

Leszek JURDZIAK*

Czy grozi nam ubóstwo? Analiza potencjalnych skutków unijnej polityki walki z globalnym ociepleniem dla gospodarstw domowych w Polsce

STRESZCZENIE. W nawiązaniu do historycznych idei zapewnienia krajom Europejskiej Wspólnoty Węgla i Stali taniej energii, przedstawiono negatywne skutki, jakie dla gospodarstw domowych niesie obecna polityka UE walki z „globalnym ociepleniem”. Omówiono definicję ubóstwa dochodowego, bazującą na względnym progu wynoszącym 60% mediany dochodów rozporządzalnych gospodarstw domowych i wskaźnik zagrożenia wykluczeniem społecznym przyjęte przez Eurostat. Podano miejsce Polski w hierarchii ubóstwa na tle innych krajów UE. Zwrócono uwagę na drastyczne różnice progów ubóstwa (wyznaczonych zarówno w euro jak i w jednostkach standardu siły nabywczej PPS) pomiędzy starymi i nowymi członkami UE. Przedstawiono skalę rosnącego ubóstwa w Polsce i zwiększającego się rozwarstwienia dochodów (udokumentowane poziomem ilorazu V. i I. kwintyla dochodów gospodarstw domowych i wskaźnikiem Giniego) na tle danych UE, pomimo dodatniego wzrostu PKB. Porównano gospodarstwa domowe w Polsce i UE zwracając uwagę na udział energii i paliw w ich wydatkach. Przedstawiono historię rosnących cen nośników energii w euro oraz zwrócono uwagę na wyjątkowo wysoki poziom cen energii w Polsce mierzony w jednostkach PPS. Omówiono pojęcie ubóstwa energetycznego oraz przedstawiono prognozy wzrostu udziału zakupów energii i paliw w budżetach gospodarstw w świetle dalszych wzrostów ich cen w związku z wdrażaniem pakietu energetyczno-klimatycznego. Skrytykowano posługiwanie się względnymi progami ubóstwa dochodowego i energetycznego, proponując w zamian bezwzględne wskaźniki oparte na minimalnym koszyku dóbr niezbędnych do przeżycia

* Dr hab. inż. – prof. nadzw. Politechniki Wrocławskiej, Wrocław; e-mail: leszek.jurdziak@pwr.wroc.pl

i minimalnej ilości energii niezbędnej do zapewnienia akceptowalnego standardu ogrzania mieszkania i funkcjonowania gospodarstwa domowego.

SŁOWA KLUCZOWE: ubóstwo, ubóstwo dochodowe, ubóstwo energetyczne, dochód rozporządzalny, jednostki standardu siły nabywczej, pakiet energetyczno-klimatyczny, ceny nośników energii

1. Wprowadzenie: nieuchronność wzrostu kosztów produkcji energii elektrycznej

Wprowadzenie handlu pozwoleniami na emisję CO₂ oraz zakupów na aukcjach przy malejących dopuszczalnych poziomach emisji musi doprowadzić do wzrostu kosztów produkcji energii elektrycznej albo bezpośrednio poprzez zakup przez elektrownie droższych pozwoleń, albo pośrednio poprzez zastępowanie wysoko emisyjnych źródeł energii mniej emisyjnymi, ale za to droższymi, np. wypieranie węgla gazem, czy paliw kopalnych energią nuklearną. Podobny efekt wzrostu kosztów produkcji energii elektrycznej powstanie, gdy zamiast kupować drogie pozwolenia na emisję elektrownie zdecydują się na wychwytywanie CO₂, jego transport i deponowanie pod ziemią. Wszystkie te procesy generują spore koszty i dodatkowo obniżają sprawność elektrowni, gdyż są energochłonne. Dlatego technologia CCS może stać się opłacalna jedynie przy odpowiednio wysokich cenach CO₂. Wskaźnik CIPE musi zostać obniżony z obecnych 20 g C/MJ do 4,1 g C/MJ w 2050 roku. *Carbon Intensity of Primary Energy* (CIPE) przedstawia emisję CO₂ z paliw kopalnych na jednostkę energii pierwotnej, przy czym emisja jest podawana dla krajów przez *International Energy Agency* (IEA), a energia pierwotna jest definiowana w statystykach IEA jako całkowita podaż energii pierwotnej – *Total Primary Energy Supply* (TPES). Znaczny udział węgla może więc zostać zachowany, tylko pod warunkiem pełnego wdrożenia CCS (Budzianowski 2012). Każda z tych dróg nieuchronnie prowadzi do wzrostu kosztów produkcji energii, a w konsekwencji do wzrostu jej cen (Jurdziak, Kawalec 2011; Woźniak, Jurdziak 2012). Innym, niezwiązanym bezpośrednio z handlem pozwoleniami na emisję, czynnikiem kosztotwórczym są niezbędne inwestycje infrastrukturalne. Ich skala będzie przyczyniać się do wzrostu kosztów dostarczania energii elektrycznej (Maciejewski 2011).

Ratunkiem może być przełom technologiczny, polegający na pojawieniu się dużo tańszej i niskoemisyjnej technologii generowania energii elektrycznej lub wyraźny spadek cen tradycyjnych źródeł energii dzięki zwiększeniu ich podaży np. po odkryciu znacznych zasobów i podjęciu eksploatacji gazu z łupków. Przełomu technologicznego jak dotąd nie widać, natomiast optymizm mogą budzić doniesienia z rynku amerykańskiego, na którym pojawienie się gazu z łupków doprowadziło do istotnego dla energetyki spadku cen gazu (Siemek i in. 2011). Czy podobny efekt pojawi się w Polsce jeszcze nie wiemy, ale potencjalnie mógłby on zapobiec zagrożeniom związanym z polityką wypełniania dyrektyw UE związanych z walką z globalnym ociepleniem. W artykule nie będzie poruszona kwestia skuteczności tej walki; zajmiemy się jedynie oceną jej skutków dla gospodarstw domowych.

Koszty paliw i energii stanowią istotny udział w wydatkach gospodarstw domowych (około 20, 7%; GUS 2012). Wzrost ich cen odbije się nie tylko na skali ich wykorzystania, ale przyczyni się również do zubożenia całego społeczeństwa, a zwłaszcza jego najbiedniejszej części. Dzisiejsze bogactwo „starej UE” budowane było przecież na tanim nośniku energii jakim był węgiel. Zapewnienie taniej energii, żelaza i stali krajom Europy Zachodniej miało służyć powołana 18 kwietnia 1951 r. Traktatem Paryskim **Europejska Wspólnota Węgla i Stali**, której projekt utworzenia zgłosił 9 maja 1950 r. francuski minister spraw zagranicznych Rober Schuman, a pomysłodawcą był Jean Monnet (<http://www.newtrader.pl/europejska-wspolnota-wegla-i-stali,397,uniaeuropejska.html>). Dzięki utworzeniu tej organizacji, a później w 1957 r. Europejskiej Wspólnoty Energii Atomowej (Euratom) i Europejskiej Wspólnoty Gospodarczej (EWG), czyli wspólnego rynku, większość obywateli Europy Zachodniej (EWG tworzyły: Belgia, Francja, Holandia, Luksemburg, RFN i Włochy) czerpała korzyści z wolnego rynku i z taniej energii. Wielka Brytania przystąpiła do wspólnoty znacznie później, bo dopiero w 1972 r., jednak wcześniej uczestniczyła wraz z państwami skandynawskimi, Szwajcarią, Austrią i Portugalią w utworzonym jako przeciwwaga dla EWG stowarzyszeniu wolnego handlu EFTA (*European Free Trade Association*). Obecnie obserwowane trendy polityki UE, kontynuatorki wcześniejszych ponadpaństwowych organizacji, wydają się jednak być zaprzeczeniem poprzednich idei. Pod hasłami „walki z globalnym ociepleniem” wymusza się dzisiaj bowiem korzystanie z droższych źródeł energii, dążąc do całkowitej eliminacji węgla jako jej źródła. Nowi członkowie UE są znacznie ubożsi i nie będzie ich stać na bardzo drogą „zieloną energię”. Przykładowo, ceny energii elektrycznej, gazu i innych paliw są dzisiaj w Danii – najbardziej „zielonym” kraju UE (w ciągu kilku lat energetyka tego kraju będzie wolna od węgla – *carbon free*), wyższe o 52% od średnich cen w UE-27 i o 120% wyższe niż w Polsce.

2. Jaka jest skala ubóstwa w Polsce na tle UE ?

Nim jednak zajmiemy się problemem ubóstwa energetycznego warto spojrzeć szerzej na problem ubóstwa w Polsce i przedstawić go na tle ubóstwa w UE. W powodzi doniesień o „zielonej wyspie”, sukcesach gospodarczych i skoku cywilizacyjnym do mediów nie przebiły się bowiem jak dotąd fakty dotyczące realnej sytuacji gospodarstw domowych.

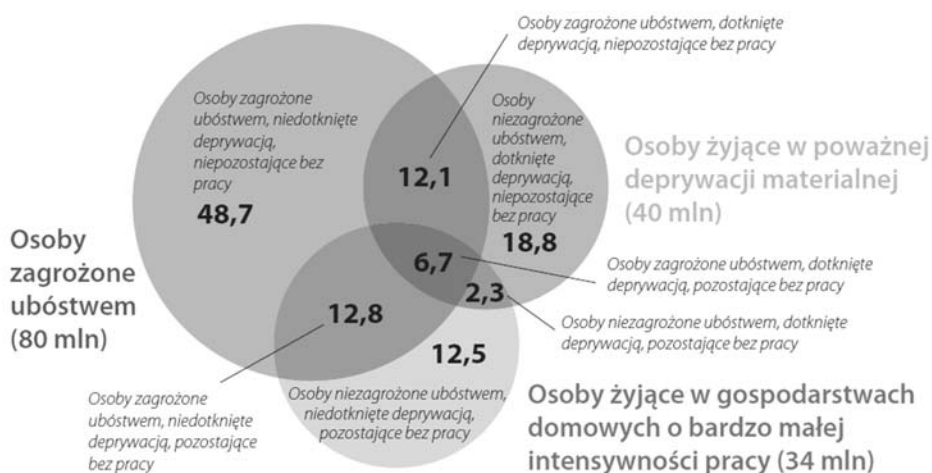
Zgodnie z przyjętą przez Eurostat metodologią do pomiaru sytuacji dochodowej gospodarstwa domowego oraz analiz ubóstwa wykorzystywany jest roczny ekwiwalentny dochód do dyspozycji. Stanowi on sumę rocznych dochodów pieniężnych netto (po odliczeniu zaliczek na podatek dochodowy, podatków od dochodów z własności, składek na ubezpieczenie społeczne, zdrowotne) wszystkich członków gospodarstwa domowego pomniejszoną o: podatki od nieruchomości, transfery pieniężne przekazane innym gospodarstwom domowym oraz rozliczenia z Urzędem Skarbowym. Mogą nią dysponować gospodarstwa, przeznaczając na konsumpcję, inwestycje lub oszczędności. Wyznaczenie tej kwoty umożliwia porównanie realnej siły nabywczej gospodarstw, gdyż nie zaburzają jej zróżnicowane

poziomy podatków i składek ubezpieczeniowych, a w dochodach uwzględnione są transfery socjalne.

W 2010 r. 115 milionów mieszkańców UE-27 (lub 23, 4% populacji) było **zagrożonych ubóstwem lub wykluczeniem społecznym**. Oznacza to, że znaleźli się w jednym z trzech stanów: zagrożenia ubóstwem, zagrożenia deprivacją materialną lub żyli w gospodarstwach o niewielkiej intensywności pracy (rys. 1). **Wskaźnik ubóstwa (dochodowego)** pokazuje, jaki procent osób, których dochód ekwiwalentny do dyspozycji (po uwzględnieniu w dochodach transferów społecznych) jest niższy od granicy ubóstwa ustalonej na poziomie 60% mediany ekwiwalentnych dochodów do dyspozycji w danym kraju. Za **granice deprivacji materialnej** przyjęto brak możliwości zaspokojenia ze względów finansowych co najmniej trzech z dziewięciu uwzględnionych potrzeb: tygodniowego wyjazdu rodziny na wypoczynek raz w roku (1), jedzenia mięsa, ryb co drugi dzień (2), ogrzewania mieszkania odpowiednio do potrzeb (3), pokrycia niespodziewanego wydatku w wysokości odpowiadającej miesięcznej wartości przyjętej w danym kraju granicy ubóstwa relatywnego (4), w roku poprzedzającym badanie, zaległości w terminowych opłatach związanych z mieszkaniem, spłatach rat i kredytów (5), brak: telewizora kolorowego (6), samochodu (7), pralki (8), telefonu (stacjonarnego/komórkowego – 9).

W 2010 najwyższy wskaźnik zanotowały: Bułgaria (41,6%), Rumunia (41,4%), Łotwa (37,4%), Litwa (33,4%), Węgry (29,9%) i **Polska (27,8%)**. Najniższy wskaźnik miały Czechy (14,4%), Szwecja i Holandia (15,0% i 15,1%), Austria, Finlandia i Luksemburg (po około 17%) (rys. 2).

