

**Anna Rytko**

*Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie*

## **KONKURENCYJNOŚĆ POLSKIEGO EKSPORTU ROLNO-SPOŻYWCZEGO NA RYNKU ŚWIATOWYM I KRAJÓW V4**

### *COMPETITIVENESS OF POLISH AGRI-FOOD EXPORT ON WORLD AND V4 MARKET*

**Słowa kluczowe:** konkurencyjność, eksport rolno-spożywczy, przewagi komparatywne, przewagi wzrostu eksportu

*Key words:* competitiveness, agro-food export, comparative advantage, advantages of growth of export

*JEL codes:* F14, Q17

**Abstrakt.** Podjęto problem konkurencyjności polskiego eksportu rolno-spożywczego. Celem badań było oszacowanie poziomu konkurencyjności polskiego eksportu grup towarowych związanych z sektorem rolno-spożywczym na rynkach krajów Grupy Wyszehradzkiej i rynku światowym oraz wskazanie grup i rynków z potencjałem na rozwój w przyszłości, jak i tych tracących udziały rynkowe. Dokonano analizy wskaźnikowej i oszacowano przewagi komparatywne stosując wskaźnik RCA i przewagi absolutne używając wskaźnika AGE. Polski eksport w 2015 roku mierzony wskaźnikiem RCA posiadał przewagi konkurencyjne na rynku światowym w przypadku zwierząt i produktów pochodzenia zwierzęcego oraz żywności i napojów.  $RCA < 1$  było w przypadku roślin i produktów pochodzenia roślinnego. W przypadku zwierząt polski eksport zwiększał się w takim samym tempie jak eksport światowy, w przypadku roślin i przetworów były duże wahania AGE. Najlepsza sytuacja była w grupie żywności i napojów, gdzie AGE w większości lat był powyżej zera.

### **Wstęp**

Badania nad konkurencyjnością oraz powiązana z tym próba tworzenia teorii międzynarodowej konkurencyjności trwają od lat 70. XX wieku. Samo zjawisko nie jest jednak zjawiskiem nowym, gdyż przez wiele wieków szukano korzyści i przewag odnoszonych przez kraje i regiony. Do ekonomistów, którzy podjęli się prac związanych z tym pojęciem należeli m.in. Bela Balassa [1965], Paul Krugman [1994], Michael E. Porter [1985], Jan Bossak i Wojciech Bieńkowski [2001], Zofia Wysokińska [2002], Anna Zielińska-Głębocka [2003], Marzena A. Weresa [2007] i Józef Misala [2011]. Jednak kategoria konkurencyjności międzynarodowej dotychczas nie została jednoznacznie zdefiniowana, a Ziemowit Czajkowski [2010, s. 19-29] dokonując systematyki definicji wskazał, że dotyczyły one handlu zagranicznego, wzrostu PKB, dobrobytu, płac, produktywności oraz zatrudnienia. Te indykatory konkurencyjności są bardzo rozbieżne, dotyczą teorii handlu zagranicznego, jak i teorii wzrostu i dobrobytu, dlatego warto zastanowić się nad rozdzieleniem pojęć konkurencyjności gospodarki od konkurencyjności w handlu zagranicznym [Rytko 2015].

Traktując konkurencyjność gospodarki jako zdolność do tworzenia wartości dodanej oraz zdolność do rozwoju i osiągania dobrobytu w warunkach jak największego zatrudnienia w długim okresie czasu, handel zagraniczny w istotny sposób może przyczyniać się do poprawy lub pogorszenia konkurencyjności krajowej poprzez wpływ na wielkość i efektywność produkcji. Konkurencyjność gospodarki jest zatem pojęciem szerszym, obejmuje całokształt produkcji i wymiany dóbr i usług oraz przepływów czynników wytwórczych. Istotna jest więc struktura tworzenia wartości dodanej. W krajach rozwiniętych duże znaczenie ma sektor usług, zatem analiza tylko samej wymiany produktowej tzw. *tradable goods* jest niewystarczająca. Handel

usługami nabiera tempa w wymianie międzynarodowej i przy ocenach konkurencyjności gospodarki również powinien być brany pod uwagę.

