/pol/food/index_pl.htm
- Lyon G. 2010 *Report on the future of the Common Agricultural Policy after 2013*, (2009/2236(INI)), European Parliament, Committee on Agriculture and Rural Development.
- Michna W. 1998: *Bezpieczeństwo żywnościowe*, [w] *Encyklopedia agrobiznesu*, Fundacja Innowacja, Warszawa.
- Produkcja i handel zagraniczny produktami rolnymi w 2008 r.*, 2009, GUS, Warszawa.
- Produkcja i handel zagraniczny produktami rolnymi w 2010 r.*, 2011, GUS, Warszawa.
- Rocznik demograficzny 2010, 2011*, GUS, Warszawa.
- Rocznik statystyczny handlu zagranicznego*, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, GUS, Warszawa.
- Rome Declaration on World Food Security and World Food Summit Plan of Action*, 1996, World Food Summit 13-17 November 1996, FAO, Rome.
- Rozporządzenie (WE) nr 178/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 28 stycznia 2002 r. ustanawiające ogólne zasady i wymagania prawa żywnościowego, powołujące Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności oraz ustanawiające procedury w zakresie bezpieczeństwa żywności* (Dz.Urz. UE L 31 s. 1 z 1.2.2002 z późn. zm.).
- Rozporządzenie (WE) nr 882/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie kontroli urzędowych przeprowadzanych w celu sprawdzenia zgodności z prawem paszowym i żywnościowym oraz regułami dotyczącymi zdrowia zwierząt i dobrostanu zwierząt* (Dz.Urz. UE L 191 s. 1 z 30.4.2004 z późn. zm.).
- Runowski H. 2011: *Zmienność dochodów gospodarstw rolnych w krajach Unii Europejskiej i jej przyczyny*, „Roczniki Naukowe SERiA”, t. XIII, z. 1, s. 327-331.
- Sektorowa strategia bezpieczeństwa w działach administracji rządowej rolnictwo, rozwój wsi, rynki rolne, rybołówstwo*, 2008, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Warszawa.
- Trade Reforms and Food Security. Conceptualizing the linkages*, 2003, FAO, Rome.
- Ustawa z dnia 25 sierpnia 2006 r. o bezpieczeństwie żywności i żywienia (Dz.U. 2006.171.1225 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 8 stycznia 2010 r. o zmianie ustawy o bezpieczeństwie żywności i żywienia oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2010.21.105).
- Wskaźniki cen towarów i usług konsumpcyjnych*, GUS, http://www.stat.gov.pl/gus/ceny_handel_PLK_HTML.htm
- Wspólna Polityka Rolna jako europejska polityka żywnościowa*, 2011, Fundacja Programów Pomocy dla Rolnictwa FAPA, Warszawa.
- Zientek-Varga J. 2009: *Bezpieczeństwo żywnościowe – którą drogą?*, fresh & cool market nr 6/2009.

Aneta Mikula

FOOD SECURITY IN POLAND

Summary

The aim of the paper was to present definitions of food security and assess the range of food security in Poland. In the analyzed period, Poland achieved food security. It seems that even though 15% of the population was unable to afford a meal with meat, chicken, fish (or vegetarian equivalent) every second day, food access was stable. Food safety in Poland increased after it joined the European Union.

Adres do korespondencji:
dr inż. Aneta Mikula

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, Katedra Ekonomii i Polityki Gospodarczej
ul. Nowoursynowska 166, 02-787 Warszawa, tel. (22) 593 40 37
e-mail: aneta_mikula@sggw.pl

EKSKLUZJA SPOŁECZNA NA OBSZARACH WIEJSKICH W POLSCE

Małgorzata Raczkowska

Katedra Ekonomii i Polityki Gospodarczej Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
Kierownik: dr hab. Alina Daniłowska, prof. SGGW

Słowa kluczowe: ubóstwo, ekskluzja społeczna, marginalizacja, bezrobocie

Key words: poverty, social exclusion, marginalization, unemployment

S y n o p s i s. Artykuł jest próbą uporządkowania rozważań na temat ekskluzji społecznej. W części teoretycznej przedstawiono definicje i zależności między ubóstwem a ekskluzją społeczną. Następnie przeanalizowano obiektywne (mieralne) czynniki obrazujące ekskluzję społeczną obszarów wiejskich w Polsce. Przedstawiono skalę ubóstwa, poziom bezrobocia oraz poziom wykształcenia mieszkańców wsi.

WPROWADZENIE I CEL BADAŃ

Postępujące zróżnicowanie społeczne, coraz bardziej złożony i pogłębiający się podział pracy, któremu towarzyszy nasilanie się nierówności społecznych, powodują, że marginalizacja społeczna stała się elementem funkcjonowania każdego współczesnego społeczeństwa. Ekskluzja zatem ma charakter powszechny i jest w zasadzie wbudowana w sam system społeczny. Elżbieta Tarkowska [2005, s. 21] napisała: *take zjawiska, jak wykluczenie społeczne czy marginalność/marginalizacja występują w każdym społeczeństwie, są niejako atrybutem życia zbiorowego. Każde społeczeństwo ma swój margines, w każdym społeczeństwie zawsze i wszędzie są ludzie z czegoś wykluczeni z racji tych czy innych cech, posiadanych zasobów bądź deficytów, nie biorący udziału w całości życia społecznego, nie uczestniczący we wszystkim, wybierający tę a nie inną sferę aktywności.*

Wykluczenie społeczne jest więc zagadnieniem niezwykle szerokim, pojawia się na różnych płaszczyznach życia ludzkiego, dotyka zarówno jednostki, jak również całe grupy ludności. Wykluczenie społeczne staje się problemem coraz bardziej wielopłaszczyznowym. Pojawiają się zupełnie nowe czynniki determinujące sytuowanie jednostek na marginesie życia społecznego. Wykluczonym może być każdy, kto pozbawiony jest możliwości pełnej partycypacji w życiu społecznym. Problem marginalizacji społecznej, niskiego poziomu życia i zagrożenia wykluczeniem społecznym w znacznie większym stopniu dotyczy mieszkańców terenów wiejskich, gdzie świadomość wagi problemu, powiększania kapitału ludzkiego i społecznego jest znacznie niższa niż w przypadku mieszkańców miast.

Celem opracowania jest przedstawienie problemu ekskluzji społecznej na obszarach wiejskich w Polsce. Do realizacji tak postawionego zadania badawczego wykorzystano

literaturę przedmiotu oraz wtórne dane statystyki masowej (GUS). Zastosowano metodę porównawczą, posilując się metodą opisową i tabelaryczną.

POJĘCIE EKSKLUZJI SPOŁECZNEJ

Ubóstwo i ekskluzja społeczna w znacznej mierze współwystępują ze sobą, stanowiąc wzajemnie dla siebie przyczynę i skutek. Ubóstwo jest ważnym korelatem ekskluzji społecznej, a ekskluzja społeczna w pozaekonomicznych strefach życia – ważnym korelatem biedy [Grotowska-Leder 2005].

W dyskursie nad powiązaniem między ubóstwem a ekskluzją wątpliwości znikają, gdy analiza dotyczy jedynie biedy ekonomicznej. Ubóstwo jest wówczas jednoznaczne z wykluczeniem w sensie ekonomicznym. Brak pełnego lub społecznie akceptowanego dostępu do podstawowych dóbr materialnych oznacza gorszą pozycję w sensie materialnym. Natomiast gdy rozważania dotyczą pozaekonomicznych aspektów życia, ekskluzja społeczna nie musi być równoznaczna z niedostatkiem materialnym. Zasięg badań rozszerza się wówczas o kategorie inne niż tylko ekonomiczne, takie jak np.: polityczne, społeczne czy świadomościowe.

Termin *ekskluzja* wprowadzono do języka politycznego we Francji w latach 60. XX wieku i oznaczał on dosłownie 'usunięcie, wyłączenie, wykluczenie'. Do ekskludowanych zaliczano wówczas fizycznie i umysłowo niepełnosprawnych, inwalidów w podeszłym wieku, maltretowane dzieci, narkomanów, przestępców, osoby samotnie wychowujące dzieci, ludzi marginesu. W latach 80. XX wieku za wykluczonych uznani zostali także absolwenci szkół, których kwalifikacje nie odpowiadały wymaganiom rynku pracy, a w latach 90. – również imigranci. Od początku XXI wieku w wyniku pogłębiającej się polaryzacji społecznej w sferze materialnej do ekskludowanych zalicza się przede wszystkim osoby żyjące w ubóstwie, a także długotrwale bezrobotne. Pojęciem *ekskluzja społeczna* zaczęto także charakteryzować zjawiska towarzyszące ubóstwu i bezrobociu, takie jak: rozpad więzi społecznych, ograniczenie praw, dezorganizację życia rodzinnego.

W kategorii problemu społecznego ekskluzja społeczna definiowana jest jako skrajny wyraz marginalizacji osób i rodzin [Filaszek 2005, s. 45]. Jego efektem jest brak lub ograniczenie możliwości uczestnictwa ludzi w wielu ważnych aspektach życia społecznego, takich jak: praca, konsumpcja, edukacja, podejmowanie decyzji politycznych, udział w życiu społeczności lokalnych. Oznacza ograniczenie dostępu do dóbr i usług, instytucji i praw.

Ekskluzja społeczna jest zjawiskiem dynamicznym i wielowymiarowym, w którym następuje kumulacja rozmaitych wymiarów marginalności. Wynika to z faktu, że współczesny człowiek jest zaangażowany równocześnie w wiele różnych sfer życia. Ekskluzja może oznaczać ułomną partycypację w sferze ekonomicznej, politycznej, kulturowej i społecznej, ale może dotyczyć tylko jednej z tych sfer lub deficyt uczestnictwa może obejmować jednocześnie kilka obszarów życia. To, w ilu i w których strefach uczestnictwa społecznego doświadczane jest wykluczenie, jaki jest odczuwany poziom deficytów, określa skalę poczucia deprywacji.

W opinii badaczy problemu marginalizacji źródłami ekskluzji mogą być trzy elementy wzajemnie się wzmacniające:

- jednostka wykluczana (indywidualne cechy człowieka),
- sytuacja wykluczająca (bariery dostępu do praw, usług i dóbr),
- społeczne funkcjonowanie jednostki (relacje z innymi członkami społeczności) [*Narodowa...* 2003, s. 21].

Pierwszy czynnik stygmatyzuje jednostki ekskludowane jako gorsze w stosunku do reszty członków społeczności poprzez ich indywidualne cechy, takie jak: ubóstwo, niepełnosprawność, brak wykształcenia, uzależnienia, brak lub niechęć do pracy, wyuczona bezradność, uzależnienie od instytucji pomocowych, patologie społeczne, samotne macierzyństwo, a nawet starość.

Drugi element, definiowany jako sytuacja wykluczająca, określa proces zrywania więzi społecznych, prowadzący do pozbawienia zdolności działania i przebywanie osób wykluczonych w tzw. niebycie społecznym, do którego doprowadza utrudniony dostęp do praw socjalnych jednostki, tj. prawa do ochrony zdrowia, prawa do pracy, do własnego mieszkania, do godziwego wynagrodzenia za pracę umożliwiające korzystanie z dóbr i usług oraz zabezpieczenie własnej egzystencji w godny sposób.

Trzeci element ekskluzji społecznej to deficyty społecznego funkcjonowania jednostki zgodnego z obowiązującym prawem i akceptowanego przez pozostałych członków społeczności. Wykluczeni żyją poza społecznością, a to przekreśla możliwość pełnienia przez nich ról społecznych (rodzinnych, towarzyskich, kulturowych, politycznych). Są wyłączeni z uczestnictwa w aspektach życia społecznego, uznanych za wartościowe i ważne [*Narodowa...* 2003].

Ekskluzja ma miejsce w różnych fazach życia człowieka, może być doświadczeniem trwałym lub przejściowym, czasami przybiera postać swoistej trajektorii prowadzącej do całkowitego, trwałego zerwania więzi społecznych i wypadnięcia z systemu społecznego [Rek, Woźniak 2005].

EKSKLUZJA SPOŁECZNA MIESZKAŃCÓW WSI

Charakterystyka ekskluzji społecznej osób zamieszkujących obszary wiejskie oparta jest o czynniki obiektywne, takie jak: skala ubóstwa, poziom bezrobocia oraz poziom wykształcenia. Na wstępie prowadzenia badań należy jednak zwrócić uwagę na bardzo ważny czynnik o charakterze subiektywnym, determinującym wymienione czynniki obiektywne – kapitał społeczny. Jest to zbiór zasobów tkwiących w związkach rodzinnych i w organizacji społeczności lokalnych [Trutkowski, Mandes 2005, s. 9]. Kapitałem społecznym są zobowiązania jednostek wynikające z ich wzajemnej komunikacji, wymiany informacji, a przebiegające według ustalonych norm w celu realizacji wspólnych celów. Źle ukształtowane więzi społeczne w danym środowisku lub też ich całkowity brak powodują zmniejszenie solidarności, zaufania społecznego, rodzą poczucie niesprawiedliwości, stają się przyczyną konfliktów społecznych i w konsekwencji mogą prowadzić do stopniowej ekskluzji jednostek lub całych grup ludności.

Z badań prezentowanych w literaturze przedmiotu [Kamiński 2005, Trutkowski, Mandes 2005, Fedyszak-Radziejowska 2002 i inni] wynika, że niski kapitał społeczny na obszarach wiejskich jest efektem przede wszystkim małego potencjału kapitału kulturowego mieszkańców. Tenże kapitał, czyli wykształcenie, umiejętności, wiedza, przygotowanie zawodowe, jest na tyle mały, że uzasadnione jest w wielu przypadkach określenie ludzi zamieszkujących te tereny mianem „kulturowo ubogich” [Karwacki 2005, s. 102]. Do tego koncentracja społeczności wiejskich w gminach i województwach o ogólnie wysokim bezrobociu strukturalnym, a więc w otoczeniu utrudniającym aktywizację zawodową, szczególne cechy demograficzno-zawodowe oraz cechy mentalne i psychologiczne ludności, prowadzą powoli do ekskluzji, czyli do wyeliminowania z życia społecznego.

Bardzo często podjęcie własnych inicjatyw w celu poprawy swojej sytuacji wydaje się mieszkańcom wsi niemożliwe. Wynika to przede wszystkim z braku umiejętności organizacyjnych i kooperacyjnych, nieznanomości rynku i braku umiejętności pozyskania niezbędnego kapitału, zarówno na działania biznesowe, jak i społeczne.

W Polsce głównym objawem ekskluzji społecznej jest ubóstwo. Przyczyną tej sytuacji jest przede wszystkim wysoki poziom bezrobocia. Zasięg ubóstwa ekonomicznego w Polsce jest zdecydowanie większy na wsi niż w miastach (tab. 1.).

Tabela 1. Wskaźniki zagrożenia ubóstwem ekonomicznym w latach 2010-2011 według miejsca zamieszkania

Miejsce zamieszkania	% osób w gospodarstwach domowych w roku o wydatkach poniżej			
	granicy ubóstwa skrajnego (minimum egzystencji)		ustawowej granicy ubóstwa	
	2010	2011	2010	2011
Ogółem	5,7	6,7	7,3	6,5
Miasta	3,4	4,2	4,4	4,1
Wieś	9,4	10,9	10,4	17,9

Źródło: [Zasięg... 2012, s.12].

W latach 2010-2011 mieszkańcy wsi stanowili ponad 60% osób żyjących poniżej granicy ubóstwa skrajnego i ustawowego (ponad 1,5 mln osób), podczas gdy udział ludności wiejskiej wśród ogółu ludności Polski stanowił mniej niż 40%. W 2011 roku w porównaniu z rokiem poprzednim odnotowano wzrost zasięgu skrajnego ubóstwa na wsi o około 1,5 p.p.

Wśród gospodarstw domowych rolników poziom ubóstwa jest skorelowany m.in. z powierzchnią użytków rolnych gospodarstwa. Poniżej ustawowej granicy ubóstwa znajdowało się w 2011 r. niemal 13,5% osób w gospodarstwach domowych rolników, a nieco ponad 13% żyło poniżej minimum egzystencji. W najtrudniejszej sytuacji były osoby mieszkające w gospodarstwach, w których powierzchnia użytków rolnych wynosiła mniej niż 2 hektary – wskaźniki zagrożenia ubóstwem skrajnym i ustawowym były dla nich około dwukrotnie wyższe niż dla ogółu osób w gospodarstwach domowych rolników.

Wyniki badań rynku pracy z uwzględnieniem zmiennej dotyczącej miejsca zamieszkania (miasto lub wieś), niezależnie od przyjętej metody, potwierdzają tezę o szczególnie niekorzystnej sytuacji ludności wiejskiej na rynku pracy [Kacprzak, Mazurkiewicz-Pizło 2011, Sawicka 2008 i inni]. Wynika to przede wszystkim z niewystarczającej liczby miejsc pracy zarówno na wsi, jak i w miastach dla ludności niezwiązanej z gospodarstwami rolnymi. Bezrobotni są nie tylko pracownicy byłych państwowych gospodarstw rolnych, ale również mieszkający na wsiach pracownicy zlikwidowanych przedsiębiorstw i instytucji pracujących na rzecz rolnictwa, a także osoby zatrudnione w innych likwidowanych bądź ograniczających miejsca pracy zakładach, w tym przede wszystkim ludność dwuzawodowa. Drugim istotnym czynnikiem wpływającym na poziom bezrobocia na wsi jest zmniejszenie środków Funduszu Pracy na aktywne programy walki z bezrobociem, co spowodowało ograniczenie liczby osób objętych tymi programami (praca subsydiowana, szkolenia, staże, przygotowanie zawodowe dorosłych, prace społecznie użyteczne) [Stan... 2012, s.2].

Wśród bezrobotnych w Polsce mieszkańcy wsi stanowią około 43-45%. W końcu 2011 r. w urzędach pracy zarejestrowanych było 874,5 tys. bezrobotnych zamieszkałych na wsi. W porównaniu do stanu z końca 2010 r. liczba bezrobotnych na terenach wiejskich

zwiększyła się o 2,1% [Stan... 2012, s. 5]. Tym samym odsetek osób zamieszkałych na wsi wśród zarejestrowanych bezrobotnych wzrósł z 43,8% do 44,1%. W IV kwartale 2011 r. ludność aktywna zawodowo stanowiła 56,3% ogółu ludności powyżej 15. roku życia, w tym 56,4% w miastach i 56,1% na wsi. W ujęciu rocznym nastąpił wzrost ogólnego wskaźnika aktywności zawodowej, na wsi i w miastach – odpowiednio o 0,5, 0,2 i 0,8 p.p. W przeciwieństwie jednak do lat poprzednich, tak jak i w 2010 r., poziom aktywności zawodowej ludności wiejskiej był niższy niż w miastach. Najwyższy, wynoszący 87,0%, poziom aktywności zawodowej ludności zamieszkałej na wsi zaobserwowano u osób w wieku 40-44 lat, stosunkowo niski wśród młodzieży od 15 do 24 lat (37,5%) oraz ludności w wieku poprodukcyjnym (7,6%). Ze względu na poziom wykształcenia najwyższy wskaźnik aktywności zawodowej ludności zamieszkałej na wsi charakteryzował osoby z wykształceniem wyższym (82,4%) oraz średnim zawodowym (75,0%). Natomiast najniższą aktywnością zawodową, na poziomie 22,3%, wykazywały się osoby z wykształceniem gimnazjalnym, podstawowym i niepełnym podstawowym.

Kwalifikacje mieszkańców obszarów wiejskich, niekiedy ich brak, stanowią jedną z ważniejszych barier do przezwyciężania bezrobocia i ożywienia gospodarczego obszarów wiejskich. Osoby o niższym poziomie wykształcenia są mniej mobilne zawodowo i jednocześnie nie przejawiają aktywności w celu uzyskania kwalifikacji pożądaných na rynku pracy. U podstaw tego zjawiska leży zazwyczaj brak motywacji do dalszego kształcenia się, jak również brak środków na dalsze kształcenie.

Na gorszy start i mniejsze szanse edukacyjne dzieci z obszarów wiejskich wpływa wiele barier związanych z funkcjonowaniem systemu oświatowego na wsi (np. ograniczenie dostępu do poradnictwa wspomagającego rozwój zdrowotny i edukacyjny najmłodszych dzieci, ograniczenie dostępu do przedszkoli, ograniczenie dostępu do internetu, większe niż w miastach zróżnicowanie poziomu kwalifikacji nauczycieli, gorsza oferta edukacyjna szkolnictwa ponadgimnazjalnego, mniejsze możliwości kształcenia ustawicznego dorosłych), a także konieczność zaspokajania specyficznych potrzeb występujących w tym środowisku (np. w okresie intensywnych prac polowych), pokonywania barier związanych z sytuacją materialną rodzin wiejskich oraz ich aspiracjami edukacyjnymi [Program... 2000]. Również infrastruktura edukacyjna, społeczna, teleinformatyczna i kulturalna na obszarach wiejskich jest niedoinwestowana oraz niedostosowana do lokalnych potrzeb.

Pomimo wyraźnie niższego poziomu wykształcenia mieszkańców obszarów wiejskich w porównaniu z miastem poziom ten permanentnie się poprawia. W największym stopniu zwiększyła się liczba i odsetek ludności legitymującej się wyższym oraz średnim wykształceniem. W 2004 roku wyższe wykształcenie miało tylko 5,1% mieszkańców wsi (wzrost o 4,2 p.p.), co najmniej średnie – 27,4% (wzrost o 9,2 p.p.), a ponadgimnazjalne – 59,2% (wzrost o 7,7 p.p.). Równocześnie zmniejszył się odsetek ludności wiejskiej z wykształceniem podstawowym, niepełnym lub bez wykształcenia szkolnego z 36,0% w roku 2004 do 26,4% w roku 2010. Przy czym w miastach wzrost poziomu wykształcenia ludności był jednak wyższy niż na wsi, co nie niweluje dystansu kwalifikacyjnego ludności miast i wsi.

Jedną z ważniejszych zmiennych warunkujących poziom wykształcenia są niskie dochody ludności na wsi. Powoduje to relatywnie małe, znacznie niższe niż w miastach, wydatki gospodarstw domowych na wsi na edukację. W roku 2010 przeciętne gospodarstwo domowe na wsi dysponowało miesięcznym dochodem rozporządzalnym na jedną osobę w wysokości 953 zł, co stanowiło 79,9% średniego dochodu rozporządzalnego w kraju [Budżety... 2012, s. 7]. Kwota średnich miesięcznych wydatków na edukację w tychże gospodarstwach domowych na wsi wynosiła w 2010 r. 7,10 zł, podczas gdy w miastach –16,26 zł.

Na możliwości wzbogacenia, uzupełnienia wiedzy oraz doskonalenia kwalifikacji ludności coraz większy wpływ ma dostęp do internetu. Z badań budżetów gospodarstw domowych wynika, że 50,3% gospodarstw domowych na wsi (2010 rok) posiadało komputer osobisty z dostępem do internetu i było to prawie pięciokrotnie więcej niż w roku 2005 (10,7%)¹. Liczby te obrazują dużą zmianę cywilizacyjną, jaka w tym obszarze dokonała się na wsi, większa nawet niż w miastach (mimo iż odpowiednie wskaźniki dla miasta były wyższe i wynosiły 64,1% w roku 2010 i 28,2% w roku 2005). Tak istotna zmiana w poziomie wyposażenia gospodarstw domowych na wsi w komputer osobisty z dostępem do internetu ma fundamentalne znaczenie dla perspektyw uczenia się przez całe życie mieszkańców obszarów wiejskich – oczywiście także i w innych wymiarach takich jak, ułatwienia w załatwianiu różnych formalności, prowadzeniu działalności gospodarczej, dokonywaniu zakupów czy zdobywaniu wiedzy w ramach regularnej nauki szkolnej [Szanse... 2011].

WNIOSKI

Podjęte w artykule rozważania pozwalają na sformułowanie następujących wniosków:

1. Ekskluzja społeczna synonim wykluczenia społecznego jest pojęciem złożonym, trudno definiowalnym, obarczonym licznymi ekonomicznymi, społecznymi i kulturowymi konotacjami. Ekskluzja społeczna odnosi się do utrwalonej w czasie sytuacji nierównego dostępu do praw i instytucji oraz do drastycznego załamania się stosunków społecznych.
2. Ubóstwo to brak lub słaby dostęp do dóbr i usług, a ekskluzja to wykluczenie z miejsca i relacji w społeczeństwie. Ekskluzją objęte są grupy osób biednych i jednocześnie wyalienowanych, to znaczy grupy ludzi o niskich dochodach, słabych więziach społecznych i ograniczonym dostępie do życia społecznego i kulturalnego.
3. Na obszarach wiejskich kumuluje się wiele zjawisk ograniczających rozwój jej mieszkańców, w tym ciągle jeszcze niedostateczny poziom wykształcenia, przygotowanie zawodowe niedostosowane do potrzeb występujących w danym regionie, niższe aspiracje życiowe, trudniejszy dostęp do rynku pracy.
4. W kontekście kształcenia ekskluzja oznacza brak lub ograniczenie dostępu do edukacji, powodowane niedostatkiem środków finansowych, czynnikami instytucjonalnymi, sytuacyjnymi, psychospołecznymi, osobistymi bądź niemożnością dotarcia do właściwej informacji o możliwościach edukacyjnych.

LITERATURA

- Budżety gospodarstw domowych*, GUS, 2011, Warszawa, s. 7.
- Fedyszak-Radziejowska B. 2002: *Charakterystyka społeczno-ekonomiczna mieszkańców wsi*, [w] *Mieszkańcy wsi o integracji europejskiej: opinie, wiedza, poinformowanie*, L. Kolarska-Bobińska (red.), Instytut Spraw Publicznych, Warszawa.
- Filaszek K. 2005: *Ekskluzja i inkluzja – dwie strony tego samego problemu?* [w] *Ekskluzja i inkluzja społeczna*, J. Grotowska-Leder, K. Filaszek (red.), Wyd. Akapit, Toruń, s.45.
- Grotowska-Leder J. 2005: *Ekskluzja i inkluzja – dwie strony tego samego problemu?* [w] *Ekskluzja i inkluzja społeczna*, J. Grotowska-Leder, K. Filaszek (red.), Wyd. Akapit, Toruń, s. 38.

¹ Według danych GUS z 2008 roku zaledwie 36% mieszkańców wsi potrafi korzystać z wyszukiwarki internetowej, 23% potrafi wysłać maila z załącznikiem, a tylko 8% wie, jak prowadzić rozmowę głosową za pomocą internetu. Te dane bardzo dobrze obrazują bariery, z jakimi się spotka ludność wiejska w czasach, w których normą jest umiejętność korzystania z nowoczesnych technologii.

- Kacprzak M., Mazurkiewicz-Pizło A. 2011: *Wybrane aspekty rynku pracy na obszarach wiejskich Polski w latach 2003-2010*, [w] *Ekonomia*, t. 1, J. Sokołowski, G. Węgrzyn (red.), Wyd. Uniwersytet Ekonomiczny, Wrocław.
- Kamiński R. 2005: *Aktywność społeczności wiejskich. Stare potrzeby, nowe impulsy* [w] *Uwarunkowania i kierunki przemian społeczno-gospodarczych na obszarach wiejskich*, A. Rosner (red.), Wyd. IRWiR PAN, Warszawa.
- Karwacki A. 2005: *Pegeerowska lokalność. Kierunki zmian i wyzwania w kontekście działań inkluzywnych*, [w] *Ekskluzja i inkluzja społeczna*, J. Grotowska-Leder, K. Filaszek (red.), Wyd. Akapit, Toruń s. 102.
- Narodowa Strategia Integracji Społecznej dla Polski*, 2003, www.ips.uw.edu.pl
- Program rozwoju edukacji na obszarach wiejskich na lata 2008-2013*, Ministerstwo Edukacji Narodowej, 2000, Warszawa.
- Rek M., Woźniak W. 2005: *Wyrównywanie szans? Reforma polskiego systemu edukacji a realizacja idei inkluzji społecznej*, [w] *Ekskluzja i inkluzja społeczna*, J. Grotowska-Leder, K. Filaszek (red.), Wyd. Akapit, Toruń s. 138.
- Sawicka J. 2008: *Sytuacja kobiet wiejskich na rynku pracy: badania empiryczne*, J. Sawicka (red.), Wyd. Wieś Jutra, Warszawa.
- Stan i struktura rejestrowanego bezrobocia na wsi w 2011 roku*, Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej, Departament Rynku Pracy, 2012, Warszawa.
- Szanse edukacyjne na obszarach wiejskich*, Forum Debaty Publicznej, Warszawa, 2011.
- Tarkowska E. 2005: *Kategoria wykluczenia społecznego a polskie realia*, [w] *Skazani na wykluczenie*, M. Orłowska (red.), Wyd. Akademii Pedagogiki Specjalnej, Warszawa, s. 21.
- Tarkowska E. 2006: *Ubóstwo i wykluczenie społeczne. Koncepcje i polskie problemy*, [w] *Współczesne społeczeństwo polskie. Dynamika zmian*, J. Wasilewski (red.), Wyd. Scholar, Warszawa, s. 21.
- Trutkowski C., Mandes S. 2005: *Kapitał społeczny w małych miastach*, Wyd. Scholar, Warszawa.
- Zasięg ubóstwa w Polsce w 2011 r. na podstawie badania budżetów gospodarstw domowych*, GUS, 2012, Warszawa, s. 12.

Małgorzata Raczkowska

SOCIAL EXCLUSION IN RURAL AREAS OF POLAND

Summary

This article presents reflections on social exclusion. The theoretical part presents the definitions and relationships between poverty and social exclusion. We then consider the objective (measurable) factors reflecting social exclusion in rural areas of Poland. The extent of poverty, unemployment and level of education of the rural population, is presented.

Adres do korespondencji:
dr Małgorzata Raczkowska
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
Katedra Ekonomii i Polityki Gospodarczej
ul. Nowoursynowska 166, 02-787 Warszawa
e-mail: malgorzata_raczkowska@sggw.pl

ZNACZENIE PRZEMYSŁU SPOŻYWCZEGO W STRATEGIACH INWESTYCYJNYCH OTWARTYCH FUNDUSZY EMERYTALNYCH

Michał Chmielewski, Alina Daniłowska

Katedra Ekonomii i Polityki Gospodarczej Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
Kierownik Katedry: dr hab. Alina Daniłowska, prof. SGGW

Słowa kluczowe: otwarte fundusze emerytalne, strategie inwestycyjne, przemysł spożywczy
Key words: open pension funds, investment strategies, food industry

S y n o p s i s. Z przeprowadzonych badań wynika, że rola przemysłu w strategiach inwestycyjnych otwartych funduszy emerytalnych (OFE) jest zmienna i można ją wiązać między innymi ze stanem koniunktury gospodarczej. W 2008 r. nastąpiła zmiana trendu wzrostowego udziału akcji przedsiębiorstw przemysłowych w portfelu na trend spadkowy. Udział sektora spożywczego w portfelach inwestycyjnych OFE w latach 2001-2010 systematycznie obniżał się i w 2010 r. wyniósł poniżej 1%. Było to spowodowane m.in. dużą niestabilnością cen instrumentów finansowych (akcji) związanych z tym sektorem, co jest efektem wielu nakładających się przyczyn o różnorodnym charakterze – ekonomicznym, klimatycznym, technologicznym.

WPROWADZENIE

Otwarte fundusze emerytalne (OFE) rozpoczęły działalność operacyjną w Polsce w 1999 r. na mocy ustawy z dnia 28 sierpnia 1997 r. *o organizacji i funkcjonowaniu funduszy emerytalnych* [Dz.U. 1997.139.934, art. 139]. W myśl ustawy wypłaty OFE są drugim źródłem wypłacanych świadczeń emerytalnych dla ubezpieczonych [Jędrasik-Jankowska 2004, s. 69], w związku z tym podstawowym celem ich działalności jest pomnażanie kapitału członków funduszu. Realizacja tego celu odbywa się przez inwestowanie środków zebranych i systematycznie co miesiąc napływających w odpowiednie instrumenty finansowe. Ze względu na specyfikę tych funduszy, która wiąże się z koniecznością zapewnienia środków na przyszłe świadczenia emerytalne uczestników funduszy, struktura portfela inwestycyjnego funduszu ograniczona jest przez prawo. W ustawie zapisano, że *fundusz lokuje swoje aktywa zgodnie z przepisami ustawy dążąc do osiągnięcia maksymalnego stopnia bezpieczeństwa i rentowności dokonywanych lokat*” [Dz.U. 1997.139.934, art. 139]. Aby wywiązać się z podjętych zobowiązań i jednocześnie być wzajemnie wobec siebie konkurencyjnym, OFE muszą realizować indywidualne strategie inwestycyjne, dzięki którym osiągną przyjęte cele przy założonym ograniczonym ryzyku.

Celem opracowania jest określenie znaczenia przemysłu spożywczego w strategiach inwestycyjnych OFE jako jednego z kierunków inwestowania, zdywersyfikowania portfela

akcyjnego i tym samym minimalizowania ryzyka inwestycyjnego. Badania przeprowadzono za lata 2001-2010. Wykorzystano dane publikowane przez Komisję Nadzoru Finansowego (KNF) oraz Izbę Gospodarczą Towarzystw Emerytalnych. Do badań zastosowano metodę opisową oraz porównawczą na podstawie danych opracowanych przy wykorzystaniu podstawowej statystyki opisowej.

UWARUNKOWANIA PRAWNE I EKONOMICZNE KIERUNKÓW INWESTOWANIA PODEJMOWANYCH PRZEZ OFE

Zgodnie z intencjami ustawodawcy działalność lokacyjna musi jednocześnie realizować tak sprzeczne cele, jak bezpieczeństwo i rentowność [Wantoch-Rekowski 2005, s. 56]. Sprzeczność tych celów jest rażąca, gdyż największe zyski na rynku kapitałowym osiąga się przy dużym marginesie ryzyka, najczęściej dotyczy to inwestycji w akcje, zaś największe bezpieczeństwo wiąże się z lokowaniem kapitału w obligacjach, których rentowność jest niewielka.

Inwestycje w instrumenty finansowe, w które OFE mogą inwestować bardzo często klasyfikuje się według stopnia podejmowanego ryzyka i – co się z tym wiąże – stopy zwrotu z inwestycji. Na podstawie tego kryterium wyróżnia się:

- inwestycje o niskim ryzyku i niskiej stopie zwrotu – do tych inwestycji zaliczyć można zakup obligacji i bonów skarbowych oraz depozyty bankowe;
- inwestycje o niskim ryzyku i umiarkowanej stopie zwrotu – obligacje i inne papiery wartościowe emitowane przez jednostki samorządu terytorialnego, które mają gwarancję wypłacalności, więc są bezpieczne, a ich oprocentowanie jest wyższe niż oprocentowanie lokat bankowych;
- inwestycje o umiarkowanym stopniu ryzyka i stabilnej stopie zwrotu – certyfikaty zamkniętych funduszy inwestycyjnych, ze względu na specyfikę inwestycyjną sprawiają, iż lokowanie kapitału w tego typu instrumenty jest relatywnie bezpieczne i stabilne, a także daje stosunkowo wysoką stopę zwrotu ze względu na dywersyfikację portfela inwestycyjnego;
- inwestycje o wysokim stopniu ryzyka i potencjalnie wysokiej stopie zwrotu. OFE mogą inwestować swoje aktywa w akcje, jednak dotyczy to tylko i wyłącznie spółek, których akcje czy prawa poboru dopuszczone są do publicznego obrotu, co określa organ nadzorujący rynek finansowy, czyli KNF.

Dane z tabeli 1. wskazują, że w okresie 2001-2010 OFE najchętniej inwestowały w obligacje. Wynikało to z dwóch uwarunkowań prawnych. Pierwsze wiąże się z bezpieczeństwem inwestycji. Z ustawy wynika, że celem OFE jest zagwarantowanie maksymalnej stopy zwrotu przy minimalnym ryzyku. Inwestycje w obligacje spełniają ten warunek, gdyż są to papiery o stopie zwrotu możliwej do określenia z prawdopodobieństwem bliskim pewności. Drugie ograniczenie dotyczy struktury portfela inwestycyjnego. Według niego minimalny udział obligacji to 60%, bez ograniczenia maksymalnego, a maksymalny udział akcji w portfelu inwestycyjnym OFE to 40%, bez określonego poziomu minimalnego [Dz.U. 1997.139.934, art. 142]. I to jest również przyczyna, dla której akcje znalazły się na drugim miejscu. Akcje wpływają na wyższą rentowność, ale za to obarczają dużym ryzykiem, niemożliwym do przewidzenia. Jednak z uwagi na to, że OFE konkurują między sobą i starają się przyciągnąć klientów wyższą stopą zwrotu z inwestycji powierzonych środków, inwestują środki w te instrumenty, bo w zasadzie tylko inwestycje w nie mogą

znacząco odróżnić wynik jednego OFE od innych [Chybalski 2009, s. 121-134].

Struktura portfela inwestycyjnego ulegała w latach 2001-2010 ciągłym zmianom. Jak wynika z danych zawartych w tabeli 1., udział akcji w portfelu inwestycyjnym OFE zwiększał się z 30% w roku 2001 do 36% w roku 2010, ale w żadnym roku badanego okresu nie osiągnął możliwego pułapu 40%, co świadczy o dość zachowawczych strategiach inwestowania przez OFE.

Jeżeli uznać strategię inwestowania w akcje za kryterium podziału, to badany okres można podzielić na trzy podokresy:

1. Lata 2001-2007 – po recesji gospodarczej w latach 2000-2002 nastąpił okres rosnącego ożywienia gospodarczego, w którym panowały pozytywne nastroje inwestycyjne, nowe firmy debiutowały na giełdzie, ceny akcji i obroty na rynku kapitałowym rosły, dzięki czemu inwestowanie w akcje dawało wysokie zyski bez ponoszenia wysokiego ryzyka (np. w 2007 r. na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie (GPW) zadebiutowało 81 spółek, WIG w tym roku w porównaniu do 2006 r. był wyższy o 10,39%) [*Rocznik giełdowy* 2008, s. 19]. Okres ten charakteryzował się wzrastającym udziałem akcji w portfelach inwestycyjnych OFE i spadającym udziałem obligacji.
2. Rok 2008 – wybuch kryzysu finansowego w USA, który szybko nabral zasięgu międzynarodowego i w związku z tym pojawiły się obawy co do skutków tego kryzysu dla sfery finansów i sfery realnej gospodarki. Kryzys finansowy i gospodarczy wpłynęły na zmianę struktury portfeli inwestycyjnych OFE za pośrednictwem dwóch mechanizmów. Pierwszy był związany ze spadkiem zaufania inwestorów do ryzykownych inwestycji, drugi ze spadkiem cen akcji (w 2008 r. w porównaniu z 2007 r. WIG20 spadł o 48,21%). W efekcie tych dwóch równoległych zjawisk udział akcji w portfelu inwestycyjnym spadł z 35% w 2007 r. do 21% w 2008 r., natomiast udział obligacji wzrósł do 75% wartości portfela ogółem [*Rocznik giełdowy* 2008, 2009].
3. Lata 2009-2010 – obawy o skutki kryzysu szybko znalazły potwierdzenie w spadku tempa wzrostu gospodarczego już w 2008 roku oraz kryzysie gospodarczym w następnym roku w przypadku wszystkich krajów należących do UE z wyjątkiem Polski, w której tempo wzrostu było niższe niż w poprzednich latach, ale dodatnie. Już to mogło wpłynąć na poprawę nastrojów inwestorów w Polsce. W 2010 r. na skutek dużego zaangażowania rządów państw dotkniętych kryzysem finansowym w pomoc finansową instytucjom finansowym miało miejsce odwrócenie trendu spadkowego. W latach 2009 i 2010 można było już zaobserwować, że nastroje na giełdach uległy zmianie, co w konsekwencji doprowadziło do ponownego wzrostu udziału akcji w portfelu inwestycyjnym OFE. Udział akcji w portfelu inwestycyjnym OFE zaczął się zwiększać i dążyć do poziomu, jaki utrzymywał się przed kryzysem, czyli w roku 2007. Zwiększenie zaufania do inwestycji w akcje skutkowało wzrostem ich udziału w portfelach inwestycyjnych kosztem obligacji, których udział spadł z 75% w roku 2008 do 58,69% w roku 2010.

Tabela 1. Struktura portfela inwestycyjnego OFE w latach 2001-2010

Lata	Udział [%]		
	akcji	obligacji	innych
2001	29,58	66,09	4,33
2002	29,07	67,93	3,00
2003	32,46	59,32	8,22
2004	33,66	58,64	7,70
2005	32,27	62,83	4,90
2006	34,73	60,17	5,10
2007	35,48	59,26	5,26
2008	21,65	75,24	3,11
2009	30,99	66,27	2,74
2010	36,43	58,69	4,88

Źródło: opracowanie własne na podstawie [KNF 2001-2010].

KIERUNKI INWESTOWANIA OFE W UJĘCIU SEKTOROWYM

W celu ograniczenia ryzyka inwestycyjnego¹, związanego ze specyfiką branży i makrootoczeniem przedsiębiorstw funkcjonujących na rynku, OFE inwestowały środki w akcje przedsiębiorstw z różnych sektorów gospodarki [Chybalski 2009, s. 171-174]. Udział poszczególnych sektorów gospodarki w portfelach inwestycyjnych OFE prezentuje tabela 2.

Wyniki analizy struktury portfeli inwestycyjnych OFE ze względu na sektor gospodarki pokazują, iż przemysł jest jednym z głównych sektorów, w który OFE inwestują zgromadzone przez siebie środki². Jednak dane z tabeli 2. wskazują, że udział przemysłu w portfelu akcyjnym OFE w latach 2001-2010 zmieniał się. W latach 2001-2007 przemysł stanowił główny sektor, w który OFE inwestowały swoje środki. Udział tego sektora systematycznie wzrastał z 38% w 2001 r. do 47,42% w 2007 r. Na drugim miejscu znalazł się sektor finansów, a na trzecim sektor usług. Udziały tych dwóch sektorów zmieniały się w sposób nieregularny, ale na skutek ekspansji przemysłu w 2007 r. udział sektora usług był niższy o ponad 12 p.p., a sektora finansów wyższy, ale tylko o 3 p.p. od poziomu w 2001 r. Jednak w roku 2008 nastąpiła zmiana trendu wzrostowego na trend malejący. Udział sektora przemysłu spadł w tym roku o ponad 11 p.p., a w kolejnych latach o 2,5 p.p. Równolegle w 2008 r. nastąpił skokowy wzrost udziału sektora usług o ponad 7 p.p. i mniejszy (bo o 4 p.p.) sektora finansowego. O ile jednak udział sektora usług w następnych dwóch latach pozostał na podobnym poziomie, o tyle sektora finansów w 2009 r. wzrósł o kolejne 2,5 p.p., a następnie spadł o 2,2 p.p. Powodem tych zmian, poza spowolnieniem gospodarczym, była także zmiana nastawienia inwestorów oraz wrastająca rola usług we współczesnej gospodarce.

Zmiana pozycji akcji w portfelu inwestycyjnym oraz struktury sektorowej portfela akcyjnego wywołała zmiany w udziale przemysłu w portfelu inwestycyjnym OFE. Prze-

Tabela 2. Udział sektorów gospodarki w portfelach akcyjnych OFE

Lata	Udział [%]		
	finanse	przemysł	usługi
2001	28,94	37,81	32,27
2002	34,22	35,84	29,12
2003	25,10	43,20	31,38
2004	31,59	40,34	27,78
2005	28,62	42,24	29,08
2006	31,75	46,37	21,54
2007	31,86	47,42	19,95
2008	35,91	36,10	27,18
2009	38,53	33,55	27,32
2010	36,44	35,93	27,08

Źródło: jak w tab. 1.

Tabela 3. Udział sektora przemysłowego w portfelu inwestycyjnym OFE w latach 2001-2010

Rok	Udział w portfelu	Udział w portfelu
	inwestycyjnym [%]	akcyjnym [%]
2001	10,33	37,66
2002	10,34	35,84
2003	14,36	43,20
2004	13,70	40,34
2005	13,38	42,24
2006	15,78	46,37
2007	16,19	47,42
2008	8,97	36,10
2009	10,72	33,55
2010	13,71	35,93

Źródło: jak w tab. 1.

¹ Ryzyko inwestycyjne można określić jako prawdopodobieństwo uzyskania dochodu mniejszego niż oczekiwany, a im większa jest szansa niskich dochodów lub strat, tym bardziej ryzykowna jest inwestycja [Brigham, Gapenski 2000, s. 66].

² Do sektora przemysłu zaliczamy: budownictwo, przemysł chemiczny, drzewny, elektromaszynowy, farmaceutyczny, lekki, materiałów budowlanych, metalowy, motoryzacyjny, paliwowy, spożywczy oraz tworzywa sztucznych. Największy udział w strukturze przemysłu mają odpowiednio: przemysł paliwowy (około 32%), przemysł metalowy (około 20%) oraz budownictwo (około 19,5%).

ciężny udział tego sektora w latach 2001-2010 wynosił średnio 12,23%. W latach 2001-2007 udział ten wzrastał (z małymi odchyleniami w latach 2004 i 2005), ale w 2007 r. był w stosunku do 2001 r. o prawie 6 p.p. wyższy (tab. 3.). Można to wiązać, podobnie jak w przypadku udziału w portfelu akcyjnym, z polepszającą się sytuacją gospodarczą (rosnąca z roku na rok stopa wzrostu gospodarczego, która w roku 2006 osiągnęła 6,2%, a w 2007 r. wzrosła do 6,8% [Rocznik 2010, s. 744]) i w związku z tym polepszaniem się nastrojów inwestorów giełdowych.

