

**PRACE NAUKOWE**

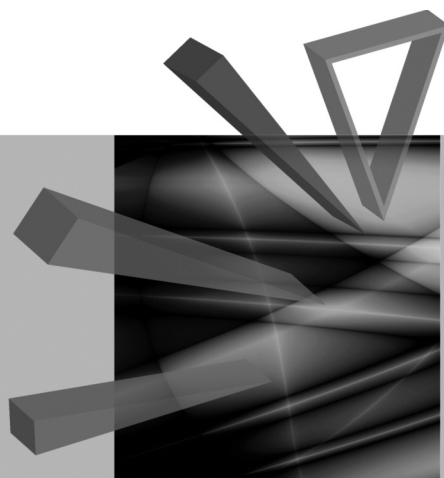
Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

**RESEARCH PAPERS**

of Wrocław University of Economics

**231**

# Kryzys a rozwój zrównoważony rolnictwa i energetyki



pod redakcją

**Andrzeja Graczyka**



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu  
Wrocław 2011

Recenzenci: Ryszard Janikowski, Stanisława Sokołowska

Redaktor Wydawnictwa: Jadwiga Marcinek

Redaktor techniczny: Barbara Łopusiewicz

Korektor: Justyna Mroczkowska

Łamanie: Adam Dębski

Projekt okładki: Beata Dębska

Publikacja jest dostępna na stronie [www.ibuk.pl](http://www.ibuk.pl)

Streszczenia publikowanych artykułów są dostępne w międzynarodowej bazie danych The Central European Journal of Social Sciences and Humanities <http://cejsh.icm.edu.pl> oraz w The Central and Eastern European Online Library [www.ceeol.com](http://www.ceeol.com), a także w adnotowanej bibliografii zagadnień ekonomicznych BazEkon [http://kangur.uek.krakow.pl/bazy\\_ae/bazekon/nowy/index.php](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](http://www.wydawnictwo.ue.wroc.pl)

Kopiowanie i powielanie w jakiegokolwiek formie wymaga pisemnej zgody Wydawnictwa

© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu  
Wrocław 2011

**ISSN 1899-3192**

**ISBN 978-83-7695-143-0**

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Druk: Drukarnia TOTEM

## Spis treści

Wstęp .....	9
-------------	---

---

### Część 1. Równoważenie rozwoju rolnictwa w warunkach kryzysu

---

<b>Barbara Kryk:</b> Wpływ kryzysu ekonomicznego na koniunkturę w rolnictwie polskim .....	13
<b>Agnieszka Becla:</b> Genetycznie modyfikowane organizmy szansą i zagrożeniem dla środowiska przyrodniczego i gospodarki w skali globalnej .....	22
<b>Agnieszka Lorek:</b> Światowy kryzys żywnościowy, przyczyny i wpływ na kraje rozwijające się.....	38
<b>Karol Kociszewski:</b> Rozwój rynków żywności ekologicznej w skali globalnej, regionalnej i makroekonomicznej.....	51
<b>Wiktor Szydło:</b> Globalny kryzys finansowy – wyzwania dla polityki gospodarczej i społecznej (w kierunku rozwoju zrównoważonego).....	66
<b>Katarzyna Brodzińska:</b> Problemy środowiskowej oceny zrównoważonego rozwoju rolnictwa ze szczególnym uwzględnieniem instrumentów WPR .....	84
<b>Wawrzyniec Czubak, Karolina Pawlak:</b> Efekty WPR w realizacji założeń rolnictwa zrównoważonego w Polsce.....	99
<b>Adam Pawlewicz, Katarzyna Pawlewicz, Joanna Kościńska:</b> Funkcjonowanie gospodarstw rolnych na obszarach „Natura 2000” z terenu powiatu olsztyńskiego .....	113
<b>Anna Bisaga:</b> Endogenizacja rozwoju warunkiem przeciwdziałania sytuacjom kryzysowym na przykładzie badań w rolnictwie regionu opolskiego .....	125
<b>Piotr Bórawski:</b> Ekonomiczne uwarunkowania rozwoju gospodarstw agroturystycznych na przykładzie badań własnych .....	140

---

### Część 2. Produkcja i wykorzystanie energii w kontekście zrównoważonego rozwoju

---

<b>Andrzej Graczyk:</b> Makroekonomiczne aspekty rozwoju energetyki odnawialnej w Polsce .....	153
<b>Alicja Graczyk:</b> Wybór technologii odnawialnych źródeł energii dostosowanych do warunków rozwoju Dolnego Śląska.....	168
<b>Tadeusz Pindór, Leszek Preisner:</b> Wykorzystanie wybranych odnawialnych źródeł energii w kontekście kryteriów rozwoju zrównoważonego.....	186

<b>Urszula E. Gołębiowska:</b> Produkcja rzepaku na cele energetyczne sposobem na dywersyfikację oferty rynkowej gospodarstw rolnych .....	197
<b>Zdzisław Szalbierz, Edyta Ropuszańska-Surma:</b> Bezpieczeństwo energetyczne Dolnego Śląska a procesy regulacji .....	214
<b>Bazyli Poskrobko:</b> System zarządzania energią w gminie jako narzędzie łagodzenia kryzysu ekologicznego.....	234
<b>Edyta Sidorczyk-Pietraszko, Magdalena Ligus, Tomasz Poskrobko:</b> Koszty i koszty społeczne modernizacji systemów energetycznych na poziomie lokalnym .....	255
<b>Bożydar Ziółkowski:</b> Energetyka odnawialna w rozwiązywaniu kryzysu rozwojowego – założenia modelu ekoinnowacyjnej gospodarki.....	271
<b>Magdalena Protas:</b> Inwestycje w zrównoważoną energetykę jako stymulator rozwoju lokalnego.....	287
<b>Tomasz Żołyński:</b> Proces przemian w gminach inwestujących w energię odnawialną i poprawę efektywności energetycznej (na przykładzie gmin Dzierżonów i Prusice).....	300
<b>Olga Anna Oryńcz:</b> Produkcja biodiesla na własny użytek w gospodarstwie rolnym szansą na przetrwanie w kryzysie.....	308

