

**Alicja Stolarska**

*Szkola Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie*

## **WYBRANE ASPEKTY ROZWOJU GOSPODARCZEGO POLSKI W LATACH 2000-2010**

*SELECTED ISSUE OF POLAND'S ECONOMIC DEVELOPMENT  
DURING THE PERIOD 2000-2010*

**Słowa kluczowe: rozwój, obszary wiejskie, dywersyfikacja**

*Key words: development, rural area, diversification*

**Abstrakt.** Scharakteryzowano wybrane elementy koniunktury gospodarczej w Polsce w latach 2000-2010. Przedstawiono zmiany zachodzące na obszarach wiejskich, a szczególnie w rolnictwie. Wskazano tendencje rozwojowe oraz występujące pod tym względem znaczne zróżnicowanie na poziomie województw. W latach 2000-2010 utrzymywała się tendencja rosnąca PKB, z krótkookresowym spowolnieniem tego wzrostu w roku 2009. Jednocześnie malał udział rolnictwa, pomimo wzrostu wydajności pracy, towarowości i wartości produkcji rolniczej. Po 2004 r. rosły nakłady na środki trwałe, ale niestety w 2009 r. tendencja ta została zahamowana, natomiast, blisko dwukrotnie wzrosły nakłady na działalność badawczą i rozwojową.

### **Wstęp**

Rozwój gospodarczy jest uważany za najważniejszy czynnik determinujący potencjał dochodowy ludności poszczególnych regionów [Mackiewicz i in. 2004]. Jest on zwykle rozpatrywany w trzech płaszczyznach: gospodarczej, społecznej i środowiskowej. Niektórzy szczególną uwagę skupiają dodatkowo na uwarunkowaniach instytucjonalnych [Balcerowicz, Rzońca 2010]. Inni wręcz uznają, że za rozwój odpowiedzialny jest samorząd terytorialny [Szewczuk i in. 2011]. Chociaż w literaturze można spotkać aż nawet 77 różnych wskaźników rozwoju [Kalinowski 2006], to jednak za podstawowy jego miernik uważana jest zwykle wartość Produktu Krajowego Brutto (PKB), w przeliczeniu na jednego mieszkańca.

Pod tym względem Polska w 2010 r. zajmowała dopiero 23 miejsce w UE-27 (według parytetu siły nabywczej) i była jednym z 14 krajów, w których PKB na 1 mieszkańca był niższy od średniej unijnej. Dla Polski stanowił nieco ponad 60%. Pod względem PKB ogółem zajmowaliśmy już tylko 11 miejsce, wytwarzając ok. 3% jego wartości w całej UE [Polska w Unii... 2011].

Od 2000 r., obserwuje się stałe zmniejszanie się występujących pod tym względem dysproporcji. Polska charakteryzowała się w tym okresie większą dynamiką zmian i szybszym rozwojem na tle Europy. W 2010 r. w Polsce zanotowano wzrost PKB o 3,9%, podczas gdy w UE-27 tylko o 2%.

Celem badań było przedstawienie ogólnej charakterystyki sytuacji gospodarczej w Polsce w latach 2000-2010, z uwzględnieniem zmian jakie zaszły w rolnictwie. Na tle ogólnych tendencji zasygnalizowano również występujące zróżnicowanie regionalne pod względem PKB i otrzymywanych wynagrodzeń.

### **Material i metodyka badań**

Uwagę skupiono jedynie uwagę na podstawowych ekonomicznych elementach rozwoju gospodarczego, takich jak: PKB w przeliczeniu na 1 mieszkańca, nakłady ponoszone na środki trwałe, poziom uzyskiwanych dochodów. Szczególną uwagę poświęcono rolnictwu z powodu wagi zachodzących w nim przekształceń. Wskazano, że w różnych rejonach Polski występują pod tym względem duże dysproporcje.

Podstawą analizy były dane statystyki masowej. Ich uzupełnienie stanowiły wybrane źródła literaturowe. W badaniu wykorzystano metodę opisową oraz statystykę graficzną.

