

Piotr Kułyk

Uniwersytet Zielonogórski

RETRANSFER NADWYŻKI EKONOMICZNEJ W WARUNKACH REGIONALIZACJI POLITYKI WSPARCIA

*THE RETRANSFER OF THE ECONOMIC SURPLUS CONDITIONED
BY THE REGIONALIZATION OF SUPPORT POLICY*

Słowa kluczowe: interwencjonizm, rolnictwo, nadwyżka ekonomiczna

Key words: interventionism, agriculture, economic surplus

Synopsis. Przedstawiono rozważania dotyczące przekształceń w polityce wsparcia w wyniku kształtowania regionalnych ugrupowań integracyjnych. Wskazano na zróżnicowane procesy dostosowawcze w zależności od sytuacji ekonomicznej rolnictwa i poziomu rozwoju gospodarczego. Zwrócono uwagę na czynniki wykazujące istotne znaczenie w ocenie przepływu nadwyżki ekonomicznej w procesie integracji, wykorzystując różne miary jej szacowania. Przedstawiono trudności wynikające z wprowadzenia jeszcze jednej płaszczyzny oceny, osłabiającej wpływ sytuacji wewnętrznej poszczególnych państw, a także ze względu na różnorodność ugrupowań integracyjnych. Okres badawczy obejmował lata 1990-2007.

Wstęp

Przekształcenia gospodarki światowej w latach dziewięćdziesiątych i w kolejnym dziesięcioleciu przybrały szczególnego charakteru. Obok procesu liberalizacji szeroko rozumianych stosunków międzynarodowych mieliśmy do czynienia ze zwiększeniem zakresu integracji państw, wykazujących jednak zróżnicowany zakres współpracy. W konsekwencji tych przekształceń można wskazywać na zwiększenie znaczenia instytucji ponadnarodowych, a równocześnie charakterystycznym zjawiskiem stało się kształtowanie i rozwój ugrupowań integracyjnych będących w jakimś stopniu przeciwwagą dla tych instytucji. Specyfika tego zjawiska wynika z jego regionalizacji często postrzeganej jako próby wzmocnienia znaczenia, czy to poszczególnych państw wokół których budowane są ugrupowania, czy to całych obszarów geograficznych. Kształtuje to dodatkową przestrzeń dla regulowania przepływu nadwyżki ekonomicznej pomiędzy krajami i alokacji zasobów, zarówno między państwami, jak również sektorami gospodarki. Podejmując ocenę tych retransferów trzeba równocześnie zwrócić uwagę na istniejące znaczne zróżnicowanie w sposobie funkcjonowania, a także rozwoju i sytuacji sektora rolnego tworzących je państw powodujące, iż trudno ukształtować uniwersalną perspektywę ewaluacji. Celem niniejszego opracowania była weryfikacja hipotezy, że w wyniku integracji regionalnej następuje zmniejszenie dysproporcji w wielkości wsparcia sektora rolnego, wynikającego ze zróżnicowania w poziomie rozwoju gospodarczego. Przedstawiono przesłanki wynikające ze zmian w polityce rolnej i kształtowania otoczenia zewnętrznego, wskazujące na występowanie zjawiska konwergencji. Zwrócono także uwagę na mechanizmy i przyczyny występowania wskazanych zjawisk. Analizie poddano ocenę zmian wielkością retransferów mierzonych zgodnie z metodologią stosowaną przez Grupę Banku Światowego w latach 1990-2007.

Metodyka badań

Przeprowadzone badania koncentrowały się wokół podziału nadwyżki ekonomicznej brutto wytworzonej w gospodarce. Badania zastosowano jedynie do wybranych rynków rolnych: pszenicy, wieprzowiny, cukru, wołowiny. Analizę przeprowadzono dla czterech ugrupowań integracyjnych: NAFTA, MERCOSUR (Argentyna, Brazylia, Paragwaj i Urugwaj), UE-15 oraz SAARC (Bangladesz, Bhutan, Indie, Malediwy, Nepal, Pakistan, Sri Lanka)¹, ze względu na dostępność danych.

