

Jarosław Gołębiewski

*Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie*

## **KONKURENCYJNOŚĆ RYNKÓW ARTYKUŁÓW SPOŻYWCZYCH W ZMIENIAJĄCYCH SIĘ UWARUNKOWANIACH INSTYTUCJONALNYCH**

### *THE FOOD MARKET COMPETITIVENESS AND THE CHANGING INSTITUTIONAL CONDITIONS*

**Słowa kluczowe:** konkurencyjność, artykuły spożywcze, rynek żywnościowy

*Key words:* competitiveness, food product, food market

**Abstrakt.** Przedstawiono zmiany sytuacji konkurencyjnej na głównych rynkach artykułów spożywczych w Polsce w latach 2000-2011. Wykorzystano do tego celu m.in. wskaźnik PCM. Stwierdzono, iż rynek artykułów spożywczych w Polsce charakteryzuje się znacznym zróżnicowaniem pod względem struktury konkurencji. Wyższym poziomem PCM charakteryzowały się rynki silnie skoncentrowane (cukrowniczy, tłuszczowy), niższym natomiast rynki bardziej rozdrobnione (mięsny, mleczarski).

### **Wstęp**

W ujęciu teoretycznym konkurencję w branży determinują czynniki związane z jej strukturą, w tym przede wszystkim występowaniem barier wejścia. Bariery wejścia wpływają na intensywność i charakter konkurencji, a tym samym siłę rynkową przedsiębiorstw. Mogą one mieć charakter barier fizycznych i regulacyjnych. Bariery fizyczne odnoszą się do poziomu nakładów inwestycyjnych, specyfiki technologii produkcji oraz wielkości nakładów na działalność badawczo-rozwojową. Ważnymi czynnikami są również skala produkcji, która może ograniczać wejście nowych firm oraz dostęp do kanałów dystrybucji. Bariery regulacyjne wpływają na swobodę działalności gospodarczej i mogą ograniczać rozwój nowych firm. Zaliczyć do nich można lokalne regulacje związane z planowaniem przestrzennym dotyczące lokalizacji zakładów produkcyjnych, regulacje dotyczące bezpieczeństwa i jakości żywności, środowiskowe, w zakresie inwestycji zagranicznych oraz związane z regulacjami rynków rolnych. Bariery te są elementem środowiska instytucjonalnego. Ewolucja uwarunkowań instytucjonalnych była elementem zmian systemowych w Polsce, które rozpoczęły się w 1990 r. Układ tych warunków zmieniał się w czasie, a szczególnie istotny był w związku z integracją Polski ze strukturami europejskimi. W ostatnich latach pierwszej dekady XXI wieku na te procesy nałożyły się uwarunkowania wynikające z kryzysu na rynkach finansowych i oddziaływanie kryzysu żywnościowego. Zmiany instytucjonalne oraz uwarunkowania mikro- i makroekonomiczne kształtowały strukturę konkurencji na rynkach artykułów spożywczych w Polsce.

Celem opracowania było określenie zmian sytuacji konkurencyjnej na głównych rynkach artykułów spożywczych w Polsce w latach 2000-2011. Szczególną uwagę zwrócono na przedstawienie zmian struktury rynków i ocenę ich konkurencyjności przy wykorzystaniu wskaźnika siły przetargowej sprzedawców (PCM).

