

PRACE NAUKOWE

Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

RESEARCH PAPERS

of Wrocław University of Economics

Nr 369

Przemiany strukturalne i koniunkturalne na światowych rynkach

Tom 1

Redaktorzy naukowci

Jan Rymarczyk

Małgorzata Domiter

Wawrzyniec Michalczyk



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
Wrocław 2014

Redakcja wydawnicza: Elżbieta Kozuchowska, Barbara Majewska
Redakcja techniczna i korekta: Barbara Łopusiewicz
Łamanie: Małgorzata Czupryńska
Projekt okładki: Beata Dębska

Publikacja jest dostępna w Internecie na stronach:
www.ibuk.pl, www.ebscohost.com,
w Dolnośląskiej Bibliotece Cyfrowej www.dbc.wroc.pl,
The Central and Eastern European Online Library www.ceeol.com,
a także w adnotowanej bibliografii zagadnień ekonomicznych BazEkon
http://kangur.uek.krakow.pl/bazy_ae/bazekon/nowy/index.php

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania
znajdują się na stronie internetowej Wydawnictwa
www.wydawnictwo.ue.wroc.pl

Kopiowanie i powielanie w jakiegokolwiek formie
wymaga pisemnej zgody Wydawcy

© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
Wrocław 2014

ISSN 1899-3192
ISBN 978-83-7695-478-3 (całość)
ISBN 978-83-7695-451-6 (tom 1)

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Druk i oprawa:
EXPOL, P. Rybiński, J. Dąbek, sp.j.
ul. Brzeska 4, 87-800 Włocławek

Spis treści

Wstęp	9
Franciszek Adameczuk: Identyfikacja modelu klastra oraz etapu jego rozwoju na przykładzie klastra ceramika i turystyka	11
Łukasz Ambroziak: Ocena pozycji konkurencyjnej nowych państw członkowskich UE w handlu zagranicznym produktami rolno-spożywczymi ...	25
Eric Ambukita: Zagraniczne inwestycje bezpośrednie w Demokratycznej Republice Konga w latach 2009-2012.....	36
Zbigniew Bentyn: Rola e-logistyki w procesie adaptacji struktury łańcucha dostaw do potrzeb klientów	48
Zbigniew Biniek: Proces wprowadzenia euro na Łotwie – wnioski dla Polski	58
Sebastian Bobowski: Implikacje ekonomiczne i polityczne projektu trójstronnego porozumienia o wolnym handlu Chiny – Japonia – Republika Korei	67
Elżbieta Bombińska: Pozycja państw azjatyckich w światowym eksporcie usług na początku XXI wieku.....	78
Jarosław Brach: Europejski – unijny drogowy transport ładunków w procesach internacjonalizacji i globalizacji – przyczyny sukcesu tej gałęzi	89
Dominika Brzęczek-Nester: Zmiany struktury geograficznej oraz struktury przedmiotowej obrotów towarowych w polskim handlu zagranicznym w latach 1999-2012.....	113
Anna Chrzęściewska: Bezpośrednie inwestycje zagraniczne w Meksyku.....	129
Monika Chutnik, Aleksandra Kuźmińska-Haberła: Polska i Polacy w oczach młodych Europejczyków studiujących na Uniwersytecie Ekonomicznym we Wrocławiu. Stereotypy a decyzje edukacyjne.....	138
Małgorzata Czarnas: Atrakcyjność lokalizacji usług offshoringowych w Polsce na tle wybranych krajów Europy Środkowo-Wschodniej.....	148
Małgorzata Czermińska: Graniczny ruch towarowy w Unii Europejskiej – wybrane aspekty z punktu widzenia procedur celnych	160
Małgorzata Domiter: Jakość instytucjonalna a zjawisko kłęski bogactwa	174
Jerzy Dudziński: Nowe relacje cen w handlu międzynarodowym a rola Chin w gospodarce światowej	188
Elżbieta Golemska, Małgorzata Szczyt: Wpływ logistyki międzynarodowej na przemiany strukturalne i koniunkturalne na rynkach światowych..	198
Eugeniusz Gostomski: Łotwy droga do strefy euro.....	209
Monika Grottel: Polska Służba Celna w realizacji innowacyjnego systemu obsługi podmiotów gospodarczych	219

Marcin Haberla: Przesłanki tworzenia klastrów i inicjatyw klastrowych w Polsce oraz cele ich funkcjonowania w świetle wyników badań własnych.....	230
Agnieszka Hajdukiewicz: Przyczyny wzrostu światowych cen produktów rolno-spożywczych w pierwszej dekadzie XXI wieku.....	239
Rafał Hryniewiecki: Geopolityczne implikacje zmian na światowych rynkach energetycznych – przypadek Kataru	251
Anna H. Jankowiak: Lokalizacja w klastrze jako motyw internacjonalizacji przedsiębiorstw	263
Dorota Agata Jarema: Reforma przedsiębiorstw państwowych w Chińskiej Republice Ludowej.....	272
Artur Klimek: Zmiany w polskich przedsiębiorstwach wskutek umiędzynarodowienia	288
Karolina Łopacińska: Inwestycje bezpośrednie chińskich przedsiębiorstw na rynku europejskim w przekroju branż	298
Marek Maciejewski: Specjalizacja i konkurencyjność eksportu państw Unii Europejskiej na rynki zewnętrzne.....	309
Dominika Malchar-Michalska: Polski eksport owoców i przetworów z owoców w latach 2001-2012	320
Joanna Michalczyk: Ewolucja polityki rolnej Unii Europejskiej na tle koncepcji zrównoważonego rozwoju	333
Wawrzyniec Michalczyk: Zmienność kursu złotego względem euro na tle innych walut krajów Unii Europejskiej	351
Bartosz Michalski: Zaawansowanie technologiczne polskiej wymiany handlowej w perspektywie problematyki bezpieczeństwa ekonomicznego. Przypadek sektorów <i>low-tech</i> w latach 2001-2012	363
Magdalena Myszowska: Atrakcyjność krajów Europy Środkowo-Wschodniej jako miejsca lokalizacji offshoringu usług	376