Kryzys finansowy na świecie i spowolnienie gospodarcze, które nastąpiły w 2008 r., spowodowały spadek wartości aktywów OFE oraz wpłynęły na zmianę struktury portfela inwestycyjnego (OFE wycofały się z inwestycji w akcje i większość środków została skierowana do portfela obligacji). Znalazło to także odzwierciedlenie w udziale przemysłu jako sektora gospodarki w portfelu inwestycyjnym OFE. Udział ten zmniejszył się z 16% w roku 2007 do 9% w roku 2008. Mimo poprawy nastrojów na giełdach światowych i dodatniego wzrostu gospodarczego w większości krajów UE w 2010 roku, przemysł nie odzyskał już swojego udziału w portfelu OFE.

ROLA PRZEMYSŁU SPOŻYWCZEGO W PORTFELACH INWESTYCYJNYCH OFE

Jedną z gałęzi przemysłu, w którą inwestują OFE, jest przemysł spożywczy. Do głównych spółek sektora spożywczego zaliczyć można między innymi: Zakłady Przemysłu Cukierniczego Wawel S.A., Polski Koncern Mięсны Duda S.A., Agroton Public Ltd, Indykpol S.A., Seko S.A., Zakłady Tłuszczowe Kruszwica S.A., Zakłady Przemysłu Cukierniczego Otmuchów S.A., Ambra S.A. itp. Spółki te należą do indeksu sektorowego WIG-spożywczy GPW w Warszawie.

Tabela 4. Udział przemysłu spożywczego w portfelu inwestycyjnym, w portfelu akcyjnym i inwestycjach w sektorze przemysłu dla OFE

Lata	Udział w portfelu inwestycyjnym [%]	Udział w portfelu akcyjnym [%]	Udział w sektorze przemysłowym [%]
2001	0,77	3,19	6,81
2002	0,80	3,01	7,18
2003	1,11	3,49	7,42
2004	0,83	2,48	5,84
2005	0,77	2,39	5,66
2006	0,82	2,41	5,21
2007	0,53	1,55	3,22
2008	0,32	1,24	2,93
2009	0,51	1,64	4,48
2010	0,84	2,30	5,53
Średnia	0,73	2,37	5,32

Źródło: jak w tab. 1.

Dane z tabeli 4. pokazują, jak zmieniał się udział akcji spółek z sektora spożywczego w portfelu inwestycyjnym OFE. W latach 2001-2010 jego średni udział wynosił 0,73%, zaś w samym portfelu akcyjnym 2,3%.

Udział przemysłu spożywczego w portfelu OFE, portfela akcyjnym i w sektorze przemysłowym był najwyższy na początku badanego okresu, chociaż należy zauważyć, że był stosunkowo mały. W kolejnych latach obserwowano spadek zainteresowania tą gałęzią przemysłu, gdyż o ile w roku 2001 jej udział w portfelu akcyjnym wynosił 3,19%, o tyle 10 lat

Tabela 5. Zmiany poziomu WIG-spożywczy w porównaniu do poprzedniego roku w okresie 2002-2010 w %

Rok	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
WIG-spożywczy	47,7	50	25	7,1	50,6	-13,4	-59,2	126,2	48,2

Źródło: *Roczniki Giełdowe* dla lat 2003-2011, www.gpw.pl, dostęp 15.10.2012

później tylko 1,64%. Taką samą prawidłowość zaobserwować można w udziale przemysłu spożywczego w portfelu inwestycyjnym (spadek wartości z 0,77% w roku 2001 do 0,51% w roku 2009). W 2010 r. można zauważyć ponowny wzrost zainteresowania tą branżą.

Zmniejszenie zainteresowania tą gałęzią mogło być spowodowane problemami narażenia gospodarki żywnościowej na działanie wielu niekorzystnych czynników, które ponadto charakteryzują się wysoką nieprzewidywalnością. Można do nich zaliczyć: znaczne wahania zbiorów produktów rolnych na skutek niesprzyjających warunków klimatycznych, co miało miejsce zawsze, ale w ostatnich latach anomalie pogodowe nasiliły się, spekulacje na światowych rynkach podstawowych produktów rolnych czy produkcję biopaliw. Brak stabilności zbiorów wpływał na znaczne wahania cen akcji przedsiębiorstw przemysłu spożywczego. Ilustracją tej niestabilności mogą być wahania poziomu WIG-spożywczy w badanym okresie (tab. 5.). Przykładowo w roku 2005 ten wskaźnik wzrósł w stosunku do poprzedniego roku tylko o 7%, a w 2008 r. spadł w porównaniu z 2007 r. o 60%, a już w następnym wzrósł o ponad 120%.

W tabeli 6. zaprezentowano, jak kształtował się udział przemysłu spożywczego w portfelach inwestycyjnych poszczególnych OFE w wybranych latach badanego okresu. W 2010 r. największy udział tegoż sektora występował w takich OFE jak: Polsat, Generali czy Amplico, najmniejszy zaś w OFE: PZU Złota Jesień, Allianz Polska, AXA, Warta. Różnice te mogą wynikać z przyjętej strategii inwestycyjnej OFE, jak również z celów, które postawiły

Tabela 6. Udział przemysłu spożywczego w portfelach akcyjnych OFE

Nazwa OFE	Udział w roku [%]				
	2001	2003	2005	2007	2010
AEGON OFE	0,00	2,39	2,27	1,86	0,35
Allianz Polska OFE	1,48	4,17	4,83	2,77	0,64
Amplico OFE*)	0,13	1,58	0,84	0,39	2,86
Aviva OFE Aviva BZ WBK*)	4,76	5,72	0,75	0,68	0,98
AXA OFE	1,40	0,90	2,00	0,59	1,08
Generali OFE	2,20	3,55	1,49	1,45	3,87
ING OFE	0,00	1,02	1,02	0,55	0,78
Nordea OFE	0,00	2,44	2,44	0,46	1,00
Pekao OFE	17,19	5,30	5,30	2,61	2,05
PKO BP Bankowy OFE*)	2,91	4,70	3,64	1,79	1,86
OFE Pocztylion	2,42	2,88	2,88	2,19	1,33
OFE Polsat	9,49	15,15	4,29	6,87	5,09
OFE PZU „Złota Jesień”	0,00	0,97	1,96	0,44	0,19
OFE WARTA	3,64	0,00	0,00	0,30	0,88

* użyto aktualnych nazw OFE.

Źródło: jak w tab. 1.

sobie i realizują zarządy tychże funduszy. Na przykład OFE Polsat miał względnie wysoki (najwyższy w 2010 r.) udział akcji przedsiębiorstw przemysłu spożywczego w portfelu akcyjnym, a OFE Warta w latach 2003 i 2005 w ogóle nie inwestował w przemysł spożywczy. Dane z tabeli 6. świadczą o tym, że udział przemysłu spożywczego w portfelach akcyjnych OFE w badanym okresie ulegał znacznym zmianom. W większości OFE udział ten spadł, np. w Aviva OFE, w którym udział zmniejszył się z 4,76% w roku 2001 do 0,98% w roku 2010, lub w Pekao OFE, w którym udział spadł odpowiednio z 17,19% do 2,05%. Spadki te mogły być spowodowane wspomnianym ryzykiem związanym z niestabilnością sytuacji w przemyśle spożywczym, jak również z wejściem nowych sektorów do portfeli inwestycyjnych OFE, tj. finansów, budownictwa czy pośrednictwa.

WNIOSKI

Wyniki przeprowadzonych badań pozwalają stwierdzić, iż rola przemysłu w strategiach inwestycyjnych OFE jest zmienna i można ją wiązać między innymi z sytuacją makroekonomiczną (koniunkturą gospodarczą). W 2008 r. po kilkuletnim okresie wzrostu udziału przemysłu spożywczego w portfelu akcyjnym OFE nastąpiła zmiana trendu wzrostowego na trend malejący, a sektor ten ustąpił pierwszeństwa sektorowi finansowemu, którego udział w roku 2010 wynosił już ponad 35%. Wzrosła także rola sektora usług w portfelach akcyjnych OFE z 20% w roku 2007 do 27% w roku 2010. Powodem tych zmian, poza kryzysem gospodarczym, była także zmiana nastawienia inwestorów oraz wrastająca rola usług w gospodarce.

Udział sektora spożywczego w portfelach inwestycyjnych OFE w badanym okresie systematycznie obniżał się i w 2010 r. wyniósł poniżej 1%. Wynika to między innymi z dużej niestabilności cen instrumentów finansowych – akcji przedsiębiorstw związanych z tą gałęzią, co jest efektem szeregu nakładających się przyczyn o różnorodnym charakterze – ekonomicznym, klimatycznym, technologicznym.

LITERATURA

- Brigham E.F., Gapenski L.C. 2000: *Zarządzanie finansami*, PWE, Warszawa.
- Chybalski F. 2009: *Otwarte fundusze emerytalne w Polsce*, C.H. Beck, Warszawa.
- Jędrasik-Jankowska I. 2004: *Treść ryzyka emerytalnego*, Zakamycze, Kraków.
- KNF. *Rynek Emerytalny. Dane OFE. Biuletyn roczny. Rynek OFE za lata 2001-2010. Roczniki giełdowe dla lat 2003-2011*, www.gpw.pl, dostęp 15.10.2012.
- Rocznik statystyczny RP*, 2010: GUS, Warszawa.
- Ustawa z dnia 28 sierpnia 1997 r. o organizacji i funkcjonowaniu funduszy emerytalnych, Dz.U. 2010.34.189.
- Ustawa z dnia 13 października 1998 r. o systemie ubezpieczeń społecznych, Dz.U. 2009.205.1585.
- Ustawa z dnia 25 marca 2011 r. o zmianie niektórych ustaw związanych z funkcjonowaniem systemu ubezpieczeń społecznych, Dz.U. 2011.75.398.
- Wantoch-Rekowski J. 2005: *Składki na ubezpieczenia emerytalne*, Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa, Dom Organizatora, Toruń.

Michał Chmielewski, Alina Daniłowska

THE ROLE OF FOOD INDUSTRY IN INVESTMENT STRATEGIES
OF OPEN PENSION FUNDS

Summary

The analyses carried out in the paper showed that the role of the food sector in investment strategies of Pension Funds changed in the examined period due to reasons such as the business cycle. In 2008, after many years of growth, an adverse tendency was observed. The role of the food industry in share portfolio of pension funds decreased gradually and in 2010, was at less than 1%. There are some simultaneously acting determinants of this phenomenon such as the instability of food enterprise share prices due to economic, climatic and technological reasons.

Adres do korespondencji:
dr hab. Alina Daniłowska, prof. SGGW, mgr Michał Chmielewski
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
Katedra Ekonomii i Polityki Gospodarczej
ul. Nowoursynowska 166,
02-787 Warszawa
e-mail: alina_danilowska@sggw.pl, michal_chmielewski@sggw.pl

KORZYSTANIE Z RYNKU DEPOZYTOWO-KREDYTOWEGO PRZEZ ROLNIKÓW W POLSCE

Monika Utzig

Katedra Ekonomii i Polityki Gospodarczej Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego
w Warszawie

Kierownik: dr hab. Alina Daniłowska, prof. SGGW

Słowa kluczowe: kredyt, depozyt, rolnicy, banki

Key words: loan, deposit, farmers, banks

S y n o p s i s. W opracowaniu przedstawiono zmiany poziomu i struktury kredytów oraz depozytów rolników w monetarnych instytucjach finansowych w okresie 1996-2012 w Polsce. Wartość zarówno kredytów, jak i depozytów rolników zwiększyła się wraz z napływem dofinansowania z Unii Europejskiej. W strukturze kredytów rolników dominują kredyty inwestycyjne, natomiast w strukturze depozytów największy jest udział depozytów bieżących.

WSTĘP

Gospodarstwa domowe przy podejmowaniu decyzji o poziomie realizowanych wydatków są determinowane wysokością posiadanych zasobów pieniężnych, które mogą być dochodami z pracy, z posiadanego kapitału czy ziemi, bądź też mogą pochodzić ze zgromadzonego wcześniej majątku. Dostosowując strukturę konsumpcji w czasie w celu zwiększenia poziomu osiąganego użyteczności, gospodarstwa domowe mogą jednak korzystać z rynku depozytowo-kredytowego. Jedynym warunkiem ograniczającym wysokość realizowanych wydatków jest międzyokresowe ograniczenie budżetowe. Międzyokresowe ograniczenie budżetowe konsumenta w momencie $t=0$ może być zapisane jako [Hall 1978]:

$$\sum_{s=0}^T \frac{C_{t+s}}{(1+r)^s} \leq A_t + \sum_{s=0}^T \frac{Y_{t+s}}{(1+r)^s} \quad (1)$$

gdzie:

C_t – wydatki konsumpcyjne,

Y_t – wielkość dochodu (bez dochodów z nieruchomości),

A_t – aktywa dostępne w momencie t ,

T – ostatni okres życia konsumenta,

r – realna stopa procentowa.

s – zmienna czasu od $t = 0$ do ostatniego okresu życia konsumenta (T).

Zgodnie z zależnością (1) wartość bieżąca sumy konsumpcji w czasie całego życia nie może przekraczać wartości bieżącej dochodów oraz posiadanych aktywów.

W rzeczywistości jednak gospodarstwa domowe stykają się z ograniczeniami płynności, nie mogą zaciągać kredytów powyżej pewnego poziomu zadłużenia lub też nie mając dostępu do rynku kredytowego [Pońsko 2010, s. 76]. Gospodarstwa rolne działają w siatce powiązań obejmującej przepływ dóbr materialnych i usług, przepływ informacji oraz przepływ środków pieniężnych [Pizło 2011, s. 98]. Przepływ środków pieniężnych odbywa się poprzez korzystanie przez rolników z rynku depozytowo-kredytowego.

Celem opracowania jest określenie tendencji dotyczących korzystania przez rolników indywidualnych z rynku depozytowo-kredytowego. Przeanalizowano strukturę i zmiany wielkości kredytów i depozytów rolników indywidualnych w monetarnych instytucjach finansowych. Podjęto również próbę określenia związku pomiędzy wielkością kredytów i depozytów rolników indywidualnych a otrzymywanymi przez nich środkami w postaci zarówno dopłat bezpośrednich, jak i kredytów preferencyjnych. Postawiono hipotezę, że istnieje związek pomiędzy wartością dopłat bezpośrednich a wielkością depozytów rolników indywidualnych w bankach. Założono, że istnieje zależność pomiędzy wartością zaciągniętych przez rolników preferencyjnych kredytów inwestycyjnych a zmianą stanu ich zadłużenia z tytułu kredytów inwestycyjnych, co świadczy o dużej roli kredytów preferencyjnych w finansowaniu inwestycji gospodarstw rolnych.

W opracowaniu wykorzystano dane NBP obejmujące okres od grudnia 1996 r. do kwietnia 2012 r., dotyczące wielkości kredytów i depozytów rolników indywidualnych w monetarnych instytucjach finansowych. Sektor monetarnych instytucji finansowych obejmuje obecnie banki oraz spółdzielcze kasy oszczędnościowo-kredytowe. Wykorzystano również informacje Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa (ARiMR) dotyczące wartości kredytów preferencyjnych i jednolitych płatności obszarowych.

TEORETYCZNE ASPEKTY KORZYSTANIA Z RYNKU DEPOZYTOWO-KREDYTOWEGO

Dostęp do rynku depozytowo-kredytowego determinuje możliwość rozwoju gospodarczego kraju czy regionu. Niedostateczny rozwój instytucji finansowych lub niewystarczające zaufanie do nich powodują, że oszczędności przechowywane są w domu, zamiast być bardziej zyskownie wykorzystane, głównie poprzez przekształcenie ich w kredyty inwestycyjne [Sołoma 2009]. Większy zakres korzystania z rynku depozytowo-kredytowego przyczynia się do rozwoju gospodarczego obszaru, na którym działają banki. Ponieważ jednak banki są instytucjami, których zadaniem jest generowanie zysku, bardzo często prowadzona przez nie polityka jest niespójna z interesami gospodarczymi kraju lub regionu [Sołoma 2009].

Głównym kanałem, za pośrednictwem którego dostęp do zewnętrznego finansowania powoduje wzrost gospodarczy, jest zwiększenie wydajności [Butler, Cornaggia 2011]. Podmiot gospodarczy zaciągając kredyt, powiększa bieżące przychody i siłę nabywczą. Wykorzystanie obcego kapitału pozwala na zwiększenie rentowności kapitału własnego w sytuacji, gdy rentowność obcego kapitału jest wyższa od stopy oprocentowania tego kapitału [Kołodziej, Wesołowski 2011].

W krajach Unii Europejskiej od 1990 r. zauważalna jest tendencja do zwiększania się zadłużenia gospodarstw domowych. Zwiększona podaż kredytów, mająca na celu pobudzenie wzrostu gospodarczego, zamiast do poprawy koniunktury, przyczyniła się do powstania bańki spekulacyjnej na rynku nieruchomości, będącej jedną z przyczyn kryzysu finansowego w 2008 r. [Kozak 2011].

Banki w Polsce zaangażowane są w pośredniczenie w wykorzystywaniu funduszy pochodzących z Unii Europejskiej. Zaangażowanie banków w absorpcję unijnych środków pozwala im na osiąganie dodatkowych zysków właściwie bez wysiłku i ryzyka [Sołoma 2009]. Ze względu na duży popyt na kredyty preferencyjne, szczególnie opłacalne dla kredytobiorców, banki niemal nie muszą zabiegać o klientów.

Kredytowanie rolnictwa spełnia szereg funkcji, wśród których istotne jest umożliwienie intensyfikacji i rozwoju produkcji rolnej oraz umożliwienie wprowadzenia w rolnictwie postępu technicznego, biologicznego oraz społecznego [Siudek 2008, s. 37].

Kredyt stanowi bardzo ważne źródło finansowania wydatków związanych z bieżącą produkcją i inwestycjami gospodarstw rolnych, co wynika przede wszystkim z rozbieżności w czasie pomiędzy nakładami na produkcję a osiąganymi przychodami. Istotnym źródłem finansowania inwestycji przez gospodarstwa domowe rolników są również fundusze z Unii Europejskiej [Kata 2011a]. Według badań Dariusza Kusza [2008], przeprowadzonych w gospodarstwach rolniczych z terenu województwa podkarpackiego, w 2006 r. nakłady inwestycyjne gospodarstw rolnych finansowane były głównie przez środki pomocowe z Sektorowego Programu Operacyjnego „Inwestycje w gospodarstwach rolnych” (43,5%), kredyty komercyjne (26,6%), środki własne (24,3%), środki z Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich „Dostosowanie gospodarstw do standardów UE” (3%) oraz kredyty preferencyjne (2,7%). Unikanie finansowania kredytem przez gospodarstwa rolne, kosztem finansowania kapitałem własnym, wynika z wysokiego ryzyka produkcyjnego towarzyszącego produkcji rolniczej. Gospodarstwa rolne z powodu wysokiej zmienności przepływów pieniężnych z działalności rolniczej wynikającej z warunków biologicznych, klimatycznych i cenowych, minimalizują ryzyko finansowania, ograniczając udział zadłużenia w strukturze kapitału [Mądra 2011].

W udzielanie kredytów dla rolników zaangażowane są zarówno działające w Polsce banki komercyjne, jak i spółdzielcze oraz oddziały instytucji kredytowych. Instytucja kredytowa jest to podmiot mający siedzibę za granicą Rzeczypospolitej Polskiej, na terytorium jednego z państw członkowskich Unii Europejskiej, prowadzący we własnym imieniu i na własny rachunek działalność polegającą na przyjmowaniu depozytów lub innych środków powierzonych pod jakimkolwiek tytułem zwrotnym i udzielaniu kredytów lub wydawaniu pieniądza elektronicznego. Oddziałem instytucji kredytowej jest jej jednostka organizacyjna wykonująca w jej imieniu i na jej rzecz wszystkie lub niektóre czynności wynikające z zezwolenia udzielonego tej instytucji kredytowej [Ofiarski 2008, s. 18].

Według stanu na koniec 2011 r., działało w Polsce: 47 banków komercyjnych, 574 banki spółdzielcze oraz 19 oddziałów instytucji kredytowych, przy czym udział banków spółdzielczych w aktywach ogółem sektora bankowego wynosił wówczas 6%, a w wartości udzielonych kredytów i pożyczek 7% [KNF 2012]. Banki spółdzielcze, mimo że ich udział w sumie aktywów sektora bankowego jest niewielki, dominują w kredytowaniu gospodarstw domowych rolników. W 2004 r. udział banków spółdzielczych w zadłużeniu bankowym rolników indywidualnych w Polsce przekraczał 67% [Daniłowska 2007].

Na wielkość kredytów i pożyczek zaciąganych przez rolników wpływa wiele czynników, które można podzielić na determinanty makro- oraz mikroekonomiczne. Jako uwarunkowania makroekonomiczne najczęściej wymienia się funkcjonujący system interwencji kredytowego oraz czynniki odzwierciedlające ogólną sytuację gospodarczą, takie jak: wysokość PKB, inflacja, handel zagraniczny, rynkowa stopa procentowa. Za czynniki mikroekonomiczne determinujące skłonność do zaciągania kredytów przez gospodarstwa rolników indywidualnych najczęściej uznaje się: cechy demograficzne właściciela gospodarstwa, potencjał produkcyjny gospodarstwa, nakłady na produkcję rolniczą, kierunek

produkcji i wyniki produkcyjne, wielkość dokonywanych inwestycji, osiągane dochody i gromadzone oszczędności [Daniłowska 2007]. Wpływ zarówno czynników demograficznych, jak i charakteryzujących ekonomikę gospodarstwa nie jest znaczący [Daniłowska 2005], natomiast dużo większy wpływ na fakt zaciągania kredytu przez gospodarstwo rolne mają czynniki o charakterze makroekonomicznym [Daniłowska 2008].

Skłonność do zaciągania kredytów przez rolników indywidualnych, głównie kredytów inwestycyjnych, jest zdeterminowana opłacalnością produkcji, która zależy także od prowadzonej przez państwo polityki fiskalnej poprzez kształtowanie relacji cen produktów rolnych oraz środków do produkcji, czyli tzw. nożyce cen [Kata 2011b, s. 74].

Z punktu widzenia banków kredyty rolnicze charakteryzują się pewnymi cechami wpływającymi na związane z nimi ryzyko. Rolnicy często nie mają historii kredytowej i najczęściej nie prowadzą rachunkowości rolnej, co powoduje, że bankowi trudno ocenić związane z tą kategorią kredytów ryzyko [Stola 2009, s. 240].

Poza wykorzystywaniem banków jako źródeł kredytów i pożyczek, gospodarstwa domowe gromadzą również oszczędności w postaci depozytów. Formy oszczędzania zależą od preferencji gospodarstw domowych związanych z celami oszczędzania. Najczęściej wykorzystywanymi parametrami oceny atrakcyjności produktów oszczędnościowych są: stopa zwrotu, płynność, poziom ryzyka i dostępność. Również fazy życia gospodarstwa domowego wpływają na skłonność do oszczędzania gospodarstw domowych [Rytelewska, Kłopocka 2010, s. 59]. Najczęściej obserwuje się negatywne nastawienie do oszczędzania na początku cyklu życia rodzinnego, następnie pojawia się potrzeba akumulacji kapitału i gromadzenie oszczędności potrzebnych na zabezpieczenie przyszłości dzieci i własne emerytury. W ostatniej fazie cyklu życia znaczenie motywu przezornościowego wzrasta, co wynika między innymi ze świadomości wystąpienia konieczności pokrycia kosztów leczenia w przyszłości [Rytelewska, Kłopocka 2010, s. 59].

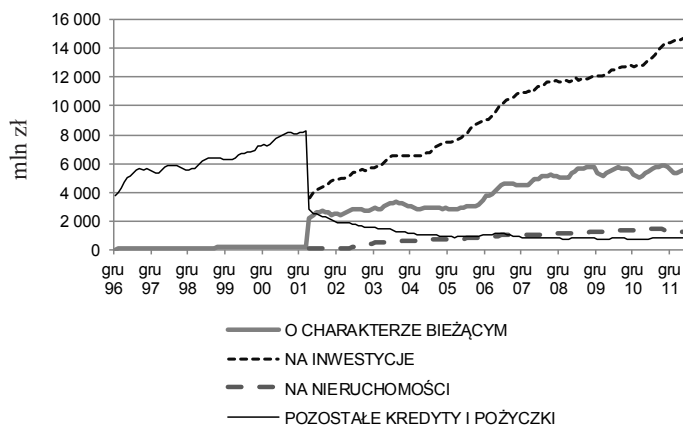
Analizując wielkość kredytów i depozytów gospodarstwa rolne, należy uwzględnić fakt, że gospodarstwo rolne łączy funkcje gospodarstwa domowego i przedsiębiorstwa produkcyjnego, co skutkuje większą relacją kredytów do depozytów niż w innych gospodarstwach domowych.

KREDYTY I DEPOZYTY ROLNIKÓW W MONETARNYCH INSTYTUCJACH FINANSOWYCH

Analizę tendencji dotyczących korzystania przez rolników indywidualnych z rynku depozytowo-kredytowego należy rozpocząć od określenia struktury kredytów i pożyczek ze względu na ich przeznaczenie (rys. 1.). Łączna wartość kredytów i pożyczek udzielonych rolnikom przez pozostałe monetarne instytucje finansowe zwiększyła się w okresie od grudnia 1996 r. do kwietnia 2012 r. z około 4 mld zł do ponad 22 mld zł (wzrost o 490% w ujęciu nominalnym).

Kredyty bankowe są trzecim, po środkach unijnych i funduszach własnych rolnika, źródłem finansowania inwestycji w rolnictwie [Kusz 2008, s. 69]. Jednak stopień wykorzystywania kredytów komercyjnych do finansowania aktywów trwałych gospodarstw rolnych w Polsce jest niższy niż średni dla Unii Europejskiej. Według danych z FADN wynosił on w latach 2004-2007 w Polsce 8,8%, a 14,2% średnio w Unii Europejskiej [Kata 2011a, s. 90].

Od marca 2002 r. poza dwiema wcześniej wyszczególnianymi kategoriami – kredytów i pożyczek o charakterze bieżącym oraz pozostałych kredytów i pożyczek – wyodrębniono dwie dodatkowe: kredyty i pożyczki na inwestycje oraz kredyty i pożyczki na nieruchomości. Zmieniono również zasady przypisywania kredytów i pożyczek do poszczególnych kategorii.



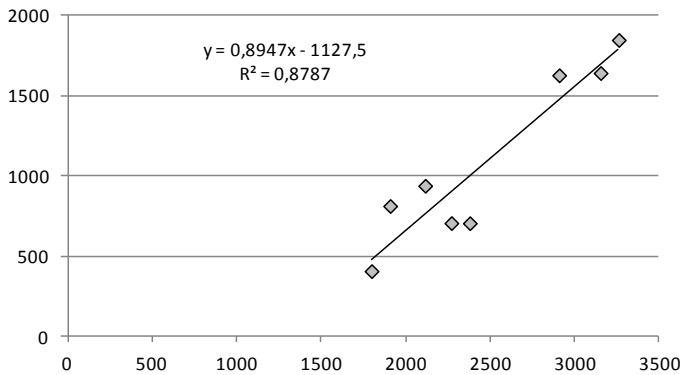
Rysunek 1. Kredyty i pożyczki udzielone rolnikom indywidualnym przez monetarne instytucje finansowe

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych [NBP 2012].

Od momentu zmiany klasyfikacji kredytów i pożyczek w marcu 2002 r. udział kredytów i pożyczek o charakterze bieżącym kształtował się na podobnym poziomie 23-29%. Udział kredytów na nieruchomości był niewielki, zwiększył się z 1% w marcu 2002 r. do 6-7% pod koniec badanego okresu. Specyfika działalności rolniczej powoduje, że struktura kredytów i pożyczek dla gospodarstw domowych ogółem różni się od struktury kredytów i pożyczek dla gospodarstw domowych rolników. W strukturze kredytów i pożyczek dla gospodarstw domowych ogółem dominowały kredyty i pożyczki na nieruchomości (na koniec 2011 r. 62%), kolejne miejsce zajmowały kredyty i pożyczki konsumpcyjne (26%), natomiast w strukturze kredytów i pożyczek dla rolników indywidualnych dominowały kredyty i pożyczki inwestycyjne (na koniec 2011 r. 65%), a kolejne miejsce zajmowały kredyty i pożyczki o charakterze bieżącym (25%) [NBP 2012]. Na podstawie danych zamieszczonych na rysunku 1. można stwierdzić, że wśród kredytów i pożyczek dla rolników indywidualnych dominowały kredyty i pożyczki na inwestycje. Ich udział zwiększył się z 41% w marcu 2002 r. do 66% w pierwszych miesiącach 2012 r. Wzrost udziału kredytów i pożyczek na inwestycje powinien być interpretowany jako pozytywny sygnał, gdyż to wydatki inwestycyjne generują wzrost produkcji w przyszłych okresach.

Za zwiększanie wartości kredytów inwestycyjnych dla rolników indywidualnych jest też odpowiedzialne wsparcie dla rolników poprzez kredyty preferencyjne dofinansowywane ze środków unijnych i krajowych. W 2011 r. łączna kwota zadłużenia z tytułu kredytów na inwestycje zaciągniętych przez rolników indywidualnych w monetarnych instytucjach finansowych wynosiła około 14,4 mld zł, podczas gdy kwota udzielonych tylko w 2011 r. kredytów preferencyjnych z dopłatą ARiMR sięgała 3,8 mld zł, z czego 82% stanowiły kredyty inwestycyjne [Uzig 2012, s. 422-423]. Koszt kredytu z dopłatą ARiMR jest niższy od kosztu kredytu komercyjnego, dlatego też to kredyty preferencyjne są dominującym źródłem finansowania inwestycji w rolnictwie. Udział kredytów preferencyjnych w kredytach ogółem dla rolnictwa w latach 2003-2009 kształtował się w przedziale 76-88% [Rosa 2011, s. 99-100].

Na rysunku 2. przedstawiono regresję zmiany stanu zadłużenia rolników indywidualnych w monetarnych instytucjach finansowych z tytułu kredytów inwestycyjnych względem wartości udzielonych kredytów inwestycyjnych z dopłatą ARiMR do oprocentowania.



Rysunek 2. Regresja zmiany stanu należności rolników indywidualnych wobec monetarnych instytucji finansowych z tytułu kredytów inwestycyjnych względem wartości udzielonych kredytów inwestycyjnych z dopłatą ARiMR do oprocentowania w latach 2004-2011

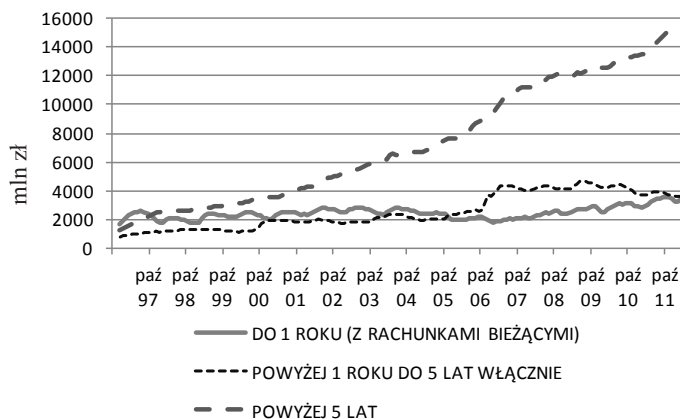
Źródło: jak na rys. 1 oraz [Sprawozdanie... 2004-2011].

Zmiana wartości udzielonych kredytów preferencyjnych o 1 mln zł powoduje zwiększenie przyrostu zadłużenia rolników indywidualnych z tytułu kredytów inwestycyjnych o 0,89 mln zł. Zmienność wartości udzielonych kredytów inwestycyjnych z dopłatami ARiMR do oprocentowania w 88% wyjaśnia zmiany przyrostów wartości zadłużenia rolników z tytułu kredytów inwestycyjnych.

Rysunek 3. przedstawia strukturę terminową kredytów i pożyczek zaciągniętych przez rolników indywidualnych w monetarnych instytucjach finansowych. W analizowanym okresie wartość bieżących (do 1 roku) kredytów i pożyczek bankowych dla rolników zwiększyła się o 108%, terminowych o terminie zapadalności od 1 roku do 5 lat zwiększyła się o 342%, a terminowych o terminie zapadalności powyżej 5 lat wzrosła niemal 12-krotnie. Rolnicy w większym stopniu wykorzystują kredyt do finansowania wydatków inwestycyjnych niż bieżącej działalności. W analizowanym okresie udział kredytów i pożyczek o terminie zapadalności do 1 roku w kredytach i pożyczkach ogółem rolników indywidualnych w bankach zmniejszył się z ponad 45% w latach 1996-1997 do niespełna 20% w latach 2006-2012. Udział kredytów i pożyczek o terminie zapadalności powyżej 1 roku do 5 lat włącznie kształtował się w badanym okresie w przedziale 16-26%. Udział kredytów i pożyczek o terminie zapadalności powyżej 5 lat zwiększył się w badanym okresie z około 35% do prawie 70% kredytów i pożyczek ogółem dla rolników indywidualnych w monetarnych instytucjach finansowych.

Wraz ze zwiększeniem wartości kredytów obserwuje się zwiększenie wartości depozytów rolników indywidualnych w monetarnych instytucjach finansowych (rys. 4.). Od grudnia 1996 r. do kwietnia 2012 r. wartość depozytów rolników w monetarnych instytucjach finansowych zwiększyła się niemal 12-krotnie, przy czym wartość depozytów terminowych wzrosła o 36%, natomiast bieżących zwiększyła się ponad 28 razy. W strukturze terminowej depozytów rolników indywidualnych w bankach można zauważyć, że udział depozytów bieżących w depozytach ogółem rolników indywidualnych w monetarnych instytucjach finansowych zwiększył się z około 35% na początku analizowanego okresu do ponad 90% na koniec badanego okresu.

Zobowiązania monetarnych instytucji finansowych wobec rolników indywidualnych w latach 1996-2000 kształtowały się na poziomie 500-700 mln zł. Niewielkie ich zwiększenie

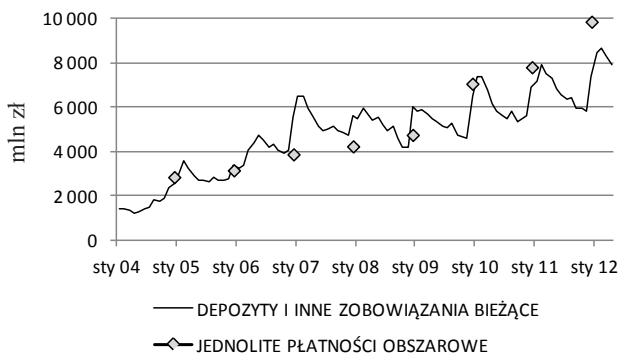


Rysunek 3. Kredyty i pożyczki dla rolników indywidualnych według terminu zapadalności
Źródło: jak na rys. 1.

zaobserwowano w 2003 r., co miało związek z funkcjonowaniem programu SAPARD, którego wdrażanie w Polsce rozpoczęło się w lipcu 2002 r. [SAPARD 2012]. Dalsze zwiększenie wartości środków finansowych na rachunkach rolników indywidualnych w bankach miało miejsce w 2004 r. i było związane z otrzymaniem przez rolników w Polsce środków z Unii Europejskiej. Polscy rolnicy korzystają z systemu dopłat bezpośrednich od 2004 r. Wartość płatności obszarowych dla rolników w Polsce wzrastała corocznie od 25% (w 2004 r.), 30%, 35%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, do 100% (w 2013 r.) poziomu płatności stosowanych w Unii Europejskiej na dzień 30 kwietnia 2004 r. [Dz.U. 2008.170.1051]. Płatności bezpośrednie są oddzielone od wielkości produkcji rolnej, dzięki czemu rolnicy dostosowują jej wielkość do rzeczywistego zapotrzebowania rynku, nie kierując się wysokością płatności bezpośrednich [Pizło 2011, s. 174]. Wyniki badań [Roe i in. 2008] pokazują, że o ile w krótkim okresie płatności bezpośrednie przyczyniają się do wzrostu produkcji rolniczej poprzez zwiększenie wykorzystania pracy, o tyle w długim czasie powodują jedynie wzrost ceny ziemi.



Rysunek 4. Depozyty rolników indywidualnych w monetarnych instytucjach finansowych
Źródło: jak na rys. 1.



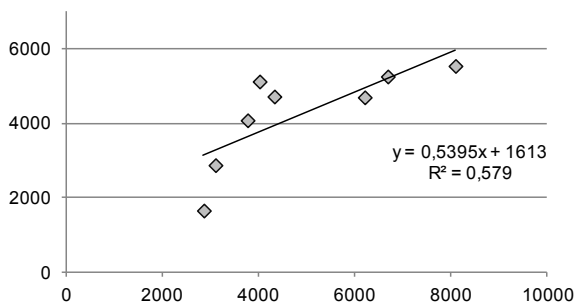
Rysunek 5. Jednolite płatności obszarowe a depozyty bieżące rolników indywidualnych w monetarnych instytucjach finansowych

Źródło: jak na rys. 1. oraz [Zrealizowane... 2012].

Wśród płatności bezpośrednich dominują płatności obszarowe. W 2011 r. udział płatności obszarowych w płatnościach bezpośrednich stanowił 93%, natomiast udział jednolitej płatności obszarowej w płatnościach bezpośrednich 62% [Sprawozdanie... 2004-2011]. Na rysunku 5. zestawiono kwotę zrealizowanych płatności w ramach jednolitych płatności obszarowych z wartością depozytów bieżących rolników indywidualnych w monetarnych instytucjach finansowych.

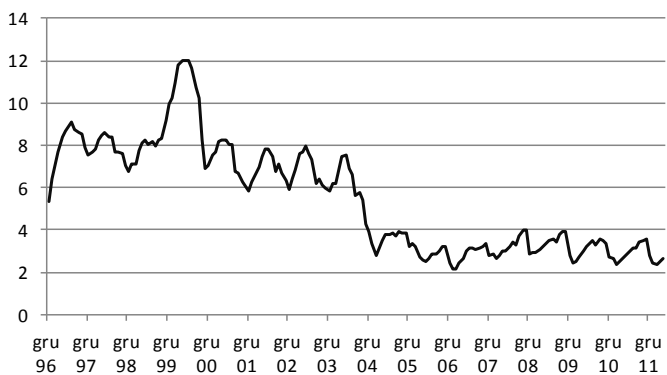
Wartość depozytów bieżących rolników indywidualnych w monetarnych instytucjach finansowych zwiększa się wraz ze wzrostem kwoty zrealizowanych jednolitych płatności obszarowych. W latach 2004-2011 średnioroczna wartość tych depozytów zwiększyła się z 1,6 mld zł do poziomu 6,7 mld zł. Obserwowano sezonowe zmiany wysokości depozytów bieżących rolników w bankach, co związane jest z terminami płatności dokonywanych na rzecz rolników przez ARiMR, które mają miejsce od 1 grudnia do 30 czerwca roku następującego po roku, w którym został złożony wniosek o przyznanie płatności [Ogólne... 2012]. Zbadano również zależność wysokości średniorocznych depozytów bieżących rolników indywidualnych w monetarnych instytucjach finansowych od wysokości płatności obszarowych w ujęciu realnym (rys. 6.). Zwiększenie jednolitych płatności obszarowych o 1 zł powoduje wzrost wartości średniorocznych depozytów rolników indywidualnych w bankach o 0,54 zł w ujęciu realnym. Zmienność wartości jednolitych płatności obszarowych w 58% wyjaśnia zmienność wartości depozytów rolników indywidualnych w monetarnych instytucjach finansowych. Można zatem stwierdzić, że płatności bezpośrednie (w tym płatności obszarowe) znacznie zwiększają wartość depozytów w bankach i poprawiają płynność finansową gospodarstw rolnych.

Zmiany wartości kredytów i depozytów rolników indywidualnych wpływają na zmianę relacji wartości kredytów do depozytów (rys. 7.). Relacja kredytów i pożyczek zaciągniętych przez rolników indywidualnych w pozostałych monetarnych instytucjach finansowych do depozytów maksymalnie wynosiła 12 (czerwiec 2000 r.). Relacja ta obniżyła się po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej, co było związane ze zwiększeniem wartości depozytów rolników. Wartość depozytów w latach 1996-2003 stanowiła 8-19% wartości kredytów, podczas gdy po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej relacja ta zawierała się w przedziale 25-42%.



Rysunek 6. Regresja wysokości średniorocznych depozytów bieżących rolników indywidualnych od wysokości płatności obszarowych w ujęciu realnym

Źródło: jak na rys. 5.



Rysunek 7. Relacja wartości kredytów do depozytów rolników indywidualnych

Źródło: jak na rys. 1.

PODSUMOWANIE

Na podstawie przeprowadzonych badań można wskazać następujące tendencje zmian w zakresie korzystania z rynku depozytowo-kredytowego przez rolników indywidualnych w Polsce w okresie od grudnia 1996 r. do kwietnia 2012 r.

1. Wartość kredytów i pożyczek udzielonych rolnikom indywidualnym przez pozostałe monetarne instytucje finansowe wzrosła w badanym okresie o 490%, w ich strukturze dominowały kredyty i pożyczki inwestycyjne (66%), a kolejne miejsce zajmowały kredyty i pożyczki o charakterze bieżącym (25%).
2. W strukturze terminowej kredytów i pożyczek dla rolników indywidualnych dominowały kredyty i pożyczki długoterminowe, o terminie zapadalności powyżej 5 lat, których udział zwiększył się w badanym okresie z 35 do 70%.
3. Występuje istotna zależność pomiędzy wartością dopłat z tytułu jednolitej płatności obszarowej a wartością depozytów rolników indywidualnych w monetarnych instytucjach finansowych.
4. Udowodniono również istotną zależność pomiędzy wartością udzielonych kredytów preferencyjnych a zmianą stanu zadłużenia rolników indywidualnych z tytułu kredytów inwestycyjnych.

5. W analizowanym okresie wartość depozytów rolników indywidualnych w pozostałych monetarnych instytucjach finansowych zwiększyła się 12-krotnie, co było spowodowane wzrostem wartości depozytów i innych zobowiązań bieżących. Duży napływ środków finansowych na rachunki rolników indywidualnych w bankach wynikał z otrzymywanej przez polskich rolników pomocy w ramach WPR.
 6. Znaczne zwiększenie wartości depozytów rolników indywidualnych w bankach po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej przyczyniło się do zwiększenia relacji depozytów do kredytów z prawie 20% przed 2004 r. do 25-42% w okresie po akcesji.
- Podsumowując, rolnicy indywidualni w Polsce coraz intensywniej korzystają z rynku depozytowo-kredytowego, do czego z pewnością przyczyniły się środki przeznaczane przez Unię Europejską. Zwiększenie intensywności korzystania przez rolników indywidualnych w Polsce z rynku depozytowo-kredytowego jest zjawiskiem korzystnym, gdyż determinuje możliwość rozwoju gospodarczego w rolnictwie.

LITERATURA

- Butler A., Cornaggia J. 2011: *Does access to external finance improve productivity? Evidence from a natural experiment*, „Journal of Financial Economics”, Vol. 99, Issue 1, s. 184-203.
- Daniłowska A. 2005: *Mikroekonomiczne determinanty zaciągania kredytów przez gospodarstwa indywidualne w Polsce*, „Roczniki Naukowe SERiA”, t. VII, z. 4, s. 91-95.
- Daniłowska A. 2007: *Poziom, zróżnicowanie oraz uwarunkowania kosztów transakcyjnych kredytów i pożyczek rolniczych*, Wydawnictwo SGGW, Warszawa.
- Daniłowska A. 2008: *Macroeconomic determinants of agricultural preferential investment credits in Poland*, 12th Congress of the European Association of Agricultural Economists – EAAE 2008, <http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/44046/2/349.pdf>
- Hall R. E. 1978: *Stochastic Implications of the Life Cycle-Permanent Income Hypothesis: Theory and Evidence*, „Journal of Political Economy”, vol. 86, no. 6, s. 971-987.
- Kata R. 2011a: *Korzystanie z usług bankowych przez rolników indywidualnych w Polsce*, „Journal of Agribusiness and Rural Development”, 4(22), s. 87-99.
- Kata R. 2011b: *Wpływ polityki fiskalnej i monetarnej na zadłużenie gospodarstw rolnych w Polsce*, „Roczniki Nauk Rolniczych, Seria G”, t. 98, z. 3, s. 73-83.
- KNF 2012: *Dane o rynku*, http://www.knf.gov.pl/opracowania/sector_bankowy/index.html, dostęp dnia 22.06.2012.
- Kołodziej E., Wesołowski G. 2011: *Zdolność kredytowa gospodarstwa rolniczego – aspekty teoretyczne i praktyczne*, „Roczniki Naukowe SERiA”, t. XIII, z. 2, s. 210-215.
- Kozak S. 2011: *Zadłużenie gospodarstw domowych w UE-15 I nowych państwach członkowskich UE w latach 2001-2010*, „Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. Polityki Europejskie, Finanse i Marketing”, nr 6 (55), s. 44-56.
- Kusz D. 2008: *Finansowanie działalności inwestycyjnej w wybranych gospodarstwach rolniczych Podkarpacia*, „Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej”, nr 66, s. 63-72.
- Mądra M. 2011: *Źródła finansowania a strumienie przepływów pieniężnych w towarowych gospodarstwach rolniczych*, „Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej”, nr 89, s. 17-35.
- NBP 2012: *Należności i zobowiązania monetarnych instytucji finansowych i banków*, http://www.nbp.pl/home.aspx?f=/statystyka/pieniężna_i_bankowa/na_l_zobow.html, dostęp dnia 20.06.2012.
- Ofiarski Z. 2008: *Prawo bankowe*, Wolters Kluwer, Warszawa.
- Ogólne zasady wypłaty płatności*, <http://www.arimr.gov.pl/pomoc-unijna/platnosci-bezposrednie/ogolne-zasady-wypłaty-płatności.html>, dostęp dnia 01.09.2012.
- Pizło W. 2011: *Gospodarowanie w sadownictwie Grójca i Warki: region, klastry, gospodarstwa sadownicze. Część pierwsza*, Wydawnictwo SGGW, Warszawa.
- Pońsko P. 2010: *Konsumpcja, spowolnienie gospodarcze i awersja do strat*, „Bank i Kredyt” 41(2).