### **Metodyka badań**

Pomiar konkurencyjności rynku związany jest z analizą struktur rynkowych i oceną wykorzystania przez podmioty gospodarcze siły przetargowej. Badanie konkurencyjności struktur rynkowych opiera się na teoretycznym założeniu, że zjawisko wykorzystywania siły rynkowej lub odstępstwa od modelu konkurencji doskonałej w jej neoklasycznym rozumieniu mogą być mierzone różnicą między ceną produktu a kosztem marginalnym. Wzrost tej różnicy interpretowany jest jako wzrost siły przetargowej przedsiębiorstw na rynku. W ekonomii, jako miarę siły rynkowej wykorzystuje się indeks Lnera [Church, Ware 2000]. Wyprowadza się go z warunków pierwszego rzędu optymalizacji monopolisty, a więc równości przychodu krańcowego i kosztu krańcowego<sup>1</sup>. Indeks Lnera (L) ma postać:

<sup>1</sup> Wysokość ceny i wielkość produkcji zapewniająca maksymalny zysk wypada w punkcie, w którym krańcowy przychód przedsiębiorstwa jest równy jego kosztowi krańcowemu:  $MR = MC$ , przy cenie i ilości maksymalizujących zysk [Samuelson, Nordhaus 2006].

$$L = \left( \frac{P^m - MC(Q^m)}{P^m} \right) = \frac{1}{|\varepsilon|}$$

gdzie:

$P^m$  – cena,

$MC(Q^m)$  – koszty krańcowe,

$\varepsilon$  – elastyczność cenowa popytu.

Indeks Lerner'a pozwala ocenić siłę przetargową przedsiębiorstwa na rynku. Jest on odwrotnie proporcjonalny do elastyczności cenowej popytu rynkowego. Wskaźnik ten jest procentową miarą marży cenowej<sup>2</sup> narzucanej ponad koszt krańcowy.

W badaniach zastosowano bazujący na indeksie Lerner'a wskaźnik siły przetargowej sprzedawców PCM (*Price-Cost Margin*) [Creusen i in. 2008]. Wskaźnik ten został oszacowany według następującej zależności:

$$PCM_{p_i} = \frac{PS - K_z}{PS}$$

gdzie:

$PCM_{p_i}$  – wskaźnik siły przetargowej sprzedawcy,

$PS$  – przychody ze sprzedaży,

$K_z$  – koszty zmienne, obejmujące koszty materiałów i energii, usługi obce, wartość zakupionych towarów, pozostałe koszty rodzajowe i operacyjne oraz koszty pracy.

Wskaźnik PCM określa poziom siły przetargowej przedsiębiorstwa na rynku. Obliczenie PCM dla grupy przedsiębiorstw funkcjonujących w danej gałęzi przemysłu na podstawie formuły zaprezentowanej poniżej pozwala określić strukturę konkurencji w danej branży.

$$PCM_p = \sum_i s_i PCM_{p_i}$$

gdzie:

$PCM_p$  – wskaźnik marży cena-koszty dla grupy przedsiębiorstw funkcjonujących w danej branży gospodarki,

$s_i$  – udział rynkowy firmy  $i$ .

Podstawą źródłową badań, były niepublikowane dane GUS pochodzące ze sprawozdań statystycznych F-01 i F-02<sup>3</sup>. Badaniem objęto główne rynki artykułów spożywczych, tj. rynek przetworów mięsnych, owocowo-warzywnych, olejów i tłuszczów, wyrobów mleczarskich, produktów zbożowo-młynarskich i cukru. Są to branże przemysłu spożywczego, które w procesie produkcyjnym wykorzystują podstawowe surowce rolnicze. Okres analizy obejmował lata 2000-2011.

## Wyniki badań

Siła przetargowa przedsiębiorstw oraz możliwości osiągnięcia przez nie zysku znacznie różnią się w zależności od struktury konkurencji na rynku produktowym. Występują dwa skrajne przypadki. W pierwszym możliwości generowania zysku kształtuje się w okolicach zera, w drugim jest bardzo wysoka. Pierwszy określany jest w teorii ekonomii sytuacją konkurencji doskonałej. W drugim używa się określenia monopol. W rzeczywistości rynkowej występują najczęściej sytuacje pośrednie między tymi skrajnymi modelami.