¹ South Asian Association for Regional Cooperation.

Dokonując wyboru bloków ekonomicznych uwzględniono także ich regionalny charakter oraz czas funkcjonowania (minimum 10 lat)². Okres badawczy obejmował lata 1990–2007, w których mieliśmy do czynienia z liberalizacją gospodarki światowej i podjęciem działań zmierzających do zmniejszenia istniejących dysproporcji w wielkości wsparcia a także intensyfikacji wymiany międzynarodowej dla lepszej alokacji czynników produkcji. Weryfikację hipotezy o występowaniu zbieżności absolutnej oraz „klubowej” (w tym przypadku rozumianej jako zbieżność w ramach ugrupowań integracyjnych) przeprowadzono dwuetapowo za pośrednictwem analizy opisowej dla całej populacji oraz w poszczególnych ugrupowaniach integracyjnych, a następnie wykorzystując założenia hipotezy konwergencji wsparcia, sektora rolnego z wykorzystaniem modelu regresji. Równocześnie wprowadzono istniejące rozróżnienie pomiędzy β -konwergencją i σ -konwergencją. β -konwergencja odnosi się do analizy retrospektywnej długich szeregów czasowych dotyczących tempa czynnika, którego zbieżność jest oceniana (takie ujęcie można odnotować w licznych pracach [Baumol 1986, Barro 1991, Barro, Sali-i-Martin 1992, Durlauf i in. 2001, Abreu i in. 2005, Battisti, Di Vaio 2008]. W odniesieniu do zmian dochodu narodowego (y) w okresie t , na podstawie klasycznej formuły opartej na modelu Solowa możemy wyrazić następująco [Sala-i-Martin 1995]:

$$\ln(y_{it}) = a + (1 + \beta) \ln(y_{i,t-1}) + u_{it} \quad (1)$$

Zastosowanie logarytmów jest wynikiem dotychczasowych doświadczeń przy ocenie polityki gospodarczej wskazujących na niskie dopasowanie liniowe (na ogół niskie współczynniki R^2) (m.in.: [Durlauf i in. 2001, Battisti, Di Vaio 2008, Young i in. 2008]). Dokonując stosownych przekształceń otrzymujemy równanie uwzględniających tempo przekształceń badanego zjawiska dla N lat:

$$\frac{1}{N} \ln\left(\frac{y_{it}}{y_{i,t-1}}\right) = a + (1 - \beta) \ln(y_{i,t-1}) + u_{it} \quad (2)$$

W równaniu tym u jest błędem stochastycznym, a wyrazem wolnym, natomiast $(1 - \beta)$ współczynnikiem konwergencji. Konwergencja występuje, gdy wartość współczynnika $(1 - \beta)$ jest ujemna [Sala-i-Martin 1995]. Przy takim założeniu wartość analizowanego zjawiska wykazuje wyższe tempo wzrostu w krajach, w których w okresie bazowym wielkość ta była relatywnie niska. Wówczas możemy wnioskować o występowaniu procesu konwergencji. Ujęcie to było często krytykowane ze [Friedman 1992, Quah 1993, Carlino, Mills 1993, Kalaitzidakis i in. 2000]. Wskazane wątpliwości doprowadziły do pojawienia się koncepcji konwergencji stochastycznej (σ -konwergencji). Stochastyczna zbieżność sugeruje, że szoki do dochodu danego kraju względem dochodu przeciętnego w grupie badanych krajów będą tymczasowe. Analiza stochastycznej zbieżności sprowadza się do analizy wariancji i oceny czy następuje zmniejszenie rozbieżności.