- Roe T., Somwaru A., Diao X. 2008: *Do direct payments have intertemporal effects on U.S. agriculture?*, <http://faculty.apec.umn.edu/troe/documents/DirectPayments.pdf>
- Rosa A. *Kredyty preferencyjne jako forma finansowania działalności rolniczej w Polsce*, „Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej”, nr 91, s. 97-106.
- Rytelewska G., Kłopocka A. 2010: *Wpływ czynników demograficznych na poziom i strukturę oszczędności gospodarstw domowych w Polsce*, „Bank i Kredyt”, nr 41(1), s. 57-80.
- SAPARD, www.arimr.gov.pl/pomoc-unijna-i-krajowa/inne-formy-pomocy/sapard.html, dostęp dnia 10.08.2012.
- Siudek T. 2008: *Wpływ kredytów rolniczych udzielanych przez banki spółdzielcze na rozwój rolnictwa w Polsce*, „Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej”, nr 66, s. 37-48.
- Sołoma A. 2009: *Banki w roli multiplikatorów rozwoju najuboższych regionów Unii Europejskiej, Niektóre konstatacje z badań w regionie warmińsko-mazurskim*, „Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. Polityki Europejskie, Finanse i Marketing”, nr 1(50), s. 227-238.
- Sprawozdanie z działalności Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, 2004-2011*, Warszawa.
- Stola E. 2009: *Kredytowanie rolnictwa a poziom ryzyka bankowego*, „Roczniki Naukowe SERiA”, t. XI, z. 2, s. 240-244.
- Ustawa z dnia 26 stycznia 2007 r. o płatnościach w ramach systemów wsparcia bezpośredniego* (Dz.U. 2008.170.1051, z późn. zm.).
- Utzig M. 2012: *Tendencje zmian oraz struktura kredytów i pożyczek dla rolników indywidualnych*, „Roczniki Naukowe SERiA”, t. XIV, z. 3, z. 420-424.
- Zrealizowane płatności obszarowe*, ARiMR, http://www.arimr.gov.pl/uploads/media/19092012_Platn_bezp.7-13_02.pdf, dostęp dnia 01.09.2012.

Monika Utzig

THE USE OF DEPOSIT AND LOAN MARKET BY FARMERS IN POLAND

Summary

In the paper, an analysis of the use of the deposit and loan market by farmers in Poland is presented. Changes in structure and level of farmer loans and deposits in monetary financial institutions in the span of 1996-2012 are presented. The value of loans as well as deposits of farmers has increased in conjunction with the inflow of financing from the European Union. In the structure of farmer loans, investment loans predominate whilst in the deposit structure the share of current deposits is the largest.

Adres do korespondencji:

dr Monika Utzig

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

Katedra Ekonomii i Polityki Gospodarczej

ul. Nowoursynowska 166

02-787 Warszawa

e-mail: monika_utzig@sggw.pl

PRZEMIANY STRUKTURALNE W ROLNICTWIE W WYBRANYCH KRAJACH EUROPEJSKICH

Adam Wąs, Sylwia Małażewska

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

Słowa kluczowe: przemiany strukturalne, gospodarstwo, rolnictwo
Key words: structural changes, farm, agriculture

S y n o p s i s. Przemiany strukturalne w sektorze gospodarstw rolniczych postępują we wszystkich krajach Unii Europejskiej (UE). Liczba gospodarstw zmniejsza się, a średnia powierzchnia stale się zwiększa. Jednak zarówno tempo tych przemian, jak i obecna struktura gospodarstw są bardzo zróżnicowane. Celem opracowania jest przedstawienie zmian zachodzących w ostatnich latach w wybranych krajach UE w strukturze rolnictwa rozumianej jako struktura obszarowa gospodarstw oraz stopnia zaawansowania procesu tychże przemian na tle zmian podstawowych wskaźników charakteryzujących stan rozwoju gospodarczego. W artykule podjęto też próbę wskazania najkorzystniejszego kierunku przemian z punktu widzenia polskiego rolnictwa. Wyniki badań wskazują na istotne rozbieżności między tempem, poziomem zaawansowania i kierunkiem przemian strukturalnych sektora gospodarstw rolniczych w analizowanych krajach europejskich. Na podstawie badań wysunięto wniosek, że model przemian strukturalnych zmierzający w kierunku spolaryzowanej struktury obszarowej gospodarstw rolniczych może być adekwatny do polskich warunków.

WSTĘP

Przemiany strukturalne są niejednoznacznym pojęciem, albowiem zmiany struktury można analizować w wielu aspektach. W pracach poświęconych analizie struktury całej gospodarki analizowana jest *struktura w ujęciu rodzajowym* [Karpiński 2008 s. 15], w której określa się rolę, jaką odgrywają elementy składowe gospodarki (gałęzie, branże) w produkcji i zatrudnieniu. Analiza na tym poziomie szczegółowości może prowadzić do ogólnych wniosków o zjawiskach zachodzących w gospodarce, np. deagrystacji rozumianej jako gwałtowny spadek udziału rolnictwa w produkcji przy jednoczesnym relatywnie wysokim zatrudnieniu w tym sektorze.

Badanie przemian strukturalnych może być również prowadzone w odniesieniu do samego sektora rolnictwa. Alfons Balmann [1997 s. 106] rozpatrywał przemiany strukturalne w szerokim ujęciu jako odpowiedź na pytanie: *kto produkuje, co, w jakich ilościach i jakimi środkami*¹? Odpowiedź na tak postawione pytanie wymusza sprecyzowanie kry-

¹ ang.: *Who is producing what, in what amounts and by what means?*

teriów podziału sektora. Jako najważniejsze wskazuje się wielkość gospodarstw, własność i kontrolę nad zasobami, formę prawną, stopień integracji w ramach sektora, wykorzystywane technologie i systemy produkcji, poziom specjalizacji i poziom intensywności [Zimmermann i in. 2007 s. 9, Wąs 2005 s. 34, Wąs, Sulewski 2011 s. 245]. Bez względu na zastosowane kryteria podziału można zauważyć, że charakterystyka całego sektora jest wypadkową zmian w strukturze jego podstawowych jednostek, którymi są gospodarstwa rolne. Wychodząc z takiego założenia, Andrea Zimmermann zdefiniowała przemiany strukturalne w rolnictwie jako zmianę udziału poszczególnych typów gospodarstw w sektorze [Zimmermann i in. 2006, 2007, 2009]. Uzasadnienie takiego ujęcia tematu można znaleźć również w pracach innych badaczy. W odniesieniu do sytuacji polskiego rolnictwa wielu z nich wskazało niekorzystną strukturę gospodarstw jako przyczynę niskiej efektywności sektora [Zegar 2009, Dzun, Józwiak 2008, Leszczyńska 2004].

Struktura obszarowa gospodarstw w krajach UE jest bardzo zróżnicowana. Jerzy Babiak [2010 s. 90] wyjaśnia, iż oprócz uwarunkowań przyrodniczych różnice te zależą od zaawansowania procesu przekształceń strukturalnych w poszczególnych krajach. Z problematyką przemian strukturalnych wiąże się koncepcja europejskiego modelu rolnictwa (EMA – *European Model of Agriculture*). Stanisław Kowalczyk i Roman Sobiecki [2011] ocenili ten model bardzo negatywnie na podstawie porównań przeciętnego unijnego gospodarstwa do amerykańskich i australijskich odpowiedników. W innych publikacjach zauważono nieco rozmyty charakter tej koncepcji i skupiono się wyłącznie na funkcjach, które powinien spełniać taki model, lecz nie podano możliwości osiągnięcia takiego stanu rzeczy [The European ... 2006].

Celem opracowania jest ukazanie stopnia zaawansowania procesu przemian strukturalnych w wybranych krajach europejskich na tle ich sytuacji ekonomicznej i ukazanie wpływu przemian na wyniki sektora oraz podjęcie próby wskazania najkorzystniejszej ścieżki przekształceń dla polskiego rolnictwa na przykładzie zmian zaobserwowanych w innych krajach.

METODYKA

Do badań wybrano Polskę, Austrię, Czechy, Danię, Finlandię, Francję, Niemcy, Irlandię, Włochy, Litwę, Holandię, Wielką Brytanię i mimo formalnego braku przynależności do UE, Norwegię. Dobór krajów miał na celu uzyskanie możliwie zróżnicowanego obrazu zachodzących przemian strukturalnych. Dlatego uwzględniono kraje o różnej wielkości, z różnych stref klimatycznych oraz o zróżnicowanej strukturze gospodarstw. Dane do badań zostały zaczerpnięte z baz Eurostatu i Banku Światowego. Brakujące dane dla Polski uzupełniono na podstawie wyników powszechnych spisów rolnych (PSR) z lat 1996, 2002 i 2010. Okres badań obejmował lata 1995-2010. Jest to relatywnie krótki okres, jednak wobec licznych braków w danych źródłowych sięganie do wcześniejszych lat oznaczałoby konieczność zawężenia liczby badanych państw. Ze względu na wprowadzone przez Eurostat w 2010 roku zmiany w definiowaniu gospodarstwa rolnego, dające krajom większą dowolność w określeniu pola badań, dane dotyczące liczby gospodarstw w niektórych krajach nie były porównywalne z danymi przedstawianymi w poprzednich latach². Dotyczy to Niemiec, Czech i Polski (uzupełniono danymi z PSR).

² Od 2010 roku kraje mogą wyłączyć z pola obserwacji gospodarstwa o powierzchni UR poniżej 5 ha, jeśli gospodarstwa te nie produkują istotnych ilości ważnych produktów rolniczych i nie spowoduje to spadku uwzględnienia mniej niż 98% powierzchni UR i 98% pogłowia zwierząt.

W opracowaniu wykorzystano podstawowe wskaźniki opisujące strukturę sektora gospodarstw takie jak: średnia powierzchnia UR przypadająca na gospodarstwo, udział najmniejszych gospodarstw (< 5 ha) i największych (> 50 ha) w liczbie i powierzchni gospodarstw oraz wskaźnik Giniego dla powierzchni gospodarstw obliczony na podstawie szeregów rozdzielczych. Dodatkowo obliczono wartość dodaną wytworzoną przez sektor rolnictwa w odniesieniu do zaangażowanych zasobów ziemi, pracy i liczby gospodarstw. Określono udział sektora rolnictwa w kreacji produktu krajowego brutto (PKB) oraz w zatrudnieniu. Jako wyznacznik ekonomicznego rozwoju gospodarki przyjęto przyrost wartości PKB zarówno w skali globalnej, jak i na jednego mieszkańca. W tabelach zawierających dane dla szeregów czasowych policzono średnie roczne zmiany dla analizowanych wskaźników (\tilde{t}), posługując się formułą:

$$\tilde{t} = \sqrt[n]{\frac{x_n}{x_0}} - 1$$

gdzie:

\tilde{t} – przeciętna roczna zmiana,

x_0 – wartość początkowa,

x_n – wartość końcowa,

n – długość okresu obserwacji w latach.

WYNIKI BADAŃ

Punktem wyjścia do badań jest przedstawiona w tabeli 1. średnia powierzchnia UR w gospodarstwach w badanych krajach. Sama średnia nie jest miernikiem koncentracji, gdyż nie uwzględnia dywersyfikacji badanej cechy, jednak porównanie wartości średnich pomiędzy badanymi krajami oraz zmian wartości powierzchni w czasie mogą stanowić podstawę do dalszych rozważań. Przeciętnie największe gospodarstwa występują w Czechach, według Eurostatu do 2007 roku średnia powierzchnia gospodarstwa wynosiła tam 91,4 ha, a w 2010 roku już 154 ha. Zwiększenie przeciętnego areалу w ostatnim badanym roku wynika z pominięcia począwszy od 2010 roku gospodarstw o powierzchni mniejszej niż 5 ha. Podobna sytuacja miała miejsce w przypadku Niemiec. Wątpliwości może budzić niewielki przyrost przeciętnej powierzchni gospodarstw w Polsce. Relatywnie niski średni areal wynika z uwzględnienia w latach 1995-2007 jednostek o powierzchni poniżej 1 ha, których liczba w Polsce była szacowana na około 700 tysięcy. Po uwzględnieniu nowych wytycznych w 2010 roku Eurostat podaje dla Polski dane, które są nieporównywalne z poprzednimi. Z tego względu w tabeli uwzględniono dane opracowane na podstawie wyników PSR z 2010 roku [*Rocznik ... 2011*].

Z danych zestawionych w tabeli 1. wynika, że nastąpił wzrost przeciętnej powierzchni UR przypadających na gospodarstwo niemal we wszystkich analizowanych krajach. Wyjątkiem jest Wielka Brytania, w której przeciętna powierzchnia gospodarstw w 1995 roku była o 9% większa. Średnia powierzchnia UR przypadających na gospodarstwo w państwach UE-27 systematycznie rosła, w 2010 roku osiągnęła 14,3 ha. Największy przyrost średniej powierzchni można zaobserwować w Finlandii, Danii, Norwegii i Holandii, najmniejszy w Polsce. Podane średnie wartości dostarczają informacji o ogólnym poziomie koncentracji, nie informują zaś o zróżnicowaniu powierzchni UR gospodarstwa w poszczególnych krajach.

Tabela 1. Zmiany przeciętnej powierzchni UR w jednym gospodarstwie w wybranych krajach

Kraj	Zmiany przeciętnej powierzchni UR (2010 = 100)							Średnia roczna zmiana [%]	Średnia UR 2010 [ha]
	1995	1997	2000	2003	2005	2007	2010		
Austria	81	85	89	97	99	100	100	1,41	19,3
Czechy ^d	b.d.	b.d.	b.d.	54	56	59	100	9,20 2,24 ^e	154,3
Dania	61	65	70	84	81	92	100	3,35	65,3
Finlandia	60	b.d.	76	83	89	94	100	3,46	36,1
Francja	70	76	78	83	89	96	100	2,41	54,9
Holandia	68	71	76	90	92	96	100	2,60	26,5
Irlandia	79	82	88	89	89	91	100	1,58	35,7
Litwa	b.d.	b.d.	b.d.	67	80	84	100	5,89	13,7
Niemcy ^d	b.d.	b.d.	65	74	78	82	100	4,40 3,37 ^e	56,1
Norwegia	b.d.	b.d.	66	81	89	95	100	4,24	22,4
Polska	98 ^a	b.d.	94 ^b	101	90	98	100 ^e	0,13	6,6
Wielka Brytania	109	108	110	102	99	100	100	-0,57	64,8
Włochy	74	81	76	84	93	95	100	2,03	8,0
UE 27 (średnio)	b.d.	b.d.	b.d.	83	85	89	100	2,70	14,3

b.d. – brak danych, ^a wg PSR 1996, ^b wg PSR 2002, ^c wg PSR 2010 ^d w 2010 nastąpiła zmiana definicji gospodarstwa rolnego, ^e do roku 2007

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostat (tabele ef_lu_ovcroppa i ef_ov_lusum).

W tabeli 2. zestawiono wskaźniki Giniego dla powierzchni UR w gospodarstwach na przykładzie wybranych państw w latach 1995-2010. Wysoki wskaźnik Giniego świadczy o dużej polaryzacji wielkości gospodarstw w danym kraju³. Taka sytuacja miała miejsce wśród nowych członków UE (Polska, Litwa, Czechy) oraz we Włoszech i Wielkiej Brytanii. Najmniej zróżnicowane pod względem powierzchni gospodarstwa występowały w Norwegii i Irlandii.

W odniesieniu do zmian wskaźnika w czasie analizowane kraje można podzielić na 2 grupy. W większej części krajów wskaźnik zachowywał podobne wartości we wszystkich rozważanych latach (zmniejszenie wartości w przypadku Czech i Niemiec w 2010 roku było spowodowane zmianą definicji gospodarstwa rolnego). Świadczy to o zachowaniu równych stałych proporcji między udziałem poszczególnych grup obszarowych w liczbie gospodarstw i w powierzchni UR. W pozostałych krajach, takich jak: Polska, Litwa, Finlandia, Dania, Wielka Brytania, można zaobserwować niewielki trend wzrostowy, co świadczy o rosnącym udziale największych gospodarstw przy jednocześnie dużej liczbie niewielkich gospodarstw.

Badanie udziału największych (> 50 ha) i najmniejszych (< 5 ha) gospodarstw wraz z ich średnią powierzchnią pozwala wyodrębnić grupy krajów, w których przemiany strukturalne przebiegały według określonego schematu. Wartości dla wybranych krajów przedstawia tabela 3. Najbardziej wyróżniającym się pod tym względem krajem jest Wielka

³ Wskaźnik Giniego przyjmuje wartości od 0 do 1. Wartość 0 oznaczałaby, że wszystkie gospodarstwa cechuje taka sama powierzchnia UR. Wartość 1, praktycznie nieosiągalna, oznaczałaby skoncentrowanie całych zasobów ziemi w 1 gospodarstwie, przy liczbie pozostałych gospodarstw dążącej do nieskończoności.

Tabela 2. Indeks Giniego dla powierzchni gospodarstw w wybranych krajach

Kraj	Indeks Giniego						
	1995	1997	2000	2003	2005	2007	2010
Austria	0,61	0,61	0,61	0,60	0,60	0,61	0,58
Czechy	b.d.	b.d.	b.d.	0,87	0,85	0,84	0,74
Dania	0,49	0,50	0,51	0,53	0,55	0,57	0,58
Finlandia	0,41	b.d.	0,44	0,45	0,45	0,47	0,48
Francja	0,59	0,58	0,59	0,59	0,58	0,57	0,58
Holandia	0,55	0,55	0,55	0,56	0,55	0,55	0,56
Irlandia	0,45	0,44	0,45	0,45	0,44	0,44	0,48
Litwa	b.d.	b.d.	b.d.	0,61	0,62	0,68	0,71
Niemcy	b.d.	b.d.	0,66	0,66	0,66	0,66	0,62
Norwegia	b.d.	b.d.	0,41	0,40	0,40	0,40	0,42
Polska	0,66	b.d.	0,65	0,67	0,69	0,67	0,71
Wielka Brytania	0,62	0,63	0,64	0,68	0,68	0,68	0,68
Włochy	0,73	0,72	0,74	0,75	0,73	0,73	0,75

b.d. – brak danych

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Eurostatu (tabele ef_lu_ovcroppa i ef_ov_lusum).

Tabela 3. Udział największych (> 50 ha) i najmniejszych (< 5 ha) gospodarstw w liczbie i powierzchni UR

Kraj	Grupa obszarowa gospodarstwa	Udział [%]						
		1995	1997	2000	2003	2005	2007	2010
Francja	> 50 ha w powierzchni	71,3	74,4	76,7	79,2	81,1	82,8	84,5
	> 50 ha w liczbie	27,2	29,9	30,8	33,4	35,6	37,8	37,9
	< 5 ha w powierzchni	1,4	1,3	1,3	1,2	1,1	1,0	1,0
	< 5 ha w liczbie	26,9	26,3	28,0	26,7	25,3	24,0	25,5
Holandia	> 50 ha w powierzchni	28,1	30,7	34,2	43,6	44,8	47,6	50,8
	> 50 ha w liczbie	6,4	7,2	8,3	12,3	13,3	14,9	16,0
	< 5 ha w powierzchni	3,9	3,6	3,3	2,7	2,6	2,4	2,4
	< 5 ha w liczbie	31,9	30,9	30,2	28,5	27,5	26,3	26,9
Wielka Brytania	> 50 ha w powierzchni	82,8	83,0	83,7	83,8	85,5	86,0	85,4
	> 50 ha w liczbie	33,6	33,1	34,4	33,9	34,0	30,8	30,0
	< 5 ha w powierzchni	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,9	0,9
	< 5 ha w liczbie	13,1	14,5	13,1	14,8	19,3	27,6	27,6
Włochy	> 50 ha w powierzchni	33,5	34,7	36,6	38,9	38,9	39,4	41,7
	> 50 ha w liczbie	1,6	1,8	1,7	2,1	2,2	2,4	2,8
	< 5 ha w powierzchni	19,7	19,0	18,8	17,0	16,2	15,9	14,4
	< 5 ha w liczbie	78,0	75,7	78,3	76,8	73,5	73,3	72,9

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostat (tabele ef_lu_ovcroppa i ef_ov_lusum).

Brytania. Udział małych gospodarstw znacząco wzrósł w ostatnich latach. Jednocześnie zmniejszyła się liczba gospodarstw powyżej 50 ha (z 81 do 74 tys.). W efekcie Wielka Brytania była jedynym krajem, w którym średnia wielkość gospodarstwa uległa zmniejszeniu. Taki rozwój sytuacji można wyjaśniać wysokim stopniem dywersyfikacji małych gospodarstw. Około 27% brytyjskich gospodarstw prowadzi działalność pozarolniczą, w tym 11% agroturystyczną [epp.eurostat.ec.europa.eu 2012]. Ponadto, następuje rozwój tzw. *hobby farming* [*Hobby farmers plough ... 2012, Hobby farmers keep ... 2005, Farm Land 2012*]. Znacząca liczba nowych małych gospodarstw powstaje na gruntach nabywanych przez osoby, dla których rolnictwo nie stanowi źródła utrzymania, w celach mieszkaniowych lub w celu rozwoju szeroko pojętego agrobiznesu [*The state ... 2007 s. 108*].

Inny charakter miały przemiany w krajach takich jak: Francja, Niemcy, Czechy, Dania, Irlandia. W tej grupie krajów przemiany strukturalne zachodziły relatywnie powoli. Przeciętna wielkość gospodarstw była relatywnie duża, od 35 ha w Irlandii poprzez około 60 ha w Niemczech, Francji i Danii do 154 ha w Czechach. Można zaobserwować łagodny trend zwiększania liczby dużych gospodarstw i powolną redukcję liczby gospodarstw najmniejszych. Wskaźnik Giniego w tej grupie gospodarstw przyjmował wartości na poziomie 0,5-0,6, co wskazuje na niezbyt duże zróżnicowanie powierzchni w populacji gospodarstw. Niewielkie odstępstwo stanowią Czechy, w których można było zaobserwować znaczny odsetek gospodarstw małych, niemniej ich liczba stale maleje.

Kolejny wzorzec zmian uwidocznił się w Polsce, na Litwie, we Włoszech i w Austrii. Kraje te cechowała niewielka średnia powierzchnia gospodarstw, spowodowana głównie znacznym udziałem małych gospodarstw, obok których istnieją stale powiększające areal gospodarstwa wielkoobszarowe. Udział gospodarstw małych jest znaczny i utrzymuje się na względnie stałym poziomie przy jednoczesnych relatywnie szybkich zmianach w sektorze gospodarstw dużych, które mimo niewielkiej liczby mają znaczący i stale zwiększający się udział w powierzchni UR. Polaryzację struktury gospodarstw potwierdziła wysoka wartość wskaźnika Giniego, który za wyjątkiem Austrii, przyjmuje wartości na poziomie przekraczającym 0,7.

Inny schemat przemian można zaobserwować na przykładzie Holandii, Finlandii i Norwegii: niższa średnia powierzchnia wynika z relatywnie dużego udziału małych gospodarstw przy jednoczesnej relatywnie niewielkiej powierzchni największych gospodarstw. Sytuacja ta zmienia się bardzo szybko wskutek ubytku najmniejszych gospodarstw i przyrostu liczby gospodarstw o powierzchni powyżej 50 ha. Jednocześnie wraz z powiększaniem udziału największych gospodarstw w liczbie gospodarstw rolnych ogółem ich udział w powierzchni nie zwiększał się wprost proporcjonalnie do przyrostu ich liczby, co świadczy o zmniejszaniu się ich przeciętnej powierzchni.

EFEKTY EKONOMICZNE SEKTORA ROLNICTWA

Zróżnicowanie struktury gospodarstw jest wykazywane często jako jeden z głównych czynników decydujących o wynikach ekonomicznych sektora. Wartość dodana wytworzona w sektorze rolnictwa w odniesieniu do powierzchni została zaprezentowana w tabeli 4., a w odniesieniu do zatrudnienia w tabeli 5. W celu eliminacji wpływu różnego tempa zmian cen w poszczególnych krajach na wyniki sektora, przeanalizowano wyniki ekonomiczne rolnictwa w cenach stałych z 2000 roku.

Tabela 4. Wartość dodana wytworzona w rolnictwie w przeliczeniu na ha UR

Kraj	Wartość dodana w przeliczeniu na ha UR (ceny stałe w USD z 2000 roku)							Średnia roczna zmiana [%]
	1995	1997	2000	2003	2005	2007	2010	
Austria	1089	1047	1033	973	1024	1109	1289	1,13
Czechy	b.d.	b.d.	b.d.	575	702	530	603	0,68
Dania	1178	1248	1357	1363	1232	1152	1513	1,68
Finlandia	1709	1761	1672	1574	1626	1833	2032	1,16
Francja	1058	1120	1211	1050	1205	1193	b.d.	0,80
Holandia	4255	4438	4484	4440	4792	5080	5438	1,65
Irlandia	612	657	611	644	495	470	b.d.	-1,74
Litwa	b.d.	b.d.	b.d.	286	259	277	275	-0,56
Niemcy	b.d.	b.d.	1260	1161	1310	1252	1301	0,32
Norwegia	b.d.	b.d.	2989	3181	3433	3560	4066	3,13
Polska	377	b.d.	473	579	599	538	614	3,31
Wielka Brytania	750	767	817	801	870	826	b.d.	0,65
Włochy	1686	1743	2099	1879	2096	2070	2054	1,32

b.d. – brak danych

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostat (tabela ef_lu_ovcrotaa) i Banku Światowego [World Development Indicators & Global Development Finance tabela *EconomicPolicy&Debt\National Accounts\Agriculture, value added (constant 2000 USD)*].

W Norwegii i Holandii odnotowano najwyższą wartość dodaną w przeliczeniu na 1 ha UR oraz znaczący jej przyrost w badanym okresie. Wyższe tempo wzrostu można zaobserwować jedynie w Polsce, jednak przy ponad dziesięciokrotnie niższych wartościach początkowych wskaźnika. Nieco niższe wartości uzyskiwanej produkcji w przeliczeniu na hektar UR były uzyskiwane w Finlandii i we Włoszech. W Finlandii, podobnie jak w dwóch poprzednich krajach, przemiany strukturalne w ostatnich latach były relatywnie szybkie, natomiast wysoka wartość produkcji w przypadku Włoch została zrealizowana przy strukturze gospodarstw zbliżonej do polskich warunków. Pozostałe kraje można podzielić na dwie grupy. Kraje należące do „starej” UE – Francja, Niemcy, Dania, Austria czy Wielka Brytania – uzyskiwały wartość dodaną z 1 ha oscylującą w granicach 1000 USD. Wśród krajów o najniższych dochodach z 1 ha znajdowały się nowe kraje członkowskie oraz Irlandia, której wartość dodana wytworzona w rolnictwie w przeliczeniu na 1 ha systematycznie malała od 1997 roku.

Badając wydajność pracy rozumianą jako wartość dodaną w przeliczeniu na jednego zatrudnionego w rolnictwie, można zauważyć, że najwyższą wydajność uzyskała Dania, a wśród zdecydowanych liderów znajdowali się ponownie Holandia, Norwegia i Finlandia oraz dodatkowo Francja, w której wartość ta wyniosła około 47 tys. dolarów na zatrudnionego. Przeciętne wartości oscylujące w granicach 50-60% wyniku Danii uzyskano także w Niemczech, Włoszech, Austrii i Wielkiej Brytanii. Do grupy krajów o zdecydowanie najniższych wynikach można zaliczyć ponownie Irlandię, Litwę, Czechy i Polskę. Przy czym należy zauważyć, iż w tej grupie Irlandia odnotowała najniższą średnią zmianę. Niskie wyniki dla Litwy, Polski i Czech mogą wynikać z niskiego poziomu cen na produkty rolne w tych krajach.

Tabela 5. Wartość dodana wytworzona w rolnictwie w przeliczeniu na pracownika w badanych krajach

Kraj	Wartość dodana w przeliczeniu na pracownika (ceny stałe w USD z 2000 roku)							Średnia roczna zmiana [%]
	1995	1997	2000	2003	2005	2007	2010	
Austria	15 286	15 958	17 593	17 318	19 557	22 112	25 771	3,54
Czechy	4 078	3 634	4 638	5 324	6 712	5 262	6 423	3,07
Dania	24 523	27 495	33 217	37 362	37 059	36 518	53 407	5,33
Finlandia	22 036	24 509	25 945	28 042	31 451	38 201	47 514	5,26
Francja	27 573	31 854	38 417	36 974	46 106	49 675	b.d.	5,03*
Holandia	29 330	31 530	33 805	35 365	39 262	42 285	47 805	3,31
Irlandia	15 750	17 402	16 370	17 298	13 050	12 402	b.d.	-1,97*
Litwa	2 247	3 095	3 159	4 053	4 550	5 137	5 996	6,76
Niemcy	15 077	17 577	21 274	22 459	27 182	28 193	32 866	5,33
Norwegia	26 858	26 652	28 210	32 762	36 642	39 501	46 480	3,72
Polska	1 767	1 896	2 008	2 397	2 626	2 616	2 994	3,58
Wielka Brytania	21 800	22 583	24 404	25 249	27 818	27 182	25 681	1,10
Włochy	15 919	18 270	21 933	22 148	25 981	27 648	31 254	4,60

* do 2007 roku, b.d. – brak danych

Źródło: dane z Banku Światowego [WDI&GDF tabela *Enviroment/Agricultural Production/Agricultural value added per worker (constant 2000 USD)*].

Badanie zmian wydajności pracy w czasie wskazuje, że największy jej przyrost miał miejsce na Litwie, co można tłumaczyć niskim poziomem w roku 1995. Łatwo jednak zauważyć, że w 1995 roku w Polsce wydajność pracy była na tym samym poziomie, a zaobserwowany przyrost był zbliżony do przeciętnego. Jeżeli chodzi o tempo wzrostu tuż za Litwą uplasowały się Niemcy, Dania, Finlandia i Włochy. Przewodzące w poprzednich rankingach Holandia i Norwegia miały niezbyt wysokie tempo wzrostu wydajności pracy, co mogło wynikać z wysokiego poziomu wskaźnika w roku 1995.

Istotna z punktu widzenia trwałości i możliwości dalszego rozwoju gospodarstw jest zdolność do kumulacji środków na nowe inwestycje oraz postrzeganie przejęcia gospodarstwa jako atrakcyjnej alternatywy przez przyszłych następców. Z tego względu należy oceniać efekty produkcyjne będące udziałem poszczególnych gospodarstw, co przedstawia tabeli 6.

Zdecydowanie najwyższe wartości osiągały gospodarstwa holenderskie. Do następnej grupy można zaliczyć Norwegię, Danię, Finlandię, Niemcy, Czechy oraz – mimo nieco gorszych rezultatów – Francję i Wielką Brytanię. Uzyskana w tych gospodarstwach wartość dodana na poziomie kilkudziesięciu tysięcy dolarów (wg cen USD z roku 2000) wydaje się stanowić solidną podstawę dla funkcjonowania jednoosobowej firmy. Godna zauważenia jest wysoka pozycja czeskich gospodarstw w tym rankingu. Mimo niewielkiej produkcji w przeliczeniu na jednostkę ziemi i pracy, duże rozmiary gospodarstw pozwalają uzyskać znaczącą nadwyżkę ekonomiczną, chociaż pewne obawy może budzić relatywnie niewielki wzrost wartości wskaźnika zaobserwowany w ostatnich latach. Gospodarstwa austriackie, włoskie i irlandzkie uzyskały wartość dodaną z gospodarstwa na niższym poziomie. Poziom kilkunastu tysięcy dolarów rocznie stanowczo odbiega od wyników uzyskiwanych w pozostałych zachodnioeuropejskich krajach. Najniższe wyniki uzyskały gospodarstwa

Tabela 6. Wartość dodana w przeliczeniu na gospodarstwo

Kraj	Wartość dodana w przeliczeniu na gospodarstwo (ceny stałe w USD z 2000 roku)							Średnia roczna zmiana [%]
	1995	1997	2000	2003	2005	2007	2010	
Austria	17 033	17 135	17 767	18 296	19 666	21 501	24 891	2,56
Czechy	b.d.	b.d.	b.d.	47 517	60 629	48 398	93 064	10,08 0,46*
Dania	46 884	53 363	62 294	75 142	65 055	69 401	98 877	5,10
Finlandia	37 278	41 965	45 992	47 407	52 381	61 924	73 363	4,62
Francja	40 971	46 971	51 647	48 104	59 197	62 812	b.d.	3,62
Holandia	76 476	83 997	90 880	105 792	116 785	129 776	144 186	4,32
Irlandia	17 316	19 352	19 204	20 415	15 748	15 206	b.d.	-1,08
Litwa	b.d.	b.d.	b.d.	2 622	2 861	3 191	3 784	5,38
Niemcy	33 589	38 317	45 998	48 023	57 427	57 423	72 969	5,31 4,57*
Norwegia	b.d.	b.d.	44 116	57 648	68 628	75 853	91 240	7,54
Polska	3 660	3 843	4 016	3 894	3 582	3 501	5 914	3,25
Wielka Brytania	52 616	53 175	55 347	45 977	48 409	44 422	b.d.	-1,40
Włochy	9 991	11 180	12 750	12 560	15 433	15 721	16 347	3,34

* zmiana do 2007 roku (przed zmianą definicji gospodarstwa rolnego), b.d. – brak danych,
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostat (tabela ef_ov_lusum) i Banku Światowego [WDI&GDF *Economic Policy & Debt\National Accounts\Agriculture, value added (constant 2000 USD)*].

polskie i litewskie. Średnia wartość dodana na poziomie kilku tysięcy USD, nawet w warunkach wschodnioeuropejskich, nie świadczy o dużej sile ekonomicznej przeciętnych gospodarstw w tych krajach.

ZMIANY W ROLNICTWIE NA TLE SYTUACJI GOSPODARCZEJ

Badając zmiany w rolnictwie, nie sposób pominąć ogólną sytuację gospodarczą oraz rolę rolnictwa w poszczególnych krajach. W tabeli 7. zestawiono zmiany w sytuacji gospodarczej analizowanych krajów, ze szczególnym uwzględnieniem udziału rolnictwa w tworzeniu PKB i w zatrudnieniu. W celu ograniczenia wpływu czynników (np. różna inflacja w poszczególnych krajach), które mogłyby zniekształcić wyniki porównań pomiędzy krajami i w czasie, wszystkie wskaźniki wyrażono w dolarach amerykańskich (USD) przyjmując ceny stałe z 2000 roku. Z tego względu należy zachować ostrożność przy porównywaniu ich z wartościami publikowanymi w cenach bieżących, bądź według parytetu siły nabywczej.

We wszystkich analizowanych krajach produkt krajowy brutto w przeliczeniu na jednego mieszkańca w okresie 1995-2007 wykazywał tendencje wzrostowe. W danych za 2010 rok można zauważyć skutki załamania z 2009 roku spowodowane kryzysem gospodarczym, który dotknął wszystkie kraje z wyjątkiem Polski. Nie wydaje się jednak, że zaobserwowane obniżenie PKB może w krótkim okresie wywrzeć istotny wpływ na strukturę gospodarstw rolnych.

Tabela 7. Zestawienie bazowych parametrów charakteryzujących tempo przemian strukturalnych w rolnictwie i stan rozwoju gospodarczego w wybranych krajach

Kraj	Średnia powierzchnia 2010 [ha]	Indeks Giniego 2010	Wartość dodana wytworzona w rolnictwie										Udział rolnictwa w PKB	Udział zatrudnionych w rolnictwie
			na 1 ha		na 1 pracownika		na 1 gospodarstwo		PKB/mieszkańca		rolnictwa w PKB			
			średnia roczna [USD, 2000**]	średnia roczna [%/rok]	średnia roczna [USD, 2000**]	średnia roczna [%/rok]	średnia roczna [USD, 2000**]	średnia roczna [%/rok]	średnia roczna [USD, 2000**]	średnia roczna [%/rok]	średnia roczna [%]	średnia roczna [%/rok]		
Austria	19,3	0,58	1 289	1,1	25 771	3,5	24 891	2,6	26 694	1,7	1,53	-3,5	5	-2,8
Czechy	91,4*	0,74 ^b	603	0,7	6 423	3,1	48 398*	0,5 ^b	7 803	2,7	b.d.	b.d.	3,2	-3,3
Dania	65,3	0,58	1 513	1,7	53 407	5,3	98 877	5,1	30 529	0,9	1,19	-6,9	2,6	-3,1
Finlandia	36,1	0,48	2 032	1,2	47 514	5,3	73 363	4,6	27 114	2,4	2,89	-2,9	4,9	-3,1
Francja	54,9	0,58	1 193*	0,8	49 675	4,0	62 812*	3,6	22 758	1,0	2,22*	-3,3*	2,9	-2,9
Holandia	26,5	0,56	5 438	1,7	47 805	3,3	144 186	4,3	26 553	1,8	1,96	-3,8	2,6	-2,3
Irlandia	35,7	0,48	470*	-1,7	12 402	-1,6	15 206*	-1,1	27 599	4,6	1,43*	-12,4*	4,6	-4,8*
Litwa	13,7	0,71 ^b	275	-0,6	5 996	6,8	3 784	5,4 ^b	5 333	5,1	3,51	-7,3	9	-7,0*
Niemcy	45,9*	0,62 ^a	1 301	0,3	32 866	5,3	72 969	4,6*	25 306	1,2	0,88	-2,4	1,6	-2,4
Norwegia	22,4	0,42 ^a	4 066	3,1	46 480	3,7	91 240	7,5*	39 970	1,4	1,61	-4,2	2,7	-4,0
Polska	6,6	0,71	614	3,3	2 994	3,6	5 914	3,3	6 574	4,5	3,54	-5,3	12,8	-5,8
Wielka Brytania	64,8	0,68	826*	0,7	25 681	1,1	44 422*	-1,4	28 034	2,0	0,72	-6,1	b.d.	b.d.
Włochy	8,0	0,75	2 054	1,3	31 254	4,6	16 347	3,3	18 943	0,5	1,89	-3,6	4	-2,7

* dane z 2007 roku; ** w USD według cen z 2000 roku; b.d. – brak danych ^a-od 2000 r., ^b-od 2003 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostat (tabela ef_lu_ovcropaa, ef_ov lusum, nama_nace64 e) i Banku Światowego [WDI&GDF Economic Policy&Debt\National Accounts\Agriculture, value added (constant 2000 US), Economic Policy&Debt\National Accounts\Aggregate indicators GDP per capita (constant 2000 US), Environment\Agricultural Production\Agricultural value added per worker (constant 2000 USD)].

W oparciu o przedstawione wartości bez trudu można wyróżnić nowe kraje członkowskie (Litwa, Polska, Czechy), w których PKB w przeliczeniu na mieszkańca był znacząco niższy niż w pozostałych krajach. Większość pozostałych krajów uzyskiwała PKB na 1 mieszkańca na poziomie około 25 tys. USD (ceny z 2000 roku), niemniej można zauważyć kraje (Norwegia i Dania), w których wskaźnik osiągał nieco wyższe wartości oraz po drugiej stronie Włochy, które osiągnęły niecałe 20 tys. USD (w cenach z 2000 roku).

Jeżeli chodzi o dynamikę PKB, to zdecydowanymi liderami są Litwa, Irlandia (mimo dużego spadku w 2009 roku wywołanego kryzysem) i Polska, które osiągnęły w okresie 1995-2010 przeciętny wzrost na poziomie zbliżonym do 5%, Czechy i Finlandia około 3%, natomiast większość pozostałych krajów odnotowała przeciętny wzrost PKB na poziomie 1-2% rocznie. Jedynie Dania, Włochy nie przekroczyły progu 1% rocznie, czego powodem było relatywnie duże zmniejszenie wartości PKB w latach 2008-2009.

Tempo wzrostu PKB we wszystkich analizowanych krajach było mimo wszystko wyższe niż wzrost wartości dodanej wytwarzanej w rolnictwie, co prowadziło do systematycznego spadku udziału rolnictwa w PKB. Sektor rolnictwa w tworzeniu PKB w ostatnich latach nie odgrywał znaczącej roli w krajach europejskich. W badanym okresie udział rolnictwa w kreacji PKB charakteryzował się tendencją spadkową. We wszystkich analizowanych krajach w 2010 roku nie przekroczył on 5%. Najniższe znaczenie w tworzeniu PKB miało rolnictwo Niemiec i Wielkiej Brytanii. Relatywnie wysokie wartości w porównaniu do innych krajów „starej” UE osiągnęła Holandia.

Najszybciej udział rolnictwa w PKB malał w Irlandii, gdzie oprócz wzrostu PKB można zaobserwować zmniejszenie wartości dodanej wytwarzanej w rolnictwie. Znaczące zmniejszenie udziału rolnictwa można zauważyć w przypadku Polski i Litwy (dla Czech nie opublikowano danych), mimo iż był on ciągle dwukrotnie wyższy od wartości przeciętnej. Wychodząc poza ramy czasowe przyjęte na potrzeby opracowania, najbardziej drastyczny przykład deagraryzacji stwierdzono na Litwie, w której jeszcze w roku 1990 udział rolnictwa w PKB wynosił 34%, następnie gwałtownie malał w latach 1990-1995, by w roku 2010 osiągnąć dziesięciokrotnie niższy udział.

Poziom PKB nie pozostaje bez znaczenia na wyniki ekonomiczne sektora rolnictwa. Na podstawie danych z 2010 roku w badanych krajach zależność między wysokością PKB w przeliczeniu na 1 mieszkańca a wartością dodaną na 1 ha, jednego zatrudnionego i gospodarstwo rolne mierzoną za pomocą współczynnika korelacji Spearmana wynosiła odpowiednio 0,43, 0,52 i 0,57, co wobec marginalnego udziału rolnictwa w PKB, wskazuje na dodatni wpływ ogólnego wzrostu gospodarczego na wyniki ekonomiczne uzyskiwane przez gospodarstwa rolnicze.

Wraz ze wzrostem wydajności pracy w rolnictwie malało zapotrzebowanie na siłę roboczą. Można przypuszczać, iż wynikało to m.in. z ograniczonych możliwości zwiększenia produkcji oraz relatywnie niskiej opłaty pracy w rolnictwie. Z oczywistych względów największy spadek nastąpił w Polsce i na Litwie. W analizowanych krajach można zaobserwować ujemną zależność między poziomem zatrudnienia w rolnictwie i przeciętną wielkością gospodarstw (korelacja Spearmana -0,65). Natomiast nie można stwierdzić wyraźnych zależności pomiędzy powierzchnią gospodarstw a wartością dodaną przypadającą na jednostkę pracy (korelacja Spearmana -0,08).

Mimo znaczącego spadku, udział rolnictwa w zatrudnieniu był we wszystkich krajach wyższy od udziału rolnictwa w PKB. W efekcie wystąpił dysparytet w dochodach rolników w stosunku do przeciętnej dochodu w gospodarce. W roku 2010 najlepsze wyniki pod tym względem osiągnęła Francja, w której 2,2% PKB pochodzące z rolnictwa zostało

wytworzone przez 2,9% zatrudnionych, najgorsze dane zanotowano dla Polski, gdzie na wytworzenie 3,5% PKB pracowało aż 12,8% zatrudnionych. Z jednej strony wskazuje to na początkową fazę przemian strukturalnych w polskim rolnictwie i na potrzebę redukcji zatrudnienia w produkcji rolnej w celu zwiększenia konkurencyjności rolnictwa. Z drugiej strony może to świadczyć o istnieniu czynników, które powodują, iż zatrudnieni w rolnictwie godzą się na niższy poziom wynagrodzeń.

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Obserwacja zmian struktury obszarowej rolnictwa unaocznia przemiany zachodzące w rolnictwie krajów europejskich. Zmianom w powierzchni gospodarstw towarzyszą zmiany w zatrudnieniu oraz w efektach ekonomicznych, zwłaszcza w relacji do zaangażowanych czynników wytwórczych. Odnotowane w roku 2010 różnice między krajami oraz kierunek i tempo przemian w ubiegłych latach wskazują na istotne rozbieżności zarówno między poziomem zaawansowania, jak i kierunkami przemian strukturalnych w krajach europejskich.