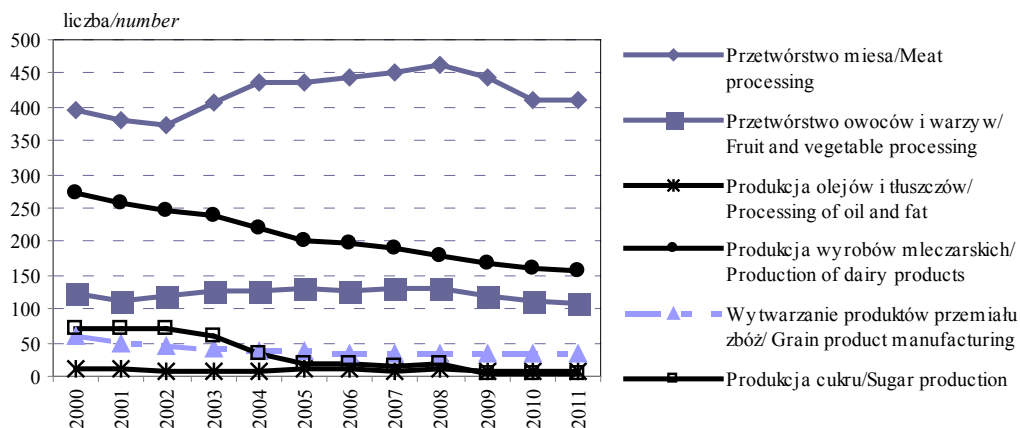
Struktura konkurencji na poszczególnych rynkach branżowych jest w Polsce zróżnicowana. Na rysunku 1 zaprezentowano dane dotyczące liczby przedsiębiorstw prowadzących działalność produkcyjną.

Z danych wynika, że najbardziej rozdrobnioną strukturą podmiotową charakteryzują się rynki przetwórstwa produktów zwierzęcych, tj. mięsa i mleka. Na rynku mięsa funkcjonowało w latach 2000-2011 około 400-450 podmiotów<sup>4</sup>. W przemyśle mleczarskim liczba podmiotów zmniejszyła się z 274 w 2000 r. do 156 w 2011 r. Rynek mięsa jest w Polsce jednym z największych segmentów rynku żywnościowego. Charakteryzuje się jednak znacznym rozdrobnieniem zarówno zaplecza surowcowego, jak i przetwórstwa.

<sup>2</sup> W literaturze używa się również określenia marża brutto (*contribution margin*).

<sup>3</sup> Zakres podmiotowy badań obejmuje spółki handlowe, spółki cywilne, przedsiębiorstwa państwowe, spółdzielnie, oddziały przedsiębiorców zagranicznych, osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą oraz państwowe jednostki organizacyjne, w których liczba pracujących przekracza 9, prowadzące księgi rachunkowe.

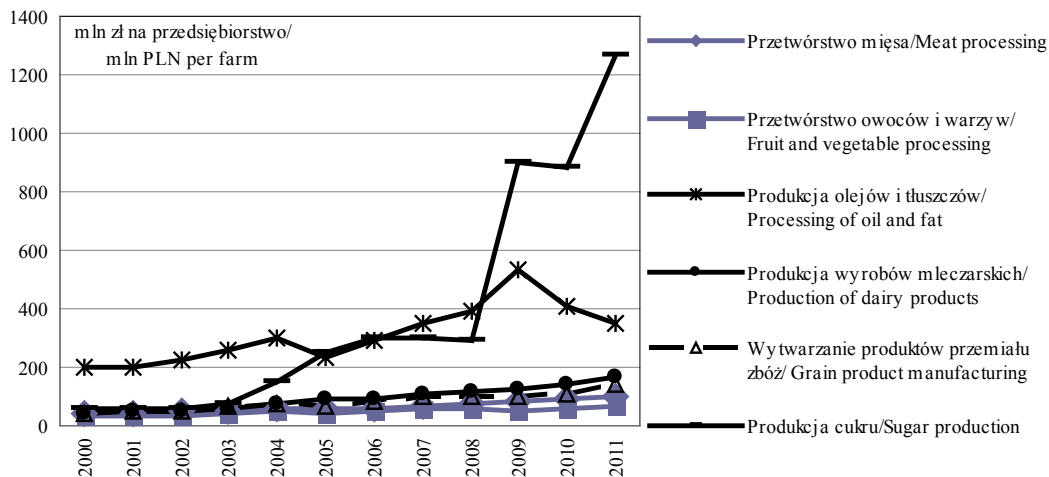
<sup>4</sup> Dane obejmują podmioty zatrudniające powyżej 9 pracowników, które złożyły sprawozdania finansowe GUS.