Wielkość retransferu nadwyżki można przedstawić za pośrednictwem rozwinięcia równania przedstawiającego podział wartości dodanej brutto rolnictwa w poszczególnych państwach tu zostało przedstawione za pośrednictwem wielkości konsumpcji (Q_i), wskazującej także na znaczenie danego rynku dla danego państwa. Wówczas równanie przyjmuje następującą postać dla relacji w samym ugrupowaniu [Kułyk 2010]:

$$NVA_R = \sum_{i=0}^n \beta (P_{K_{U_i}} - p - P_{Z_{U_i}}) \times Q_i + (1 - \beta) (P_{K_i} - p - P_{Z_i}) \times Q_i + T_{RB} + T_{RS} \quad (3)$$

Zmiany zachodzące w ugrupowaniu integracyjnym możemy zatem wyrazić jako relacje pomiędzy wartością dodaną w rolnictwie a czynnikami obejmującymi: zmiany relacji cenowych $\Delta P = (P_{K_{U_i}} - P_{Z_{U_i}})$. Zachodzi jednak konieczność wprowadzenia korekty uwzględniającej koszty przepływu produktów między poszczególnymi krajami (p): koszty transportu, ubezpieczeń i bliskości tych krajów, które mogą zostać oszacowane za pośrednictwem standaryzowanej odległości między krajami oraz wynikających z istniejącej wspólnej granicy. Ponadto niezbędne jest uwzględnienie bezpośrednich retransferów do sektora rolnego (T_{RB}), obejmujących dopłaty do produkcji i zasobów związa-

² Wiele z opracowania wskazuje, iż niejednoznaczność wyników w ocenie funkcjonowania ugrupowań integracyjnych bierze się właśnie ze zbyt krótkiej perspektywy, powodującej, iż mamy do czynienia z okresem przejściowym m.in. [Grant, Lambert 2008]. Jest to także efektem niskiej mobilności czynników zaangażowanych w sektor rolny zwłaszcza czynnika pracy.

nych z rolnictwem³, a także retransfery pośrednie w otoczenie sektora rolnego (T_{R_i}). Ujęcie wielkości poszczególnych państw zostało przedstawione za pośrednictwem wielkości konsumpcji (Q_i), wskazującej także na znaczenie danego rynku dla danego państwa. Trzeba oczywiście pamiętać, iż efekt będzie odmienny w przypadku, gdy kraj jest importerem, a gdy jest eksporterem netto produkcji rolnej, zmianie ulegnie bowiem kierunek przepływów. Równocześnie rozważając problem dysproporcji cenowych pomiędzy poszczególnymi rynkami konieczne staje się zwrócenie uwagi na zmianę paradygmatów w polityce rolnej [Czyżewski, Grzelak 2008, Woś 2006]. Trzeba bowiem szerzej spojrzeć na wielkość jaką dostarcza samo rolnictwo. Mamy bowiem do czynienia z dobrami publicznymi wytwarzanymi, bądź łącznie z produkcją rolną, bądź opierającą się o zasoby związane z gospodarstwami rolnymi. Wówczas wskazywana różnica w relacjach cenowych, a także retransfer powstający w wyniku oddziaływania bezpośrednich płatności od podatnika, można przynajmniej częściowo, przypisać opłacie za dobra publiczne generowane przez sektor rolny. Tym samym istniejące dysproporcje będą wynikiem zróżnicowanego zaawansowania przekształceń sektora i realizacji odmiennych paradygmatów w polityce rolnej.

