

**Tomasz Kujaczyński**

Akademia Ekonomiczna w Poznaniu

## **ANALIZA POPYTU POŚREDNIEGO GOSPODARKI ŻYWNOŚCIOWEJ W POLSCE W ŚWIELE PRZEPŁYWÓW MIĘDZYGAŁĘZIOWYCH W LATACH 1990-2000**

### **1. Wstęp**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest ustalenie zmian zachodzących w strukturach wytwórczych gospodarki żywnościowej w latach 1990-2000. Narzędziem najpełniej odzwierciedlającym przedmiot badań są bilanse przepływów międzygałęziowych. Punktem wyjścia do analizy struktur agrobiznesu jest równanie produkcji globalnej w postaci [Woś, Zegar 1983]:

$$X_k = x_r + x_p + \sum x_i b_{ir} + \sum x_i b_{ip},$$

gdzie:  $X_k$  – produkcja globalna agrobiznesu,

$x_r$  – produkcja globalna rolnictwa,

$x_p$  – produkcja globalna przemysłu spożywczego,

$x_i$  – produkcja globalna  $i$ -tych działów (gałęzi) związanych z rolnictwem i przemysłem spożywczym biorących udział w wytwarzaniu żywności,

$b_{ir}$  – współczynnik określający przepływ produktów i usług  $i$ -tego działu (gałęzi) do rolnictwa, wyrażony w procentach popytu pośredniego  $i$ -tego działu (gałęzi),

$b_{ip}$  – współczynnik określający przepływ produktów i usług  $i$ -tego działu (gałęzi) do przemysłu spożywczego, wyrażony w procentach popytu pośredniego  $i$ -tego działu (gałęzi).

W artykule dokonano analizy składowych popytu pośredniego (część 1 macierzy bilansu przepływów międzygałęziowych) dla lat 1990, 1995 i 2000. Do obliczeń wykorzystano dane zawarte w: Bilansie przepływów międzygałęziowych w 1990 r., Bilansie przepływów międzygałęziowych w 1995 r., Bilansie przepływów międzygałęziowych w 2000 r., oraz Roczniku Statystycznym 2001.

## **2. Popyt pośredni agrobiznesu w Polsce w 1990 r. (według MPS)**

Poniżej zaprezentowano dane opisujące popyt pośredni agrobiznesu w 1990 r. Dane w tym czasie były agregowane według standardów MPS, co w dalszej części pracy utrudnia dokonywanie porównań międzyokresowych, ponieważ od roku 1993 rachunki narodowe w Polsce są prowadzone według metodologii SNA. Zważywszy na to, poniżej przybliżono jedynie struktury popytu pośredniego (kosztów wytwarzania), uznając, że jako jedyne, w części nadają się na dziś do porównań z latami późniejszymi.

W strukturze produkcji globalnej poszczególnych działów, tj. rolnictwa i przemysłu przetwórczego, koszty materiałowe stanowiły odpowiednio 58,12% i 55,34%. Blisko połowę kosztów materiałowych, zarówno w przypadku rolnictwa, jak i przetwórstwa rolno-spożywczego, zajmują koszty środków pozyskanych z rolnictwa (odpowiednio 28,19% i 26,61%). Wysoki jest również w przypadku przetwórstwa poziom zużycia wewnętrznego (14,42%). Pozostałe działy gospodarki w relatywnie niewielkim stopniu wpływały na koszty wytwarzania żywności. Wielkości te zwykle mieściły się w granicach 1%, w rolnictwie poziom 5% nakładów przekraczał jedynie przemysł paliwowy i paszowy.

## **3. Popyt pośredni agrobiznesu w latach 1995-2000 (według SNA)**

### **Rolnictwo**

W zdecydowanej większości przypadków zmiany nakładów w latach 1995-2000 mają bardzo wyraźny i znaczący charakter. Na przykład zużycie produktów gospodarki leśnej zmniejszyło się, w wyrażeniu realnym, blisko pięciokrotnie (z 10 668,42 mln zł do 2 293,28 mln), zużycie węgla o połowę (ze 123 453,09 mln zł do 68 692,33 mln zł). Szczególnie wyraźny spadek dotyczy produktów włókiennictwa (z 17 576,75 mln zł do 94,69 mln zł).

Znacznie natomiast wzrósł popyt na usługi ubezpieczeniowe (z 1526,52 do 70 784,14 mln zł), maszyny i urządzenia (z 14 839,50 mln zł do 41 856,67 mln zł), wynajmem maszyn i urządzeń (z 5588,93 mln zł do 10 771,19 mln zł).