## Summaries

<b>Barbara Kryk:</b> Impact of economic crisis on the economic situation in polish agriculture.....	21
<b>Agnieszka Becla:</b> Genetically modified organisms as chance and threat for natural environment and economy on the global scale .....	37
<b>Agnieszka Lorek:</b> Global food crisis, the causes and impact on developing countries .....	50
<b>Karol Kociszewski:</b> Development of organic food markets on global, regional and macroeconomic scale .....	65
<b>Wiktor Szydło:</b> Global financial crisis – challenges for economic and social policy (towards sustainable development).....	83
<b>Katarzyna Brodzińska:</b> Problems of environmental evaluation of agriculture sustainable development.....	98
<b>Wawrzyniec Czubak, Karolina Pawlak:</b> Effects of the common agricultural policy in achieving the objectives of sustainable agriculture in Poland .....	112
<b>Adam Pawlewicz, Katarzyna Pawlewicz, Joanna Kościńska:</b> Functioning of the farms in Natura 2000 areas of Olsztyn district in the opinion of farmers.....	124
<b>Anna Bisaga:</b> Endogenisation of the development as a countermeasure of preventing critical situations on the basis of agricultural research in Opole region .....	139

---

<b>Piotr Bórawski:</b> Economic conditions of agrotourism farm development based on own research.....	149
<b>Andrzej Graczyk:</b> Macroeconomic aspects of renewable energy development in Poland.....	167
<b>Alicja Małgorzata Graczyk:</b> Choice of renewable energy technology adapted to development conditions of Lower Silesia.....	185
<b>Tadeusz Pindór, Leszek Preisner:</b> The use of selected renewable energy sources in the context of sustainable development criteria.....	196
<b>Urszula E. Gołębiowska:</b> The production of oilseed rape for energy purposes as a way to diversify the farm market offer.....	213
<b>Zdzisław Szalbierz, Edyta Ropuszyńska-Surma:</b> Security of energy supply in Lower Silesia and regulatory procedures.....	233
<b>Bazyli Poskrobko:</b> Energy management system in a municipality as an instrument of mitigating ecological crisis.....	253
<b>Edyta Sidorczuk-Pietraszko, Magdalena Ligus Tomasz Poskrobko:</b> Social benefits and costs of modernization of energy systems at the local level..	270
<b>Bożydar Ziółkowski:</b> Renewable energy industry in diminishing development crisis – assumptions for the model of ecoinnovative economy.....	286
<b>Magdalena Protas:</b> Sustainable energy investments as support for local development.....	299
<b>Tomasz Żołyniak:</b> The process of transformation made by communities' councils in a field of renewable energy and improving energy efficiency (in example of communities: Prusice and Dzierżoniów).....	307
<b>Olga Anna Orynych:</b> Production of biodiesel fuel for internal use in agricultural farm as a chance for survival during economic crisis.....	325

**Agnieszka Lorek**

Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach

---

## ŚWIATOWY KRYZYS ŻYWNOŚCIOWY, PRZYCZYNY I WPLYW NA KRAJE ROZWIJAJĄCE SIĘ

---

**Streszczenie:** Współcześnie światową sytuację żywnościową charakteryzuje głęboka rozbieżność między nadmiarem a niedostatkim żywności. Problem ten pogłębiły rosnące ceny żywności na rynkach światowych w latach 2007-2008. Pilnej reformy wymaga także światowy system wsparcia rolnictwa w krajach rozwijających się. Zjawiska te są istotną barierą dla wdrażania zasad zrównoważonego rozwoju, zarówno w skali globalnej, jak i lokalnej. Dlatego też obecnie możemy dostrzec zmiany w myśleniu o światowym bezpieczeństwie żywnościowym. Państwa wysoko rozwinięte oraz organizacje międzynarodowe zauważyły znaczenie rozwoju rolnictwa w krajach rozwijających się dla zwalczania zjawiska głodu i poprawy jakości życia. Działania takie zostały podjęte m.in. przez ONZ oraz Unię Europejską. Pytaniem pozostaje jednak kwestia skuteczności proponowanych rozwiązań.

**Słowa kluczowe:** kryzys żywnościowy, kraje rozwijające się, system wsparcia rolnictwa.

### 1. Wstęp

Współcześnie światową sytuację żywnościową charakteryzuje głęboka rozbieżność między nadmiarem a niedostatkim żywności. Globalnie wytwarza się wystarczającą ilość żywności, by zaspokoić potrzeby ludzkości. Istnieją także systemy informacyjne, umożliwiające zidentyfikowanie obszarów niedoborów, oraz transportowe, zapewniające dostawy żywności do niemal każdego miejsca na kuli ziemskiej. Pomimo to liczba głodujących na świecie wciąż rośnie. Według raportu Sekretarza Generalnego ONZ [*Keeping the promise...* 2010] w latach 1990-1992 w skali globalnej było 842 mln głodujących, lata 2004-2006 to dalszy wzrost do 873 mln, a w 2009 r. poziom ten osiągnął 1,02 mld. Celem artykułu jest analiza podstawowych przyczyn powstania globalnego kryzysu żywnościowego, jego wpływu na gospodarkę i społeczeństwo krajów rozwijających się oraz metod zapobiegania temu zjawisku.

## 2. Skala i przyczyny kryzysu żywnościowego

W XX wieku światowa produkcja rolna osiągnęła niewątpliwie sukces, rozwijając wysoko wydajne rolnictwo, będące w stanie tanio i efektywnie zaspokoić potrzeby konsumpcyjne rosnącej populacji ludności. Dzięki intensyfikacji rolnictwa i zastosowaniu nawozów sztucznych w ciągu jednego stulecia nakłady finansowe na zakup żywności w przeciętnym gospodarstwie domowym spadły ponaddwukrotnie, a światowa produkcja zbóż się potroiła. Początek XXI wieku przyniósł jednak zmiany. Analitycy IFPRI (International Food Policy Research Institute) i FAO przewidywali, że ceny żywności będą rosły o 0,26% rocznie od roku 2000 do 2030 i 0,82% rocznie od roku 2030 do 2050. Jednak w pierwszych latach obecnej dekady wzrost ten był znacznie większy. Od stycznia 2002 do lipca 2008 r. wskaźnik cen towarów żywnościowych na rynkach światowych rósł o ok. 20% rocznie, czyli 100 razy więcej, niż wskazywały prognozy. Analiza czynników, które w istotny sposób przyczyniły się do wzrostu cen żywności, a tym samym do globalnego kryzysu żywnościowego na rynkach światowych, jest niezwykle złożona. Poniżej zostaną omówione najczęściej wymieniane przyczyny wystąpienia kryzysu.