Rozważając przekształcenia zachodzące w retransferze nadwyżki ekonomicznej brutto pomiędzy sektorem rolnym a innymi obszarami gospodarki należy uwzględnić kilka źródeł retransferów. Pierwsze obejmuje przekształcenia związane z wielkością wsparcia wynikającą ze zmian w polityce rolnej, obejmujące wsparcie realizowane za pośrednictwem budżetu państwa oraz konsumentów w wyniku zmian relacji cenowych. W wyniku integracji regionalnej należy oczekiwać zbliżenia wartości retransferów ze względu na objęcie poszczególnych państw podobnym systemem ochrony. Równocześnie należałoby oczekiwać zmniejszenia retransferów od konsumentów wynikającego z redukcji wsparcia dzięki lepszej alokacji zasobów, co powinno przyczynić się do obniżenia cen produktów rolnych na rynku wewnętrznym⁴. Jeżeli bowiem uwzględnimy przekształcenia związane z efektami kreacji, przesunięcia i ekspansji to należy oczekiwać także zmiany produkcji rolnej wewnątrz danego ugrupowania integracyjnego.

Do oceny przekształceń w wielkości nadwyżki brutto zastosowano dwa wskaźniki NRA (*Nominal Rate of Assistance*). Przedstawia on zmiany w wielkości dochodów rolniczych w wyniku dysproporcji w relacjach cenowych, które przypisane zostały polityce wsparcia rolnictwa oraz bezpośrednich elementów wsparcia bezpośredniego kierowane od podatnika [Anderson i in. 2008]. Pozwoliły one oszacować zmiany wielkości retransferu nadwyżki przedstawionej w równaniu trzecim, zarówno od strony producenta, jak i konsumenta. Ujmuje on zatem większość parametrów wskazanych w założeniach retransferu nadwyżki ekonomicznej (równanie 3). Jednocześnie nie uwzględnia wartości dóbr publicznych, a także mierzy nominalne przekształcenia w wyniku retransferu, bez określania efektywności tych przepływów. Szczególnie ten pierwszy czynnik należy ująć przy ocenie w konsekwencji zmianę nadwyżki ekonomicznej mierzonej od strony producenta rolnego (nva_R) lub też od strony konsumenta (nva_C) można ocenić za pomocą równania:

$$\frac{1}{n} \ln\left(\frac{nra_{RT}}{nra_{RIO}}\right) = a + (1 + \beta) \ln(nra_{RIO}) + u_{IT} \quad (4)$$

Zgodnie z przedstawionymi założeniami, badaniami objęto 20 lat (N) dla 30 państw (i). Rokiem bazowym (0) była średnia dla lat 1990-1992, a końcowym średnia z lat 2005-2007 (T), ze względu na znacząco zmienność roczną wynikającą z niskiej elastyczności cenowej i dochodowej produktów rolnych.

Zmiany w retransferze nadwyżki w wybranych ugrupowaniach integracyjnych

Analizując przekształcenia zachodzące pod wpływem tworzenia i rozszerzania zakresu oddziaływania ugrupowań integracyjnych warto zauważyć, iż dotychczasowe wyniki są niejednoznaczne. Mimo zwiększenia intensywności wymiany w ujęciu globalnym efekty obserwowane w po-

³ W przypadku tych drugich zachodzi konieczność ich sztucznego rozdzielania ze względu na strukturę produkcji rolnictwa.

⁴ Warunek ten nie musi zachodzić we wszystkich państwach, gdyż w przypadku kraju, w którym koszty produkcji były relatywnie niskie to zwiększenie produkcji może powodować wzrost poziomu cen. Równocześnie czynnikiem korygującym jest niska elastyczność cenowa produkcji rolnej powodująca, iż zmiany te nie będą znaczące. Dodatkowo komplikację wprowadza odmienna pozycja w zakresie eksportu netto produktami rolnymi.