114 mln osób zagrożonych ubóstwem lub wykluczeniem (2009)



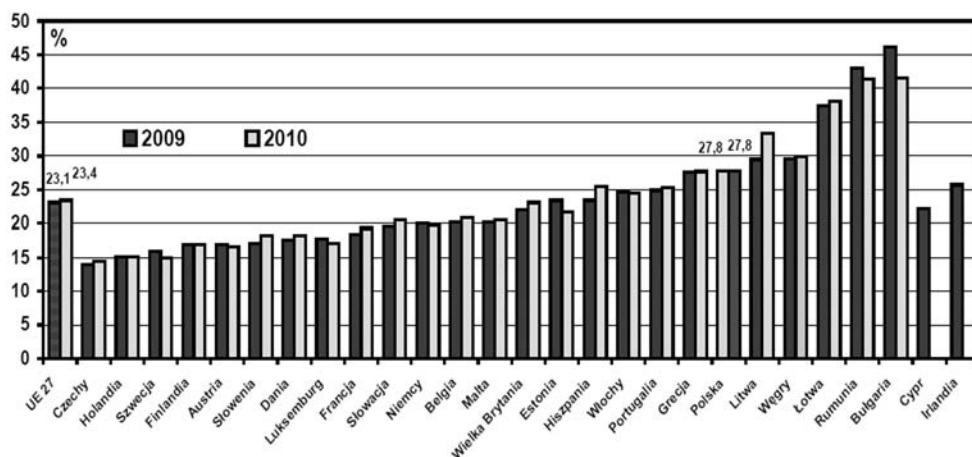
Źródło: EU-SILC (2009) – rok odniesienia dochodu 2008.

Rys. 1. Liczba osób w UE zagrożona ubóstwem lub wykluczeniem społecznym

Źródło: KE 2011

Fig. 1. Number of people in EU at-risk-of-poverty rate or social exclusion

Source: KE 2011



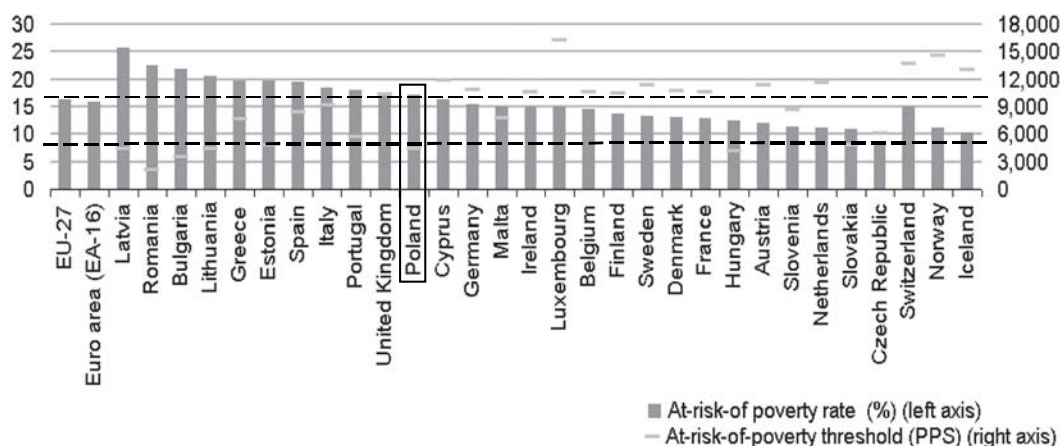
Rys. 2. Wskaźnik zagrożenia ubóstwem lub wykluczeniem społecznym w 2009 i 2010 r.
Źródło: GUS 2012

Fig. 2. At-risk-of-poverty rate or social exclusion in 2009 and 2010
Source: GUS 2012

Polska zajmuje więc niechlubną, szóstą pozycję – być może nawet piątą, jeśli przeliczymy udziały procentowe na liczbę mieszkańców zagrożonych ubóstwem. Okazuje się, że najwięcej mieszkańców zagrożonych **ubóstwem i wykluczeniem społecznym** (według względnego wskaźnika) znajduje się w Niemczech (15,9 mln), Włoszech (14,7 mln), Francji (11,8 mln), Hiszpanii (11,7 mln) i właśnie w **Polsce (10, 4 mln)**. Pośród tych państw najniższym progiem względnego ubóstwa dochodowego charakteryzuje się Polska (2643 EUR/osobę w ciągu roku lub 5551 EUR/rodzinę z 2 dzieci) i jedynie kilka krajów ma niższy wskaźnik, a są to: Rumunia (1222 i 2566), Bułgaria (1810 i 3801), Litwa (2436 i 5115) i Węgry (2544 i 5343) (rys. 3).

Jednak to w Polsce względne ubóstwo dochodowe dotyka największej liczby osób, bo aż 6,6 mln. Względne progi ubóstwa w Niemczech są ponad 4,3 razy wyższe niż w Polsce, bo wyniosły w 2010 r.: 11 278 EUR/osobę i 23 684 EUR/rodzinę z 2 dzieci. Sytuacja Polski jest więc podobna jedynie do sytuacji Węgier. Słabo wypadamy w porównaniu do Republiki Czeskiej, która nie tylko miała najniższy wskaźnik względnego ubóstwa i wykluczenia społecznego w UE (14,4%), ale próg względnego ubóstwa dochodowego ma 1,6 razy wyższy niż w Polsce i jedynie 9 % społeczeństwa (0,9 mln osób) go nie osiąga.

Okazuje się też, że próg względnego ubóstwa dla Grecji pogrążonej w kryzysie (wyznaczony w euro) był w 2010 roku 2,7 razy wyższy niż w Polsce. Różnice progów w jednostkach standardu siły nabywczej PPS (*Purchasing Power Standard*) są nieco inne i w Niemczech są 2,3 razy wyższe niż w Polsce, w Grecji 1,7 razy, w Czechach 1,3 razy, a na Węgrzech są niższe 0,9 razy niż w Polsce (4540 PPS/osobę i 9534 PPS/rodzinę). Oznacza to, że faktyczna siła nabywcza dochodów polskich gospodarstw jest 1,7 razy większa niż wynikałoby tylko z przeliczenia złotych na Euro, a niemieckich nieco mniejsza – 0,93 (10 634 PPS/osobę i 22 331 PPS/rodzinę).



Rys. 3. Wskaźnik zagrożenia ubóstwem i próg 2009

Źródło: Eurostat

Fig. 3. At-risk-of-poverty rate and threshold, 2009

Source: Eurostat

Należy jednak pamiętać, że liberalizacja rynków energii w UE i tworzenie wspólnego rynku dla energii elektrycznej i gazu ma doprowadzić do ujednoczenia cen energii na obszarze całej UE. Siły nabywczej paliw i energii polskich gospodarstw nie będzie można przeliczać według PPS, lecz według przelicznika kursowego, co znacznie poszerzy zakres ubóstwa energetycznego. Polska rodzina już dzisiaj kupuje energię po cenach porównywalnych z cenami płaconymi przez gospodarstwa w innych państwach UE i poziom cen jest na poziomie średniej EU-27 (Grudziński 2011).

Można zadać sobie pytanie jak to możliwe, gdyż trendy dla Polski są przecież pozytywne. Od wielu lat tempo wzrostu PKB jest dodatnie (rys. 4), a Polska jest „zieloną wyspą” na tle innych krajów UE pogrążonych w kryzysie – w 2008 r. jako jedyna w UE miała dodatni wzrost PKB 1,6%. Niestety, wzrost ten ma swoją ciemną stronę. Towarzyszące mu problemy ilustruje wykres przedstawiający wskaźniki ubóstwa dochodowego (rys. 5). Jak widać najniższy poziom był właśnie w 2008 r., a potem wskaźnik ten systematycznie wzrastał, aż do roku 2010. Zmienił się też inny trend: przed i w 2008 r. ubóstwem bardziej zagrożeni byli mężczyźni, a po 2008 r. bardziej zagrożone nim stały się kobiety.

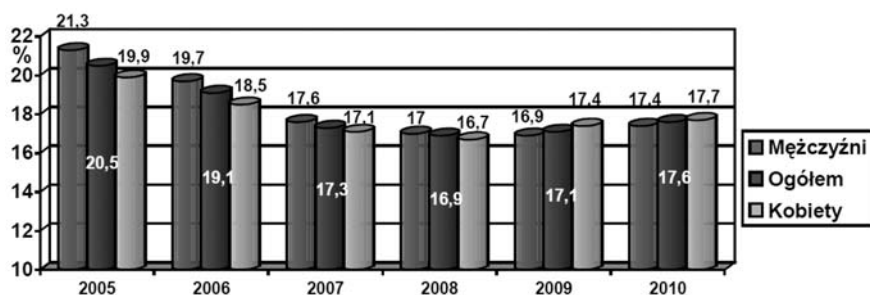
W 2011 wskaźnik zagrożenia ubóstwem z pewnością nie będzie niższy, gdyż jak ogłosił w maju 2012 r. GUS (2012) w roku 2011 w gospodarstwach domowych ogółem przeciętny miesięczny dochód rozporządzalny na osobę ukształtował się na poziomie 1226,95 zł i był realnie (przy uwzględnieniu wzrostu cen towarów i usług) niższy o 1,4% od dochodu z roku 2010 (w 2010 r. – wzrost o 4,3%) (rys. 6).

Realny spadek dochodów gospodarstw domowych odnotowano po sześciu kolejnych latach realnych wzrostów dochodów. Jednak jak widać rozkład tego wzrostu nie był równomierny, bo jednocześnie rosła sfera względnego ubóstwa (rys. 5). Potwierdza to wskaźnik obrazujący ile razy średni dochód najbogatszej części społeczeństwa jest wyższy od średniego dochodu najuboższej części (rys. 7). Przeciętny miesięczny dochód rozporządzalny

Kraj	Rok	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	śred.
Turkey		6.20	5.30	9.40	8.40	6.90	4.70	0.70	-4.80	9.00	8.50	3.30	5.24
Slovakia		4.60	4.80	5.10	6.70	8.30	10.50	5.80	-4.90	4.20	3.30	1.80	4.56
Montenegro		1.90	2.40	4.40	14.70	8.60	10.60	6.90	-5.70	2.50	2.80	0.40	4.50
Lithuania		6.80	10.30	7.40	7.80	7.80	9.80	2.90	-14.80	1.40	5.90	2.40	4.34
Poland		1.40	3.90	5.30	3.60	6.20	6.80	5.10	1.60	3.90	4.30	2.70	4.07
Latvia		7.20	7.60	8.90	10.10	11.20	9.60	-3.30	-17.70	-0.30	5.50	2.20	3.73
Estonia		6.60	7.80	6.30	8.90	10.10	7.50	-3.70	-14.30	2.30	7.60	1.60	3.70
Romania		5.10	5.20	8.50	4.20	7.90	6.30	7.30	-6.60	-1.60	2.50	1.40	3.65
Bulgaria		4.70	5.50	6.70	6.40	6.50	6.40	6.20	-5.50	0.40	1.70	0.50	3.59
Czech Republic		2.10	3.80	4.70	6.80	7.00	5.70	3.10	-4.70	2.70	1.70	0.00	2.99
Luxembourg		4.10	1.50	4.40	5.40	5.00	6.60	0.80	-5.30	2.70	1.60	1.10	2.54
Sweden		2.50	2.30	4.20	3.20	4.30	3.30	-0.60	-5.00	6.20	3.90	0.30	2.24
Iceland		0.10	2.40	7.80	7.20	4.70	6.00	1.30	-6.80	-4.00	3.10	2.10	2.17
Croatia		4.90	5.40	4.10	4.30	4.90	5.10	2.10	-6.90	-1.40	0.00	-1.20	1.94
Ireland		5.90	4.20	4.50	5.30	5.30	5.20	-3.00	-7.00	-0.40	0.70	0.50	1.93
Switzerland		0.20	0.00	2.40	2.70	3.80	3.80	2.20	-1.90	3.00	2.10	0.90	1.75
Finland		1.80	2.00	4.10	2.90	4.40	5.30	0.30	-8.50	3.30	2.70	0.80	1.74
United States		1.80	2.50	3.50	3.10	2.70	1.90	-0.30	-3.50	3.00	1.70	2.00	1.67
Austria		1.70	0.90	2.60	2.40	3.70	3.70	1.40	-3.80	2.10	2.70	0.80	1.65
Hungary		4.50	3.90	4.80	4.00	3.90	0.10	0.90	-6.80	1.30	1.60	-0.30	1.63
Norway		1.50	1.00	4.00	2.60	2.50	2.70	0.00	-1.70	0.70	1.40	1.70	1.49
Spain		2.70	3.10	3.30	3.60	4.10	3.50	0.90	-3.70	-0.10	0.70	-1.80	1.48
United Kingdom		2.40	3.80	2.90	2.80	2.60	3.60	-1.00	-4.00	1.80	0.80	0.50	1.47
Belgium		1.40	0.80	3.30	1.80	2.70	2.90	1.00	-2.80	2.20	1.90	0.00	1.38
EU (27)		1.30	1.50	2.50	2.10	3.30	3.20	0.30	-4.30	2.00	1.50	0.00	1.22
Netherlands		0.10	0.30	2.20	2.00	3.40	3.90	1.80	-3.50	1.70	1.20	-0.90	1.11
Germany		0.00	-0.40	1.20	0.70	3.70	3.30	1.10	-5.10	3.70	3.00	0.70	1.08
EU (15)		1.20	1.30	2.40	1.90	3.10	3.00	0.00	-4.40	2.00	1.40	-0.20	1.06
France		0.90	0.90	2.50	1.80	2.50	2.30	-0.10	-3.10	1.70	1.70	0.50	1.05
Euro area (17)		0.90	0.70	2.20	1.70	3.30	3.00	0.40	-4.40	2.00	1.50	-0.30	1.00
Japan		0.30	1.70	2.40	1.30	1.70	2.20	-1.00	-5.50	4.40	-0.70	1.90	0.79
Denmark		0.50	0.40	2.30	2.40	3.40	1.60	-0.80	-5.80	1.30	0.80	1.10	0.65
Greece		3.40	5.90	4.40	2.30	5.50	3.00	-0.20	-3.30	-3.50	-6.90	-4.70	0.54
Italy		0.50	0.00	1.70	0.90	2.20	1.70	-1.20	-5.50	1.80	0.40	-1.40	0.10
Portugal		0.80	-0.90	1.60	0.80	1.40	2.40	0.00	-2.90	1.40	-1.60	-3.30	-0.03