Rysunek 1. Liczba przedsiębiorstw produkcyjnych na rynkach artykułów spożywczych w Polsce  
 Figure 1. Number of manufacturing companies in Poland by processor category

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych GUS

Source: own study based on the unpublished GUS data



Rysunek 2. Przychody netto ze sprzedaży na przedsiębiorstwo w latach 2000-2011

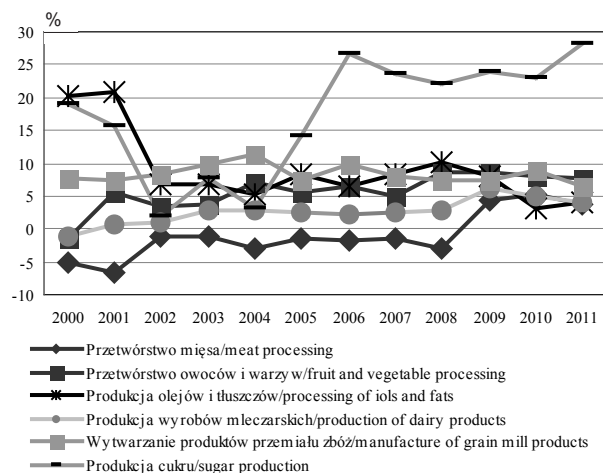
Figure 2. Sales net revenues by processor category between 2000 and 2011

Źródło: jak na rys. 1

Source: see fig. 1

Mimo obserwowanego w latach 2000-2011 wzrostu, przeciętne przychody ze sprzedaży na przedsiębiorstwo nie przekraczały 100 mln zł (rys. 2). Wskazuje to na znaczny udział w strukturze producentów firm małych, funkcjonujących i obsługujących rynki lokalne o niewielkiej skali działania. Wielkości przeciętne nie oddają jednak znacznego zróżnicowania struktury branży mięsnej. Jak podkreśla Drożdż [2009], w 2007 r. 1/3 produkcji przetworów mięsnych w Polsce była wytwarzana w 20 zakładach produkcyjnych o sprzedaży rocznej od 200 do 300 mln zł. W sektorze występują również grupy kapitałowe o przychodach od 0,7 do 2,7 mld zł rocznie, z których największe to: Animex, Sokołów, PKM Duda, Farmutil. Nieco większą koncentracją produkcji charakteryzuje się w Polsce branża mleczarska. Pięciu największych producentów wyrobów mleczarskich kontroluje ponad 30% rynku [Drożdż 2009]. Liderami branży są SM Mlekoop w Grajewie, Spółdzielnia Mlekovita, oraz Danone. Roczne przychody ze sprzedaży w tych przedsiębiorstwach przekraczają 1,5 mld, przy przeciętnych dla całej branży poniżej 160 mln zł.