Summaries

Franciszek Adamczuk: Cluster model identification and its development stage on the example of ceramics and tourism cluster	24
Łukasz Ambroziak: The assessment of the competitive position of the new EU member states in foreign trade of agri-food products	35
Eric Ambukita: Foreign direct investment in the Democratic Republic of Congo in the years 2009-2012.....	47
Zbigniew Bentyn: The role of e-logistics in the process of adapting the structure of the supply chain to customer needs.....	57
Zbigniew Biniek: The process of euro introduction in Latvia – conclusions for Poland	66

Sebastian Bobowski: Economic and political implications of the project of China – Japan – Republic of Korea trilateral free trade agreement.....	77
Elżbieta Bombińska: The position of Asiatic countries in the world's export of services at the beginning of XXI century.....	88
Jarosław Brach: European – European Union road freight transport in the processes of internationalization and globalization – reasons behind the success of that mode	112
Dominika Brzęczek-Nester: Spatial-structural changes in Poland's foreign trade in 1999-2012.....	128
Anna Chrzęściewska: Foreign direct investment inflows to Mexico	137
Monika Chutnik, Aleksandra Kuźmińska-Haberla: Poland and Polish people in the eyes of young Europeans studying at the University of Economics in Wrocław. Stereotypes vs. educational decisions.....	147
Malgorzata Czarnas: Attractiveness of the offshoring services location in Poland against chosen Central and Eastern Europe countries.....	157
Malgorzata Czermińska: Border freight traffic in the European Union – some aspects from the point of view of customs procedures	173
Malgorzata Domiter: Institutional Quality and its relation to “the paradox of plenty” phenomenon.....	187
Jerzy Dudziński: New price relations in international trade and the role of China in the world economy.....	197
Elżbieta Golemska, Malgorzata Szczyt: Influence of international logistics on structural and economic changes on the global markets.....	208
Eugeniusz Gostomski: The Latvian way to the European Monetary Union ..	218
Monika Grottel: Polish Customs Authority in the implementation of innovative system of services for entrepreneurs.....	229
Marcin Haberla: Premises of clusters and cluster initiatives creation in Poland and the aims of their functioning in the light of own surveys	238
Agnieszka Hajdukiewicz: Reasons for the increase in world prices of agricultural products in the first decade of the XXI century	250
Rafał Hryniewiecki: Qatar and the geopolitical implications of the new developments on global energy markets	262
Anna H. Jankowiak: Location in the cluster as a motive of internationalization of enterprises	271
Dorota Agata Jarema: Reform of the State-Owned Enterprises in the Peoples Republic of China.....	286
Artur Klimek: Changes in Polish enterprises resulting from internationalization	297
Karolina Łopacińska: Direct investment of Chinese enterprises on the European market branch in the cross section of industries	308
Marek Maciejewski: Specialization and competitiveness of export of the EU countries to external markets	319

Dominika Malchar-Michalska: Polish export of fruit and fruit preparations in the period 2001-2012.....	332
Joanna Michalczyk: The evolution of European Union's agricultural policy against the background of the conception of sustainable development.....	350
Wawrzyniec Michalczyk: The volatility of the zloty's exchange rate to the euro against the background of other currencies of the European Union member states	361
Bartosz Michalski: Technological intensity of Polish foreign trade in the perspective of the concept of economic security. The case of low-tech sectors in the period 2001-2012	375
Magdalena Myszkowska: The attractiveness of Central and Eastern Europe countries for services offshoring.....	386

Agnieszka Hajdukiewicz

Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie

e-mail: hajdukia@uek.krakow.pl

PRZYCZYNY WZROSTU ŚWIATOWYCH CEN PRODUKTÓW ROLNO-SPOŻYWCZYCH W PIERWSZEJ DEKADZIE XXI WIEKU

Streszczenie: W latach 2007-2008 doszło do gwałtownego wzrostu cen surowców rolnych i żywności, które osiągnęły poziomy nienotowane od kilku dekad. Celem niniejszego artykułu jest zidentyfikowanie głównych przyczyn silnego wzrostu cen artykułów rolnospożywczych w drugiej połowie lat 2000. oraz próba oceny znaczenia poszczególnych czynników oddziałujących na wzrosty cen, zarówno w okresie minionej dekady, jak i w perspektywie długoterminowej. Wyniki badań, opartych na przeglądzie literatury i analizie danych statystycznych FAO, wskazują na złożone przyczyny wzrostu cen żywności, które obejmują zarówno czynniki strukturalne wpływające na popyt i/lub podaż produktów rolnospożywczych, jak i determinanty cen o charakterze krótkookresowym.

Słowa kluczowe: produkty rolnospożywcze, ceny światowe.

DOI: 10.15611/pn.2014.369.1.20

1. Wstęp

W latach 2007-2008 zaobserwowano gwałtowny wzrost cen surowców rolnych i żywności, które osiągnęły poziomy nienotowane od początku lat 70. XX w. Skutkowało to pogorszeniem bezpieczeństwa żywnościowego na świecie, a jednocześnie stworzyło zagrożenie dla stabilności politycznej i społeczno-gospodarczej w krajach rozwijających się, zwłaszcza będących importerami netto żywności. Dyskusje nad złożonymi przyczynami rosnących cen żywności oraz sposobami ograniczenia negatywnych konsekwencji tego zjawiska wkrótce zeszyły jednak na nieco dalszy plan, zdominowane przez problemy związane z wybuchem światowego kryzysu finansowego i gospodarczego [United Nations 2011]. Nie oznaczało to jednak końca kryzysu żywnościowego, jako że ceny produktów rolnych ponownie zaczęły rosnąć w 2009 r., osiągając rekordowe poziomy na początku 2011 r., powyżej szczytów z czerwca 2008 r.

