

**Andrzej Czyżewski<sup>1</sup>**

Katedra Makroekonomii i Gospodarki Żywnościowej  
Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

**Piotr Kułyk<sup>2</sup>**

Katedra Zarządzania Potencjałem Społecznym Organizacji  
Uniwersytet Zielonogórski

## **Uwarunkowania makroekonomiczne finansowego wsparcia rolnictwa w krajach BRCS**

### **Macroeconomic conditions for financial support of agriculture in BRCS countries**

**Synopsis.** Celem artykułu jest przedstawienie zmian zachodzących w polityce rolnej w dynamicznie rozwijających się krajach w warunkach globalizacji. W opracowaniu zwrócono uwagę na specyfikę państw określanych, jako kraje BRCS. Zaprezentowano zmiany dokonujące się w otoczeniu makroekonomicznym, ze szczególnym uwzględnieniem polityki gospodarczej realizowanej w tych krajach. Uwzględniono oddziaływanie zjawisk makroekonomicznych (wyrażonych za pośrednictwem wskaźników) na zmiany w finansowym wsparciu sektora rolnego. W wielu z tych państw w początkowym okresie analizy mieliśmy do czynienia z deprecjonowaniem rolnictwa w stosunku do innych segmentów gospodarki. Jednak w wyniku zachodzących przemian można zauważyć przesunięcia zarówno w strukturze, jak i w wielkości finansowego wsparcia, co podnosi znaczenie poziomu rozwoju gospodarczego i uzyskiwanej równowagi makroekonomicznej.

**Słowa kluczowe:** polityka rolna, finansowe wsparcie rolnictwa, globalizacja.

**Abstract.** The aim of the article is to present changes emerging in the agricultural policy of dynamically developing countries in the conditions of globalization. The elaboration pays attention to the specificity of dynamically developing states defined as BRCS countries. The changes taking place in the macroeconomic surrounding were presented, with special reference to the economic policy realized in these countries. The impact of macroeconomic factors (expressed by indicators) on changes in the financial support of agricultural sector was taken into consideration. In many of these states in the initial period of the analysis, we dealt with a depreciation of agriculture in relation to other segments of economy. However, due to emerging transformations, it is possible to notice retransfers in both structure and amount of support, which raises the role of the level of economic development and of the obtained macroeconomic balance.

**Key words:** agricultural policy, financial support for agriculture, globalization.

## **Wprowadzenie**

Przekształcenia zachodzące w otoczeniu globalnym oddziałują na poziom wzrostu i rozwoju gospodarczego w poszczególnych krajach w wyniku zachodzących przemian. Powstaje nowa struktura państw pod względem poziomu uzyskiwanej równowagi makroekonomicznej, dynamiki wzrostu oraz rozwoju gospodarczego. Można oczekiwać, iż

---

<sup>1</sup> Prof. dr hab., e-mail: kmigz@ue.poznan.pl.

<sup>2</sup> Dr inż., e-mail: piotrkulyk@wp.pl.

zmiany te zgodnie z paradoksem rozwoju [Barrett 1999] pociągną za sobą także dostosowania w wielkości i strukturze retransferów kierowanych do rolnictwa. Wiele z państw wysokorozwiniętych, charakteryzujących się znacznym poziomem retransferów do rolnictwa, przeżywa poważne trudności dotyczące m.in. długu publicznego, stopy bezrobocia czy zdolności do kreowania długofalowego wzrostu gospodarczego. Jednocześnie pojawiła się grupa dużych krajów w skali globalnej, wpływających na równowagę międzynarodową, dynamicznie się rozwijających się, określanych mianem BRCS (Brazylia, Rosja, Chiny oraz RPA<sup>3</sup>). Ich specyfika wynikająca z relatywnie niskiego poziomu rozwoju gospodarczego, a także relatywnie niskiego finansowego wsparcia rolnictwa, każe bliżej przyjrzeć się zmianom zachodzącym w relacjach otoczenia makroekonomicznego z rolnictwem w tych państwach i postawić pytanie, czy pójdą one drogą, jaką przeszły kraje wysokorozwinięte. Jest to o tyle istotne, iż kraje te często w poprzednich okresach deprecjonowały rolnictwo. Natomiast zmiana ich sytuacji ekonomicznej, również w ujęciu globalnym, powinna prowadzić do zmiany tych relacji, wpływając na równowagę globalną. Czy zatem kraje te będą, podobnie jak wiele państw wysokorozwiniętych, zwiększać finansowe retransfery do rolnictwa, czy też mechanizm transferów wypływających z rolnictwa, jaki towarzyszył dynamicznemu wzrostowi gospodarczemu w warunkach liberalizacji gospodarki, będzie utrzymany. Celem opracowania było wskazanie zmian zachodzących w relacjach między zjawiskami makroekonomicznymi (wyrażonymi za pośrednictwem stosownych wskaźników) a rolnictwem, w warunkach dynamicznego wzrostu gospodarczego w krajach rozwijających się.