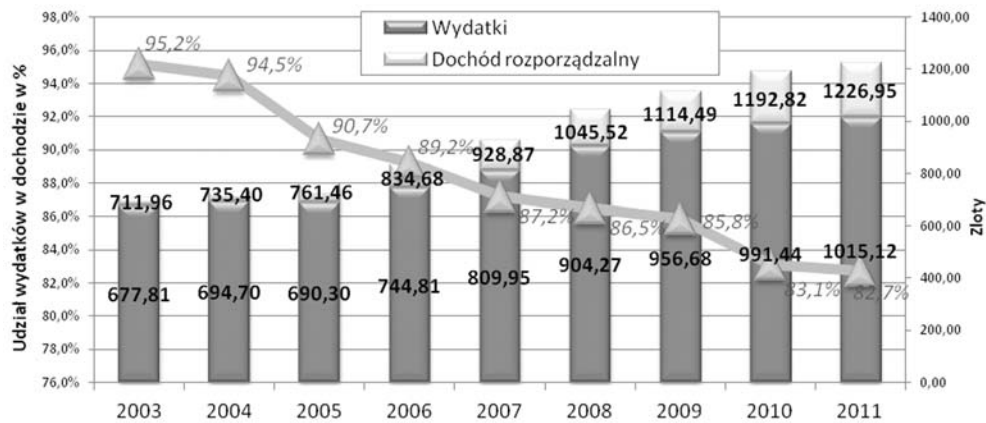
Rys. 4. Tempo wzrostu PKB w krajach UE
Źródło: Eurostat

Fig. 4. GDP increase rate in the EU
Source: Eurostat



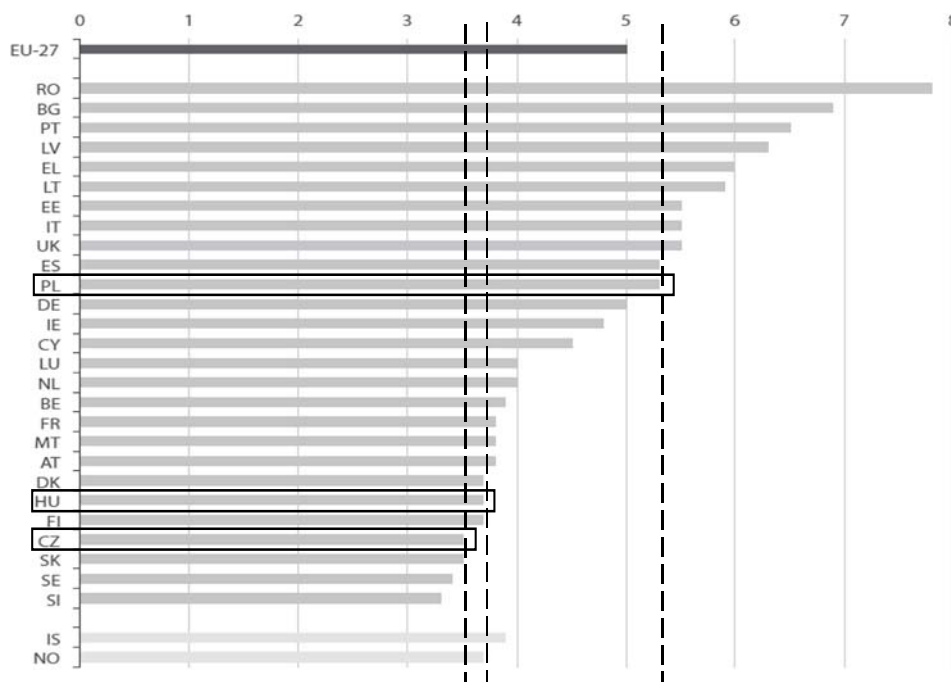
Rys. 5. Wskaźnik zagrożenia ubóstwem w Polsce po uwzględnieniu transferów społecznych
Źródło: GUS 2012

Fig. 5. At-risk-of-poverty rate after social transfers
Source: GUS 2012



Rys. 6. Poziom przeciętnych miesięcznych dochodów i wydatków na osobę w gospodarstwie domowym oraz udział wydatków w dochodzie rozporządzalnym 2003–2011
 Źródło: GUS 2012

Fig. 6. The level of average monthly income and expenditure per person in the household and the share of expenditures in disposable income from 2003-2011
 Source: GUS 2012



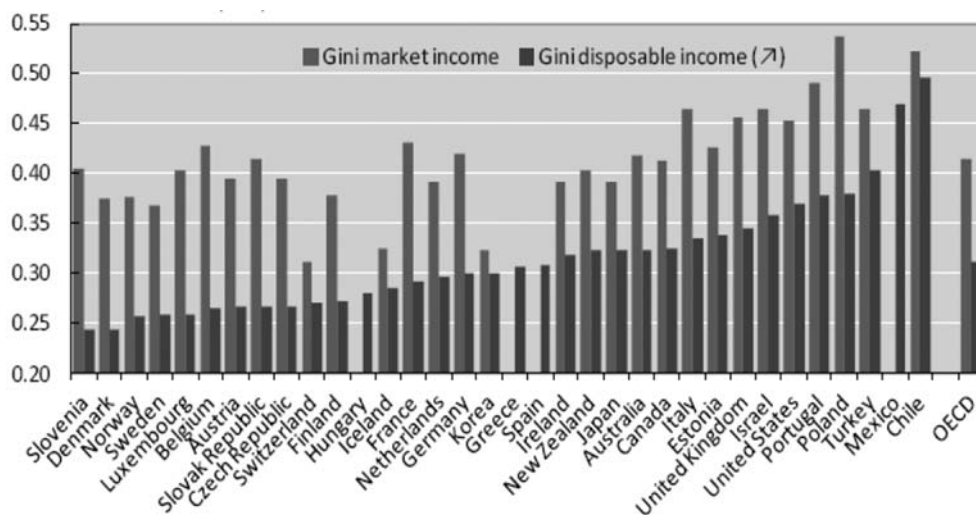
Rys. 7. Stosunek dochodów V grupy kwintylowej do I grupy kwintylowej, 2007
 Źródło: Eurostat

Fig. 7. S80/S20 income quintile share ratio, 2007
 Source: Eurostat

20% osób o najwyższych dochodach (V grupa kwintylowa) wyniósł 2560 zł na osobę i był ponad sześciokrotnie wyższy od analogicznego dochodu 20% osób uzyskujących najniższe dochody (I grupa kwintylowa), a w przypadku wydatków średnia w V grupie kwintylowej wynosiła 1858 zł i była prawie czterokrotnie wyższa niż w I grupie kwintylowej. Relacje te zarówno w odniesieniu do dochodu jak i wydatków od kilku lat pozostają na podobnym poziomie. Poziom ten jest jednak wyraźnie wyższy niż w Czechach (3,5) i na Węgrzech (3,7) (rys. 7), które przeszły podobną drogę, co Polska i dysponują podobnym PKB *per capita*.

Korzyści ze zmiany ustroju i wzrostu bogactwa są w nich jednak inaczej rozkładane. W Polsce 20% gospodarstw znajdujących się w najlepszej sytuacji dochodowej dysponowało około 41,6% (w 2010 r. – 41,7%) dochodów całej badanej zbiorowości gospodarstw domowych, podczas gdy 20% osób pozostających w sytuacji najgorszej – 6,5% (w 2010 r. – 6,9%). Stosunek tych dochodów wynosi 6,4 i ma tendencję rosnącą (wzrost o 5,9% w stosunku do 2010 r. i o około 23% w stosunku do 2007 r., rys. 7).

Podobne wyniki daje zastosowanie innego popularnego wskaźnika stosowanego do pomiaru rozwarstwienia dochodowego, czyli współczynnika Giniego (statystycznej miary koncentracji rozkładu zmiennej losowej wykorzystywanej w ekonomii do badania nierówności dochodowych – przyjmującej wartości w przedziale od 0 do 1, gdzie wyższa wartość współczynnika oznacza większą skalę nierówności <http://www.nbpportal.pl/pl/commonPages/EconomicsEntryDetails>), który okazuje się być w Polsce wyjątkowo wysoki na tle innych krajów rozwiniętych. Jeśli weźmiemy pod uwagę dochód przed opodatkowaniem i transferami, rozwarstwienie dochodowe jest w Polsce najwyższe w OECD! Z kolei po uwzględnieniu podatków i transferów jesteśmy na trzecim miejscu od końca – za nami jedynie Turcja, Meksyk i Chile. Oznacza to, że mamy najbardziej nierówny podział



Rys. 8. Indeks Giniego dla dochodów rynkowych i dysponowalnych

Źródło: Bakalarczyk 2011

Fig. Gini index for market and disposable income

Source: Bakalarczyk 2011

pierwotny dochodu i również bardzo nieegalitarny podział dochodu po zastosowaniu mechanizmów redystrybucji. Na uwagę zasługuje fakt, że w przedstawionym rankingu, w naszym sąsiedztwie nie ma żadnych (poza Portugalia) krajów UE (zdecydowana większość z nich znajduje się w pierwszej połowie rankingu). Polski model społeczny jest zatem w kategorii rozwarstwienia dochodowego nieco wyobcowany w Unii Europejskiej. Może rzutować to na trudność skutecznego przełożenia niektórych wytycznych europejskiej polityki społecznej na grunt polski (Bakalarczyk 2011). Tak daleko idące rozwarstwienie dochodów jest raczej charakterystyczne dla gospodarek oligarchicznych, w których wąskie elity związane z władzą się bogacą, a dochody najbiedniejszej części społeczeństwa się kurczą (spadek o 0,4 punkty procentowe do 6,5%). Przy tego rodzaju trendach właściwie nie dziwi, że sfera względnego ubóstwa systematycznie rośnie od 2008 r. pomimo rosnącego PKB. Sytuację pogarsza realny spadek 1,4% rozporządzalnych dochodów wszystkich gospodarstw domowych w 2011 roku.

Udział wydatków w dochodzie rozporządzalnym w najwyższej grupie kwintylowej wyniósł 72,6%, a w najniższej 125,8% co oznacza, że gospodarstwa najbiedniejsze były zmuszone korzystać ze swoich oszczędności, pożyczek, kredytów lub czerpały dochody z szarej strefy, a sytuacja tych gospodarstw w 2011 w stosunku do 2010 roku pogorszyła się.

W najlepszej sytuacji dochodowej znajdowały się małżeństwa bez dzieci, których przeciętny miesięczny dochód rozporządzalny na osobę wyniósł około 1743 zł (42,1% powyżej średniej krajowej), podczas gdy małżeństwa z dziećmi na utrzymaniu dysponowały kwotą 1120 zł na osobę (o 8,7% niższą od średniej krajowej). Rodziny samotnych matek lub ojców z dziećmi na utrzymaniu dysponowały przeciętnym miesięcznym dochodem w wysokości 1023 zł (o 16,7% niższym od przeciętnej dla gospodarstw ogółem). W najgorszej sytuacji materialnej były małżeństwa posiadające troje i więcej dzieci na utrzymaniu, gdzie dochód rozporządzalny na osobę wynosił zaledwie 719 zł (był o 41,4% niższy niż średnia dla Polski ogółem). W 2010 był on niższy o około 40%, co potwierdza negatywne tendencje. Jak widać z doniesień GUS polityka państwa w zakresie podatków prorodzinnych i wspieraniu rodzin wielodzietnych (transfery socjalne) w żadnym stopniu nie zmieniają tej groźnej sytuacji, a tym samym nie przeciwdziałają zbliżającej się katastrofie demograficznej. Kumulacja drastycznego wzrostu cen energii, wydatków na infrastrukturę energetyczną i budowę elektrowni atomowych ze wzrostem składek na ZUS i spadkiem wysokości emerytur (nieuchronne konsekwencje wzrostu ilości emerytów i spadku osób pracujących i płacących składki) grozi w przyszłości równoczesnym załamaniem finansów państwa i katastrofalnym wzrostem ubóstwa.

