

Marcin Wysokiński, Paulina Trębska, Arkadiusz Gromada

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

PROBLEM UBÓSTWA ENERGETYCZNEGO W POLSCE

PROBLEM OF FUEL POVERTY IN POLAND

Słowa kluczowe: ubóstwo energetyczne, gospodarstwo domowe, ubóstwo, koszty energii

Key words: fuel poverty, household, poverty, energy costs

JEL codes: O13, D1, I32

Abstrakt. Celem artykułu jest ocena poziomu zjawiska ubóstwa energetycznego w Polsce. W ostatnich latach podjęto próby definiowania tego zjawiska i traktowania jako odrębne pojęcie w stosunku do ubóstwa dochodowego. Ubóstwo energetyczne to trudność w zaspokojeniu podstawowych potrzeb energetycznych w miejscu zamieszkania za rozsądną cenę. Wykorzystano dane GUS oraz Instytutu Badań Strukturalnych. Problem ubóstwa energetycznego ma w Polsce istotne znaczenie – w 2014 roku zagrożone nim było 9,6% gospodarstw domowych. Ubóstwo energetyczne jest wieloaspektowym problemem, niosącym za sobą wiele negatywnych konsekwencji, szkodliwych m.in. dla ludzkiego zdrowia i życia.

Wstęp

Energia to podstawowy czynnik gwarantujący zrównoważony rozwój społeczno-gospodarczy i poprawę warunków życia gospodarstw domowych. Jest ona niezbędnym elementem naszego życia – ułatwia je, stwarza komfortowe warunki do pracy i odpoczynku. Trudności z utrzymaniem ciepła zapewniającego komfort zamieszkania, zdrowe warunki życia, pracy czy innych form funkcjonowania ludzkiego to problemy, z którymi zmagają się codziennie gospodarstwa domowe na całym świecie. Zapewnienie optymalnej temperatury otoczenia znajduje się w obszarze podstawowych czynności życiowych w społeczeństwie. Utrzymanie takich standardów jest jednocześnie fundamentalnym elementem systemów zabezpieczenia społecznego i przedmiotem polityk publicznych w krajach rozwiniętych.

Material i metodyka badań

Celem artykułu jest ocena poziomu zjawiska ubóstwa energetycznego w gospodarstwach domowych, w przekroju regionalnym i dla całej polskiej gospodarki, a także identyfikacja i analiza jego przyczyn. Dokonano omówienia zagadnienia ubóstwa i ubóstwa energetycznego, wykorzystując literaturę przedmiotu oraz raporty i analizy, m.in. dane GUS oraz Instytutu Badań Strukturalnych. Ocena poziomu zjawiska oparto na danych wtórnych, pozyskanych z ww. źródeł, określających skalę ubóstwa energetycznego z uwzględnieniem miary subiektywnej (badanie ankietowe) i obiektywnej miary ubóstwa energetycznego – LIHC (ang. *Low Income High Costs*). Miara LIHC została opracowana przez Johna Hillsa [2012] i opiera się na hipotetycznych wydatkach energetycznych. Aby gospodarstwo domowe zostało zakwalifikowane jako ubogie energetycznie według definicji LIHC, musi spełniać jednocześnie dwa kryteria: niskiego dochodu – LI (ang. *Low Income*) i wysokich hipotetycznych wydatków energetycznych – HC (ang. *High Costs*). Kryterium wysokich wydatków energetycznych (HC) uzyskuje się przez [Miazga, Owczarek 2015, s. 8-9]:

- obliczenie hipotetycznych wydatków energetycznych;
- ekwiwalizację wydatków energetycznych, co oznacza podzielenie hipotetycznych wydatków energetycznych przez współczynnik ekwiwalizacji (iloraz mediany wydatków ener-