## **Uwarunkowania przekształceń finansowego wsparcia rolnictwa w krajach BRCS**

Przyczyną podjęcia niniejszych badań były wnioski płynące z wielu wcześniejszych opracowań. Zmiany w zakresie relacji makroekonomicznych w procesie rozwoju gospodarczego wskazują, iż jest to proces dynamiczny, charakteryzujący się określoną sekwencją zdarzeń. Liczne badania prowadzone w krajach Ameryki Południowej, Rosji, Indiach wskazują na występowanie procesu deprecjonowania rolnictwa przez inne segmenty gospodarki<sup>4</sup>. Poszukując wyjaśnień zjawiska deprecjonowania rolnictwa można odwołać się do koncepcji zapoczątkowanej w pracy Lewisa [1954], dzielącej sektory gospodarki na dwie grupy: tradycyjne i nowoczesne. Rolnictwo, zaliczane w tych ujęciach do sektora tradycyjnego, jest w sposób naturalny poddane deprecjacji przez mechanizm rynkowy, bo nie może uzyskać odpowiednio wysokiej produktywności zaangażowanych czynników produkcji. Nieelastyczność dostosowań w przepływie zasobów powoduje, iż z rolnictwa odpływa nadwyżka ekonomiczna do pozarolniczych segmentów gospodarki. Jednak w wielu z tych państw czynnikiem sprzyjającym są nie tylko elementy gry rynkowej, ale także oddziaływanie polityki gospodarczej. Poprzez mechanizm podatków i wydatków budżetowych powstaje dodatkowy kanał odpływu nadwyżki ekonomicznej z

<sup>3</sup> Pominęto Indie ze względu na brak danych o systemie wsparcia w metodologii OECD.

<sup>4</sup> Na takie wnioski wskazują m.in. Schiff i Valdes [1998], Brooks i Gardner [2004], Buzdalov [2010], Ximing i Perloff [2005], *OECD* [OECD... 2006]. Wskazani autorzy przedstawiają przemiany w poszczególnych krajach lub regionach omawianych w niniejszym opracowaniu państw.

rolnictwa, odmienny od tego, jaki można obserwować w krajach wysokorozwiniętych. Odpływ ten wspiera wówczas rozwój pozarolniczych segmentów gospodarki. Równocześnie jednak podnoszony jest problem deprecjonowania rolnictwa na skutek specyfiki zasobów alokowanych w rolnictwie, powodujących, iż przez mechanizm cen następuje odpływ nadwyżki ekonomicznej, która jest przechwytywana przez inne segmenty gospodarki.

Takiemu podejściu przeczą jednak wnioski płynące z opracowań wskazujących na ponadprzeciętną produktywność zastosowania kapitału w rolnictwie w stosunku do pozarolniczych segmentów gospodarki [Ruttan i Hayami 1971; Czyżewski 2012]. Jednocześnie współczesne formy rolnictwa postindustrialnego pozwalają szeroko implementować nowoczesne technologie. Pojawia się wówczas problem zdolności do implementowania technologii w zależności od sytuacji ekonomicznej rolnictwa i komplementarności pozostałych czynników produkcji, w tym w szczególności kapitału ludzkiego. Skłania to do odmiennego spojrzenia na rolnictwo i jego związki z otoczeniem makroekonomicznym. Istotna jest tutaj także wielkość zaangażowanych w rolnictwie zasobów, stanowiących rezerwuuar dla innych obszarów gospodarki, tak istotna w procesie zmiany struktury gospodarczej. Na przesunięcia w roli poszczególnych czynników makroekonomicznych w procesie rozwoju gospodarczego wskazują liczni badacze. Penson i Gardner [1988] podkreślają, iż w państwach o niskim poziomie rozwoju gospodarczego związki te są zdeterminowane przede wszystkim przez relacje z rynkiem pracy, a w państwach wysokorozwiniętych z rynkiem kapitałowym. Odmiennosc znaczenia czynników rozwoju w krajach o różnym jego poziomie przedstawiają także Czyżewski i Kułyk [2011] i Krueger [1996].