Poziom przeciętnych miesięcznych wydatków w gospodarstwach domowych na osobę w 2011 r. wyniósł 1015 zł i był realnie niższy o 1,8% niż w roku 2010, w tym na towary i usługi konsumpcyjne – 972 zł (realnie niższy niż w 2010 r. o 1,5%). Realny spadek wydatków zarejestrowano po pięciu kolejnych latach realnego wzrostu. Oby te spadki były jedynie incydentem, a nie początkiem serii coraz gorszych wyników gospodarczych, których zapowiedzią jest poszerzenie zakresu ubóstwa.

3. Gospodarstwa domowe w Polsce na tle gospodarstw w UE

W końcu 2009 r. w Polsce było 13,3 mln gospodarstw domowych (GUS 2011). Średnia liczba osób w gospodarstwie domowym wynosiła 2,9. Najliczniejszą grupę stanowiły gospodarstwa jednoosobowe oraz dwuosobowe (odpowiednio 23,7% i 23,0%), najmniejszą ponad pięciosobowe (6,4%). Podobną liczbę osób w gospodarstwie domowym odnotowano dla Malty, Rumunii i Cypru. Średnia unijna wynosząca 2,4 osób była niższa niż w Polsce. Najmniejsza średnia liczba osób dotyczyła gospodarstw domowych w Szwecji (2 osoby) oraz Niemczech i Danii (2,1 osoby).

Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania wyniosła 74,9 m². Najwięcej mieszkań było o powierzchni użytkowej 41–50 m² (20,4%), a najmniej 61–75 m² (13,3%). Najwięcej mieszkań było w budynkach wielorodzinnych (56,2%). Największa liczba mieszkań (35,7%) została wybudowana w latach 1961–1980. W budynkach, które zostały ocieplone znajdowało się 46% mieszkań. Około 70% mieszkań posiadało ciepłą wodę ogrzewaną lokalnie, a 25% z sieci ciepłowniczej.

W końcu 2009 r. liczba ludności Polski stanowiła 7,6% ludności ogółem krajów UE-27, co oznaczało 6 miejsce wśród krajów Unii Europejskiej; po Niemczech (16,4%), Francji (12,9%), Wielkiej Brytanii (12,3%), Włoszech (12%) i Hiszpanii (9,2%). Liczba gospodarstw domowych w Polsce stanowiła 6,4% gospodarstw domowych ogółem w krajach UE-27. Pod względem liczby gospodarstw domowych Polska zajęła również 6 miejsce wśród krajów Unii Europejskiej. Najwięcej gospodarstw domowych znajdowało się w Niemczech (18,9% gospodarstw domowych UE-27), a w dalszej kolejności: we Francji (13%), Wielkiej Brytanii (12,9%), Włoszech (11,8%) i Hiszpanii (8,2%).

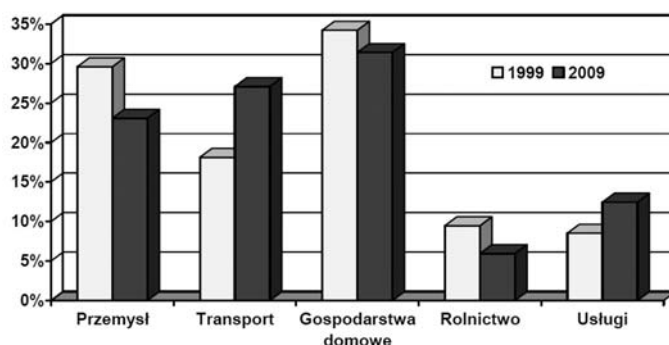
4. Udział energii i paliw w wydatkach gospodarstw domowych

W 2009 r. udział zużycia energii w gospodarstwach domowych w finalnym zużyciu energii wyniósł 31% (rys. 9).

Strukturę zużycia według poszczególnych kierunków użytkowania, wynikającą z badań ankietowych wykonanych przez GUS w 1993 i w 2002 roku przedstawiono na rysunku 10.

Na rysunku 11 przedstawiono zmiany wskaźników zużycia energii w przeliczeniu na 1 mieszkanie. Wskaźnik z uwzględnieniem korekty klimatycznej ma trend malejący, przy średniorocznym tempie spadku wynoszącym 2,0% od roku 1999.

Aby oszacować wpływ wzrostu cen energii i paliw na wzrost wydatków gospodarstw domowych trzeba poznać strukturę ich wydatków. Wydatki na użytkowanie mieszkania



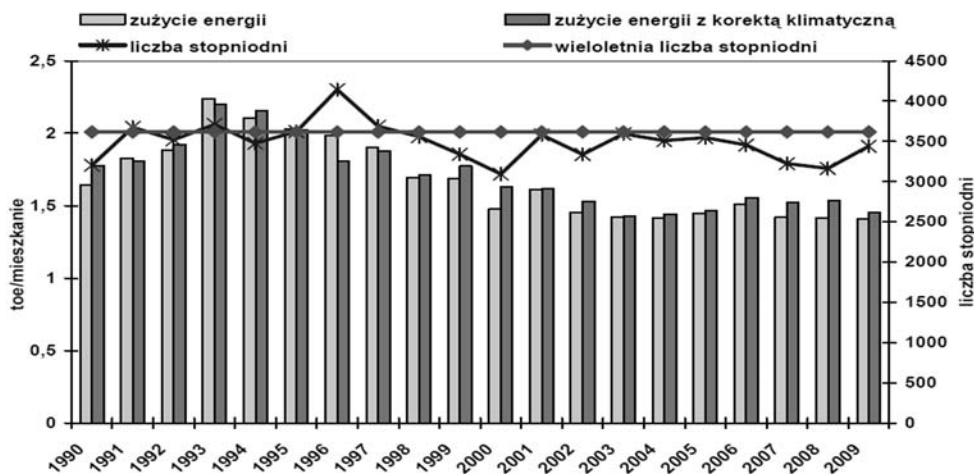
Rys. 9. Struktura finalnego zużycia energii w Polsce według sektorów
Źródło: GUS 2011

Fig. 9. The structure of final energy consumption by sector in Poland
Source: GUS 2011

Wyszczególnienie	1993	2002
Ogółem	100,0	100,0
Ogrzewanie	73,1	71,2
Podgrzewanie wody	14,9	15,1
Gotowanie posiłków	7,1	6,6
Oświetlenie	1,6	2,3
Wyposażenie elektryczne	3,3	4,5

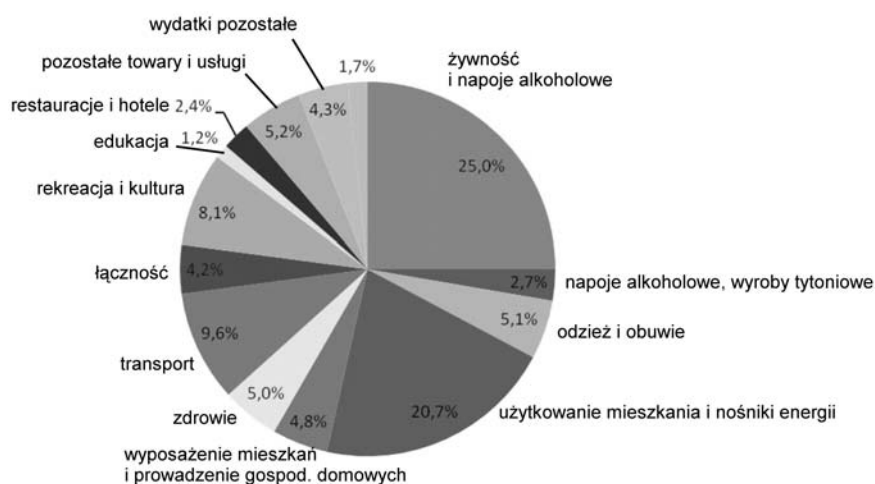
Rys. 10. Zmiany struktury zużycia energii w gospodarstwach domowych według użytkownika
Źródło: GUS 2011

Fig. 10. Changes in the structure of energy consumption in households by type of use
Source: GUS 2011



Rys. 11. Zmiany zużycia energii w gospodarstwach domowych przeliczone na 1 mieszkanie
Źródło: GUS 2011

Fig. 11. Changes of energy consumption in households calculated for 1 flat
Source: GUS 2011



Rys. 12. Udział wydatków gospodarstw domowych w wydatkach ogółem według kategorii
Źródło: GUS 2011

Fig. 12. The share of household expenditure in total expenditure by category
Source: GUS 2011

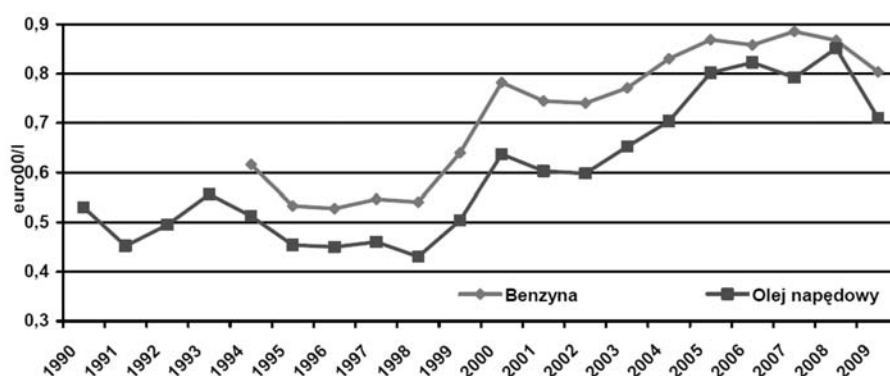
lub domu i nośniki energii były dużym obciążeniem dla gospodarstw domowych, gdyż stanowiły one 20,7% wszystkich wydatków (rys. 12), a w 2007 r. było to 16% (Popow i in. 2011). Wydatki na tę kategorię odczuwalne były zwłaszcza w gospodarstwach emerytów i rencistów, którzy przeznaczali na nie odpowiednio 24,5% i 26,8% swoich wydatków. Udział wydatków na użytkowanie mieszkania lub domu i nośniki energii wzrósł we wszystkich grupach społeczno-ekonomicznych z wyjątkiem gospodarstw rolników (spadek o 0,5 pkt proc.). W przypadku gospodarstw domowych ogółem udział wydatków na użytkowanie mieszkania lub domu i nośniki energii wzrósł o 0,6 pkt proc. (w tym na nośniki energii o 0,3 pkt proc.). Wzrost ten dotyczył szczególnie gospodarstw domowych pracujących na własny rachunek i gospodarstw domowych rencistów (wzrost odpowiednio o 1,3 i 1,1 pkt proc.).

5. Ceny energii i paliw

Ceny benzyny i oleju napędowego wyrażone w cenach stałych roku 2000 dynamicznie rosły od roku 1998, z okresowymi korektami tego trendu (rys. 13, dane i wykresy przytoczone są za GUS 2011). Głównymi czynnikami wpływającymi na poziom tych cen jest wysokość zawartych w nich podatków (znaczące podwyżki akcyzy miały miejsce pod koniec lat dziewięćdziesiątych) oraz ceny surowców na rynkach światowych. W 2009 roku, po znaczącym spadku, cena benzyny wyniosła 0,80 euro/00/l, a oleju napędowego 0,71 euro/00/l.

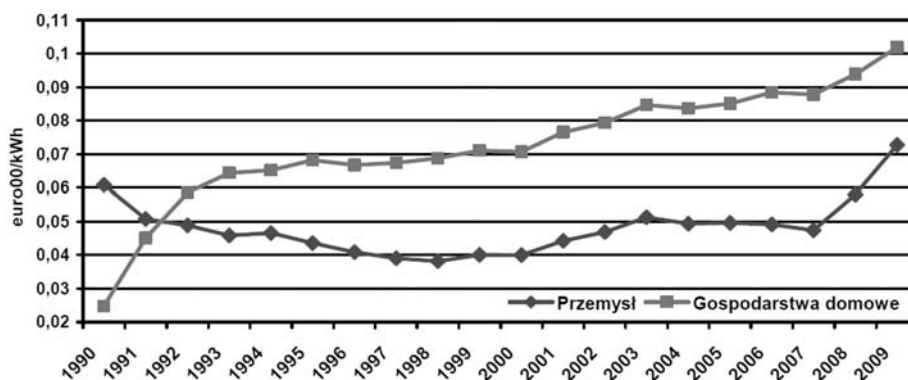
Na początku lat dziewięćdziesiątych zlikwidowano dotacje do cen energii elektrycznej, co osiągnięto przy wzroście taryf dla gospodarstw domowych z 0,0248 euro za 1 kWh w 1990 do 0,0644 euro w 1993 roku (wzrost o 160%) wyrażonych w euro w cenach stałych 2000. Od tego momentu ceny energii elektrycznej znajdują się w powolnym trendzie wzrostowym. W 2009 r. wyniosły one 0,102 euro00/kWh (rys. 14). Tempo wzrostu cen od 2005 r. wyniosło około 5% na rok.