- getycznych dla gospodarstwa o danej liczbie osób i mediany wydatków dla gospodarstwa 2-osobowego);
- obliczenie mediany hipotetycznych wydatków energetycznych – gospodarstwo ma wysokie hipotetyczne ekwiwalizowane wydatki energetyczne, jeżeli są wyższe od mediany tych wydatków.
- Kryterium niskich dochodów (LI) otrzymuje się przez:
- obliczenie dochodów rozporządzalnych, oprócz stałych wydatków mieszkaniowych – AHC (ang. *After Housing Costs*);
 - ekwiwalizację dochodów gospodarstw domowych – podobnie jak w warunku HC;
 - obliczenie progu dochodowego – 60% mediany ekwiwalizowanych dochodów AHC, do wartości tej dodaje się wydatki energetyczne gospodarstwa, co pozwala to zbadać, których gospodarstw nie stać na opłacenie rachunków.

Wyniki badań

Ubóstwo energetyczne to wieloaspektowy problem, dotyczący kwestii ekonomii, zdrowia, spraw społecznych i budownictwa mieszkalnego. Ubóstwo energetyczne to zjawisko polegające na doświadczeniu trudności w zaspokojeniu podstawowych potrzeb energetycznych w miejscu zamieszkania za rozsądną cenę, na które składa się utrzymanie adekwatnego standardu ciepła i zaopatrzenie w pozostałe rodzaje energii służące zaspokojeniu we właściwy sposób podstawowych potrzeb funkcjonowania biologicznego i społecznego członków gospodarstwa domowego.

Ubóstwo energetyczne występuje wtedy, gdy utrzymanie w domu komfortowej temperatury stanowi problem dla członków gospodarstwa domowego, nie ma środków, aby opłacić rachunki za ogrzewanie, naprawić niedziałający system grzewczy lub zainstalować nowy, a w domu czy mieszkaniu jest ciągle zimno i wilgotno, czego powodem często są choroby [Stępnik, Tomaszewska 2014].

Dla lepszego poznania charakteru zjawiska ubóstwa energetycznego należy prześledzić genezę tworenia się tego pojęcia. Problem ubóstwa energetycznego został po raz pierwszy dostrzeżony i zdefiniowany w Wielkiej Brytanii, która ma największe doświadczenie w walce z tym zjawiskiem. Impulsem do podjęcia działań w kierunku walki z ubóstwem energetycznym była analiza danych związanych z wysokim wskaźnikiem zgonów w zimie. Przy okazji badania tego zjawiska zauważono, że wiele ubogich ludzi zamieszkuje zimne, wilgotne mieszkania. Zdiagnozowano podstawową przyczynę tego stanu rzeczy, którą była zła termoizolacja budynków oraz nieekonomiczny i nieskuteczny system grzewczy w domach (zwłaszcza w starszym budownictwie). W celu przeciwdziałania skutkom tego zjawiska podjęto prace mające zapewnić polepszenie warunków życia ludzi z tych gospodarstw domowych. Rząd Wielkiej Brytanii wyznaczył sobie za cel ograniczenie rozmiaru ubóstwa energetycznego do zera do 2018 roku [Defra, BEER 2008].

Wielka Brytania jest jedynym krajem, w którym opracowano definicję ubóstwa energetycznego opartą na obiektywnych miarach, która mówi, że w sytuacji ubóstwa energetycznego znajduje się gospodarstwo domowe, które na utrzymanie dostatecznego poziomu ogrzewania musi przeznaczyć więcej niż 10% swojego dochodu [Defra, BEER 2008]. Jednak z uwagi na występujące różnice pomiędzy poszczególnymi krajami, np. różne warunki klimatyczne, różne systemy ogrzewania oraz różne poziomy dochodów, definicja ta nie może być bezpośrednio przeniesiona i zastosowana w innych państwach [Szamrej-Baran 2012].