Przeprowadzona analiza może pokazać kierunki dla polityki rozwoju regionalnego i rozwoju obszarów wiejskich.

### **Koniunktura gospodarcza**

W 2010 r. odnotowano w Polsce PKB na poziomie wynoszącym przeszło 1 415 362 mln zł. Tym samym wzrósł on ok. dwukrotnie w porównaniu do 2000 r. Okres ten charakteryzowała stała tendencja rosnąca PKB zarówno ogółem, jak i w przeliczeniu na 1 mieszkańca (rys. 1).

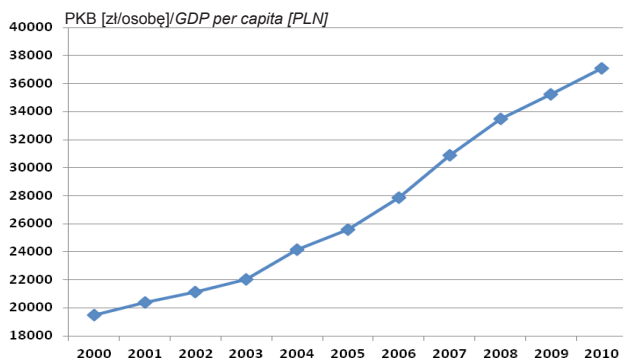
Wzrost dotyczył nie tylko wartości nominalnych, ale również realnych. Największą dynamiką charakteryzowały się lata 2006-2008. Tendencja rosnąca utrzymywała się również w 2009 r., chociaż zmalało nieco tempo tego wzrostu (tab. 1). Niemniej, była to pozytywna zmiana, szczególnie na tle sytuacji w innych krajach (nie tylko europejskich), w których odnotowywano spadek PKB.

W ostatnich latach obserwuje się ponowne zwiększanie się tempa wzrostu rozwoju gospodarczego w Polsce (w 2011 r. wzrost PKB o 4,3%). Na korzystną sytuację w 2010 r. wpłynęło przede wszystkim zwiększenie się popytu krajowego o 4,6 p.p. Popyt zagraniczny, determinowany niekorzystną sytuacją ekonomiczną w innych krajach niestety zmalał.

Wzrostowi PKB towarzyszyło również zwiększanie się realnych dochodów ludności, chociaż w nieco mniejszym stopniu, gdyż rosły ceny towarów i usług konsumpcyjnych, a szczególnie żywności i użytkowania mieszkań. Wydatki na te ostatnie w 2010 r. stanowiły aż blisko 30% w strukturze spożycia gospodarstw domowych. Podobny odsetek charakteryzował również przeciętne spożycie w UE, w której jednak odsetek wydatków na żywność był już o ok. 1/3 mniejszy niż w Polsce.

Motorem napędzającym rozwój mogą być realizowane inwestycje, których efekty przenoszone są na przyszłość. Z danych w tabeli 1 wynika, że w badanym okresie sytuacja pod tym względem była zróżnicowana. Nakłady na środki trwałe w największym stopniu zmalały w 2001 r. Przez kolejne dwa lata również obserwowano zmniejszanie ich realnej wartości, niemniej jednak malało tempo tego spadku.

Po 2004 r. zauważono dynamiczny wzrost ponoszonych nakładów na środki trwałe, wśród których rośnie znaczenie środków wykorzystywanych na ochronę środowiska. Częściowo jest to również rezultat członkostwa w UE, który przyniósł nie tylko nowe możliwości, ale wymuszał także dostosowanie się do nowych wymagań. W 2008 r. obserwuje się spowolnienie tempa wzrostu nakładów inwestycyjnych, a w kolejnym już ich spadek, chociaż mniejszy (o 0,4%) niż przeciętnie w całej UE. Kryzys zatem nie spowodował w Polsce spadku PKB, ale odbił się niekorzystnie na inwestowaniu w majątek trwały, co w dłuższym okresie mogłoby zagrażać rozwojowi gospodarczemu. Od 2010 r. zauważa się niewielką poprawę pod tym względem. Przeszło 21% PKB zostało skierowane jako nakłady zwiększające majątek trwały.