Trend zużycia energii w przeliczeniu na m² ma podobny przebieg, aczkolwiek dynamika poprawy jest wyższa o około 1 punkt procentowy, co wynika ze stopniowego wzrostu przeciętnej wielkości mieszkania (rys. 15).



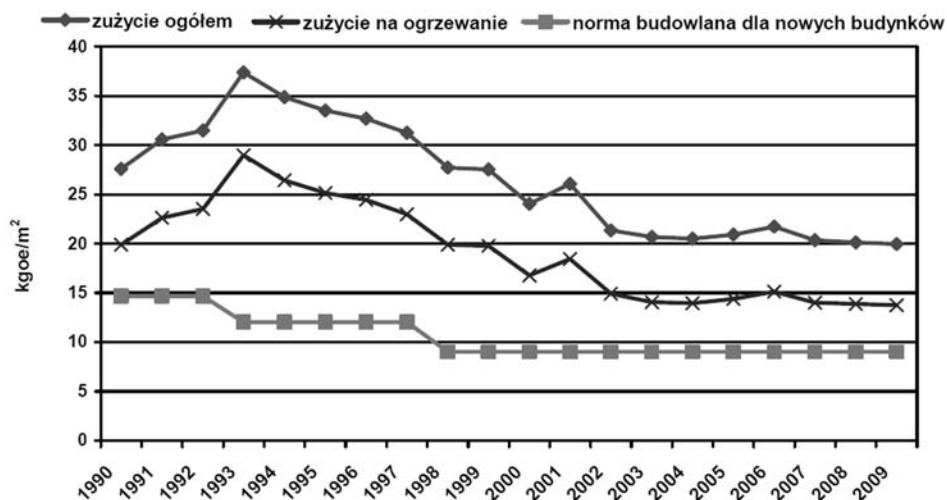
Rys. 13. Zmiany cen oleju napędowego i benzyny
Źródło: GUS 2011

Fig. 13. Changes in the prices of diesel and gasoline
Source: GUS 2011



Rys. 14. Zmiany cen energii elektrycznej dla gospodarstw domowych i przemysłu
Źródło: GUS 2011

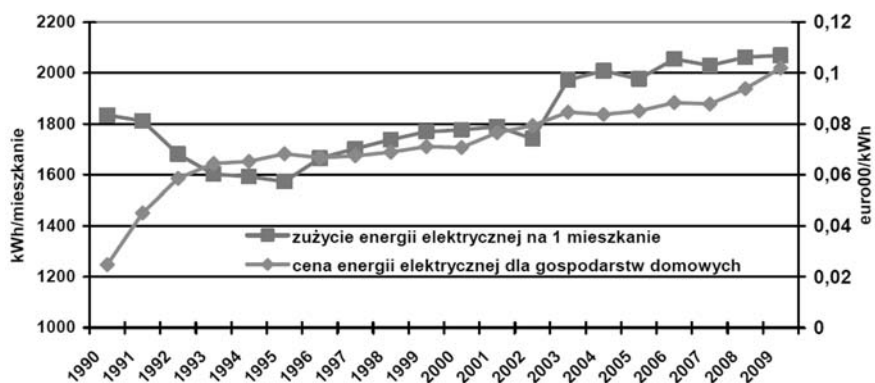
Fig. 14. Changes in electricity prices for households and industry
Source: GUS 2011



Rys. 15. Zużycie energii w gospodarstwach domowych na m²
Źródło: GUS 2011

Fig. 15. Energy consumption in households per m²
Source: GUS 2011

Zużycie energii elektrycznej przez gospodarstwa domowe (rys. 16) kształtowane jest przez wiele czynników. Do najważniejszych można zaliczyć poziom cen oraz sytuację ekonomiczną gospodarstw domowych, która ma przełożenie na tzw. zmiany zachowań, przejawiające się m.in. różnym natężeniem korzystania ze sprzętu gospodarstwa domowego. Wzrost cen z początku lat dziewięćdziesiątych zaowocował gwałtownym spadkiem zużycia energii elektrycznej, który powrócił do pierwotnego poziomu dopiero na początku następczej



Rys. 16. Zmiany cen i zużycia energii elektrycznej w gospodarstwach domowych w przeliczeniu na 1 mieszkanie
Źródło: GUS 2011

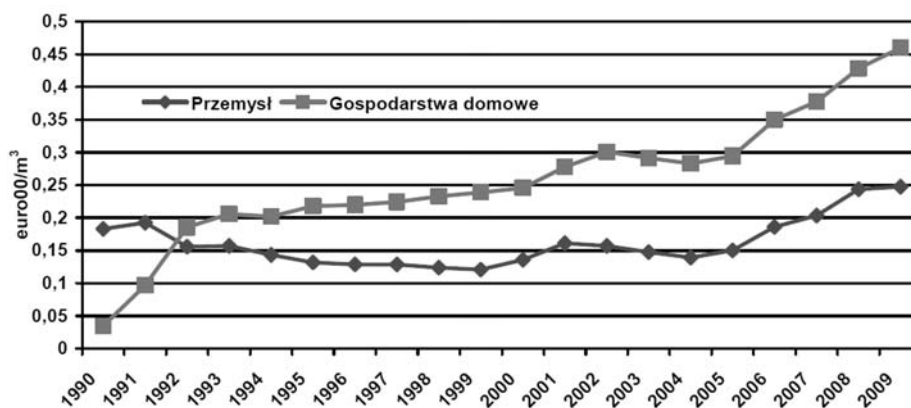
Fig. 16. Changes in prices and electricity consumption in households by 1 flat
Source: GUS 2011

dekady. W kolejnych latach wpływ wzrostu cen na wielkość zużycia energii elektrycznej uległ zmniejszeniu. Wzrost zużycia energii elektrycznej w 2003 roku wynika ze zmiany metodologicznej (doliczenia zużycia energii elektrycznej przez gospodarstwa domowe, których głównym źródłem utrzymania był dochód z użytkowania indywidualnego gospodarstwa rolnego). Od 2005 r. można zauważyć powolny wzrost zużycia w tempie rocznym około 0,9%.

Trendy zmian cen gazu są zbliżone do tendencji obserwowanych dla cen energii elektrycznej. Ceny gazu ziemnego dla gospodarstw domowych wyrażone w euro w cenach stałych 2000 wzrosły zdecydowanie z 0,0349 w 1990 r. do 0,2058 w 1993 r. (490% wzrost w cenach stałych – rys. 17), po czym do 2000 roku odnotowuje się stopniowy wzrost. W latach 2001 i 2002 nastąpiły kolejne duże podwyżki cen gazu, a w latach następnych cena ulegała niewielkim wahaniom. Od roku 2004 nastąpił powrót do trendu wzrostowego, który gwałtownie przyspieszył w 2006 r. W 2009 r. ceny gazu dla gospodarstw domowych wzrosły o 7,4% i osiągnęły poziom 0,46 euro/m³. Roczne tempo wzrostu cen gazu od 2005 r. osiągnęło najwyższy poziom ze wszystkich nośników energii, bo aż 12,3%.

Z przedstawionych danych jasno wynika, że mniej więcej od wejścia do UE, czyli od 2005 roku, ceny nośników energii szybko rosną: ceny gazu w tempie 12,3%, a ceny energii elektrycznej w tempie 5%. Rosło też zużycie energii elektrycznej w przeliczeniu na 1 m², ale stosunkowo wolno, bo w tempie 0,9% rocznie. Ceny benzyny i oleju napędowego nie wykazywały takiej tendencji, jednak dostosowywanie poziomu akcyzy na obszarze całej UE wkrótce zniweluje drobne różnice, które jeszcze istnieją pomiędzy Polską a krajami starej UE. Przykładowo w Niemczech benzyna jest o około 20% droższa, ale w Luksemburgu jest już na podobnym poziomie, co w Polsce.

Omówione wcześniej dane obrazują bezwzględny poziom cen nośników energii w Polsce. Warto przeprowadzić porównanie poziomu tych cen w różnych krajach w stosunku do średnich cen w UE-27 dla spożycia finalnego gospodarstw domowych (HFCE – *Household*

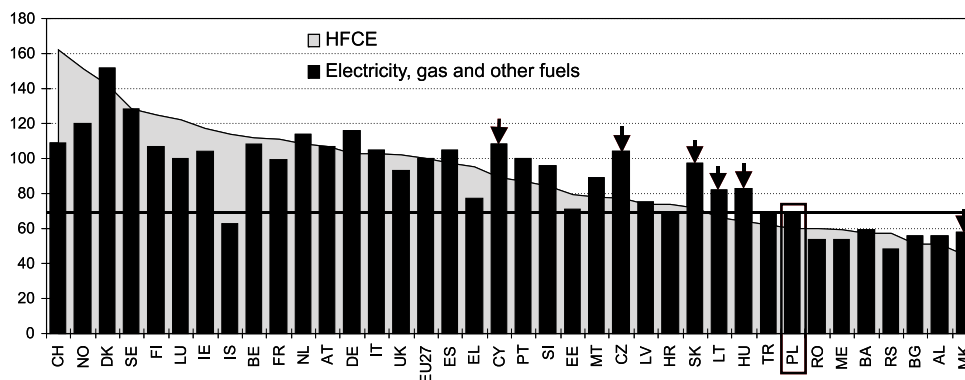


Rys. 17. Zmiany cen gazu dla gospodarstw domowych i przemysłu

Źródło: GUS 2011

Fig. 17. Changes in gas prices for households and industry

Source: GUS 2011



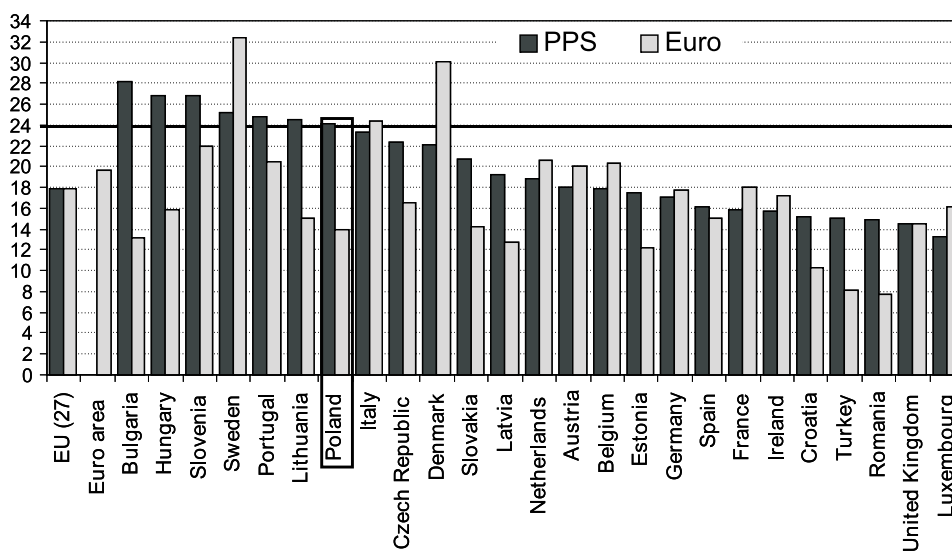
Rys. 18. Zmiany poziomu cen dla spożycia finalnego gospodarstw (HFCE) i ich wydatków na energię i paliwa w stosunku do EU-27 =100

Źródło: oprac. własne za Kurkowiak 2011

Fig. 18. Changes in the level of prices for households' final consumption expenditure (HFCE) and their expenditure on energy and fuels in relation to the EU-27 = 100

Source: own dev. after Kurowiak 2011

PPS or Euro/GJ

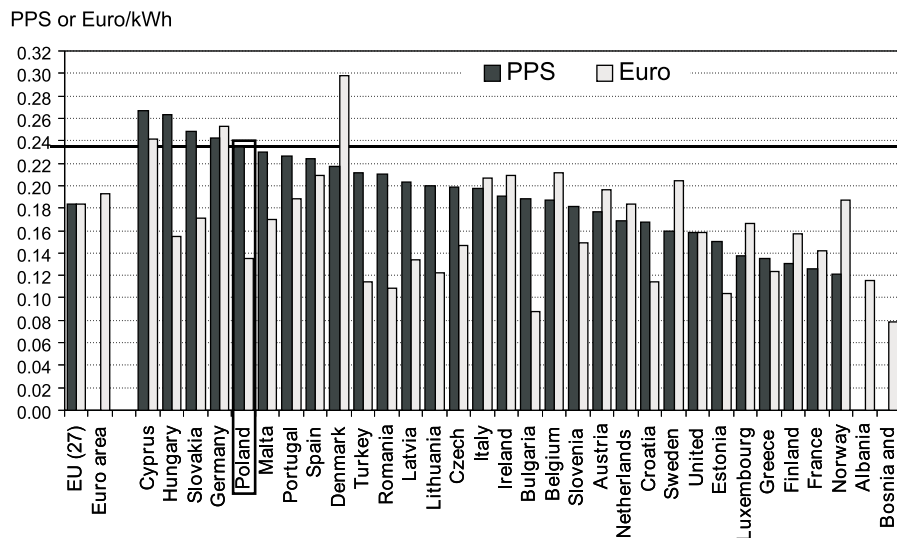


Rys. 19. Ceny gazu w jednostkach siły nabywczej PPS i euro za 1 GJ energii dla gospodarstw domowych z uwzględnieniem wszystkich podatków