Dodatkowo należy podkreślić rolę pozaprodukcyjnych funkcji rolnictwa, które zgodnie z podejściem zaprezentowanym przez Wilkina [Wielofunkcyjność... 2010], autorów opracowania FAO [Socio-economic... 2002] czy Zegara [2012], podlegają zmianie w procesie rozwoju gospodarczego. Zatem dynamiczny wzrost gospodarczy powinien zmieniać znaczenie rolnictwa w strukturze gospodarczej. Z drugiej strony globalizacja sprawia, iż państwa zorientowane na wymianę handlową z zagranicą mogą utrzymywać dominację funkcji produkcyjnych w wyniku istniejącego popytu ze strony społeczeństw innych krajów powiązanych handlowo. Tym samym jest to czynnik zniekształcający relacje rolnictwa z krajowym otoczeniem makroekonomicznym. Ponadto otoczenie to jest poddane silnej presji warunków globalnych, na co wskazuje synchronizacja cykli koniunkturalnych w wielu krajach. Można zatem oczekiwać, iż procesy przekształceń oddziaływania rolnictwa w warunkach globalizacji nie muszą przebiegać zgodnie z dotychczasowymi doświadczeniami.

## **Przekształcenia w otoczeniu makroekonomicznym krajów BRCS**

Dokonując oceny przekształceń w otoczeniu makroekonomicznym uwzględniono przeprowadzone badania takich autorów jak Chinn i Prasad [2000], Debelle i Faruqee [1996], Schiff i Valdes [1998], Czyżewski i Kułyk [2010], Penson i Gardner [1988]. Do oceny przyjęto takie wielkości jak tempo wzrostu gospodarczego, standaryzowany deficyt budżetowy, długookresowa stopa procentowa, realny efektywny kurs walutowy, terms of trade (ToT), stopa inflacji. Okres badawczy obejmował lata 1995-2010, ze względu na dostępność danych i ich wysoką zmienność na początku lat dziewięćdziesiątych, np. w

Rosji w wyniku procesu transformacji ustrojowej, czy w Brazylii z uwagi na wysoki poziom inflacji. Ograniczyło to zakres czasowy analizy. Przedstawione wskaźniki makroekonomiczne dla poszczególnych krajów wskazują, iż choć są traktowane jako jedna grupa, to charakteryzowały się w badanym okresie znacznymi dysproporcjami (tab. 1).

Wysokie dysproporcje zachodziły przede wszystkim w zakresie stopy inflacji oraz poziomu bezrobocia. Szczególnie w początkowym okresie występowało znaczne zróżnicowanie pomiędzy badanymi krajami. Niewątpliwie wspólną cechą było uzyskanie ponadprzeciętnego wzrostu gospodarczego, choć o zróżnicowanej amplitudzie, co pozwala zaliczyć analizowane państwa do krajów osiągających sukces w dotychczasowym procesie globalizacji i liberalizacji gospodarki światowej. Jednocześnie oznacza realne możliwości zwiększenia zarówno popytu na produkty rolne, jak i przede wszystkim retransferów za pośrednictwem wtórnego podziału dochodu narodowego. W tych warunkach przepływ ten był możliwy zarówno od strony podatnika, jak i konsumenta. W przypadku Brazylii oraz RPA dla retransferów od konsumentów ograniczeniem była relatywnie wysoka stopa bezrobocia, utrzymująca się w całym badanym okresie, wskazująca, iż nie wszystkie grupy społeczne korzystały z efektów ponadprzeciętnego w skali globalnej wzrostu gospodarczego. Nie mogły zatem retransferować dodatkowej jednostki swego dochodu z tytułu utrzymującego się ponadprzeciętnego wzrostu gospodarczego. Stopa bezrobocia pozostawała we wszystkich krajach na wysokim poziomie<sup>5</sup>. Obniżenie stopy inflacji we wszystkich analizowanych państwach kształtuje możliwość zmniejszenia tempa odpływu nadwyżki ekonomicznej z rolnictwa na skutek spowolnienia rozwierania nożyc cenowych. Dysproporcje w poziomach inflacji przekładały się także na znaczne zróżnicowanie w poziomach stóp procentowych. Jednak nawet w krajach szybko redukujących stopę inflacji pozostawały one na wysokim poziomie, ograniczając dostęp do środków kredytowych dla rolnictwa. Jest to w jakimś stopniu efekt utrzymywania restrykcyjnej polityki monetarnej i opóźnień w dostosowywaniu stóp procentowych do sytuacji rynkowej. Nominalna stopa procentowa była redukowana znacznie wolniej niż stopa inflacji. W przypadku państw wysokorozwiniętych było to często regulowane dopływem retransferów od podatnika do producenta rolnego. W przypadku tej grupy państw skala tego zjawiska była relatywnie niska. Również odmienna polityka występowała w zakresie deficytu budżetowego. Jednak zjawiskiem wspólnym był fakt, iż poziomy deficytów budżetowych były relatywnie niskie. Natomiast okresowo w Rosji mieliśmy do czynienia z nadwyżką budżetową. Wyniki te nie stanowiły ograniczenia dla realizowania przepływu nadwyżki ekonomicznej od podatnika. Deficyt budżetowy ogranicza bowiem dalszy wzrost wydatków budżetowych w kolejnych okresach.