**Rysunek 1. PKB w Polsce (wartości nominalne) w latach 2000-2010, w przeliczeniu na 1 mieszkańca**  
**Figure 1. The growth of per capita GDP in Poland (nominal value) during the period 2000-2010**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS  
 Source: own study based on the GUS data

**Tabela 1. Dynamika wybranych realnych wskaźników koniunktury w Polsce w latach 2000-2010**  
**Table 1. The values of selected economic indicators in Poland during the period 2000-2010**

Wyszczególnienie/Specification	Dynamika wskaźników (rok poprzedni = 100)/ Dynamic of indicators (previous year = 100)										
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
PKB ogółem/GDP	104,3	101,2	101,4	103,9	105,3	103,6	106,2	106,8	105,1	101,6	103,9
Nakłady brutto na środki trwałe/ Gross investment	102,7	90,3	93,7	99,9	106,4	106,5	114,9	117,6	109,6	98,8	99,8
Dochody do dyspozycji brutto ogółem/ Gross disposable income	101,6	102,6	100,2	101,2	100,8	101,5	104,8	104,7	104,2	103,5	102,3
Dochody do dyspozycji brutto w gospodarstwach indywidualnych w rolnictwie/ Gross disposable farm income	95,2	103,5	94,4	99,7	107,1	101,8	110,8	109,8	98,0	100,0	100,1
Globalna produkcja rolnicza/ Aggregate agricultural production	94,4	105,8	98,1	99,2	107,5	95,7	98,8	105,9	103,2	102,4	96,9

Źródło: opracowanie własne na podstawie Polska w liczbach 2011, Roczne wskaźniki 2012  
 Source: own study based on Polska w liczbach 2011, Roczne wskaźniki 2012

Ważnym elementem rozwoju jest też prowadzona w każdym kraju działalność badawcza. Chociaż nakłady na ten cel w Polsce nie stanowią nawet 1% wartości PKB i są jednymi z najniższych w całej Europie, to zauważono jednak znaczną poprawę pod tym względem (ok. dwukrotny wzrost) w badanym okresie, ze zwiększeniem tempa wzrostu po 2004 r. Podkreślić również należy, że w większym stopniu rosły nakłady ponoszone na działalność badawczą i rozwojową niż sam PKB. Z nieco ponad 28% do 36% wzrosły również zasoby ludzkie dla nauki<sup>1</sup> [Wskaźniki zrównoważonego... 2011].

Niekorzystnym symptomem po 2009 r. był również wzrost (w 2009 r. aż o 1,8 p.p.) stopy bezrobocia rejestrowanego, zarówno ogółem, jak i na obszarach wiejskich, który miał miejsce pomimo wzrostu poziomu wykształcenia. W 2010 r. aż przeszło 35% ludności Polski w wieku 30-34 lat legitymowało się wykształceniem wyższym (w UE 33,6%), podczas gdy w 2000 r. było to niecałe 13%. Niesie to realne zagrożenie rozprzestrzeniania się ubóstwa. Wskaźnik zagrożenia ubóstwem lub wykluczeniem społecznym w Polsce w 2010 r. nie przekraczał 28% (23,4% w UE), podczas gdy jeszcze w 2005 r. wynosił aż ponad 45%, ale od 2009 r. obserwuje się zahamowanie tendencji malejącej pod tym względem [Eurostat].

## Rozwój rolnictwa w latach 2000-2010

Korzystna tendencja przeciętnego wzrostu realnych dochodów ludności nie dotyczyła w tym samym stopniu wszystkich grup społecznych. Dochody uzyskiwane w gospodarstwach indywidualnych w rolnictwie były bardziej różnicowane i niestety nie zawsze charakteryzowały się wzrostem. Największy spadek ich realnej wartości odnotowano w roku 2000 i 2002 (tab. 1).