Źródło: oprac. własne za Eurostat

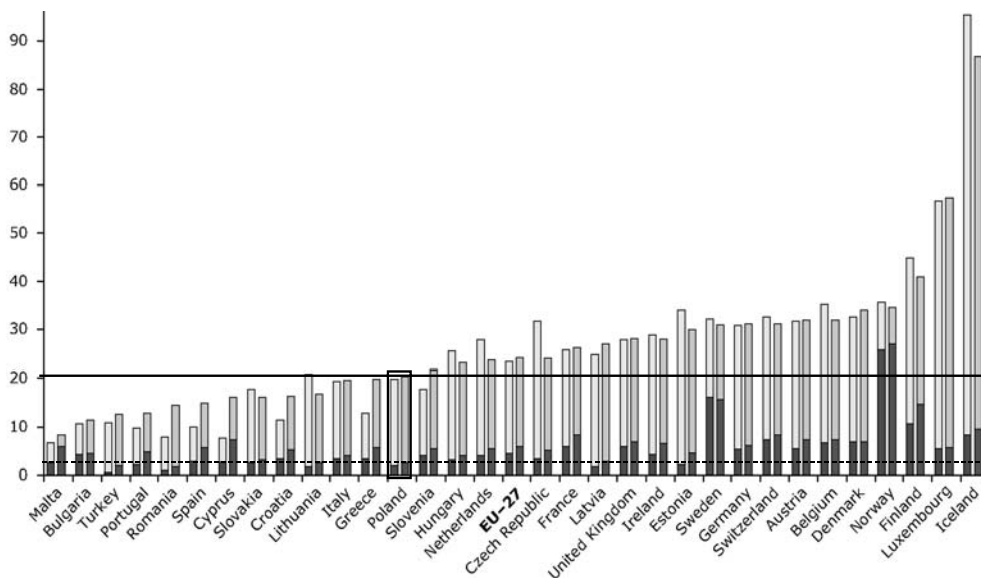
Fig. 19. Gas prices in purchasing power standard PPS and EUR PPS 1 GJ of energy for households, inclusive of all taxes

Source: own dev. after Eurostat



Rys. 20. Ceny energii elektrycznej w jednostkach siły nabywczej PPS i euro za 1 kWh dla gospodarstw domowych z uwzględnieniem wszystkich podatków
 Źródło: oprac. własne za Eurostat

Fig. 20. Electricity prices in purchasing power standard PPS and EUR per 1 kWh for households inclusive of all taxes
 Source: own dev. after Eurostat)



Rys. 21. Średnie zużycie energii finalnej gospodarstw domowych na jednego mieszkańca w 1990 i 2007, podzielone na zużycie energii elektrycznej i innych rodzajów energii
 Źródło: <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/figures/households2019-energy-consumption-per-capita>

Fig. 21. Average per capita final energy consumption of households in 1990 and 2007, divided into electricity consumption and other energy types

Final Consumption Expenditure) i wydatków na energię elektryczną, gaz i inne paliwa uszeregowane według wskaźnika poziomu cen HFCE (rys. 18). Tylko niewiele krajów miało względny wskaźnik ceny energii wyższy o 15% (tak jak w Polsce) niż wskaźnik cen HFCE. Pokazuje to, jak względnie wysoka jest u nas cena energii w stosunku do innych cen, których poziom jest stosunkowo niski.

Jeśli ceny energii wyrazimy w jednostkach siły nabywczej PPS, uwzględniając bardzo niskie zarobki w Polsce to okaże się, że nośniki energii w Polsce są jednymi z najdroższych w całej UE, zarówno gdy chodzi o gaz (rys. 19), jak i o energię elektryczną (rys. 20). W UE-27 jedynie 7 państw ma względnie droższy gaz (np. najdroższa Bułgaria o 16,64%), a średnia cena gazu w EU-27 jest względnie tańsza aż o 26%. Jeśli chodzi o energię elektryczną to sytuacja jest jeszcze gorsza. Zaledwie cztery państwa mają tę energię droższą (najdroższy Cypr o 13,6%), a średnia cena w EU-27 jest względnie niższa o 21,7%.

Porównywanie cen w jednostkach PPS pokazuje, jak droga dla Polaków jest energia i wyjaśnia dlaczego konsumpcja na głowę obywatela, zwłaszcza energii elektrycznej, jest dwa razy niższa niż w UE (rys. 21). Po prostu nas na nią nie stać.

6. Ubóstwo energetyczne

Termin **ubóstwo energetyczne** (*fuel poverty*) będzie rozumiany tu wąsko jako brak środków na zakup ilości energii zaspokajającej podstawowe potrzeby gospodarstwa domowego w zakresie niezbędnym do jego normalnego funkcjonowania. Będziemy abstrahować od szerokiego zagadnienia braku dostępu do nośników energii, co dotyka wiele osób na całym świecie. Przyjmujemy, że gospodarstwa dostęp do energii mają w pełni zapewniony, mogą jednak z uwagi na swoje ubóstwo istotnie ograniczać zakup nośników energii, by zaspokoić inne niezbędne potrzeby. Zawężenie znaczenia terminu wcale nie ułatwia jego doprecyzowania, gdyż określenie niezbędnego zakresu zakupów energii wcale nie jest proste. Dlatego za innymi autorami, którzy ten problem rozpatrywali wcześniej przyjmujemy, że za gospodarstwo ubogie energetycznie uznamy to, które na zakup energii elektrycznej, gazu i innych paliw wydaje więcej niż 10% swojego rozporządzalnego dochodu. Granica ta nie powinna być względna, lecz z uwagi na zróżnicowanie potrzeb energetycznych, które w dużej mierze zależą od wielkości i efektywności cieplnej mieszkania oraz liczby jego mieszkańców trudno podać jedną bezwzględną wartość. Przyjęcie tego uproszczenia można w tej pracy uznać za dopuszczalne. Głębsza analiza powinna jednak opierać się na dokładniejszych wyliczeniach. Z analizy wyłączone są paliwa służące zaspokajaniu potrzeb transportowych, gdyż nie są one jeszcze objęte koniecznością wykupu pozwoleń na emisję CO₂ i na razie wdrażanie zasad ETS nie zwiększa bezpośrednio ceny tych paliw.

Zagadnienie ubóstwa energetycznego jest stosunkowo nową tematyką, jednak w Polsce powstało już kilka opracowań i artykułów na ten temat (Bednorz 2011; Figaszewska 2009; Jankowski 2008; Kurowski 2008; Swora 2009; Szukiełojć-Bieńkuńska 2009; Świech 2011) i sporo prac i książek na świecie – zwłaszcza w Wielkiej Brytanii (np. Boardman 1991, 2010;

Eurostat Books 2010). Po raz pierwszy tematyka ta skupiła uwagę autorów przy okazji kryzysu naftowego i problemów z zaspokojeniem potrzeb transportowych. Tym razem tematykę tę wywołała polityka UE walki z „globalnym ociepleniem”, której efektem jest wzrost cen nośników energii, zastępowanie taniego węgla drożym gazem, kłopoty z bilansowaniem podaży i popytu energii elektrycznej w związku z rosnącym udziałem „zielonych”, ale niestabilnych źródeł energii (np. wiatru i słońca) oraz ogromna niepewność związana z poziomem cen pozwoleń na emisję CO₂, wstrzymująca wiele potrzebnych inwestycji energetycznych. Rosnące w efekcie ceny nośników energii i paliw przyczyniają się do wzrostu zakresu ubóstwa – istotnie zmniejszą wydatki gospodarstw na inne niezbędne potrzeby lub spowodują niedostateczne zaspokojenie potrzeb energetycznych (np. niedogrzaenie mieszkań), albo jedno i drugie. Konsekwencje polityki UE dotkną przede wszystkim ubogich gospodarstw w wymiarze bezwzględny, a te zlokalizowane są głównie wśród nowych członków UE.

Powierzchniowa analiza wydatków na energię w gospodarstwach domowych w Polsce pokazuje, że już teraz kwalifikują się one do grupy ubogich energetycznie. Skoro wydatki na utrzymanie mieszkania pochłaniają 20,7% (rys. 12) – a z danych GUS opublikowanych w analizie (Kurowski 2008) wynika, że aż 58,6% z tej kwoty pochłaniają wydatki na zakup energii elektrycznej, gazu, ciepła i opału – to oczywiste jest, że średnie wydatki na zakup energii stanowią 12,1 % dochodu rozporządzalnego ($20,7\% \cdot 0,586$). Potwierdzają to wyniki GUS z 2011, w których wydatki na nośniki energii wyniosły 12,2% dochodu rozporządzalnego przypadającego na 1 osobę (GUS 2011). Dynamika tych wydatków była wyższa od 2,7 do 6,9 punktów procentowych od dynamiki wydatków ogółem w zależności od typu gospodarstwa, co wskazuje, że z roku na rok udział tych wydatków ma tendencję rosnącą.

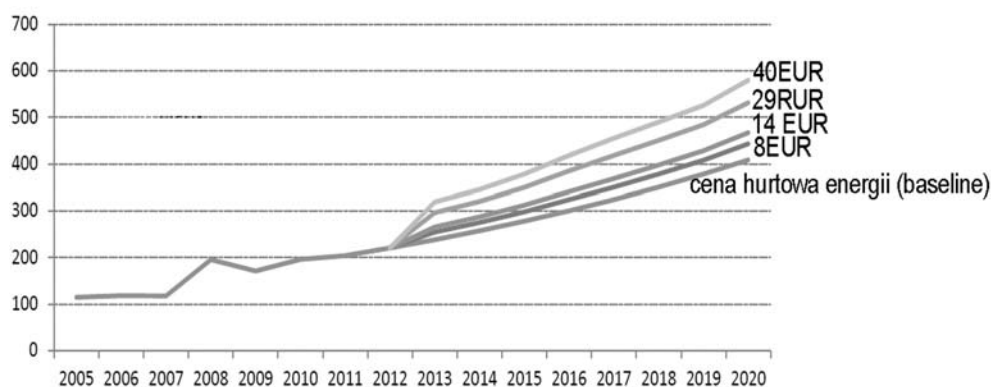
Oznacza to, że już teraz zdecydowana większość gospodarstw w Polsce jest zagrożonych ubóstwem energetycznym, gdyż rozkład dochodów jest niesymetryczny – 1/5 najbogatszych gospodarstw dysponuje dochodem stanowiącym 41,6% wszystkich dochodów rozporządzalnych i zwykle w tych gospodarstwach udział energii w wydatkach jest najmniejszy. Im niższe dochody tym wyższy udział nośników energii w wydatkach (pośród emerytów i rencistów udział ten wynosi 15,7–17,2%), więc średnia musi być dużo wyższa od mediany, a to oznacza, że poziom 10% wydatków na nośniki energii przekracza zdecydowana większość gospodarstw i już teraz jako kraj jesteśmy ubodzy energetycznie, a czekają nas znaczne podwyżki cen energii.

W Raporcie 2030 z roku 2008 (Jankowski 2008) wykazano, że wdrożenie Pakietu spowoduje:

- ✧ wzrost rocznych kosztów wytwarzania energii około 8–12 mld zł rocznie,
- ✧ wzrost nakładów inwestycyjnych o 58 mld zł,
- ✧ wzrost cen energii elektrycznej u wytwórcy o około 60%.

Wtórny efekt tych zmian, według autorów tego raportu, będzie spowolnienie wzrostu gospodarczego, skutkujące utratą około 7,5 % PKB w roku 2020 (co stanowi około 150 mld zł), a wzrost cen energii spowoduje wzrost udziału kosztów energii w budżetach domowych z 11% w roku 2005 do około 14,1–14,4% w latach 2020 – 2030 (około 18% w przypadku emerytów i rencistów).