Przedstawione relacje wskazują, iż w większości analizowanych państw obserwowane było stopniowe zwiększanie wielkości finansowego wsparcia rolnictwa (tab. 2, wielkość PSE, Producer Support Estimate)). Wyjątek stanowiła RPA, jednak w tym kraju, w przeciwieństwie do pozostałych, poziom retransferów brutto do rolnictwa w początkowym okresie był relatywnie wysoki. Szczególnie wysoki wzrost następował w Chinach oraz w Brazylii. Zatem w krajach eksportujących produkty rolne na rynku globalnym.

---

<sup>5</sup> W Chinach jest ona niedoszacowana, gdyż obejmuje bezrobocie rejestrowane jedynie w miastach.

Tabela 1. Wybrane wskaźniki otoczenia makroekonomicznego w krajach BRCS

Table 1. Selected indicators of the macroeconomic environment in the BRCS countries

Państwo	1994-1996*	1997-1999	2000-2002	2003-2005	2006-2008	2009-2010	Średnio
Zmiana realnego PKB, % zmiennej podstawy odniesienia							
Brazylia	4,08	1,22	2,76	3,27	4,90	3,41	3,27
Rosja	-6,77	0,83	6,61	6,96	7,02	-1,76	2,15
Chiny	11,34	8,25	8,61	10,17	10,84	9,40	9,77
RPA	3,55	1,84	3,52	4,35	4,49	0,31	3,01
Bezrobocie, %							
Brazylia	9,00	12,40	11,87	11,20	9,07	7,40	10,16
Rosja	8,19	11,91	9,26	8,01	6,55	7,95	8,64
Chiny	2,90	3,07	3,57	4,23	4,10	4,30	3,69
RPA	18,73	23,17	25,85	25,80	22,61	24,40	23,43
Efektywny realny kurs walutowy							
Brazylia	93,38	120,31	112,49	88,67	89,97	103,32	101,36
Rosja	134,55	87,93	111,08	106,60	107,28	93,43	106,81
Chiny	99,95	102,55	100,66	96,87	105,18	102,74	101,32
RPA	94,92	97,35	90,24	112,16	94,36	109,50	99,76
Terms of trade							
Brazylia	107,72	98,59	98,44	100,27	104,00	106,84	102,64
Rosja	-	106,70	109,30	114,93	81,97	93,73	101,33
Chiny	101,60	99,51	99,02	94,28	94,94	101,95	98,55
RPA	101,24	98,29	100,52	101,66	105,63	103,52	101,81
Inflacja: stopa inflacji mierzonej indeksem CPI (Consumer Price Index), %							
Brazylia	719,22	4,99	7,44	9,39	4,50	4,96	125,09
Rosja	184,30	42,71	19,37	12,41	10,93	9,26	46,50
Chiny	16,45	0,20	0,11	2,24	4,13	1,63	4,13
RPA	8,32	6,89	6,85	2,35	6,50	5,65	6,09
Długoterminowa standaryzowana nominalna stopa procentowa (dziesięcioletnich obligacji), %							
Brazylia	28,27	81,67	59,11	59,13	47,26	42,32	52,96
Rosja	-	87,38	23,46	8,50	7,07	8,85	27,05
Chiny	9,84	5,46	3,06	3,12	3,15	5,56	5,03
RPA	15,47	14,91	12,23	9,07	8,34	8,66	11,45
Deficyt budżetowy, % PKB							
Brazylia	-3,37	-5,92	-4,13	-4,37	-2,65	-2,88	-3,88
Rosja	-7,89	-4,27	2,25	5,70	7,18	-3,89	-0,15
Chiny	-1,56	-1,64	-3,12	-2,03	-0,28	-0,90	-1,59
RPA	-5,02	-2,42	-1,25	-1,78	0,06	-5,72	-2,69

\*Dla poszczególnych przedziałów czasowych jest to wielkość średnia.