Celem niniejszego artykułu jest zidentyfikowanie głównych przyczyn silnego wzrostu cen artykułów rolno-spożywczych obserwowanego w drugiej połowie lat 2000., a także próba oceny znaczenia poszczególnych czynników oddziałujących na zwyżki cen, zarówno w okresie ostatniej dekady, jak i w pespektywie długookresowej.

2. Trendy cenowe na światowym rynku żywności

Dekada lat 2000. to okres charakteryzujący się silnymi wzrostami i dużą zmiennością cen podstawowych produktów rolnych. Warto podkreślić, że z wyjątkiem szczytu na początku lat 70., ceny żywności obniżały się od wczesnych lat 60. aż do historycznych minimów na początku lat 2000 [FAO 2011]. W 2003 r. zapoczątkowany został trend wzrostowy, przy czym ceny w latach 2003-2006 rosły stosunkowo wolno, natomiast od 2006 r. rozpoczął się ich gwałtowny wzrost do pierwszego szczytowego poziomu w 2008 r.

Indeks cen żywności FAO¹ w ujęciu realnym osiągnął w 2008 r. 201,4 punktu, czyli prawie 40 punktów więcej (o 24,6%) niż w 2007 r. Od tego czasu, z wyjątkiem lat 2009 i 2010, kiedy tempo wzrostu cen wyraźnie osłabło, surowce rolne osiągały bardzo wysokie ceny, w wielu przypadkach dwukrotnie wyższe niż na początku dekady lat 2000. Wskaźnik cen żywności osiągnął kolejny szczyt w 2011 r. na poziomie 230,1 punktu.

Do zwiększenia dynamiki wzrostu cen żywności w 2008 r. przyczynił się w największym stopniu wzrost cen zbóż, a także olejów roślinnych. Jak wynika z tab. 1, indeks cen zbóż wzrósł w roku 2008 o 42% (z 163,4 do 232,1 punktu), a indeks cen olejów roślinnych o 32% w porównaniu z rokiem poprzednim. Ceny cukru i mięsa wzrosły w nieznacznie mniejszym stopniu. Nie zmieniły się natomiast w 2008 r. istotnie światowe ceny nabiału, jednak w tej grupie towarów największe wzrosty odnotowano już rok wcześniej.

Analiza wybranych notowań cenowych FAO ujawnia olbrzymią skalę wzrostu cen w 2008 r., zwłaszcza w zakresie zbóż. Na przykład w roku gospodarczym (lipiec – lipiec) 2006/2007 ceny amerykańskiej kukurydzy (US No. 2, Yellow) wynosiły 150 USD za tonę, a w roku 2007/2008 już 200 USD za tonę, ceny pszenicy amerykańskiej (US No. 2, Hard Red Winter) wzrosły z 212 USD za tonę w roku 2006/2007 do 361 USD za tonę w roku 2007/2008, ceny jęczmienia (Rouen) z 185 do 319 USD za tonę, a ceny sorgo (US No. 2 Yellow) z 155 do 206 USD za tonę. Ceny ryżu (White Broken Rice, Thai A1 Super) wzrosły z 275 USD za tonę w 2007 r. do 506 USD w 2008 r. [FAO 2013].

¹ Indeks cen żywności FAO stanowi średnią pięciu subindeksów towarowych (mięso, nabiał, zboża, oleje roślinne, cukier), ważoną średnimi udziałami w eksporcie każdej z grup w latach 2002-2004. Każdy z subindeksów jest średnią ważoną względnych cen towarów w danej grupie z przyjęciem jako ceny bazowej średnich za lata 2002-2004. Indeks FAO został wprowadzony w 1996 r., jednak w celu oszacowania długookresowych tendencji został obliczony wstecz do 1961 r. W 2009 i 2012 r. indeks został poddany pewnym modyfikacjom w zakresie okresu bazowego i poszczególnych towarów wchodzących w jego skład.

Tabela 1. Indeks cen żywności FAO ogółem i według grup towarów (2002-2004=100)

Lata	Ogółem	Mięso	Nabiał	Zboża	Oleje roślinne	Cukier
2000	91,1	96,5	95,2	85,8	69,5	116,1
2001	94,6	100,1	105,3	86,8	67,2	122,6
2002	89,6	89,9	80,9	93,7	87,4	97,8
2003	97,7	95,9	95,6	99,2	100,6	100,6
2004	112,7	114,2	123,6	107,1	111,9	101,7
2005	117,9	123,7	134,9	101,3	102,7	140,3
2006	127,2	120,9	130,0	118,9	112,7	209,6
2007	161,6	130,8	220,3	163,4	172,0	143,0
2008	201,4	160,7	222,9	232,1	227,1	181,6
2009	160,6	141,3	150,0	170,2	152,8	257,3
2010	188,0	158,3	206,7	179,2	197,4	302,0
2011	230,1	183,3	230,2	240,9	254,5	368,9
2012	213,4	182,0	194,1	236,1	223,9	305,7

Źródło: [FAO 2013].

Z kolei na rekordową wartość indeksu cen żywności FAO w 2011 r. wpłynęły przede wszystkim wyższe ceny cukru oraz dalsze wzrosty cen zbóż. Warto przy tym zauważyć, że ceny wszystkich grup surowców rolnych kształtowały się od 2004 r. na poziomach wyższych niż w okresie bazowym lat 2002-2004, wykazując się przy tym stosunkowo dużą zmiennością, co pogorszyło sytuację w zakresie bezpieczeństwa żywnościowego na świecie.

