



RAMY ROZWOJU POLSKIEGO SEKTORA ROLNICZEGO PO 2013 R. W KONTEKŚCIE KIERUNKOWYCH ZMIAN WYBRANYCH

**FRAMES OF DEVELOPMENT OF POLISH AGRICULTURAL SECTOR AFTER 2013 IN
CONTEKST DIRECTIONAL CHANGES OF SELECTED INSTRUMENTS CAP**

Mieczysław Gruda IERiGŻ-PIB

Warszawa, 15 kwietnia 2011

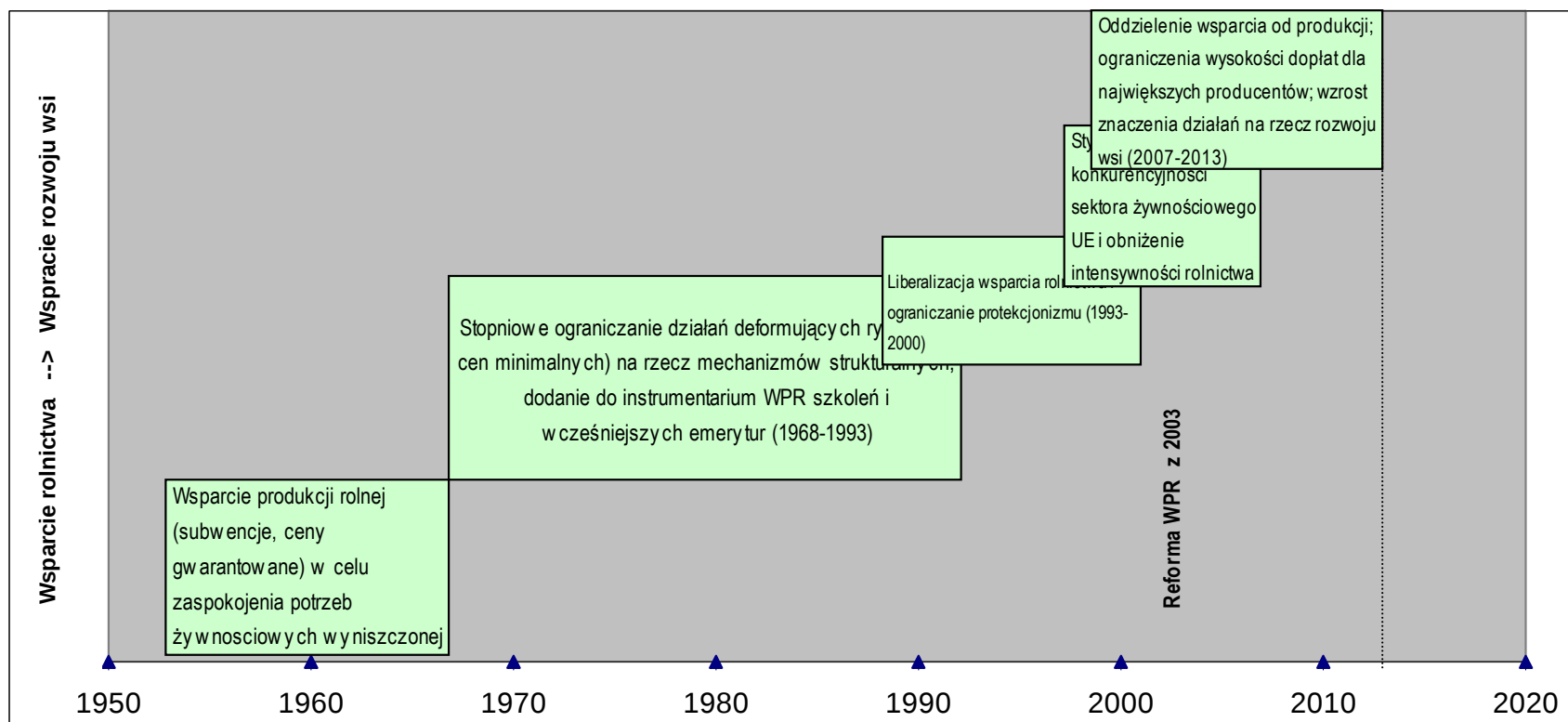


Cele badania

Celem niniejszej prezentacji jest:

- ocena wpływu (skuteczności) wybranych instrumentów krajowych i unijnych na rozwój sektora rolniczego (ex post),
- modelowe poszukiwanie uwarunkowań i czynnikowego wpływu wybranych instrumentów na rozwój sektora rolniczego w kraju,
- kierunkowe zmiany wybranych instrumentów WPR w kontekście rozwojowym sektora rolniczego,
- wybrane wyniki Health Check oraz opinie i analizy prezentowane w krajach członkowskich UE (m.i. finansowanie budżetu UE i WPR po 2013),
- rozwój sektora rolniczego (ex ante), próba prognozy.

Ewolucja kształtu WPR od wsparcia rolnictwa do polityki rozwoju wsi





Ważniejsze wiązki celów WPR

- zwiększenie wydajności produkcji rolnej oraz pełnego wykorzystania czynników produkcji,
- zwiększenie wydajności produkcji rolnej w drodze rozwoju postępu technicznego,
- zapewnienie odpowiedniego poziomu życia ludności rolniczej, przez zapewnienie poziomu dochodów w rolnictwie,
- stabilizacja rynków rolnych przez zapewnienie ciągłości dostaw żywności i zapewnienia odpowiednich cen dla konsumentów
- wprowadzenie metod produkcji przyjaznych dla środowiska,



Modele wzrostu gospodarczego

- **modele klasyczne** – determinanty produkcji znajdują się po stronie podaży;
- **modele keynesowskie** – osiąganie równowagi dokonuje się przede wszystkim poprzez dostosowanie ilościowe, gdyż płace i ceny nie są elastyczne; siłą napędową produkcji jest popyt;
- **modele jednoczynnikowe** – badaniom poddawany jest tylko jeden czynnik, przy założeniu, że pozostałe czynniki nie mają znaczenia bądź są stałe (ceteris paribus);
- **modele wieloczynnikowe** – uwzględniają większą liczbę czynników na produkcję.