Źródło: opracowanie własne na podstawie opracowania OECD [Statistics... 2012].

Tabela 2. Wybrane wskaźniki charakteryzujące finansowe wsparcie rolnictwa oraz przemiany w rolnictwie w krajach BRCS

Table 2. Selected indicators describing the financial support for agriculture and the transformation of agriculture in the BRCS countries

Państwo	Okres						Średnio
	1994-1996	1997-1999	2000-2002	2003-2005	2006-2008	2009-2010	
PSE							
Brazylia	-3,33	2,27	5,18	5,71	5,05	5,48	3,39
Rosja	15,45	12,91	9,65	18,69	19,11	21,74	16,26
Chiny	3,74	0,10	5,36	8,70	8,54	15,27	6,95
RPA	11,30	9,79	6,54	7,07	5,48	3,25	7,24
CSE (Consumer Support Estimate)							
Brazylia	4,67	2,54	-1,27	-2,37	-2,19	-4,31	-0,49
Rosja	1,52	-6,77	-8,43	-18,32	-19,70	-17,53	-11,54
Chiny	-2,48	2,39	-3,12	-4,85	-2,95	-11,40	-3,73
RPA	-12,07	-9,43	-5,57	-4,87	-3,95	-1,57	-6,25
Dynamika wartości dodanej brutto na jednego zatrudnionego, %							
Brazylia	105,54	103,98	106,34	104,45	107,62	103,54	105,24
Rosja	101,74	106,14	106,38	103,81	104,56	91,27	102,32
Chiny	104,64	103,02	102,56	104,69	104,82	104,56	104,05
RPA	102,94	101,94	104,38	103,72	105,31	103,66	103,66
Udział wartości dodanej brutto rolnictwa w PKB, %							
Brazylia	7,04	5,46	6,06	6,67	5,64	5,92	6,14
Rosja	6,99	6,46	6,44	5,61	4,45	4,36	5,72
Chiny	19,84	17,44	14,40	12,77	10,87	10,22	14,26
RPA	4,22	3,77	3,65	3,07	3,15	2,76	3,44
Dynamika wartości produkcji rolnej brutto, %							
Brazylia	103,63	104,23	104,98	104,96	105,29	100,00	103,85
Rosja	92,68	95,72	105,64	100,86	103,13	93,81	98,64
Chiny	106,32	103,86	103,38	103,42	103,18	102,68	103,81
RPA	102,94	100,75	103,26	102,10	102,85	98,20	101,68

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Banku Światowego [Dat0,a... 2012] i OECD [Statistics... 2012].

Nastąpiło też wyraźne odejście od transferów wspierających przede wszystkim pozostałe działy gospodarki. Nie oznacza to, iż nie mieliśmy do czynienia z odpływem nadwyżki ekonomicznej. Jednak, porównując w ujęciu międzynarodowym relacje cenowe oraz płatności od podatników w tych krajach, zauważa się, że następował wzrost tego przepływu do rolnictwa. Również konsumenci ponosili coraz większe koszty retransferu nadwyżki ekonomicznej do rolnictwa. Przede wszystkim wzrastały koszty dla

konsumentów z Rosji a także z Chin. Wskazuje to na zróżnicowaną rekonstrukcję struktury finansowego wsparcia rolnictwa.

Tabela 3. Macierz korelacji pomiędzy wskaźnikami opisującymi finansowe wsparcie rolnictwa a czynnikami makroekonomicznymi

Table 3. The correlation matrix between indicators describing the financial support for agriculture and the macroeconomic factors