### 2.1. Wzrost cen energii na rynkach światowych i związany z tym wzrost kosztów produkcji i przetwarzania żywności

Długo utrzymująca się dość niska cena ropy naftowej była jednym z czynników przyspieszających postęp rolniczy, mechanizację produkcji i wzrost zastosowania nawozów sztucznych. Efektem takiego stanu rzeczy było uzależnienie się współczesnego rynku produkcji żywności od cen energii. Biorąc pod uwagę fakt, że cena ropy uległa wzrostowi z 30 USD za baryłkę na początku 2003 r. do ok. 140 USD w 2008 r. [Food and Fuel... 2008, s. 6], automatycznie zwiększyły się również ceny produktów żywnościowych. Zgodnie z szacunkami ekspertów Banku Światowego rosnące ceny paliw były odpowiedzialne za 15-20% wzrostu cen w USA (wyższe koszty transportu i środków produkcji) [Mitchell 2008, s. 5].

Negatywny wpływ na poziom cen ma również stopniowe wyczerpywanie się światowych zasobów ropy naftowej. Według pesymistycznych analiz w 2020 r. możemy spodziewać się spadku wydobycia ropy do poziomu zaledwie 55 mln baryłek, co z pewnością nie wystarczy na pokrycie stale rosnącego zapotrzebowania na energię [Radzewicz 2010].

### 2.2. Wzrost zapotrzebowania na biopaliwa i polityka paliwowa USA i Unii Europejskiej

Biopaliwa są dziś uznawane za najbardziej obiecujący sposób redukcji nadmiernej emisji CO<sub>2</sub>, zwłaszcza pochodzącego z dynamicznie rozwijającego się sektora transportu. Wytwarzanie biopaliw gwałtownie wzrosło w ostatnich dziesięciu latach. W 2008 r. ich produkcja osiągnęła ok. 83 mld litrów. Największym producentem biopaliw są Stany Zjednoczone, następnie Brazylia i Unia Europejska

[Eisentraut 2010, s. 21]. Uważa się, że pozyskiwanie alternatywnych źródeł energii jest główną przyczyną stale rosnących cen żywności, a co za tym idzie – w największym stopniu wpływa na pogłębianie się światowego kryzysu żywnościowego. Ocena wpływu polityki w zakresie promowania biopaliw przez USA i UE jest zróżnicowana. Unia Europejska oraz Stany Zjednoczone oceniają ten wpływ jako nieznaczący. Według USA można szacować, iż promowana produkcja biopaliw odpowiada jedynie w 3% za światowy wzrost cen żywności. Odmienne stanowisko zajmują eksperci Banku Światowego. Donald Mitchell [Mitchell 2008, s. 17] stwierdza, że 70-75% wzrostu cen produktów żywnościowych było spowodowane wyższą produkcją biopaliw i takimi czynnikami, jak niskie zapasy ziarna, duże zmiany użytkowania gruntów, spekulacje na rynkach i restrykcje handlowe. Prognozy wskazują na rosnące zapotrzebowanie na biopaliwa, co niewątpliwie będzie miało wpływ na stan rynków światowych i sytuację w krajach rozwijających się. Przykładowo w USA krajowa podaż biopaliw nie będzie wystarczająca do osiągnięcia poziomów zapisanych w *Renewable Fuels Standard*<sup>1</sup> do 2012 r. i przewiduje import z innych krajów (przede wszystkim z Brazylii). Departament Energii (U.S. Department of Energy, U.S. DOE) przewiduje, że w długim okresie (do 2020 r.) 37,9 mld litrów biopaliw będzie przedmiotem obrotu na rynkach światowych, z czego 30,2 mld litrów będzie produkowane w centralnej i południowej Ameryce. Największymi importerami biopaliw będą Stany Zjednoczone i Unia Europejska. Dla USA prognozy wskazują import na poziomie 15,1 mld litrów w 2020 r. [Eisentraut 2010, s. 35].

### **2.3. Zmiana nawyków żywnościowych w coraz zamożniejszych krajach rozwijających się**

Podstawą wyżywienia ludności w większości krajów rozwijających się (w tym Chin i Indii) są produkty zbożowe, głównie ryż i pszenica, ziemniaki oraz warzywa i owoce. Ze względu na dużą i rosnącą liczbę ludności kraje te są czołowymi konsumentami podstawowych produktów rolnych, takich jak pszenica i ryż. Wzrost zamożności społeczeństwa powoduje zmiany we wzorcach konsumpcji żywności w tych krajach. W Chinach odbywa się istotna transformacja nawyków żywieniowych, zmniejsza się uzależnienie od produktów stanowiących tradycyjnie podstawę wyżywienia (ryż, pszenica, kukurydza itp.), a zwiększa się spożycie innych produktów, takich jak mięso (głównie wieprzowe i drobiowe) i przetworzona żywność. Według danych szacunkowych w ostatnich 42 latach roczna konsumpcja mięsa w krajach rozwijających się zwiększyła się o ponad 15 kg na osobę. Jest to sygnał bardzo niepokojący, ponieważ na każdą tonę wyprodukowanego mięsa przypada 20 ton paszy opartej na zbożach, których zapasy z każdym rokiem maleją.

---

<sup>1</sup> Standard dla paliw odnawialnych, program opracowany w 2005 r. (uaktualnienie 2007) w celu zapewnienia sukcesywnego rozwoju amerykańskiemu przemysłowi paliw odnawialnych.



## 2.4. Zmiany klimatyczne i inne czynniki środowiskowe

Obserwowane zmiany klimatyczne mogą utrudnić dostęp do produkcji rolniczej oraz żywności. W szczególnie trudnej sytuacji są kraje afrykańskie. Do roku 2020 w kilku krajach Afryki plony upraw zależnych od opadów deszczu mogą zmaleć do 50%. Waszyngtoński Międzynarodowy Instytut ds. Żywności i Polityki (International Food and Policy Research Institute) oszacował, że brak działań w kwestii ograniczenia emisji dwutlenku węgla spowoduje, że w ciągu najbliższych 40 lat liczba niedożywionych dzieci wzrośnie o jedną piątą [Radzewicz 2010]. Według innych szacunków w związku ze zmianami klimatu do 2080 r. nastąpi 20-procentowy spadek produkcji rolniczej w krajach rozwijających się, a średni spadek plonów wyniesie 15% [von Braun 2009]. Wraz ze stagnacją produkcji mamy w krajach rozwijających się do czynienia z rosnącą liczbą ludności. Wzrost popytu na produkty rolne będzie wywierał większą presję środowiskową (np. zwiększone zapotrzebowanie na wodę, grunty pod uprawy). Tendencja taka będzie sprzyjała wycinaniu lasów w celu pozyskania nowych terenów upraw oraz może skutkować wzrostem cen gruntów rolnych.