szczególnych blokach nie uzyskały korzystnych przekształceń, zwłaszcza wśród krajów rozwijających się [Paiva 2005]. Wśród czynników wpływających na taki zakres przekształceń wskazywało właśnie oddziaływanie polityki wsparcia sektora rolnego [Anderson i in. 2006]. Powstaje oczywiście sygnalizowany problem, czy kształtowanie ugrupowań integracyjnych nie jest elementem wzmocnienia wybranych dużych krajów. Saitone i Sexton określają to mianem nowego regionalizmu podkreślając, iż kluczowe znaczenie mają właśnie duże kraje, które wiążą wokół siebie wiele małych i średnich państw [Saint, Sexton 2007]. Tak rozumiana wynika z jej regionalnego charakteru i powoduje, iż następuje wewnętrzna asymetryczność, a jej efekty są powolne, zwłaszcza na początku procesu tworzenia ugrupowań integracyjnych. Zjawisko to jest widoczne nawet w przypadku relatywnie długo funkcjonujących ugrupowań integracyjnych jak UE-15⁵. Analizując zmiany w poziomie wskaźnika NRA można zauważyć wiele charakterystycznych prawidłowości. Wysoki poziom deformacji, a równocześnie retransferu dochodów w ujęciu międzynarodowym występował w odniesieniu do ugrupowań skupiających przede wszystkim kraje wysoko rozwinięte. Wśród ugrupowań obejmujących kraje o niższym poziomie rozwoju wyniki nie były już tak jednoznaczne (w odniesieniu do MERCOSUR było ono źródłem retransferów dochodów od rodzimego rolnictwa do innych obszarów geograficznych świata – tabela 1).

W analizowanym okresie zaobserwowano zmniejszenie dysproporcji w wielkości retransferów w ujęciu globalnym pomiędzy analizowanymi krajami. Szczególnie widoczne jest to w odniesieniu do ugrupowań funkcjonujących znacznie krócej⁶. Zróżnicowane były natomiast współzależności w zakresie tempa przekształceń nadwyżki wyrażonej wskaźnikiem NRA i początkową sytuacją państw w danym ugrupowaniu. Jedynie w zakresie państw UE-15 zaobserwowano wysoki poziom współzależności ujemnej oznaczającej, iż następowało zbliżenie poszczególnych krajów w poziomie retransferów względnych do tego sektora gospodarki. W pozostałych ugrupowaniach albo nie było możliwe wnioskowanie albo kierunek dostosowań był odmienny. Zatem wzmocnieniu ulegała sytuacja państw, które na początku wykazywały względnie wysoki poziom retransferów do sektora rolnego, co oznacza pogłębienie różnic.

Tabela 1. Przekształcenie w przepływie nadwyżki ekonomicznej mierzonej współczynnikiem NRA w wybranych ugrupowaniach integracyjnych w latach 1990-2007

Wyszczególnienie	Wszystkie badane kraje	UE-15	NAFTA	MERCOSUR	SAARC
Średnia wartość NRA	0,2036	0,5904	0,2303	-0,2907	0,0229
Średnie tempo NRA	0,752	0,513	0,571	0,530	1,316
Współczynnik korelacji pomiędzy średnią dynamiką NRA a początkową wartością tej wielkości (1990-1992)	0,2167*	-0,8942	-**	-**	0,6452
Współczynnik zmienności NRA dla lat 1990-1997 [%]	260,07	14,48	43,42	165,14	1147,54
Współczynnik zmienności NRA dla lat 2002-2007 [%]	59,03	16,70	36,56	50,37	125,48

Wyniki sprawdzone pod względem wystąpienia autokorelacji za pomocą testu Dickey'a-Fuller'a. Wyniki zostały uznane za istotne statystycznie dla współczynnika $p < 0,05$.

* stopień istotności $p = 0,0684$ (spełnione dopiero przy założeniu, iż $p < 0,1$), **brak istotności statystycznej.

Źródło: opracowanie własne na podstawie Anderson, Valenzuela 2008, Estimates of... 2010.