Grupy modeli w badaniu rozwoju gospodarczego

1. Modele oparte na ogólnej lub częściowej równowadze podażyowo-popytowej (klasa produktów, ceny, regiony i kraje, m.i. AGLINK ESIM, FAPRI, SPEL/EU, RegPOL).
2. Modele makroekonomiczne typu keynesowskiego wykorzystywana do ewaluacji procesów ekonomicznych (m.i. Hermin, DSGE – dynamiczno-stochastyczny model równowagi ogólnej). Ocena skuteczności instrumentów, wzrost gospodarczy.
3. Modele regresyjno-czynnikowe i autoregresyjne.



Model czynnikowy wzrostu

$$Y_t = a_0 K_t^a (A_t H_t)^{1-a} = a_0 K_t^a (A_t \underbrace{h_t L_t}_{H_t})^{1-a}$$

Y_t – produkcja (dochód): $Q_t = \gamma Y_t$

K_t – kapitał fizyczny

A_t – TFP (total factor productivity)

H_t – kapitał ludzki (HCI)

L_t – zatrudnienie

h_t – kapitał ludzki na zatrudnionego

α – elastyczność czynnikowa

a_0 – wyraz wolny modelu



Scenariusz bazowy rozwoju gospodarczego w wybranych krajach (średnie roczne tempo wzrostu w %)

	PKB na zatrudnionego			PKB na mieszkańca			PKB			
	2000-2005	2005-2015	2005-2020	2000-2005	2005-2015	2005-2020	2000-2005	2005-2015	2005-2020	2014-2020
Polska ¹	2,0	2,2	3,1	3,1	3,1	3,8	3,0	2,8	3,2	3,5
UE-27	1,1	1,2	1,7	1,5	1,5	2,1	1,8	1,6	2,1	2,0
USA	1,8	1,2	1,5	1,5	1,0	1,6	2,5	1,9	2,4	x
Świat	1,8	1,9	2,5	2,2	2,3	2,7	3,5	3,4	3,6	x

Źródło: Obliczenia własne (1) oraz *Journal Policy Modeling* 32(2010) 64-80



Struktura wydatków na WPR w Polsce i UE w latach 2007-2009, 2009 i 2013

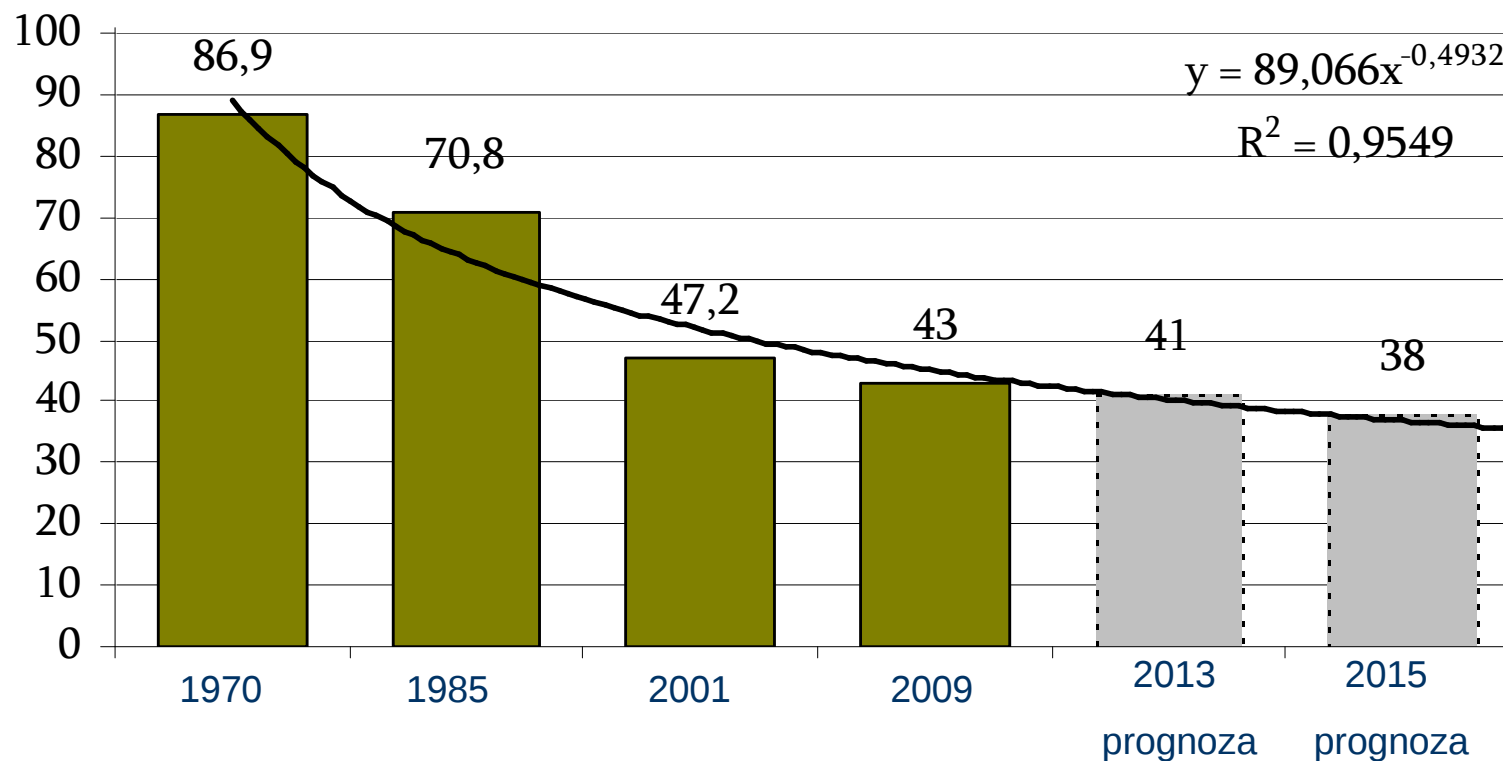
	Płatności bezpośrednie	Wsparcie rynkowe	Obszary wiejskie	Razem mld euro
Avg 2007-2009				
Polska	36,7%	7,7%	55,6%	3,880
UE-27	67%	10,5%	22,5%	58,220
Σ (mld euro)	39,007	6,100	13,113	58,220
2009				
Polska	39%	12%	49%	4,008
UE-27	65%	12%	23%	60,120
Σ (mld euro)	39,114	7,004	14,002	60,120
2013				
UE-27*	62%	10%	28%	413,1