Wydaje się jednak, że autorzy zbyt ostrożnie szacowali skutki dla gospodarstw domowych. Mamy rok 2012, a udział ten wynosi już 12,2%, a przecież nie trzeba jeszcze kupować pozwoleń na emisję CO₂ na aukcjach. W innych prognozach (NBP 2012) wzrost cen hurtowych energii są jeszcze większe, gdyż nawet w scenariuszu bazowym bez wpływu kosztów wykupów pozwoleń bieżąca cena hurtowa energii elektrycznej miałaby wzrosnąć o 100% – z 200 zł/MWh do około 400 zł/MWh (rys. 22). Po uwzględnieniu kosztów wykupu pozwoleń, w zależności od ich ceny, osiągnęłaby w 2020 r. poziom około 580 zł. Przy dzisiejszych kosztach przesyłu i dystrybucji wynoszących prawie 200 zł/MWh gospodarstwa musiałyby płacić cenę od 600 do prawie 800 zł/MWh, czyli od 50% do 100% więcej niż obecnie. Nawet przy 30% wzroście ich realnych dochodów rozporządzalnych (tempo wzrostu 3,3% na rok) udział wydatków na nośniki energii wzrósłby do poziomu 18,7% we wszystkich gospodarstwach.



Rys. 22. Ceny hurtowe energii elektrycznej w zł za MWh przy różnych scenariuszach
Źródło: NBP 2012

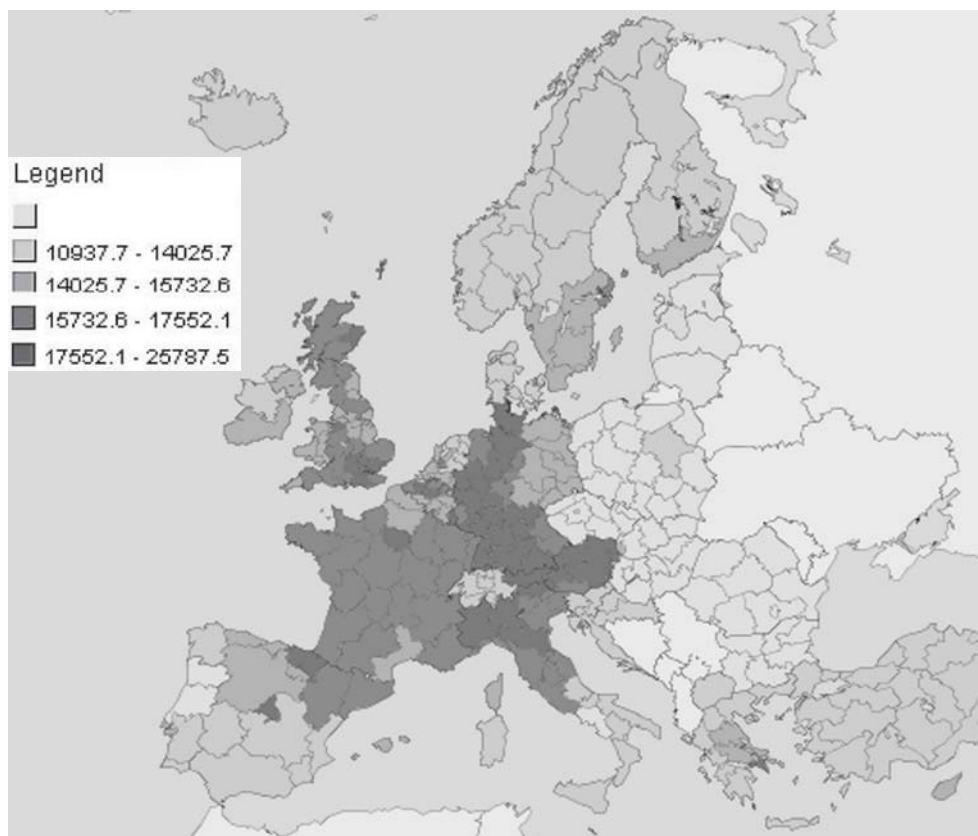
Fig. 22. Wholesale electricity prices in zł per MWh under different scenarios
Source: NBP 2012

7. Jak mierzyć ubóstwo i ubóstwo energetyczne?

Posługiwanie się względnymi wskaźnikami ubóstwa i ubóstwa energetycznego może być mylące. Zużycie energii na mieszkańca jest u nas dużo niższe i wskaźniki mówiące o wysokości udziałów kosztów zakupu energii przez gospodarstwa w wydatkach ogółem (np. gdy chodzi o przekroczenie progu 10% wydatków na zakup energii wyznaczającego próg ubóstwa energetycznego) mogą nie oddawać rzeczywistego standardu ogrzania mieszkań i wykorzystania energii. Próg ubóstwa powinno się definiować mierząc w jednostkach siły nabywczej PPS wartość zakupu minimalnego koszyka, pozwalającego przeżyć rodzinie

przez rok, a próg ubóstwa energetycznego poprzez wartość w PPS ilości energii niezbędnej do przeżycia w minimalnym standardzie grzewczym w danym typie mieszkania po korekcie klimatycznej – czyli też na bazie skorygowanego koszyka energetycznego. Dopiero po wyznaczeniu tych progów można określić, jaki procent gospodarstw domowych nie jest w stanie ich osiągnąć w poszczególnych krajach lub regionach i jaką część siły nabywczej dochodów, którymi dysponują poświęcają na ich osiągnięcie.

Posługiwanie się względnymi progami przy rozdziale transferów socjalnych powoduje, że obywatele UE nie są jednakowo traktowani – siła nabywcza dochodów uboższego gospodarstwa w Niemczech (wyznaczonego wg względnych progów – 60% mediany dochodu do dyspozycji) może być 2,3 razy wyższa niż prog ubóstwa w Polsce, a to po prostu oznacza, że stać go na 2,3 razy większe wydatki na wszystko, w tym na energię elektryczną, bo koszty jej zakupu w Niemczech według PPS są tylko nieznacznie wyższe niż w Polsce. Jeśli chodzi o gaz to ubogie gospodarstwo w Niemczech stać na 3,3 większe jego zakupy, bo cena gazu



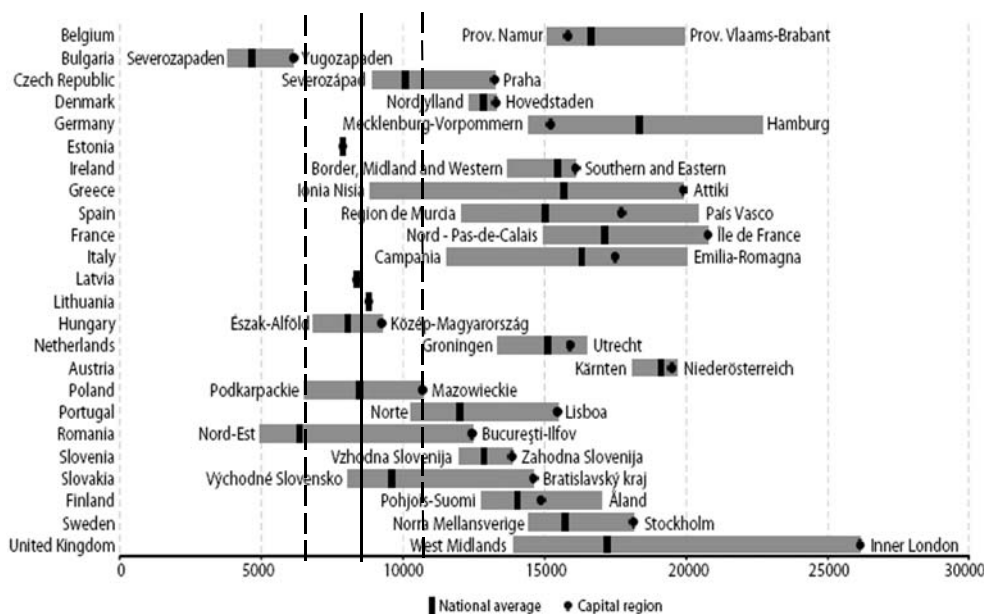
Rys. 23. Mapa rozkładu dochodu dyspozycyjnego gospodarstw domowych na mieszkańca (w jednostkach PPS) według regionów
Źródło: Eurostat

Fig. 23. Map of distribution of disposable income of private households per inhabitant (in PPS), by regions
Source: Eurostat

w Niemczech według PPS jest o 30% niższa niż w Polsce. Pomoc ze wspólnego budżetu UE powinna więc trafiać do wszystkich gospodarstw nie osiągających wspólnych standardów, a ewentualna dodatkowa pomoc z budżetu danego kraju do gospodarstw nie osiągających progów względnych wyznaczonych lokalnie. Taki sposób wyznaczania zakresu ubóstwa dochodowego i ubóstwa energetycznego jest sprawiedliwy, bo oparty na faktycznej sile nabywczej. Gdyby w ten sposób wyznaczano progi ubóstwa, to liczby osób zagrożonych ubóstwem diametralnie zmieniłyby się w stosunku do sytuacji obecnej (rys. 1), a przede wszystkim zmieniłyby się geograficzny rozkład ubóstwa dochodowego i energetycznego (rys. 23).

Na wykresie (rys. 24) wystarczyłoby namalować pionową kreskę, wyznaczającą próg ubóstwa dochodowego i policzyć w jakich krajach i regionach gospodarstwa go nie osiągają. W celu zbadania zakresu ubóstwa energetycznego trzeba byłoby zbadać dla danego regionu, jaką część osiąganego tam dochodu stanowiłby minimalny koszyk energetyczny wyrażony w PPS i wyznaczyć, jaka część gospodarstw wydaje mniej. Niestety, mogłoby się wtedy okazać, że progów tych nie przekraczają prawie wszystkie gospodarstwa w niektórych krajach np. w Bułgarii, części Rumunii, Węgier i Polski.

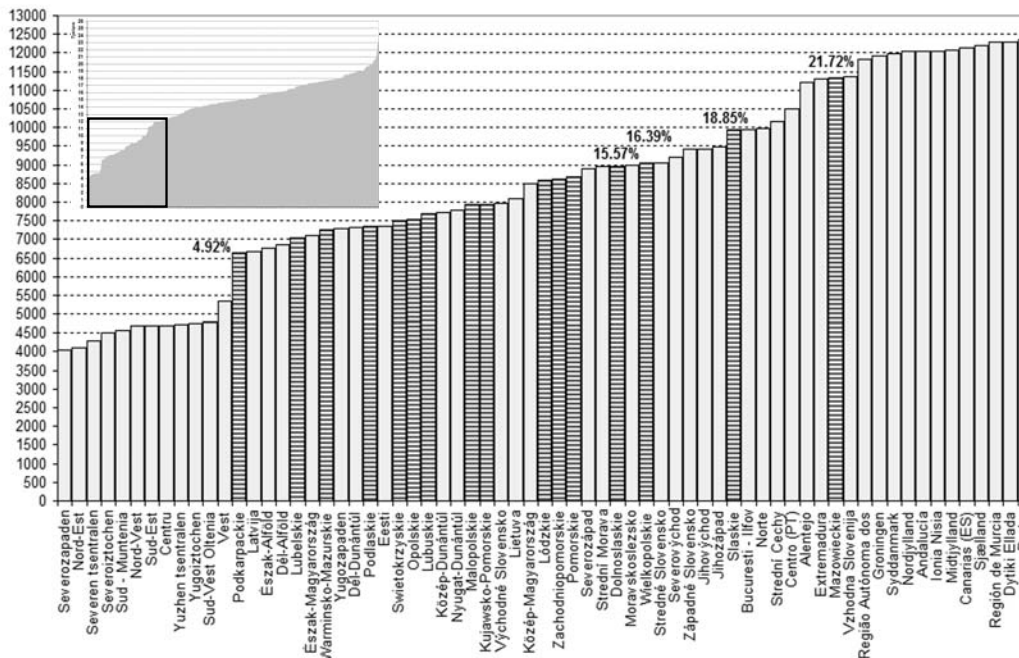
Okazuje się, że w 2009 r. dochód rozporządzalny gospodarstw w polskich województwach mieścił się w przedziale od 4,9% do 21,7% najbiedniejszych regionów UE, a więc prawie w całości w I kwintyli najuboższych regionów. Najwyższy był w woj. mazowieckim



Rys. 24. Dochód dyspozycyjny gospodarstw domowych na mieszkańca (w jednostkach PPC), najwyższy i najniższy według regionów

Źródło: Eurostat

Fig. 24. Disposable income of private households per inhabitant (in PPC), highest and lowest by regions
Source: Eurostat



Rys. 25. Dochód dyspozycyjny gospodarstw domowych na mieszkańca w zakresie I kwintyla (w jednostkach PPS) według regionów
Źródło: Eurostat

Fig. 25. Disposable income of private households per inhabitant (in PPS) by regions in area of I quintile
Source: Eurostat

i śląskim (11 337,6 i 9 930,2 PPS/osobę), a najniższy w podkarpackim i lubelskim (6626,3 i 7034,1 PPS/osobę). Jedynie woj. mazowieckie nieznacznie przekracza względny próg względnego ubóstwa dochodowego dla Niemiec, wynoszący 10 634 PPS/osobę (rys. 25).

Podsumowanie i wnioski

Wszelkie działania UE wpływające na poziom cen i podatków na całym obszarze powinny być analizowane pod kątem skutków, jakie one powodują w różnych grupach społecznych i regionach. Według skali tych skutków powinny być projektowane transfery socjalne z budżetu UE, rekompensujące negatywne oddziaływania wspólnotowej polityki lub dane działania powinny być zaniechane, jeśli skala negatywnych efektów jest zbyt duża, a korzyści są niewielkie albo budzą wątpliwości.