Istotne znaczenie miało zróżnicowanie państw pod względem poziomu rozwoju gospodarczego, szczególnie w procesie poszerzania porozumień regionalnych⁷. Dotychczasowe badania wskazują, iż integracja nie przynosiła tak znaczących korzyści w handlu towarami dla krajów wysoko rozwiniętych, ale wywierała istotne znaczenie dla tempa dochodu narodowego w długim okresie. Odwrotną sytuację odnotowano w krajach o niższym poziomie rozwoju [Cheng, Mittelhammer 2008]. Tym samym w państwach wysoko rozwiniętych następowało poprawa alokacji zasobów, w krajach o niższym poziomie rozwoju zwiększenie intensywności czynników związanych z rolnictwem,

⁵ Wystarczy wskazać na funkcjonowanie tzw. rabatu brytyjskiego.

⁶ Trzeba też zauważyć, iż znaczenie ma tutaj efekt bazy. W ugrupowaniach, w których na początku odnotowano wysokie dysproporcje, naturalnie wskazują skłonność do ich redukcji.

⁷ Można wskazać na przypadek NAFTA, w której USA i Kanada wykazują zbliżone poziomy rozwoju i zaawansowania przekształceń strukturalnych, w tym także w rolnictwie i zupełnie odmienną sytuację Meksyku czy przypadek „starej” UE i nowych państw członkowskich, zwłaszcza z obszaru Europy Środkowo-Wschodniej.

ale równocześnie zagrożenie z tytułu negatywnych efektów zewnętrznych, co w jakimś stopniu tłumaczyłoby występowanie ujemnych retransferów od sektora rolnego. Ponadto konieczne jest także uwzględnienie wykazywanej odmiennej pozycji w eksporcie netto na zakres współpracy a zatem i dostosowania w retransferze nadwyżki ekonomicznej. Brak tak ścisłej współpracy w ramach ugrupowań integracyjnych jest często charakterystyczny dla państw będących eksporterami netto dochodów, które bazują na specyficznych zasobach lokalnych [Hilcox 2001]. Dążą one do przesunięcia własnych nadwyżek produkcji rolnej na rynek zewnętrzny, co utrudnia wzajemną współpracę i możliwości realokacji zasobów wewnątrz ugrupowania. Subsydiowanie rolnictwa w krajach wysoko rozwiniętych pozwala uzyskać szybsze tempo wzrostu produkcji i utrzymanie wysokiego stopnia przekształceń strukturalnych przez przesunięcie powstającej nadwyżki na rynki zewnętrzne, wykorzystując retransfery od podatników [Rodrik 1997, Gardner 1996, Baffes, Gardner 2003]. Koszty takiej polityki ponoszą wówczas nie tylko krajowe podmioty ale także zewnętrzne ze względu na zmianę relacji cenowych. Z drugiej strony trzeba pamiętać o wspomnianych dobrach publicznych, które również są przyczyną tego retransferu.

Tabela 2. Wyniki zbieżności wsparcia metodą regresji dla całej populacji badanych państw oraz dla UE-15 w latach 1990-2007

Elementy modelu	Współczynnik niestandardyzowany		Współczynnik standaryzowany	Statystyka (t)	Istotność (p)	Zbieżność β
	B	błąd standardowy B				
Dla całej populacji badanych państw*						
Stała (u)	1,7462	0,9324	-	1,8728	0,0758	-
Zmienna	-1,399	1,5496	-0,1978	-0,9026	0,3775	tak
Dla UE-15**						
Stała (u)	0,9034	0,0582	-	15,5199	0,0000	-
Zmienna	-0,8942	0,1416	-0,8942	-6,3150	0,0001	tak

* Statystyka $F(1,20)=0,81460$, $p<0,37751$, błąd standardowy estymacji 3,0840, $R^2=0,1978$

** Statystyka $F(1,10)=39,880$, $p<0,0001$, błąd standardowy estymacji 0,0674, $R^2=0,7995$

Źródło: jak w tab. 1.