W Polsce temat zjawiska ubóstwa energetycznego podjęto najszerszej przez Instytut na rzecz Ekorozwoju, Instytut Badań Strukturalnych i Instytut Spraw Publicznych, gdzie we współpracy opracowano pierwszy w Polsce opis zjawiska ubóstwa energetycznego w ujęciu statystycznym, opierając się na ukształtowanej definicji grupy nim dotkniętej w Polsce.

Pierwsze urzędowe próby zmierzenia się z ubóstwem energetycznym w Polsce podjęto w 2013 roku, gdy w znowelizowanej ustawie *Prawo energetyczne* wprowadzono określenie odbiorcy wrażliwego, a w projekcie „Polityka Energetyczna Polski do 2050 r.” [URE 2014] przytoczono pojęcie ubóstwa energetycznego.

Szacuje się, że w Europie dotkniętych ubóstwem energetycznym jest od 50 do 125 mln mieszkańców [Grzędzińska i in. 2010]. W 2012 roku w 13,2% gospodarstw domowych w Polsce wystąpiły trudności z ogrzaniem mieszkania w zimie (średnia w UE – 10,8%), a w 25,8% deklarowano, że mieszkanie nie dostarcza wystarczająco chłodu latem (średnia w UE – 19,1%). W obu tych kwestiach Polska znalazła się w grupie krajów Europy Środkowo-Wschodniej i krajów Europy Południowej, w których najczęściej gospodarstw domowych deklarowało takie problemy. Polska jest krajem, który charakteryzuje się jednym z najwyższych w Unii Europejskiej (UE) udziałem wydatków energetycznych do wszystkich wydatków w gospodarstwie domowym. Większy udział wydatków energetycznych w wydatkach ogółem miały tylko Czechy, Słowacja i Węgry. Jednocześnie wysoki ich udział charakteryzował niemal wszystkie kraje Europy Środkowej i Wschodniej. Pokazuje to, że obciążenie wydatkami energetycznymi w tej części Europy jest wyraźnie wyższe niż w pozostałych krajach UE. Ponadto, przy uwzględnieniu parytetu siły nabywczej wydatki na cele energetyczne w Polsce były wyższe niż średnio w UE, mimo że nominalnie ceny energii były niższe niż średnie. W 2010 roku wydatki te wynosiły średnio 1666 PPS¹ na gospodarstwo domowe w porównaniu do średniej dla krajów UE na poziomie 1407 PPS.

Zgodnie z danymi „Badań budżetów gospodarstw domowych” GUS z 2014 roku, w Polsce ubóstwo energetyczne według obiektywnej miary LIHC dotyczyło 9,6% gospodarstw domowych (1,3 mln), czyli 4,5 mln osób. Zjawisko to występowało we wszystkich województwach, jednak w różnym stopniu. Ubóstwo energetyczne według miary LIHC najbardziej dotyczyło województw wschodnich – podkarpackiego (17% gospodarstw domowych), podlaskiego (17%) i lubelskiego (14%), oraz opolskiego (15%). W najmniejszym stopniu występowało w województwach śląskim (6%), mazowieckim (7%), dolnośląskim (7%) i pomorskim (7%). Różnica w zagrożeniu ubóstwem energetycznym między skrajnymi województwami była prawie trzykrotna.

Według subiektywnej miary ubóstwa energetycznego, w 2014 roku w 11,5% gospodarstw domowych w Polsce deklarowano mieszkanie w niedogranych pomieszczeniach w zimie. Tak jak w przypadku miary LIHC, skala zróżnicowania regionalnego ubóstwa subiektywnego była prawie trzykrotna: od 6,1% gospodarstw ubogich energetycznie w województwie podkarpackim do 17,9% w województwie lubuskim. Dla większości województw zależność między miarą LIHC i miarą subiektywną ubóstwa energetycznego