## 2.5. Inne czynniki makroekonomiczne

Obecny kryzys żywnościowy ma także głębsze, strukturalne przyczyny związane ze światowym systemem produkcji i handlu żywnością. Poważnym problemem na tym rynku jest dominacja wielkich korporacji międzynarodowych (dotyczy to m.in. środków ochrony roślin, nasion, nawozów) oraz protekcyjnistyczna polityka rolna prowadzona przez kraje wysoko rozwinięte. Od 30 lat Unia Europejska (a także inne kraje wysoko rozwinięte) prowadzi politykę subsydiowania rolnictwa. Wysokie wydatki przeznaczane są z jednej strony na działania ograniczające produkcję rolną, z drugiej zaś na dotowanie eksportu żywności, zniechęcające do wzrostu produkcji w krajach rozwijających się. Taki rodzaj interwencjonizmu bardzo niekorzystnie wpływa na pozycję na rynku żywności krajów najbiedniejszych, w których produkty rolne są podstawowym produktem eksportowym. Istotną barierą rozwoju tych państw są relatywnie wysokie taryfy i ograniczenia importowe stosowane przez kraje rozwinięte wobec towarów, które mogą być przedmiotem konkurencyjnego eksportu ze strony państw rozwijających się. W większości państw rozwijających się podstawę eksportu stanowią nadal produkty podstawowe, np. w ponad 50 państwach rozwijających się, w tym w dwóch trzecich z 22 państw objętych programem Poważnie Zadłużonych Ubogich Państw (Heavily Indebted Poor Countries, HIPC), więcej niż połowę wpływów z eksportu zapewniają nadal jeden, dwa, a najwyżej trzy produkty. Zdolność i możliwość rozwoju eksportu ma podstawowe znaczenie dla długookresowych perspektyw ograniczania głodu i ubóstwa. Duży wpływ na wybuch kryzysu żywnościowego wywarła także światowa sytuacja gospodarcza w tym okresie (spadek wartości dolara, niższe stopy procentowe w USA), a także spekulacje na rynku żywności.

### 3. Wpływ kryzysu żywnościowego na kraje rozwijające się

Rosnące ceny żywności są problemem zwłaszcza dla krajów rozwijających się. Wprawdzie ceny żywności na rynkach wewnętrznych nie rosły tak gwałtownie jak na rynku światowym (wpływ na to miały m.in. polityka władz publicznych i działania zapobiegawcze przez nią podjęte), lecz według szacunków Międzynarodowego Funduszu Walutowego między grudniem 2007 a marcem 2008 r. średni wzrost cen w 120 krajach nie będących członkami OECD wynosił od 10 do 12% (prawie dwa razy więcej niż w 2006 r.) [*Food and Fuel...* 2008]. Raporty Banku Światowego wskazują na wzrost cen o ok. 20% (np. Boliwia, Azejbardżan, Bułgaria, Kostaryka) do 30% (np. Kirgistan, Sri Lanka) [*Addressing the Food Crisis...* 2008]. Badania jednoznacznie dowodzą także wzrostu zasięgu ubóstwa na świecie w związku z rosnącymi cenami żywności. Tendencje te potwierdza ostatni raport Banku Światowego dotyczący monitorowania postępów w realizacji Milenijnych Celów Rozwoju, w tym Celu pierwszego, związanego z eliminacją do 2015 r. skrajnego ubóstwa i głodu (zmniejszenia o połowę liczby ludzi, których dochód nie przekracza 1 USD dziennie, oraz zmniejszenie o połowę liczby osób cierpiących głód). Sytuacja taka ma niewątpliwie istotny wpływ na gospodarkę i społeczeństwo krajów rozwijających się. Wzrost cen towarów żywnościowych (które w tych krajach stanowią największą część koszyka konsumowanych dóbr) wywołuje silną presję inflacyjną i spadek dochodów gospodarstw domowych. Przykładowo udział wydatków na żywność w rozporządzalnym dochodzie gospodarstw domowych wynosi ok. 70% w Nigerii, 75% w Wietnamie, 50% w Indonezji, a jedynie 12% w USA [Lustig 2009]. Wzrost cen najbardziej dotyka osób żyjących w miastach oraz mieszkańców wsi mających ograniczony dostęp do ziemi. Prowadzi do spadku jakości życia, m.in. ograniczając różnorodność diety, co może być przyczyną poważnych problemów zdrowotnych (wzrost cen bardzo często dotyczył podstawowych produktów żywnościowych), oraz uszczuplając wydatki kierowane na zaspokojenie innych potrzeb, takich jak edukacja, kultura, ochrona zdrowia.

Innym problemem jest niestabilność polityczna krajów rozwijających się. W wielu państwach zaliczanych do tej grupy instytucje państwowe są bardzo słabe, a powołanie sprawnych rządów jest zadaniem niezwykle trudnym. W krajach, w których wzrost cen żywności był największy, mieliśmy do czynienia z niepokojami społecznymi. Przykładowo w Indiach, Egipcie, Etiopii, Indonezji i co najmniej 10 innych krajach wybuchły zamieszki głodowe.

### 4. Globalny Plan Działań dla Rolnictwa

Jednym z najważniejszych sposobów walki z ubóstwem i głodem w krajach rozwijających się jest wspieranie sektora rolnego. Na arenie międzynarodowej istnieje wiele instytucji zajmujących się globalnymi problemami gospodarki rolnej i wspie-

raniem jej rozwoju w najbiedniejszych rejonach świata. Do najważniejszych z nich należą:

**Organizacja Narodów Zjednoczonych do spraw Wyżywienia i Rolnictwa (FAO)** – podstawowym jej celem strategicznym jest eliminacja głodu na świecie. Organizacja podejmuje więc działania związane z modernizacją rolnictwa, usprawnianiem wymiany i dystrybucji produktów rolnych, podnoszeniem poziomu wyżywienia narodów, poprawą warunków życia ludności wiejskiej.