Inną istotną kwestią jest rola i znaczenie handlu zagranicznego w poszczególnych gospodarkach. Duże zaangażowanie w wymianę międzynarodową może być podstawą do oceny konkurencyjności gospodarki przez pryzmat handlu zagranicznego towarami, niewielkie zaś nie powinno stanowić miary branej pod uwagę. Poza tym stosunkowo mała wymiana międzynarodowa nie zawsze musi oznaczać gorszą produktywność wewnętrznych i zagranicznych mobilnych czynników wytwórczych. Konkurencyjność krajów zależy także od ich zdolności do zachowania równowagi na rynku krajowym między importem a produkcją krajową [European Commission 1985, s. 11]. Warto więc oceniać nie tylko konkurencyjność eksportu, ale i konkurencyjność importu na danym rynku.

Pojęcie konkurencyjności eksportu dość często pojawia się w literaturze [Civan, Serin 2008, De Benedictis 2011] przedmiotu i to zarówno w opracowaniach teoretycznych, jak i empirycznych. Jednak nie jest ono jasno i precyzyjnie określone, a wielu autorów stosuje własne definicje. W literaturze obcojęzycznej określono konkurencyjność eksportu jako osiągnięcie wyższej stopy wzrostu eksportu gałęzi badanego kraju na analizowanym rynku w stosunku do innych krajów wysyłających towary na ten rynek [Duong i in. 2003, za Olczyk 2008, s. 45]. W polskiej literaturze konkurencyjność eksportu definiuje się przez pryzmat deficytu handlowego, tempa wzrostu udziałów w analizowanym rynku, i dynamiki [Olczyk 2008, s. 45]. Magdalena Olczyk wskazywała, że eksport analizowanego kraju jest konkurencyjny, jeśli dany kraj ma dodatni bilans handlowy, udziały eksportu w wybranym rynku zwiększają się nieprzerwanie w badanym okresie, a tempo jego wzrostu jest wyższe od tempa całkowitego wywozu z tego rynku [Olczyk 2008]. Jednak niektóre kryteria odnoszą się nie tylko do eksportu, ale również do importu, co raczej opisuje konkurencyjność wymiany handlowej, a nie samego eksportu.

O konkurencyjności eksportu pisała także A. Zielińska Głębocka [2003, s. 36], wskazując na miary konkurencyjności międzynarodowej. Klasyfikacja zaproponowana przez tę autorkę wyróżnia cztery różne ujęcia konkurencyjności, wśród których odnajduje się konkurencyjność eksportu<sup>1</sup>.

Przez konkurencyjność eksportu należy rozumieć zdolność kraju do lokowania produkcji krajowej na rynkach zagranicznych. Jest to definicja dość ogólna, jednak zwracająca uwagę na istotę rzeczy – konkurencyjność eksportu nie jest celem ostatecznym, lecz pośrednim, poprzez eksport poprawiamy konkurencyjność gospodarki. Zazwyczaj im większy eksport, tym wyższa pozycja konkurencyjna określana za pomocą jego wielkości lub zmian.

### **Material i metodyka badań**

Celem badań było oszacowanie poziomu konkurencyjności polskiego eksportu grup towarowych związanych z sektorem rolno-spożywczym na rynkach krajów Grupy Wyszehradzkiej (V4) i na rynku światowym oraz wskazanie grup i rynków z potencjałem na rozwój w przyszłości jak również tych tracących udziały rynkowe.

Badania konkurencyjności polskiego eksportu przeprowadzono na trzech rynkach należących do krajów V4 (Polska, Czechy, Węgry i Słowacja) oraz rynku światowym. Zakres czasowy badań obejmował lata 2000-2015. Skorzystano z bazy statystycznej COMTRADE ONZ oraz danych i badań przeprowadzonych przez Bank Światowy. Uwzględniono nomenklaturę HS na dwustopniowej agregacji danych, a towary podzielono zgodnie z podziałem stosowanym przez Bank Światowy. Towary rolno-spożywcze podzielono na 3 grupy: zwierzęta i produkty pochodzenia zwierzęcego – grupy 01-05, rośliny i produkty pochodzenia roślinnego – grupy 06-15, żywność i napoje – grupy 16-24.