Przy zakładanym poziomie istotności musimy hipotezę o zbieżności dla całej badanej populacji, w zakresie wsparcia dochodów gospodarstw rolnych, mierzonego wskaźnikiem NRA odrzucić. Zjawiska zbliżenia w zakresie retransferu nadwyżki ekonomicznej brutto nie udało się wykazać dla całej badanej populacji. Odmienne procesy dostosowawcze zachodziły w tych ugrupowaniach, które funkcjonują krócej lub też nie są poddane takiemu reżimowi jak w przypadku Wspólnej Polityki Rolnej. W przypadku państw tzw. „starej Unii” są to kraje wysoko rozwinięte, choć również między nimi zachodzą różnice w poziomie PKB *per capita*, czy szerszych ujęciach tego zjawiska [Kułyk 2008]. Równocześnie mimo często długiego okresu członkostwa nadal występuje proces równoważenia wielkości retransferów. Jedynie w przypadku tego ugrupowania możliwe było wskazanie, iż w badanym okresie nastąpiło zbliżenie poszczególnych krajów w zakresie retransferu nadwyżki ekonomicznej. Co interesujące, relacja ta wykazywała wysoki stopień dopasowania, rzadko spotykany przy ocenie polityki gospodarczej.

Podsumowanie

Przedstawiona analiza przekształceń zachodzących w retransferze nadwyżki ekonomicznej brutto do sektora rolnego w wybranych regionalnych ugrupowaniach integracyjnych potwierdziła istniejące sprzeczności w kierunkach dostosowawczych. Dokonując oceny istniejących ugrupowań integracyjnych należy zwrócić uwagę na występowanie znaczących różnic pomiędzy poszczególnymi ugrupowaniami, które muszą zostać uwzględnione przy konstrukcji modelu opisującego przepływ nadwyżki między poszczególnymi krajami. Szczególnie istotnym czynnikiem wydaje się stopień rozwoju gospodarczego, wpływający na zakres współpracy między państwami. To właśnie w krajach UE-15 obserwowano zmniejszenie dysproporcji, ale o ograniczonym zasięgu. Przedstawione wyniki wskazują, iż mimo zmniejszenia dysproporcji w wielkości retransferów to nie pozwala jednak wskazać, iż następuje zbliżenie pomiędzy poszczególnymi krajami mierzone dla całej populacji. Choć nie było możliwe wnioskowanie dla całej zbiorowości, jednak wyniki wskazywały na zachodzenie wielu rozbieżnych procesów w poszczególnych ugrupowaniach integracyjnych.