Wskaźnik	Bez-robocie	Wzrost gospodarczy	Realny efektywny kurs walutowy	Terms of Trade	Stopa inflacji	Długo-terminowa stopa procentowa	Deficyt budżetowy
Brazylia							
PSE	0,308	-0,170	-0,083	<b>-0,393</b>	<b>-0,778*</b>	0,040	0,120
CSE	0,026	0,009	0,338	0,127	<b>0,495</b>	0,173	0,252
Wartość dodana brutto w rolnictwie na jednego zatrudnionego	<b>-0,466</b>	0,217	-0,336	0,078	-0,412	-0,402	<b>-0,523</b>
Rosja							
PSE	<b>-0,828</b>	-0,348	0,383	-0,226	<b>-0,761</b>	<b>-0,849*</b>	0,213
CSE	<b>0,894*</b>	0,287	-0,489	0,199	<b>0,814</b>	<b>0,904*</b>	-0,295
Wartość dodana brutto w rolnictwie na jednego zatrudnionego	<b>-0,903*</b>	-0,235	0,402	-0,395	<b>-0,700</b>	<b>-0,772</b>	0,436
Chiny							
PSE	<b>0,771*</b>	<b>0,583</b>	-0,191	0,069	-0,021	-0,242	0,183
CSE	<b>-0,571</b>	<b>-0,501</b>	0,178	-0,223	-0,082	0,050	0,004
Wartość dodana brutto w rolnictwie na jednego zatrudnionego	<b>0,835*</b>	0,226	-0,128	-0,184	-0,233	<b>-0,518</b>	<b>0,455</b>
RPA							
PSE	-0,388	0,045	-0,040	-0,331	0,136	<b>0,604</b>	-0,357
CSE	<b>0,509</b>	-0,010	0,106	0,403	-0,215	<b>-0,730</b>	<b>0,443</b>
Wartość dodana brutto w rolnictwie na jednego zatrudnionego	0,371	-0,066	0,206	<b>0,601</b>	-0,153	<b>-0,882*</b>	0,353

\* $p < 0,001$ , współczynniki wytłuszczone i kursywą spełniają warunek istotności  $p < 0,05$ , a także braku występowania autokorelacji; statystyki sprawdzone pod względem autokorelacji testem Durбина-Watsona.

Źródło: jak w tabeli 2

Oznacza to też, iż polityka ta była coraz mniej pro-socjalna w stosunku do pozarolniczych gałęzi, zmuszając do ponoszenia kosztów wsparcia rolnictwa przez społeczności państw o relatywnie niskim poziomie rozwoju gospodarczego. Dotyczy to zwłaszcza Chin, w których dochód na jednego mieszkańca jest nadal bardzo niski. Konsumenci o relatywnie niskich dochodach ponosili coraz wyższe koszty polityki wsparcia rolnictwa z uwagi na wysoki udział w ich wydatkach produktów spożywczych. Bardzo znaczącemu ograniczeniu uległ udział wartości dodanej rolnictwa w PKB, powodując, iż był on zbliżony do tego udziału w państwach wysokorozwiniętych (poza Chinami). Równocześnie, w ujęciu bezwzględnym, obserwowano relatywnie szybki przyrost tej wartości, zwłaszcza w Chinach i Brazylii. Jeżeli jednak przyjrzymy się wartości produkcji rolnej brutto, to w badanym okresie następował jej systematyczny wzrost wśród krajów o znacznym udziale procentowym w światowej produkcji globalnej rolnictwa (Brazylii i Chinach). Wielkości tego wzrostu pozostawały poniżej zmian PKB oznaczając, iż istniały możliwości zwiększenia retransferów w przeliczeniu na jednostkę produkcji rolnej. Zatem nie mieliśmy do czynienia z „kurczeniem się” rolnictwa w tych krajach, jak w przypadku wielu krajów przechodzących transformację ustrojową (w tym także Rosji)<sup>6</sup>, lecz z ograniczeniem przepływu nadwyżki ekonomicznej brutto do obszarów pozarolniczych.

Poszukiwania współzależności pomiędzy wyróżnionymi czynnikami opisującymi mechanizm finansowego wsparcia rolnictwa oraz czynnikami makroekonomicznymi pozwoliły zauważyć określone prawidłowości. Relatywnie wysokie znaczenie miały związki rolnictwa z bezrobociem, zarówno poprzez retransfery (PSE, CSE), jak również wartość dodaną brutto uzyskiwaną w rolnictwie. Znaczenie tej relacji jest charakterystyczne zwłaszcza dla krajów o niższym poziomie rozwoju gospodarczego [Reshaping... 2005; Woodhouse 2010], a zatem państw, jakie podlegały badaniu. Przy czym kierunek oddziaływania nie był jednakowy. W Rosji oraz RPA zwiększenie stopy bezrobocia występowało w sytuacji zmniejszenia retransferów do rolnictwa mierzonego współczynnikiem PSE. Natomiast w Chinach realizowana była odmienna polityka wsparcia rolnictwa, łagodząca skutki wzrostu bezrobocia poprzez zwiększenie poziomu retransferów (PSE<sup>7</sup>). W przypadku tego kraju występowało także silne powiązanie retransferów do rolnictwa z koniunkturą gospodarczą (wyrażoną zmianami PKB). Zatem można tu wskazać na opóźnienia w procesie dostosowawczym w stosunku do rynku pracy. Pogorszenie koniunktury, widoczne przede wszystkim w zakresie PKB, powodowało obniżenie retransferów do rolnictwa płynących od konsumentów (CSE). Jednak w dłuższej perspektywie, gdy następował wzrost stopy bezrobocia, relacja ta ulegała odwróceniu (wzrost PSE w sytuacji zwiększenia bezrobocia).