W pracy wykorzystano metody opisowo-graficzne, statystyczne i wskaźnikowe. Obliczono trzy wskaźniki i poddano je analizie. Wskaźnik ujawnionej przewagi komparatywnej RCA, który

<sup>1</sup> Pozostałe dotyczą konkurencyjności regionu, technologicznej konkurencyjności gospodarki, makrokonkurencyjności.

odzwierciedla stopień zaawansowania eksportu poszczególnych dziedzin produkcji krajowej w porównaniu ze stopniem zaawansowania eksportu tych dziedzin produkcji w skali światowej obliczono według formuły (1).

$$RCA = \frac{E_{ik}}{E_i} : \frac{E_k}{E} \quad (1)$$

gdzie:  $E_{ik}$  – wartość eksportu grupy towarowej/towaru  $k$  z kraju  $i$ ,  $E_i$  – całkowity eksport z kraju  $i$ ,  $E_k$  – wartość eksportu światowego grupy towarowej/towaru  $k$ ,  $E$  – wartość globalnego eksportu światowego.

Poziom tego indeksu interpretuje się następująco: wartość powyżej 1 wskazuje, że badany kraj ma przewagę komparatywną w eksporcie badanego produktu, natomiast wartość poniżej 1 oznacza brak tej przewagi, co jest równoznaczne z występowaniem niekorzyści komparatywnych.

Do oceny perspektyw rozwoju wybrano wskaźnik przewagi wzrostu eksportu – AGE (*advantage of growth of export*). Miara ta powstała na podstawie analiz wskaźnika eksportu hipotetycznego i stosowanego przez Bank Światowy złożonego średniorocznego wskaźnika wzrostu – CAGR (*compound annual growth rate*). CAGR informuje o średniorocznym tempie wzrostu w badanym okresie. Jest on obliczany za pomocą pierwiastka  $n$ -tego stopnia z całkowitego wzrostu w badanym okresie, gdzie  $n$  oznacza liczbę badanych lat:

$$CAGR_{ijk} = 100 * \left[ \left( \frac{E_{ijkt_2}}{E_{ijkt_1}} \right)^{\frac{1}{t_2 - t_1}} - 1 \right] \quad (2)$$

gdzie:  $E$  to wartość eksportu produktu  $k$  z kraju  $i$  do rynku przeznaczenia  $j$ . Początek i koniec badanych lat to odpowiednio  $t_1$  i  $t_2$ .

Wskaźnik ten wskazuje na spadek eksportu, gdy jest mniejszy od 0, i wzrost, gdy jest większy od 0. Według niektórych autorów wskaźnik ten jest lepszą miarą konkurencyjności niż przewagi komparatywne, gdyż wysokie obroty eksportowe mogą być przyczyną nieprawidłowości rynkowych, takich jak subsydia czy niedowartościowany kurs walutowy [Siggel 2006].

Na bazie funkcjonowania tych dwóch mierników, obrazujących spodziewane prawidłowości zarysowujące się w rozwoju konkurencyjności, zaproponowano wskaźnik AGE obliczony według wzoru (3):