Tabela 1. Skala ubóstwa energetycznego w Polsce według województw w 2014 roku

Table 1. Scale of fuel poverty in Poland, by voivodships in 2014

Województwo/ <i>Province</i>	Skala ubóstwa energetycznego/ <i>The scale of fuel poverty [%]</i>	
	obiektyw- nego LIHC/ <i>objective LIHC</i>	subiek- tywnego <i>subjective</i>
Śląskie	6,2	13,5
Mazowieckie	7,1	9,4
Dolnośląskie	7,2	15,8
Pomorskie	7,4	9,0
Kujawsko-pomorskie	7,8	12,1
Lubuskie	8,1	17,9
Zachodniopomorskie	8,7	14,6
Łódzkie	9,5	15,5
Warmińsko-mazurskie	9,8	13,3
Wielkopolskie	10,9	8,4
Małopolskie	11,7	10,2
Świętokrzyskie	11,7	10,5
Lubelskie	14,0	7,2
Opolskie	14,5	9,1
Podlaskie	16,6	14,4
Podkarpackie	16,8	6,1

Źródło/Source: [Lis i in. 2016]

¹ Standard siły nabywczej (PPS), jest sztuczną jednostką walutową. Teoretycznie, za jeden PPS można kupić tę samą ilość dóbr i usług w danym kraju. Jednakże różnice cen pomiędzy państwami oznaczają, że różne ilości krajowych jednostek walutowych są potrzebne do zakupu tych samych towarów i usług, w zależności od kraju. PPS uzyskiwane jest przez podzielenie każdego agregatu gospodarczego kraju w walucie krajowej przez jego odpowiednik w parytetach siły nabywczej [[http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Glossary-Purchasing_power_standard_\(PPS\)/pl](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Glossary-Purchasing_power_standard_(PPS)/pl)].

wykazywała ujemny gradient, tzn. im wyższy odsetek ubogich według LIHC, tym niższy odsetek ubogich według miary subiektywnej (tab. 1). Jak wynika z danych w tabeli 1, problem ubóstwa energetycznego ma w Polsce istotne znaczenie. Prawdopodobieństwo jego występowania zmienia się w zależności od miejsca zamieszkania, struktury i liczby osób w gospodarstwie domowym oraz zamożności rodziny. Potencjalnie najbardziej zagrożone były gospodarstwa domowe: emerytów i rencistów, gospodarstwa znajdujące się w małych miastach o liczbie mieszkańców do 20 tys. i od 20 do 100 tys., zajmujące nieduże lokale (ale nie najmniejsze) – o powierzchni 40-54 m², gospodarstwa jednoosobowe oraz rodziców samotnie wychowujących dzieci [Kurowski 2012].

Z ubóstwem energetycznym wiążą się dwa ważne aspekty: finansowy (ceny energii i wypłacalność gospodarstw domowych w zakresie rachunków za media) oraz techniczny (efektywność energetyczna budynku). Do podstawowych przyczyny ubóstwa energetycznego można zaliczyć niskie dochody członków gospodarstw domowych, ograniczone możliwości finansowe, często ubóstwo ekonomiczne, uniemożliwiające dokonywania systematycznych opłat za energię. Wysokie ceny energii oraz nieoszczędne korzystanie z energii (używanie nieefektywnego, nieenergooszczędnego sprzętu, brak świadomości nieuzasadnionych strat energii, brak wiedzy na temat prostych możliwości oszczędzania energii) to kolejne przyczyny zjawiska ubóstwa energetycznego. Innym powodem jest niska efektywność energetyczna budynków, zły stan techniczny budynków mieszkalnych i systemów grzewczych oraz ich niska efektywność energetyczna [EPEE Consortium 2009].

Poza sytuacją ekonomiczną, przyczyną występowania problemu może być również stan techniczny domu lub mieszkania (m.in. brak lub niewystarczająca izolacja cieplna, nieefektywne lub drogie źródło ogrzewania, nieefektywny sprzęt elektryczny) oraz brak odpowiedniej wiedzy i świadomości, a co się z tym wiąże – nieumiejętne i nieefektywne użytkowanie źródeł ciepła i energii elektrycznej [Pyka i in. 2014].

