

Justyna Kufel-Gajda

Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej

Państwowy Instytut Badawczy

## **Związek marż przemysłu spożywczego z koniunkturą gospodarczą — wpływ szoku technologicznego. Modelowanie z zastosowaniem strukturalnego modelu wektorowej autoregresji (SVAR)**

Polska gospodarka narażona jest obecnie na różnego rodzaju egzogeniczne szoki. W tym kontekście interesującym pytaniem badawczym wydaje się to, w jakim zakresie wpływają one na poziom konkurencji w przemyśle spożywczym. Celem było zbadanie wpływu szoku technologicznego na poziom wywieranej siły rynkowej w polskim przemyśle spożywczym w okresie 2002–2013. Zbudowano strukturalny model wektorowo-autoregresyjny (SVAR), w którym uwzględniono następujące zmienne: produktywność liczoną jako stosunek realnego PKB do liczby godzin przepracowanych w gospodarce, popyt na pracę wyrażony jako liczba godzin przepracowanych w gospodarce oraz poziom wywieranej siły rynkowej mierzonej za pomocą marż pracy z udoskonaleniami w postaci: wyłączenia pracy nieprodukcyjnej, zastąpienia funkcji produkcji Cobba–Douglasa funkcją CES oraz wynagrodzenia przeciętnego — krańcowym (Kufel [4,5]). Za Gali [1] założono, że w długim okresie tylko szoki technologiczne wywierają trwały wpływ na produktywność. Na model nałożono ponadto restrykcję długookresową, mówiącą o braku oddziaływania marż na popyt na pracę. Analizę przeprowadzono w oparciu o składowe cykliczne otrzymane za pomocą filtru HP.

Pokazano, że uwzględnienie wynagrodzeń krańcowych i funkcji produkcji CES zmienia charakter związku marż z koniunkturą gospodarczą z anty- na procykliczny. Biorąc pod uwagę te udoskonalenia okazało się, że szok technologiczny skutkował wzrostem poziomu konkurencji w polskim przemyśle spożywczym, przy czym z czasem poziom wywieranej siły rynkowej rósł. Dodatni znak związku jest zgodny z wynikami otrzymanymi dla gospodarki amerykańskiej (Nekarda & Ramey [6]), lecz nie jest zgodny z wynikami badań odnośnie do cykliczności bezwarunkowej marż w polskim przemyśle spożywczym (Kufel [3]), jak również w polskiej gospodarce (Gradzewicz i Hagemeyer [2]).

### **Literatura**

- [1] J. Galí, *Technology, Employment, and the Business Cycle: Do Technology Shocks Explain Aggregate Fluctuations?* American Economic Review 89 (1999), 249–271.
- [2] M. Gradzewicz, J. Hagemeyer, *Wpływ konkurencji oraz cyklu koniunkturalnego na zachowanie się marż monopolistycznych w gospodarce polskiej*, Bank i Kredyt 1 (2007), 11–27.
- [3] J. Kufel, *Business cycle and markups fluctuations in the Polish food industry — conclusions from spectral analysis*, Problemy Rolnictwa Światowego 16 (2016), 149–163.
- [4] J. Kufel, *Monopolistic markups in the Polish food sector*, Equilibrium, forthcoming (2016).
- [5] J. Kufel, *Labor markups in the Polish Food Sector*, in review (2016).
- [6] C. Nekarda, V. Ramey, *The Cyclical Behavior of the Price-Cost Markup*, NBER Working Paper, 2013.