* projekcja

Źródło: Obliczenia własne, Eurostat i DG Agriculture and Rural Development 03-2011.



Udział wydatków na WPR w budżecie unijnym (w %)



Źródło: Opracowanie własne. Dane Eurostat 2010



Udział wydatków na WPR w budżecie UE. Poziom wydatków na WPR w Polsce (%, ceny bieżące)

Wyszczególnienie	1970 UE-6	1985 UE-10	2000 UE-15	2004 UE-25	2007 UE-27	2013 UE-27	2007- 2013 UE-27
Wydatki na WPR jako % budżetu UE	86,9	70,8	54,7	47,2	44,3	40,3	42,4
Filar I – wsparcie rynku, dopłaty bezpośrednie (%)	.	.	49,2	42,6	36,8	32,0	34,2
Filar II – rozwój obszarów wiejskich (%)	.	.	5,5	4,6	7,5	8,3	8,2
Wydatki z budżetu krajowego na WPR w Polsce ¹ (mld zł)	x	x	x	3,744	4,555	7,197*	.

1) Dopłaty krajowe do programów unijnych WPR.

Źródło: Opracowanie własne. Dane Financial Report. EU budget 2008. EC 2009.

M.Gruda

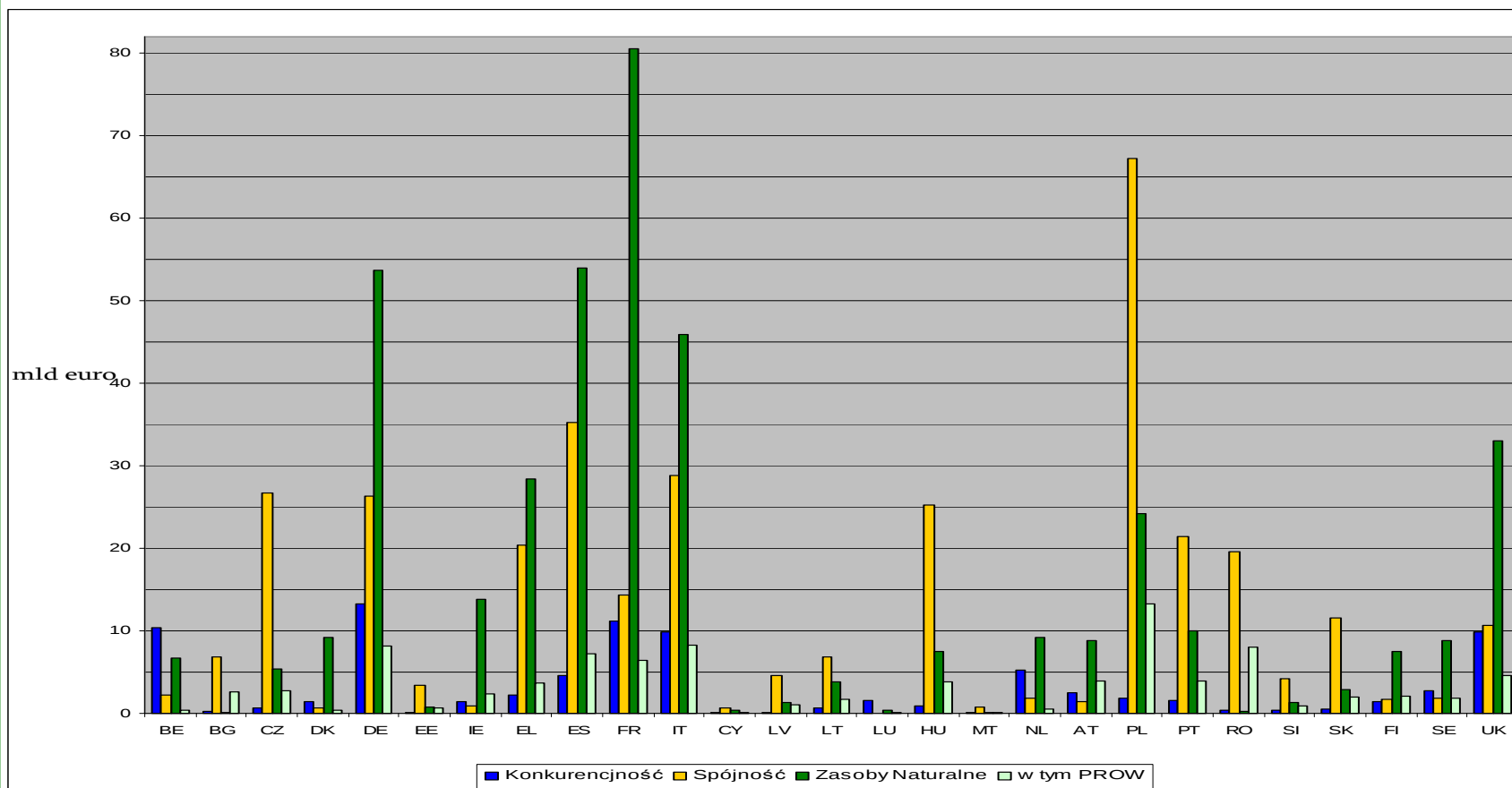


Szacunkowe wydatki na polityki związane z rolnictwem w UE (mld.euro)