3. Czynniki wzrostu cen produktów rolnych i żywności

W literaturze na temat czynników wpływających na kształtowanie się światowych cen produktów rolno-spożywczych dominują analizy fundamentalne, objaśniające strukturalne przyczyny zmian popytu i/lub podaży, a w konsekwencji cen. Można jednak znaleźć liczne opinie ekspertów, według których do ostatniego kryzysu żywnościowego przyczyniły się w dużym stopniu także czynniki krótkookresowe, zwłaszcza ze sfery stosunków pieniężnych [De Schutter 2010; Dudziński 2009; Zawojcka 2011]. Mimo że wśród specjalistów istnieje szeroki konsensus co do tego, iż trend wzrostowy cen zapoczątkowany w 2003 r. jest wynikiem oddziaływania różnorodnych przyczyn, to jednak ich poglądy różnią się istotnie w kwestii oceny znaczenia przypisywanego poszczególnym czynnikom wzrostu cen.

Wśród czynników strukturalnych wpływających na obserwowane w ostatnich latach wzrosty cen wymienia się głównie [FAO 2011; Deutsche Bank 2011]:

- zwiększenie światowej populacji,

- wysokie stopy wzrostu gospodarczego gospodarek rozwijających się, takich jak Chiny, Brazylia i Indie, a w rezultacie rosnące dochody ludności w tych krajach;
- zmianę wzorców żywieniowych w krajach rozwijających się, polegającą przede wszystkim na zwiększeniu konsumpcji mięsa i większym zróżnicowaniu diety, co w konsekwencji powoduje również wzrost cen pasz;
- energo- i surowcochłonny charakter wzrostu gospodarczego w krajach nowo uprzemysłowionych, prowadzący do wzrostu cen energii;
- niewielki wzrost produkcji żywności w okresie ostatnich 20 lat, a zwłaszcza spowolnienie wzrostu wydajności plonów zbóż, tj. ryżu i pszenicy, w rezultacie niskich nakładów inwestycyjnych na rolnictwo w ciągu minionych trzech dekad;
- rosnące nakłady produkcyjne (na nawozy, pestycydy, olej napędowy, nawadnianie itp.) oraz koszty transportu w rezultacie wyższych cen energii;
- powstanie nowych rynków zbytu, a zwłaszcza rynku biopaliw w efekcie polityki promowania rozwoju produkcji alternatywnych źródeł energii, co spowodowało zwiększenie popytu na niektóre surowce rolne.

Do czynników o charakterze krótkookresowym zaliczane są przede wszystkim:

- anomalie i ekstremalne zjawiska pogodowe, które mają wpływ na przejściowe ograniczenie produkcji rolnej i handlu międzynarodowego artykułami rolno-spożywczymi²;
- zmiany kursów walutowych, a zwłaszcza deprecjacja dolara amerykańskiego, który jest walutą najczęściej stosowaną w transakcjach międzynarodowych;
- wzrost inwestowania na rynku kontraktów terminowych, opartych na surowcach rolnych oraz na surowcowym rynku transakcji natychmiastowych, będący pochodną spekulacji oraz dywersyfikacji portfeli inwestycyjnych;
- niski poziom zapasów, spowodowany oddziaływaniem niektórych czynników wymienionych powyżej;
- koniunkturalne wahania cen ropy naftowej;
- krótkoterminowe posunięcia z zakresu polityki handlowej i gospodarczej, podejmowane w okresie globalnego kryzysu, takie jak zakazy eksportu czy zakrojone na szeroką skalę zakupy rządowe.

Tak jak wspomniano, o ile istnieje zgoda odnośnie do złożonych przyczyn obserwowanych w ostatnich latach skokowych wzrostów cen, będących wynikiem skumulowanego oddziaływania wielu czynników, o tyle eksperci różnią się w ocenie ich siły oddziaływania i wkładu w ogólny wzrost cen żywności. Poniżej przeanalizowane zostaną szczegółowo te czynniki, które w poszczególnych kręgach naukowych uznawane są za najważniejsze przyczyny wzrostu cen.

² W związku z coraz częstszym występowaniem tego typu zjawisk i obserwowanymi zmianami klimatycznymi (zwłaszcza ociepleniem klimatu, które zagraża niektórym uprawom) niektórzy eksperci uznają ten czynnik za strukturalny.

3.1. Rosnący popyt na żywność i zmiany struktury konsumpcji w krajach rozwijających się

Konsumpcja produktów żywnościowych w ostatnich latach wykazywała tendencję wzrostową, zarówno ze względu na wzrost populacji, jak i wzrost dochodów w krajach rozwijających się. Rosnący popyt na żywność, przy uwzględnieniu omawianych w dalszej części artykułu ograniczeniach produkcji, jest wskazywany jako podstawowy czynnik dotychczasowego wzrostu cen żywności przez organizacje międzynarodowe, tj. ONZ, FAO czy Bank Światowy.

Kombinacja wzrostu dochodów, globalizacji i urbanizacji przyczynia się do zmiany wzorców konsumpcyjnych w krajach rozwijających się, upodabniając strukturę konsumpcji do tej występującej w państwach uprzemysłowionych, co oznacza także zwiększenie zapotrzebowania na żywność wymagającą intensywnego użycia zasobów (wody, energii, zboża na pasze). Konsumpcja białek zwierzęcych rośnie szczególnie szybko w krajach rozwijających się, w tym przede wszystkim w Chinach.

Popyt na mięso, generując popyt na pasze, silnie wpływa na ceny zbóż. Zgodnie z wyliczeniami naukowców, aby wyprodukować mięso i produkty zwierzęce stanowiące wyżywienie jednej osoby przez rok, potrzebnych jest ponad 2000 funtów zboża (ok. 900 kg). Gdyby ta sama osoba spożywała bezpośrednio produkty roślinne, zużyłaby mniej, bo zaledwie ponad 400 funtów zboża (180 kg). Tak więc konsumpcja mięsa wymaga ok. 5 razy większej produkcji zbóż w celu uzyskania takiej samej ilości kalorii, co w diecie wegetariańskiej [Deutsche Bank 2011].