Literatura

- Abreu M., De Groot, H.L., Florax, R.** 2005: Space and growth: a survey of empirical evidence and methods. *Région et Développement*, nr 21, s. 13-44.
- Anderson K., Kurzweil M., Martin W., Sandri D., Valenzuela E.** 2008: Measuring Distortions to Agricultural Incentives. Revisited. *Policy Research Working Paper*, nr 4612.
- Anderson K., Martin W., van der Menbrugge D.** 2006: Distortions to World Trade: Impacts on Agricultural Markets and Farm Incomes. *Review of Agricultural Economics*, vol. 28, nr 2.
- Anderson K., Valenzuela E.** 2008: Estimates of Distortions to Agricultural Incentives, 1955 to 2007. Aggregates. [www.worldbank.org/agdistortions], World Bank.
- Baffes J., Gardner B. L.** 2003: The Transmission of World Commodity Prices to Domestic Markets Under Policy Reforms in Developing Countries. *Policy Reform*, vol. 6.
- Barro R.J.** 1991: Economic growth in a cross section of countries. *Journal of Economics*, nr 106, s. 407-443.
- Barro R.J., Sala-i-Martin, X.** 1992: Convergence. *Journal of Political Economy*, nr 100, s. 223-251.
- Battisti M., Di Vaio G.** 2008: A spatially filtered mixture of β -convergence regressions for EU regions, 1980-2002. *Empirical Economics*, nr 34, s. 105-121.
- Baumol W. J.** 1986: Productivity growth, convergence, and welfare: what the long-run data show. *American Economic Review*, nr 76, s. 1075-1085.
- Carlino G., Mills L.** 1993: Are U.S. regional economies converging? A time series analysis. *Journal of Monetary Economics*, nr 32, s. 335-346.
- Cheng M. Y., Mittelhamer R.** 2008: Globalization and economic development: Impact of social capital and institutional building. *The American Journal of Economics and Sociology*, vol. 67, nr 5, s. 859-888.
- Czyżewski A., Grzelak A.** 2008: Racjonalność w warunkach globalizacji. Próba określenia przesłanek optymalizacji procesu. [W:] *Wież i rolnictwo w procesie zmian. Szanse rozwojowe rolnictwa w przestrzeni europejskiej* (red. S. Sokołowska, A. Bisaga). Uniwersytet Opolski, Opole.
- Durlauf S.N., Kourtellos A., Minkin A.** 2001: The local solow growth model. *European Economic Review*, nr 45, s. 928-940.
- Friedman M.** 1992: Do old fallacies ever die? *Journal of Economic Literature*, nr 30, s. 2129-2132.
- Gardner B.L.** 1996: *The Economics of Agricultural Policies*. McGraw-Hill, New York.
- Hilcox M.J.** 2001: Political Integration and Disintegration in the Global Economy: The Effects of Globalization on Incentives to Alter the Structure of Governance. Department of Political Science, University of California, San Diego.
- Kalaitzidakis P., Mamuneas T., Stengos T.** 2000: A Non-linear Sensitivity Analysis of Cross-country Regressions. *Canadian Journal of Economics*, vol. 33, s. 604-617.
- Kułyk P.** 2008: Dysproporcje w systemie wsparcia rolnictwa państw UE i ich uwarunkowania. [W:] *Zrównoważony rozwój lokalny, unijne instrumenty wsparcia rolnictwa i obszarów wiejskich w latach 2007-2013*. T. 1. (red. A. Mickiewicz, P. Mickiewicz). Szczecin.
- Paiva C.** 2005: Assessing Protectionism and Subsidies in Agriculture: A Gravity Approach, IMF Working Paper.
- Quah D.** 1993: Galton's Fallacy and Tests of the Convergence Hypothesis. *Scandinavian Journal of Economics*, vol. 95, s. 427-443.
- Rodrik, D.** 1997: Trade strategy, investment and exports: another look at East Asia. *Pacific Economic Review*, nr 2.
- Saitone T.L., Sexton R.J.** 2007: Alpaca Lies? Speculative Bubbles in Agriculture: Why They Happen and How to Recognize Them. *Review of Agricultural Economics*, vol. 29, nr 2, s. 286-305.
- Sala-i-Martin, X.** 1995: Regional Cohesion: Evidence and Theories of Regional and Convergence. CEPR Discussion Paper 1075.
- Woś A.** 2006: Interwencjonizm państwowy i globalizacja w polityce rolnej. *Zag. Ekon. Rol.*, nr 3.
- Young A.T., Higgins M.J., Levy D.** 2008: Sigma Convergence versus Beta Convergence: Evidence from U.S. Country-Level Data. *Journal of Money, Credit and Banking*, nr 5.

Summary

This paper presents the consideration of mutual relations in agricultural support policy. It was presented factors influent on transformations in the agriculture support policy conditioned of the regional integration. The analysis of different approaches of the influence of regional integrations agreements has evidence not identical in meaning results. It was showed on the necessity of the regard of partial factors influent on adaptations. The examinations of the agricultural price relations to point out that we need to use different price levels conditioned of the regional integration. It was introduced the construction assumptions of the model taking into account indicated determinants.

Adres do korespondencji:

dr inż. Piotr Kułyk
 Uniwersytet Zielonogórski
 Wydział Ekonomii i Zarządzania
 Katedra Zarządzania Potencjałem Społecznym Organizacji
 ul. Podgórna 50
 65-001 Zielona Góra
 tel. (68) 328 25 78
 e-mail: piotrkulyk@wp.pl