Relatywnie duże znaczenie miał także stopa procentowa, co jest natomiast zjawiskiem charakterystycznym dla państw wysokorozwiniętych, w których rolnictwo jest powiązane z rynkiem pieniądza kredytowego [Gardner 1981], a także deficyt budżetowy. W przypadku stopy procentowej oddziaływała ona ujemnie na wielkość wartości dodanej na jednego

---

<sup>6</sup> W krajach tych obserwowano redukcję wartości produkcji rolnej brutto, jako efekt dostosowania do zmian rynkowych.

<sup>7</sup> W przypadku Rosji i RPA występowała dodatnia współzależność ze wskaźnikiem CSE, co wskazuje, iż wzrost bezrobocia występował w warunkach zwiększenia retransferów od konsumentów. Natomiast w odniesieniu do Chin odnotowano ujemną współzależność pomiędzy stopą bezrobocia a retransferami od konsumentów (CSE) oraz dodatnią współzależność pomiędzy retransferami od konsumentów i podatkami (PSE). Zatem wskazane dysproporcje można przypisać dodatniej współzależności z retransferami od podatków.



zatrudnionego w rolnictwie i relacja ta miała taki sam charakter we wszystkich krajach, choć o różnym poziomie (tab. 3). Zatem zwiększenie kosztów kredytu pogarszało możliwości kreowania wartości dodanej brutto w rolnictwie. Odmienność występowała w oddziaływaniu stopy procentowej na wielkość retransferów do rolnictwa. W Rosji stopa procentowa wykazywała ujemną współzmienną ze wskaźnikiem PSE, natomiast w RPA relacja ta miała charakter odwrotny. Stwierdzone różnice należy łączyć z odmienną strukturą retransferów kierowanych do rolnictwa w badanych krajach. Jest to jednak uzależnione od struktury i stosowanego instrumentarium w polityce finansowego wsparcia rolnictwa. Oddziaływanie pozostałych wskaźników otoczenia makroekonomicznego nie miało charakteru uniwersalnego i ich związki były specyficzne dla poszczególnych gospodarek w badanym okresie. Nie można zatem wnioskować o ich trwałości w procesie zmian w poziomie rozwoju gospodarczego.

## Podsumowanie

Przeprowadzone rozważania pozwalają na sformułowanie kilku istotnych wniosków z punktu widzenia oceny zmian w systemie finansowego wsparcia rolnictwa.

- Procesy globalizacji i liberalizacji nie powodowały odwrócenia wzrostu retransferów do rolnictwa w sytuacji zwiększenia rozwoju gospodarczego. Nawet kraje posiadające wyraźne przewagi agro-przyrodnicze (Brazylia) stopniowo zwiększały przepływy retransferów do rolnictwa. Różne natomiast były struktury tych retransferów. Jednak oznaczało to także wzrost kosztów ponoszonych przez konsumentów z tych państw.
- W badanym okresie następował w większości państw wzrost retransferów do rolnictwa zarówno w łącznych dochodach gospodarstw rolnych (PSE), jak również kosztach ponoszonych przez konsumentów. Wskazuje to, iż państwa te, przynajmniej co do kierunku zmian w wielkości retransferów do rolnictwa, podążały drogą państw wysokorozwiniętych, które w miarę uzyskiwania coraz wyższego poziomu rozwoju gospodarczego uruchamiały wyższe retransfery do rolnictwa. Również okres globalizacji i liberalizacji nie zatrzymał tych tendencji.
- Obserwowane było wzajemne przenikanie się czynników makroekonomicznych charakterystycznych dla krajów wysokorozwiniętych jak i krajów rozwijających się w oddziaływaniu na rolnictwo. Jednak kierunek ich oddziaływania na wielkość retransferów kierowanych do rolnictwa nie był jednakowy. Kluczowe znacznie wśród rozważanych wskaźników miały zmiany na rynku pracy oraz kształtowanie się długoterminowych stóp procentowych.