W kolejnych latach będziemy prawdopodobnie świadkami dalszego zwiększenia konsumpcji mięsa, nawet jeśli alternatywne źródła białka zyskają na znaczeniu, co może osłabić nieco dynamikę wzrostu popytu. W krajach rozwiniętych coraz bardziej popularne stają się białka pochodzenia roślinnego. Dobrym źródłem białka są również ryby i owady, jednak w tym pierwszym przypadku zbyt intensywne połowy doprowadziły do spadku ich podaży i wzrostu cen, a w drugim ich popularyzacja napotyka barierę niechęci konsumentów w świecie zachodnim [United Nations 2011].

Trzeba też podkreślić, że wspomniane wcześniej upodabnianie się wzorców konsumpcyjnych w następstwie globalizacji jest związane często z ograniczeniem zróżnicowania konsumowanych potraw, co często wiąże się z zaprzestaniem spożywania lokalnych specjalności. W tym zakresie jest to czynnik oddziałujący niekorzystnie, gdyż ogranicza możliwości substytucji poszczególnych produktów żywnościowych w przypadku wzrostu cen niektórych z nich [Deutsche Bank 2011].

Warto jednak równocześnie zwrócić uwagę na fakt, iż długoterminowe prognozy zakładają wolniejsze tempo wzrostu globalnego popytu na żywność, i to zarówno w krajach rozwiniętych, jak i rozwijających. Ma to wynikać z niższego tempa przyrostu liczby ludności i światowego GDP. W odniesieniu do liczby ludności przewiduje się spadek tempa wzrostu z 1,6% notowanego w latach 1970-2005 do około 1,0% w następnym ćwierćwieczu. Rosnące dochody w krajach rozwijających się wprawdzie spowodują wzrost popytu na żywność, jednak skala tego wpływu nie

będzie zbyt duża, gdyż popyt na żywność charakteryzuje się niską elastycznością dochodową [Dudziński 2010].

3.2. Ograniczenia w produkcji artykułów rolnych

Podaż surowców rolnych jest ograniczona przez dostępność naturalnych zasobów. Powierzchnia użytków rolnych zmniejszyła się w ciągu pierwszej dekady XXI wieku ze względu na postępującą degradację gleby, urbanizację, przeznaczanie gruntów na cele niezwiązane z produkcją rolną. Według statystyk FAO w 2000 r. powierzchnia użytków rolnych wynosiła 4934,2 mln ha, a w 2011 r. zmniejszyła się do 4911,6 mln ha.

Erozja gleby jest to proces powolny, o poważnych konsekwencjach dla produkcji żywności na świecie w perspektywie długoterminowej. Corocznie około 10 mln ha gruntów ornych zostaje wyłączonych z użytkowania z powodu erozji gleby. Woda również staje się rzadkim zasobem, stanowiąc poważne ograniczenie produkcji rolnej. Zużycie wody w ostatnich latach rosło, zarówno ze względu na wzrost światowej populacji i zużycia *per capita*. Rolnictwo zużywa 70% światowych zasobów wodnych, przy czym aż 95% całkowitych zasobów w krajach rozwijających się. Do wyprodukowania wystarczającej ilości żywności, aby zaspokoić wymagania codziennej diety, potrzeba około 2000-3000 litrów wody. Dla porównania, do picia wykorzystujemy tylko około 2-3 litrów, a na inne potrzeby 20-300 litrów. Zmieniające się wzorce konsumpcyjne również przyczyniają się do nie zrównoważonego wykorzystania wody: mięso wołowe wymaga wielokrotnie większego zużycia wody niż produkcja zbóż (do wyprodukowania 1 kg ryżu zużywa się 1000-3000 litrów, a do wyprodukowania 1 kg wołowiny 13 000 do 15 000 litrów). Nawadnianie i urbanizacja dodatkowo przyspieszyły proces wyczerpywania zasobów wodnych.

Obserwuje się ponadto spowolnienie wzrostów plonów, które zostały zahamowane w wyniku wielu lat niedoinwestowania rolnictwa, zarówno w zakresie badań i rozwoju, jak i infrastruktury. Między 1960 a 1970 r. plony zbóż rosły globalnie o 2,6% średniorocznie, natomiast od 1990 do 2007 r. w tempie o połowę niższym, o 1,2% [United Nations 2011]. Ponadto rolnicy często mają ograniczony dostęp do dobrej jakości materiału siewnego oraz mają trudności w otrzymaniu kredytu. Niektóre regiony świata, zwłaszcza w Azji i Afryce Subsaharyjskiej nie zostały objęte „zieloną rewolucją”, a małe gospodarstwa w tym regionie wciąż mają niewykorzystany potencjał do zwiększenia produktywności. Dostępność żywności jest dodatkowo ograniczona przez straty podczas dystrybucji i wykorzystanie produktów rolnych na inne cele: mniej niż połowa wyprodukowanej żywności trafia do konsumpcji, resztę stanowią straty w czasie żniw i po żniwach, a także produkty przeznaczone na paszę dla zwierząt [Deutsche Bank 2011].

W rezultacie tych ograniczeń wzrost produkcji surowców rolnych i żywności uległ spowolnieniu, podczas gdy popyt nadal dynamicznie wzrastał. Niskie tempo wzrostu produkcji przy rosnącym popycie prowadziło, zdaniem wielu ekspertów, najpierw do obniżania zapasów, a w dalszej kolejności do wzrostów cen żywności.

Przewidywania dotyczące tempa wzrostu światowej produkcji rolnej są raczej pesymistyczne, pomimo rozwoju technologii, w tym zastosowania biotechnologii w rolnictwie. Według prognoz FAO tempo światowej produkcji rolnej obniży się z 2,2% w dekadzie lat 1997-2007 do 1,3% w okresie od 2007 do 2030 roku i 0,8% w latach 2030-2050. Nawet pomimo prognozowanego w długim okresie spadku dynamiki popytu na żywność może to stwarzać presję na wzrost cen i prowadzić do występowania w przyszłości kolejnych gwałtownych zwyżek cen.