**Światowy Program Żywnościowy (WFP)** – największa instytucja zajmująca się pomocą humanitarną dla osób głodujących i niedożywionych. W 2008 r. dostarczyła 102 mln osób w 78 krajach świata pomoc żywnościową wartości 5 mld USD. WFP prowadzi trzy typy operacji:

- pomoc doraźna – dotyczy m.in. ofiar klęsk żywiołowych i konfliktów zbrojnych;
- pomoc planowana i odbudowa – oferowana po zaspokojeniu podstawowych potrzeb, m.in. może dotyczyć odbudowy infrastruktury i edukacji;
- pomoc rozwojowa – mała część WFP (w ostatnich 9 latach było to mniej niż 9% wydatków) [Ramachandran et al. 2010].

**Międzynarodowy Fundusz Rozwoju Rolnictwa (IFAD)** – jego zadaniem jest poprawa sytuacji w krajach dotkniętych głodem i biedą za pomocą pożyczek na warunkach preferencyjnych i darowizn na walkę z głodem. Od rozpoczęcia działalności w roku 1978 IFAD zainwestował 18,3 mld USD, realizując 838 projekty. Zgodnie z planem działań w latach 2007-2010 przeznaczy 2 mld USD na pomoc rozwojową obszarów wiejskich krajów rozwijających się. Swoją działalnością wspiera realizację pierwszego Celu Milenijnego [IFAD Strategic Framework... 2009].

**Światowa Organizacja Zdrowia (WHO)** – zapewnia bezpieczeństw żywności.

**Bank Światowy** – zapewnia pomoc w postaci długoterminowych pożyczek o preferencyjnym oprocentowaniu, dotacji, pomocy technicznej dla państw rozwijających się.

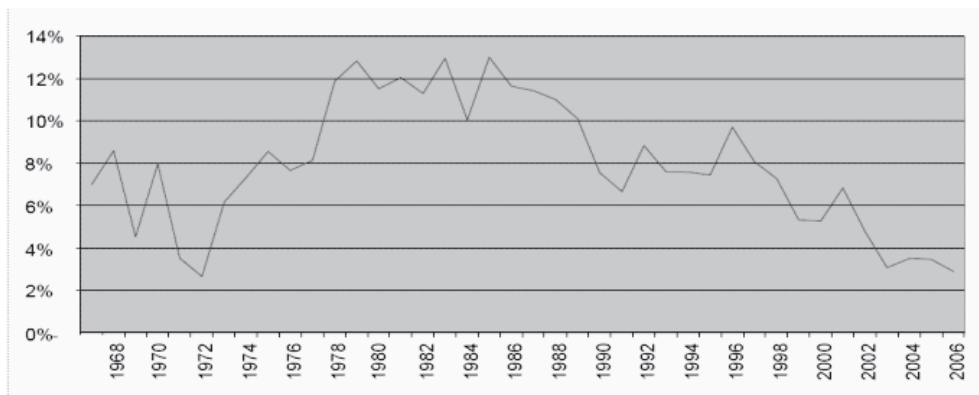
**Światowa Organizacja Handlu (WTO)** – prowadzi działania w zakresie liberalizacji handlu światowego, w tym obrotu żywnością.

**Grupa Konsultacyjna ds. Międzynarodowych Badań Rolniczych (CGIAR)** – koordynuje międzynarodowe badania w dziedzinie rolnictwa, mające na celu ograniczenie ubóstwa i głodu, poprawę zdrowia ludzi i żywienia oraz wzmocnienie zrównoważonego gospodarowania zasobami naturalnymi w krajach rozwijających się [Grupa Konsultacyjna... 2010].

Bardzo ważne dla rozwoju systemów rolnych w krajach rozwijających się jest ich wsparcie finansowe. Jest ono częścią oficjalnej pomocy rozwojowej (ODA) oferowanej przez kraje wysoko rozwinięte oraz wymienione powyżej instytucje międzynarodowe. W pomocy rozwojowej dla sektora rolnego krajów rozwijających się zaszły znaczące zmiany w ciągu ostatnich 20 lat. Do najważniejszych można zaliczyć:

- Spadek bezpośredniego wsparcia produkcji rolnej (m.in. mniejsze dotacje przeznaczane na zakup środków produkcji, usługi, edukację, badania naukowe w dziedzinie rolnictwa). Wiąże się to ze zmianami w sposobie postrzegania roli sektora publicznego w dotowaniu produkcji rolnej. Po 2000 r. niewiele agencji rozwojowych finansowało środki produkcji (m.in. nawozy, środki ochrony roślin, nasiona, maszyny).
- Spadek pomocy nakierowanej na projekty dotyczące konkretnych obszarów lub upraw. Środki pomocowe są adresowane do agencji publicznych krajów-beneficjentów (większe wsparcie dla polityki rolnej i administracji).
- Wzrost pomocy skierowanej na wsparcie leśnictwa i rybołówstwa
- Utrzymanie na względnie stałym poziomie środków kierowanych na melioracje, przy czym kraje oferujące pomoc zwracają większą uwagę na kwestie socjalne i środowiskowe. Preferowane są małe projekty [*Official development ...* 2004].

Generalnie po szczycie finansowania lat 70. i 80. można zauważyć spadek udziału wsparcia rolnictwa w ogólnej pomocy rozwojowej kierowanej do krajów rozwijających się (spadek z 16,9% w 1982 r. do jedynie 3,5% w 2004). Zmiana ta jest szczególnie dotkliwa dla biednych państw afrykańskich, gdzie rolnictwo jest podstawą gospodarki i występują znaczne problemy z wyżywieniem populacji. Spadek finansowania rolnictwa wyniósł ponad 50% (3,2 mld USD w 1988 r. – 1,2 mld w 2004) [Gayi 2008, s. 59]. Tendencje pomocy rozwojowej dla rolnictwa przedstawia rysunek 1.



**Rys. 1.** Pomoc dla rolnictwa jako % ODA w latach 1968-2006

Źródło: [Gayi 2008, s. 59].