Z kolei rozpatrując zmiany struktur popytu pośredniego rolnictwa, należy zauważyć, że w badanym okresie szczególnie wzrosło zużycie wewnątrzgałęziowe (z 28,9% do 32,44%) i produktów spożywczych (z 7,4% do 11,05%). W pierwszym przypadku należy tę sytuację tłumaczyć relacjami cenowymi na rynkach rolnych [Czyżewski 2001].

W całości kosztów wytwarzania rolnictwa można zaobserwować wzrost popytu pośredniego z 57,8% do 67,06%, co skutkuje *de facto* spadkiem wartości dodanej omawianej gałęzi o dziesięć punktów procentowych w analizowanym okresie. Co interesujące, porównując te dane, możemy wyraźnie zauważyć pogorszenie tych relacji w odniesieniu do początku transformacji. Badając dynamikę popytu pośredniego rolnictwa, można ustalić kierunek i skalę zmian w zakresie kosztów wytwarzania (tab. 1). Szczególnie duże przyrosty nakładów pojawiają się w przypadku sprzętu TV i telekomunikacyjnego, papieru, wody, sprzętu transportowego, usług ubezpieczeniowych i organizacji członkowskich. Wzrastają również nakłady na zakup maszyn, co może świadczyć o wzroście technicznego uzbrojenia pracy.

Tabela 1. Dynamika popytu pośredniego (wybrane gałęzie) rolnictwa w Polsce w latach 1995-2000

| Produkty (PKWiU)                 | Dynamika popytu pośredniego (1995 = 100) | Produkty (PKWiU)                          | Dynamika popytu pośredniego (1995 = 100) |
|----------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------|
| Sprzęt RTV i telekomunikacyjny   | 6 760,40                                 | Wyroby włókiennicze                       | -99,45                                   |
| Usługi ubezpieczeniowe           | 4 536,95                                 | Odzież i wyroby futrzarskie               | -95,77                                   |
| Usługi organizacji członkowskich | 560,64                                   | Skóry i wyroby ze skór                    | -99,02                                   |
| Papier i wyroby papierowe        | 270,14                                   | Usługi kulturalne, rekreacyjne i sportowe | -99,75                                   |

Źródło: opracowanie własne na podstawie [*Bilans przepływów...* 1999; *Bilans przepływów...* 2004; *Rocznik Statystyczny...* 2001].

Szczególnie duże spadki dotyczą usług kulturalnych, turystycznych, handlu pojazdami czy szeroko rozumianego włókiennictwa (każdorazowo ponad 90%). W odniesieniu do nakładów budowlanych spadek nie jest już tak znaczny (ok. 30%), jednak zdaje się wskazywać na starzenie budynków na wsi. Reasumując, przytoczone powyżej dane wskazują na dużą zmienność warunków produkcji w rolnictwie.

### **Przemysł przetwórczy**

W przypadku przemysłu spożywczego nie występują już w badanym okresie tak duże dysproporcje nakładów, jak to miało miejsce w rolnictwie. Wyraźny wzrost w ujęciu realnym dotyczy zużycia produktów rolnictwa (z 3 075 910,47 mln zł do 4 276 733,06 mln zł) i wykorzystania surowców niemetalowych (z 43 457,40 mln zł do 135 677,94 mln zł). Duży spadek można zaobserwować zarówno w przypadku produkcji materialnej (np. wyroby włókiennicze z 15 032,96 mln zł do 5061,15 mln zł), jak i części usług np., usług naukowo-badawczych (z 15 032,96 mln zł do 5061,16 mln zł), usług turystycznych (z 41 640,59 mln zł do 13 441,07 mln zł).

Z kolei badając struktury wytwórcze, można zauważyć brak dużych zmian w tym zakresie. Zaobserwowano niewielki wzrost znaczenia rolnictwa – z 30,6% do 32,21% i spadek zużycia wewnętrznego gałęzi – z 32,9% do 26,89% wartości produktu globalnego. Jednocześnie można zaobserwować spadek popytu pośredniego

w całości nakładów z 80,7% do 78,75%, co oznacza niewielki wzrost wartości dodanej. W stosunku do roku 1990 udział popytu pośredniego wzrósł o blisko trzydzieści punktów procentowych. Badając zaś dynamikę zmian popytu pośredniego przetwórstwa, należy podkreślić, że nastąpił przyrost większości nakładów, zwłaszcza w sferze usług (tab. 2).