Na podstawie przeprowadzonych badań można wyodrębnić przynajmniej kilka modeli rolnictwa europejskiego. Przykład Włoch i Austrii wskazuje, że nawet rolnictwo o rozdrobionej strukturze może zapewnić satysfakcjonujące wyniki ekonomiczne w przeliczeniu na jednostkę pracy i powierzchni. Na drugim biegunie można umiejscowić rolnictwo Czech, gdzie pomimo korzystnej struktury obszarowej uzyskuje się niską wartość dodaną w przeliczeniu na wykorzystane czynniki produkcji. Tylko dzięki operowaniu na dużej powierzchni tamtejsze gospodarstwa mogą zapewnić wyniki ekonomiczne porównywalne z przeciętnymi gospodarstwami zachodnioeuropejskimi. Z kolei rolnictwo holenderskie i norweskie mimo relatywnie niewielkich rozmiarów jednostek wytwórczych zapewnia najwyższą wartość dodaną na 1 ha ziemi oraz bardzo wysokie jej wartości w przeliczeniu na zatrudnionego. Jednocześnie występuje w nich wysokie tempo koncentracji gospodarstw. Znacznie większe gospodarstwa w Niemczech i Francji nie osiągały nawet w połowie tak dużej nadwyżki ekonomicznej w przeliczeniu na 1 ha, mimo że relatywnie niski udział rolnictwa w PKB i powolna koncentracja gospodarstw wskazują na duże zaawansowanie przemian strukturalnych. Powodem może być duży obszar gospodarstw we Francji i Niemczech i idące za tym zróżnicowanie warunków przyrodniczych oraz większy udział działalności o mniejszej wartości dodanej.

W badaniach zaobserwowano również zależność między poziomem zamożności lokalnych społeczności a wynikami ekonomicznymi sektora rolnictwa. W krajach o wysokim PKB na 1 mieszkańca, mimo teoretycznie niesprzyjających warunków klimatycznych (Norwegia czy Finlandia), wartość dodana wytwarzana w rolnictwie w przeliczeniu na jednostkę czynników wytwórczych była wyższa niż w innych krajach. Kraje o najniższym PKB na 1 mieszkańca charakteryzowały się niską wydajnością pracy i ziemi.

W tym miejscu warto się zastanowić nad możliwościami poprawy efektywności zasobów, zwłaszcza w odniesieniu do sytuacji w Polsce. Mimo relatywnie szybko rozwijającej się gospodarki i tendencji do zmniejszania zatrudnienia w rolnictwie sektory pozarolnicze nie są w stanie zagospodarować nadwyżek pracy z rolnictwa w stopniu zapewniającym zatrudnienie podobne do dużych krajów zachodnioeuropejskich, jak Niemcy czy Francja. Ze względu na warunki klimatyczne i niskie dochody Polaków, nie należy spodziewać się osiągnięcia w najbliższym czasie przez małe gospodarstwa wyników ekonomicznych zbliżonych do tych, które uzyskiwane są we Włoszech czy w Austrii. Dlatego z punktu

widzenia Polski ciekawy wydaje się model rolnictwa w Wielkiej Brytanii. Wcześniejsze procesy koncentracji doprowadziły tam do znaczącego zwiększenia przeciętnej powierzchni gospodarstw. Obecnie w wyniku ekspansji małych gospodarstw struktura obszarowa zaczyna się polaryzować, a średnia powierzchnia gospodarstwa nieznacznie zmniejszać mimo ciągle postępujących procesów koncentracji wśród największych przedsiębiorstw.

W literaturze pojawiają się poglądy wskazujące na brak ekonomicznego i społecznego uzasadnienia istnienia gospodarstw wielkoobszarowych korzystających z najemnej siły roboczej [Zegar 2009, s. 52-53] oraz wypowiedzi propagujące, jak się okazuje bliżej nieokreślony europejski model rolnictwa. Jednak wydaje się, że model przemian zmierzających w kierunku spolaryzowanej struktury obszarowej, może okazać się korzystny. Mimo, iż rozwiązanie takie zapewnia przeciętne wyniki ekonomiczne sektora na tle krajów europejskich może stanowić alternatywę dla rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich w Polsce. Obserwowane tendencje do rosnącego zróżnicowania struktury obszarowej w Polsce [Sikorska 2007 s. 12] wydają się potwierdzać słuszność takiego założenia. Koegzystencja dużych konkurencyjnych gospodarstw rolniczych i licznych działających na małą skalę przedsięwzięć z zakresu szeroko rozumianego agrobiznesu mogłaby doprowadzić zarówno do poprawy wyników ekonomicznych sektora, jak i utrzymania żywej społeczności wiejskiej.

LITERATURA

- Babiak J. 2010: *Zmiany w strukturze rolnictwa krajów Unii Europejskiej*, „Rocznik Integracji Europejskiej”, nr 4, s. 87-97.
- Balmann A. 1997: *Farm-based modelling of regional structural change A cellular automata approach*, „European Review of Agricultural Economics”, nr 24(1), s. 106.
- Dzun W., Józwiak W. 2008: *Gospodarstwa rolne po wejściu Polski do UE, Ubezpieczenia w rolnictwie*, „Materiały i Studia”, nr 33, KRUS, Warszawa s. 8-17.
- epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database, data dostępu 10.10.2012.
- Farm Land* <http://www.buildinglanduk.co.uk/farm-land-for-sale.html>, data dostępu 10.10.2012.
- Farm structure in the United Kingdom* epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Farm_structure_in_the_United_Kingdom, data dostępu 10.10.2012.
- Hobby farmers keep it rural* <http://www.guardian.co.uk/money/2005/dec/11/movinghouse.property>, data dostępu 10.10.2012.
- Hobby farmers plough ahead* www.telegraph.co.uk/property/propertyadvice/propertymarket/3305714/Hobby-farmers-plough-ahead.html, data dostępu 10.10.2012.
- Karpiński A. 2008, *Przemiany strukturalne w procesie transformacji Polski 1989-2003-2025*, Seria wydawnicza Przedsiębiorstwo Współczesne Kolegium Nauk o Przedsiębiorstwie, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa, s. 1-234.
- Kowalczyk S., Sobiecki R. 2011: *Europejski model rolnictwa – uwarunkowania ewolucji*, „Roczniki Nauk Rolniczych. Seria G”, t. 98, z.3, s. 9-20.
- Leszczyńska M. 2004: *Konsekwencje dochodowe przemian strukturalnych w polskim rolnictwie*, [w] *Nierówności społeczne a wzrost gospodarczy. Aspekt międzynarodowy, sektorowy i regionalny*, M. Woźniak (red.), materiały ogólnopolskiej konferencji naukowej *W poszukiwaniu pro wzrostowej strategii ograniczania nierówności*, zeszyt nr 5, Uniwersytet Rzeszowski, Rzeszów, s. 399-409.
- Rocznik Statystyczny Rolnictwa i Obszarów Wiejskich*, GUS, Warszawa, 2008, 2011.
- Sikorska A. 2007: *Rynek ziemi i struktura agrarna*, „Nowe Życie Gospodarcze”, s. 10-13, 24.05.2007
- The European Model of Agriculture – Challenges Ahead*. A Background Paper for the Meeting of Ministers of Agriculture in Oulu 26.09.2006, SN 3098/06, s. 1-11.
- The State of the Countryside 2007*: Commission for rural Communities, Wielka Brytania, s. 1-162.
- Wąs A. 2005: *Model optymalizacyjny rolnictwa (na przykładzie gminy Kobylnica)*, Wydawnictwo SGGW, Warszawa, s. 1-144.
- Wąs A., Sulewski P. 2011: *Farms Specialization in relations to the production type and economic size of farms*, „Roczniki Naukowe SERiA”, t. XIII, z. 6, s. 242-248.

- World data Bank, World Development Indicators (WDI) & Global Development Finance (GDF)*, databank.worldbank.org/ddp/home.do, data dostępu 10.10.2012.
- Wyniki Powszechnego Spisu Rolnego 1996, 2002, 2010*, GUS, Warszawa.
- Zegar J., 2009: *Struktura obszarowa gospodarstw rolnych w Polsce. Stan i perspektywa zmian*, „Realia”, nr 3(12), s. 31-56.
- Zimmermann A., Heckelei T., Adenauer M. 2007: *Report and Code to Simulate Structural Change*, SEAMLESS, s. 1-49.
- Zimmermann A., Heckelei T., Dominguez I. 2009: *Modelling farm structural change for integrated ex-ante assessment: review of methods and determinants*, „Environmental Science & Policy”, I 2, s. 601-618.
- Zimmermann A., Heckelei T., Perez I. 2006: *Working paper – Literature Review of Approaches to Estimate Structural Change*, SEAMLESS, s. 1-45.

Adam Wąs, Sylwia Małażewska

STRUCTURAL CHANGES IN AGRICULTURE IN SELECTED EUROPEAN COUNTRIES

Summary

Structural changes in the agricultural enterprises sector occur in all European countries. The number of farms is decreasing while their average area is increasing. However, the rate of those changes and present farm structure is very diversified across Europe. The main aim of this paper is to present the changes in this subject and advancement in structural changes in agriculture against changes of main economic indicators in chosen European countries. Finally the authors attempt to indicate the optimal direction of structural changes in Polish agriculture. The direction, rate and advancement of structural changes in agriculture differ among selected European countries. Authors support the idea of applying a model of structural changes in Poland, leading to a polarized structure of farms.

Adres do korespondencji:
dr inż. Adam Wąs
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
Katedra Ekonomiki i Organizacji Przedsiębiorstw
ul. Nowoursynowska 166/7
02-787 Warszawa
tel. (22) 593 42 18
email: adam_was@sggw.pl, sylwia.malazewska@wp.pl

OCENA FINANSOWYCH SKUTKÓW PODNOSZENIA STANDARDÓW DOBROSTANU TRZODY CHLEWNEJ W ROLNICTWIE EUROPEJSKIM

*Monika Gębska¹, Agata Malak-Rawlikowska¹, Edward Majewski¹,
Anna Rekiel²*

¹Katedra Ekonomiki i Organizacji Przedsiębiorstw SGGW w Warszawie
Kierownik Katedry: prof. dr hab. Henryk Runowski

²Katedra Szczegółowej Hodowli Zwierząt SGGW w Warszawie
Kierownik Katedry: prof. dr hab. Henryk Grodzki

Słowa kluczowe: dobrostan zwierząt, podwyższony standard, koszty i korzyści, gospodarstwo, trzoda chlewna

Key words: animal welfare, upgraded standards, cost and benefits, farm, pigs

S y n o p s i s. W opracowaniu zaprezentowano wnioski z oceny ekonomicznych skutków podwyższenia standardów dobrostanu zwierząt w sektorze produkcji trzody chlewnej w państwach Unii Europejskiej (UE). Konsekwencje wprowadzenia wyższego poziomu standardów dobrostanu zwierząt zostały oszacowane na poziomie gospodarstw rolnych i całego sektora (kraju). Do oceny wpływu na poziomie gospodarstw zastosowano analizę kosztów i korzyści. Stwierdzono, że wprowadzenie podwyższonych standardów dobrostanu zwierząt w chowie trzody chlewnej spowodowałoby znaczny wzrost kosztów produkcji żywca wieprzowego.

WSTĘP

Wzrost intensywności produkcji zwierzęcej może się wiązać ze zmianą środowiska bytowania zwierząt na mniej przyjazne. Wzrost konkurencyjności oraz rosnące koszty produkcji i dystrybucji powodują, że rolnicy, aby utrzymać się na rynku zmuszeni są do intensyfikacji i poprawy efektywności chowu. Dlatego obserwuje się stopniowe zwiększanie liczebności stad, wprowadzanie nowych technologii produkcji w zakresie systemów utrzymania i żywienia, programów opieki zdrowotnej oraz genotypów zwierząt. Intensyfikacja i koncentracja produkcji zwierzęcej wydaje się być trwałym trendem [Mench 2008], ponieważ najważniejszym czynnikiem decydującym o opłacalności produkcji żywca wieprzowego, na który rolnik ma wpływ, jest skala produkcji mierzona liczbą utrzymywanych macior i wielkością sprzedawanego żywca z gospodarstwa [Ziętara 2012]. Jednocześnie konsumenci coraz częściej zwracają uwagę na wysoką jakość żywności i sposób jej pozyskania, chcą, aby była produkowana w sposób przyjazny dla środowiska naturalnego i z dbałością o dobrostan zwierząt.

Dobrostan zwierząt jest definiowany na wiele sposobów [Broom 1991]. Lekarze weterynarii i rolnicy skupiają się głównie na kwestiach związanych ze stanem zdrowia fizycznego i psychiki zwierzęcia [Hewson 2003]. Inne podejścia zwracają uwagę głównie na zdolności adaptacyjne zwierząt do warunków bytowania [Broom 1991] lub na emocje zwierząt, takie jak strach czy frustracja [Duncan 2002]. Wszystkie definicje bazujące na prawach zwierząt do traktowania ich w humanitarny sposób, w zgodzie z ich naturą i z dbałością o środowisko naturalne [Benson, Rollin 2004] prowadzą do wniosku, że zwierzęta mają podstawowe potrzeby, które powinny być zaspokajane [Petherick, Rushen 1997, Bennet, Blaney 2003].

W przypadku trzody chlewnej dobrostan zwierząt na fermach wielkotowarowych jest czasami daleki od ideału: charakteryzuje się dużym zagęszczeniem zwierząt, stosowaniem bezściołowych systemów chowu czy też systemów ograniczania ruchu. Są to aspekty nieprzyjemne dla zwierząt, będące przyczyną stresów, zaburzeń w sferze emocjonalnej i somatycznej, objawiające się utratą apetytu, zaburzeniami snu, zmniejszeniem masy ciała, a w efekcie obniżeniem wyników produkcyjnych, rozrodczych i pogorszeniem stanu zdrowia. Część producentów trzody chlewnej nie zdaje sobie sprawy z potrzeby dbania o dobrostan czasami nawet w zakresie warunków zoohigienicznych i weterynaryjnych albo nie przywiązuje do tego wystarczającej wagi. Brak zaangażowania w poprawę dobrostanu wynika zapewne z niezrozumienia związku między jego poziomem a wynikami produkcyjnymi, a także z częstych wahań opłacalności produkcji. Jednakże korzyści, które wynikają z zapewnienia zwierzętom odpowiedniego dobrostanu powinny być porównywane z kosztami ponoszonymi przez rolników celem spełnienia określonych standardów zootechnicznych i oczekiwań konsumentów i innych interesariuszy.

Zagadnienia dobrostanu zwierząt nabierają znaczenia w toczącej się debacie publicznej z powodu rosnącego zainteresowania nimi polityków i społeczeństwa [Malak-Rawlikowska, Gębska 2010a]. W UE pierwsze wymogi dotyczące dobrostanu zwierząt zostały wymienione w dyrektywie w latach 90. [Council Directive 1991, 1993, 1998]. Dobrostan zwierząt jest uwzględniany obecnie w polityce unijnej i znajduje wyraz w strategii UE na lata 2012-2015 w zakresie ochrony i dobrostanu zwierząt, która jest kontynuacją wspólnotowego planu działań na rzecz ochrony i dobrostanu zwierząt na lata 2006-2010.

Dobrostan zwierząt staje się coraz ważniejszy dla współczesnych społeczeństw [Horgan, Gavinelli 2006]. Polityczną konsekwencją tego trendu jest trwająca dyskusja na szczeblu Komisji Europejskiej i w państwach członkowskich UE na temat podwyższenia standardów dobrostanu zwierząt ponad poziom ustalony w obowiązującej legislacji. Niektóre kraje (np.: Szwecja, Wielka Brytania i Niemcy) już przeprowadziły reformy w tym zakresie [Ferrari i in. 2010]. Prawo ustalające minimalne standardy dobrostanu zwierząt gospodarskich współistnieje z licznymi standardami i inicjatywami w sektorze prywatnym, które regulują aspekty zootechniczne chowu w gospodarstwie oraz podczas transportu i uboju [Schmid, Klichspurger 2010]. Standardy tworzone przez sektor prywatny często stawiają wymagania przekraczające minimalne standardy ustalone w prawie UE [Malak-Rawlikowska, Gębska 2010b].

Powstaje wyraźny konflikt pomiędzy preferencjami społecznymi w kwestii dobrostanu zwierząt a oczekiwaniami producentów [Toma i in. 2008], a próba zrównoważenia obu punktów widzenia staje się dużym wyzwaniem. Kwestie ekonomiki podnoszenia dobrostanu zwierząt i ich implikacji w skali sektora nie zostały dotąd opisane w literaturze przedmiotu. Pojawiają się jedynie wzmianki wskazujące na wzrost kosztów produkcji na poszczególnych rynkach, szacowany na 5% do 50% [Appelby 2003, Tweeten 2009,

Bornett i in. 2002]. Niektórzy badacze wskazali także korzyści finansowe wynikające z poprawy dobrostanu zwierząt [Lawrence 2009, Corazzin i in. 2010]. Innym ważnym zagadnieniem wynikającym z podnoszenia standardów dobrostanu zwierząt poprzez uregulowania prawne jest ich wpływ na handel międzynarodowy [Frank 2002, Fraser 2008, Grethe 2007] i pozycję konkurencyjną gospodarstw zajmujących się produkcją zwierzęcą w UE oraz producentów żywności na rynku globalnym.

Opinia publiczna oczekuje poprawy standardów dobrostanu zwierząt gospodarskich, ale to życzenie nie do końca jest zgodne z rosnącym popytem i z ograniczoną gotowością konsumentów do płacenia za droższe produkty wytworzone z zachowaniem wysokich standardów [Tawse 2010, Pouta i in. 2010]. Zapowiedziane i możliwe do wdrożenia zmiany w prawodawstwie UE dotyczącym dobrostanu zwierząt mogą skutkować wprowadzeniem wyższych standardów i koniecznością zmian w praktykach hodowlanych rolników. Dlatego należy postawić pytanie o implikacje finansowe tych działań dla sektora rolnego w państwach UE i o ich wpływ na handel międzynarodowy.

Celem pracy jest określenie konsekwencji wprowadzenia wyższych standardów dobrostanu zwierząt w produkcji trzody chlewnej na poziomie gospodarstwa rolnego i w skali kraju. Badania przeprowadzono w ramach projektu EconWelfare¹ w Polsce, Holandii, Szwecji, Niemczech, Wielkiej Brytanii, Włoszech i Hiszpanii.

METODYKA

Do oszacowania finansowych skutków podniesienia standardów dobrostanu trzody chlewnej zastosowano metodę analizy kosztów i korzyści (*Cost Benefit Approach*). Termin „korzyści” zdefiniowano jako dodatkowe przychody (lub oszczędności), wynikające z wprowadzenia danej normy (praktyki) w gospodarstwie, zaś „koszty” to dodatkowe koszty (lub utracone możliwości) związane ze spełnieniem norm. Ilościowa analiza skutków finansowych na poziomie gospodarstwa rolnego została przeprowadzona dla działalności: chów tuczników i chów macior z prosiętami.

„Podwyższone standardy dobrostanu” zostały skonstruowane na podstawie istniejących w państwach europejskich prywatnych standardów zapewnienia jakości, w których poziom dobrostanu w różnym stopniu wykracza poza normy określone w uregulowaniach prawnych UE, a także na podstawie standardów ekologicznych. Standardy te opisane zostały szczegółowo w opracowaniu Otto Schmida i Rahel Kilchsperger [2010]. Przyjęte do badań teoretyczne standardy dobrostanu składały się z wielu norm, które dotyczyły różnych aspektów chowu zwierząt. Do konstrukcji standardów wykorzystano tylko kryteria mierzalne, bardziej restrykcyjne lub bardziej szczegółowo zdefiniowane niż w prawie UE (stan prawny z 2010 r.), a jednocześnie wywołujące wyraźne i wymierne skutki finansowe. Rok 2010 został przyjęty jako bazowy. Ustalono dwa poziomy standardów:

- 1) umiarkowany – mniej restrykcyjny i uważany za możliwy do zastosowania na dużą skalę, także w gospodarstwach wielkotowarowych;
- 2) premium – bardziej restrykcyjny, w większym stopniu bazujący na standardach produkcji ekologicznej, możliwy do zastosowania w przypadku małych stad zwierząt.

Rozważane standardy dla chowu tuczników oraz macior z prosiętami przedstawiono w tabeli 1.

¹ Badania przeprowadzone w ramach 7. Programu Ramowego UE (konkurs KBBE-2007-1-4-15: „Assessing the socio-economic consequences of measures promoting good animal welfare”).

Tabela 1. Podwyższone standardy dobrostanu zwierząt dla tuczników i loch z prosiętami

Wyszczególnienie	Wymagania określone w prawie UE (2010)	Standard umiarkowany	Standard premium
TUCZNIKI			
Dostęp do paszy objętościowej	Nie regulowane	Słoma jako dodatek do dziennej dawki pokarmowej	Zielonka (świeża lub suszona), ewentualnie kiszzonka jako dodatek do dziennej dawki pokarmowej
Sposób zadawania pasz pozwalający uniknąć konkurencji o pokarm	Nie regulowane	Długość koryta przypadająca na 1 zwierzę – 33 cm	
Ściółka w miejscach legowiskowych	Nie regulowane	w wystarczającym stopniu legowiska muszą być zasłane ściółką	
Unikanie lub ograniczenie stosowania podłóg szczeblinowych (rusztowych)	Dozwolone stosowanie podłóg typu ruszt	50% powierzchni podłogi wewnątrz budynku musi stanowić podłoga pełna	100% powierzchni podłogi wewnątrz budynku musi stanowić podłoga pełna
Oświetlenie pomieszczeń dla zwierząt	Minimum 40 lux przez minimum 8 godzin dziennie	Stosunek powierzchni podłogi do powierzchni okien 15:1, dodatkowo oświetlenie sztuczne minimum 50 lux	
Powierzchnia przypadająca na 1 zwierzę wewnątrz budynku	30 do 50 kg – 0,40 m ² ; 50 do 85 kg – 0,55 m ² ; 85 do 110 kg – 0,65 m ² ; 110 kg i więcej – 1 m ²	30 do 50 kg – 0,52 m ² ; 50 do 85 kg – 0,72 m ² ; 85 do 110 kg – 0,85 m ² ; 110 kg i więcej - 1,3 m ²	30 do 50 kg – 0,8 m ² ; 50 do 85 kg – 1,1 m ² ; 85 do 110 kg – 1,3 m ² ; 110 kg i więcej - 2 m ²
Dostęp do wybiegu w gospodarstwie	Nie regulowane	Nie wymagany (nie do zastosowania w dużej skali produkcji)	30 do 50 kg – 0,6 m ² ; 50 do 85 kg – 0,8 m ² ; 85 do 110 kg – 1 m ² ; 110 kg i więcej - 1,2 m ²

cd. tab. 1.

Wyszczególnienie	Wymagania określone w prawie UE (2010)	Standard umiarkowany	Standard premium
LOCHY Z PROSIĘTAMI			
Minimalny wiek prosiąt przy odsadzeniu	28 dni	42 dni	49 dni
Ściółka w miejscach legowiskowych	Nie regulowane	W wystarczającym stopniu legowiska muszą być zasłane ściółką	
Unikanie lub ograniczenie stosowania podłóg szczelinowych (rusztowych)	Nie regulowane	57% powierzchni podłogi wewnątrz budynku musi stanowić podłoga pełna	100% powierzchni podłogi wewnątrz budynku musi stanowić podłoga pełna
Oświetlenie pomieszczeń dla zwierząt	Minimum 40 lux przez minimum 8 godz. dziennie	Intensywność oświetlenia 50 lux, a stosunek powierzchni podłogi do powierzchni okien musi wynosić 15:1	Intensywność oświetlenia 60 lux, a stosunek powierzchni podłogi do powierzchni okien musi wynosić 20:1
Powierzchnia przypadająca na 1 zwierzę wewnątrz i na zewnątrz budynku (wybieg)	Powierzchnia podłogi dostępna dla lochy w kojcu porodowym musi wynosić 3,5 m ²	Kojce porodowe dla lochy z prosiętami przed odsadzeniem minimum 5 m ² . Lochy prośne utrzymywane grupowo wewnątrz budynku minimum 2,4 m ² i wybieg 1,25 m ² na sztukę	Kojce porodowe dla lochy z prosiętami przed odsadzeniem 7,5 m ² wewnątrz budynku i 2,5 m ² wybiegu. Lochy prośne minimum: 2,5 m ² wewnątrz budynku i 1,9 m ² wybiegu na sztukę
Obcinanie kłów	Dozwolone	Preferowane spłowywanie zębów zamiast ucinania	Zabronione
Stosowanie kastracji	Dozwolone	Kastracja wyłącznie w znieczuleniu	Zabronione
Obcinanie ogonów	Dozwolone	Dozwolone jedynie ze względu na wskazania weterynaryjne	Zabronione

Źródło: opracowanie własne w ramach projektu EconWelfare.

Tabela 2. Przykład analizy kosztów i korzyści dla normy „pasza objętościowa” – tuczniaki (studium polskiego przypadku)

Obszar	Skutki	J.m.	Standard umiarkowany						Standard premium					
			liczba jednostek	cena jednostki [€]	część stada, którego dotyczy zmiana [%]	korzyść [€/kg wagi żywej]	koszt [€/kg wagi żywej]	liczba jednostek	cena jednostki [€]	część stada, którego dotyczy zmiana [%]	korzyść [€/kg wagi żywej]	koszt [€/kg wagi żywej]		
Leczenie	Mniej kanibalizmu, niższe koszty leczenia kontuzjowanych zwierząt	szk.	1,00	1,25	10	0,13	0	1,00	5,00	10	0,13	0		
Praca	Mniej kanibalizmu, mniej pracy przy oddzielaniu kontuzjowanych zwierząt	h/szt.	0,03	3,25	10	0,01	0	0,03	13,00	100	0,10	0		
	Dodatkowa praca przy karmieniu kiszczkami	h/tuczniak	-	-	-	-	-	1,20	13,00	100	0	3,90		
Śmiertelność	Zmniejszona śmiertelność powodowana przez kontuzje i kanibalizm – stracone przychody ze sprzedaży (50% wagi żywejca)	szk.	1,00	49,88	0,5	0,25	0	1,00	199,50	0,5	0,25	0		
Pasza	Mniejsze dawki koncentratów (% koncentratu kg/tuczniaka)	kg/tuczniak	0,00	0,19	100	0	0	14,00	0,75	100	2,63	0		
	Koszt kiszczki - kg/tuczniaka x cena (standard premium)	kg/tuczniak	-	-	-	-	-	90,00	0,15	100	0	3,38		
	Koszt słomy - kg/tuczniaka x cena (standard umiarkowany)	kg/tuczniak (0,1kg/dzień)	36,50	0,03	100	0	1,1	-	-	-	-	-		
Produktywność	Lepsze wykorzystanie koncentratów – mniej paszy dzięki krótszemu okresowi tuczu	kg	7	0,19	10	0,13	0	67,20	0,75	10	1,26	0		
	Niższa wydajność rzeźna w wyniku karmienia kiszczką	kg tuszy	-	-	-	-	-	2,00	5,40	100	0	2,70		
	Niższa mięsność (redukcja ceny za 1 kg tuszy o 1,8%)	kg	0,00	0,02	100	0,00	0,00	75,00	0,10	100	0	1,82		
Całkowite koszty lub całkowite korzyści			x	x	x	0,52	1,1	x	x	x	4,36	11,80		

Źródło: opracowanie własne w ramach projektu EconWelfare.

Do celów analizy kosztów i korzyści skonstruowano model kalkulacyjny. Model ten oblicza korzyść lub koszt netto w przeliczeniu na kilogram produktu (mięsa) lub sztukę zwierzęcia (maciora/tucznik), przy założeniu, że dotąd stosowane standardy dobrostanu zwierząt (lub powszechne praktyki) zostają zastąpione podwyższonym standardem.

Dla wszystkich norm wchodzących w skład standardu eksperci z zakresu zootechniki i dobrostanu zwierząt określili możliwe skutki spowodowane przez spełnienie danej normy. Szacunki ekspertów uwzględniały wyniki najnowszych badań w poszczególnych obszarach, wiedzę praktyczną i osąd ekspercki (w tych przypadkach, w których dowody naukowe nie były dostępne). Przeprowadzono także wrywkową weryfikację szacunków metodą *case study* w gospodarstwach rolnych. Przykład kalkulacji kosztów i korzyści dla pojedynczej normy zaprezentowano w tabeli 2.

Wyróżniono sześć obszarów, w których podniesienie standardu dobrostanu zwierząt może spowodować skutki finansowe, a mianowicie: leczenie weterynaryjne, praca, śmiertelność zwierząt, żywienie, produktywność. Obliczenia kosztów i korzyści uwzględniły także bezpośrednie koszty inwestycyjne (np. wymianę podłóg typu ruszt, utworzenie wybiegu, powiększenie kojców itd.), liczone w modelu według wartości rocznej amortyzacji.

Rezultaty obliczeń na poziomie gospodarstwa rolnego zostały następnie zagregowane do skali kraju. Założono, że 80% gospodarstw wprowadzi standard umiarkowany, a pozostałe 20% standard premium. Na podstawie wiedzy ekspertów dotyczącej praktyki rolniczej w danym kraju dla każdej normy oszacowano odsetek inwentarza utrzymywanego w gospodarstwach niespełniających w 2010 r. podwyższonych wymagań. Uwzględniono także technologie produkcji. Zestawienie wybranych parametrów i danych przedstawia tabela 3. Zagregowane wyniki odzwierciedlają całkowite koszty netto lub korzyści dla sektora wynikające z wprowadzenia podwyższonych standardów w gospodarstwach, które dotychczas nie spełniały tych standardów. Wszystkie wyniki są wartościami netto (dodatkowe koszty minus potencjalne dodatkowe korzyści) w odniesieniu do roku bazowego 2010.

Tabela 3. Porównanie danych wyjściowych modeli w roku bazowym 2010

Wyszczególnienie	Polska (PL)	Holandia (NL)	Szwecja (SE)	Wielka Brytania (GB)	Hiszpania (SP)	Niemcy (DE)	Włochy (IT)
Tuczniaki – masa przy sprzedaży [kg/szt.]	105,00	117,00	115,00	100,00	105,00	118,00	160,00
Cena za kg tuszy [€]	1,35	1,25	1,42	1,58	1,28	1,30	1,54
Cena za kg żywca wieprzowego [€]	0,95	0,97	1,08	1,20	1,27	1,03	1,22
Cena za kg koncentratów dla tuczników [€]	0,19	0,195	0,38	0,21	0,26	0,19	0,24
Średnie wynagrodzenie za pracę [€/godzina]	3,25	21,66	18,76	9,03	5,40	11,43	12,22
Cena prosięcia (około 10 kg) [€]	22,50	24,80	18,76	29,50	41,50	50,00	68,70
Średnia liczba prosiąt odchowanych (plenność) [szt./maciora/rok]	18,00	31,18	23,20	22,30	22,68	25,62	22,64

Źródło: opracowanie własne w ramach projektu EconWelfare.

SKUTKI PODNIESIENIA STANDARDÓW DOBROSTANU TRZODY NA POZIOMIE GOSPODARSTWA ROLNEGO

Wdrożenie podwyższonych standardów dobrostanu zwierząt może spowodować pojawienie się dodatkowych korzyści, ale też dodatkowych kosztów. W tabelach 4. oraz 5. zaprezentowano korzyści i koszty netto wdrożenia podwyższonych standardów dobrostanu trzody chlewnej w wybranych krajach dla poszczególnych norm, przy założeniu, że gospodarstwo nie spełnia żadnej z norm w standardzie. Dane przedstawione w tabelach 4. i 5. wskazują, że zarówno korzyści, jak i koszty wdrożenia norm składających się na badane standardy różniły się w poszczególnych krajach. Różnice te wynikały z wielu czynników, takich jak: technologia produkcji, system utrzymania zwierząt (np. w Holandii i Włoszech stosowane są głównie systemy bezściolowe), różne ceny mięsa, paszy czy koszty pracy (bardzo wysokie w Holandii i Szwecji).

Należy podkreślić, że wbrew powszechnej opinii, podwyższenie niektórych norm dobrostanu przynosi korzyści netto – czyli dodatkowe korzyści są większe niż dodatkowo poniesione koszty. Przykładem takiej normy jest prawidłowe oświetlenie pomieszczeń i dostęp do światła dziennego. Zastosowanie tej normy pozwala osiągnąć średnio korzyść netto w wysokości 0,6 euro w przeliczeniu na tucznika, wielkość ta jest taka sama w standardzie umiarkowanym i premium. Korzyść płynąca z zastosowania tej normy była najniższa w warunkach szwedzkich, gdzie oszacowano ją na 0,22 euro na tucznika, a najwyższa w warunkach niemieckich (3,8 euro na tucznika). Dostosowanie chowu loch z prosiętami dawało 10-krotnie wyższą korzyść netto wynoszącą 61,6 euro na lochę (standard umiarkowany) i 73,1 euro na lochę (standard premium). Stwierdzono duże różnice między krajami w oszacowaniu korzyści płynących z zastosowania światła dziennego, największą korzyść odnotowano we Włoszech i Niemczech (odpowiednio 97 i 94 euro na lochę). Najmniejsze oszacowane korzyści dotyczyły Szwecji – 15 euro na lochę. Właściwe oświetlenie pomieszczeń pod względem czasu oświetlenia i jego intensywności sprawia, że zwierzęta mają zapewniony w zakresie tego parametru dobrostan, a to predysponuje je do dobrej produktywności. Światło dzienne stymuluje przemiany metaboliczne i gospodarkę mineralną organizmu oraz mechanizmy immunologiczne u zwierząt rosnących. W efekcie poprawia się produktywność i zdrowie zwierząt, rośnie tempo wzrostu, a koszty opieki weterynaryjnej maleją. Zastosowanie oświetlenia naturalnego sprawia, że zwierzęta zachowują naturalny dla świń rytm dnia i nocy, co aktywizuje oś przysadkowo-jajnikową i sprzyja dojrzewaniu płciowemu oraz regularnym cyklom rujowym. Poprawia się produktywność stada loch, zmniejsza się potrzeba stosowania preparatów hormonalnych. Regularne występowanie rui z pełnymi objawami ogranicza do minimum liczbę tzw. dni nieprodukcyjnych i zwiększa wydajność życiową loch.

Dodatni wynik netto stwierdzono także w przypadku wprowadzenia takiego systemu zadawania paszy, który pozwala uniknąć konkurencji o pokarm. W Polsce, Holandii, Niemczech, Wielkiej Brytanii i we Włoszech korzyść netto dla obu standardów oszacowano na podobnym poziomie – średnio 1,4 euro na tucznika. Korzyści wynikające z tej normy można wyjaśnić eliminacją lub znacznym ograniczeniem agresji i walk hierarchicznych w grupie, mniejszą liczbą uszkodzeń ciała. Brak uszkodzeń ciała żywych zwierząt (ran lub ropni) jest równoznaczny z brakiem takich zmian w tuszy po uboju tuczniaka, a to ogranicza liczbę strat w wyniku konfiskat tusz w ubojni przez służby Weterynaryjnej Inspekcji Sanitarnej. W chowie loch norma nie była brana pod uwagę, gdyż w czasie, gdy maciory przebywają z prosiętami, utrzymuje się je pojedynczo i konkurencja o pokarm nie

Tabela 4. Koszty i korzyści netto wdrożenia podwyższonych standardów dobrostanu tuczników w wybranych krajach dla poszczególnych norm (przy założeniu, że gospodarstwo nie spełnia żadnej z normy w standardzie)

Wysze- gólnienie	Polska (PL)				Holandia (NL)				Szwecja (SE)				Włochy (IT)				Niemcy (DE)			
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
Standard umiarkowany																				
Dostęp do paszy objętościowej	0,52	1,10	-0,58	-0,01	2,22	4,54	-2,32	-0,02	1,92	5,23	-3,32	-0,03	1,11	2,40	-1,29	-0,01	1,16	3,29	-2,13	-0,02
Brak konkurencji o paszę	2,42	1,53	0,90	0,01	2,25	2,05	0,20	0,00	2,12	6,77	-4,65	-0,04	5,51	0,34	5,17	0,03	3,97	3,28	0,70	0,01
Ściółka w miejscach legowiskowych	2,04	7,15	-5,11	-0,05	1,81	33,86	-32,05	-0,27	4,27	11,59	-7,33	-0,06	4,22	22,07	-17,85	-0,11	2,56	22,94	-20,38	-0,17
Oświetlenie pomieszczeń dla zwierząt	1,15	0,07	1,08	0,01	0,70	0,02	0,68	0,01	0,34	0,12	0,22	0,00	0,94	0,05	0,89	0,01	4,16	0,28	3,87	0,03
Powierzchnia na 1 zwierzę wewnątrz budynku	0,00	1,21	-1,21	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,32	-0,32	0,00	0,00	1,43	-1,43	-0,01
Razem	6,13	11,05	-4,92	-0,05	6,98	40,47	-33,48	-0,29	8,64	23,71	-15,07	-0,13	11,79	25,18	-13,40	-0,08	11,85	31,21	-19,36	-0,16
Standard premium																				
Dostęp do paszy objętościowej	4,36	11,80	-7,44	-0,07	5,72	8,57	-2,85	-0,02	8,49	37,38	-28,89	-0,25	7,60	22,97	-15,37	-0,10	4,30	31,57	-27,27	-0,23
Brak konkurencji o paszę	2,42	1,53	0,90	0,01	2,25	2,05	0,20	0,00	2,12	6,77	-4,65	-0,04	5,51	0,34	5,17	0,03	3,97	3,28	0,70	0,01
Ściółka w miejscach legowiskowych	2,04	7,15	-5,11	-0,05	1,81	38,48	-36,67	-0,31	4,27	13,50	-9,23	-0,08	4,22	22,34	-18,12	-0,11	2,56	22,94	-20,38	-0,17
Unikanie lub ograniczenie stosowania podłóg szczeblinowych	0,45	1,07	-0,62	-0,01	0,40	18,35	-17,94	-0,15	0,42	3,78	-3,37	-0,03	0,68	1,70	-1,03	-0,01	1,10	4,21	-3,10	-0,03
Oświetlenie pomieszczeń dla zwierząt	1,15	0,07	1,08	0,01	0,70	0,04	0,66	0,01	0,34	0,12	0,22	0,00	1,14	0,15	0,99	0,01	4,13	0,28	3,85	0,03
Powierzchnia na 1 zwierzę wewnątrz budynku	0,00	4,54	-4,54	-0,04	0,00	7,76	-7,76	-0,07	0,00	2,76	-2,76	-0,02	0,00	1,72	-1,72	-0,01	0,00	5,32	-5,32	-0,05
Dostęp do wybiegu	1,25	8,04	-6,79	-0,06	0,60	19,65	-19,05	-0,16	0,00	21,17	-21,17	-0,18	0,94	6,62	-5,68	-0,04	4,98	12,96	-7,98	-0,07
Razem	11,67	34,19	-22,52	-0,21	11,49	94,89	-83,40	-0,71	15,63	85,49	-69,85	-0,61	20,09	55,84	-35,76	-0,22	21,05	80,56	-59,51	-0,50

Oznaczenia: A – korzyści [€/szt.], B – koszty [€/szt.], C – wynik netto [€/szt.], D – wynik netto [€/kg].

Źródło: opracowanie własne w ramach projektu EconWelfare.

Tabela 5. Koszty i korzyści netto wdrożenia podwyższonych standardów dobrostanu macior z prosiętami dla poszczególnych norm (przy założeniu, że gospodarstwo nie spełnia żadnej z normy w standardzie)

Wyszczególnienie	Polska (PL)		Holandia (NL)			Szwecja (SE)			Włochy (IT)			Niemcy (DE)			
	A	B	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	
Standard umiarkowany															
Dodatek paszy objętościowej	7,63	16,75	-9,13	20,05	0,00	20,05	8,52	0,00	8,52	32,48	28,43	4,05	14,50	51,93	-37,43
Wiek odsadzenia prosiąt	14,93	99,33	-84,40	51,44	140,58	-89,14	16,05	94,24	-78,19	45,70	165,62	-119,92	52,00	233,15	-181,15
Ściółka w miejscach legowiskowych	2,50	17,78	-15,28	11,80	166,95	-155,15	10,48	99,99	-89,50	20,40	33,48	-13,08	2,50	62,50	-60,00
Oświetlenie pomieszczeń dla zwierząt	32,75	9,55	23,20	88,66	10,95	77,71	23,95	8,95	15,00	98,17	0,95	97,22	114,04	19,23	94,81
Powierzchnia na 1 zwierzę wewnątrz budynku + dostęp do wybiegu	24,65	15,39	9,26	82,20	34,76	47,44	19,61	31,46	-11,85	9,77	22,09	-12,32	50,92	23,95	26,97
Unikanie kastracji	0,00	90,00	-90,00	0,00	8,10	-8,10	0,00	316,14	-316,14	0,00	4,53	-4,53	0,00	128,06	-128,06
Unikanie obcinania ogonów	0,98	0,00	0,98	5,63	0,00	5,63	8,19	0,00	8,19	4,57	0,00	4,57	4,86	0,00	4,86
Razem	83,43	248,80	-165,37	259,78	361,34	-101,57	86,80	550,79	-463,99	211,08	255,09	-44,01	238,82	518,82	-280,00
Standard premium															
Dodatek paszy objętościowej	22,75	26,63	-3,88	31,75	70,90	-39,15	37,87	97,24	-59,38	64,86	52,67	12,20	31,28	101,48	-70,20
Wiek odsadzenia prosiąt	24,00	139,90	-115,90	77,95	181,26	-103,31	24,32	136,20	-111,88	71,47	247,45	-175,98	80,96	302,50	-221,54
Ściółka w miejscach legowiskowych	2,50	17,78	-15,28	11,80	166,95	-155,15	10,48	99,99	-89,50	20,40	38,43	-18,03	9,95	62,19	-52,24
Unikanie lub ograniczenie stosowania podłóg szczełimowych (rusztowych)	1,25	11,25	-10,00	5,90	56,32	-50,42	3,14	94,55	-91,40	10,20	17,07	-6,87	4,98	43,21	-38,24
Oświetlenie pomieszczeń dla zwierząt	32,75	9,55	23,20	88,66	10,95	77,71	23,95	8,95	15,00	179,77	1,95	177,82	114,04	19,23	94,81
Powierzchnia na 1 zwierzę wewnątrz budynku + dostęp do wybiegu	24,65	16,24	8,41	82,20	43,40	38,80	19,61	32,26	-12,64	9,77	25,62	-15,86	87,98	27,21	60,77
Unikanie kastracji	4,50	179,55	-175,05	15,98	0,00	15,98	11,91	79,01	-67,10	1,94	110,39	-108,45	7,54	311,01	-303,47
Unikania obcinania ogonów	0,98	0,00	0,98	5,63	0,00	5,63	8,19	0,00	8,19	4,57	0,00	4,57	4,86	0,00	4,86
Razem	113,38	400,89	-287,52	319,86	529,78	-209,92	139,47	548,19	-408,72	362,98	493,57	-130,59	341,58	866,84	-525,26

Oznaczenia jak w tabeli 4.

Źródło: opracowanie własne w ramach projektu EconWelfare.

występuje. Jedynym krajem, w którym korzyści z wprowadzenia tej normy były niższe od kosztów, była Szwecja, ze względu na najwyższe koszty amortyzacji inwestycji służącej wymianie urządzeń do karmienia.

Wyniki badań wskazują, że w chowie tuczników wprowadzenie pozostałych norm było niekorzystne z ekonomicznego punktu widzenia, gdyż ich koszty przekraczały wartość korzyści.

W chowie loch wystąpienie korzyści mogących generować dodatni wynik netto stwierdzono w przypadku kilku innych norm. Jedną z nich było zapewnienie zwierzętom dostępu do wybiegu. Dodatni efekt odnotowano dla polskich, holenderskich i niemieckich gospodarstw. Średnio korzyść netto wynosiła 11,9 euro na lochę w standardzie umiarkowanym i 25,6 euro w standardzie premium. Korzyści obniżenia kosztów weterynaryjnych były skutkiem poprawy zdrowotności stada w następstwie większej ilości ruchu. U prośnych loch ruch przeciwdziała zatuczeniu i sprzyja dotlenieniu płodów. Porody przebiegają bez większych zakłóceń, masa ciała rodzących się prosiąt jest większa i bardziej wyrównana, a straty śródporodowe są mniejsze. U karmiących samic poprawia się apetyt, co wpływa korzystnie na pobranie paszy oraz ilość i jakość mleka produkowanego przez lochy. W efekcie wyniki odchowu potomstwa są lepsze, wzrasta tempo wzrostu, maleje liczba padnięć prosiąt. Mimo tylu pozytywnych zjawisk, w przypadku Szwecji i Włoch korzyści nie ujawniły się w wystarczającym stopniu, głównie ze względu na odmienne warunki klimatyczne. Straty netto dla standardu umiarkowanego wynosiły odpowiednio 11,9 i 12,3 euro na lochę, a dla standardu podwyższonego odpowiednio 12,6 i 15,9 euro na lochę. Korzystanie z wybiegów w warunkach zbyt wysokiej lub zbyt niskiej temperatury pogarszało dobrostan i wyniki produkcyjne zwierząt, a jednocześnie skutkowało pojawieniem się dodatkowych kosztów pasz, amortyzacji i robocizny. Wyniki wskazują w tym przypadku, że stosowanie jednolitych standardów dobrostanu we wszystkich krajach nie jest uzasadnione.