Światowy system wsparcia rolnictwa w krajach rozwijających się wymaga reformy. Powszechnie wskazuje się liczne niedociągnięcia. Wysokość pomocy finansowej waha się w zależności: od koniunktury gospodarczej państw darczyńców, od możliwości wykorzystania tych środków przez państwo obdarowywane (istnie-

nie struktury instytucjonalnej umożliwiającej efektywne wykorzystanie środków pomocowych) oraz od preferencji politycznych państw darczyńców. Ta niepewność, na równi z prowadzoną polityką pieniężną i fiskalną, ma negatywny wpływ na inwestycje publiczne, a tym samym na wzrost gospodarczy w państwach otrzymujących pomoc. Redukcje w wysokości napływających środków pomocowych mogą także powodować znaczne problemy makroekonomiczne. W małych krajach przyjmujących pomoc problemy te są także połączone z niską chłonnością inwestycji przez gospodarkę (co jest związane z niewielkim rozmiarem gospodarki) oraz małym i z reguły słabo rozwiniętym sektorem finansowym. Fluktuacje rozmiarów pomocy uwarunkowane są także dobrowolnością systemu pomocy rozwojowej i zależą od cyklu planowania budżetowego państw darczyńców. Zwykle istnieje duży rozdźwięk między zapowiedziami i oczekiwaniami a realnymi kwotami przekazywanymi państwom-beneficjentom. Innym powodem wahań poziomu pomocy są warunki, jakie muszą spełnić państwa ubiegające się o taką formę wsparcia. Pomoc ta jest także częściej nakierowana na działania humanitarne i pomoc techniczną niż na długookresowe inwestycje i tworzenie struktur instytucjonalnych. W systemie wsparcia można zaobserwować niedostateczną koordynację działań międzynarodowych oraz niespójność w politykach państw darczyńców. Przykładem może być sytuacja, gdy państwo obdarowujące postanawia wesprzeć sektor rolny jakiegoś państwa, jednocześnie utrzymując bariery handlowe i limitując dostęp do własnego rynku [Lorek 2007].

Obecnie wskazuje się trzy kierunki możliwych zmian:

- poprawę efektywności działania istniejących instytucji w zakresie polityki żywnościowej i rolnictwa. Dotyczy to zwłaszcza ONZ i CGIAR. Ważną kwestią jest zwiększenie funduszy przeznaczanych na wsparcie rolnictwa;
- wzmocnienie systemu porozumień międzynarodowych zawieranych między poszczególnymi państwami;
- rozszerzenie istniejącego systemu o sektor prywatny (w tym prywatne fundacje działające charytatywnie) [von Braun 2009].

Pewne próby reformy są obecnie podejmowane przez społeczność międzynarodową. Najważniejsze dotyczą osiągnięcia Celów Milenijnych, do których realizacji niezbędne wydaje się większe wsparcie sektora rolnego krajów rozwijających się. Dla osiągnięcia Celu pierwszego konieczne będzie zwiększenie pomocy rozwojowej dla rejonów zagrożonych głodem. Ekspertci twierdzą, że wydatki te powinny osiągnąć poziom 14 mld USD rocznie dla wszystkich krajów rozwijających się i 3,8-4,8 mld USD dla Afryki subsaharyjskiej [Fan, Rosegrant 2008]. Dokument końcowy, przyjęty na zakończenie trzydniowego Szczytu „Dotrzymać obietnicy: Zjednoczeni w celu osiągnięcia Milenijnych Celów Rozwoju”<sup>2</sup>, potwierdza zobowiązania przywódców państw do realizacji Milenijnych Celów Rozwoju i zawie-

<sup>2</sup> Spotkanie plenarne wysokiego szczebla Zgromadzenia Ogólnego 20-22 września 2010 r. w Nowym Jorku.

ra konkretny harmonogram działań do roku 2015. Dla realizacji Celu pierwszego, dotyczącego eliminacji skrajnego ubóstwa i głodu, przewidziano m.in. następujące zobowiązania szczegółowe:

- Korea Południowa przeznaczy 100 mln USD na wsparcie rolnictwa i bezpieczeństwa żywnościowego w krajach rozwijających się;
- Bank Światowy w ramach Planu Działania dla Rolnictwa (Agriculture Action Plan) zwiększy swoje wsparcie dla tego sektora do 6-8 mld USD rocznie przez najbliższe trzy lata. Pomoc ta ma ożywić płace i zatrudnienie oraz poprawić bezpieczeństwo żywnościowe w wielu krajach o niskich dochodach. Przed 2008 r. wynosiła ona 4,1 mld USD rocznie [*Szczyt ONZ...* 2010]. Plan Działania dla Rolnictwa zakłada aktywność w pięciu obszarach:

1. Wzrost produktywności rolnictwa. Program ten ma dotyczyć co najmniej 30 krajów rozwijających się, które charakteryzują się niską produktywnością rolnictwa. Zaplanowano działania w trzech obszarach: wsparcie wdrażania nowych technologii w rolnictwie, finansowanie irygacji i melioracji rolnych oraz własności gruntów rolnych (wsparcie dla małych i średnich gospodarstw rolnych ze względu na rosnące ceny gruntów rolnych i zmniejszanie się ich dostępności).

2. Poprawa sytuacji konkurencyjnej rolników. Ważnym elementem programu jest wdrożenie przez kraje wysoko rozwinięte uzgodnień porozumienia z Dohy, dotyczących m.in. liberalizacji światowego handlu produktami żywnościowymi. Ich realizacja ułatwi krajom najbiedniejszym wejście ze swoją ofertą żywnościową na światowe rynki. Kraje WTO (przede wszystkim najbogatsze, takie jak Unia, USA, Japonia) będą musiały dokonać zmian w swojej polityce rolnej i zlikwidować dopłaty eksportowe dla rolników. W ten sposób wzrośnie eksport biednych krajów i być może zyskają one większe szanse na rozwój. Pozostałe ustalenia dotyczą obniżki ceł na towary rolne i pozarolne oraz otwarcia sektorów usług. Jak szacuje Bank Światowy, jeśli Runda z Dohy zakończy się sukcesem, to do roku 2015 aż 140 mln ludzi wydobędzie się z biedy, a globalny PKB wzrośnie o 520 mld USD. Kraje bogate, godząc się na liberalizację rolnictwa, uzyskały zapewnienie, że część towarów uznanych za tzw. wrażliwe zostanie objęta specjalnym traktowaniem. Niektóre rynki będą praktycznie zamknięte dla pewnych produktów z krajów rozwijających się (przykładem może być Japonia, w której wwożony ryż jest obłożony bardzo wysokimi, kilkusetprocentowymi cłami) [Carbogno-Barnabe, Kossman 2010].