Wyszczególnienie	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Zasoby naturalne (w tym:)	.	.	54,2	56,3	55,0	56,1	59,1
Środowisko	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3
Rolnictwo (w tym:)	46,9	49,7	53,1	55,1	53,8	54,8	58,2
Dopłaty bezpośrednie i wsparcie rynków	41,5	40,6	41,4	42,7	40,9	41,1	43,8
Rozwój obszarów wiejskich	5,4	9,1	11,7	12,4	12,9	13,7	14,4
Rybołówstwo	.	.	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9

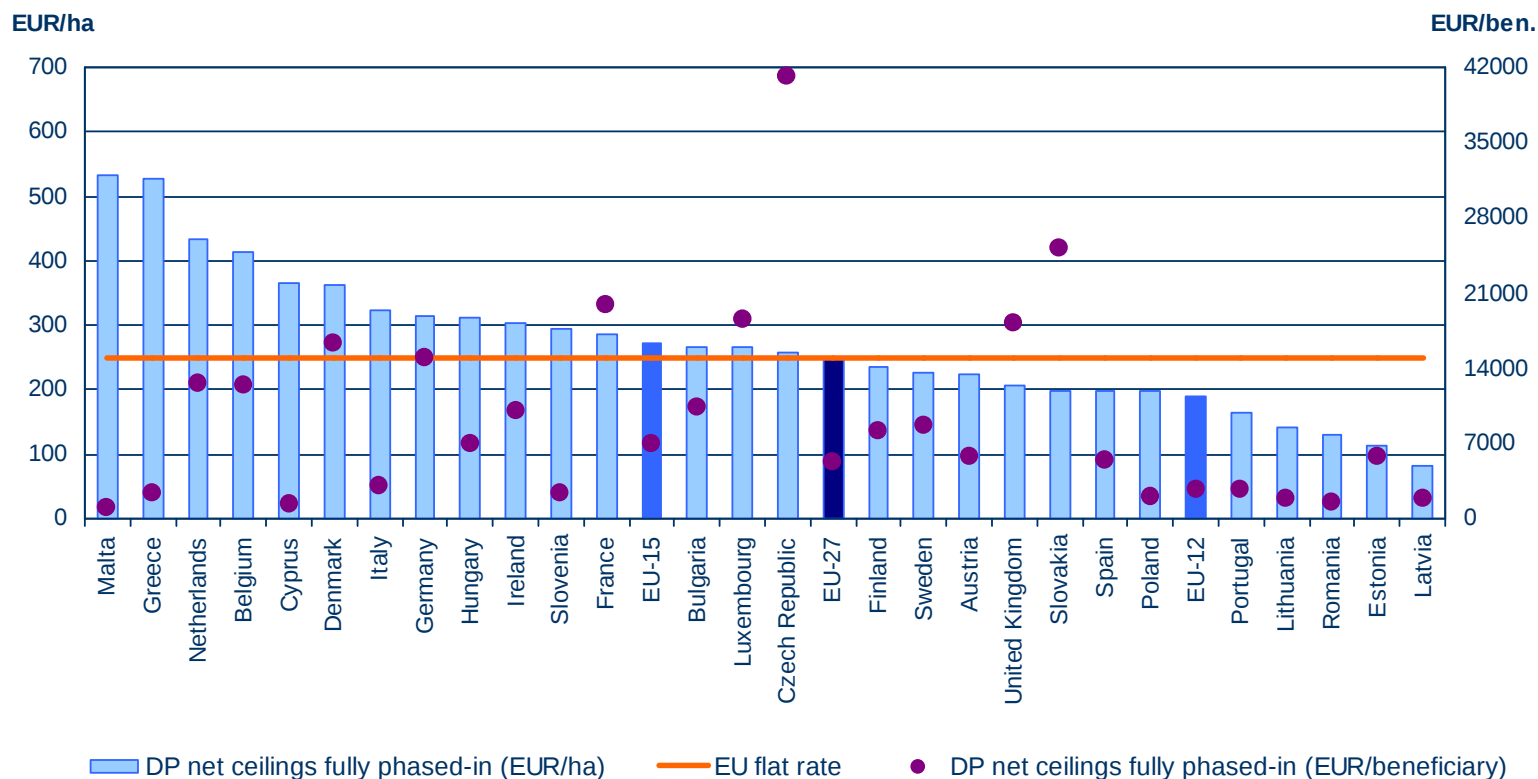
Źródło: Opracowanie własne. Dane Financial Report. EU budget 2008. EC 2009.

Środki finansowe z budżetu UE skierowane na ważniejsze programy WPR w krajach UE-27, w latach 2007-2013 (mld euro)