Na gorszą sytuację dochodową rodzin rolniczych, a przede wszystkim mniejszą stabilizację, złożyło się wiele czynników. To właśnie obszary wiejskie, a w szczególności rolnictwo poniosło główny ciężar wynikający z konieczności przystosowania się do nowych warunków funkcjonowania w strukturach UE. Ponadto, produkcja rolnicza w największym stopniu związana jest z warunkami atmosferycznymi, od których znacząco może zależeć jej poziom<sup>2</sup>. Dlatego charakteryzowała się w badanych latach jeszcze większą zmiennością niż dochody, które uzyskiwano również z innych źródeł<sup>3</sup>.

Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto ogółem w październiku 2010 r. wynosiło w Polsce 3543,5 zł, w rolnictwie było to tylko ok. 2203 zł (mniej o ok. 38%)<sup>4</sup>. Zważywszy jednak na fakt, iż najczęściej występującym wynagrodzeniem (dominantą) była kwota 2020 zł, to rolnicy i tak znajdowali się w stosunkowo korzystnej sytuacji [Struktura wynagrodzeń... 2012], która znacznie się poprawiła po przystąpieniu do UE [Wilkin, Nurzyńska 2012].

Jednocześnie, zauważa się w rolnictwie wiele pozytywnych zmian w analizowanym okresie. Zmalała o ponad 20% liczba gospodarstw rolnych ogółem<sup>5</sup>, ale umożliwiło to tym samym zmianę ich struktury oraz wzrost wydajności. Zmalał głównie odsetek tzw. gospodarstw socjalnych, tj. o powierzchni nieprzekraczającej 2 ha, wzrosła natomiast liczba gospodarstw towarowych, których powierzchnia przekracza 30 ha. W największym stopniu, bo aż o 37% wzrosła liczba gospodarstw o powierzchni powyżej 50 ha. Mimo ok. 16-proc. spadku ogólnej powierzchni zasiewów wzrosła towarowość produkcji zarówno roślinnej, jak i zwierzęcej. W 2010 r. produkcja towarowa indywidualnych gospodarstw rolnych zwiększyła się o przeszło 12% w stosunku do roku poprzedniego.

Nie bez znaczenia było zwiększanie ponoszonych nakładów na nawozy chemiczne i mineralne, co powodowało wzrost wydajności produkcji. Przeciętne zużycie nawozów (w przeliczeniu na czysty składnik) wzrosło w badanym okresie z 86 do 115 kg/ha UR. Jednocześnie zużycie ich zmalało o ponad 11% w 2009 r. i już tylko o 2,5% w 2010 r. Wynikało to nie tylko z pogorszenia ogólnych warunków gospodarowania w tym okresie, ale również ze zwiększenia liczby gospodarstw ekologicznych w Polsce (odsetek powierzchni UR gospodarstw ekologicznych wzrósł w badanym okresie z niespełna 0,5% do ok. 3%), a tym samym ograniczania chemizacji rolnictwa.

Od 2000 r. zmalał o blisko połowę odsetek zatrudnionych w rolnictwie, co stanowiło kontynuację wcześniejszej już tendencji spadkowej w tym względzie [Stolarska 2007]. Jednocześnie, do blisko 65% wzrósł wskaźnik zatrudnienia ogółem oraz o 1,3 p.p. zwiększył się odsetek osób zamieszkujących tereny wiejskie,

<sup>1</sup> Procentowy udział zasobów ludzkich dla nauki w liczbie ludności aktywnej zawodowo wieku 25-64 lata. Dla UE wynosił on w 2010 r. 40,5%. Jeden ze wskaźników rozwoju gospodarczego, charakteryzujący innowacyjność.

<sup>2</sup> Spadek produkcji globalnej w ostatnim badanym roku wynikał ze znacznego zmniejszenia wartości produkcji roślinnej, która stanowiła przeszło 53%, produkcja zwierzęca wzrosła wówczas o 5%.

<sup>3</sup> W 2010 r. dochód z gospodarstwa rolnego stanowił ok. 71% przeciętnego dochodu rozporządzalnego w gospodarstwie domowym rolników.