We wszystkich analizowanych państwach stwierdzono, że korzyści przewyższają koszty w przypadku rezygnacji z obcinania ogonów. Oszczędności wynikały ze zmniejszenia nakładów pracy oraz obniżenia kosztów weterynaryjnych. Zysk netto tej normy nie był wysoki, oszacowano go średnio na kwotę 4,8 euro w przeliczeniu na lochę. Stwierdzono dużą rozpiętość wyników między państwami, największy wynik netto stosowania tej normy wyniósł 8,19 (Holandia) a najniższy – 1 euro na lochę (Polska).

Konsekwencją wprowadzenia pozostałych norm z modelu były straty netto. Największą stratę netto w przypadku chowu tuczników powodowała rezygnacja z podłóg rusztowych na korzyść podłóg pełnych i ścielenia legowisk słomą. Średnią stratę z tego tytułu oszacowano na 15,1 euro na tucznika (standard umiarkowany) lub 20,6 euro na tucznika (standard premium). Zastosowanie tej normy dla loch z prosiętami było bardziej kosztowne i powodowało średnio stratę netto w wysokości 66 euro na lochę w standardzie umiarkowanym i 105 euro na lochę w standardzie premium. Na taki rezultat złożyły się przede wszystkim koszty dodatkowej pracy i koszty ściółki. Trzeba jednak zauważyć, że przy stosowaniu płytkiej ściółki poprawia się dobrostan zwierząt. Suche ciepłe legowisko, brak nadmiernej ilości wilgoci i szkodliwych gazów wpływa korzystnie na zdrowie i ulegają obniżeniu koszty opieki weterynaryjnej. W pomieszczeniach z płytką lub głęboką ściółką jest możliwe naturalne podniesienie temperatury w budynku o 2-3°C, co przekłada się na oszczędność w kosztach dogrzewania chlewni. Korzyści są większe w standardzie premium, gdy cała podłoga jest lita, niestety równie wysokie są koszty zlikwidowania rusztu.

Największą stratę netto w chowie loch powodowało opóźnienie odsadzenia prosiąt. Wyniki wskazują, że średnio strata będąca konsekwencją zastosowania tej normy wyniosła

110,6 (standard umiarkowany) i 145,7 euro na lochę (standard premium). Tak wysokie koszty można wyjaśnić koniecznością dłuższego dokarmiania prosiąt i lochy paszą pełnoporcjową bogatszą w składniki pokarmowe, a zatem droższą. Jej zużycie dla lochy i prosiąt w okresie wydłużonej laktacji zwiększa się, co oznacza wzrost kosztów żywienia o około 12-15%. Późniejsze odsadzenie prosiąt wydłuża też okresy między kolejnymi wyproszeniami i mniejszą plenność stada loch.

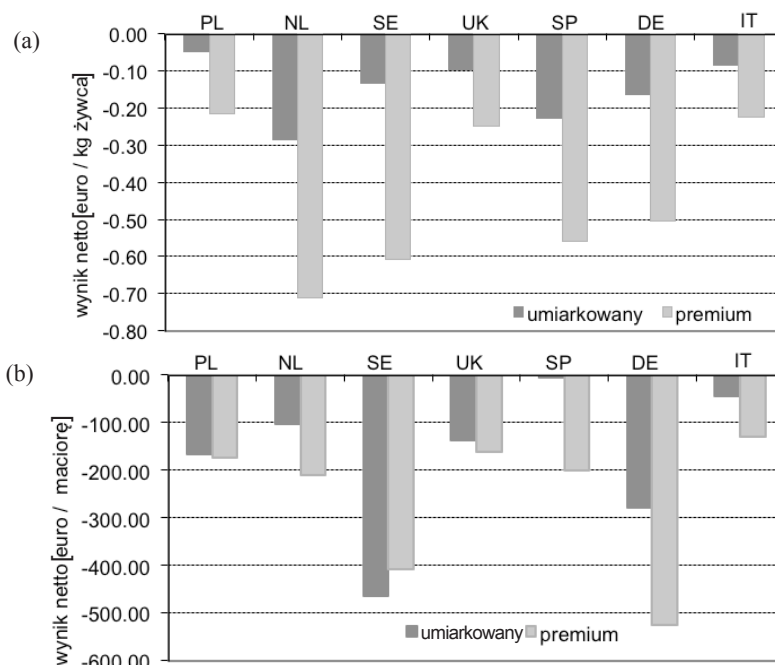
Koszty netto generowała norma zalecająca zwiększenie powierzchni przypadającej na jedno zwierzę, co było równoznaczne ze zmniejszeniem obsady w istniejących budynkach (tabele 4. i 5.). W przypadku chowu tuczników koszt netto tej normy wynosił 1 euro w przeliczeniu na sztukę w standardzie umiarkowanym oraz prawie 4 euro na sztukę w standardzie premium. Koszt ten był dosyć niski w stosunku do oczekiwań. Jeśli chów spełnia tę normę, to powstają znaczne oszczędności, także w kosztach usług weterynaryjnych i leków (w tym antybiotyków i szczepionek). Zmniejszenie obsady zwierząt o 0,2 sztuki na m² powoduje zmniejszenie upadków o około 15% i polepszenie wykorzystania paszy o 17%. [Lewandowski 2008]. Jeśli chodzi o zwiększenie powierzchni w chowie loch, to wystąpiło zróżnicowanie efektów między analizowanymi krajami. W Polsce, Holandii i Niemczech zwiększenie ilości miejsca dla lochy z prosiętami dawało pozytywne efekty, wynoszące średnio 27,9 euro na lochę w standardzie umiarkowanym oraz 36 euro na lochę w standardzie premium. W Szwecji i we Włoszech na skutek wdrożenia normy można oczekiwać straty netto w wysokości średnio 12 euro na lochę (standard umiarkowany) lub 14 euro na lochę (standard premium).

Stratę netto stwierdzono w przypadku normy polegającej na dodaniu paszy objętościowej w diecie. W standardzie umiarkowanym strata netto wynosiła 1,3 euro na tuczniaka i 23 euro na lochę, a w standardzie premium 10,6 euro na tuczniaka i 32 euro na lochę. Zastosowanie dodatku słomy lub paszy o dużej zawartości włókna (kiszonka CCM, parowane ziemniaki) zwiększa prędkość chowu, pogarsza wykorzystanie pasz treściwych i wydłuża tucz. Wprowadzenie do mieszanki komponentów bogatych we włókno powoduje wydłużenie czasu pobierania paszy. Pobranie większej ilości włókna zapewnia uczucie sytości, a to wydłuża odpoczynek i czas leżenia zwierząt. Zwierzęta są spokojniejsze, rzadziej pojawia się agresja, kanibalizm czy inne niepożądane zachowania, tzw. stereotypie. Słoma stanowi też dobry materiał manipulacyjny, który zaprzęta uwagę zwierząt i pozwala na przejawianie naturalnych zachowań, takich jak rycie czy budowa gniazda. Zmiana żywienia przyczynia się zatem do polepszenia stanu zdrowia i samopoczucia zwierząt, a w przypadku loch pozwala zapobiegać nadmiernemu otluszczeniu. Samice w odpowiedniej kondycji odznaczają się lepszymi wskaźnikami użyteczności rozplodowej niż zatuszone zwierzęta [Kamyczek 2009].

Również wysokie straty netto powodowała norma zalecająca kastrację knurków przy zastosowaniu znieczulenia (standard umiarkowany) lub zabraniająca kastracji (standard premium), było to odpowiednio 109 i 164 euro w przeliczeniu na lochę.

Wysokie straty netto będące konsekwencją wprowadzenia niektórych norm sprawiły, że wyniki wdrożenia analizowanych standardów umiarkowanego i premium, zarówno dla tuczki, jak i dla chowu macior, były ujemne (rys. 1a, b), przy czym koszty wprowadzenia standardu premium były znacznie wyższe w porównaniu do kosztów zastosowania standardu umiarkowanego.

Dostosowanie chowu tuczników do wyższych standardów jest procesem najmniej kosztownym w Polsce, Wielkiej Brytanii i we Włoszech, a najbardziej kosztownym w Holandii, Hiszpanii, Niemczech i Szwecji. Spełnienie standardu umiarkowanego skutkowało startą netto od 0,1 do 0,29 euro/kg, zaś spełnienie standardu podwyższonego od 0,21 do 0,71 euro/kg. Dostosowanie chowu loch do standardu umiarkowanego było najdroższe w



Rysunek 1. Efekty (wyniki netto) wdrożenia podwyższonych standardów dobrostanu tuczników (a) i loch (b) przy założeniu, że gospodarstwo nie spełnia żadnej z norm w standardzie
 Źródło: opracowanie własne w ramach projektu EconWelfare.

Szwecji (464 euro na lochę) i Niemczech (280 euro na lochę). Jeśli rolnicy zdecydowaliby się na wprowadzenie standardu premium koszty wynosiłyby w Szwecji 408 euro na lochę, a w Niemczech 525 euro na lochę.

KOSZTY I KORZYŚCI – WYNIKI ZAGREGOWANE DLA SEKTORA

Wyniki obliczeń dla gospodarstwa zostały zagregowane do skali sektora (państwa), przy podstawowym założeniu, że 80% gospodarstw wprowadzi standard umiarkowany dla tuczników i macior, a pozostałe 20% wprowadzi standard premium dla obu grup produkcyjnych. Końcowy wynik agregacji został obliczony jako średnia ważona dla wszystkich rozpatrywanych standardów, z uwzględnieniem proporcji zwierząt trzymanyh w różnych systemach i oszacowanego udziału gospodarstw spełniających wymogi poszczególnych norm składających się na podwyższony standard dobrostanu.

W tabeli 6. zestawiono relację uśrednionych całkowitych kosztów produkcji po podwyższeniu standardów (dla każdego państwa zarówno w chowie macior, jak i tuczników) do uśrednionych całkowitych kosztów produkcji w roku bazowym 2010 oraz wzrost cen niezbędny do skompensowania dodatkowych kosztów podwyższenia standardów dobrostanu zwierząt (zakładając 10% marży). Przedstawiony wzrost kosztów wynika ze wzrostu kosztów zmiennych i stałych w przeliczeniu na jednostkę produkcji. Na wzrost kosztów w podwyższonych

Tabela 6. Relacje uśrednionych całkowitych kosztów produkcji po podwyższeniu standardów (dla każdego państwa zarówno w chowie macior, jak i tuczników) do uśrednionych całkowitych kosztów produkcji w roku bazowym 2010 oraz wzrost cen niezbędny do skompensowania wzrostu kosztów wynikających z podwyższenia standardów dobrostanu trzody chlewnej (w relacji do cen z roku 2010)

Wyszczególnienie	Polska	Holandia	Szwecja	Wielka Brytania	Hiszpania	Niemcy	Włochy
Współczynnik wzrostu kosztów	1,22	1,38	1,23	1,23	1,32	1,38	1,20
Wzrost cen niezbędny do skompensowania wzrostu kosztów podwyższenia dobrostanu [%]	18,39	36,21	21,85	15,03	30,46	36,32	19,60

Źródło: opracowanie własne w ramach projektu EconWelfare.

standardach wpłynęła konieczność zapewnienia zwierzętom większej powierzchni, czyli redukcja obsady zwierząt. W rachunku uwzględniono poziom spełnienia poszczególnych norm w badanych krajach. Poziom wzrostu kosztów zależy od wielu czynników, takich jak poziom kosztów wprowadzenia normy na poziomie gospodarstwa (co tłumaczy np. koszty w Polsce). Jednym z głównych czynników był także dotychczasowy poziom spełnienia norm, bardzo wysoki w Szwecji i Wielkiej Brytanii, gdzie większość wieprzowiny produkuje się w ramach standardów prywatnych, a krajowe przepisy są bardziej rygorystyczne niż unijne.

WNIOSKI

Poziom korzyści oraz kosztów wdrożenia norm składających się na analizowane standardy różnił się w poszczególnych krajach. Różnice te wynikały z wielu czynników, takich jak: warunki przyrodnicze, technologia produkcji, system utrzymania zwierząt, różnice w cenach środków produkcji, mięsa, kosztów pracy. Wyniki badań sugerują, że stosowanie jednolitych standardów dobrostanu dla wszystkich krajów bez uwzględnienia pewnej specyfiki nie zawsze jest uzasadnione.

Podwyższenie norm dobrostanu w zakresie oświetlenia i dostępu do światła dziennego, braku konkurencji pokarmowej i rezygnacji z obcinania ogonów przynosi korzyści netto – czyli dodatkowo uzyskane korzyści są większe niż dodatkowo poniesione koszty. Są to normy łatwe do zastosowania i tanie, dlatego zaleca się ich wprowadzanie. Wynik netto wprowadzenia standardów przyjętych w badaniu był ujemny, przy czym dostosowanie chowu do standardu premium przyczyniało się w większym stopniu do wzrostu kosztów niż zastosowanie standardu umiarkowanego.

Największą stratę netto w chowie loch powodowała norma polegająca na opóźnieniu momentu odsadzenia prosiąt. Jej wartość wahała się od prawie 111 (standard umiarkowany) do ponad 145 euro w przeliczeniu na lochę w standardzie premium. Największą stratę netto w chowie tuczników powodowała norma polegająca na rezygnacji z podłóg rusztowych na korzyść podłóg pełnych i ścielenia legowisk słomą. Średnia strata wynosiła od 15,1 (standard umiarkowany) do 20,6 euro w przeliczeniu na tuczniaka w standardzie premium. Zastosowanie tej normy dla loch z prosiętami było bardziej kosztowne i powodowało odpowiednio średnio stratę netto 66 i 105 euro na lochę. Dostosowanie chowu tuczników do podwyższonych standardów powodowało najwyższą stratę netto w Holandii,

zaś najniższy koszt netto stwierdzono w Polsce. W przypadku chowu loch wprowadzenie standardu umiarkowanego wymagało najwyższych kosztów w Szwecji i w Niemczech, zaś najniższe koszty ponieśliby producenci z Włoch.

W opracowaniu nie uwzględniono dynamiki zmian zachodzących w społeczeństwie w relacji do problemu dobrostanu zwierząt. Z historii dobrostanu w Europie wynika, że społeczeństwa stają się coraz bardziej świadome tego problemu. Są nim zainteresowane, gdy stają się bardziej bezpieczne, wyedukowane i doinformowane. Coraz bardziej świadomi stają się także producenci, dostawcy i sprzedawcy, którzy zaczynają odpowiadać na oczekiwania obywateli i konsumentów chcących lepszego traktowania zwierząt. Sytuacja ekonomiczna sektora w obliczu podwyższenia standardów zależeć będzie w dużym stopniu od tego, czy konsumenci będą w stanie zapłacić za droższy produkt. Wzrost cen produktów skompensowałby wzrost kosztów wynikający z podwyższenia standardów dobrostanu zwierząt. Jeżeli poza obszarem Unii Europejskiej nie nastąpi wzrost popytu na droższe produkty wytworzone z zachowaniem podwyższonego dobrostanu, pozycja konkurencyjna europejskiego, a w tym polskiego sektora produkcji trzody chlewnej na rynkach międzynarodowych ulegnie pogorszeniu.

LITERATURA

- Appelby M. C. 2003: *The European union ban on conventional cages for laying hens: history and prospects*, „Journal of Applied Animal Welfare Science”, nr 6 (2), s. 103-121.
- Bennet R.M., Blaney R.J.P. 2003: *Estimating the benefits of farm animal welfare legislation using the contingent valuation method*, „Agricultural Economics”, nr 29 s. 5-98.
- Benson, G.J., Rollin B.E. 2004: *The Well-being of farm animals challenges and solution*. Blackwell Publishing. Ames, Iowa. First edition.
- Bornett H. L. I., Guy J. H., Cain P. J. 2002: *Impact of animal welfare on costs and viability of pig production in the UK*, „Journal of Agricultural Environmental Ethics”, nr 16 s. 163-186.
- Broom D.M. 1991: *Animal welfare: concepts and measurements*, „Journal of Animal Science”, nr 69 s. 4167-4175.
- Corazzin M., Piasentier E., Dovier S., Bovolenta S. 2010: *Effect of summer grazing on welfare of dairy cows reared in mountain tie-stall barns*, „Italian Journal of Animal Science”, nr 9(59), s. 304-312.
- Council Directive 98/58/EC of 20 July 1998 concerning the protection of animals kept for farming purposes (OJ L 221, 8.8.1998, p. 23), amended by Council Regulation (EC) No 806/2003 of 14 April 2003 (OJ L 122, p.1, 16.5.2003).
- Council Directive of 19 November 1991 laying down minimum standards for the protection of pigs (91/630/EEC) (OJ L 340, 11.12.1991, p. 33), amended by: Council Directive 2001/88/EC of 23 October 2001 (OJ L 316, p.1, 1.12.2001), Commission Directive 2001/93/EC of 9 November 2001 (OJ L 316, p.36, 1.12.2001), Council Regulation (EC) No 806/2003 of 14 April 2003 (OJ L 122, p.1, 16.5.2003); Council Directive 2008/120/EC of 18 December 2008 laying down minimum standards for the protection of pigs Official Journal L 47, 18/02/2009 p. 5.
- Council Directive 93/119/EC of 22 December 1993 on the protection of animals at the time of slaughter or killing (OJ L 340, 31.12.1993, p. 21) amended by Council Regulation (EC) No 806/2003 of 14 April 2003 (OJ L 122, p.1, 16.5.2003); Council Regulation (EC) No 1099/2009 of 24 September 2009 on the protection of animals at the time of killing.
- Duncan I.J.H. 2002: *Poultry welfare: science or subjectivity?* „Broiler Poultry Science”, nr 43, s. 643-652.
- Ferrari P., De Roest K. 2010: *Report on (dis) advantages of current animal welfare standards for animals, based on the main findings of EU and national research projects*, Deliverable 2.3 of Econwelfare Project. 01.2010.
- Frank J. M. 2002: *The actual and potential Contribution of economics to animal welfare issues*, „Society and Animals”, nr 10(4) s. 421-428.
- Fraser D. 2008: *Toward a global perspective on farm animal welfare*. „Applied Animal Behaviour Science”, nr 113, s. 330-339.

- Grethe H. 2007: *High animal welfare standards in EU and international trade- How to prevent potential 'low animal welfare havens'?* „Food Policy”, nr 32, s. 315-333.
- Hewson C. J. 2003: *What is animal welfare? Common definitions and their practical consequences*, „The Canadian Veterinary Journal”, nr 44(6), s. 496-499.
- Horgan R., Gavinelli A. 2006: *The expanding role of animal welfare within EU legislation and beyond*, „Livestock Science”, nr 103 s. 303-307.
- Kamyczek M. 2009: *Żywność zwierząt a dobrostan zwierząt*, „Trouw i MY”, nr 5, s. 3-8.
- Lewandowski E., 2008: *Dobrostan i ekonomia*. „Farmer”, nr 18, s. 10-12.
- Lawrence A.B. (Alistair W. Stott). 2009: *Profiting from animal welfare: An animal-based perspective*, Scottish Agricultural College The Oxford Farming Conference, 2009.
- Malak-Rawlikowska A. Gębska M. 2010a: *Postrzeganie dobrostanu zwierząt przez uczestników łańcucha żywnościowego w wybranych krajach Unii Europejskiej i w Polsce*, „Roczniki Nauk Rolniczych”, Seria G, t. 97, z. 4, s. 135-148.
- Malak-Rawlikowska A., Gębska M., Spaltabaka E. 2010b: *Spoleczne i prawne aspekty podwyższenia norm dobrostanu bydła mlecznego w wybranych krajach europejskich i w Polsce*, „Roczniki Nauk Rolniczych”, Seria G, t. 97, z. 1, s. 28-42.
- Mench J. A. 2008: *Farm animal welfare in the U.S.A., Farming practices, research, education, regulation, and assurance programs*. „Applied Animal Behaviour Science”, nr 113, s. 298-312.
- Petherick J.C., Rushen J. 1997: *Behavioural restriction* [w] *Animal welfare*, Appelby M.A., Hughes B.O., eds. Wallingford UK: CABI Publ., s. 89-105.
- Pouta E., Heikkilä J., Forsman-Hugg S., Jsoniemi M., Makela J. 2010: *Consumer choice of broiler meat, the effect of country of origin and production methods*, „Food quality and preference”, nr 21, s. 539-546.
- Schmid O., Kilchsperger R. 2010: *Overview of animal welfare standards and initiatives in selected EU and third countries*, Deliverable 1.2 of Econwelfare Project, April 2010.
- Tawse J. 2010: *Consumer attitude towards farm animals and their welfare: a pig production case study*, „Bioscience Horizons”, nr 3, s. 2.
- Toma L., Hattam c., Weldegebriel H., Stott A., 2008: *Economic and environmental Implications of animal welfare: a critical review of the literature*, „Land Economy Working Paper Series”, nr 30, s. 241-248.
- Tweeten L. 2009: *The economics of animal welfare regulations proposed for Ohio*, Released electronically on June 18, by The Ohio State University.
- Ziętara W. 2012: *Stan i tendencje w chowie trzody chlewnej w Polsce*, „Przegląd Hodowlany”, nr 2, s. 14-18.

Monika Gębska, Agata Malak-Rawlikowska, Edward Majewski, Anna Rekiel

COST-EFFECTIVENESS ASSESSMENT OF IMPROVING PIGS WELFARE STANDARDS IN THE EUROPEAN AGRICULTURE

Summary

The paper presents economic results of calculations concerning improvements of animal welfare standards in pig production. The consequences of the introduction of a higher level of animal welfare standards have been discussed at farm and sector levels. To assess the impact on farms, the cost-benefit analysis was applied. It was found that the introduction of higher animal welfare standards would increase costs both at farm and sector levels. However, there are some norms whose introduction generates more benefits than costs, such as for example appropriate lightening, avoiding competition for food or avoidance of tail kipping.

Adres do korespondencji:

dr inż. Monika Gębska

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

Katedra Ekonomiki i Organizacji Przedsiębiorstw

ul. Nowoursynowska 166

02-787 Warszawa

tel. (22) 593 42 40

e- mail: monika_gębska@sggw.pl

TYP ROLNICZY A EFEKTYWNOŚĆ GOSPODARSTW EKOLOGICZNYCH

Dorota Komorowska

Katedra Ekonomiki Rolnictwa i Międzynarodowych Stosunków Gospodarczych
Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
Kierownik Katedry: prof. dr hab. Henryk Manteuffel

Słowa kluczowe: rolnictwo ekologiczne, efektywność gospodarstw ekologicznych
Key words: ecological agriculture, effectiveness eco-farms

S y n o p s i s. Celem opracowania jest ocena wpływu specjalizacji gospodarstwa rolnego na efektywność gospodarowania zasobami produkcyjnymi gospodarstw ekologicznych wybranych typów rolniczych. Przedmiotem badania były gospodarstwa ekologiczne uczestniczące nieprzerwanie w Polskim FADN w latach 2007-2009 i sklasyfikowane według typów rolniczych. Najwyższy poziom produktywności i dochodowości zasobów ziemi w 2007 roku uzyskały gospodarstwa wielokierunkowe, natomiast w latach 2008-2009 gospodarstwa nastawione na chów bydła mlecznego. Ekonomiczna wydajność pracy i dochodowość pracy własnej kształtowała się na wyższym poziomie w gospodarstwach nastawionych na produkcję zwierzęcą, ale były to gospodarstwa większe obszarowo. Natomiast produktywność zaangażowanego kapitału była relatywnie większa w gospodarstwach specjalizujących się w uprawach polowych, na ogół większa była także efektywność ekonomiczna zasobów kapitałowych w tych gospodarstwach.

WPROWADZENIE

Konkurencyjność, zgodnie z ujęciem klasycznej teorii ekonomii, jest na ogół rozumiana jako przewaga podmiotów gospodarczych na rynku towarów i usług, przy czym pomija się efekty zewnętrzne, dlatego jest ona określana jako konkurencyjność ekonomiczna. Ta teoria przyjmuje założenie istnienia konkurencji doskonałej i nie uwzględnia występowania efektów zewnętrznych [Porter 1992]. Ekspansywna konkurencja prowadzi do niszczenia środowiska naturalnego, dzieje się kosztem struktur i celów społecznych [Woś 2003a]. Godzenie wymagań konkurencyjności z ochroną środowiska i innymi wartościami społecznymi staje się wręcz koniecznością [Zegar 2011]. Uwzględnienie efektów zewnętrznych ma kluczowe znaczenie dla równowagi między rozwojem ekonomicznym a zachowaniem walorów środowiska. Rolnictwo jest ściśle związane ze środowiskiem przyrodniczym, przede wszystkim gospodaruje zasobami ziemi. Efekty zewnętrzne działalności rolniczej mogą być dodatnie lub ujemne w zależności od skali, organizacji i intensywności produkcji.

Dominantą rozwoju polskiego rolnictwa, procesów restrukturyzacyjnych powinny być takie zmiany relacji czynników wytwórczych wewnątrz poszczególnych gospodarstw, które pozwolą im osiągnąć i w dłuższym czasie utrzymać stan równowagi dynamicznej [Woś

2003b]. Oznacza to taki dobór struktury produkcji i takich technologii, które są adekwatne dla danego gospodarstwa, bo pozwalają mu najpełniej i najefektywniej wykorzystać posiadane zasoby produkcyjne, w tym zasoby pracy. W obszarze doboru technologii produkcji oznacza to m.in. przymus obniżki kosztów jednostkowych, preferencję dla postępu biologicznego, większą elastyczność wobec zmieniających się potrzeb rynku żywnościowego.

W miarę podwyższania standardu życia przeciętny konsument zwraca coraz większą uwagę na zależność między dietą a stanem zdrowia i staje się coraz bardziej wymagający odnośnie jakości żywności, oczekuje coraz więcej informacji o produktach żywnościowych, w tym o sposobie ich wytwarzania (technologii produkcji na poziomie rolnictwa i przemysłu spożywczego). Coraz większego znaczenia nabierają dla niego certyfikaty i oznakowania produktów. W związku z powyższym rośnie zainteresowanie żywnością mniej przetworzoną, bardziej naturalną, ekologiczną. Preferencje konsumentów rzutują na cele produkcyjne wytwórców żywności, którzy chcą realizować przede wszystkim cel ekonomiczny. Producenci żywności ekologicznej, zarówno rolnicy, jak i przetwórcy, których metody produkcji są na ogół mało wydajne, także chcą realizować cel ekonomiczny swojej działalności.

Opracowanie jest kontynuacją analiz przedstawionych w opracowaniu „Wpływ typu rolniczego gospodarstwa rolnego na dochody gospodarstw ekologicznych” [Komorowska 2011].

CEL I METODYKA BADAŃ

Celem opracowania jest ocena wpływu specjalizacji gospodarstwa rolnego (określonej w metodyce FADN¹ jako typ rolniczy) na efektywność gospodarowania zasobami produkcyjnymi gospodarstw ekologicznych wybranych typów rolniczych. Zgodnie z założeniami obowiązującego systemu rachunkowości rolnej, badaniem są obejmowane gospodarstwa towarowe [Goraj, Mańko 2009]. W celu przeprowadzenia analizy pionowej (zmian w czasie) do badań przyjęto gospodarstwa ekologiczne uczestniczące w Polskim FADN nieprzerwanie w latach 2007-2009, sklasyfikowane według typów rolniczych. Zgodnie z metodyką FADN, która dopuszcza publikację uśrednionych danych dla minimum 15 gospodarstw, liczebność uzyskanych grup umożliwiła badanie gospodarstw specjalizujących się w uprawach polowych (35 gospodarstw), chowie bydła mlecznego (21), chowie zwierząt utrzymywanych w systemie wypasowym (16) i gospodarstw mieszanych, czyli wielokierunkowych (64), zatem wszystkich typów gospodarstw ekologicznych objętych rachunkowością rolną w tym okresie.

CHARAKTERYSTYKA ZASOBÓW BADANYCH GOSPODARSTW

Rozkład liczebności badanych gospodarstw ekologicznych według typów produkcyjnych i standardowych grup obszarowych² wskazuje, że w każdym typie produkcyjnym, badaniem objęto małe, średnie i duże gospodarstwa (tab. 1.). W obrębie gospodarstw

¹ FADN (System Zbierania i Wykorzystywania Danych Rachunkowych z Gospodarstw Rolnych) to jednolity system zbierania danych rachunkowych we wszystkich krajach członkowskich UE, służący m.in. do kreowania wspólnej polityki rolnej. W Polsce od 2004 roku IERiGŻ-PIB prowadzi badania rachunkowości rolnej w systemie Polski FADN.

² Standardowe grupy obszarowe to grupowanie gospodarstw rolnych przyjęte w metodyce FADN: do 5 ha, 5-10 ha, 10-20 ha, 20-30 ha, 30-50 ha i powyżej 50 ha UR.

Tabela 1. Rozkład liczebności badanych gospodarstw według typów produkcyjnych i standardowych grup obszarowych

Grupy obszarowe	Liczba gospodarstw w typie			
	uprawy polowe	krowy mleczne	zwierzęta żywione w systemie wypasowym	mieszane
Do 10 ha	11	8	1	24
10-20 ha	13	6	7	31
20-50 ha	8	3	5	7
Powyżej 50 ha	3	4	3	2
Razem	35	21	16	64

Źródło: dane IERiGŻ-PIB.

nastawionych na uprawy polowe było najwięcej gospodarstw o powierzchni 10-20 ha UR, podobnie w obrębie gospodarstw nastawionych na chów zwierząt żywionych w systemie wypasowym oraz w obrębie gospodarstw wielokierunkowych. Natomiast w próbie badawczej gospodarstw nastawionych na chów bydła mlecznego znalazło się najwięcej małych gospodarstw o powierzchni do 10 ha UR.

Przeciętna powierzchnia użytków rolnych badanych gospodarstw ekologicznych ogółem kształtowała się na poziomie 22 ha użytków rolnych (UR) i była zbliżona do średniej powierzchni UR całej zbiorowości gospodarstw ekologicznych w kraju³. Przeciętna powierzchnia UR analizowanych typów gospodarstw była największa w gospodarstwach nastawionych na chów zwierząt żywionych w systemie wypasowym (około 38 ha UR), a najmniejsza w gospodarstwach wielokierunkowych (około 17 ha UR). W obrębie poszczególnych typów produkcyjnych w analizowanym okresie powierzchnia UR nieznacznie wahała się w gospodarstwach specjalizujących się w uprawach polowych i chowie krów mlecznych i wzrastała w gospodarstwach utrzymujących zwierzęta żywione w systemie wypasowym oraz w gospodarstwach mieszanych (tab. 2.). Gospodarstwa, które powiększały areal użytków rolnych, powiększały go głównie przez dzierżawę. Gospodarstwa specjalizujące się w uprawach polowych, chowie krów mlecznych i wielokierunkowe dzierżawiły 30-40% użytków rolnych, natomiast gospodarstwa utrzymujące zwierzęta żywione w systemie wypasowym dzierżawiły ponad 60% UR. Dzierżawione użytki rolne miały znaczny udział w powierzchni UR, zwłaszcza gospodarstw większych obszarowo.

Jedną z najbardziej istotnych cech zasobów ziemi w rolnictwie jest ich jakość, ponieważ wpływa na wydajność produkcji i warunkuje możliwości doboru roślin do uprawy, a tym samym wpływa na wyniki produkcyjne i ekonomiczne gospodarstw. Badane gospodarstwa ekologiczne posiadały słabej jakości gleby, ponieważ wskaźnik ich bonitacji kształtował się średnio na poziomie 0,64.

Wkład zasobów pracy w procesy produkcji to czas przeznaczony na wszystkie czynności związane z produkcją (nakłady pracy). Roczne nakłady pracy ogółem w przeliczeniu na pełnozatrudnionego w ciągu roku (w jednostkach AWU⁴) w gospodarstwach nastawionych na uprawy polowe, chów krów mlecznych i w gospodarstwach mieszanych w 2008 roku

³ Według danych *Rocznika statystycznego rolnictwa 2011* średnia powierzchnia UR gospodarstw ekologicznych w Polsce w latach 2007-2009 wyniosła 21 ha.

⁴ AWU – jednostka przeliczeniowa nakładów pracy według metodyki FADN: 1 jednostka AWU = 2200 godzin pracy ogółem/rok. W nakładach pracy ogółem ujmuje się nakłady pracy nieopłacanej, głównie rolnika i jego rodziny w jednostkach FWU (1 jednostka FWU = 2200 godzin pracy rodziny rocznie).

Tabela 2. Zasoby produkcyjne porównywanych typów gospodarstw ekologicznych

Lata	Uprawy polowe	Krowy mleczne	Zwierzęta żywione w systemie wypasowym	Mieszane
Średnia powierzchnia UR [ha]				
2007	23,0	27,3	37,8	16,8
2008	23,8	28,0	38,4	17,4
2009	23,5	27,9	38,8	17,7
Liczba osób pełnozatrudnionych [AWU]				
2007	2,03	1,98	2,05	1,86
2008	2,22	2,10	1,91	1,95
2009	2,05	2,05	2,02	1,91
Liczba osób pełnozatrudnionych na 100 ha UR [AWU]				
2007	8,83	7,25	5,42	11,07
2008	9,33	7,50	4,97	11,21
2009	8,72	7,34	5,21	10,80
Aktywa ogółem na 1 ha UR [zł/ha]				
2007	11 142	18 999	11 135	15 321
2008	11 164	19 199	11 848	14 855
2009	18 057	37 741	18 631	25 328
Udział aktywów trwałych w aktywach ogółem [%]				
2007	82,6	91,3	84,0	85,3
2008	81,6	90,3	83,6	85,4
2009	88,0	94,9	87,6	91,5
Aktywa trwałe w przeliczeniu na osobę pełnozatrudnioną [zł/AWU]				
2007	104 330	239 283	172 497	117 978
2008	97 725	231 181	199 184	113 158
2009	182 222	487 536	313 538	214 749

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych IERiGŻ-PIB.

wzrosły (o 5-8%) w związku ze zwiększeniem powierzchni plantacji sadowniczych, uprawy ziemniaków jadalnych i roślin strączkowych w tych gospodarstwach. Natomiast w 2009 r. nakłady pracy w tych gospodarstwach zmniejszyły się (o 2-6%) głównie na skutek zmniejszenia powierzchni uprawy ziemniaków jadalnych i ogólnoużytkowych w związku z dużym spadkiem ich cen sprzedaży w poprzednim roku. Nakłady pracy własnej rolnika i jego rodziny w przeliczeniu na pełny wymiar czasu pracy (w FWU) były relatywnie większe w gospodarstwach specjalizujących się w chowie krów mlecznych niż w pozostałych typach badanych gospodarstw i kształtowały się średnio na poziomie 1,75 FWU, a w pozostałych typach – 1,60 FWU. Wzrost nakładów pracy ogółem w 2008 roku i ich spadek w 2009 r. (tab. 2.) wynikał ze wzrostu i spadku nakładów pracy najemnej, który odnotowano we wszystkich typach gospodarstw, oprócz gospodarstw specjalizujących się w chowie zwierząt żywionych w systemie wypasowym. W tych gospodarstwach nakłady pracy zmniejszyły się w 2008 r. w związku ze zmniejszeniem powierzchni uprawy roślin strączkowych, a wzrosły w 2009 r., czego powodem był wzrost pogłowia bydła. Wahania w poziomie nakładów pracy najemnej przełożyły się odpowiednio na koszty pracy najemnej w poszczególnych typach gospodarstw w analizowanym okresie.

Porównanie omawianych typów gospodarstw ekologicznych w zakresie rocznych nakładów pracy ogółem w jednostkach AWU przeliczonych na 100 ha UR wskazuje, że największe nakłady pracy ponoszono w gospodarstwach wielokierunkowych, czyli najmniejszych obszarowo, a wraz ze wzrostem wielkości gospodarstw nakłady pracy zmniejszały się (tab. 2.).

Zasoby kapitałowe w gospodarstwach rolnych stanowią środki produkcyjne trwałe i obrotowe, których wartość obrazują aktywa ogółem⁵. Najwyższej wartości środki trwałe, w tym budynki i ich wyposażenie, angażowano w działalność gospodarstw specjalizujących się w chowie krów mlecznych, natomiast najwyższej wartości maszyny i stado podstawowe zwierząt oraz środki obrotowe, w tym stado obrotowe zwierząt i zapasy produktów rolnych, wykazano w gospodarstwach nastawionych na chów zwierząt żywionych w systemie wypasowym, ale były to gospodarstwa relatywnie większe obszarowo. Wartość środków trwałych i obrotowych (aktywów ogółem) badanych typów gospodarstw w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych była najwyższa w gospodarstwach specjalizujących się w chowie krów mlecznych, a następnie w gospodarstwach wielokierunkowych (tab. 2.). Duży wzrost wartości aktywów ogółem w 2009 roku we wszystkich typach badanych gospodarstw wynikał głównie ze wzrostu wartości wycenianej ziemi⁶.

W omawianych typach gospodarstw udział wartości środków trwałych w wartości środków kapitałowych ogółem (aktywów trwałych w aktywach ogółem) w latach 2007 i 2008 wynosił ponad 80% w gospodarstwach nastawionych na uprawy polowe, około 85% w gospodarstwach utrzymujących zwierzęta żywione w systemie wypasowym i w gospodarstwach wielokierunkowych oraz ponad 90% w gospodarstwach nastawionych na chów bydła mlecznego (tab. 2.). W 2009 r. udział aktywów trwałych w aktywach ogółem wzrósł (w związku ze wzrostem wartości ziemi) do około 90% w badanych typach gospodarstw, a w gospodarstwach nastawionych na produkcję mleka wzrósł aż do 95%.

Praca ludzka angażowana w procesy produkcji rolniczej jest coraz bardziej wspomagana środkami produkcji. Powszechnie stosowaną miarą technicznego uzbrojenia pracy jest wartość środków trwałych przypadająca na osobę pracującą w pełnym wymiarze czasu pracy. W badanych typach gospodarstw najwyższy poziom technicznego uzbrojenia pracy wykazano w gospodarstwach nastawionych na chów bydła mlecznego, a najniższy w gospodarstwach nastawionych na uprawy polowe.

W celu porównania badanych typów gospodarstw ekologicznych z konwencjonalnymi w zakresie organizacji czynników wytwórczych (wzajemnej relacji wkładu pracy ludzkiej, kapitału i zasobów ziemi w procesy produkcji) w tabeli 3. przedstawiono nakłady pracy w jednostkach AWU przeliczone na 100 ha UR, aktywa ogółem na 1 ha UR oraz aktywa trwałe w przeliczeniu na osobę pracującą w pełnym wymiarze czasu pracy w analogicznych typach gospodarstw konwencjonalnych objętych rachunkowością rolną w systemie FADN w analizowanym okresie. Odniesienie badanych typów gospodarstw ekologicznych do takich samych

⁵ Według metodyki FADN do środków trwałych zalicza się budynki, maszyny i urządzenia, ciągniki, środki transportu, stada podstawowe zwierząt, uprawy trwałe, urządzenia melioracyjne, a także ziemię rolniczą, nasadzenia leśne i kwoty produkcyjne. Natomiast do środków obrotowych zalicza się zwierzęta stada obrotowego, zapasy produktów rolnych, wartość upraw na pniu, a także posiadane środki finansowe niezbędne do bieżącego funkcjonowania gospodarstwa i należności krótkoterminowe.

⁶ Dla potrzeb rachunkowości rolnej w systemie FADN do roku 2008 zasoby ziemi były wyceniane w sposób normatywny na podstawie rodzaju gruntu, klasy bonitacyjnej, okręgu podatkowego oraz ceny 1 dt żyta wg GUS. Od 2009 r. zasoby ziemi są wyceniane na podstawie deklarowanej przez rolnika kwoty, za którą byłby skłonny kupić własną ziemię. Jej wartość jest więc zbliżona do wartości rynkowej i znacznie wyższa niż w poprzednich latach.

Tabela 3. Zasoby produkcyjne wybranych typów gospodarstw konwencjonalnych próby FADN w latach 2007-2009

Lata	Uprawy polowe	Krowy mleczne	Zwierzęta żywione w systemie wypasowym	Mieszane
Średnia powierzchnia UR [ha]				
2007	22,9	16,7	19,4	14,9
2008	23,1	16,7	21,5	16,4
2009	23,7	17,4	21,7	16,3
Liczba osób pełnozatrudnionych na 100 ha UR [AWU]				
2007	7,86	10,40	9,18	10,56
2008	7,71	10,36	8,33	9,88
2009	7,38	10,11	8,11	9,82
Aktywa ogółem na 1 ha UR [zł/ha]				
2007	13 931	20 054	20 748	16 994
2008	14 847	20 615	19 606	16 992
2009	25 059	33 531	30 987	29 532
Aktywa trwałe w przeliczeniu na osobę pełnozatrudnioną [zł/AWU]				
2007	141 111	168 629	190 993	132 179
2008	154 137	173 533	198 184	141 662
2009	299 725	304 581	342 125	269 339

Źródło: obliczenia własne na podstawie wyników standardowych uzyskanych przez gospodarstwa rolne uczestniczące w Polskim FADN w 2007, 2008 i 2009 roku.

typów gospodarstw konwencjonalnych próby FADN wskazuje, że gospodarstwa nastawione na uprawy polowe i gospodarstwa wielokierunkowe dysponowały zbliżoną powierzchnią UR, natomiast gospodarstwa ekologiczne nastawione na produkcję zwierzęcą były większe obszarowo. Ekologiczne gospodarstwa nastawione na uprawy polowe i gospodarstwa wielokierunkowe angażowały większe nakłady pracy (odpowiednio o około 15% i o około 10%), ale miały niższej wartości aktywa ogółem w przeliczeniu na 1 ha UR (odpowiednio o około 25% i o około 12%), a także niższej wartości aktywa trwałe w przeliczeniu na osobę pracującą w pełnym wymiarze czasu pracy (odpowiednio o około 30% i o 20%).

Ekologiczne gospodarstwa nastawione na chów bydła mlecznego w porównaniu do konwencjonalnych gospodarowały większą powierzchnią UR o około 40%, a angażowały mniejsze nakłady pracy w jednostkach AWU przeliczone na 100 ha UR o około 30% oraz niższej wartości aktywa ogółem w przeliczeniu na 1 ha UR w latach 2007-2008 o około 6%, ale wyższej o 11% w 2009 r. w związku z dużym wzrostem wartości aktywów w tymże roku. Aktywa trwałe w przeliczeniu na osobę pracującą w pełnym wymiarze czasu pracy były wyższej wartości o około 30% w ekologicznych gospodarstwach nastawionych na produkcję mleka niż w konwencjonalnych, ale ekologiczne były większe obszarowo. Ekologiczne gospodarstwa nastawione na chów zwierząt żywionych w systemie wypasowym gospodarowały większą powierzchnią UR o około 45%, a angażowały mniejsze nakłady pracy o około 40%, niższej wartości aktywa ogółem w przeliczeniu na 1 ha UR o około 40%, a także niższej wartości aktywa trwałe w przeliczeniu na pracującego w pełnym wymiarze czasowym o około 10% niż gospodarstwa konwencjonalne próby FADN w tym samym typie produkcyjnym.

PRODUKTYWNOŚĆ CZYNNIKÓW WYTWÓRCZYCH

Efektywność działalności produkcyjnej gospodarstw rolnych można ustalać i oceniać, odnosząc ujęcie wartościowe efektów produkcyjnych lub wyniki ekonomiczne do poniesionych nakładów lub zaangażowanych zasobów. W tabeli 4. przedstawiono efektywność zasobów produkcyjnych (ziemi, pracy i kapitału) badanych typów gospodarstw ekologicznych mierzoną wartością produkcji ogółem na 1 ha użytków rolnych (produktywność ziemi), na osobę pracującą w gospodarstwie w przeliczeniu na pełny wymiar czasu pracy (ekonomiczna wydajność pracy) oraz wartość produkcji w przeliczeniu na 100 zł wartości zaangażowanego kapitału (produktywność aktywów ogółem). Poziom wskaźników produktywności zasobów omawianych typów gospodarstw wskazuje wyraźne wahania, które były warunkowane poziomem wyników produkcyjnych w badanych latach. Porównując produktywność poszczególnych czynników wytwórczych w analizowanych typach gospodarstw, można zauważyć, że produktywność zasobów ziemi była relatywnie większa w gospodarstwach wielokierunkowych oraz w gospodarstwach nastawionych na chów

Tabela 4. Produktywność zasobów produkcyjnych porównywanych typów gospodarstw ekologicznych

Lata	Uprawy polowe	Krowy mleczne	Zwierzęta żywione w systemie wypasowym	Mieszane
Produktywność ziemi [zł/ha]				
2007	2 743	2 983	2 508	3 367
2008	2 908	3 275	2 029	3 032
2009	2 693	2 916	2 384	2 690
Ekonomiczna wydajność pracy [zł/AWU]				
2007	31 095	41 084	46 201	30 446
2008	31 121	43 623	40 828	27 108
2009	30 836	39 649	45 864	24 980
Produktywność na 100 zł aktywów ogółem [zł]				
2007	24,62	15,70	22,52	21,98
2008	26,05	17,06	17,12	20,41
2009	14,91	7,73	12,80	10,62
Produktywność ziemi (konwencjonalne próby FADN = 100%)				
2007	61,1	57,3	47,0	75,5
2008	71,7	65,7	44,0	72,0
2009	72,0	69,7	60,2	67,4
Ekonomiczna wydajność pracy (konwencjonalne próby FADN = 100%)				
2007	54,5	80,8	79,5	72,4
2008	59,1	91,7	73,7	63,5
2009	60,9	95,8	93,9	61,4
Produktywność na 100 zł aktywów ogółem (konwencjonalne próby FADN = 100%)				
2007	76,4	59,4	87,6	83,6
2008	93,4	70,5	72,7	82,2
2009	99,9	61,9	100,1	78,5

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych IERiGŻ-PIB i wyników standardowych uzyskanych przez gospodarstwa rolne uczestniczące w Polskim FADN w 2007, 2008 i 2009 roku.

bydła mlecznego. Gospodarstwa wielokierunkowe były najmniejsze obszarowo, a w grupie gospodarstw nastawionych na chów bydła mlecznego było najwięcej gospodarstw małych o powierzchni do 10 ha UR (tab. 1.). Natomiast najniższą produktywność zasobów ziemi wykazano w gospodarstwach utrzymujących zwierzęta żywione w systemie wypasowym (największych obszarowo). Ekonomiczna wydajność pracy kształtowała się na wyższym poziomie w gospodarstwach nastawionych na produkcję zwierzęcą, czyli większych obszarowo, natomiast produktywność zaangażowanego kapitału była największa w gospodarstwach nastawionych na uprawy polowe, a najmniejsza w gospodarstwach nastawionych na chów bydła mlecznego (tab. 4.). Spadek produktywności zasobów kapitałowych w 2009 r. wynikał z dużego wzrostu ich wartości w tymże roku (tab. 2.).