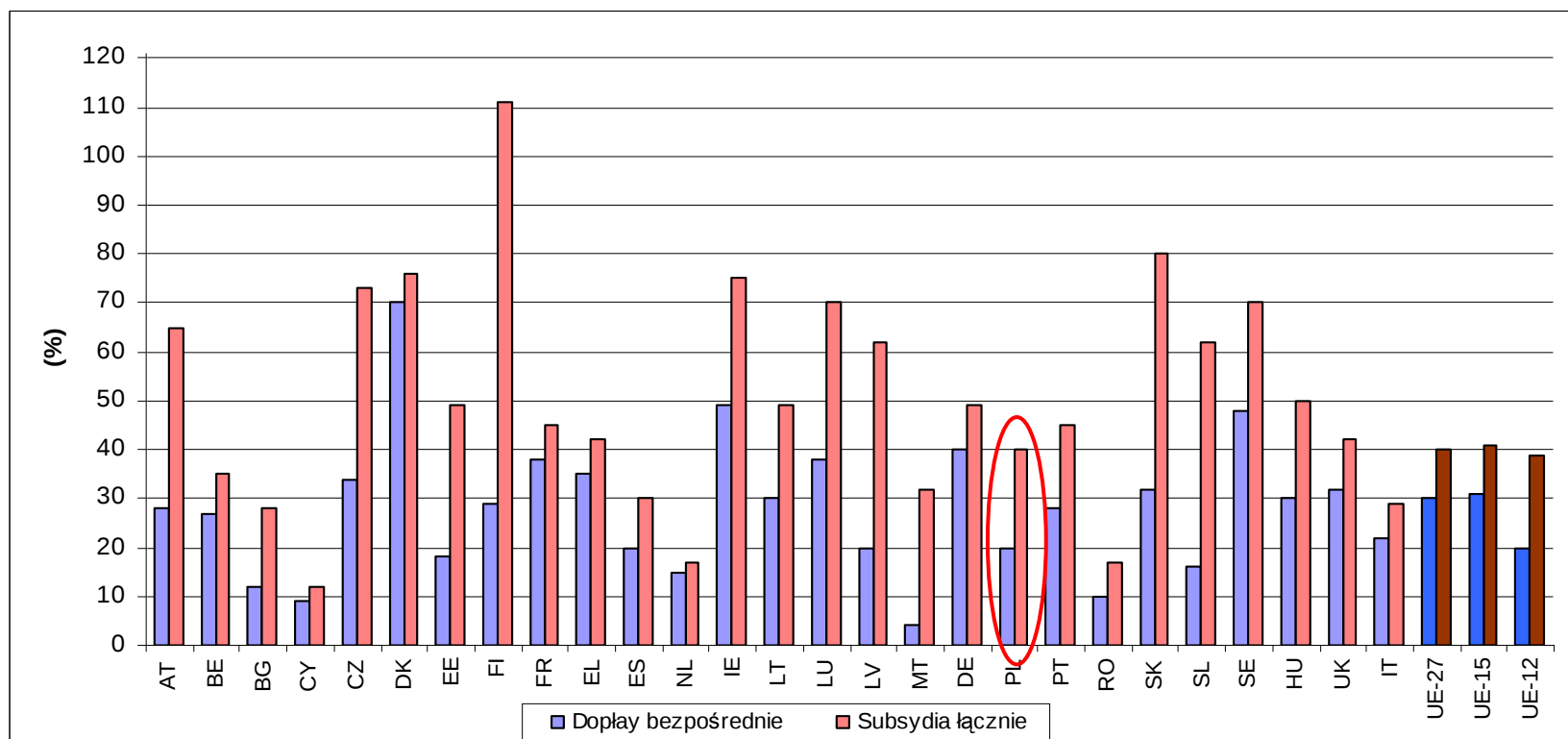
Średnie dopłaty do 1 ha UR i na 1 beneficjenta w krajach UE w latach 2007-2013



Źródło: Opracowanie własne. Dane Eurostat 2010



Udział płatności bezpośrednich i subsydiów w dochodach rolniczych (średnie 2007-2009)