<sup>4</sup> Na przeciętne wynagrodzenie wpływają dochody wszystkich grup zawodowych, wśród których najlepszą sytuacją (znacznie powyżej przeciętnej) charakteryzowali się przedstawiciele władz, a następnie urzędnicy oraz osoby na stanowiskach kierowniczych i specjaliści. Większe dochody uzyskiwano w sektorze publicznym niż w prywatnym.

<sup>5</sup> Na podstawie danych kolejnych Spisów Rolnych GUS.

szczególne osób w wieku produkcyjnym. Zatem spadek zatrudnienia w rolnictwie nie wynikał ze zmniejszenia liczby ludności na wsi ani z mniejszego stopnia aktywności zawodowej. Nastąpił znaczny wzrost wydajności pracy oraz przesunięcie ludności zamieszkującej obszary wiejskie do zajęć nierolniczych. W 2010 r. liczba zatrudnionych w rolnictwie wyrażona w jednostkach AWU<sup>6</sup> była mniejsza już tylko o około 14,5% od liczby zatrudnionych w przeliczeniu na osoby fizyczne. W okresach wcześniejszych różnica ta była niemal dwukrotna. Uległy zatem zwiększeniu nakłady pracy przy jednoczesnym spadku ogólnej liczby zatrudnionych.

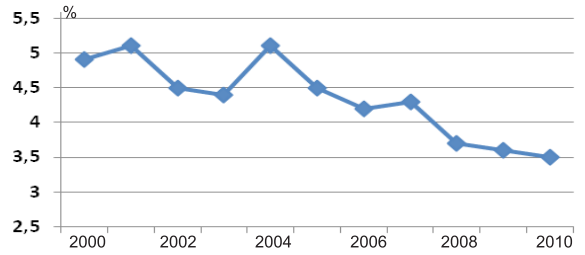
Potwierdzeniem częściowego odroczenia od rolnictwa ludności wiejskiej jest spadek liczby indywidualnych gospodarstw rolnych, ale także zmiany w strukturze wartości dodanej. Mimo wzrostu wartości rolniczej produkcji globalnej widoczny jest malejący udział rolnictwa w wartości dodanej brutto ogółem, szczególnie po 2004 r., co jest zgodne zarówno z wytycznymi UE, jak i ideą wielofunkcyjnego rozwoju obszarów wiejskich (rys. 2).

W badanych latach zauważa się również tendencję rosnącą ponoszonych nakładów inwestycyjnych w rolnictwie, które w 2010 r. wynosiły 3716 mln zł. Największym wzrostem charakteryzował się 2006 r. (zwiększenie wartości o ponad 23%), po którym maleje tempo wzrostu nakładów inwestycyjnych w rolnictwie. Rok 2009 charakteryzował się niewielkim spadkiem poziomu ponoszonych nakładów (o nieco ponad 5,5%), po czym odnotowano ponownie tendencję rosnącą pod tym względem. To chwilowe zmniejszenie poziomu nakładów można wytłumaczyć wcześniejszym spadkiem realnych dochodów do dyspozycji brutto w gospodarstwach indywidualnych w rolnictwie i ogólnym pogorszeniem sytuacji ekonomicznej. Rolnicy w obawie o dalszy spadek swoich dochodów ograniczyli inwestycje. Sytuacja ta przełożyła się na pogorszenie nastrojów, czego wyrazem był spadek wskaźnika koniunktury w rolnictwie [Koniunktura 2012]. Była to jednak tylko chwilowa sytuacja.

O umacnianiu się pozycji rolników pośrednio świadczyć może również konieczność i skala wsparcia państwa. Wydatki z budżetu państwa na rolnictwo w 2010 r. wynosiły 3,5%, podczas gdy jeszcze dwa lata wcześniej 6,4%. Odsetek ten malał wraz z kolejnymi etapami dostosowywania się rolnictwa do UE i nie wynikał ze złej sytuacji budżetowej, ale z coraz lepszej kondycji gospodarstw rolnych i częściowo ze wsparcia unijnego.