Produktywność czynników wytwórczych badanych typów gospodarstw ekologicznych była na ogół niższa w porównaniu do analogicznych typów gospodarstw konwencjonalnych próby FADN w tych samych latach. W zakresie produktywności zasobów ziemi największe różnice wystąpiły w gospodarstwach nastawionych na chów zwierząt żywionych w systemie wypasowym. W zakresie ekonomicznej wydajności pracy większe różnice wystąpiły w gospodarstwach nastawionych na uprawy polowe i w gospodarstwach mieszanych (gospodarstwa tych porównywanych typów produkcyjnych miały zbliżoną powierzchnię UR), a mniejsze różnice wystąpiły w pozostałych typach gospodarstw (w tych typach gospodarstwa ekologiczne były większe obszarowo). W zakresie produktywności zasobów kapitałowych największe różnice wystąpiły w gospodarstwach nastawionych na chów bydła mlecznego (tab. 4.).

W analizowanych latach produktywność czynników wytwórczych badanych typów gospodarstw ekologicznych wahała się (wykazano jej duże zróżnicowanie), natomiast produktywność analogicznych typów gospodarstw konwencjonalnych na ogół pogarszała się w tym okresie (tab. 5.).

Tabela 5. Produktywność zasobów produkcyjnych wybranych typów gospodarstw konwencjonalnych próby FADN w latach 2007-2009

Lata	Uprawy polowe	Krowy mleczne	Zwierzęta żywione w systemie wypasowym	Mieszane
Produktywność ziemi [zł/ha]				
2007	4 489	5 210	5 332	4 462
2008	4 055	4 987	4 614	4 219
2009	3 739	4 185	3 960	3 994
Ekonomiczna wydajność pracy [zł/AWU]				
2007	57 104	50 863	58 117	42 077
2008	52 630	47 563	55 424	42 714
2009	50 642	41 374	48 820	40 693
Produktywność na 100 zł aktywów ogółem [zł]				
2007	32,22	26,43	25,70	26,30
2008	27,31	24,19	23,54	24,83
2009	14,92	12,48	12,78	13,53

Źródło: obliczenia własne na podstawie wyników standardowych uzyskanych przez gospodarstwa rolne uczestniczące w Polskim FADN w 2007, 2008 i 2009 roku.

DOCHODOWOŚĆ ZASOBÓW ZIEMI

Dochodowość zasobów ziemi mierzona poziomem dochodu z rodzinnego gospodarstwa rolnego⁷ na jednostkę powierzchni użytków rolnych w analizowanych latach wzrastała w gospodarstwach nastawionych na uprawy polowe, a pogarszała się w gospodarstwach wielokierunkowych. W gospodarstwach nastawionych na chów bydła mlecznego dochodowość zasobów ziemi wyraźnie wzrosła w 2008 r. i obniżyła się w 2009 r., a z kolei w gospodarstwach utrzymujących zwierzęta żywione w systemie wypasowym odwrotnie – wyraźnie obniżyła się w 2008 r. i wzrosła w 2009 r. (tab. 6.). Najwyższy poziom dochodowości zasobów ziemi w 2007 roku odnotowano w gospodarstwach wielokierunkowych, a w latach 2008-2009 w gospodarstwach nastawionych na chów bydła mlecznego (podobnie jak produktywności zasobów ziemi). Dochodowość zasobów ziemi badanych typów gospodarstw ekologicznych w 2007 roku była niższa w porównaniu do analogicznych typów gospodarstw konwencjonalnych próby FADN z wyjątkiem gospodarstw mieszanych, natomiast wyższa była w latach 2008-2009 z wyjątkiem gospodarstw nastawionych na chów zwierząt żywionych w systemie wypasowym w 2008 r. (tab. 6.).

Według metodyki FADN, przy obliczaniu dochodu z gospodarstwa rolnego są ujmowane dopłaty, a także podatki związane z działalnością produkcyjną i inwestycyjną gospodarstw. Dopłaty do działalności badanych typów gospodarstw ekologicznych miały przeważający i na ogół rosnący udział w ich dochodach (tab. 6.). W latach 2008-2009 w gospodarstwach nastawionych na chów zwierząt żywionych w systemie wypasowym i w 2009 r. w gospodarstwach mieszanych dopłaty częściowo pokrywały koszty produkcji i tworzyły dochód z gospodarstwa rolnego.

W analogicznych typach gospodarstw konwencjonalnych próby FADN, dochodowość zasobów ziemi w tym okresie (tak jak ich produktywność) pogarszała się, natomiast udział

Tabela 6. Dochodowość zasobów ziemi porównywanych typów gospodarstw ekologicznych

Lata	Uprawy polowe	Krowy mleczne	Zwierzęta żywione w systemie wypasowym	Mieszane
Dochód z gospodarstwa rolnego na 1 ha UR [zł]				
2007	1485	1892	1478	1902
2008	1613	2407	1069	1659
2009	1821	1972	1410	1460
Dochód z gospodarstwa rolnego na 1 ha UR (konwencjonalne próby FADN = 100%)				
2007	89,1	77,9	65,3	136,8
2008	134,6	116,2	72,4	145,9
2009	161,4	146,9	133,9	141,7
Udział dopłat w dochodzie z gospodarstwa rolnego [%]				
2007	76,7	54,7	81,9	69,9
2008	86,1	63,1	128,2	92,3
2009	87,0	79,9	106,0	100,8

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych IERiGŻ-PIB i wyników standardowych uzyskanych przez gospodarstwa rolne uczestniczące w Polskim FADN w 2007, 2008 i 2009 roku.

⁷ Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego to kategoria dochodowa według metodyki FADN, określana w niniejszym opracowaniu w skrócie jako „dochód z gospodarstwa rolnego”. Odpowiada dochodowi rolniczemu netto z uwzględnieniem wszystkich dopłat do działalności gospodarstw rolnych.

Tabela 7. Dochodowość zasobów ziemi wybranych typów gospodarstw konwencjonalnych próby FADN w latach 2007-2009

Lata	Uprawy polowe	Krowy mleczne	Zwierzęta żywione w systemie wypasowym	Mieszane
Dochód z gospodarstwa rolnego na 1 ha UR [zł]				
2007	1667	2429	2266	1390
2008	1198	2072	1476	1137
2009	1128	1342	1053	1030
Udział dopłat w dochodzie z gospodarstwa rolnego [%]				
2007	39,1	27,0	30,1	52,0
2008	78,3	43,8	63,3	88,1
2009	98,9	69,4	97,8	105,4

Źródło: obliczenia własne na podstawie wyników standardowych uzyskanych przez gospodarstwa rolne uczestniczące w Polskim FADN w 2007, 2008 i 2009 roku.

dopłat w dochodach znacząco wzrastał (tab. 7.). W 2009 roku dopłaty w wielokierunkowych gospodarstwach konwencjonalnych także częściowo pokrywały koszty produkcji i tworzyły dochód z gospodarstwa rolnego (dopłaty pokrywały koszty produkcji w 5,4%). Wzrost udziału dopłat w dochodach zarówno badanych gospodarstw ekologicznych, jak i konwencjonalnych był warunkowany pogorszeniem wyników produkcyjnych oraz wzrostem wielkości dopłat w analizowanym okresie.

DOCHODOWOŚĆ PRACY WŁASNEJ

Dla rolnika i jego rodziny istotny jest przede wszystkim poziom dochodu z gospodarstwa rolnego w przeliczeniu na osobę pełnozatrudnioną rodziny, ponieważ wynagradza pracę własną. W obrębie badanych typów gospodarstw ekologicznych relatywnie wyższy poziom dochodowości pracy własnej uzyskano w gospodarstwach nastawionych na produkcję zwierzęcą (tab. 8.), ale były to gospodarstwa większe obszarowo, szczególnie utrzymujące zwierzęta żywione w systemie wypasowym. Odniesienie dochodowości pracy własnej badanych gospodarstw ekologicznych do konwencjonalnych próby FADN w obrębie takich samych typów produkcyjnych wskazuje, że gospodarstwa ekologiczne, oprócz gospodarstw nastawionych na uprawy polowe w 2007 r., uzyskały wyższą dochodowość pracy własnej niż konwencjonalne (ekologiczne nastawione na produkcję zwierzęcą były większe obszarowo).

Dochód z gospodarstwa rolnego w przeliczeniu na godzinę pracy własnej rolnika i jego rodziny w omawianych typach gospodarstw ekologicznych odniesiono do stawek parytetowych opłaty za jedną godzinę pracy osób zatrudnionych w całej gospodarce narodowej, oszacowanych w Zakładzie Rachunkowości Rolnej IERiGŻ-PIB. Dla 2007 roku stawkę parytetową oszacowano na poziomie 9,81 zł/godz. [Skarżyńska 2009], dla 2008 r. – 10,74 zł/godz., a dla 2009 r. – 11,31 zł/godz. [Cholewa 2010]. W analizowanych typach gospodarstw ekologicznych (tab. 8.), a także konwencjonalnych próby FADN (tab. 9.) nie osiągnięto takiego dochodu.

Tabela 8. Dochód z gospodarstwa rolnego na osobę pełnozatrudnioną rodziny i godzinę pracy własnej w porównywanych typach gospodarstw ekologicznych

Lata	Uprawy polowe	Krowy mleczne	Zwierzęta żywione w systemie wypasowym	Mieszane
Dochód z gospodarstwa rolnego na osobę pełnozatrudnioną rodziny [zł]				
2007	21 527	30 880	34 536	19 401
2008	25 998	37 616	26 042	17 474
2009	28 601	31 506	32 198	15 511
Dochód z gospodarstwa rolnego na osobę pełnozatrudnioną rodziny (konwencjonalne próby FADN = 100%)				
2007	83,4	129,7	131,5	141,9
2008	137,4	186,5	128,1	143,7
2009	164,3	234,4	219,3	143,1
Dochód z gospodarstwa rolnego na godzinę pracy własnej [zł]				
2007	6,17	8,39	9,70	5,35
2008	8,00	9,54	7,51	4,81
2009	8,69	8,20	8,61	4,23

Źródło: jak w tab. 6.

Tabela 9. Dochód z gospodarstwa rolnego na osobę pełnozatrudnioną rodziny i godzinę pracy własnej w wybranych typach gospodarstw konwencjonalnych z próby FADN w latach 2007-2009

Lata	Uprawy polowe	Krowy mleczne	Zwierzęta żywione w systemie wypasowym	Mieszane
Dochód z gospodarstwa rolnego na osobę pełnozatrudnioną rodziny [zł]				
2007	25 817	23 816	26 271	13 669
2008	18 926	20 174	20 330	12 160
2009	17 411	13 443	14 684	10 843
Dochód z gospodarstwa rolnego na godzinę pracy własnej [zł]				
2007	8,18	6,36	7,35	4,13
2008	5,95	5,40	5,66	3,65
2009	5,47	3,52	4,11	3,26

Źródło: obliczenia własne na podstawie wyników standardowych uzyskanych przez gospodarstwa rolne uczestniczące w Polskim FADN w 2007, 2008 i 2009 roku.

EFEKTYWNOŚĆ EKONOMICZNA ZASOBÓW KAPITAŁOWYCH

Powszechnie stosowaną miarą oceny efektywności ekonomicznej zasobów kapitałowych w jednostkach gospodarczych jest wskaźnik rentowności aktywów (ROA) i wskaźnik rentowności kapitału własnego (ROE). Wielkość wskaźnika ROE może być porównywana z bankową stopą oprocentowania depozytów długoterminowych. Wyższy poziom wskaźnika od stopy oprocentowania lokat bankowych sugeruje, że inwestowanie w zasoby produkcyjne jednostki jest bardziej efektywne od lokat bankowych. Problem z oszacowaniem umownej opłaty pracy własnej w rolnictwie powoduje, że łatwiejsze do obliczenia są wskaźniki dochodowości zamiast rentowności.

W tabeli 10. przedstawiono wskaźniki dochodowości zasobów kapitałowych badanych typów gospodarstw ekologicznych i konwencjonalnych próby FADN, obliczone następująco:

Tabela 10. Wskaźniki dochodowości zasobów kapitałowych porównywanych typów gospodarstw ekologicznych i konwencjonalnych próby FADN [%]

Rodzaj wskaźnika	Uprawy polowe	Krowy mleczne	Zwierzęta żywione w systemie wypasowym	Mieszane
Gospodarstwa ekologiczne w roku 2007				
Dochodowość aktywów	13,3	10,0	13,3	12,4
Dochodowość kapitału własnego	15,0	10,4	16,7	13,3
Gospodarstwa ekologiczne w roku 2008				
Dochodowość aktywów	14,4	12,5	9,0	11,2
Dochodowość kapitału własnego	16,1	12,9	11,0	12,0
Gospodarstwa ekologiczne w roku 2009				
Dochodowość aktywów	10,1	5,2	7,6	5,8
Dochodowość kapitału własnego	10,7	5,3	8,6	6,3
Gospodarstwa konwencjonalne w roku 2007				
Dochodowość aktywów	12,0	12,1	10,9	8,2
Dochodowość kapitału własnego	13,5	13,2	12,1	8,7
Gospodarstwa konwencjonalne w roku 2008				
Dochodowość aktywów	8,1	10,1	7,5	6,7
Dochodowość kapitału własnego	9,2	10,9	8,4	7,1
Gospodarstwa konwencjonalne w roku 2009				
Dochodowość aktywów	4,5	4,0	3,4	3,5
Dochodowość kapitału własnego	4,8	4,2	3,6	3,6

Źródło: jak w tab. 6.

- wskaźnik dochodowości aktywów = $100 \times \text{dochód z gospodarstwa rolnego} / \text{średni stan aktywów ogółem}$;
- wskaźnik dochodowości kapitału własnego = $100 \times \text{dochód z gospodarstwa rolnego} / \text{średni stan kapitału własnego}$.

Efektywność ekonomiczna zasobów kapitałowych analizowanych typów gospodarstw ekologicznych w 2008 roku wzrosła w porównaniu do poprzedniego roku w gospodarstwach nastawionych na uprawy polowe i chów bydła mlecznego, a pogorszyła się w pozostałych typach gospodarstw (podobnie jak dochodowość zasobów ziemi i pracy własnej), natomiast w 2009 r. pogorszyła się we wszystkich typach badanych gospodarstw. Przyczyną jej pogorszenia w 2009 r. był przede wszystkim duży wzrost wartości aktywów ogółem w tymże roku (o około 40% w stosunku do poprzedniego roku). W obrębie poszczególnych typów badanych gospodarstw ekologicznych poziom wskaźnika dochodowości aktywów ogółem w 2007 r. ukształtował się na tym samym poziomie w gospodarstwach nastawionych na uprawy polowe i chów zwierząt żywionych w systemie wypasowym i był relatywnie wyższy w porównaniu do jego poziomu w pozostałych typach gospodarstw. Natomiast najwyższy poziom wskaźnika dochodowości kapitału własnego w 2007 r. uzyskano w gospodarstwach nastawionych na chów zwierząt żywionych w systemie wypasowym. W latach 2008-2009 najwyższy poziom obu omawianych wskaźników ukształtował się w gospodarstwach nastawionych na uprawy polowe.

Porównanie wskaźników dochodowości zasobów kapitałowych badanych gospodarstw ekologicznych z konwencjonalnymi próby FADN wskazuje, że gospodarstwa ekologiczne, oprócz gospodarstw nastawionych na chów bydła mlecznego w 2007 r., uzyskały wyższy poziom omawianych wskaźników niż gospodarstwa konwencjonalne w analizowanym okresie.

CZYNNIKI KSZTAŁTUJĄCE WYNIKI PRODUKCYJNE I EKONOMICZNE

Wpływ uwarunkowań ekonomicznych do produkcji poszczególnych produktów rolnych i warunków pogodowych danego roku produkcyjnego jest wyraźnie odzwierciedlony w wynikach produkcyjnych i ekonomicznych badanych gospodarstw ekologicznych w latach 2007-2009 i wymaga szczegółowej analizy w celu wyjaśnienia przyczyn uzyskanych wyników w tym okresie.

Należy także podkreślić, że wzrost nakładów materiałowych bezpośrednio związanych z produkcją nie zawsze przyczyniał się do poprawy wyników produkcyjnych w badanych gospodarstwach. Zauważalne jest to, że duży wpływ na poziom wyników produkcyjnych i zarazem ekonomicznych miały ceny poszczególnych produktów uzyskiwane w danym roku. Ponadto, w przypadku produktów roślinnych poziom cen niektórych z nich kształtowany w danym roku wpływał na decyzje rolników odnośnie rozmiarów produkcji (powierzchni uprawy) w kolejnym roku. Ma to odniesienie zwłaszcza do produkcji ziemniaków jadalnych. Ceny sprzedaży ziemniaków jadalnych uzyskiwane przez badane gospodarstwa ekologiczne ogółem w 2007 roku kształtowały się średnio na poziomie 75,5 zł/dt i były wyższe o 46% od średniej krajowej ceny skupu ziemniaków jadalnych (bez odmian wczesnych) wg GUS w tym samym roku (40,7 zł/dt) [Rocznik ... 2008]. Atrakcyjne ceny sprzedaży ziemniaków uzyskiwane w tymże roku zachęciły rolników do zwiększenia powierzchni ich uprawy w kolejnym roku w omawianych gospodarstwach ekologicznych, zwłaszcza w gospodarstwach wielokierunkowych. Natomiast w 2008 r. ceny sprzedaży ziemniaków znacznie obniżyły się (ziemniaków jadalnych do 56,1 zł/dt, tj. o 26%), co przyczyniło się do pogorszenia wyników produkcji roślinnej (pomimo wzrostu ich plonowania), zwłaszcza w gospodarstwach mieszanych. W tychże gospodarstwach w następnym roku znacznie ograniczono powierzchnię uprawy ziemniaków jadalnych, a ich ceny sprzedaży wzrosły (do 63,9 zł/dt), natomiast zwiększono powierzchnię uprawy zbóż, warzyw i truskawek, lecz w tym roku ich ceny obniżyły się (truskawek z 331,6 zł/dt w 2008 r. do 186,2 zł/dt w 2009 r. przy równoczesnym spadku wydajności, odpowiednio z 71,4 dt/ha do 55,7 dt/ha), co w konsekwencji spowodowało dalsze pogorszenie wyników produkcyjnych, a tym samym efektywności produkcyjnej (tab. 4.) i ekonomicznej (tab. 6., 8., 10.) gospodarstw mieszanych.

W gospodarstwach nastawionych na uprawy polowe w 2008 r. odnotowano poprawę wyników produkcji roślinnej na skutek wzrostu wielkości produkcji zbóż i owoców (powierzchni uprawy i plonowania) oraz cen zbóż i truskawek (tab. 11.), natomiast w 2009 r. wyniki produkcji roślinnej pogorszyły się na skutek dużego spadku cen zbóż przy znacznym wzroście powierzchni ich uprawy, a ograniczeniu powierzchni uprawy ziemniaków jadalnych oraz spadku cen owoców przy równoczesnym pogorszeniu ich wydajności. Zmiany w poziomie wyników produkcji roślinnej w gospodarstwach nastawionych na uprawy polowe odzwierciedliły się w produktywności ich czynników wytwórczych w badanym okresie (tab. 4.). Natomiast dochodowość zasobów produkcyjnych tychże gospodarstw (tab. 6., 8., 10.) odzwierciedla ponadto obniżenie poziomu kosztów materiałowych bezpośrednio związanych z produkcją i wynagrodzeń pracy najemnej w 2009 roku (w związku z ograniczeniem powierzchni uprawy ziemniaków jadalnych) oraz wzrost poziomu dopłat w analizowanym okresie.

W przypadku produktów zwierzęcych z omawianych gospodarstw ekologicznych zauważalne jest to, że poziom cen niektórych produktów i koszty ich wytwarzania były przyczyną rozszerzania albo ograniczania danej działalności w analizowanym okresie. W poszczególnych typach gospodarstw rozszerzano produkcję bydłą (na ogół wzrastało pogłowie krów mlecznych i pozostałych grup wiekowych bydła), pomimo spadku cen żywca wołowego w 2008 roku (tab. 12.). W gospodarstwach nastawionych na chów zwierząt żywionych w systemie wypasowym w 2008 r. obniżenie poziomu cen żywca wołowego przy równocze-

Tabela 11. Plony i ceny wybranych produktów roślinnych uzyskiwane przez badane gospodarstwa ekologiczne razem w latach 2007-2009

Wyszczególnienie	Plony w roku [dt/ha]			Ceny w roku [zł/dt]		
	2007	2008	2009	2007	2008	2009
Pszenica	26,0	28,6	27,2	68,2	85,4	64,9
Żyto	15,5	19,7	20,2	56,0	60,5	34,4
Jęczmień	23,0	21,9	30,6	56,3	69,1	51,7
Owies	22,0	19,5	21,9	51,8	74,5	39,1
Pszonżyto	23,8	31,7	27,3	57,1	62,2	47,7
Gryka	8,7	6,2	7,0	107,5	69,0	85,4
Ziemniaki jadalne	147,0	174,7	158,2	75,4	56,1	63,9
Ziemniaki ogólnoużytkowe	164,4	179,0	148,1	51,6	47,9	58,4
Truskawki	50,6	71,4	55,7	319,1	331,6	186,2
Jabłka	45,6	124,5	84,0	86,5	36,1	28,4
Porzeczki czarne	16,4	17,9	16,4	339,6	174,5	167,5
Maliny ogrodowe	36,9	51,3	50,0	500,8	472,1	368,3

Źródło: dane IERiGŻ-PIB.

snym spadku jego produkcji, a także spadku produkcji żywca wieprzowego przyczyniło się do pogorszenia wyników produkcji zwierzęcej, a tym samym produktywności (tab. 4.) i dochodowości (tab. 6., 8., 10.) czynników wytwórczych tychże gospodarstw. Z kolei w gospodarstwach nastawionych na produkcję mleka w 2008 r. m.in. sprzyjające warunki pogodowe, a tym samym żywieniowe, wpłynęły na poprawę wydajności mlecznej krów (z 3825 w 2007 r. do 4136 kg mleka rocznie od krowy w 2008 r.) i wyników produkcji zwierzęcej, natomiast ich pogorszenie w następnym roku przyczyniło się do spadku mleczności krów (z 4136 do 3971 kg mleka rocznie od krowy w tym okresie) i wyników produkcyjnych. Ponadto, w 2009 r. ceny mleka obniżyły się o 10%, co w sumie pogorszyło produktywność i dochodowość czynników wytwórczych tychże gospodarstw.

Rozszerzanie produkcji bydłowej w badanych gospodarstwach przebiegało równocześnie z ograniczaniem chowu trzody chlewnej, pomimo wzrostu cen sprzedaży żywca wieprzowego w tym okresie. Jedynie w gospodarstwach nastawionych na uprawy polowe w 2009 r. spadek cen zbóż przy wzroście powierzchni ich uprawy był przyczyną zwiększenia produkcji żywca wieprzowego (przetworzenie ziarna zbóż na żywiec wieprzowy). Natomiast przyczyną ograniczania chowu trzody chlewnej w gospodarstwach ekologicznych są niekorzystne uwarunkowania ekonomiczne do produkcji żywca wieprzowego,

Tabela 12. Ceny sprzedaży wybranych produktów zwierzęcych uzyskiwane przez badane gospodarstwa ekologiczne razem w latach 2007-2009

Rodzaj produktu	Ceny w roku [zł/kg]		
	2007	2008	2009
Mleko krowie	1,02	1,02	0,92
Żywiec wołowy:			
- krowy wybrakowane	2,63	2,40	3,01
- krowy 1-2 letnie	4,13	4,14	4,67
- byki 1-2 letnie	4,74	4,41	5,29
Żywiec cielęcy:			
- cielęta 6-12 miesięczne	5,40	4,77	5,24
- pozostałe cielęta	8,57	8,00	8,99
Żywiec wieprzowy	3,57	3,92	4,37
Prosięta	4,34	6,21	9,76

Źródło: dane IERiGŻ-PIB.

tzn. rosnące koszty produkcji i zbyt niskie ceny sprzedaży [Nachtman, Żekała 2011]. Należy podkreślić, że ceny ekologicznych produktów zwierzęcych uzyskiwane przez badane gospodarstwa kształtowały się na zbliżonym poziomie do średnich krajowych cen skupu konwencjonalnych produktów zwierzęcych wg GUS uzyskiwanych w tym samym okresie [Rocznik ... 2008, 2011]. Dopiero rozwijające się w naszym kraju przetwórstwo ekologicznych produktów zwierzęcych sprawia, że rolnicy są często zmuszeni sprzedawać produkty ekologiczne do niewyspecjalizowanych przetwórci po takich samych cenach jak produkty konwencjonalne, co w dużym stopniu kształtuje poziom cen ekologicznych produktów zwierzęcych.

PODSUMOWANIE

W latach 2007-2009 badane gospodarstwa ekologiczne specjalizujące się w uprawach polowych, chowie bydła mlecznego, zwierząt żywionych w systemie wypasowym oraz gospodarstwa wielokierunkowe były zróżnicowane w zakresie wielkości obszarowej, zaangażowanego wkładu pracy ludzkiej i kapitału produkcyjnego. Gospodarstwa wielokierunkowe były relatywnie mniejsze obszarowo i angażowały większe nakłady pracy wyrażone w jednostkach przeliczeniowych AWU/100 ha UR, natomiast gospodarstwa nastawione na chów zwierząt żywionych w systemie wypasowym były relatywnie większe obszarowo i angażowały mniejsze nakłady pracy oraz, podobnie jak gospodarstwa nastawione na uprawy polowe, niższej wartości kapitał w przeliczeniu na 1 ha UR. W badanych typach gospodarstw w analizowanych latach miały miejsce przede wszystkim duże wahania poziomu uzyskiwanych wyników produkcyjnych i zarazem ekonomicznych, co znalazło odzwierciedlenie w produktywności i dochodowości zasobów ziemi, pracy i kapitału tychże gospodarstw.

Porównanie produktywności i dochodowości poszczególnych czynników wytwórczych w analizowanych typach gospodarstw wskazuje, że produktywność zasobów ziemi była relatywnie większa w gospodarstwach wielokierunkowych oraz w gospodarstwach nastawionych na chów bydła mlecznego. Najwyższy poziom dochodowości zasobów ziemi w 2007 roku uzyskały gospodarstwa wielokierunkowe, natomiast w latach 2008-2009 gospodarstwa nastawione na chów bydła mlecznego (podobnie jak produktywności zasobów ziemi). Ekonomiczna wydajność pracy i dochodowość pracy własnej kształtowała się na wyższym poziomie w gospodarstwach nastawionych na produkcję zwierzęcą, ale były to gospodarstwa większe obszarowo, szczególnie utrzymujące zwierzęta żywione w systemie wypasowym. Produktywność zaangażowanego kapitału była relatywnie większa w gospodarstwach specjalizujących się w uprawach polowych, także efektywność ekonomiczna zasobów kapitałowych była na ogół większa w tych gospodarstwach. Wahania w poziomie produktywności czynników wytwórczych poszczególnych typów gospodarstw w analizowanych latach warunkowane były przede wszystkim koniunkturą w rolnictwie, zwłaszcza poziomem cen produktów ekologicznych, a na poziom dochodowości zasobów produkcyjnych miała wpływ ponadto wielkość dopłat do działalności gospodarstw ekologicznych w tym okresie.

LITERATURA

- Cholewa M. 2010: *Produkcja, koszty i dochody z wybranych produktów rolniczych w latach 2008-2009*, IERiGŻ-PIB, Warszawa, s. 31.
- Goraj L., Mańko S. 2009: *Rachunkowość i analiza ekonomiczna w indywidualnym gospodarstwie rolnym*, Difin, Warszawa, s. 32.
- Komorowska D. 2011: *Wpływ typu rolniczego gospodarstwa rolnego na dochody gospodarstw ekologicznych*, „Roczniki Nauk Rolniczych. Seria G”, t. 98, z. 4, s. 56-66.
- Nachtman G., Żekało M. 2011: *Wyniki ekonomiczne wybranych ekologicznych produktów rolniczych w latach 2005-2009*, IERiGŻ-PIB, Warszawa, s. 68.
- Porter M. 1992: *Strategia konkurencji. Metody analizy sektorów i konkurencji*, PWN, Warszawa, s. 39.
- Rocznik Statystyczny Rolnictwa i Obszarów Wiejskich*, 2008, GUS, Warszawa.
- Rocznik Statystyczny Rolnictwa*, 2011, GUS, Warszawa.
- Skarżyńska A. 2009: *Wyniki ekonomiczne wybranych produktów rolniczych w 2007 roku*, IERiGŻ-PIB, Warszawa, s. 18.
- Woś A. 2003a: *Konkurencyjność polskiego sektora żywnościowego*, IERiGŻ-PIB, Warszawa, s. 10.
- Woś A. 2003b: *Polityka rolniczo-środowiskowa i nowe szanse rolnictwa*, IERiGŻ-PIB, Warszawa, s. 30.
- Wyniki standardowe uzyskane przez gospodarstwa rolne uczestniczące w Polskim FADN w 2007 roku*, 2008, IERiGŻ-PIB, Warszawa.
- Wyniki standardowe uzyskane przez gospodarstwa rolne uczestniczące w Polskim FADN w 2008 roku*, 2009, IERiGŻ-PIB, Warszawa.
- Wyniki standardowe uzyskane przez gospodarstwa rolne uczestniczące w Polskim FADN w 2009 roku*, 2010, IERiGŻ-PIB, Warszawa.
- Zegar J. (red.). 2011: *Konkurencyjność rolnictwa zrównoważonego*, [w] *Z badań nad rolnictwem społecznie zrównoważonym. Konkurencyjność polskiej gospodarki żywnościowej w warunkach globalizacji i integracji europejskiej*, nr 3(11), IERiGŻ-PIB, Warszawa, s. 23.

Dorota Komorowska

THE FARM TYPE VERSUS THE EFFECTIVENESS OF ECO-FARMS

Summary

The aim of this paper is to assess the impact of farm specialization on the efficiency of farm production resources in organic farms representing selected types of farming. The object of the study was organic farms constantly participating in the Polish FADN in 2007-2009 and classified by type of farm. In 2007 the highest level of productivity and profitability of the farmland resources was realised in mixed-type farms, while in 2008-2009 - in farms focused on dairy cattle breeding. Economic efficiency and profitability of labour was at a higher level in farms oriented at animal production, but they were of larger area. Instead, capital productivity was relatively larger in farms specialized in production of field crops. The economic efficiency of capital resources was generally higher in these farms as well.

Adres do korespondencji:
dr inż. Dorota Komorowska
SGGW, Katedra Ekonomiki Rolnictwa
i Międzynarodowych Stosunków Gospodarczych
ul. Nowoursynowska 166
02-787 Warszawa
tel. (22) 593 41 10
e-mail: dorota_komorowska@sggw.pl

OPŁACALNOŚĆ CHOWU BYDŁA POLSKIEGO CZERWONEGO W SYSTEMIE MAMKOWYM W RÓŻNYCH SKALACH CHOWU

*Edyta Gajos**, *Edward Dymnicki***

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

** Instytut Genetyki i Hodowli Zwierząt PAN w Jastrzębcu
Dyrektor: prof. dr hab. Jarosław O. Horbańczuk

Słowa kluczowe: produkcja wołowiny, wyniki ekonomiczne, bydło polskie czerwone, system mamkowy

Key words: beef production, economic outputs, Polish Red cattle, suckling system

S y n o p s i s. W opracowaniu zbadano opłacalność ekonomiczną chowu bydła rasy polskiej czerwonej (pc) w systemie mamkowym w zależności od skali chowu. Jako obiekt badawczy przyjęto gospodarstwo rolne prowadzące taką działalność. Założono trzy skale chowu: małą (25 krów), średnią (50 krów) i dużą (75 krów). Stwierdzono, że wraz ze wzrostem skali chowu przychody rosły szybciej niż koszty. Dochód rolniczy wyniósł dla małej skali chowu 4 662 zł, dla średniej – 83 433 zł i dla dużej – 148 059 zł. Natomiast dochód rolniczy w przeliczeniu na jedną krowę wyniósł odpowiednio: 186 zł, 1 667 zł i 1 974 zł. Dochód rolniczy osiągnięty w małej skali chowu był bardzo niski i nie gwarantował utrzymania rolnikowi i jego rodzinie oraz nie stwarzał szans rozwojowych. Dopiero średnia i duża skala chowu pozwalały pokryć potrzeb rodziny rolnika i umożliwiały odnawianie zasobów trwałych i rozwój gospodarstwa.

WSTĘP

Aktywną populację bydła rasy polskiej czerwonej (pc) szacuje się na około 2 400 krów. Według Polskiej Federacji Hodowców Bydła i Producentów Mleka średnia wydajność mleczna krów tej rasy to 3 703 kg mleka rocznie o zawartości tłuszczu 4,24% i 3,29% białka (dane za 2011 r.). Produkcja mleka przy tak niskiej wydajności była nieopłacalna. Od 1970 roku pogłowie tej rasy systematycznie spada (pod koniec lat 60. ubiegłego wieku populację rasy pc szacowano na około 2 miliony krów [Adamczyk i in. 2008]). Aby powstrzymać ten proces, rasę tę objęto programem ochrony zasobów genetycznych. Rolnicy utrzymujący co najmniej 4 krowy (zarejestrowane w programie) do każdej krowy otrzymują płatności bezpośrednie¹. Bydło pc jest doskonale przystosowane do lokalnych warunków środowiskowych. Charakteryzuje się także dobrą płodnością, odpornością na choroby, długowiecznością i stosunkowo małymi wymaganiami paszowymi [Adamczyk i in. 2008].

¹ Dopłatami objęte są dorosłe samice zgłoszone i przyjęte do programu ochrony zasobów genetycznych bydła polskiego czerwonego [<http://www.bioroznorodnosc.izoo.krakow.pl>]. Dopłaty wynoszą aktualnie 1140 zł do jednej sztuki [Krupiński 2008].

Ze względu na niską produkcję mleka, dochody rolników utrzymujących krowy pc zależą w dużej mierze od dotacji budżetowych. Ich decyzja dotycząca chowu właśnie tej rasy jest motywowana głównie możliwością otrzymania tych płatności. W przypadku zniesienia lub ograniczenia dotacji około 80% rolników zrezygnowałoby z chowu krów pc na rzecz utrzymywania krów innych ras bardziej opłacalnych [Adamczyk i in. 2008].

Część rolników utrzymuje krowy pc w systemie mamkowym, ponieważ produkcja mleka jest nieopłacalna. System ten ma wiele zalet, takich jak niskie nakłady pracy, niski poziom nakładów finansowych niezbędnych do rozpoczęcia produkcji oraz możliwość połączenia z innymi działalnościami. W systemie mamkowym cielęta pozostają z matkami do ukończenia 7. miesiąca życia. Długi okres przebywania z matką jest charakterystyczny w przypadku utrzymania bydła ras mięsnych. Czasowo cielęta utrzymywane są z matkami w stadach bydła mlecznego w gospodarstwach ekologicznych lub organicznych. Pozostawienie cieląt z matkami zamiast wczesnej separacji ma racjonalne wytłumaczenie. Cielęta utrzymywane przez 14 dni po urodzeniu przy matce wykazują trzykrotnie większy dzienny przyrost masy ciała niż te oddzielone 1 dzień po urodzeniu [Flower, Weary 2001]. Istnieją również zdrowotne powody do późniejszej separacji. Cielęta trzymane z matkami dzień lub 4 dni zamiast 6 godzin po urodzeniu charakteryzowały się niższymi wskaźnikami chorób [Weary, Chua 2000].

Celem artykułu jest porównanie opłacalności chowu krów pc w systemie mamkowym w zależności od wielkości stada podstawowego krów.

MATERIAŁ I METODY

Zbadano opłacalność ekonomiczną utrzymania krów pc w systemie mamkowym w zależności od skali chowu. Jako obiekt badawczy przyjęto gospodarstwo rolne prowadzące chów krów rasy pc w systemie mamkowym. Z badania wyłączono gospodarstwo domowe rolnika i część gospodarstwa związaną z produkcją roślinną. Uwzględniono tylko przychody gospodarstwa i płatności związane bezpośrednio z chowem bydła. W badanym gospodarstwie chów bydła prowadzono przy założeniu, że wszystkie cielęta-byczki opasano do 24. miesiąca i sprzedawano bezpośrednio odbiorcom detalicznym. Jałówki zacielano, następnie część zostawiano na potrzeby remontu stada, a pozostałe sprzedawano do dalszego chowu do innych gospodarstw. Taka forma pozwala na osiągnięcie najlepszych wyników ekonomicznych. Inne formy utrzymania zakładające m.in. sprzedaż opasów w młodszym wieku są znacznie mniej dochodowe [Gajos, Dymnicki 2012]. Założono trzy skale chowu: małą (25 krów-matek), średnią (50 krów-matek) i dużą (75 krów-matek). Przeprowadzono badania modelowe. Najważniejsze założenia przeprowadzonych obliczeń przyjęte na podstawie *Katalogu Norm i Normatywów* [1999] oraz danych z badanego gospodarstwa:

- zasoby i główne założenia (500 ha użytków rolnych, dwa ciągniki o średniej mocy silnika 55,85 kW, dostęp do wszystkich wymaganych maszyn rolniczych, rolnictwo ekstensywne),
- trawy w uprawie polowej, siew co 3 lata,
- parametry obrotu stada (procent wycieleń 93%, upadki i brakowania: krowy 12%, jałówki 7%, upadki cieląt w wieku: poniżej 3 tygodni – 2%, od 3 tygodni do 3 miesięcy – 1%, od 3 do 6 miesięcy – 1%),
- ceny (opasy 8 zł/kg żywej wagi, brakowane krowy i jałówki 1500 zł/sztukę),
- masa ciała brakowanej krowy i jałówki około 400-450 kg, przyjęto średnią ceną za sztukę,

- sprzedaż opasów w wieku 24. miesiący przy wadze 550 kg,
- plony (siano 3,2 t/ha, sianokiszka 14 t/ha, zielonka 17 t/ha, jęczmień 3,5 t/ha),
- najem pracowników stałych, brak najmu pracowników sezonowych, brak pracy rolnika i jego rodziny przy obsłudze stada bydła i produkcji pasz,
- obciążenia kosztami stałymi i pośrednimi przyjęto, uwzględniając tę część tych kosztów, która dotyczy chowu bydła, np. uwzględniono amortyzację majątku służącego do obsługi stada bydła lub produkcji pasz, podatek rolny płacony od gruntów wykorzystywanych do produkcji pasz, wynagrodzenie pracowników niezbędnych do obsługi stada bydła i produkcji pasz.

WYNIKI I DYSKUSJA

Z przeprowadzonych obliczeń wynika, że skala chowu miała istotny wpływ na wyniki ekonomiczne osiągane z prowadzonej działalności. Jednostkowa opłacalność chowu jest niska, co jest spójne z wynikami wcześniejszych badań [Gajos, Dymnicki 2012]. Wyniki ekonomiczne możliwe do osiągnięcia w zależności od skali chowu zostały przedstawione w tabeli 1. Z danych tych wynika, że wraz ze wzrostem skali chowu rosły obroty – przychody i koszty – oraz osiągany dochód rolniczy. W strukturze przychodów najwyższy udział stanowiły dopłaty bezpośrednie (około 44%). Kolejne 14% stanowiły dopłaty do zachowawczych ras bydła, czyli aż 58% przychodów stanowiły różnego typu dotacje. W przychodach operacyjnych najwyższym udziałem charakteryzowała się sprzedaż opasów (25%), następnie sprzedaż jałówek cielnych (14%). Sprzedaż brakowanego bydła miała marginalne znaczenie – stanowiła zaledwie 3% przychodów. Podstawowa działalność gospodarstwa pozwala na uzyskanie zaledwie 39% przychodów. Opłacalność chowu bydła rasy pc w systemie mamkowym w większym stopniu zależała od dopłat w porównaniu z produkcją mleka [Gajos, Dymnicki 2012, Spaltabaka 2009] oraz była mniej opłacalna [Skarżyńska 2009]. Jest to jeden z powodów małego zainteresowania rolników produkcją wołowiny rasy pc w

Tabela 1. Wyniki ekonomiczne (modelowe) możliwe do osiągnięcia w zależności od skali chowu

Wyszczególnienie	Wartość dla skali chowu [zł]		
	mała	średnia	duża
Przychody, w tym	207 823,0	414 275,3	620 788,6
– sprzedaż opasów	50 960,0	101 920,0	152 880,0
– sprzedaż jałówek cielnych	29 750,0	59 500,0	89 250,0
– sprzedaż krów i jałówek z brakowania	5 625,0	11 250,0	16 875,0
– płatności bezpośrednie	92 738,0	184 105,3	275 533,6
– dopłaty do krów	28 750,0	57 500,0	86 250,0
Koszty, w tym:	203 160,9	330 842,8	472 729,4
– materiały pędne i smary	52 988,7	105 332,4	157 514,8
– koszty pracy	54 000,0	90 000,0	144 000,0
Dochód rolniczy	4 662,1	83 432,5	148 059,2

Źródło: badania własne.

systemie mamkowym. Wysoka zależność opłacalności tej produkcji od dopłat powoduje, że jest ona obciążona dużym ryzykiem. Szczególnie w czasach kryzysu gospodarczego i coraz silniejszych nacisków na ograniczenie wydatków na dotowanie rolnictwa.

W strukturze kosztów wysokim udziałem charakteryzowały się dwie pozycje: materiały pędne i smary oraz koszty pracy. Badane gospodarstwo zatrudnia pracowników pełnoetatowych i korzysta z najmu sezonowego. W badaniu przyjęto te ograniczenia i w zależności od skali chowu uwzględniono w obliczeniach koszt zatrudnienia odpowiedniej liczby pracowników. Pozostałe rodzaje kosztów łącznie stanowiły istotną pozycję, jednak poszczególne ich rodzaje miały niewielki udział w strukturze kosztów.

Wraz ze wzrostem skali produkcji przychody rosły szybciej niż koszty, bowiem zależały one tylko od skali prowadzonej działalności. Natomiast w kosztach całkowitych tylko część to koszty zmienne. Dzięki temu wraz ze wzrostem skali produkcji znacząco rosła opłacalność prowadzonej działalności. Wzrost skali produkcji poprawia także stopień wykorzystania majątku trwałego. Posiadane przez gospodarstwo maszyny i urządzenia w sytuacji prowadzenia produkcji rolnej na małą skalę były wykorzystywane przez dużo mniejszą liczbę godzin niż w przypadku prowadzenia działalności na dużą skalę. Koszty stałe, takie jak ubezpieczenia czy amortyzacja, ponoszone są niezależnie od tego, ile czasu pracuje dana maszyna. Lepsze wykorzystanie majątku trwałego jest jednym z powodów wyraźnego wzrostu opłacalności przy wzroście skali produkcji. Dochód rolniczy wynosił odpowiednio 4662 zł w małej skali chowu, 83 433 zł w średniej skali i 148 059 zł w dużej skali. Natomiast dochód rolniczy w przeliczeniu na jedną krowę wynosi odpowiednio: 186 zł, 1667 zł i 1974 zł. Dochód rolniczy osiągnięty w przypadku małej skali chowu (25 krów-matek) był bardzo niski. Nie stwarzał ona szans rozwojowych dla gospodarstwa. Był to dochód, który nie zapewniał gospodarstwu szans na przetrwanie w długim okresie. Uwzględniając amortyzację, dochód dyspozycyjny umożliwia przetrwanie w krótkim okresie, ponieważ pokrywa podstawowe potrzeby rodziny, jednak jest zbyt niski, aby można było odnawiać zasoby trwałe gospodarstwa. Dopiero średnia i duża skala chowu pozwalały nie tylko na pokrycie potrzeb rodziny rolnika, ale także na odnawianie zasobów trwałych i stwarzały szanse rozwojowe gospodarstwa. Wnioski te są zbieżne z wynikami badań, w których stwierdzono, że we Francji satysfakcjonujący dochód możliwy jest do uzyskania przy utrzymywaniu stad 60-100 krów mamek [Wohlgshaft, Hoffmann 1994].