Źródło: Opracowanie własne. Dane Eurostat 2010



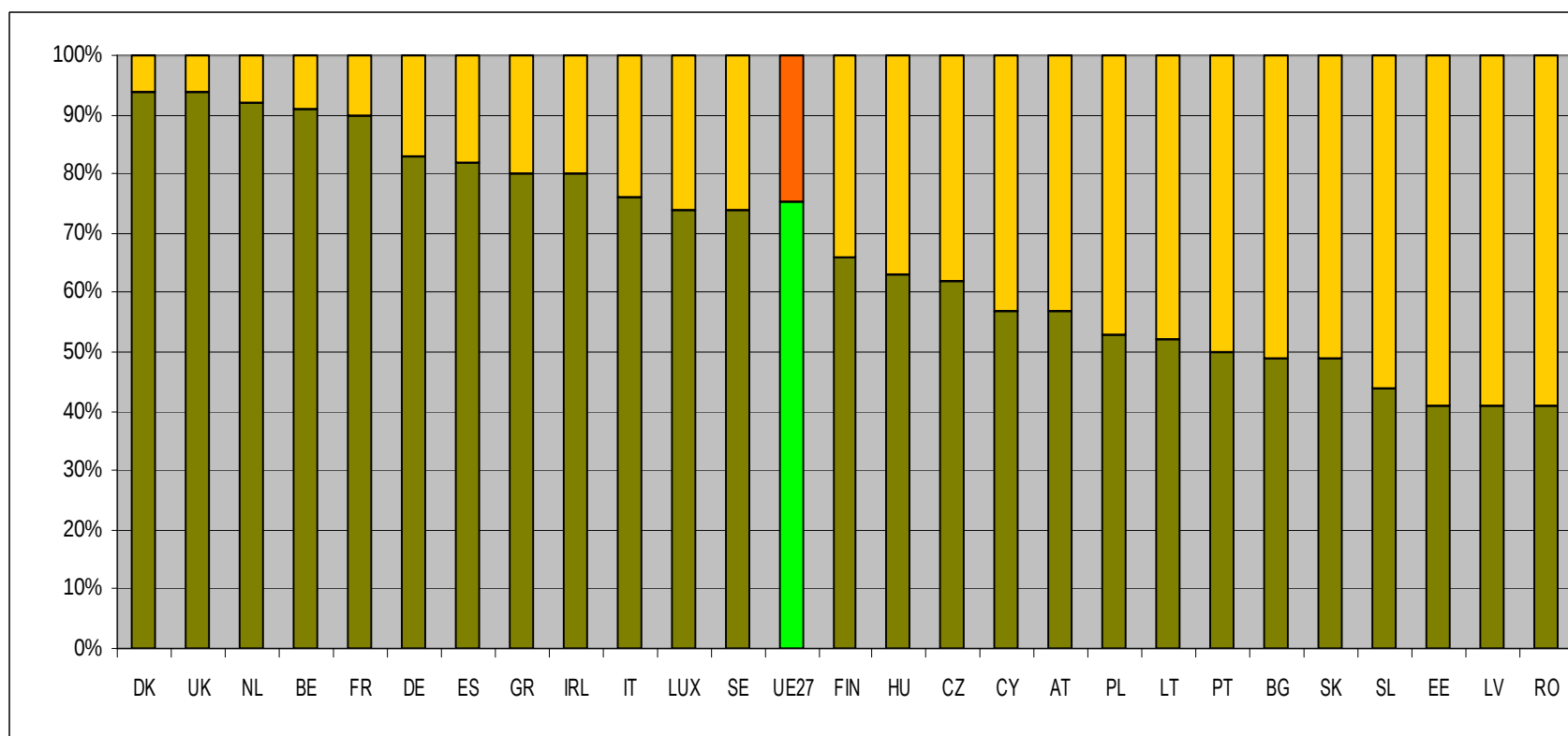
WPŁYW ZMIAN INSTRUMENTÓW WPR NA EFEKTYWNOŚĆ SEKTORA ROLNICZEGO W POLSCE

Do konstrukcji modelu wykorzystane zostały wybrane instrumenty polityk realizowane w UE od 2000 roku (Agenda 2000), spośród wybranej wiązki celów:

- zwiększenie wydajności produkcji rolnej w drodze rozwoju postępu technicznego,
- zwiększenie racjonalnego rozwoju produkcji rolnej oraz pełnego wykorzystania czynników produkcji,
- poprawa konkurencyjności rolnictwa,
- wprowadzenie metod produkcji przyjaznych dla środowiska,
- zapewnienie odpowiedniego poziomu życia ludności rolniczej, przez zapewnienie odpowiedniego poziomu dochodów w rolnictwie,
- stabilizacja rynków rolnych przez zapewnienie ciągłości dostaw żywności i zapewnienia odpowiednich cen dla konsumentów.



Proporcje nakładów na I i II filar WPR w UE w latach 2007-2013 (1)



Źródło: Opracowanie własne. Dane Eurostat 2010



Proporcje nakładów na I i II filar WPR w UE w latach 2007-2013 (2)

- Należy sadzić, że od 2014 roku nastąpi przesunięcie kwot z filaru I do filaru II z dotychczasowych relacji 80:20 do relacji 60:40 lub nawet 50:50. Dotychczasowe (z lat 2007-2013) relacje między filarem I i II dla sześciu największych biorców WPR kształtują się następująco:
 - FR – 90 : 10 i 22,8 proc udział;
 - DE - 83: 17 i 15,2 proc. udział;
 - SP – 82 : 18 i 14,4 proc udział;
 - IT – 76: 24 i 7,8 proc. udział
 - UK – 94 : 6 i 11,0 proc. udział;
 - PL – 53: 47 i 7,0 proc. udział.



Skutki zmiany relacji nakładów między filarem I i II WPR (po 2013 r.)

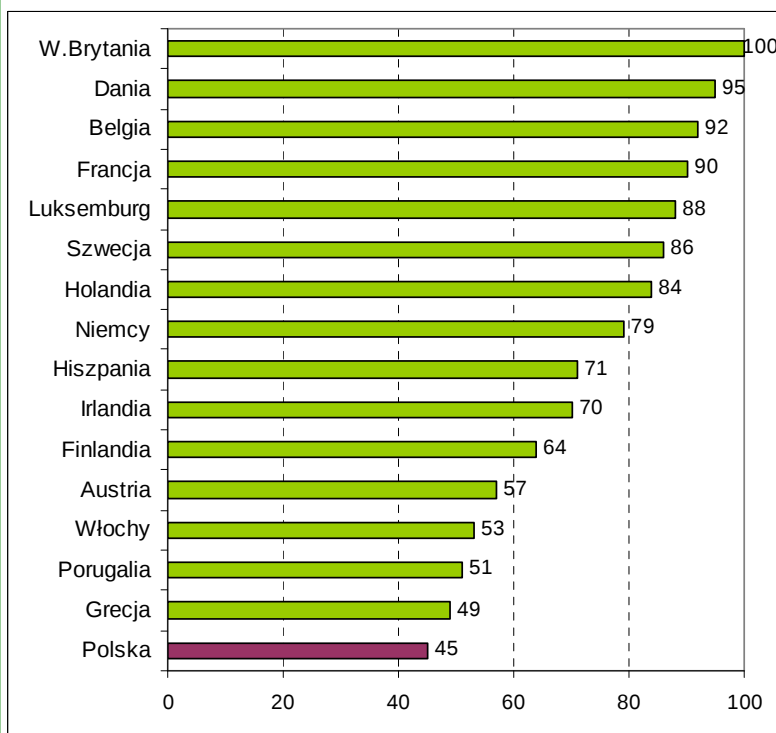
Warianty:

1. 80:20, średni poziom dopłat bezpośrednich – 303 eur/ha, $V_z=1.25$, poziom budżetu z lat 2007-2013,
2. 60:40, średni poziom dopłat bezpośrednich – 227 eur/ha, spadek średniej dopłaty na ha UR o 25%,
3. 50:50, średni poziom dopłat bezpośrednich – 190 eur/ha, spadek średniej dopłaty na ha UR o 37%.

V_z – ważony wskaźnik zróżnicowania dopłat między krajami członkowskimi UE dla lat 2007-2013.



Poziom rozwoju rolnictwa Polski w stosunku do UE-15, 2000r – ocena dystansu



Wybrane cechy dla porównań rozwoju rolnictwa Polski i UE-15

- – poziom zatrudnienia w rolnictwie,
- – przeciętne plony pszenicy i buraka cukrowego,
- – poziom wyposażenia w traktory i kombajny zbożowe,
- – mleczność krów,
- – wartość eksportu produktów rolnych na jednego zatrudnionego w rolnictwie,
- – wielkość gospodarstw rolnych.