3.3. Spekulacje na rynkach finansowych

Wielu ekspertów uważa, że fundamentalne przyczyny wzrostu cen związane z podażą i popytem na żywność, są niewystarczające do objaśnienia przyczyn szoku cenowego z roku 2008. Olivier De Schutter, ekspert ONZ ds. wzrostu i niestabilności cen, uważa, że znacząca część szokowego wzrostu cen może być tłumaczona jedynie spekulacjami, gdyż ceny wielu towarów wahały się w zbyt dużym stopniu w ciągu stosunkowo krótkiego czasu, aby tłumaczyć to wyłącznie czynnikami popytowo-podażowymi. Na przykład zwraca on uwagę, że ceny ryżu wzrosły o 165% między kwietniem 2007 a kwietniem 2008 – jest to rozpiętość, którą jego zdaniem trudno wytłumaczyć, odwołując się do fundamentów rynkowych [De Schutter 2010]. Z obliczeń FAO wynika natomiast, że w kwietniu 2008 r. zmienność cen kukurydzy była o 30%, a soi o 40% wyższa od tej, która nastąpiłaby wyłącznie pod wpływem zmian fundamentalnych na rynku.

Zwolennicy tezy o spekulacyjnym charakterze kryzysu twierdzą, że wynikał on głównie z pojawienia się licznych nowych form spekulacji na rynku instrumentów pochodnych opartych na surowcach rolnych. Ich zdaniem dużą rolę odegrało w szczególności wejście na rynek instrumentów pochodnych opartych na surowcach rolnych dużych, wpływowych inwestorów instytucjonalnych, takich jak fundusze hedgingowe, fundusze emerytalne, banki inwestycyjne, a więc podmiotów zasadniczo niezainteresowanych fundamentami rynku rolnego. Takie wejście było możliwe w konsekwencji deregulacji rynków derywatów towarowych na początku lat 2000. Z kolei powodami rosnącego zainteresowania inwestycjami w surowce rolne (i instrumenty pochodne oparte na nich) było przekonanie o ich atrakcyjności ze względu na rosnące potrzeby konsumpcyjne przy jednocześnie niskiej elastyczności cenowej podaży. Dodatkowo dywersyfikacja portfela inwestycyjnego poprzez włączenie do niego lokat w surowce pozwalała jednocześnie na zmniejszenie ryzyka ze względu na stosunkowo niską korelację rynku surowców rolnych z rynkiem obrotu akcjami. Ponadto rynek surowców rolnych charakteryzuje bardzo duża zmienność cen – co zwiększa jego atrakcyjność dla spekulantów, którzy grają na wzrostach lub spadkach cen.

Wielkość spekulacji na rynku kontraktów terminowych jest trudna do zmierzenia, ale jeśli przyjmiemy za miernik aktywności spekulacyjnej prostą relację liczby kontraktów otwartych odpowiednio przez spekulantów i przez inwestorów wykorzystujących rynek terminowy do hedgingu, to zauważymy, że między 1998 a 2008 r.

nastąpiło wyraźnie przesunięcie aktywności od tradycyjnych transakcji zabezpieczających ku spekulacyjnym. O ile w 1998 r. średni popyt na kontakty terminowe był zdominowany przez podmioty komercyjne (80%), o tyle w 2009 r. już przez spekulantów (66%). Jeśli chodzi o fundusze indeksowe, w 2008 r. zajmowały one średnio 40% otwartych pozycji w porównaniu z zaledwie 7% w 1998 r. Fundusze te szczególnie aktywne były na rynku żywca wołowego, pszenicy, soi i cukru [Zawojcka 2011]. Rekordowe ich zaangażowanie po stronie popytowej w okresie przed szokiem cenowym w 2008 r. daje podstawy do przepuszczenia, że przyczyniło się ono do oderwania cen od ich poziomu wynikającego z fundamentalnych podstaw.

Pogląd ten jest jednak kontrowersyjny, gdyż zdaniem innych ekspertów nie ma podstaw do jednoznacznego stwierdzenia, że spekulacje na kontraktach terminowych oraz innych instrumentach finansowych bazujących na towarach rolnych wpływają na ich ceny na rynku rzeczywistym. Analizy statystyczne nie wykazały bowiem, że przepływy spekulacyjne wywołały bańkę cenową, lecz raczej podążały za fundamentami rynkowymi i ruchami cen [Deutsche Bank 2011]. Z pewnością jednak mogły one przyczynić się do zwiększenia skali wzrostów. Wydaje się, że wzmocnienie regulacji odnośnie do inwestowania w te instrumenty ograniczające skalę spekulacji mogłoby zmniejszyć w przyszłości siłę oddziaływania tego czynnika.

3.4. Rozwój produkcji biopaliw

W poszukiwaniu tańszych źródeł energii rządy wielu krajów zdecydowały się wspierać rozwój produkcji biopaliw. Globalna produkcja etanolu wzrosła trzykrotnie między 2000 a 2007, osiągając 62 mld litrów, a produkcja biodiesla wzrosła w tym okresie ponaddziesięciokrotnie, do 10 mld litrów. Brazylia i USA miały największy udział we wzroście światowej produkcji etanolu, natomiast UE odpowiada w największym stopniu za wzrost produkcji biodiesla [FAO 2008]. Kraje rozwinięte rocznie przeznaczają 13 mld USD w formie subsydiów i działań ochronnych, aby zachęcić do produkcji biopaliw. To spowodowało przesunięcie milionów ton zbóż ze sfery konsumpcji do wykorzystania do produkcji. W samych tylko Stanach Zjednoczonych 119 milionów z 416 milionów ton zboża wyprodukowanego w 2009 r. trafiło do destylarni bioetanolu. Ta ilość zboża mogłaby wyżywić 350 milionów ludzi przez rok [United Nations 2011].