Tabela 2. Dynamika popytu pośredniego (wybrane gałęzie) przemysłu przetwórczego w latach 1995-2000

| Gałąź gospodarki                            | Dynamika popytu pośredniego<br>(1995 = 100) |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Wyroby z pozostałych surowców niemetalowych | 212,21                                      |
| Metale                                      | 229,99                                      |
| Wyroby metalowe gotowe                      | 323,21                                      |
| Maszyny biurowe i komputery                 | 271,68                                      |
| Woda zimna i jej rozprowadzanie             | 312,90                                      |
| Usługi transportu wodnego i lotniczego      | 240,29                                      |
| Usługi ochrony zdrowia                      | 228,87                                      |
| Usługi edukacji                             | 335,49                                      |
| Usługi pozostałe dla dział. gosp.           | 543,47                                      |
| Usługi kulturalne, rekreacyjne i sportowe   | 404,89                                      |

Źródło: jak w tab. 1.

Zjawisko to należy wiązać ze wzrostem innowacyjności procesów produkcyjnych. Spadek nakładów dotyczy przede wszystkim leśnictwa (–80,13%), wyrobów włókienniczych (–66,33%), sprzętu transportowego pozostałego (–94,28%) a także gałęzi RTV (–74,36%) i usług turystycznych (–67,72%). Wydaje się, że zmarginalizowaniu podlegają głównie te nakłady, które nie wiążą się zbyt silnie z wytwarzaniem żywności.

#### 4. Wnioski i podsumowanie

1. Przedstawione dane wskazują na dużą zmienność warunków gospodarowania w całym badanym okresie w gospodarce żywnościowej, przy jednoczesnym stałym charakterze struktury przepływów rolnictwo–przemysł przetwórczy.

2. Dominującą pozycję w strukturze nakładów rolnictwa zajmuje zużycie wewnętrzne gałęzi (struktura popytu pośredniego i nakłady realne).

3. Dominującą pozycję w strukturze nakładów przetwórstwa rolno-spożywczego zajmuje rolnictwo i zużycie wewnętrzne gałęzi.

4. W przypadku rolnictwa można zaobserwować stałą tendencję do wzrostu zużycia materiałowego w całym badanym okresie, co oznacza spadek wartości dodanej.

5. W przypadku przemysłu przetwórczego udało się zahamować wzrost zużycia materiałowego, co skutkuje wzrostem wartości dodanej.

6. W przemyśle przetwórczym rośnie znaczenie usług w procesie wytwarzania.

Gospodarka żywnościowa w całym badanym okresie (1990-2000) charakteryzowała się dużą zmiennością warunków funkcjonowania. Jednocześnie zasadnicze strumienie popytu pośredniego (rolnictwo–przemysł przetwórczy) pozostały bez większych zmian. Wzrost zużycia materiałowego rolnictwa wskazuje na spadek wartości dodanej i w konsekwencji obniżenie wynagrodzenia czynników wytwórczych. Zjawisko to zostało zahamowane w przemyśle rolno-spożywczym.

## Literatura

*Bilans przepływów międzygałęziowych w 1995 r.*, GUS, Warszawa 1999.

*Bilans przepływów międzygałęziowych w 2000 r.*, GUS, Warszawa 2004.

Czyżewski, A., *Rola polityki makroekonomicznej w kształtowaniu warunków zrównoważonego rozwoju rolnictwa*, [w:] *Współczesne problemy agrobiznesu w Polsce*, red. A. Czyżewski, AE, Poznań 2001.

*Rocznik Statystyczny 2001*, GUS, Warszawa 2001.

Woś A., Zegar S.J., *Gospodarka żywnościowa. Problemy ekonomiki i sterowania*, PWE, Warszawa 1983.

## THE ANALYSIS OF THE DEMAND FOR PRODUCTION GOODS IN THE POLISH AGRICULTURAL ECONOMY IN THE INPUT – OUTPUT MODEL DURING 1990-2000

### Summary

In 1990-2000 the agricultural economy was characterised by very variable conditions of activity. At the same time there were no considerable changes in the main streams of demands for production goods (agriculture – the food processing industry). The use of production goods in agriculture indicates the decrease of the added value and in consequence the reduction of the income of resources. But such a situation was restrained in the food processing industry.