## Literatura

- Barrett C.B. [1999]: The microeconomics of the developmental paradox: on the political economy of food price policy. *Agricultural Economics* t. 20, ss. 159-172.
- Brooks K., Gardner B.L. [2004]: Russian Agriculture in the Transition to a Market Economy. *Economic Development and Cultural Change* t. 52, nr 3, ss. 571-586.
- Buzdalov I. [2010]: "Pumping" as a Reflection of a Socioeconomically Harmful of Agrarian Policy. *Problems of Economic Transition* t. 52, nr 9, ss. 78-83.

- Chinn M., Prasad E. [2000]: Medium-term Determinants of Current Accounts in Industrial and Developing Countries. Working Paper 7581. National Bureau of Economic Research Inc., Cambridge, Massachusetts.
- Czyżewski A., Kułyk P. [2010]: Relacje między otoczeniem makroekonomicznym a rolnictwem w krajach wysokorozwiniętych i w Polsce w latach 1991-2008. *Ekonomista* nr 2, ss. 189-214.
- Czyżewski A., Kułyk P. [2011]: Dobra publiczne w koncepcji wielofunkcyjnego rozwoju rolnictwa; ujęcie teoretyczne i praktyczne. *Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie seria Problemy Rolnictwa Światowego* t. 11, ss. 16-25
- Czyżewski B. [2012]: Produktowność zasobów w rolnictwie w Polsce wobec paradygmatu zrównoważonego rozwoju. *Studia Ekonomiczne* nr 2, ss. 165-188.
- Data Catalog .[2012].The World Bank' [Tryb dostępu:] [data.worldbank.org/data-catalog](http://data.worldbank.org/data-catalog). [Data odczytu: 12.05.2012].
- Debelle G., Faruqee H. [1996]: What Determines the Current Account? A Cross-Sectional and Panel Approach, Working Paper nr 58. International Monetary Fund.
- Gardner B.L. [1981]: On the Power of Macroeconomic Linkages to Explain Events in U.S. Agriculture. *American Journal of Agricultural Economics* t. 63, nr 5, ss. 871-878.
- Gardner B.L. [2005]: Causes of Rural Economic Development. *Agricultural Economics* t. 32, nr 1, ss. 21-41.
- Krueger A.O. [1996]: Political economics of agricultural policy. *Public Choice* t. 87, nr 1/2, ss. 163-175.
- Lewis W.A. [1954]: Economic Development with Unlimited Supplies of Labour, *The Manchester School* t. 22, ss. 139-191.
- OECD Review of Agricultural Policies. South Africa. [2006].OECD Publishing, Paryż.
- Penon J.B., Gardner B.L. [1988]: Implications of the Macroeconomic Outlook for Agriculture. *American Journal of Agricultural Economics* t. 70, nr 5, ss. 1013-1024.
- Reshaping Agriculture's Contribution to Society. Proceedings of the 25th international conference of agricultural economists. [2005]. D. Colman i N. Vink (red.). Blackwell Publishing, Oxford.
- Ruttan V.W., Hayami Y. [1971]: Agricultural Development: An International Perspective. The Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- Schiff M., Valdes A. [1998]: Agriculture and the Macroeconomy. Policy Research Working Paper. The World Bank, Waszyngton D.C.
- Shane M.D., Liefert W.M. [2000]: The International Financial Crisis: Macroeconomic Linkages to Agriculture. *American Journal of Agricultural Economics* t. 82, ss. 682-687.
- Socio-economic Analysis and Policy Implications of the Roles of Agriculture in Developing Countries. [2002]. FAO, Rzym.
- Statistics from A to Z. [2012]. OECD. [Tryb dostępu:] [www.oecd.org/statistics/](http://www.oecd.org/statistics/). [Data odczytu: 12.05.2012].
- Wielofunkcyjność rolnictwa. Kierunki badań, podstawy metodologiczne i implikacje praktyczne. [2010]. J. Wilkin (red.). IRWiR PAN, Warszawa.
- Woodhouse P. [2010]: Beyond Industrial Agriculture? Some Questions about Farm Size, Productivity and Sustainability. *Journal of Agrarian Change* t. 10, nr 3, ss. 437-453.
- Ximing W., Perloff J.M. [2005]: China's Income Distribution, 1985-2001. *The Review of Economics and Statistics* t. 87, nr 4, ss. 763-775.
- Zegar S.J. [2012]: Współczesne wyzwania rolnictwa. Paradygmaty-Globalizacja-Polityka. Wydawnictwo PWN, Warszawa.