Ponadto największy odsetek ubóstwa energetycznego zaobserwowano w przypadku budownictwa z lat 1946-1960, najmniejszy zaś w budynkach oddanych do użytku po 2006 roku i względnie nowych, czyli wybudowanych w latach 1996-2006. Pokazuje to związek występowania zjawiska z niską efektywnością energetyczną budynków, m.in. z brakiem odpowiedniego ocieplenia czy nieszczelnością okien i drzwi [Owczarek, Miazga 2015].

Wpływając na czynniki stanowiące przyczyny ubóstwa energetycznego można ograniczać skalę tego zjawiska. Poprzez polepszenie stanu efektywności energetycznej budynków i mieszkań, wykorzystując lepszą izolację oraz sprawniejszy system grzewczy, wpływa się na obniżenie rachunków za energię, a tym samym na kondycję finansową gospodarstw domowych. Ceny energii są podstawowym czynnikiem kształtującym wysokość rachunków za energię i domowy budżet gospodarstw domowych, a w konsekwencji także ich pozycję społeczną. Wzrost liczby gospodarstw domowych w sytuacji ubóstwa energetycznego ma swój związek ze wzrastającymi cenami energii i gazu. Niskie dochody gospodarstw domowych są kolejną przyczyną ubóstwa energetycznego.

Ubóstwo energetyczne może doprowadzić do negatywnego wpływu na zdrowie fizyczne i psychiczne. Dotyczy to głównie odbiorców wrażliwych społecznie, takich jak: dzieci, osoby starsze i osoby przewlekle chore. Permanentne zimno i wilgoć mogą prowadzić do problemów układu oddechowego, alergii (w przypadku zbyt wilgotnych i zagrzybionych mieszkań), zaburzeń hormonalnych, zaburzeń funkcjonowania układu krążenia, pogorszenia dobrostanu psychicznego (stres, niepokój, obniżenie nastroju) czy generalnego obniżenia odporności organizmu [Stępiak, Tomaszewska 2014]. Osoby, które znalazły się w sytuacji ubóstwa energetycznego są podatne na problemy związane ze zdrowiem psychicznym. Złe warunki mieszkaniowe mogą wywołać stan niepokoju, prowadzący do społecznego wykluczenia oraz izolacji (negatywny wpływ na samoocenę). Kolejnym skutkiem ubóstwa energetycznego jest degradacja budynków. Wilgoć w mieszkaniach może bardzo szybko przyczynić się do degradacji budynku. Niewłaściwa izolacja okien, ścian czy drzwi przyczynia się do wzrostu strat ciepła. Im bardziej pogarszają się warunki mieszkaniowe, tym trudniej jest utrzymać temperaturę na właściwym poziomie

i tym samym zatrzymać proces zawiłgocenia. Gospodarstwa domowe dotknięte problemem ubóstwa energetycznego mogą wpaść w pułapkę nadmiernego zadłużenia. Rodziny o niskich dochodach nie są w stanie opłacać rachunków za energię elektryczną, co prowadzi do zadłużenia. Konieczność opłacania wysokich rachunków za energię prowadzi do zmniejszenia się dochodów, jakie mogą być przeznaczone na inne podstawowe artykuły, takie jak żywność czy transport. Ubóstwo energetyczne niesie ze sobą negatywne konsekwencje także dla środowiska przyrodniczego, przez zwiększenie emisji dwutlenku węgla. Niski standard energetyczny budynku prowadzi do wzrostu zużycia energii, niezbędnej do jego ogrzania, co przyczynia się do wzrostu emisji dwutlenku węgla [EPEE Consortium 2008].