Prognozy przewidują duże zwiększenie produkcji biopaliw w perspektywie najbliższych dekad (wg raportu OECD-FAO tylko do 2020 produkcja etanolu ma wzrosnąć do 155 mld litrów, a biodiesla do 42 mld litrów), a z tym związany jest znaczący wzrost zużycia produktów roślinnych, tj. zboża, olejów roślinnych, cukru i cassavy (manioku). Biorąc to pod uwagę, produkcję biopaliw można uznać za istotne źródło wzrostów cen żywności w przyszłości. Jednakże istnieje spore grono ekspertów, którzy mają odmienne spojrzenie na siłę oddziaływania biopaliw na ceny żywności. Uważają oni, że wpływ taki wprawdzie występuje, ale jest ograniczony i przeceniany. Prof. Schmitz z Uniwersytetu Giessen wskazuje na fakt, że w latach

70. zmienność cen była nawet wyższa niż obecnie mimo braku czynnika produkcji biopaliw. Zwraca też uwagę, że wielkość europejskich upraw, które są wykorzystywane na biopaliwa, stanowi jedynie ok. 2% światowej powierzchni użytków rolnych. Oskarżanie producentów biopaliw służy według niego odwracaniu uwagi od rzeczywistych problemów, tj. złego systemu dystrybucji żywności i zmian klimatycznych [Schmitz 2013].

3.5. Wzrost cen energii

Dostępność tanich źródeł energii była głównym czynnikiem wzrostu produktywności w rolnictwie w poprzednich okresach. W pierwszej dekadzie XXI wieku nastąpił jednak wzrost cen nośników energii, który wpływał na koszty produkcji, przetwórstwa i dystrybucji produktów rolno-spożywczych, a w konsekwencji na ceny żywności.

Ceny ropy, które kształtowały się na poziomie 12 USD za baryłkę w późnych latach 90., rosły stopniowo od 2002 r., osiągając 25 USD za baryłkę w 2003, przekraczając poziom 100 dolarów za baryłkę w styczniu 2008 r. i osiągając szczyt w wysokości 147,27 USD za baryłkę 11 lipca 2008 r. Następnie zanotowały gwałtowny spadek do 33 USD za baryłkę w grudniu 2008 r. [UNCTAD 2009]. Ceny gazu w większości krajów podążały za tym samym trendem, głównie ze względu na klauzule powiązania cen gazu z cenami ropy w kontraktach gazowych. Te duże zmiany cen wynikały z niezrównoważenia popytu i podaży oraz niskiej cenowej elastyczności popytu i podaży ropy w krótkim i średnim terminie. Spadki cen były ściśle związane z globalnym kryzysem ekonomicznym. OECD i FAO we wspólnym raporcie ostrzegają przed możliwościami występowania szoków cenowych w przyszłości, ponieważ ceny wielu produktów rolnych są w coraz większym stopniu powiązane z cenami ropy i energii [OECD, FAO 2009]. Pogląd, iż rosnące ceny energii stanowią kluczowy czynnik wzrostu cen produktów rolnych i żywności, podziela szerokie grono ekspertów.

W maju 2013 roku, Grupa ds. Perspektyw Rozwoju przy Banku Światowym opublikowała wyniki analizy ilościowej dotyczącej długoterminowych czynników wpływających na ceny żywności. Analizą objęto pięć surowców rolnych (kukurydzę, pszenicę, ryż, soję i olej palmowy). Czynniki obejmują ceny ropy po stronie podaży oraz czynnik wyrażający fundamenty rynkowe (relacja zapasów do konsumpcji), trzy wskaźniki makroekonomiczne (zmiany kursów walutowych, stopy procentowe oraz inflację), a także dochody po stronie popytowej. Raport zawiera konkluzję, iż ceny produktów żywnościowych reagowały silnie na zmiany: cen energii, stopnia wykorzystania zapasów i kursów walutowych. Z nielicznymi wyjątkami stopa procentowa i wzrost dochodów nie mają znaczenia dla zmian cen. Jednak to ceny ropy naftowej są odpowiedzialne w uśrednieniu za prawie 2/3 zmian cen surowców rolnych w badanym okresie. Kolejne istotne przyczyny podwyżek cen to relacja zapasów do konsumpcji i wahania kursów walut z udziałem każdego z tych czynników poniżej 10% [Baffes, Dennis 2013].

3.6. Polityka handlowa państw

W obliczu kryzysu żywnościowego rządy kilkudziesięciu krajów podjęły krótko-terminowe działania z zakresu polityki handlowej, polegające przede wszystkim na wprowadzeniu restrykcji eksportowych w celu ograniczenia inflacji i zapewnienia stabilności zaopatrzenia na rynkach wewnętrznych. Najczęściej spotykaną formą restrykcji są cła i podatki eksportowe wprowadzane w reakcji na rosnące ceny surowców rolnych i żywności, a najbardziej skrajną formą restrykcji są zakazy eksportu. Przykładami tego typu restrykcji zastosowanych w ostatnich latach były zakazy eksportu zbóż wprowadzone m.in. przez Rosję, Kazachstan, Serbię, Republikę Macedonii i Indie, zakazy eksportu ryżu obowiązujące czasowo w Chinach, Indiach i Wietnamie, a także cła eksportowe w wywozie surowego oleju palmowego z Indonezji i Malezji.

Tego typu środki mogą wprawdzie w krótkim okresie zapobiec dalszym wzrostom cen na rynku wewnętrznym (co pokazuje przypadek Chin czy Indii), ale ich ogólny wpływ zarówno na gospodarkę wewnętrzną, jak i sytuację międzynarodową jest negatywny. Restrykcje te mogą mieć poważne skutki dla bezpieczeństwa żywnościowego innych krajów, zwłaszcza słabo rozwiniętych gospodarek uzależnionych od importu żywności, jak wiele państw afrykańskich. Ogólnie biorąc, skutkiem ich stosowania jest spadek wywozu w krajach eksportujących, przy czym zwiększona podaż jest kierowana zwykle na rynek krajowy. Dla krajów importujących oznacza to zmniejszenie dostępności danego produktu, a w niektórych przypadkach (gdy kraj wprowadzający restrykcje ma duży udział w światowym handlu danym produktem) wzrost cen światowych. Wysyłane również błędne informacje uczestnikom rynku w kraju eksportującym zmniejszają zachęty dla rolników do inwestowania i zwiększania produkcji oraz przyczyniają się do zachwiania równowagi na rynkach regionalnych. Dla konsumentów mogą stanowić sygnał do panicznych zakupów.