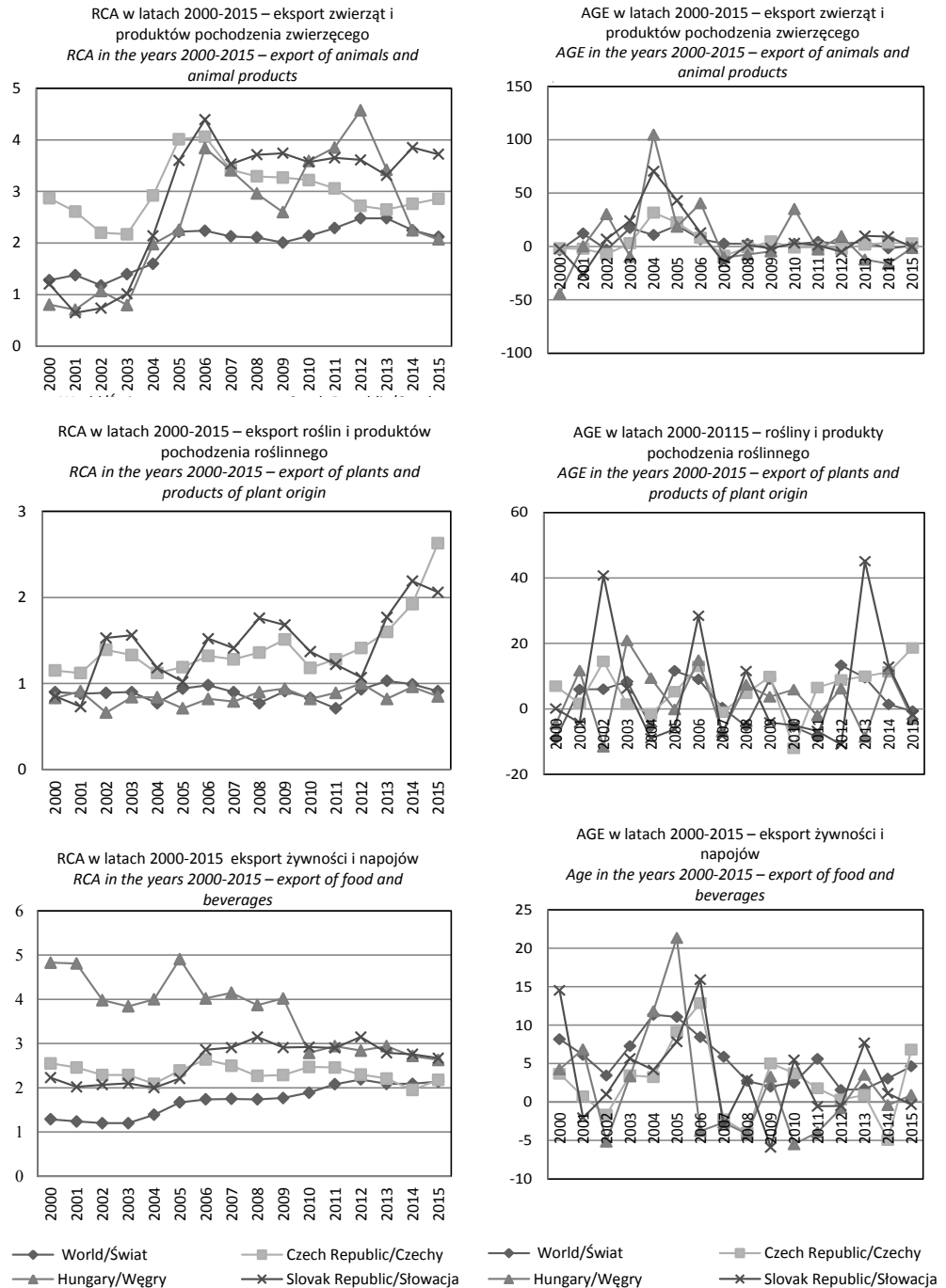
$$AGE_{ijk} = CAGR_{ijk} - CAGR_{wj} \quad (3)$$

gdzie:  $CAGR$  – średnioroczna zmiana eksportu produktu  $k$  z kraju  $i$  do rynku przeznaczenia  $j$ ,  $w$  – świat.

Istota tego miernika polega na porównaniu średniorocznych wzrostów eksportu światowego (stopa wzrostu eksportu światowego między okresem  $t_2 - t_1$ ) do średniorocznych wzrostów eksportu z badanego kraju. Zestawiając dwie stopy wzrostu eksportu krajowego i światowego w postaci różnicy, interpretuje się wskaźnik w następujący sposób: AGE większe od 0 oznacza, że średnioroczna dynamika wzrostu eksportu krajowego jest większa od dynamiki wzrostu eksportu światowego lub spadek dynamiki eksportu krajowego jest mniejszy niż dynamiki eksportu światowego, co oznacza poprawę pozycji konkurencyjnej. Pozytywne tendencje i właściwy kierunek zmian poprawiają konkurencyjność w przyszłości.