Najlepszym sposobem zapobiegania zjawisku ubóstwa energetycznego są działania dające długotrwałe efekty i minimalizujące występowanie przyczyn zjawiska, czyli przede wszystkim systematyczne podnoszenie efektywności energetycznej budynków mieszkalnych przez ich termomodernizację, a także świadome kupowanie efektywnych energetycznie urządzeń (w tym oświetlenia) oraz oszczędne korzystanie z energii przez osoby zagrożone opisywanym zjawiskiem [Stępiak 2016].

Podsumowanie i wnioski

Problem ubóstwa energetycznego ma w Polsce istotne znaczenie. Zgodnie z danymi GUS z 2014 roku, w Polsce ubóstwo energetyczne dotyczyło 9,6% gospodarstw domowych. Wysokość tego wskaźnika wynikała z subiektywizmu przeprowadzonych badań. Naturalne jest to, że gospodarstwa domowe wydające więcej dochodu na ogrzewanie mieszkań nie będą cierpieły w wyniku braku docieplenia pomieszczeń. Jednak gospodarstwa te, zgodnie z obiektywną miarą LIHC, będą zagrożone ubóstwem energetycznym. Zależność ta działa także w drugą stronę – gospodarstwa niebędące zagrożone ubóstwem energetycznym według miary LIHC odczuwają dyskomfort związany z niemożliwością utrzymania w domu odpowiedniej temperatury. Z ubóstwem energetycznym wiąże się dwa ważne aspekty: finansowy (ceny energii i wypłacalność gospodarstw domowych w zakresie rachunków za media) oraz techniczny (efektywność energetyczna budynku). Ubóstwo energetyczne niesie ze sobą negatywne konsekwencje dla rozwoju poznawczego, zdrowia czy nawet życia osób na nie narażonych. Ubóstwo energetyczne, które wyraża się m.in. niedogrzanymi pomieszczeniami i w efekcie rozwojem szkodliwych drobnoustrojów, skutkuje większym prawdopodobieństwem występowania różnego rodzaju chorób. Ubóstwo energetyczne staje się wieloaspektowym problemem, który dotyczy bardzo zróżnicowanych sytuacji. Prawdopodobieństwo jego występowania zmienia się w zależności od miejsca zamieszkania, struktury i liczby osób w gospodarstwie domowym czy zamożności rodziny. Poza sytuacją ekonomiczną, przyczyną występowania problemu może być również stan techniczny mieszkania (brak odpowiedniego ocieplenia, nieszczelność okien i drzwi) oraz brak odpowiedniej wiedzy i świadomości, a co się z tym wiąże – nieumiejętne i nieefektywne użytkowanie źródeł ciepła i energii elektrycznej.

Literatura/Bibliography

- Defra, BEER. 2008. The UK Fuel Poverty Strategy. [In] *6th Annual Progress Report 2008. Fuel Poverty Statistics Annex*. UK: Defra, BEER, www.defra.gov.uk.
- EPEE Consortium. 2008. *Diagnosis of Causes and consequences of fuel poverty in Belgium, France, Italy, Spain and United Kingdom*. Work Package 2, Deliverable 5, www.fuel-poverty.com.
- EPEE Consortium. 2009. *Tackling Fuel Poverty in Europe. Recommendations Guide for Policy Makers*. WP5 - Deliverable 15, http://www.fuel-poverty.org/files/WP5_D15_EN.pdf
- Grzędzińska Agnieszka, Karolina Majdzińska, Anna Sulowska. 2010. *Ubóstwo i wykluczenie. Wymiar ekonomiczny, społeczny i polityczny* (Poverty and exclusion. The economic, social and political dimension). Warszawa: Bramasole Public Relations & Publishing House.
- GUS. 2014. *Budżety gospodarstw domowych w 2014 r.* (Household budget survey in 2014). Warszawa: GUS.