## Regionalne dysproporcje rozwojowe

Polska charakteryzuje się znacznym regionalnym zróżnicowaniem wskaźników koniunktury gospodarczej oraz warunków życia ludności. W 2010 r., najwyższą wartością PKB w przeliczeniu na 1 mieszkańca charakteryzowało się województwo mazowieckie, najniższą zaś lubelskie (rys. 3). Różnica była tu prawie 2,5-krotna. Jednocześnie od 2000 r., największy wzrost PKB miał miejsce również w województwie mazowieckim oraz regionach o stosunkowo wysokim poziomie rozwoju. Należy spodziewać się pogłębiania występujących dysproporcji, gdyż nakłady ponoszone na działalność badawczą i rozwojową są 2,3-krotnie wyższe w województwie mazowieckim niż np. w podkarpackim. Województwa o wyższym poziomie PKB

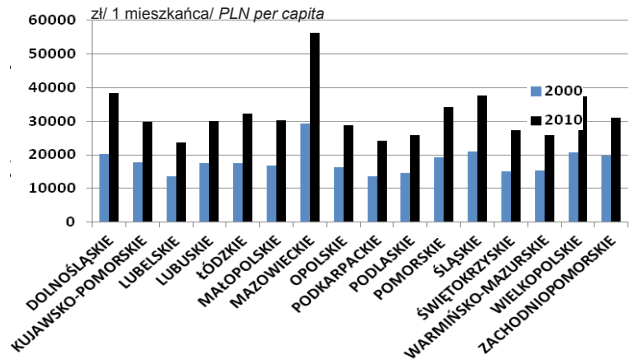


**Rysunek 2. Udział rolnictwa (łącznie z leśnictwem, łowiectwem i rybactwem) w wartości dodanej brutto w Polsce w latach 2000-2010**

*Figure 2. The share of agriculture in gross value added in Poland during the period 2000-2010*

Źródło: jak na rys. 1

Source: see fig. 1



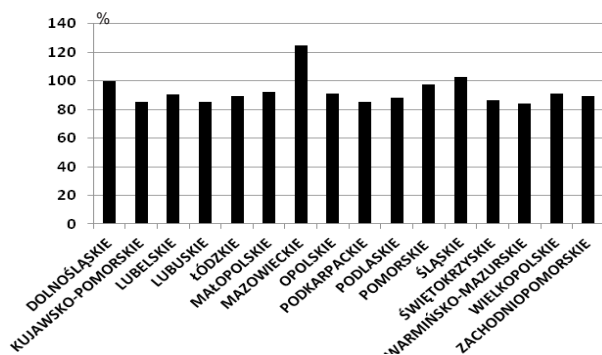
**Rysunek 3. PKB w województwach w 2000 i 2010 r.**

*Figure 3. Per capita GDP by voivodship in 2000 and 2010*

Źródło: opracowanie własne na podstawie Powszechny Spis... 2010, Rocznik Statystyczny 2011

Source: own study based on Powszechny Spis... 2010, Rocznik Statystyczny 2011

<sup>6</sup> AWU (Annual Work Unit), to roczny ekwiwalent pełnego etatu, tj. 2120 godzin pracy (GUS).



Rysunek 4. Relacja wynagrodzeń brutto w województwach w 2010 roku do wartości przeciętnych dla Polski

Figure 4. The gross wage index in voivodships as the percent of national average in 2010

Zródło: jak na rys. 1

Source: see fig. 1

również województwa wielkopolskiego. Generowało ono dochody powyżej przeciętnej, ale wynagrodzenie było poniżej przeciętnej.

Wartości przeciętnego dochodu nie są wystarczające do określenia poziomu życia i jego dywersyfikacji. Za syntetyczną miarę uważa się wskaźnik dyspersji regionalnej PKB w przeliczeniu na 1 mieszkańca<sup>7</sup>. Wartość tego wskaźnika rosła do 2007 r. (do 34,5), a od 2008 r. zaczęła nieznacznie maleć [Wskaźniki zrównoważonego... 2011]. Świadczy to o znacznym regionalnym zróżnicowaniu stopnia rozwoju ekonomicznego.