## Wyniki badań

Po przeprowadzonej analizie wskaźnika RCA można stwierdzić, że eksport z Polski zwierzał i produktów pochodzenia zwierzęcego był konkurencyjny na czterech omawianych rynkach. Konkurencyjność mocno wzrastała do 2005 roku, następnie ustabilizowała się w większości lat w przedziale od 2 do 4. Wskaźnik RCA był największy na Słowacji i w Czechach. Natomiast



Rysunek 1. Wskaźniki konkurencyjności RCA i AGE na badanych rynkach w latach 2000-2015  
 Figure 1. The indices of the competitiveness RCA and AGE on the test markets from 2000-2015

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Światowego  
 Source: own study based on World Bank data

wskaźnik AGE od 2007 roku oscylował w okolicy zera. Na podstawie jego wartości można stwierdzić, że poprawiać będzie się pozycja konkurencyjna zwierząt i produktów pochodzenia zwierzęcego w Czechach i na Słowacji, a pogarszać na rynku węgierskim oraz nieznacznie światowym.

Polski eksport roślin i produktów pochodzenia roślinnego był konkurencyjny w badanych latach na rynkach Czech i Słowacji, a nie miał przewagi konkurencyjnej na rynku światowym i węgierskim. W ostatnich trzech latach poprawiał się wskaźnik konkurencyjności AGE na rynkach czeskim, słowackim i światowym, malał natomiast na rynku węgierskim.

Żywność i napoje były konkurencyjne na czterech badanych rynkach, gdzie w 2015 roku wskaźnik  $RCA > 1$  i mieścił się w przedziale od 2 do 3. Wskaźnik AGE w 2015 roku był mniejszy od 0 tylko na Słowacji, ale konkurencyjność poprawiała się na wszystkich badanych rynkach.

### Podsumowanie i wnioski

Polski eksport w 2015 roku mierzony wskaźnikiem RCA miał przewagi konkurencyjne na rynku światowym w przypadku zwierząt i produktów pochodzenia zwierzęcego oraz żywności i napojów.  $RCA < 1$  było w przypadku roślin i produktów pochodzenia roślinnego. Choć globalnie Polska nie ma przewagi konkurencyjnej w ramach tej grupy towarowej, trzeba podkreślić, że są rynki, na których te towary są konkurencyjne. Należy dokonywać szczegółowej analizy i monitorować poszczególne rynki osobno, w celu znalezienia nisz rynkowych, które pozwolą na poprawę konkurencyjności w danej grupie towarowej.

Po analizie wskaźnika AGE można stwierdzić, że w przypadku zwierząt polski eksport zwiększał się w takim samym tempie jak eksport światowy, w przypadku roślin i przetworów występowały duże wahania AGE i występowała przewaga lub strata. Najszybciej zdobywany był rynek czeski. Najlepszą sytuację odnotowano w grupie żywności i napojów, gdzie wskaźnik AGE dla większości lat był powyżej zera.

Podsumowując, wskaźnik RCA pokazuje siłę sektora w relacji do innych sektorów, których słabość może wzmocnić jego pozycję. Istotna jest więc analiza innego miernika AGE, który na podstawie porównywania tempa wzrostu eksportu pokazuje jak zdobywane są poszczególne rynki. Wydaje się wręcz pożądane, aby przy ocenie pozycji konkurencyjnej szacować przewagi komparatywne łącznie z przewagami absolutnymi.