- Hills John. 2012. *Getting the measure of fuel poverty. Final Report of the Fuel Poverty Review*. Londyn: Centre for Analysis of Social Exclusion. The London School of Economics and Political Science.
- Kurowski Piotr. 2012. *Zagrożenie ubóstwem energetycznym. Próba ustalenia zjawiska* (Threat to energy poverty. An attempt to determine the phenomenon). *Biuletyn Urzędu Regulacji Energetyki* 1: 30-8.
- Lis Maciej, Agata Miazga, Katarzyna Sałach. 2016. *Zróżnicowanie regionalne ubóstwa energetycznego w Polsce* (Regional diversification of energy poverty in Poland). Warszawa: Instytut Badań Strukturalnych.
- Miazga Agata, Dominik Owczarek. 2015. *Dom zimny, dom ciemny, czyli ubóstwo energetyczne w Polsce. IBS Working Paper* 16: 8-9.
- Owczarek Dominik, Agata Miazga. 2015. *Ubóstwo energetyczne w Polsce – definicja i charakterystyka społeczna grupy* (Energy poverty in Poland – definition and social characteristics of the group). Warszawa: Fundacja Instytut na rzecz Ekorozwoju.
- Pyka Michał, Szymon Liszka, Jakub Czajkowski, Martyna Kukla. 2014. *Ubóstwo energetyczne. Wyniki badania ankietowego oraz propozycje dotyczące pomocy osobom ubogim energetycznie* (Energy poverty. Survey results and suggestions for helping people who are poor in energy). Warszawa: Fundacja na rzecz Ekorozwoju.
- Stępiak Aleksandra. 2016. *Ubóstwo energetyczne. Informator dla pracowników pomocy społecznej* (Energy poverty. Guidebook for social workers). Warszawa: Instytut na rzecz Ekorozwoju.
- Stępiak Aleksandra, Agnieszka Tomaszewska. 2014. *Ubóstwo energetyczne a efektywność energetyczna. Analiza problemu i rekomendacje* (Energy poverty and energy efficiency. Problem analysis and recommendations). Warszawa: Instytut na rzecz Ekorozwoju.
- Szamrej-Baran Izabela. 2012. *Identyfikacja ubóstwa energetycznego z wykorzystaniem metod taksonomicznych* (Identification of energy poverty using taxonomic methods). *Prace Naukowe UE we Wrocławiu. Taksonomia* 242 (19): 343-352.
- [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Glossary:Purchasing_power_standard_\(PPS\)/pl](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Glossary:Purchasing_power_standard_(PPS)/pl).

Summary

The aim of the paper was to assess the level of energy poverty in Poland. In recent years the attempts were made to define this phenomenon and treat it as a separate concept in relation to income poverty. Energy poverty is a difficulty in meeting basic energy needs in the place of living at a reasonable price. The article uses data from the Central Statistical Office and the Institute for Structural Research. The problem of energy poverty in Poland is important – in 2014, 9.6% of households were at risk of energy poverty. Energy poverty is a multi-faceted problem that has many negative consequences, which are harmful to human health and life.

Adres do korespondencji

dr Marcin Wysokiński

orcid.org/0000-0002-0741-8077

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

Wydział Nauk Ekonomicznych, Katedra Logistyki

ul. Nowoursynowska 166, 02-787 Warszawa

tel. (22) 59 342 61

e-mail: marcin_wysokinski@sggw.pl

mgr Paulina Trębska

orcid.org/0000-0002-0364-4296

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

Wydział Nauk Ekonomicznych, Katedra Polityki Europejskiej i Marketingu

ul. Nowoursynowska 166, 02-787 Warszawa

tel. (22) 59 34 070

e-mail: paulina_trębska@sggw.pl

mgr Arkadiusz Gromada

orcid.org/0000-0001-6185-8885

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

Wydział Nauk Ekonomicznych, Katedra Logistyki

ul. Nowoursynowska 166, 02-787 Warszawa

tel. (22) 59 31 0 65

e-mail: arkadiusz_gromada@sggw.pl