## Podsumowanie

W latach 2000-2010 nastąpił rozwój gospodarczy w Polsce. W całym okresie utrzymywała się tendencja rosnąca PKB, z krótkookresowym spowolnieniem tego wzrostu w 2009 r.. Jednocześnie w PKB malał udział rolnictwa, pomimo wzrostu wydajności pracy, towarowości i wartości produkcji rolniczej.

Po 2004 r. rosły nakłady na środki trwałe, ale niestety w 2009 r. tendencja ta została zahamowana, natomiast prawie dwukrotnie wzrosły nakłady na działalność badawczą i rozwojową.

Rosły również realne dochody ludności, z których aż 30% ponoszono na wydatki mieszkaniowe. Dochody rolnicze związane z produkcją o dużej zmienności, charakteryzowała większa różnorodność zmian. Przeciwnie były one wyższe od najczęściej otrzymywanego wynagrodzenia w Polsce.

Niekorzystny natomiast był wzrost stopy bezrobocia oraz znaczne i stale pogłębiające się dysproporcje regionalne rozwoju gospodarczego, które należy niwelować.

## Literatura

Balcerowicz L., Rzońca A. 2010: Wzrost gospodarczy: znaczenie, zróżnicowanie, metody badania. [W:] Zagadki wzrostu gospodarczego. Siły napędowe i kryzysy – analiza porównawcza (red. L. Balcerowicz, A. Rzońca). Wyd. C.H. Beck.

Informacja o sytuacji społeczno-gospodarczej kraju. 2012: GUS, Warszawa.

Kalinowski T. (red.). 2006: Sukces rozwojowy polskich województw. Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Gdańsk. Koniunktura w rolnictwie. II kwartał 2012: Badanie okresowe, nr 95. Instytut Rozwoju Gospodarczego SGH (red. E. Gorzelak, Z. Zimny), [www.sgh.waw.pl/instytutu/irg/aktualnosci/rolnictwo].

Laborsta. Data base on labour statistics, [www.laborsta.ilo.org].

Mackiewicz M., Malinowska-Misiąg E., Misiąg W., Tomalak M. 2004: Przestrzenne zróżnicowanie dochodów i wydatków publicznych w Polsce w latach 1999-2002. Ministerstwo Gospodarki i Pracy, Warszawa.

Polska w liczbach. 2011: GUS, Warszawa.

Polska w Unii Europejskiej. 2011: GUS, Warszawa.

Powszechny Spis Rolny. 2010 – Użytkowanie gruntów. 2010: GUS, Warszawa.

Roczne wskaźniki makroekonomiczne. 2012: GUS, Warszawa.

Rocznik Statystyczny Województw. 2011: GUS, Warszawa.

<sup>7</sup> Jest sumą wartości bezwzględnych różnic między wartościami dla podregionów (ważonych udziałem liczby ludności), a krajową wartością PKB na 1 mieszkańca.

- Stolarska A.** 2007: Tendencje i zróżnicowanie regionalne zatrudnienia w rolnictwie polskim w latach 1996-2006. Rolnictwo i gospodarka żywnościowa Polski w ramach Unii Europejskiej. Wyd. ŚGGW, Warszawa.  
Struktura wynagrodzeń według zawodów w październiku 2010 r. 2012: GUS, Warszawa.
- Szewczuk A., Kogut-Jaworska M., Ziolo M.** 2011: Rozwój lokalny i Regionalny. Teoria i praktyka. Wyd. C.H. Beck.
- Wilkin J., Nurzyńska I. (red.)**. 2012: Polska wieś 2012. Raport o stanie wsi. Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- Wskaźniki zrównoważonego rozwoju Polski. 2011: GUS, US w Katowicach, Katowice.

### **Summary**

*The article describes selected issues of the economic situation of rural areas in Poland during the period 2000-2010. The discussion indicates the tendencies and present significant regional differences in economic development at the level of voivodship.*

#### **Adres do korespondencji:**

dr inż. Alicja Stolarska  
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie  
Wydział Nauk Ekonomicznych  
ul. Nowoursynowska 166  
02-787 Warszawa  
tel. (22) 593 41 03, 593 41 09  
e-mail: alicja\_stolarska@sggw.pl