Metoda badawcza:

Standaryzacja zmiennych. Wagi poszczególnych zmiennych przyjęto jako 1.0

Źródło: J. Bański (2001) – Polskie rolnictwo na tle rolnictwa UE - ocena dystansu.



Produktywność wiodących czynników produkcji w sektorze rolniczym w Polsce, UE-27 i UE-15 w 2007 r.

	Polska	UE-27	UE-15
Ziemi (euro/ha)	1280	2000	2340
Pracy (euro/AWU)	8600	29500	51680
Kapitału (euro/euro)	x	1,40	1,36

Źródło: Opracowanie własne dane GUS i Eurostat

Wiodące czynniki we wzroście sektora rolniczego w Polsce

	Sektor rolniczy	
Czynniki	Elastyczność	Względny (%)
Praca (L_t)	0.334	31.3
Kapitał (K_t)	0.523	49.1
Postęp techniczny (A_t)	0.209	19.6
	x	100.0

Źródło: A.Woś, M.Guda – Prognoza produkcji rolniczej do 2020 r. IERiGŻ 1996.

Wnioski wskazujące na zasadność kontynuowania WPR po 2013 roku

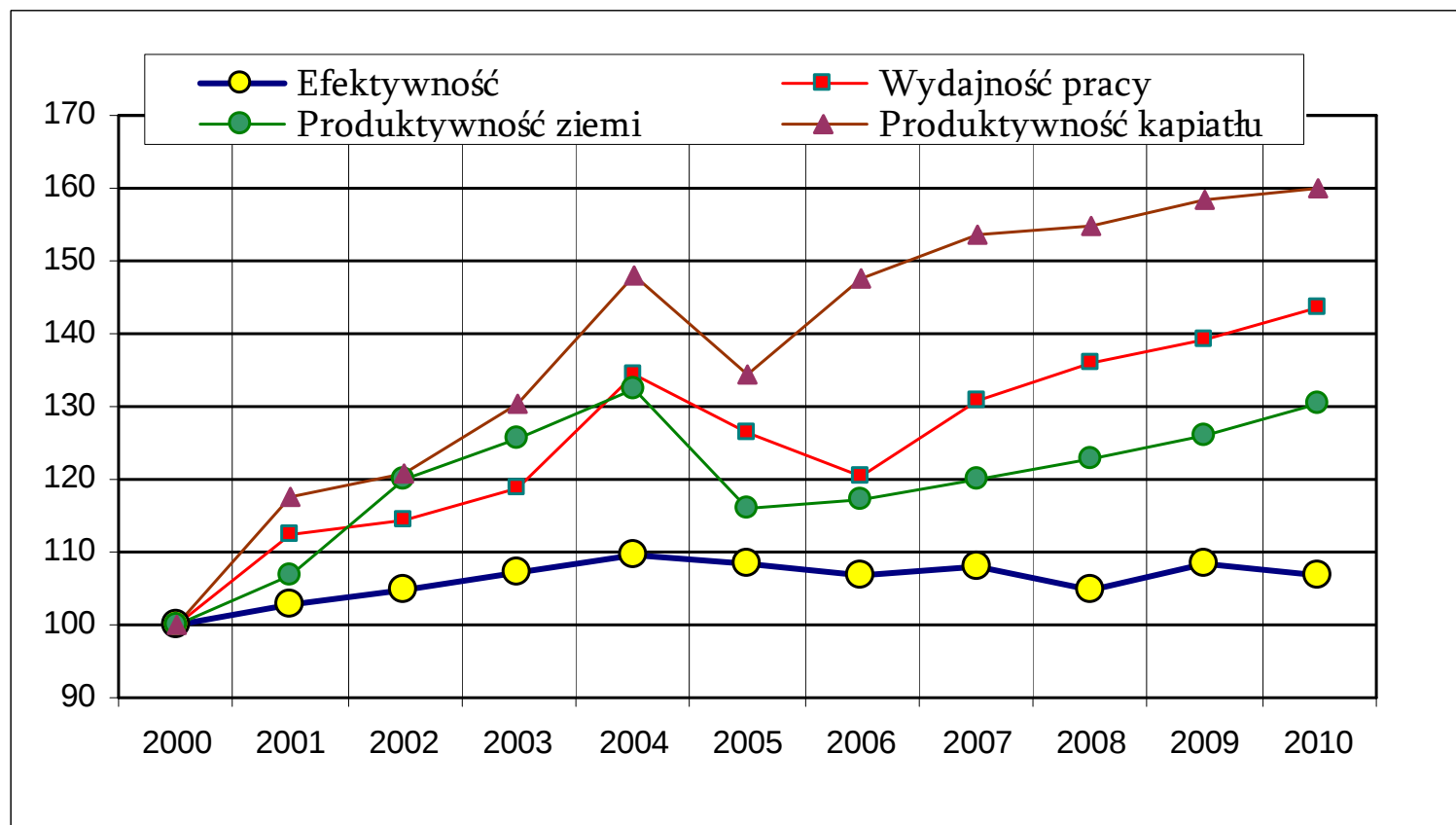
- duża skuteczność realizacji dotychczasowych celów,
- szereg pozytywnych efektów ubocznych istotnych z punktu widzenia integracji europejskiej,
- sprawniejsze funkcjonowanie jednolitego rynku (dzięki WPR UE),
- duże możliwości reagowania na nowe wyzwania stojące przed Wspólnotą.



Filary budżetowe WPR przed i po 2013+

- Szóstka największych beneficjentów WPR korzysta z ponad 2/3 nakładów unijnych skierowanych na WPR. 12 państw unijnych ma rozkład filarowy zbliżony do relacji 80:20, 5 państw do relacji 60:40, i 10 państw relacji 50:50. Kraje starej UE najczęściej mają rozkład z pierwszej grupy relacyjnej. Polski punkt w ramach przyszłego finansowania WPR polega na utrzymaniu relacji filarowych na poziomie 50:50 oraz finansowanie dopłat na takim poziomie, aby zachowana była konkurencyjność produkcji i dochodów między poszczególnymi krajami UE-27.