Przemysł tłuszczowy i cukrowniczy należą do najbardziej skoncentrowanych w branży spożywczej. Na rynku przetwórców rzepaku i producentów wyrobów tłuszczowych występuje 9 firm o przeciętnych przychodach na przedsiębiorstwo na poziomie ok. 400 mln zł. Do największych przetwórców rzepaku



**Rysunek 3. Wskaźnik PCM dla głównych branż produkcji artykułów spożywczych w Polsce**

*Figure 3. The PCM indicator by food processor category in Poland between 200 and 2011*

Źródło: jak na rys. 1

Source: see fig. 1

zł w 2000 r. do 138 mln zł w 2011 r.). Cechą charakterystyczną przetwórstwa zbożowo-młynarskiego było wyraźne zmniejszanie się liczby przedsiębiorstw i unowocześnianie technologii produkcji. Po urynkowieniu polskiej gospodarki w latach 90. XX wieku wyraźnie zmalał udział w rynku dużych młynów przemysłowych na korzyść małych i średnich firm prywatnych. W ostatnim okresie zaznaczyła się jednak tendencja odwrotna. W wyniku nasilającej się konkurencji oraz konsolidacji liczba młynów zaczęła maleć i powstały silne grupy kapitałowe, m.in. grupa Polskie Młyny.

Na rysunku 3 przedstawiono zmiany wskaźnika PCM dla głównych branż przemysłu spożywczego. Zmiany struktury rynku znajdują odzwierciedlenie w poziomie wskaźnika PCM. Najbardziej jest to widoczne w przypadku przemysłu cukrowniczego. Wskaźnik ten w badanym okresie oscylował w przedziale od około 15% do prawie 30%. Wyjątkiem były lata 2002-2004. Zmiany PCM wskazują, że w okresie 2004-2011 nastąpił wzrost marży brutto w przemyśle cukrowniczym i zmniejszenie intensywności konkurencji. Stan ten jest utrzymywany przez regulacje dotyczące limitów produkcji cukru, które stanowią barierę rozwoju produkcji.

Odmienne tendencje wskaźnika PCM występują na rynku tłuszczów roślinnych. Mimo skoncentrowanej struktury podmiotowej branż wskaźnik ten ulegał znacznie większym wahaniom. W okresie 2000-2004 uległ znacznemu obniżeniu. W okresie 2004-2008 zarysowała się lekka tendencja wzrostowa. Od 2008 r. obserwuje się ponownie obniżenie.

Branże o najbardziej rozdrobnionej strukturze podmiotowej (mięsna i mleczarska) charakteryzowały się najniższym poziomem wskaźnika PCM. Wskazuje to na wyższy stopień intensywności konkurencji w porównaniu do innych sektorów. Obserwuje się w obydwu przypadkach wzrost wskaźnika, co odzwierciedla zmiany w strukturze rynku związane z konsolidacją przedsiębiorstw.

Zbliżony poziom wskaźnika PCM występował w odniesieniu do rynku przetworów zbożowo-młynarskich i owocowo-warzywnych. Nieco wyższy był w przypadku sektora przetwórstwa zbóż. Sektor owoców i warzyw charakteryzował się wzrostem PCM, co świadczy o ograniczeniu konkurencji. Obniżenie wskaźnika w przemyśle młynarskim w okresie 2007-2011 może wynikać z oddziaływania uwarunkowań mikroekonomicznych, w tym sytuacji na rynkach zaopatrzeniowych (surowcowych) w okresie 2007-2011. Gwałtowny wzrost cen zbóż wpłynął nieznacznie na obniżenie poziomu marży realizowanej przez przemysł młynarski.

zaliczane są: Wielkopolskie Zakłady Tłuszczowe w Szamotułach oraz Zakłady Tłuszczowe Kruszwica S.A [Krajowa Izba... 2012]. W sektorze produkcji cukru działa w Polsce Krajowa Spółka Cukrowa (39,1%) oraz 3 podmioty z kapitałem zagranicznym: Südzucker (25%), Pfeifer & Langen (26,4%)<sup>5</sup> oraz Nordzucker (9,4%)<sup>6</sup>. Firmy te dysponują limitem produkcji cukru 1,406 mln ton.