Do sfery decyzji wspólnotowych, mających istotny negatywny wpływ na poziom wydatków najuboższych gospodarstw domowych, zaliczyć można walkę z „globalnym ociepl-

leniem”. Wprowadzenie powszechnego handlu pozwoleniami na emisję CO₂ i drastyczne ograniczanie poziomów dopuszczalnej, łącznej emisji w UE i poszczególnych krajach musi doprowadzić do wzrostu cen pozwoleń na emisję CO₂ i przyczynić się do wzrostu cen energii. W Polsce – z uwagi na uzależnienie energetyki od węgla – wskaźnik przeniesienia ceny CO₂ na cenę energii będzie najwyższy w UE (Jurdziak, Kawalec 2011; Woźniak, Jurdziak 2012), co odbije się na wzroście wydatków na energię, bo z uwagi na sztywność cenową popytu gospodarstw domowych na energię (-0,2) i stabilnego poziomu zakupów energii, pomimo wzrostu jej cen gospodarstwa w niewielkim stopniu ograniczą jej zakupy oszczędzając na innych wydatkach. Już obecnie gospodarstwa wydają 12,2% swoich dochodów na nośniki energii, a udział ten może wzrosnąć do 18,6% w 2020 roku. Jakie skutki będzie to miało dla poziomu życia, zdrowia, edukacji – trudno przewidzieć. Z pewnością jednak będzie im bliżej do cywilizacyjnej zapaści niż cywilizacyjnego skoku – wszystko w sytuacji, gdy tanie nośniki energii są na wyciągnięcie ręki, a istota dokonanego przez rządzących wyboru sprowadzi się do ich bezsensownego opodatkowania lub zastąpienia drogimi nośnikami z importu. Ogromne wyrzeczenia, które nas czekają może miałyby sens, gdybyśmy rzeczywiście ratowali w ten sposób świat, lecz niestety będą one poniesione na próżno, bo UE celów ekologicznych nie osiągnie. Nierównomierność skali obciążeń poszczególnych regionów kosztami wdrożenia pakietu oraz niepewność rezultatów, choćby z uwagi na *carbon leakage* i brak objęcia handlem pozwoleniami reszty świata dyskwalifikują całą politykę, która powinna zostać jeśli nie zaniechana, to przynajmniej zawieszona do czasu, gdy jej zasady przyjmą wszystkie pozostałe kraje.

Socjalizm, według Stefana Kisielewskiego, jest to ustrój, w którym bohatersko pokonuje się trudności nieznanne w żadnym innym ustroju! Sentencja ta doskonale pasuje do walki z ubóstwem, a zwłaszcza z ubóstwem energetycznym w UE. Gdyby nie nieefektywna walka UE z globalnym ociepleniem, stawianie coraz większych zobowiązań co do obniżania poziomu emisji oraz rosnące koszty coraz bardziej rozbudowanej biurokracji, to korzyści z wolnego handlu, zasad konkurencji i swobodnego przepływu siły roboczej byłyby tak wielkie, że obszar ubóstwa szybko by się kurczył, a ludzie by się bogacili. Zamiast tego powołuje się kolejne komisje i programy walki z tym lub innym rodzajem ubóstwa (Figaszewska 2009), wydaje kolejne dyrektywy i debatuje nad problemami, generowanymi przez inne dyrektywy. Zamiast korzystać z tanich, własnych źródeł energii jak robiono to u zarania EWG, dąży się teraz do całkowitej dekarbonizacji gospodarki i zakazuje eksploatacji gazu z łupków, skazując obywateli UE na dostawy drogiego gazu z Rosji, przerzucając koszty „walki z ociepleniem” na nowych członków UE w większym stopniu uzależnionych od węgla. Proste reguły wnioskowania jednoznacznie wskazują kto jest rzeczywistym beneficjentem tych działań. Nie jest nim środowisko i klimat, ani nie są nowe i ubogie – według miary bezwzględnej – państwa UE. To one poniosą największy ciężar „zielonej” polityki forsowanej przez administrację UE. Być może ze względu na swoje apanaże przekraczające co najmniej 12 lub 24 razy (Sama pensja europarlamentarzysty wynosi 7957 euro miesięcznie + 304 euro diety za każdy dzień posiedzenia parlamentu, + 4299 euro dofinansowania działalności biura + do 4243 euro zwrotu kosztów podróży <http://www.bbc.co.uk/news/world-europe-11725041>) dochody gospodarstw w Polsce i Bułgarii (rys. 25) jest ona nieco oderwana od problemów obywateli tych państw

zastanawiających się z jakich wydatków zrezygnować by kupić dostateczną ilość opału na zimę, która wcale nie jest cieplejsza niż kiedyś. Istnieją powody do obaw, że spośród nowych członków gospodarstwa domowe właśnie w Polsce poniosą najwyższe koszty, bo energetyka w Polsce jest najbardziej uzależniona od węgla, a wiele zaniechań inwestycyjnych w infrastrukturze (zwłaszcza w energetyce, ale i żegludze, drogownictwie i kolejnictwie) oraz słabość polityki zewnętrznej (brak dbałości o polską rację stanu, w tym w zakresie negocjowania warunków wdrażania pakietu energetyczno-klimatycznego) i wewnętrznej (dynamicznie rosnące zadłużenie, niski poziom przedsiębiorczości i wysokie bezrobocie, rozrost biurokracji, brak walki z korupcją, wyjątkowo niski poziom nakładów na B+R m.in. brak kompleksowych analiz gospodarczych, w tym skutków wdrożenia pakietu, zapaść demograficzna itd.) nawarstwia się i spiętrza, grożąc przejściem do rozwiniętego kryzysu, takiego jak w Grecji i Hiszpanii.

Literatura

- BAKALARCZYK R., 2011 – Grupy o niskim statusie społeczno-ekonomicznym w polskim społeczeństwie oraz instrumenty i dylematy polityki na ich rzecz. Uniwersytet Warszawski, Instytut Polityki Społecznej. Towarzystwo Edukacji Antydyskryminacyjnej.
- BEDNORZ J., 2011 – Wpływ polityki paliwowo-energetycznej na sytuację bytową społeczeństwa w Polsce. *Polityka Energetyczna* t. 14, z. 2, Kraków, s. 7–21.
- BOARDMAN B., 1991 – *Fuel Poverty: From Cold Homes to Affordable Warmth*. Belhaven Press, London.
- BOARDMAN B., 2010 – *Fixing Fuel Poverty. Challenges and Solutions*. Earthscan, London Sterling, VA.
- BUDZIANOWSKI W., 2012 – Indicators for the monitoring of low-carbon energy policy of Poland. *Rynek Energii* Nr 3 (100), czerwiec 2012, p. 121–126.
- Eurostat Books 2010 – *Combating poverty and social exclusion. A statistical portrait of the European Union*, ISSN 1830-7906.
- FIGASZEWSKA I., 2009 – Ubóstwo energetyczne – co to jest? *Biuletyn Urzędu Regulacji Energetyki*, Nr 5, s. 2–20, <http://www.wnp.pl/artykuly/ubostwo-energetyczne-co-to-jest.6156.html>.
- GRUDZIŃSKI Z., 2011 – Ceny energii elektrycznej w kontekście wdrożenia obligatoryjnego handlu na giełdzie energii. *Polityka Energetyczna* t. 14, z. 2, s. 93–106.
- GUS 2011 – *Efektywność wykorzystania energii w latach 1999–2009*. Informacje i opracowania statystyczne, Warszawa.
- GUS 2012 – *Sytuacja gospodarstw domowych w 2011 r. w świetle wyników badania budżetów gospodarstw domowych*. Główny Urząd Statystyczny, Departament Badań Społecznych i Warunków Życia. Informacja Sygnalna z dn. 31.05.2012.
- JANKOWSKI B., 2008 – *Pakiet energetyczno-klimatyczny porażką czy zwycięstwem Polski i Unii? Badania Systemowe „EnergSys” Sp. z o.o.*, Warszawa, 25 listopada 2008.
- JURDZIAK L., KAWALEC W., 2011 – Wysokie ceny na rynku pozwoleń na emisję CO₂ zagrożeniem dla rozwoju kraju i przyczyną zmniejszenia zasobów węgla brunatnego. *Przegląd Górniczy* nr 10, s. 97–104.
- Komisja Europejska 2011 – *Społeczny wymiar strategii „Europa 2020”, sprawozdanie Komitetu ochrony socjalnej (2011)*, Streszczenie. Komisja Europejska, Dyrekcja Generalna ds. Zatrudnienia, Spraw Społecznych i Włączenia Społecznego.

- KURKOWIAK B. 2012 – Eurostat, Major dispersion in consumer prices across Europe. Comparative price levels in 37 European countries for 2011. *Economy and finance, Statistics in focus* 26/2012.
- KUROWSKI P., 2008 – Wydatki gospodarstw domowych na energię elektryczną. Próba ustalenia grup odbiorców wrażliwych na podwyżki cen energii (wyniki na podstawie badań GUS z 2006 r). *Biuletyn URE* Nr 5/2008.
- Narodowy Bank Polski – Instytut Ekonomiczny, 2012 – Krótkookresowe skutki makroekonomiczne pakietu energetyczno-klimatycznego w gospodarce Polski. Wnioski dla polityki pieniężnej. Rozdz. 9. Sytuacja gospodarstw domowych, p. 77–83. Warszawa, Marzec.
- MACIEJEWSKI Z., 2011 – Stan krajowego systemu elektroenergetycznego. *Polityka Energetyczna* t. 14, z. 2, s. 249–259.
- POPOW i in., 2011 – POPOW M., KOWZAN P., ZIELIŃSKA M., PRUSINOWSKA M., CHRUSCIEL M., 2011 – Oblicza biedy we współczesnej Polsce. Gdańsk: Doktoranckie Koło Naukowe „Na Styku”, Instytut Pedagogiki Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk.
<http://depot.ceon.pl/handle/123456789/131>
- SIEMEK i in., 2011 – SIEMEK J., KALISKI M., RYCHLICKI S., JANUSZ P., SIKORA S., SZURLEJ A., 2011 – Wpływ shale gas na rynek gazu ziemnego w Polsce. *Rynek Energii*, październik 2011.
- SWORA M., 2009 – Co dalej z ubóstwem energetycznym? *Wirtualny Nowy Przemysł*, portal wnp.pl
<http://www.wnp.pl/artykuly/co-dalej-z-ubostwem-energetycznym,5692.html>
- SZUKIEŁOJC-BIENKUŃSKA A., 2009 – Ubóstwo w Polsce na tle krajów Unii Europejskiej – podstawowe fakty i dane. Ekspertyza przygotowana w ramach projektu EAPN Polska – profesjonalny dialog na rzecz Europy Socjalnej. Projekt. Departament Pracy i Warunków Życia, GUS.
- ŚWIECH M., 2011 – Polskie rodziny dotknięte ubóstwem energetycznym. 24.01.2011.
http://porady.domiporta.pl/poradnik/1,127301,8995487,Polskie_rodziny_dotkniete_ubostwem_energetycznym.html
- WOŹNIAK J., JURDZIAK L., 2012 – Wpływ kosztów wykupu pozwoleń na emisję CO₂ na wzrost ryzyka poniesienia straty przy eksploatacji studialnego złoża węgla brunatnego. *Polityka Energetyczna* t. 15, z. 1, s. 45–58.

Leszek JURDZIAK

Are we threatened by fuel poverty? Energy purchase costs and income per capita of the EU citizen

Abstract

Within the historical context of attempting to provide cheap energy to countries of the European Coal and Steel Community, this article presents the negative effects for households of the current EU policy to combat “global warming”. The definition of income poverty is outlined based on a relative

threshold of 60% of the households' disposable income median with the social exclusion indicator adopted by Eurostat. Poland's place in the poverty hierarchy is presented and compared to other EU countries. The analysis focuses attention on the drastic differences in poverty thresholds (in euro and in purchasing power standard PPS) between old and new EU members. The data shows the scale of increasing poverty and income inequalities in Poland (documented by the ratio of the V. and I. households' income quintile and the Gini index). It provides a comparison of households in Poland and the EU with attention paid to the share of energy and fuels in household spending. The article also reviews the history of rising energy prices given in euros. It draws attention to the exceptionally high level of energy prices in Poland in PPS. Here, the central concept is the danger of fuel poverty, and forecasts of growth in the share of energy and fuels in the budgets of household expenditures are presented in light of further increases in energy prices due to the implementation of the energy-climate package. The article provides criticism of the use of relative income poverty and energy poverty thresholds. Based on this analysis, the article proposes the use of absolute indicators based on a minimum basket of goods necessary for household survival and the minimum amount of energy needed to ensure an acceptable standard of household heating and normal operation.

KEY WORDS: poverty, income poverty, fuel poverty, disposable income, the standard unit of purchasing power, energy and climate package, the price of energy