Efektywność i produktywności wiodących procesów w rolnictwie w latach 2000-2010 (2000=100)



Zródło: Opracowanie własne

Ramy rozwoju sektora rolniczego w Polsce do 2020 roku (średnie roczne tempo wzrostu, %)

Zmienne	2000-2010	2014-2020
Q (produkcja)	1,7	1,6 – 1,8
WDB (rolnictwa)	4,4	4,0 – 4,5

Źródło: Obliczenia własne. Dane GUS.

Budżet 2014-2020 (perspektywa finansowa)

- Nakłady budżetowe 2007-2013, ok.1,045% PKB UE
- Dziś 85% budżetu UE pochodzi ze składek krajowych,
- Szacuje się wzrost nakładów budżetowych ok..3-4%/rok po 2013r., udział wydatków na WPR powoli będzie spadał ok.1.8-2.0% w skali roku do poziomu 2013 r. (utrzymana zostanie dotychczasowa powolna tendencja spadkowa),
- Rozważa się, że wydatki do budżetu UE na lata po 2013 oparte mogą być nie na składkach a na podatkach (np.. emisja zanieczyszczenia)
- Polska asygnuje ok.. 4.5% swojego budżetu na rzecz budżetu UE.



WNIOSKI

1. Relacje nakładów na I i II filar w latach 2007:2013 kształtowały się dla Polski w relacji 53:47. W powyższym okresie finansowym Polska może skorzystać z 7.0% nakładów przewidzianych dla WPR w budżecie unijnym.
2. Przy nieznacznym wzroście budżetu unijnego po 2013, zmiany proporcji nakładów na filary WPR obniżą średni poziom dopłat bezpośrednich we wszystkich krajach. Przy relacji 60:40 średnia dopłata obniży się do 227 euro/ha (spadek 37% w stosunku średniej płatności z lat 2007-2013, przy relacji 50:50 – średnia płatność wyniesie ok. 190 euro/ha (spadek 25% do okresu poprzedniego).
3. Poprawa efektywności i produktywności wiodących czynników wzrostu w latach 2000-2010 kształtowała się następująco (średnie roczne tempo zmian): EF=0.7%, PZ=2,7%, PP=3.6%, PK=4.8.
4. Udział nakładów na rolnictwo po 2013 roku zależeć będzie od poziomu wzrostu narodowego. Na lata 2014-2020 przewiduje się 3.5% (śr) tempo wzrostu (scenariusz bazowy) PKB, przy 1.6-1.8 % wzroście produkcji rolniczej i 4.0-4.5% wzroście WDB.
5. Udział wydatków na WPR po 2013 roku będzie mieć tendencje maleją. W pierwszych latach od 2014 roku będzie to 1.8-2.0% średnio roczny spadek udziału względem roku 2013.



Referencje:

- [1] Budżet dla Unii Europejskiej po 2013 roku – Implikacja dla Polski. (red.E.Kawecka-Wyrzykowska), SGH 2008.
- [2] Costa C. i inni : Modelowanie efektów Wspólnej Polityki Rolnej. Melbourne 2009.
- [3] Duval R., Maisonneuve Ch.: Long-run scenarios for the world economy. Journal Policy Modeling32(2010) 64-80.
- [4] Gruda M., Kwasek M. – Metoda DEA w badaniu konkurencyjności celów w polityce rolnej.
[w:] Aktualne zagadnienia modelowania i prognozowania zjawisk społeczno-gospodarczych. Studia i Prace UE w Krakowie, Nr 10, Kraków 2010, str. 225-239.
- [5] Gruda M., Kwasek M. – Czynniki pozyskania nakładów rolno-środowiskowych w Polsce i innych krajach UE w ramach polityki rolno-środowiskowej (podejście modelowe) [w:] Aktualne zagadnienia modelowania i prognozowania zjawisk społeczno-gospodarczych. Studia i Prace UE w Krakowie, Nr 12, Kraków 2011.
- [6] Gruda M.: *Tendencje rozwoju polskiego sektora rolniczego po 2013 roku w kontekście wybranych instrumentów WPR i uwarunkowań makroekonomicznych..* IERiGŻ 2009, maszynopis, 21 str.
- [7] Gruda M.: *Perspektywa WPR po 2013 w kontekście wybranych instrumentów WPR i uwarunkowań makroekonomicznych.* IERiGŻ – PIB, Warszawa,2010, maszynopis 16 str.
- [8] Kawecka-Wyrzykowska E.: *Polityki gospodarcze Unii Europejskiej.* SGH 2009.
- [9] Konferencja – Polska wizja Wspólnej Polityki Rolnej po 2013 roku. MRiOW Warszawa, 26.01.2009.
Panele: (1) Skuteczność i efektywność realizacji celów WPR w Polsce; (2) Uwarunkowania zewnętrzne WPR po 2013 roku; (3) Nowe wyzwania i funkcje WPR; (4) Czy i jakie zmiany w WPR po 2013 roku?
- [10] *Polityka rolna Unii Europejskiej po 2013 roku.* UKIE, Warszawa 2008.
- [11] *Reforma Wspólnej Polityki Rolnej w kontekście potrzeb i interesów polskiego rolnictwa.* UKIE, Warszawa 2008.
- [12] *Reforma Wspólnej Polityki Rolnej z 2008 r. (health check) z punktu widzenia interesów wybranych państw członkowskich.* UKIE, Warszawa 2008.
- [13] *The CAP reform process in perspective: issues of the post-2013 debate.* EC 2008.
- [14] Zawalińska K. : *Instrumenty i efekty wsparcia Unii Europejskiej dla regionalnego rozwoju obszarów wiejskich w Polsce* IRWIR PAN, Warszawa 2009.



Dziękuję z uwagę
Thank you for your attetion.