3. Ograniczenie ryzyka związanego z dużą zmiennością cen, która stanowi poważne zagrożenie dla słabo rozwiniętych, zależnych od importu rynków. Program ma za zadanie wspomóc systemy zarządzania importem żywności oraz handel i unowocześnić infrastrukturę transportową. Działania te mają się koncentrować głównie na krajach wykazujących duży deficyt żywnościowy.

4. Podnoszenie kwalifikacji rolników. Dostęp do żywności powinien zostać zwiększony głównie poprzez poprawę zatrudnienia i możliwości zarobkowania na obszarach wiejskich i miejskich, w tym poprzez dywersyfikację i handel, przez co żywność stanie się dostępna cenowo dla większej liczby ludności. Aspekty te

są szczególnie istotne w Ameryce Łacińskiej, wschodniej i południowej Azji, Europie oraz Azji Centralnej.

5. Działania na rzecz środowiska naturalnego i zrównoważonego rozwoju [*Implementing Agriculture...* 2009]. Większość głodnych i ubogich ludzi na świecie mieszka na obszarach wiejskich, gdzie rolnictwo stanowi główną działalność gospodarczą. Dominuje produkcja rolna na niewielką skalę: ok. 85% rolników w krajach rozwijających się uprawia poniżej 2 ha gruntów. Drobne gospodarstwa rolne, zajmujące się równocześnie uprawą i hodowlą, produkują ok. połowy całej światowej żywności. Dlatego też program ten ma na celu wsparcie zrównoważonej produkcji żywności na drobną skalę w celu wzmocnienia dostępności żywności w krajach rozwijających się. Ma to wielorakie skutki: zwiększa dochody i odporność producentów wiejskich, umożliwia konsumentom dostęp do żywności oraz przyczynia się do utrzymania i poprawy jakości środowiska naturalnego. Zrównoważenie rozwoju w kategoriach środowiskowych oznacza także rozsądne użytkowanie rzadkich zasobów naturalnych i całościową ochronę ekosystemów.

Program działań związanych z kryzysem żywnościowym przedstawiła także Unia Europejska. Uruchomiony został „instrument żywnościowy” z budżetem w wysokości 1 mld EUR, będący tymczasowym środkiem wspierającym te kraje rozwijające się, które ucierpiały w największym stopniu. Proponowana polityka ramowa dotyczy wyzwań związanych z bezpieczeństwem żywności w krajach rozwijających się – zarówno w kontekście miejskim, jak i wiejskim – w ramach uznanych przez społeczność międzynarodową czterech filarów:

- 1) zwiększenie dostępności żywności,
- 2) poprawa dostępu do żywności,
- 3) poprawa wartości odżywczej w przyjmowanym pokarmie,
- 4) wzmocnienie zapobiegania kryzysom i zarządzania kryzysowego.

Działania UE mają się koncentrować przede wszystkim na państwach o niepewnej sytuacji żywnościowej, w których realizacja pierwszego Celu Milenijnego postępuje najwolniej. Dotyczy to zwłaszcza krajów Afryki oraz południowej Azji. Strategia UE ma skupiać się na trzech grupach warunków maksymalizujących skuteczność inwestycji w bezpieczeństwo żywnościowe. Warunki te mają dotyczyć w szczególności:

- krajowych i regionalnych polityk i strategii dotyczących rolnictwa i bezpieczeństwa żywnościowego. W celu osiągnięcia wymiernych rezultatów programy pomocowe mają wspierać krajową i regionalną politykę, reformy w dziedzinie rolnictwa i bezpieczeństwa żywnościowego oraz w takich powiązanych obszarach, jak grunty, zasoby wodne i biopaliwa, przy równoczesnym pełnym uwzględnieniu wyzwań związanych ze zmianami klimatycznymi. Polityka ta ma stać się częścią ogólnych strategii ograniczania ubóstwa. W przypadku Afryki powyższe zasady zostały zawarte w kompleksowym programie rozwoju rolnictwa w Afryce (Comprehensive Africa Agriculture Development Programme, CAADP),

wspieranym przez UE od 2007 r. Strategia zakłada intensyfikację wsparcia dla CAADP;

- harmonizacji interwencji UE;
- poprawy spójności międzynarodowego systemu zarządzania.

UE chce zwiększyć spójność międzynarodowego zarządzania bezpieczeństwem żywnościowym oraz wspierać szybką reformę Komitetu ds. Bezpieczeństwa Żywnościowego na Świecie jako głównego podmiotu zajmującego się bezpieczeństwem żywnościowym. Dziesięć lat po przyjęciu Celów Milenijnych UE deklaruje wzmocnienie współpracy w dziedzinie bezpieczeństwa żywnościowego. Priorytetowymi obszarami działań są niestabilne państwa Afryki [*Unijne zasady...* 2010].

## 5. Zakończenie

W celu wdrażania zasad zrównoważonego rozwoju, zapewniających dalszy rozwój gospodarczy i społeczny, oraz eliminacji barier utrudniających realizację tej koncepcji niezbędne jest prowadzenie działań w skali globalnej. Według Agendy 21 jedną z najważniejszych barier zrównoważonego rozwoju w skali globalnej są zjawiska ubóstwa i głodu oraz coraz większa nierówność w podziale dochodów. Wprawdzie społeczność międzynarodowa dostrzega problem niedostatecznego poziomu bezpieczeństwa żywnościowego, który dotyka zwłaszcza najbiedniejszych rejonów świata, i przyjmuje programy mające na celu poprawę sytuacji w tym zakresie, jednak kwestią otwartą pozostaje pytanie o skuteczność podejmowanych działań. Na realizację zobowiązań podjętych w czasie trwania Szczytu Milenijnego pozostało już niewiele czasu. Można wprawdzie zauważyć postęp w eliminowaniu zjawiska skrajnego ubóstwa i głodu, wciąż jednak jest on jeszcze niewystarczający w rejonach świata najbardziej zagrożonych tym zjawiskiem.