Utrzymywanie dużych stad bydła w systemie mamkowym wymaga dużych zasobów ziemi. Należy uwzględnić zapotrzebowanie na pasze nie tylko stada podstawowego krów-matek, ale także potrzeby paszowe młodzieży hodowlanej i opasów. Stado obrotowe wyrażone w sztukach dużych jest w przypadku tego systemu chowu większe od stada pod-

stawowego. W przeciwieństwie do chowu mlecznego, w chowie mamkowym w gospodarstwie pozostawia się wszystkie cielęta i prowadzi ich odchów i opas do 24 miesięcy. Znacznie zwiększa to zapotrzebowanie na grunty przeznaczone pod produkcję pasz. W tabeli 2. przedstawiono liczebność stada podstawowego i obrotowego oraz wielkość

Tabela 2. Wielkość stada podstawowego i obrotowego oraz powierzchnia użytkowanych gruntów w zależności od skali chowu (wyniki modelowe)

Skala chowu	Liczba krów	Wielkość stada obrotowego [SD]	Powierzchnia gruntów [ha]
Mała	25	33	68,5
Średnia	50	67	136,0
Duża	75	100	203,5

Źródło: badania własne.

użytkowanych gruntów z zależności od skali chowu. W średniej i dużej skali chowu należy na zabezpieczenie potrzeb paszowych bydła przeznaczyć odpowiednio 136,0 i 203,5 ha gruntów. Dane te pokrywają się z obserwacjami prowadzonymi w badanym gospodarstwie.

PODSUMOWANIE

Z przeprowadzonych badań wynika, że wraz ze wzrostem skali produkcji znacząco wzrasta osiągany dochód rolniczy. Mała skala chowu nie gwarantuje gospodarstwu przetrwania w długim czasie. Dopiero średnia i duża skala chowu pozwalają na odnawianie zasobów trwałych gospodarstwa i jego przetrwanie w długim okresie. Przy dużej skali produkcji konieczne jest posiadanie około 200 ha użytków rolnych na pokrycie potrzeb paszowych. Chów bydła polskiego czerwonego w systemie mamkowym jest opłacalny w dwóch sytuacjach. Pierwsza to prowadzenie działalności w gospodarstwie tzw. wielkoobszarowym, ukierunkowanym na produkcję żywca wołowego lub w takim, w którym może być ona prowadzona na dużą skalę. Druga możliwość to utrzymywanie niewielkich stad krów-matek w małych gospodarstwach nienastawionych na produkcję rolną. W gospodarstwach tych grunty rolne często są odłogowane i nie przynoszą dochodów. Chów krów-matek z uwagi na niską pracochłonność może być połączony z pracą poza gospodarstwem i stanowić uzupełniające źródło dochodów oraz sposób na wykorzystanie niewielkich zasobów gruntów.

LITERATURA

- Adamczyk K., Felińczak A., Jamroz J., Szarek J. 2008: *Conservation of Polish Red Cattle*, „Slovak Journal of Animal Science”, 41(2), 72-76.
- Flower F.C., Weary D.M. 2001: *Effects of early separation on the dairy cow and calf 2. Separation at 1 day and 2 weeks after birth*, „Applied Animal Behaviour Science”, 70, 275-284.
- Gajos E., Dymnicki E. 2012: *Beef production based on suckling system as an alternative to milk production at the example of Polish Red cattle*, „Animal Science Papers And Reports”, Vol. 30(2012), No. 4, 353-361.
- Katalog norm i normatywów*, Wydawnictwo Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, Warszawa 1999.
- Krupiński J. 2008: *Ochrona zasobów genetycznych zwierząt gospodarskich w Polsce*, „Wiadomości Zootechniczne”, R. XLVI, 1, I-X.
- Skarżyńska A. 2009: *Oplacalność chowu krów matek i produkcji żywca wołowego*, „Wiadomości Zootechniczne”, R. XLVII, 3, 25-35.
- Spaltabaka E. 2009: *Ekonomiczne aspekty alternatywnych kierunków chowu zachowawczych ras bydła na przykładzie bydła polskiego czerwonego*, „Roczniki Nauk Rolniczych, Seria G”, t. 96, z. 3, 244-255.
- Weary D.M., Chua B. 2000: *Effects of early separation on the dairy cow and calf. 1. Separation at 6 h, 1 day and 4 days after birth*, „Applied Animal Behaviour Science”, 69, 177-188.
- Wohlgschaft M., Hoffmann H. 1994: *Low input systems in France by the example of suckler cow keeping*, „Berichte ueber Landwirtschaft”, 72(3), 391-417.
- www.bioroznorodnosc.izoo.krakow.pl/bydlo/dokumenty, dostęp 15.11.2012.

Gajos Edyta, Dymnicki Edward

THE PROFITABILITY OF POLISH RED CATTLE REARING IN THE SUCKLING
SYSTEM DEPENDING ON THE SCALE OF PRODUCTION

Summary

The study presents a comparison of economic profitability of Polish Red Cattle (PR) rearing in the suckling system depending on the scale of production. A farm keeping PR cows in suckling system was used as a research model. Three scales of production were taken into consideration: small (25 cows), medium (50 cows) and large (75 cows). It was found, that when the scale of production increases, revenues rise faster than costs. Net farm income amounts to 4 662 PLN in case of small, 83 433 PLN in case of medium and 148 059 PLN in case of large scale of production. Net farm income per cow amounts to respectively: 186 PLN/cow, 1 667 PLN/cow and 1 974 PLN/cow. The net farm income possible to achieve in case of small scale production is very low, the farmer does not get a satisfactory income and farm development is not guaranteed. There is a possibility for farmers to get a satisfactory income and develop his or her farm in then case of medium and large scale production.

Adresy do korespondencji:

mgr Edyta Gajos

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

Katedra Ekonomiki i Organizacji Przedsiębiorstw

ul. Nowoursynowska 166

02-787 Warszawa

e-mail: edyta_gajos@sggw.pl

prof. dr hab. Edward Dymnicki

Instytut Genetyki i Hodowli Zwierząt PAN

Jastrzębiec, ul. Postępu 1

05-552 Magdalenka

e-mail: e.dymnicki@ighz.pl

DŁUGOOKRESOWA ANALIZA ROZWOJU SEKTORA PIECZARKARSKIEGO W POLSCE

Dawid Olewnicki, Lilianna Jabłońska

Samodzielna Pracownia Organizacji i Ekonomiki Ogrodnictwa Szkoły Głównej Gospodarstwa
Wiejskiego w Warszawie
Kierownik: prof. dr hab. Lilianna Jabłońska

Słowa kluczowe: produkcja pieczarek, eksport pieczarek
Key words: mushrooms production, mushrooms export

S y n o p s i s. Produkcja pieczarek w Polsce odznacza się wysoką dynamiką rozwoju. Produkcja tych grzybów w ostatnich latach kształtowała się na poziomie przekraczającym 200 tys. ton, a ich udział w ogólnej produkcji grzybów wynosił ponad 90%. Pieczarki stały się strategicznym produktem w polskim eksporcie produktów ogrodniczych. W latach 2009-2010 udział eksportu w krajowej produkcji pieczarek stanowił około 65%. Pomiedzy latami 2002 i 2010 zmniejszyła się o ponad 8% ogólna liczba gospodarstw uprawiających grzyby, ale jednocześnie wyraźnie zwiększył się udział gospodarstw z powierzchnią upraw powyżej 500 m². Z przeprowadzonych badań wynika, że utrzyma się liniowa tendencja rosnąca zbiorów, cen oraz eksportu pieczarek.

WSTĘP

Produkcja pieczarek w Polsce należy do nielicznych działów ogrodnictwa odznaczających się wysoką dynamiką rozwoju. W ostatnich latach produkcja tych grzybów wynosiła ponad 200 tys. ton rocznie [Szudyga za: Majchrowska-Safaryan 2011], co uplasowało nasz kraj na drugim miejscu w Europie, tuż za Holandią [*Strategia...* 2009] i czwartym miejscu na świecie. W Polsce pieczarki mają największy udział w strukturze uprawianych grzybów, który w minionej dekadzie wynosił ponad 90%. Szczególnie w ostatnich latach pieczarki stały się strategicznym produktem w polskim eksporcie produktów ogrodniczych, tak jak wcześniej jabłka i cebula [Olewnicki 2011]. Pomimo istotnego znaczenia pieczarkarstwa w Polsce, w krajowej statystyce stosunkowo mało uwagi poświęca się temu sektorowi, a dostępne cząstkowe dane nie odzwierciedlają w pełni znaczenia tego działu produkcji.

Celem pracy jest ocena zmian w sektorze pieczarkarskim w Polsce w ciągu ostatniego półwiecza i próba określenia szans jego rozwoju.

MATERIAŁY I METODYKA

W opracowaniu przedstawiono zmiany w powierzchni upraw, zbiorach pieczarek, a także w cenach skupu na rynku krajowym oraz w eksporcie ilościowym w latach 2002-2010, co wynikało z dostępności danych statystycznych GUS. Na podstawie danych literaturowych jako tło badań przedstawiono również zmiany z wybranych lat okresu 1965-2000.

Główną metodą określania i oceny tendencji rozwojowych w sektorze pieczarkarskim była funkcja trendu, rozumiana jako funkcja regresji zachodząca względem zmiennej niezależnej czasowej t . Obliczono podstawowe parametry statystyczne, dające sumaryczny opis zjawiska, m.in. indeksy jednopodstawowe, za pomocą których analizowano zmiany wielkości i wartości danych bezwzględnych w ostatnim badanym roku (2010) w stosunku do roku podstawowego (2002). Na podstawie danych empirycznych dotyczących produkcji i handlu zagranicznego pieczarkami, dobrano modele trendów najbardziej dopasowujące się do zbioru danych w badanym okresie. Określono współczynniki determinacji jako miarę dopasowania analizowanych zmiennych do stwierdzonego modelu trendu liniowego. Obliczając indeksy łańcuchowe, określono średnioroczne tempo badanych zmian, którego miarą w badanym okresie jest różnica między średnim indeksem łańcuchowym z tego okresu a jednością [Górczyński 2004].

Przeprowadzone badania oparte były na danych Głównego Urzędu Statystycznego oraz IERiGŻ, pochodzących z roczników statystycznych i publikacji poświęconych produkcji jak również handlowi zagranicznemu pieczarkami w Polsce. W pracy wykorzystano także wyniki powszechnych spisów rolnych z lat 1996, 2002 i 2010.

WYNIKI BADAŃ

Produkcja pieczarek w Polsce zaczęła wyraźnie rozwijać się już od połowy lat 60. XX wieku. W 1966 r. Polska stała się największym producentem pieczarek w Europie Środkowo-Wschodniej, a na początku lat 70. XX w. zajmowała dwunaste miejsce w światowej ich produkcji [Bibro 1987]. Liczba pieczarkarni w Polsce w latach 1965-1987 wzrosła z 600 do 7000, natomiast powierzchnia upraw ze 150 tys. m² do 1700 tys. m². Zbiory wzrosły z 1,7 do 42 tys. ton, a dwa lata później osiągnęły już poziom 76 tys. ton (tab. 1.). Jak podkreślił Dawid Olewnicki [2011], w okresie gospodarki centralnie planowanej liczba pieczarkarni, jak również powierzchnia upraw pieczarek w Polsce zwiększyła się ponad jedenastokrotnie, a ich zbiory ponad czterdziestoczerokrotnie. W 1996 r. liczba pieczarkarni w Polsce wynosiła 6312 i była mniejsza (podobnie powierzchnia upraw pieczarek) niż przed transformacją ustrojową, tj. w roku 1987. Jednak zbiory pieczarek w 1996 r. były o prawie 60% wyższe niż w 1987 r., co świadczy o dużym postępie i wyraźnym wzroście produktywności w pieczarkarniach w Polsce. Według Jolanty Sadowskiej [1993], w latach 80. XX w. plony pieczarek z 1 m² w jednym cyklu wynosiły około 25 kg, a w przeważającej liczbie pieczarkarni w Polsce powszechnie stosowano dwa cykle produkcji w roku. Natomiast w ostatniej dekadzie, według informacji ustnych uzyskanych w Instytucie Warzywnictwa w Skierniewicach, plon pieczarek w jednym cyklu wynosił około 35 kg/m², liczba cykli w roku wzrosła zaś w wielu pieczarkarniach do ośmiu. Wynika z tego, że plony pieczarek w ciągu ostatnich 30 lat zwiększyły się ponad czterokrotnie.

W produkcji pieczarek w okresie gospodarki centralnie planowanej dominował sektor prywatny, a po transformacji ustrojowej, pod koniec lat 90. XX w. należało do

niego aż 99,9% pieczarkarni (w tym 99,5% do gospodarstw indywidualnych) i 99,6% powierzchni upraw pieczarek [Mazur 2004] Wyraźny rozwój produkcji pieczarek w latach 90. XX w. wynikał zatem z tego, że producenci szybko dostosowali się do zasad wolnego rynku, mając duże doświadczenie jeszcze z czasów gospodarki centralnie planowanej. Rozwój produkcji pieczarek w latach 90. XX w. wynikał także z wprowadzenia do produkcji grzybów postępu technologiczno-technicznego, podjęcia przemysłowej produkcji pasteryzowanego podłoża z grzybnią, zwiększenia liczby cykli produkcyjnych, a tym samym zmniejszenia sezonowości produkcji oraz zrzeszania się producentów pieczarek, czego dowodem było powołanie Izby Grzybów Uprawnych [Kubiak i in. 2002]

Według dostępnych danych na początku minionej dekady w 2002 r. grzyby, a w tym w około 95% produkcji pieczarek, uprawiano w 3784 gospodarstwach, przy czym w 1430 gospodarstwach (37,8% ogółu) powierzchnia upraw wynosiła do 200 m², w 1427 (37,7%) między 200 m² a 500 m², w 927 (24,5%) zaś powyżej 500 m². Natomiast jak wynika z Powszechnego Spisu Rolnego z 2010 r., produkcja grzybów jadalnych w Polsce prowadzona była w 3472 gospodarstwach (o ponad 8% mniej niż w 2002 r.) na powierzchni 246 ha, w tym pieczarki stanowiły 93,5% wszystkich uprawianych grzybów (powierzchnia uprawy 230 ha). W 1136 gospodarstwach (32,7% ogółu) produkcja grzybów odbywała się na powierzchni do 200 m², w 1135 (32,7% ogółu) na powierzchni pomiędzy 200 a 500 m², zaś w 1201 gospodarstwach (34,6% ogółu) na powierzchni powyżej 500 m². W badanym okresie w strukturze gospodarstw produkujących grzyby wyraźnie zwiększył się udział gospodarstw z powierzchnią upraw powyżej 500 m² z 24,5% do 34,6% [Powszechny Spis Rolny 2002, 2010].

Tabela 1. Produkcja pieczarek w Polsce w wybranych latach okresu 1965-2000

Lata	Powierzchnia [tys. m ²]	Liczba pieczarkarni [szt.]	Zbiory [tys. ton]
1965	150	600	1,7
1970	.	.	2,0
1978	901	3364	20,0
1984	1300	5500	35,0
1987	1700	7000	42,0
1989	.	.	76,0
1992	.	.	65,0
1996	1133	6312	66,5
2000	.	.	85,0

Źródło: opracowanie własne, lata: 1965-1987 [Bibro 1987], lata 1989-2000 – analizy rynkowe IERiGŻ, 1996 – wyniki powszechnego spisu rolnego.

Tabela 2. Powierzchnia, zbiory i eksport pieczarek w Polsce w latach 2002-2010

Lata	Powierzchnia		Zbiory		Eksport	
	ha w jednym cyklu produkcyjnym	rok 2002 =100	tys. t	rok 2002 =100	tys. t	rok 2002 =100
2002	170	100,0	150	100,0	43,9	100,0
2003	190	111,8	165	110,0	65,2	148,5
2004	205	120,6	180	120,0	87,4	199,1
2005	215	126,5	190	126,7	94,6	215,5
2006	220	129,4	195	130,0	135,9	309,6
2007	225	132,4	205	136,7	126,6	288,4
2008	230	135,3	210	140,0	123	280,2
2009	230	135,3	220	146,7	123,2	280,6
2010	230	135,3	225	150,0	165,8	377,7

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych – analiz rynkowych IERiGŻ.

Od roku 2002 do 2010 ogólna powierzchnia upraw pieczarek w Polsce (w jednym cyklu) wzrosła ze 170 do 230 ha, a więc o 35,3%, przy czym w latach 2008-2010 latach obserwowano stagnację w powierzchni upraw. Wyższą dynamiką wzrostu w tym samym okresie odznaczały się zbiory pieczarek, które wzrosły ze 150 do 225 tys. ton, a więc o połowę (tab. 2.). W badanym okresie bardzo wyraźnie, bo o 277,7%, zwiększył się eksport świeżych pieczarek, który w 2010 r. wyniósł 165,8 tys. ton.

Z danych przedstawionych w tabeli 2. wynika, że powierzchnia upraw pieczarek, zbiory tych grzybów, jak i ich eksport wykazywały w badanym okresie wyraźną liniową tendencję rosnącą. Świadczą o tym wysokie wartości współczynników determinacji. Największe dopasowanie do opisanej tendencji liniowej, bo aż w 97%, zaobserwowano w przypadku zbiorów, a nieco mniejsze (85%) w przypadku ich eksportu. W 83% do tendencji liniowej rosnącej dopasowana była w latach 2002-2010 powierzchnia upraw pieczarek. Średnioroczny przyrost powierzchni upraw pieczarek w badanym okresie wynosił 3,9%, zbiorów 5,2%, natomiast eksportu 19,9% (tab. 3.).

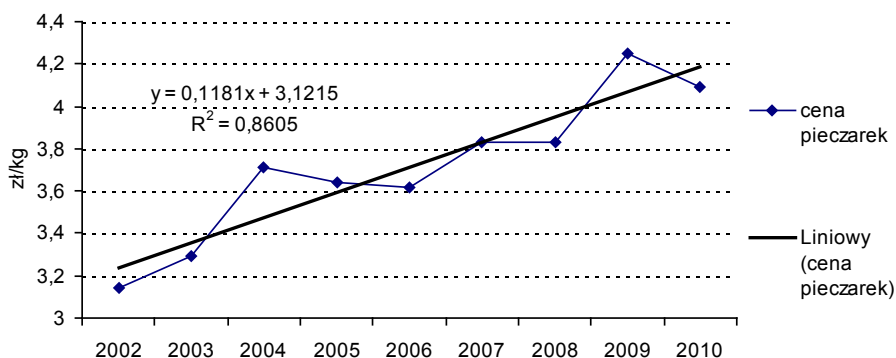
Do rozwoju produkcji pieczarek w minionej dekadzie przyczynił się wzrost cen skupu na rynku krajowym, z którego duża część trafiała na eksport. Należy przy tym podkreślić, że koszty produkcji (głównie siły roboczej) nadal były konkurencyjne, szczególnie w stosunku do innych krajów europejskich. Dynamiczny rozwój produkcji pieczarek w Polsce wynikał z faktu, że koszty ręcznego zbioru pieczarek w Polsce są o wiele niższe niż w Europie

Zachodniej, a dostęp do głównych rynków zbytu jest nieograniczony [Niżewski i in. 2006]. W 2002 roku za kilogram pieczarek producenci na rynku krajowym otrzymywali 3,14 zł, a w 2010 r. – 4,09 zł, a więc prawie o 1/3 więcej. Istotne jest również, że w analizowanym okresie ceny wzrastały liniowo, średniorocznie o 3,5% i w 86% były dopasowane do modelu liniowego rosnącego (rys. 1.).

Tabela 3. Zmiany w powierzchni, zbiorach i eksporcie pieczarek w Polsce w latach 2002-2010 – statystyki opisowe

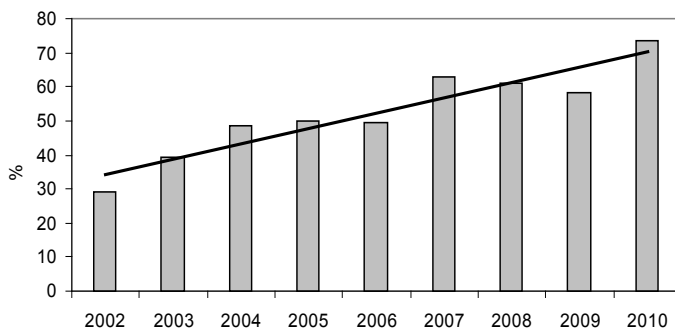
Wyszczególnienie	Średnioroczne tempo zmian [%]	Dopasowanie do trendu liniowego rosnącego [%]
Powierzchnia	3,9	83
Zbiory	5,2	97
Eksport	19,9	85

Źródło: badania własne.



Rysunek 1. Ceny skupu pieczarek na rynku polskim w latach 2002-2010

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.



Rysunek 2. Udział eksportu ilościowego pieczarek świeżych w ich krajowych zbiorach w latach 2002-2010

Źródło: opracowanie własne na podstawie analiz rynkowych IERiGŻ.

Proeksportowe znaczenie polskich pieczarek, ugruntowane już w minionych dekadach, szczególnie mocno uwidoczniło się w ostatnich latach. Wynikało to m.in. z tego, że pod koniec lat 90. XX w. dla eksportu tych produktów z Polski Unia Europejska zagwarantowała wysokie limity preferencyjnego importu, które nie zostały nawet w pełni wykorzystane [Kubiak 1999]. Mimo nasilającej się w tym samym okresie konkurencji ze strony eksporterów w dużej mierze z krajów azjatyckich, udział eksportu pieczarek w krajowej ich produkcji w minionej dekadzie stale wzrastał. W latach 2002-2003 udział ten stanowił średnio 34,3% produkcji, natomiast w 2010 r. wzrósł do 65,8% (rys. 2.).

WNIOSKI

Produkcja pieczarek w Polsce należy do działów ogrodnictwa odznaczających się wysoką dynamiką rozwoju. Rozwój tej produkcji jest związany z dużymi tradycjami produkcyjnymi i doświadczeniem zdobytym w ciągu ostatniego półwiecza. Nie bez znaczenia jest to, że w gospodarce centralnie planowanej branża ta była zdominowana przez sektor prywatny. Również upowszechnienie postępu technologiczno-technicznego w produkcji grzybów przyczyniło się do wzrostu konkurencyjności krajowej produkcji. Na rozwój produkcji pieczarek w Polsce wpłynęła też wysoka koniunktura objawiająca się wzrostem popytu szczególnie na rynkach zagranicznych, a także relatywnie niższe koszty krajowej produkcji (szczególnie koszty siły roboczej) w porównaniu do innych krajów europejskich.

W najbliższych latach utrzyma się zaobserwowana liniowa tendencja rosnąca zarówno w przypadku zbiorów, cen, jak i eksportu pieczarek. W przypadku powierzchni ich upraw w ostatnich latach nastąpiła stagnacja. Jednak w całym badanym okresie przy mniejszym tempie wzrostu powierzchni upraw pieczarek obserwowano systematyczny wzrost produktywności pieczarkarni w kraju.

Istotne zmiany zaobserwowano również w liczbie i wielkości gospodarstw produkujących grzyby, a w tym pieczarki. Pomędzy powszechnymi spisami rolnymi z lat 2002 i 2010 zaobserwowano, że o ponad 8% zmniejszyła się ogólna liczba gospodarstw uprawiających grzyby, ale jednocześnie wyraźnie zwiększył się udział gospodarstw z powierzchnią upraw powyżej 500 m².

LITERATURA

- Bibro B. 1987: *Changes in the production of mushrooms in Poland after the Second World*. Warsaw *Xth International Symposium of Horticultural economics*, „Acta Horticulture”, nr 223, s. 65-69.
- Górczyński J. 2004: *Podstawy ekonometrii*. Wydawnictwo Wyższej Szkoła Zarządzania i Marketingu, Sochaczew.
- Kubiak K. 1999: *Rynek grzybów uprawnych w Polsce i w Unii Europejskiej*. Wyd. COBRO, Warszawa.
- Kubiak K., Krajewski A., Stryjewska I., Marynowski R. 2002: *Warzywnictwo w Polsce – 1990-2001*, Wyd. COBRO, Warszawa.
- Majchrowska-Safaryan A. 2011: *Podłoże po uprawie pieczarki potencjalnym źródłem zasobności gleby płowej*, praca magisterska, Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny w Siedlcach.
- Mazur E. 2004: *Analiza ekonomiczna modelowego gospodarstwa pieczarkarskiego*, praca magisterska SGGW, Warszawa.
- Niżewski P., Dach J., Jędrus A. 2006: *Zagospodarowanie zużytego podłoża z pieczarkarni metodą kompostową*. „Journal of Research and Applications in Agricultural Engineering”, nr 51, t. 1, s. 24-27.
- Olewnicki D. 2011: *Przemiany w gospodarce ogrodniczej w Polsce w latach 1965-2008 oraz perspektywy jej rozwoju*, praca doktorska SGGW, Warszawa.
- Powszechny Spis Rolny 1996 – cele i kierunki produkcji w gospodarstwach rolnych a użytkowanie gruntów, powierzchnia zasiewów i pogłowie zwierząt gospodarskich*, 1998, GUS, Warszawa.
- Powszechny Spis Rolny 2002. Uprawy ogrodnicze*, 2003, GUS, Warszawa.
- Powszechny Spis Rolny 2010. Uprawy ogrodnicze*, 2012, GUS, Warszawa.
- Rynek owoców i warzyw – stan i perspektywy*. Wydawnictwo IERiGŻ-PIB IERiGŻ, Analizy rynkowe za lata 1993-2009, Warszawa.
- Sadowska J. 1993: *Rozwój produkcji pieczarek w Polsce i wybranych krajach w latach 1950-1991*, praca magisterska SGGW, Warszawa.
- Skup i ceny produktów rolnych*, za lata 2003-2011, Warszawa.
- Strategia krajowa dla zrównoważonych programów operacyjnych organizacji producentów owoców i warzyw w Polsce na lata 2010-2013*, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Załącznik do D.Urz. Nr 37 z dn. 15.12.2009 r., poz. 87. Warszawa.

Dawid Olewnicki, Lilianna Jabłońska

LONG TERM ANALYSIS OF THE MUSHROOMS PRODUCTION DEVELOPMENT IN POLAND

Summary

The production of mushrooms in Poland is characterized by high dynamics of development. Intensive development of mushroom cultivation in Poland has caused the production of these products in recent years to exceed 200 thousand tons. Their share in total domestic production of mushrooms has exceeded 90%. In recent years, mushrooms have become a strategic product in Polish exports of horticultural products, as was in the case of apples and onions beforehand. In 2009-2010 the share of exports in domestic production of mushrooms was about 65%. Despite the importance of mushroom production in Poland in national statistics, in recent years, relatively little attention has been paid to this sector, and the partial data available do not reflect the full significance of this production department.

The aim of this study was to analyze the changes that have occurred in mushroom production in Poland during the last half century, and on this basis, attempt to determine the vision for the development of this sector in coming years.

Adres do korespondencji:

dr inż. Dawid Olewnicki, prof. dr hab. Lilianna Jabłońska

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

Wydział Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu

Samodzielna Pracownia Organizacji i Ekonomiki Ogrodnictwa

ul. Nowoursynowska 159, 02-776 Warszawa

tel. (22) 593 20 21

e-mail: dawid_olewnicki@sggw.pl, lilianna_jablonska@sggw.pl

ANALIZA STRATEGICZNA DZIAŁALNOŚCI PAMAPOL SA Z WYKORZYSTANIEM MACIERZY ADL

Anna Zielińska-Chmielewska

Katedra Koniunktury Gospodarczej Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu
Kierownik: prof. dr hab. Ryszard Barczyk

Słowa kluczowe: macierz ADL, pozycja konkurencyjna przedsiębiorstwa, dojrzałość rynku, zarządzanie strategiczne, zarządzanie ryzykiem działalności gospodarczej

Key words: ADL matrix analysis, enterprise's competitive position, market's maturity, strategic management, economic risk management

S y n o p s i s. W artykule w dwudziestopolowym układzie współrzędnych, utworzonym w dwóch wymiarach: pozycji konkurencyjnej i dojrzałości segmentów rynku, dokonano identyfikacji pozycji strategicznych grup asortymentowych przedsiębiorstwa Pamapol SA oraz dojrzałości segmentów rynku spożywczego, na których oferowane są analizowane produkty. W tym celu przeprowadzono analizę portfelową z wykorzystaniem macierzy ADL, za pomocą której określono zalecane strategiczne kierunki działania oraz trajektorie rozwoju produktów. Wyniki badań pokazały, że dania gotowe (DG) zajmowały silną pozycję w portfelu Pamapolu, a segment dań gotowych znajdował się w fazie wzrostu. W ramach koncepcji trajektorii strategicznej zalecana jest realizacja scenariusza sukcesu, który można osiągnąć przez intensywne inwestycje. W przypadku mrożonych dań gotowych (MDG), zup (Z) oraz pasztetów i konserw (PiK) proponuje się zastosowanie strategii selektywnego inwestowania.

WSTĘP

Działalność gospodarcza przedsiębiorstw jest obciążona wieloma rodzajami ryzyka. Dlatego należy poddać głębokiej analizie i ocenie każdą nową sytuację czy wyłaniającą się możliwość. Rozwój zarządzania strategicznego w przedsiębiorstwach wymusił dalsze poszukiwania i ewolucję metod analizy portfelowej. Badania nad zachowaniami przedsiębiorstw i prawami rynku PIMS¹ zwróciły uwagę badaczy i menedżerów na to, że czynnikiem atrakcyjności rynku jest nie tylko jego chłonność, lecz także faza cyklu życia, w której się znajdują produkty oraz wzajemne relacje między nimi [Gierszewska, Romanowska 2003]. Wśród metod planowania strategicznego wyróżnia się metodę SWOT, metody portfelowe: macierz BCG, macierz Mc Kinsey'a, metodę SPACE, macierz ADL, macierz Hofera, macierz koncernu Shell czy portfel technologiczny, za których pomocą

¹ Metoda PIMS (ang. *Profit Impact of Market Strategy*) bazuje na danych statystycznych pochodzących z kilkuset dużych amerykańskich przedsiębiorstw, które wyraziły zgodę na udostępnienie swoich danych w celu budowy modelu ekonometrycznego. Na podstawie szczegółowych badań przy wykorzystaniu tych danych wyróżniono 37 podstawowych czynników wpływających na rentowność przedsiębiorstwa mierzoną wskaźnikiem ROI [por. Peters, Austin 1985, Penc-Pietrzak 1998].

dokonywanej analizy sytuacji przedsiębiorstwa oraz wyboru najbardziej optymalnej strategii. W opracowaniu przeprowadzono strategiczną analizę giełdowej spółki spożywczej po to, aby określić jej strategiczną pozycję i umożliwić osiągnięcie stabilnych zysków w długim okresie [por.: Nogalski i in. 1996, Gierszewska, Romanowska 2003, Hill, Jones 1992, Kosecki, Kozik 1998, Kozik, Madyda 2000].

Jedną z kompleksowych metod zmierzających do podjęcia właściwej decyzji jest analiza z wykorzystaniem macierzy ADL (ang. *Arthur D. Little Matrix*). Macierz ADL, inaczej macierz dojrzałości sektora, została skonstruowana w latach 70. XX wieku przez Arthura D. Little, założyciela firmy doradczej w Bostonie (Massachusetts, USA). Podstawowym założeniem tej macierzy jest zestawienie dwóch wymiarów o przeciwstawnym charakterze, tzn.: pozycji konkurencyjnej przedsiębiorstwa oraz fazy cyklu życia rynku [por. Hofer, Schendel 1979, Mateczewski 1991]. Koncepcja macierzy ADL oparta jest na założeniu, że zdolność produktu do przynoszenia zysku dla organizacji z jednej strony wynika z pozycji konkurencyjnej przedsiębiorstwa, a z drugiej – ze stopnia dojrzałości rynku. Im produkt zdobywa silniejszą pozycję konkurencyjną, tym większa jest jego zdolność do generowania nadwyżki. A im bardziej początkowa faza rozwoju rynku, tym łatwiej można wykorzystać nadwyżkę na cele inwestycyjne.

W opracowaniu przedstawiono wyniki macierzy ADL dla wiodącego krajowego producenta i przetwórcy branży mięsno-warzywnej [www.lista500.polityka.pl/companies/show]. Dominującą spółką grupy kapitałowej jest Pamapol SA, który od 1993 roku przejął kontrolę nad Warmińskimi Zakładami Przetwórstwa Owocowo-Warzywnego Sp. z o.o. w Kwidzynie i do swojego asortymentu wprowadził warzywa mrożone i konserwowe. Obecnie oferta firmy obejmuje różnorodne produkty sklasyfikowane według podgrup: dania gotowe (DG), zupy gotowe (Z), mrożone dania gotowe (MDG) oraz konserwy mięsne i pasztety (KiP) [http://www.pamapol.com.pl].

CEL I MATERIAŁ ŹRÓDŁOWY

Na potrzeby artykułu przed rozpoczęciem badań empirycznych opracowano system zbierania danych. W pierwszej kolejności pozyskano materiały wtórne: dane statystyczne GUS, dane opublikowane w krajowej i zagranicznej literaturze oraz materiały pierwotne w postaci danych finansowych z „Monitorów Polskich B” w celu dokonania niezbędnych obliczeń składników macierzy ADL. Kryteria doboru spółki były następujące: a) odnotowanie spółki na parkiecie giełdy papierów wartościowych, b) prowadzenie działalności na rynku spożywczym, c) lokalizacja na terenie kraju, d) ciągłość danych finansowych w latach 2008-2010. Wybór macierzy ADL do analizy był celowy i wynikał z jej stosowania w analizach zdywersyfikowanych przedsiębiorstwach, takich jak Pamapol SA, których majątek jest rozproszony w wielu spółkach i których przedmioty działania znajdują w różnych segmentach rynku [Gierszewska, Romanowska 2003, Strategor 2001].

W macierzy ADL oznaczono dwadzieścia pól, w których w formie kół zostały umieszczone cztery grupy asortymentowe w dwóch segmentach rynku spożywczego. Następnie określono pozycję konkurencyjną przedsiębiorstwa z punktu widzenia każdej z analizowanych grup asortymentowych i stopień dojrzałości segmentów oraz zaproponowano strategię działania i trajektorie rozwoju każdej z analizowanych grup produktowych (tab. 4.). Pozycje konkurencyjne grup asortymentowych zostały zmierzone relatywną, tzn. porównywalną z konkurentami, siłą rynkową, określaną na podstawie zestawu odpowiednich czynników,

takich jak: względny udział w rynku, marża zysku w relacji do konkurentów, zdolność do konkutowania ceną i jakością, wiedza o klientach i o rynku, konkurencyjne silne i słabe strony każdej z analizowanych grup asortymentowych, zdolności technologiczne oraz sposób zarządzania. W literaturze najczęściej wyróżnia się pięć pozycji konkurencyjnych przedsiębiorstwa: marginalną, słabą, korzystną, silną i dominującą. Z kolei cykl życia rynku składa się z czterech faz: rozruchu (wprowadzenia), wzrostu, dojrzałości i schyłku [Pierścionek 2003, Strategor 2001].

W tabeli 1. zaprezentowano charakterystykę wybranych czynników wpływających na zmiany na rynku i fazy cyklu życia rynku. Stanowią one podstawę charakterystyki segmentu DG i segmentu KiP. W tabeli 2. dokonano charakterystyki pozycji konkurencyjnych analizowanych grup asortymentowych przedsiębiorstwa oraz faz cyklu życia rynku.

Ocena stopnia dojrzałości rynku została przeprowadzona na podstawie właściwości organizacyjnych i finansowych charakteryzujących poszczególne fazy cyklu życia rynku,

Tabela 1. Czynniki wpływające na zmiany na rynku oraz fazy cyklu życia rynku

Czynniki wpływające na rynek	Fazy cyklu życia rynku			
	rozruch	wzrost	dojrzałość	schyłek
Stopa wzrostu rynku	dużo szybsza niż dochód narodowy brutto (DNB)	szybsza niż DNB	równa lub niższa niż DNB	wzrost bardzo słaby, zerowy lub załamanie się wzrostu
Potencjał wzrostu	głównie niezadowolający/względnie nieznan	częściowo niezadowolający/względnie znany	ogólnie zadowolający, znany	dobrze znany
Gama wyrobów	wąska: mało urozmaicona	szeroka: pomnażająca się	szeroka: racjonalizacja	wąska (produkt bazowy), szeroka, gdy sektor rozpada się
Liczba konkurentów	brak reguły ogólnej, często bardzo rozczłonkowany	maksymalna, obniżająca się	stała lub obniżająca się	minimalna lub powrót do stadium rzemieślniczego
Podział rynku	brak reguły ogólnej, często bardzo rozczłonkowany	koncentracja narastająca/szybka	stabilny	skoncentrowany lub bardzo rozczłonkowany
Stabilność udziału w rynku	brak stabilności	narastająca stabilność	dość stała	stała
Stabilność klientów	brak stabilności	narastająca stabilność	stabilność	duża stabilność
Łatwość wejścia na rynek	łatwe	trudniejsze	bardzo trudne	niekorzystne
Technologia	szybka ewolucja, technologia mało znana	zmieniająca się	znana/dość łatwa	znana/łatwo dostępna

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Maczewski 1990, s. 160-161].

Tabela 2. Charakterystyka pozycji konkurencyjnych badanej jednostki i faz cyklu życia rynku w macierzy ADL

Pozycja konkurencyjna	Faza cyklu życia rynku			
	rozruch	wzrost	dojrzałość	schyłek
Dominująca	wysoki poziom rentowności niska płynność nieznaczny poziom ryzyka konkurencji duże zapotrzebowanie finansowe wysokie ryzyko sektorowe		wysoki poziom rentowności wysoka płynność nieznaczny poziom ryzyka konkurencji niskie zapotrzebowanie finansowe niskie ryzyko sektorowe	
Silna	wysoki poziom rentowności niska płynność średni poziom ryzyka konkurencji duże zapotrzebowanie finansowe średnie ryzyko sektorowe		wysoki poziom rentowności wysoka płynność nieznaczne ryzyko konkurencji niskie zapotrzebowanie finansowe niskie ryzyko sektorowe	
Korzystna	średni poziom rentowności niska płynność duże zapotrzebowanie finansowe wysokie ryzyko sektorowe wysokie ryzyko konkurencji		średnia rentowność wysoka płynność małe zapotrzebowanie finansowe wysokie ryzyko konkurencji niskie ryzyko sektorowe	
Słaba	niski poziom rentowności niska płynność duże zapotrzebowanie finansowe wysokie ryzyko konkurencji wysokie ryzyko sektorowe		niska rentowność wysoka płynność małe zapotrzebowanie finansowe wysokie ryzyko konkurencji niskie ryzyko sektorowe	
Marginalna	niski poziom rentowności niska płynność duże zapotrzebowanie finansowe wysokie ryzyko konkurencji wysokie ryzyko sektorowe		niski poziom rentowności małe zapotrzebowanie finansowe wysoka płynność niskie ryzyko konkurencji niskie ryzyko sektorowe	

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Stabryła 2000, s. 187].

co umożliwiło wybór odpowiedniej strategii działania. Znajomość faz cyklu życia rynku i pozycji konkurencyjnych produktów pozwalają na właściwą alokację zasobów i sterowanie strategiami produktowymi organizacji. Jest to ważne z punktu widzenia kształtowania portfela produkcji, tak by firma miała w swoim asortymencie zarówno produkty przyszłościowe, jak i te dojrzałe o ustabilizowanej pozycji, których zadaniem jest finansowanie innowacji produktowych oraz pokrywanie kosztów ich wprowadzenia [Penc-Pietrzak 1998].

Okazuje się, że w miarę wzrostu pozycji konkurencyjnej produktu maleje ryzyko konkurencji i rośnie rentowność działalności. Jest to wynik wzmocnienia pozycji grupy asortymentowej przy równoczesnym osłabieniu działalności konkurencji. Z kolei z analizy cyklu życia rynku wynika, że w miarę starzenia się rynku przedsiębiorcy zmniejszają niezbędne nakłady finansowe związane z utrzymaniem produktu na rynku oraz maleje poziom ryzyka sektorowego na skutek spadku opłacalności działania osłabionej, wycofującej się z rynku konkurencji.

W tabeli 3. przedstawiono strategiczne kierunki działań przedsiębiorstwa w oparciu o zajmowane pozycje konkurencyjne analizowanych grup asortymentowych i faz cyklu życia rynku, które również wykorzystano przy ustalaniu strategii działania Pamapolu SA.

Tabela 3. Strategiczne kierunki działań przedsiębiorstwa

Pozycja konkurencyjna	Fazy cyklu życia rynku			
	rozruch	wzrost	dojrzałość	schyłek
Dominująca	zdobycie lub utrzymanie udziału w rynku	utrzymanie pozycji i udziału w rynku	utrzymanie pozycji, wzrost wraz z segmentem	utrzymanie pozycji
Silna	inwestowanie w celu poprawy pozycji, intensywne zwiększenie udziału	inwestowanie w celu poprawy pozycji, zdobycie udziałów w rynku	utrzymanie pozycji, wzrost wraz z segmentem	utrzymanie pozycji lub wykorzystanie nadwyżki
Korzystna	selektywne zdobywanie udziałów (poprawa pozycji konkurencyjnej)	próba poprawy pozycji, selektywne zdobywanie udziałów w rynku	minimalne inwestycje w celu utrzymania pozycji, poszukiwanie niszy rynkowych	dobrze wykorzystanie nadwyżki lub stopniowe redukowanie aktywności
Słaba	selektywna poprawa pozycji konkurencyjnej	poszukiwanie lub utrzymanie niszy rynkowej	poszukiwanie niszy lub stopniowe redukowanie aktywności	stopniowe redukowanie aktywności
Marginalna	silna poprawa lub niepodejmowanie działania	silna poprawa lub wycofanie się	stopniowe redukowanie aktywności	wycofanie się

Zródło: opracowanie własne na podstawie [Dworzecki 1989, s. 47].

Według koncepcji macierzy ADL, znajomość faz cyklu życia rynku oraz pozycji konkurencyjnych grup asortymentowych pozwala na właściwą alokację zasobów oraz sterowanie strategiami produktowymi tak, aby w portfelu produkcyjnym przedsiębiorstwa znajdowały się produkty w różnych fazach cyklu życia. W ten sposób przedsiębiorstwo minimalizuje niebezpieczeństwo straty, wynikające z niewłaściwej alokacji zasobów w produkcję danego dobra, ogranicza ryzyko nietrafionej inwestycji, generuje zyski ze sprzedaży dojrzałych produktów, z których finansuje koszty dotychczasowych ulepszeń i wprowadzenia nowych produktów na rynek.

CHARAKTERYSTYKA BADANEGO OBIEKTU

Przez lata wytwarzany asortyment Pamapolu zmieniał się w zależności od zapotrzebowania i zmian w preferencjach odbiorców. Przejęcie kontroli nad Warmińskimi Zakładami Przetwórstwa Owocowo-Warzywnego Sp. z o.o. w Kwidzynie spowodowało, że grupa Pamapol stała się jednym z ważniejszych podmiotów na krajowym rynku spożywczym [www.fcmarket.pl/sezam/161823.pdf]. W analizowanym okresie w skład Pamapolu SA wchodziły Zakłady Przetwórstwa Owocowo-Warzywnego „Ziębice” Sp. z o.o. (producent groszku konserwowego, kukurydzy konserwowej, konserwowych mieszanek warzywnych oraz warzyw mrożonych), MitMar Sp. z o.o. z Główna (zaopatrujący zakłady przetwórstwa mięsnego i przetwórstwa owocowo-warzywnego w surowce), Cenosa Sp. z o.o. z Wrześni

(producent i sprzedawca soli spożywczej i drogowej, kasz, ryżu, fasoli, grochu i płatków kukurydzianych), Galaxia Ltd Sp. z o.o. (producent kawy sprzedawanej pod marką Galaxia) i Sorella (znany i ceniony krajowy producent dżemów). Działalność grupy kapitałowej Pamapol SA związana jest również ze świadczeniem usług transportowych na terenie kraju i wybranych państw europejskich przez spółkę Pamapol-Logistic Sp. z o.o., produkcję opakowań szklanych: słoików i butelek ze szkła białego dzięki nabyciu 100% udziałów w Spółce Huta Szkła Sławno Sp. z o.o. W maju 2007 roku podpisano akt założycielski Pamapol Dystrybucja Sp. z o.o., do której należy przejście od innych spółek produkcyjnych tej grupy zadań związanych z dystrybucją i marketingiem. Utworzona spółka świadczy usługi związane z reprezentacją handlową i sprzedażą produktów w imieniu i na rzecz spółek wchodzących w skład grupy kapitałowej Pamapol [www.pamapol.com.pl].