### Literatura/Bibliography

- Balassa Bela. 1965. Trade liberalization and revealed comparative advantage. *The Manchester School of Economic and Social Studies* 33: 99-123.
- Bossak Jan, Wojciech Bienkowski. 2001. *Konkurencyjność gospodarki Polski w dobie integracji z Unią Europejską i globalizacji* (Competitiveness of the Polish economy in the era of integration with the European Union and globalization). Warszawa: SGH.
- Civan Abdulkadir, Vildan Serin. 2008. Revealed comparative advantage and competitiveness: A case study for Turkey towards the EU. *Journal of Economic and Social Research* 10 (2): 25-41.
- Czajkowski Ziemowit. 2010. Międzynarodowa konkurencyjność gospodarki. Pojęcia, definicje, modele. [W] *Konkurencyjność Polski na tle zmian gospodarczych w krajach OECD. Ewolucja znaczenia czynników konkurencyjności* (International competitiveness of the economy. Concepts, definitions, models. [In] Competitiveness of Poland against the background of economic changes in OECD countries. The evolution of the importance of competitiveness factors), ed. W. Bieńkowski, M.A. Weresa, M.J. Radło, 19-29. Warszawa: SGH.
- De Benedictis Luca. 2011. Three decades of Italian comparative advantages. *Economic and Technology Management Review* 6: 1-17.
- European Commission, DG for Economic and Financial Affairs. *Reports and Studies*. 1985. *European Economy* 25: 11.
- Krugman Paul. 1994. Competitiveness: A dangerous obsession. *Foreign Affairs* 73 (2): 28-44.

- Misala Józef. 2011. *Międzynarodowa konkurencyjność gospodarki narodowej* (International competitiveness of the national economy). Warszawa: PWE.
- Olczyk Magdalena. 2008. *Konkurencyjność. Teoria i praktyka*. Warszawa: CeDeWu.
- Porter Michael E. 1985. *Competitive advantage* (Competitiveness. Theory and practice). New York: Free Press.
- Rytko Anna. 2015. *Konkurencyjność gospodarki narodowej a konkurencyjność towarów w handlu zagranicznym. Teoria i Praktyka* (Competitiveness of the national economy and competitiveness of goods in foreign trade Theory and practice). Warszawa: Wieś Jutra.
- Siggel Eckhard. 2006. International competitiveness and comparative advantage: a survey and a proposal for measurement. *Journal of Industry, Competition and Trade* 6 (2): 137-159.
- Weresa Marzenna Anna (ed.). 2007. *Polska. Raport o konkurencyjności 2007* (Poland. Competitiveness Report 2007). Warszawa: SGH.
- Wysokińska Zofia. 2002. Konkurencyjność w międzynarodowym i globalnym handlu towarami technologicznie intensywnymi (high-tech) (Competitiveness in the international and global trade of high-tech products). *Studia Europejskie* 1: 127-146.
- Zielińska-Głębocka Anna (ed.). 2003. *Potencjał konkurencyjny polskiego przemysłu eksportowego w warunkach integracji z Unią Europejską* (Competitive potential of the Polish export industry in the conditions of integration with the European Union). Gdańsk: UG.

### Summary

*At work, an issue of the competitiveness of Polish agri-food exports was analysed. Purpose of the study was to estimate the level of competitiveness of the Polish export commodity groups related to the agri-food sector on the markets of the Visegrad Group countries and the world market and an indication of the groups and markets with potential for development in the future as also those losing market shares. In the framework of the implementation of the aim, it was decided to make the indicator analysis and estimate the comparative advantage by using a RCA ratio and absolute advantage using AGE. Polish export in the year 2015 measured indicator of RCA, was competitive on the world market in the case of animals and products of animal origin and food and beverages.  $RCA < 1$  was for plant and products of plant origin. In the case of animals Polish exports grew at the same rate as world exports, in the case of plants were large fluctuations in AGE. The best situation was in a group of food and beverages, where AGE in most years were above zero.*

Adres do korespondencji  
dr Anna Rytko (orcid.org/0000-0003-0578-4521)  
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie  
Wydział Nauk Ekonomicznych  
ul. Nowoursynowska 166, 02-787 Warszawa  
tel. (22) 593 40 77  
e mail: anna\_rytko@sggw.pl