## Literatura

- Addressing the Food Crisis: The Need for Rapid and Coordinated Action*, Background Paper for the G8 Ministers of Finance Meeting, World Bank 2008, [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org), dostęp: 15.10.2010.
- Carbogno-Barnabe G., Kossman M., *Katarska runda negocjacji w sprawie liberalizacji światowego handlu uratowana*, <http://globeconomy.pl/content/view/118/3/>, dostęp 15.09.2010.
- Collins K., *The Role of Biofuels and Other Factors in Increasing Farm and Food Prices: A Review of Recent Development with a Focus on Feed Grain Markets and Market Prospects*, Supporting material for a review conducted by Kraft Foods Global, Inc. of the current situation in farm and food markets, June 2008, [cyt. za:] Lustig N., *Coping with Rising Food Prices: Policy Dilemmas in the Developing World*, Center for Global Development, "Working Paper" March 2009, no. 164.
- Development Goals by 2015*, raport Sekretarza Generalnego ONZ 2010, [www.un.org/millenniumgoals/pdf/sgreport\\_draft.pdf](http://www.un.org/millenniumgoals/pdf/sgreport_draft.pdf), dostęp: 11.10.2010.
- Eisentraut A., *Sustainable Production of Second – Generation Biofuels, Potential and perspectives in major economies and developing countries*, International Energy Agency 2010.



- Fan S., Rosegrant M.W., *Investing in Agriculture to Overcome the World Food Crisis and Reduce Poverty and Hunger*, Policy Brief 3, International Food Policy Research Institute, June 2008.
- Food and Fuel Prices-Recent Developments, Macroeconomic Impact, and Policy Responses*, International Monetary Fund 2008, [www.imf.org/external/np/pp/eng/2008/063008.pdf](http://www.imf.org/external/np/pp/eng/2008/063008.pdf), dostęp: 15.09.2010.
- Gayi S.K., *The Tragedy of African Agriculture: Trade Liberalization and Agricultural Export Performance*, "ATDF Journal" October 2008, vol. 5, no. 1/2, [http://www.atdforum.org/IMG/pdf\\_The\\_Tragedy\\_of\\_Africa.pdf](http://www.atdforum.org/IMG/pdf_The_Tragedy_of_Africa.pdf), dostęp: 10.10.2010.
- Grupa Konsultacyjna ds. Międzynarodowych Badań Rolniczych, <http://www.cg iar.org/>, dostęp: 15.10.2010.
- IFAD Strategic Framework 2007-2010*, [http://www.ifad.org/sf/strategic\\_e.pdf](http://www.ifad.org/sf/strategic_e.pdf), dostęp: 13.10.2010.
- Implementing Agriculture for Development, World Bank Group Agriculture Action Plan: FY 2010-2012*, The World Bank, International Finance Corporation 2009.
- Keeping the promise: a forward-looking review to promote an agreed action agenda to achieve the Millennium Goals by 2015*, Raport Sekretarza Generalnego ONZ 2010, [www.un.org/millennium-goals/pdf/sreport\\_draft.pdf](http://www.un.org/millennium-goals/pdf/sreport_draft.pdf), dostęp: 12.10.2010.
- Lorek A., *Problem ubóstwa w polityce zrównoważonego rozwoju*, [w:] A. Graczyk (red.), *Zrównoważony rozwój w teorii ekonomii i w praktyce*, „Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu”, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2007.
- Lustig N., *Coping with Rising Food Prices: Policy Dilemmas In the Developing World*, Center for Global Development, "Working Paper", March 2009, no. 164.
- Mitchell D., *A Note on Rising Food Prices*, "Policy Research Working Paper" 2008, no 4682, The World Bank, <http://econ.tu.ac.th/class/archan/RANGSUN/EC%20460/EC%20460%20Readings/Global%20Issues/Food%20Crisis/Food%20Price/A%20Note%20on%20Rising%20Food%20Price.pdf>, dostęp: 15.09.2010.
- Official development assistance to agriculture*, Agriculture and Natural Resources Team of the UK Department for International Development 2004, <http://dfid-agriculture-consultation.nri.org/summaries/wp9.pdf>, dostęp: 10.10.2010.
- Ramachandran V., Leo B., McCarthy O., *Financing Food Assistance: Options for the World Food Programme to Save Lives and Dollars*, Center for Global Development, "Working Paper", April 2010, no. 209.
- Radzewicz J., *Rolnictwo w Unii Europejskiej. Kryzys żywnościowy*, „Rolniczy Magazyn Elektroniczny”, marzec-kwiecień 2010, nr 36, [http://www.cbr.edu.pl/rme36/dane/5\\_9.html](http://www.cbr.edu.pl/rme36/dane/5_9.html), dostęp: 15.09.2010.
- Szczyt ONZ w sprawie Milenijnych Celów Rozwoju, <http://www.unic.un.org.pl/raport2010>, dostęp: 15.10.2010.
- The World Bank's Response to the Food Crisis*, July 2008, <http://www.worldbank.org/ida>, dostęp: 14.09.2010.
- Unijne zasady ramowe dotyczące wsparcia krajów rozwijających się w zakresie wyzwań związanych z bezpieczeństwem żywnościowym*, KOM (2010)127, Bruksela, 31.03.2010.
- von Braun J., *Addressing the food crisis: governance, market functioning, and investment in public goods*, "Food Security", February 2009, vol. 1, no. 1, <http://www.springerlink.com/content/u7t112n7501642v3/>, dostęp: 15.09.2010.

## **GLOBAL FOOD CRISIS, THE CAUSES AND IMPACT ON DEVELOPING COUNTRIES**

**Summary:** World food situation today is characterized by a deep gap between the excess and scarcity of food. This problem is exacerbated by rising food prices on world markets in 2007-2008. Also, the global system of support to agriculture in developing countries requires urgent reform. These effects are a significant barrier to the implementation of the principles of sustainable development, both on global and local scale. Therefore, now we can see changes in thinking about global food security. Highly developed countries and international organizations have noted the importance of agricultural development in developing countries in combating hunger and improving the quality of life. Such actions have been taken by the United Nations and the European Union. However, the question remains the problem of effectiveness of the proposed solutions.

**Keywords:** global food crisis, developing countries, agriculture supporting system.