W zakresie kształtowania polityki handlowej dużym sukcesem międzynarodowym byłoby dokończenie negocjacji multilateralnych Rundy Doha. Pozwoliłoby to wzmocnić reguły handlu rolnego, zredukować cła, ale również wzmocnić rygory w zakresie restrykcji eksportowych. Ponadto wstępne porozumienie przewiduje zniesienie subsydiów eksportowych oraz redukcję wsparcia wewnętrznego w rolnictwie, co poprawiłoby warunki konkurencji, zwłaszcza producentów z krajów rozwijających się. A to właśnie w tych krajach wielu ekspertów dostrzega potencjał na zwiększenie produkcji (nie tylko konsumpcji) i handlu rolnego.

4. Zakończenie

Obserwowane w ostatniej dekadzie duże wzrosty cen żywności są wynikiem skumulowanego oddziaływania szeregu czynników, zarówno o charakterze strukturalnym, jak i koniunkturalnym. Źródeł wzrostu cen należy szukać w pierwszej kolejności po stronie relacji popytowo-podażowych. Wydaje się jednak, że fundamentalne przy-

czynny wzrostu cen związane z podażą i popytem na żywność są niewystarczające do objaśnienia przyczyn szoków cenowych z roku 2008 i lat późniejszych. Należy uwzględnić również czynniki krótkoterminowe, zwłaszcza związane ze sferą pieniężną, takie jak zmiany kursu walutowego czy spekulacje na rynku kontraktów terminowych. Trudno jest jednoznacznie stwierdzić, która z omawianych przyczyn wzrostu cen miała największe znaczenie, wydaje się jednak, że w przyszłości czynnikami stwarzającymi szczególnie duże zagrożenie wystąpienia kolejnych szoków cenowych będą ograniczenia w światowej produkcji rolnej oraz wzrost cen energii.

Literatura

- Alexandratos N., Bruinsma J., 2012, *World agriculture towards 2030/2050: the 2012 revision*, ESA Working Paper No. 12-03, Rome.
- Baffes J., Dennis A., 2013, *Long-Term Drivers of Food Prices*, Policy Research Working Paper 6455, The World Bank Development Prospects Group & Poverty Reduction and Economic Management Network Trade Department, Washington D.C.
- De Schutter O., 2010, *Food Commodities Speculation and Food Price Crises. Regulation to reduce the risks of price volatility*, Briefing note by the Special Rapporteur on the right to food, U.N. Food and Agriculture Organization, <http://www.srfood.org/en/food-commodities-speculation-and-food-price-crises> (10.02.2014).
- Deutsche Bank, 2011, *Where are food price heading? Short-term drivers, trends and implications*, Deutsche Bank Research, Frankfurt n. Menem.
- Dudziński J., 2009, *Boom surowcowy ostatniej dekady. Cechy, przyczyny, skutki*, [w:] H. Nakonieczna-Kisiel (red.), *Problemy handlu zagranicznego i gospodarki światowej*, Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania nr 13, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin.
- Dudziński J., 2010, *Długookresowe tendencje cen surowców i żywności w świetle prognozy Banku Światowego*, [w:] H. Nakonieczna-Kisiel (red.), *Problemy handlu zagranicznego i gospodarki światowej*, Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania nr 18, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin.
- FAO, 2008, *The State of Food and Agriculture, Biofuels: prospects, risks and opportunities*, Rome.
- FAO, 2011, *The State of Food Insecurity in the World. How does international price volatility affect domestic economies and food security?*, Rome.
- FAO, 2013, *Food Outlook. Biannual Report on Global Food Markets*, Rome.
- IFPRI, 2010, *Food Security, Farming and Climate Change to 2050 – scenarios, results, policy options*, Washington D.C.
- OECD - FAO 2009 i kolejne lata, *Agricultural Outlook 2009 -2018*, <http://www.oecd.org/site/oecd-fao-agriculturaloutlook> (15.02.2014).
- Schmitz M., 2013, *Biofuel's impact on food prices should be put into perspective*, European Voice, <http://www.europeanvoice.com/article/imported/biofuel-s-impact-on-food-prices-should-be-put-into-perspective/77678.aspx> (15.02.2014).
- UNCTAD, 2009, *Energy-related issues from the trade and development perspective*, Geneva.
- United Nations, 2011, *The Global Social Crisis. Report on the World Social Situation*, New York.
- Zawojcka A., 2011, *Czy spekulacje finansowe wpływają na międzynarodowe ceny towarów rolno-żywnościowych?*, Zeszyty Naukowe SGGW w Warszawie – Problemy Rolnictwa Światowego, t. 11(26), Warszawa.

REASONS FOR THE INCREASE IN WORLD PRICES OF AGRI-FOOD PRODUCTS IN THE FIRST DECADE OF THE XXI CENTURY

Summary: In the years 2007-2008, there was a sharp increase in prices of agricultural commodities and food, which reached the levels not seen in several decades. This article tries to identify the main reasons for the strong increase in the prices of agri-food products in the second half of 2000 and to assess the significance of various factors affecting the price increases, both in the past decade, as well as in the future. The study, based on literature review and an analysis of FAO statistical data, indicates the complex causes of rising food prices, which include structural factors affecting the demand and/or supply of agri-food products, as well as short term price determinants.

Keywords: agri-food products, world prices.