SEGMENT DAŃ GOTOWYCH, ZUP GOTOWYCH I MROŻONYCH DAŃ GOTOWYCH

Dania gotowe to dynamicznie rozwijający się segment rynku spożywczego, którego wartość szacuje się na 400 mln zł [www.MIP220720120.pdf]. Do najważniejszych podmiotów zalicza się: Graal, Makarony Polskie, Mispol, Mitmar, Pamapol, AgrosNova, PudliszkiHeinz. Po latach szybkiego dwucyfrowego wzrostu od 2009 roku obserwuje się spowolnienie, a następnie spadek tempa wzrostu do poziomu poniżej 10%. Wynika ono z osłabienia gospodarczego i wysokich cen mięsa, będącego podstawowym składnikiem DG. W latach 2008-2010 tempo wzrostu segmentu było wyższe od tempa wzrostu PKB, co świadczy o dużym potencjale rynku, jednakże w nadchodzących latach przewiduje się niższe tempo wzrostu [www.portalspozywczy.pl/owoce-warzywa/wiadomosci/mars-polska-rynek-dan-gotowych-i-sosow-czeka-dynamiczny-rozwoj,70928.html]. Coraz szybsze tempo życia, brak wolnego czasu, zmiany w tradycyjnym modelu rodziny, jak również większa otwartość konsumentów na nowe smaki sprawiają, że Polacy chętniej niż kilka lat temu sięgają po DG. W Polsce 95% dań gotowych sprzedaje się w szklanych słoikach. Jest to skutek tradycyjnego podejścia Polaków do spożywanej żywności, choć konsumenci DG charakteryzują się różnym stopniem otwartości na innowacje. Rynek tych dań tworzy szeroka gama produktów, która w przyszłości będzie wzbogacona o tzw. produkty premium. Wśród DG królują tradycyjne potrawy takie jak: gołąbki, flaki, klopsy. Ponadto, producenci oferują tzw. fixy, których bardzo dynamiczny wzrost sprzedaży wynika z promowania innowacyjności, zarówno w obszarze tradycyjnej, jak i orientalnej kuchni. Około 50% fixów to pomidorowe dodatki do makaronów, reszta to egzotyczne sosy: słodko-kwaśne, chińskie, meksykańskie. Polacy rzadko kupują sosy do potraw typu lasagne, pesto, dań tajskich czy chińskich [www.portalspozywczy.pl/owoce-warzywa/wiadomosci/mars-polska-rynek-dan-gotowych-i-sosow-czeka-dynamiczny-rozwoj,70928.html]. Na rynku DG jest względnie stała, aczkolwiek silna konkurencja walcząca o klientów niskimi cenami. Podział rynku jest stabilny, a udział w nim dość stały. Ponad połowę rynku stanowią czołowi gracze, tacy jak: Pamapol (20%), Heinz (20%), Agros Nova (15%) oraz pozostali (45%) [www.mip22072010.pdf]. Ważne miejsce w segmencie DG zajmują marki własne sieci handlowych (około 20%). Uznaje się, że potencjał wzrostu segmentu jest znany i ogólnie zadowalający.

Reasumując, rynek tego typu produktów znajduje się na etapie wzrostu, a Pamapol zajmuje na nim silną pozycję. Działanie grupy przebiega w trajektorii sukcesu. Na rosnącym rynku DG występuje średni poziom ryzyka branżowego, a dalsza produkcja DG Pamapolu

wiąże się ze średnim poziomem rentowności, dużym zapotrzebowaniem finansowym na inwestycje oraz średnim poziomem ryzyka konkurencji. Rynek ten jest przyszłościowym z dużym potencjałem i innowacyjnymi produktami, których wejście na rynek powinno być finansowane innymi, dojrzałymi produktami tej spółki [www.portalspozywczy.pl/mieso/teksty/producceni-dan-gotowych-licza-na-wyzsza-sprzedaz-w-okresie-wakacyjnym,70723.html].

Zupy gotowe zalicza się do tzw. dań gotowych mokrych mających znikomy udział w produkcji i sprzedaży grupy Pamapol. Od kilku lat obserwuje się wzrost spożycia mokrych dań gotowych. Jest on skutkiem przemysłanych i intensywnych działań marketingowych – głównie reklam telewizyjnych i prasowych. Poza tym praktyczne, lekkie i estetyczne opakowania, kryją w sobie smaczne, tradycyjne i nowe smaki. Uważa się, że trwające spowolnienie gospodarcze w niewielkim stopniu wpłynie na spadek spożycia zup gotowych. Szacuje się, że potencjał rozwojowy tego rynku jest duży. Nie odnotowuje się istotnych barier wejścia na rynek, na którym występuje zmienna liczba konkurentów. Głównymi odbiorcami tego produktu są osoby pracujące, które rzadko wychodzą w czasie pracy na zewnątrz na posiłek i poszukują dań do spożycia na miejscu, w pracy, najczęściej przy biurku. Konsumentom ci poszukują urozmaicenia produktów typu instant, w nowych, nieznanym dotąd smakach [www.portalspozywczy.pl/owoce-warzywa/wiadomosci/nestle-spodziewamy-sie-wzrostu-kategorii-dan-gotowych-instant,67873.html]. Obserwuje się brak stabilności udziału w rynku, a także brak stabilności klientów. Rynek ten znajduje się w fazie rozruchu, a pozycja konkurencyjna Pamapolu ma marginalne znaczenie. Produkcja zup gotowych tej spółki odznacza się niską rentownością, niską płynnością finansową, dużym zapotrzebowaniem finansowym i wysokim ryzykiem konkurencji. Na rynku występuje wysokie ryzyko sektorowe. Proponowana strategia to selektywne inwestowanie, szczególnie w niespotykane u konkurencji, aczkolwiek tradycyjne, codziennie spożywane zupy [por. www.fcmarket.pl/sezam/161823.pdf; dostęp 1.07.2012].

Do mrożonych dań gotowych zalicza się: dania gotowe, warzywa z wartością dodaną (mrożone warzywa na patelnię, pierogi), mrożoną pizzę oraz mrożone mieszanki owocowo-warzywne. W okresie 2008-2010 na rynku MDG działało od kilku do kilkunastu dużych podmiotów, jednak postępujące fuzje i przejęcia mogą spowodować, że w najbliższych latach na rynku pozostanie tylko dwóch, trzech graczy. W 2009 roku Polacy wydali na mrożoną żywność kwotę równą 1,6 mld zł [www.newconnect.info/spolka/eskimos_spolka_akcyjna-ESK/o_spolce; dostęp 8.11.2012], przy czym najszybciej rosła sprzedaż MDG. Dla przykładu, w okresie od grudnia 2008 r. do grudnia 2009 r. i analogicznym okresie od grudnia 2007 r. do grudnia 2008 r. można było zaobserwować dużą dynamikę wzrostu sprzedaży, zarówno pod względem wolumenu (3532 tys. kg, co odpowiada 21,8%), jak i wartości sprzedaży (50,6 mln zł, co odpowiada 31%) [przemyslspozywczy.eu/wp/wp-content/uploads/2010/09/Mro%C5%BCone-dania-gotowe.pdf]. Ekspertki oceniają, że w latach 2010 i 2011 nastąpi spowolnienie wzrostu wartości sprzedaży, co jest następstwem nasilającej się konkurencji między producentami i rosnącego udziału marek własnych sieci handlowych [przemyslspozywczy.eu/wp/wp-content/uploads/2010/09/Mro%C5%BCone-dania-gotowe.pdf]. Pamapol zapowiada znaczące zwiększenie mocy produkcyjnych w zakładach w Kwidzynie i Ziębicach. Istotne zmiany na rynku MDG będą wynikać z planowanych i dotychczas realizowanych przekształceń własnościowych w tym segmencie. Mispol wystawił na sprzedaż Agrovitę specjalizującą się w produkcji dań gotowych, którą mogą przejąć Makarony Polskie. Firma Hortex planuje wejście na giełdę. W 2009 r. producent i dystrybutor mrożonek Iglokrak został zakupiony przez czeską firmę Penta Investment, która planuje fuzję z Igloteksem. Gdyby tak się stało, to powstanie nowy

podmiot o rocznych przychodach 700-800 mln zł. Przejmowanie konkurentów zapowiada, notowany od sierpnia 2009 r. na NewConnect, Eskimos. Aktywne uczestnictwo w procesie konsolidacji zapowiada też Jago, którego przychody w 2009 r. przekroczyły 210 mln zł.

Rynek MDG znajduje się w fazie wzrostu, a pozycja konkurencyjna Pamapolu w tym zakresie staje się coraz korzystniejsza. Produkcja MDG odznacza się średnim poziomem rentowności, niską płynnością, dużym zapotrzebowaniem finansowym oraz wysokim ryzykiem sektorowym. Na tym rynku występuje wysokie ryzyko konkurencji. W takiej sytuacji zalecana jest strategia selektywnego inwestowania.

SEGMENT PASZTETÓW I KONSERW MIĘSNYCH

Rynek konserw mięsnych i pasztetów uznawany jest za dojrzały, ustabilizowany i o niskiej dynamice wzrostu. Jest on mało innowacyjny i charakteryzuje się jednorodnymi produktami. Wielkość rynku KiP szacuje się na 750 mln zł, z czego 350 mln zł stanowią pasztety, a 400 mln zł konserwy [www.MIP22072010.pdf]. Połowę rynku stanowi grupa dużych producentów o znanej marce, takich jak: Krakus, Łuków, Sokołów, Pasztet Podlaski, Animex i Mispol, a drugą połowę – grupa małych, lokalnych producentów, tzw. *private label*. Specyfiką rynku KiP jest sezonowość, gdyż w okresie od maja do sierpnia notuje się 60% sprzedaży. Dystrybucja konserw nie jest skomplikowana. Produkty są rozprowadzane wszystkimi kanałami dystrybucji dużych producentów (własne hurtownie) albo przez wyspecjalizowane firmy dystrybucyjne. Właśnie tak działają najwięksi producenci konserw, którzy są w stanie zaferować najkorzystniejsze warunki cenowe. Z kolei mniejsi producenci wybierają przedstawicieli handlowych, którzy zbierają zamówienia na konserwy ze sklepów i przekazują je hurtowniom. Hurtownie dostarczają towar detalistom lub małym lokalnym hurtowniom. Jednak jest to kosztowny i niewygodny sposób dystrybucji, na którym tracą najmniejsze podmioty w łańcuchu produkcyjnym.

Segment KiP ewoluuje bardzo wolno. W Polsce spożycie konserw mięsnych jest małe i dziennie wynosi średnio 1,2 g w przeliczeniu na osobę. Na rynku występuje duża liczba konkurentów, którzy walczą o klientów niskimi cenami i szerokim asortymentem produktów. Obserwuje się spadek sprzedaży konserw mięsnych na rzecz świeżych przetworów mięsnych, co wynika ze wzrostu zamożności klientów, choć nadal mniej zamożni klienci zakupują produkty tego segmentu.

Duże możliwości produkcyjne oraz brak silnej marki KiP daje możliwość Pamapolowi wykreowania własnej marki, czemu sprzyja wzrost produkcji marek własnych oraz sytuacja gospodarcza. Trudność polega na przekonaniu klientów do nowych produktów oraz sprostaniu wymaganiom cenowym sieci handlowych. W Niemczech udział sprzedaży marek własnych w strukturze sprzedaży detalicznej wynosi 40%, w Szwajcarii 50%, a w Polsce 10%. Szacuje się, że w najbliższych latach udział ten będzie się zwiększać, co jest możliwe dzięki utrzymaniu wysokiej jakości oraz zastosowaniu tańszych i bardziej nowoczesnych opakowań [www.fcmarket.pl/sezam/223031.pdf, info.wyborcza.biz/szukaj/gospodarka/producent+da%C5%84, www.ptfarm.pl/pub/File/bromatologia_2009/bromatologia_3_2009/BR3%20s.%200593-0597.pdf].

Krajowym liderem produkcji pasztetów, którego udział w rynku szacuje się na 40%, jest Wielkopolska Wytwórnia Żywności Profi, następnie Drosed, Mispol i Drop [www.mip22072010.pdf, www.wiadomosci24.pl/artukul/ekspansja_wielkopolskiej_firmy_profi_45904.html]. Profi wyspecjalizowała się w produkcji pasztetów, konserw rybnych

i mięsnych oraz gotowej żywności w opakowaniach. Od kilku lat firma zajmuje się też produkcją dań mokrych: zup, sosów, past rybnych. Ze względu na dużą popularność tych produktów wśród środowisk polonijnych, Profi zwiększyła eksport wyrobów do Stanów Zjednoczonych, Australii, Niemiec i Wielkiej Brytanii. Równie ważnym konkurentem na rynku pasztetów jest firma Cedrob, która specjalizuje się w produkcji pasztetów drobiowych. Potencjał wzrostu rynku jest znany, a liczba konkurentów stała i znana. Podział rynku jest stabilny, a udział w rynku stały. Klienci charakteryzują się stabilnością podejmowanych decyzji zakupowych. Nowi producenci mogą mieć problem z wejściem na rynek. Pamapol SA nie należy do grona znaczących producentów pasztetów.

Wyniki badań wskazują, że rynek jest dojrzały, a pozycja konkurencyjna Pamapolu w zakresie produkcji KiP – słaba. Na dojrzałym, ustabilizowanym rynku KiP występuje wysokie ryzyko konkurencji, a działalność Pamapolu obciążona jest niską płynnością i rentownością, dużym zapotrzebowaniem finansowym oraz wysokim ryzykiem sektorowym. Zalecaną strategią działania Pamapolu jest selektywne inwestowanie, choć w obecnych warunkach przedsiębiorstwo powinno przeanalizować ekonomiczną efektywność dalszego funkcjonowania w zakresie produkcji PiK.

W tabeli 4. umieszczono grupy asortymentowe przedsiębiorstwa w polach, uwzględniając ich pozycje konkurencyjne i etapy dojrzałości segmentów. Skośne linie rozdzielają obszary macierzy, które decydują o mocnych stronach przedsiębiorstwa oraz o tych niekorzystnych, i wskazują pożądany kierunek rozwoju produktu. Dla segmentów, które znalazły się powyżej górnej linii, naturalną strategią jest rozwój, dla ułokowanych pomiędzy górną i dolną linią – selektywne inwestowanie, a dla produktów poniżej dolnej linii – likwidacja. Macierz ADL pozwala na określenie trajektorii strategicznych według scenariusza sukcesu i porażki. Z tabeli 4. wynika, że DG są silną stroną Pamapolu i znajdują się na rynku w fazie jego wzrostu. MDG również znajdują się na rynku w fazie jego wzrostu. Zupy (Z) zajmują marginalną pozycję, a rynek ten jest w fazie rozruchu. KiP charakteryzują się słabą pozycją konkurencyjną i znajdują się na rynku w fazie dojrzałości. Oznacza to, że w przypadku DG należy zastosować strategię naturalną związaną z inwestowaniem i rozwojem, gdyż znajdują się one w trajektorii sukcesu. Inwestowanie w innowacyjność DG można osiągnąć dzięki zyskom generowanym przez produkcję i sprzedaż MDG. W przypadku MDG, zup oraz KiP należy obrać strategię selektywnego inwestowania.

Tabela 4. Graficzna postać macierzy ADL na przykładzie grupy kapitałowej Pamapol SA

Pozycja w sektorze	Faza cyklu życia rynku			Proponowana strategia	
	Rozruch	Wzrost	Dojrzałość		Schyłek
Dominująca					Strategia naturalna - rozwój sukces
Silna		DG			
Korzystna					Selektywne inwestowanie
Słaba			MDG		
Marginalna	Z			KP	Likwidacja porażka

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Penc-Pietrzak 1998, s. 97-99].

WNIOSKI

Metody portfelowe, a w szczególności: macierz BCG, macierz GE, macierz ADL oraz macierz Hofera, są uniwersalnymi i użytecznymi narzędziami analizy możliwości rozwojowych przedsiębiorstwa oraz stanowią istotną podstawę planowania strategicznego. Przedmiotem ich oceny i porównań mogą być produkty, rynki, technologie, a punktem odniesienia – największy konkurent, a nawet cały sektor [Gierszewska, Romanowska 2003]. Metody portfelowe pokazują silne strony przedsiębiorstwa w zakresie oferowanych produktów, mogą dać wskazówki co do stopnia wyboru różnych wariantów strategicznych. Korzyści ze stosowania metod portfelowych wynikają z identyfikacji wiodących wartości wewnętrznych (przedsiębiorstwa) i zewnętrznych (otoczenia), ujednoczenia metod doboru składowych do analiz, standaryzacji i formalizacji skali oraz nadawanych ocen atrakcyjności rynku i konkurencyjności przedsiębiorstwa. W ten sposób uzyskane wyniki są całościowe, syntetyczne i proste w interpretacji, dodatkowo wzbogacone graficzną prezentacją danych [Błaszczak 2007, Penc-Pietrzak 2000, Pierścionek 1996].

Jednak metody portfelowe nie odzwierciedlają kompleksowości i tempa przeobrażeń współczesnych przedsiębiorstw. Dlatego w literaturze przedstawia się też inne metody analizy otoczenia, takie jak: metoda pięciu sił Portera, analiza grup strategicznych, punktowa metoda atrakcyjności sektora, analiza *stakeholders* oraz analizy przedsiębiorstwa, takie jak: analiza zasobów według Hofera-Schendela, analiza łańcucha wartości, *benchmarking* czy scenariusze otoczenia.

Choć macierz ADL jest krytykowana za subiektywizm przy wyborze i ocenie czynników, na podstawie których określane są pozycje konkurencyjne jednostki, i trudność w jednoznacznej identyfikacji faz cyklu życia segmentu, a także brak możliwości zastosowania w analizach małych i średnich przedsiębiorstw, to jednak za całkowicie zasadne należy uznać jej przeprowadzenie dla GK Pamapol SA. Wynika to z tego, że:

1. Macierz ADL stosuje się do analiz przedsiębiorstw zdywersyfikowanych, takich jak GK Pamapol SA.
2. Prawdziwość założenia, że o konkurencyjności przedsiębiorstwa przesądzą nie koszty, lecz relatywna siła rynkowa, uwzględniana w macierzy ADL.
3. Lepsze niż w pozostałych metodach portfelowych, uchwycenie dynamiki konkurencji ze względu na to, że każdej fazie cyklu życia odpowiadają inne charakterystyki finansowe, specyficzna struktura konkurencji oraz działania strategiczne.
4. Większa elastyczność i realizm modelu.

Podsumowując, można stwierdzić, że dania gotowe zajmują silną pozycję w portfelu Pamapolu, a segment dań gotowych znajduje się w fazie wzrostu. W ramach koncepcji trajektorii strategicznej zalecana jest realizacja scenariusza sukcesu. Natomiast w przypadku mrożonych dań gotowych, zup oraz pasztetów i konserw proponuje się zastosowanie strategii selektywnego inwestowania.

LITERATURA

- Błaszczuk M. 2007: *Wykorzystanie metod analizy portfelowej w ocenie pozycji strategicznej przedsiębiorstwa na przykładzie firmy UPC Polska*, [w] *Strategie rozwoju przedsiębiorstw. Metody analizy – przykłady*, (red.) Jurek-Stepień S., SGH, Warszawa, 133-135.
- Dworzecki Z. 1989: *Zarządzanie strategiczne przedsiębiorstwem. Rodzaje metod portfelowych*, „Przegląd Organizacji”, nr 6, s. 47.
- Gierszewska G., Romanowska M. 2003: *Analiza strategiczna przedsiębiorstwa*, PWE Warszawa, s. 188.
- Hill Ch., Jones G. 1992: *Strategic Management*, Houghton Mifflin Company, Boston, rozdział 2.
- Hofer Ch.W., Schendel D. 1978: *Strategy Formulation: Analytical Concepts*, West Publishing Co., St. Paul Minn., s. 33-34.
- Kosecki A., Kozik R. 1998: *Analiza strategiczna przedsiębiorstwa*, PKE, Warszawa.
- Kozik R., Madyda A. 2000: *Wykorzystanie metod planowania strategicznego do oceny pozycji rynkowej przedsiębiorstwa budowlanego*, [w] *Strategie zarządzania ryzykiem w przedsiębiorstwie – formułowanie i implementacja strategii reakcji na ryzyko*, (red.) Bizon-Górecka Jadwiga, Bydgoszcz, s. 71-75.
- Krupski R. 1999: *Zarządzanie strategiczne. Koncepcje-metody*, AE, Wrocław, s. 159.
- Krukowski K., Kulas-Klimaszewska I. 2002: *Planowanie strategiczne, Wybrane metody. Agencja marketingowa*, Wyd. APIS, Olsztyn.
- Matczewski A. 1991: *Zarządzanie produkcją przemysłową*, PWE, Warszawa, s. 160-161.
- Nogalski B., Rybicki J., Gacek-Bielec J. 1996: *Modele analizy portfelowej. Teoria i praktyka*, TNOiK Bydgoszcz, zeszyt 9/96, s. 12.
- Penc-Pietrzak I. 1998: *Zastosowanie koncepcji cyklu życia w optymalizacji portfela firmy*, „Marketing i rynek”, nr 1, s. 18-19, 97-99.
- Penc-Pietrzak I. 2000: *Strategie biznesu i marketingu*, Profesjonalna Szkoła Biznesu, Kraków, s. 106-108.
- Pierścionek Z. 1996: *Strategie rozwoju firmy*, PWN, Warszawa, s. 252-261.
- Pierścionek Z. 2003: *Strategie konkurencji i rozwoju przedsiębiorstwa*, PWN Warszawa, s. 101.
- Peters T., Austin N. 1985: *A passion for excellence. A passion for excellence: the leadership difference*, New York: Random House, XXV, s. 437.
- Stabryła A., 2000: *Zarządzanie strategiczne w teorii i praktyce firmy*, PWN, Warszawa – Kraków, s. 187.
- Strategor 2001: *Zarządzanie firmą*, PWE, Warszawa, s. 48, 139-142.
- info.wyborcza.biz/szukaj/gospodarka/producent+da%C5%84, dostęp 1.07.2012.
- www.fcmarket.pl/sezam/161823.pdf; dostęp 1.07.2012.
- www.lista500.polityka.pl/companies/show/255; dostęp 1.07.2012.
- www.MIP22072010.pdf; dostęp 15.10.2012.
- www.newconnect.info/spolka/eskimos_spolka_akcyjna-ESK/o_spolce; dostęp 8.11.2012.
- www.pamapol.com.pl; dostęp 1.07.2012.
- www.portalspozywczy.pl/przemyslspozywczy.eu/wp/wp-content/uploads/2010/09/Mro%C5%B-Cone-dania-gotowe.pdf; dostęp 15.10.2012.
- www.portalspozywczy.pl/owoce-warzywa/wiadomosci/mars-polska-rynek-dan-gotowych-i-sosow-czeka-dynamiczny-rozwoj,70928.html; dostęp 1.07.2012.
- www.portalspozywczy.pl/mieso/teksty/producenti-dan-gotowych-licza-na-wyzsza-sprzedaz-w-okresie-wakacyjnym,70723.html; dostęp 1.07.2012.
- www.portalspozywczy.pl/owoce-warzywa/wiadomosci/nestle-spodziewamy-sie-wzrostu-kategorii-dan-gotowych-instant,67873.html; dostęp 15.10.2012.
- www.ptfarm.pl/pub/File/bromatologia_2009/bromatologia_3_2009/BR3%20s.%200593-0597.pdf, dostęp 1.07.2012.
- www.wiadomosci24.pl/artukul/ekspansja_wielkopolskiej_firmy_prof_45904.html dostęp 1.07.2012.

*Anna Zielińska-Chmielewska*STRATEGIC ANALYSIS OF THE PAMAPOL SA ENTERPRISE WITH THE USAGE
OF ADL MATRIX

Summary

The main goal of this paper was to examine the strategic positions of Pamapol's products. Pamapol SA is one of the most famous leading enterprises on the domestic agro-food market. In order to assess the enterprise's activity in two dimensions: market maturity and competitive position, all Pamapol products were categorized into: a) ready-to-eat meals, b) liquid soups, c) frozen ready-to-eat meals, d) pâté, and meat tinned food. The assessment was carried out with the usage of the Arthur D. Little Matrix Analysis. The company was chosen for the study because: a) it operates on the agro-food market, b) it is located in the country of origin, c) it exists on the Warsaw Stock Exchange Market, d) and it preserves the continuity of its database in Monitor Polski B. The analysis proved that among all Pamapol product categories, only ready-to-eat meals gained a strong competitive position and operated in a growing market. Within the natural strategy (meaning growth) an innovative products' solution should be implemented. The results are interesting enough to compare and pursue other portfolio analysis.

Adres do korespondencji:
dr Anna Zielińska-Chmielewska
Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu
Wydział Towaroznawstwa
Katedra Koniunktury Gospodarczej
al. Niepodległości 10
61-875 Poznań
e-mail: anna.zielinska@ue.poznan.pl

DOSTĘPNOŚĆ ŚRODKÓW OCHRONY ROŚLIN W POLSCE A INTEGROWANA OCHRONA ROŚLIN I BEZPIECZEŃSTWO ŻYWNOŚCI

Ewa Matyjaszczyk

Zakład Ekspertyz i Opinii o Środkach Ochrony Roślin Instytutu Ochrony Roślin
– Państwowy Instytut Badawczy w Poznaniu
Kierownik Zakładu: dr hab. Ewa Matyjaszczyk

Słowa kluczowe: integrowana ochrona roślin, środki ochrony roślin, rejestracja, bezpieczeństwo żywności, Polska

Key words: integrated pest management, plant protection products, registration, food safety, Poland

S y n o p s i s. W XX wieku wiele środków ochrony roślin dopuszczonych do obrotu i stosowania w naszym kraju należało do grupy preparatów toksycznych. Istniała zatem potrzeba stworzenia odrębnej listy środków mniej szkodliwych i bardziej selektywnych, które uznano za bezpieczne i spełniające kryteria integrowanej ochrony roślin. Wskutek zmian prawnych nastąpiło zwiększenie bezpieczeństwa środków ochrony roślin dopuszczonych do obrotu i stosowania w Polsce, dlatego tworzenie odrębnej listy preparatów nadających się do stosowania w integrowanej ochronie roślin nie jest już konieczne. Zmiany prawne spowodowały również zmniejszenie liczby dostępnych substancji aktywnych i przyczyniły się do ograniczenia dostępności ochrony chemicznej dla niektórych upraw, co skutkuje stosowaniem środków niezgodnie z przepisami.

WSTĘP

Zmiany prawne w ostatnich latach przyczyniły się do wycofania z rynku dużej grupy substancji aktywnych i w konsekwencji środków ochrony roślin zawierających te substancje, które mogły być niebezpieczne dla ludzi lub środowiska. Przed laty sporządzano listy bezpieczniejszych środków, które można stosować w integrowanej ochronie roślin, obecnie takich list na ma, ponieważ wszystkie zarejestrowane środki spełniają ostre wymagania bezpieczeństwa.

Jednak w konsekwencji nowych przepisów znacznie wzrosły koszty rejestracji środków ochrony roślin, co doprowadziło do wycofania z rynku także preparatów całkowicie bezpiecznych. Wysokie koszty stały się ponadto barierą w rejestracji preparatów do ochrony roślin przez niewielkie firmy. Ze względu na wysokie koszty rejestracji producentom nie opłaca się także włączyć do etykiet zastosowań małoobszarowych.

Celem artykułu jest przedstawienie wpływu zmian w dostępności środków ochrony roślin w Polsce na możliwości praktycznego wdrożenia integrowanej ochrony roślin, a także na bezpieczeństwo żywności.

MATERIAŁ I METODYKA

Badania prowadzono na danych o zarejestrowanych środkach ochrony roślin, zarówno w ujęciu historycznym, jak i synchronicznym (preparaty aktualnie dopuszczone do obrotu i stosowania). Tłem dla wyników badań jest rozwój koncepcji integrowanej ochrony roślin w Polsce.

Przedstawiając wpływ zmian prawnych na dostępność i bezpieczeństwo środków ochrony roślin, oparto się na danych Komisji Europejskiej i Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Do prezentacji danych historycznych wykorzystano dane opublikowane w literaturze przedmiotu. Przy badaniu zagrożenia dla ludzi i środowiska naturalnego zastosowano klasyfikację środków ochrony roślin, wykonaną przed ich dopuszczeniem do obrotu i stosowania w oparciu o badania rejestracyjne i informację umieszczoną w instrukcji stosowania.

WYNIKI BADAŃ

W latach 1959-2000 na świecie pojawiło się 67 definicji integrowanej ochrony roślin [Bajwa, Kogan 2002, s. 15]. Większość tych definicji wyraźnie wskazuje na podstawowy cel integrowanej ochrony roślin, czyli kompleksowe wykorzystanie wszystkich dostępnych metod, ze szczególnym uwzględnieniem metod niechemicznych oraz zabezpieczenia dochodowości produkcji. Według Organizacji ds. Rolnictwa i Wyżywienia ONZ (FAO) integrowana ochrona roślin to *wykorzystanie wszystkich dostępnych metod i technik z zachowaniem ochrony środowiska w celu utrzymania populacji agrofaga na poziomie który nie zagraża powstaniu nieakceptowanych ekonomicznie uszkodzeń lub strat* [Smith, Reynolds 1966, s. 96, tłumaczenie autorki].

Ustawa z dnia 18 grudnia 2003 roku wyznaczyła Państwową Inspekcję Ochrony Roślin i Nasiennictwa na jednostkę odpowiedzialną za nadzór nad integrowanymi technologiami produkcji oraz za certyfikację tej technologii. Podstawą systemu integrowanej produkcji jest wykorzystanie metod agrotechnicznych, hodowlanych oraz stosowanie niektórych chemicznych środków ochrony roślin, dobranych pod kątem selektywności oraz bezpieczeństwa dla środowiska. Dobór taki był konieczny ze względu na fakt, że w początkach chemicznej ochrony roślin w obrocie znajdowały się także środki toksyczne oraz nieselektywne, czyli zwalczające oprócz agrofagów także inne organizmy znajdujące się na terenie chronionym, które nie były obiektem zwalczania.

W XX wieku liczba środków ochrony roślin zarejestrowanych w Polsce stopniowo rosła. Ze 190 środków w roku 1965 nastąpił wzrost do 1108 w roku 2004. Udział środków klasyfikowanych jako trucizny malał. W 1965 roku aż 56 (czyli 29%) zakwalifikowano jako trucizny (I i II klasa toksyczności), a w 2004 roku jako trucizny klasyfikowano 24 preparaty (I klasa toksyczności), czyli nieco ponad 2% zarejestrowanych środków [Matyjaszczyk 2011]. Wyraźnie rosła zarówno liczba, jak i udział środków najmniej toksycznych. W 1965 roku było ich 65 i stanowiły około jedną trzecią wszystkich zarejestrowanych preparatów, podczas gdy w roku 2004 było ich 739, co stanowiło dwie trzecie środków dopuszczonych do obrotu [Matyjaszczyk 2011]. W 2012 roku tylko 35 na 998 zarejestrowanych środków zostało zaklasyfikowane jako toksyczne dla ludzi [Rejestr... 2012], czyli 3,5%. Jednak nie są to trucizny we wcześniejszym rozumieniu, ponieważ kryteria klasyfikacji środków ochrony roślin uległy gruntownej zmianie.

Operowanie liczbami zarejestrowanych środków nie daje pełnego obrazu sytuacji, ponieważ asortyment agrochemikaliów stosowanych w ochronie roślin ulegał ciągłym zmianom. Liczba insektycydów chloroorganicznych, stanowiących największą grupę zarejestrowanych w Polsce preparatów w 1965 roku, stopniowo malała, a jednocześnie żadne środki już nie zawierają substancji aktywnych należących do tej grupy. Liczba herbicydów zawierających związki z grupy triazyn początkowo rosła, a następnie znacznie zmalała. Stały wzrost zarejestrowanych preparatów miał miejsce w grupie pochodnych mocznika [Matyjaszczyk 2011, s. 130].

Wraz z grupami chemicznymi zmieniały się także dawki substancji aktywnych stosowanych w przeliczeniu na hektar. Jednocześnie z wycofywaniem starszych substancji aktywnych (np. węglowodory chloroorganiczne) i wprowadzaniem nowych (np. fenylopirazole) następował wyraźny spadek ilości stosowanych środków. Porównanie zalecanych dawek dla wybranych grup substancji aktywnych ilustruje tabela 1.

Tabela 1. Dawki substancji aktywnych na hektar zalecane w zwalczaniu szkodników

Grupy chemiczne	Dawka [kg/ha]
Węglowodory chloroorganiczne/Organochlorine hydrocarbons	1,2
Fosforoorganiczne/Organophosphorous	0,3-0,2
Karbaminiany/Carbamates	0,125-0,5
Pyretroidy/Pyrethroids	0,01-0,06
Neonikotynoidy/Neonicotinoids	0,016-0,005
Fenylopirazole/Phenylpyrazoles	0,02

Źródło: [Pruszyński, Pruszyński 2012].

Stosunkowo wysoki udział środków ochrony roślin klasyfikowanych jako toksyczne wśród preparatów dostępnych na rynku spowodował, że od początku wdrażania integrowanych systemów produkcji poszczególnych upraw z zarejestrowanych środków wyodrębniano grupę preparatów mniej toksycznych i bardziej selektywnych rekomendowanych do stosowania w integrowanej ochronie roślin. Najbardziej rygorystyczne kryteria dotyczyły insektycydów, które ze względu na specyfikę i mechanizm działania częściej niż inne środki klasyfikowano jako toksyczne dla ludzi. Tylko niewielka część insektycydów nadawała się do stosowania w integrowanej ochronie roślin. Dla przykładu pod koniec lat dziewięćdziesiątych zarejestrowanych było 39 insektycydów przeznaczonych do ochrony truskawki [Zalecenia ... 1998]. Z tej grupy tylko 11, czyli prawie 30% zalecano do stosowania w integrowanej produkcji [Łabanowska 1998].

Po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej i implementacji do polskiego prawa wymogów dyrektywy¹ dotyczącej wprowadzania do obrotu środków ochrony roślin nastąpiły duże zmiany w dostępności agrochemikaliów w naszym kraju. Zmiany te były wprowadzane stopniowo i zostały zakończone w roku 2010. Wycofano ze stosowania wiele preparatów niespełniających rygorystycznych kryteriów przepisów unijnych, w tym zwłaszcza środki o długim okresie rozkładu oraz te, które mogą niekorzystnie wpływać na ludzi oraz owady zapylające, co przyczyniło się do poprawy bezpieczeństwa. Odzwierciedlają to dane, wedle

¹ Dyrektywa 91/414

których po przystąpieniu do Unii Europejskiej, mimo wzrostu sprzedaży [*Sprzedaż... 2005-2010*], nastąpił spadek liczby zatruć środkami ochrony roślin w Polsce [*Wypadki... 2010*].

Od stycznia 2014 roku zostanie w Polsce, podobnie jak w pozostałych państwach Unii Europejskiej, wprowadzony obowiązek stosowania integrowanej ochrony roślin. Tylko rolnicy prowadzący integrowaną ochronę otrzymają dopłaty do produkcji rolnej. W związku z wyraźną poprawą bezpieczeństwa ochrony roślin nie jest jednak konieczne przygotowywanie odrębnych list środków nadających się do integrowanej ochrony. W ochronie tej dostępna będzie pełna paleta zarejestrowanych preparatów. Od 1 stycznia 2014 r. każdorazowo trzeba będzie jednak rozważyć zasadność zabiegu chemicznego i przeprowadzić go w niezbędnych przypadkach.

Duża różnorodność oraz złożoność badań wymaganych przez nowe przepisy spowodowały jednak, że z rynku wycofano także wiele preparatów biologicznych i innych, które nie były ani toksyczne, ani niebezpieczne, ale ich producenci nie mogli lub nie chcieli pokryć wysokich kosztów związanych z ich ponowną rejestracją zgodnie z nowymi wymaganiami. Doprowadziło to do zubożenia palety dostępnych środków, wzrostu udziału w rynku dużych, międzynarodowych koncernów zajmujących się sprzedażą agrochemikaliów i prawie całkowitego wyeliminowania z rynku polskich producentów środków ochrony roślin. W 2012 roku liczba środków ochrony roślin jest niewiele niższa niż przed wdrożeniem nowych przepisów, ale znacznie mniejsza jest ich różnorodność: te same substancje aktywne powtarzają się w wielu różnych środkach. Powoduje to, że rośnie zagrożenie uodparnianiem się organizmów szkodliwych na preparaty dostępne na rynku.

Spadek liczby zarejestrowanych środków ochrony roślin dobrze ilustruje przykład ochrony truskawki przed szkodnikami. W 1998 roku było możliwych do zastosowania w tym celu 39 zarejestrowanych insektycydów. Dla porównania, w 2012 r. do ochrony truskawki zarejestrowanych jest łącznie 18 insektycydów, czyli ponaddwukrotnie mniej [*Zalecenia ... 2012*].

Wyraźny spadek dostępności środków ochrony roślin odnotowano także dla innych upraw, zwłaszcza prowadzonych na niewielkiej powierzchni [Matyjaszczyk 2009, s. 492-499]. Dla niektórych upraw małoobszarowych trudno znaleźć jakiegokolwiek zarejestrowane środki chemiczne. Warto podkreślić, że w Polsce jest wielu producentów owoców, warzyw i ziół prowadzących produkcję na małych obszarach, dla których przychody z ich produkcji są podstawowym źródłem utrzymania. Brak możliwości zastosowania odpowiedniej technologii produkcji może wpłynąć na wielkość produkcji i mieć reperkusje społeczne.

Z punktu widzenia bezpieczeństwa żywności istotne jest to, że rolnicy pozbawieni legalnych możliwości ochrony coraz częściej stosują rozwiązania nielegalne, a więc: w sytuacji braku zarejestrowanych środków do ochrony upraw małoobszarowych rolnicy coraz częściej stosują jakiegokolwiek dostępne na rynku środki, które w ich opinii mogą pomóc w kontroli liczebności agrofagów stanowiących problem w ich gospodarstwie. Jest to działanie świadczące o braku poszanowania prawa. Ponadto, stosowanie agrochemikaliów na pewne uprawy bez wykazania na podstawie badań, że jest to bezpieczne dla ludzi, może spowodować zagrożenie dla konsumentów. Na podkreślenie zasługuje fakt, że wiele upraw małoobszarowych, w tym zwłaszcza warzyw i owoców, jest spożywanych krótko po zbiorze, w postaci nieprzetworzonej, co dodatkowo zwiększa narażenie konsumentów.

W Polsce monitoring pozostałości środków ochrony roślin w żywności prowadzony jest systematycznie od początku lat siedemdziesiątych XX wieku. Wyniki monitoringu

pokazują, że przewlekłe narażenie konsumentów pozostałościami środków ochrony roślin zawartymi w polskich płodach rolnych nie powinno powodować żadnych negatywnych skutków zdrowotnych i nie przekracza bezpiecznej wartości ADI (ang. *Acceptable Daily Intake* – dopuszczalne dzienne spożycie) [Nowacka, Gnusowski 2012, s. 103-104]. Procent przekroczeń dopuszczalnych poziomów pozostałości jest w Polsce niższy od znajdujących w państwach Unii Europejskiej. Jednak w rosnącej liczbie badanych próbek wykrywane są pozostałości preparatów niedopuszczonych do ochrony danej uprawy. W 2011 roku takie pozostałości wykryto w 2,7% badanych próbek [Nowacka i in. 2012].

PODSUMOWANIE

Dostępność środków ochrony roślin na rynku polskim przez lata ulegała zmianom. W XX wieku liczba zarejestrowanych środków rosła, ale malał wśród nich udział preparatów toksycznych, a rósł udział nieszkodliwych. Mimo tego, udział środków nieselektywnych i niespełniających kryteriów integrowanej ochrony był znaczący i istniała potrzeba tworzenia list preparatów nadających się do integrowanej ochrony. Po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej, w latach 2004-2010, wycofano ze stosowania wiele środków, co spowodowało, że środki dostępne na rynku są znacznie bezpieczniejsze niż te stosowane przed laty. W efekcie wszystkie zarejestrowane środki można stosować w integrowanej ochronie roślin w rozumieniu aneksu dyrektywy² ustanawiającej ramy wspólnotowego działania na rzecz zrównoważonego stosowania pestycydów.

Jednak w konsekwencji nowych przepisów wzrosły koszty rejestracji środków ochrony roślin, co doprowadziło do wycofania z rynku także preparatów całkowicie bezpiecznych. Wysokie koszty stały się barierą w rejestracji preparatów do ochrony roślin przez niewielkie firmy. Dla wielu upraw brakuje zarejestrowanych środków. Z punktu widzenia bezpieczeństwa żywności problemem jest zatem coraz powszechniejsze stosowanie środków niezgodnie z zaleceniami instrukcji ich stosowania.

LITERATURA

- Bajwa W. I., Kogan M. 2002: *Compendium of IPM Definitions (CID) – What is IPM and how is it defined in the Worldwide Literature?* IPPC Publication No. 998, Integrated Plant Protection Center (IPPC), Oregon State University, Corvallis, OR 97331, USA.
- Łabanowska B. H. 1998: *Ochrona w integrowanej produkcji truskawki – wytyczne międzynarodowe*, Ogólnopolska konferencja ochrony roślin sadowniczych, Instytut Sadownictwa i Kwiaciarstwa w Skierniewicach 19-20 lutego 1998, s. 71-76.
- Matyjaszczyk E. 2011: *Analiza zmian ustawodawstwa z zakresu ochrony roślin pod kątem bezpieczeństwa żywności, ludzi i środowiska*, Rozprawy Naukowe Instytutu Ochrony Roślin-PIB, Poznań, 130 ss.
- Matyjaszczyk E. 2009: *Konsekwencje zmian na liście środków ochrony roślin dopuszczonych do obrotu i stosowania w Polsce dla wybranych roślin uprawnych*, „Postępy w Ochronie Roślin”, 49(2), s. 492-499.
- Rejestr środków ochrony roślin dopuszczonych do obrotu i stosowania*, <http://www.bip.minrol.gov.pl/DesktopDefault.aspx?TabOrgId=647&LangId=0>, data dostępu 30.07.2012.
- Nowacka A., Gnusowski B. 2012: *Bezpieczeństwo zdrowotne polskich płodów rolnych w roku 2011 związane z pozostałościami środków ochrony roślin*, 52 Sesja naukowa Instytutu Ochrony Roślin-PIB. Streszczenia. Poznań, s. 103-104.

² Aneks III Dyrektywy 128/2009.

- Nowacka A., Gnusowski B., Wolorczyk S., Drożdżyński D., Raczkowski M., Hołodyńska-Kulas A., Fąckowiak D., Wójcik A., Ziółkowski A., Przewoźniak M., Rzeszutko U., Domańska I., Jurys J., Łozowicki B., Kaczyński P., Rutkowska E., Jankowska M., Hryenko I., Szpyrk E., Kurdził A., Rupař J., Rogoziński K., Słowik-Borowiec M., Michel M., Kuźmienko A., Szala J. 2012: *Kontrola pozostałości środków ochrony roślin w płodach rolnych w roku 2011*, 52 Sesja naukowa Instytutu Ochrony Roślin-PIB, Streszczenia, Poznań, s. 105-106.
- Pruszyński S., Pruszyński G. 2012: *Środek chemiczny w integrowanej ochronie roślin*, „Postępy w Ochronie Roślin”, 52 (w druku).
- Smith R. F., Reynolds H. T. 1966: *Principles, definitions and scope of integrated pest control*, Proc. FAO Symposium on Integrated Pest Control, 1, 11-17.
- Sprzedaż i zapasy środków ochrony roślin – dane od producentów i importerów 2005-2010*, <http://www.bip.minrol.gov.pl/DesktopDefault.aspx?TabOrgId=907&LangId=0>
- Wypadki przy pracy i choroby zawodowe rolników oraz działania prewencyjne KRUS w 2009 roku*, KRUS Warszawa 2010, 80 ss.
- Zalecenia ochrony roślin na lata 1998/99. Część III, Warzywa, sady rośliny ozdobne*, 1998, Instytut Ochrony Roślin, Poznań, 335 ss.
- Zalecenia ochrony roślin na lata 2012/2013, 2012. Część III, Warzywa, sady*. 2013, Instytut Ochrony Roślin – Państwowy Instytut Badawczy, Poznań, 220 ss.

Ewa Matyjaszczyk

AVAILABILITY OF PLANT PROTECTION PRODUCTS IN POLAND VERSUS INTEGRATED PEST MANAGEMENT AND FOOD SAFETY

Summary

For many years a part of plant protection products registered in Poland was non-selective and classified as toxic, therefore a need appeared for a separate list of safer products fulfilling the criteria of integrated pest management. The result of legal changes has been seen in the increase of safety of registered plant protection products, therefore a separate list of plant protection products suitable for integrated pest management is no longer necessary. Legal changes have contributed to a reduction in the number of available active substances and possibilities of chemical protection of some crops, which has resulted in the use of illegal plant protection products.

Adres do korespondencji:

dr hab. Ewa Matyjaszczyk

Instytut Ochrony Roślin – Państwowy Instytut Badawczy w Poznaniu

Zakład Ekspertyz i Opinii o Środkach Ochrony Roślin

ul. Władysława Węgorka 20, 60-318 Poznań

tel. (61) 867 57 13

email: e.matyjaszczyk@iorpib.poznan.pl