Model przetwórstwa owoców i warzyw oraz zbóż w Polsce są bardzo zbliżone. Na rynku funkcjonuje kilka wiodących jednostek obsługujących rynek krajowy i wiele zakładów przeznaczających swoje produkty przede wszystkim na zaopatrzenie rynków lokalnych. Przeciętna wielkość sprzedaży netto na przedsiębiorstwo w przemyśle owocowo-warzywnym była najniższa w badanych segmentach rynku żywnościowego i wzrastała z 34 mln zł w 2000 r. do 64 mln zł w 2011 r. Nieco większymi wskaźnikami charakteryzowało się przetwórstwo zbóż (od 43 mln

<sup>5</sup> W 2009 r. Pfeifer & Langen Polska S.A. nabyła 100% udziałów w kapitale zakładowym British Sugar Overseas Polska Sp. z o.o. i jest większościowym akcjonariuszem w BSO Polska S.A., której obecna nazwa brzmi: Pfeifer&Langen Glinojek S.A.

<sup>6</sup> Udziały rynkowe spółek na podstawie danych Südzucker [www.suedzucker.pl/14046.xml].

## Podsumowanie

Przeprowadzone badania pozwoliły określić zmiany sytuacji konkurencyjnej na podstawowych rynkach artykułów spożywczych w Polsce. Z badań wynika, iż rynek artykułów spożywczych w Polsce charakteryzuje się znacznym zróżnicowaniem pod względem struktury konkurencji. Występują na nim branże silnie skoncentrowane (przemysł cukrowniczy i tłuszczowy) oraz relatywnie rozdrobnione (przemysł mięsny, owocowo-warzywny, mleczarski, zbożowo-młynarski). We wszystkich analizowanych branżach wyraźnie zaznacza się tendencja do zmniejszania się liczby funkcjonujących podmiotów i wzrostu skali działania przez istniejące podmioty.

Analiza konkurencyjności struktur rynkowych przy wykorzystaniu wskaźnika PCM wskazuje, iż dobrze odzwierciedla on zachodzące zmiany na rynkach produktów spożywczych. Generalnie wyższym poziomem PCM charakteryzowały się rynki silnie skoncentrowane (cukrowniczy, tłuszczowy), niższym natomiast rynki bardziej rozdrobnione (mięsny, mleczarski).

Procesy konsolidacji, zmniejszania się liczby producentów na wszystkich rynkach branżowych odzwierciedlane były w obserwowanym wzroście wskaźnika PCM w latach 2000-2011.

## Literatura

- Church J., Ware R.** 2000: Industrial organization. A Strategic Approach, McGraw-Hill, New York.
- Creusen H., Meijer A., Zwart G., van der Wiel H.** 2008: Static efficiency in Dutch supermarket chain. *CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis*, 163, Hague.
- Drożdż J.** 2009: Liderzy przetwórstwa produktów zwierzęcych. *Przemysł spożywczy*, 3, Warszawa.
- Krajowa Izba Biopaliw. 2012: [www.kib.pl/index.php/ogolne-dane-o-rynku-tuszczow-rolinnych], odczyt 20.04.2012.
- Samuelson P.A., Nordhaus W.D.** 2006: *Ekonomia*. T. 1. PWN, Warszawa.
- [www.suedzucker.pl/14046.xml], odczyt 24.04.2012.

## Summary

*The article presents changes in the competitive situation of the main food product processing categories in Poland between 2000 and 2011 using, among others, the PCM indicator. Results show that the food processing sector is characterized by considerable diversity in terms of the structure of competition in Poland. A higher level of PCM characterizes highly concentrated markets (e.g., sugar, fat) and is lower in the more fragmented markets (meat, dairy).*

### Adres do korespondencji:

dr. hab. Jarosław Gołębiwski, prof. SGGW  
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie  
ul. Nowoursynowska 166  
02-787 Warszawa  
tel. (22) 593 40 03  
e-mail: jaroslaw\_golebiwski@sggw.pl