

Jakub Kraciuk

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

BEZPIECZEŃSTWO ŻYWNOŚCIOWE KRAJÓW UNII EUROPEJSKIEJ

FOOD SECURITY OF THE EUROPEAN UNION COUNTRIES

Słowa kluczowe: bezpieczeństwo żywnościowe, kraje Unii Europejskiej

Key words: food security, EU countries

JEL codes: D12, D18

Abstrakt. Celem artykułu jest ukazanie stanu bezpieczeństwa żywnościowego krajów Unii Europejskiej oraz określenie podstawowych czynników determinujących poziom tego bezpieczeństwa. Stwierdzono istnienie dużych dysproporcji w stanie bezpieczeństwa żywnościowego pomiędzy poszczególnymi krajami UE, a szczególnie pomiędzy krajami starej i nowej UE. Określono, że w analizowanych latach średnio w krajach UE pogorszyła się dostępność cenowa produktów oraz ich jakość. Niekorzystne zmiany, jakie zaszły, nie były jednak zbyt wielkie. Natomiast średni wskaźnik dla analizowanych krajów dotyczący dostępu do żywności wyraźnie się poprawił.

Wstęp

Żywność jest dla człowieka najważniejszym dobrem, ze względu na swoje bezcenne wartości odżywcze [Kowalczyk 2016, s. 9]. Zapewnienie bezpieczeństwa żywnościowego stanowi obecnie zasadnicze wyzwanie dla krajów słabo rozwiniętych, które z powodu niedorozwoju gospodarczego, szybko rosnącej liczby ludności oraz niewłaściwej jej dystrybucji borykają się z problemem niedożywienia lub nawet głodu. Problem ten jest zdecydowanie mniejszy w krajach Unii Europejskiej (UE). W krajach tych w celu zapewnienia bezpieczeństwa żywnościowego prowadzono politykę subwencjonowania produkcji rolnej lub skupowania jej nadwyżki od producentów. Obecnie UE skupia się głównie na tworzeniu warunków dla rolników, producentów żywności, zamiast bezpośredniej ingerencji w rynek. Prowadzona przez poszczególne kraje lub też w ramach UE polityka przyczyniła się do tego, że w Europie nie istnieje problem niedoborów żywności. Zaznacza się jednak problem odpowiedniej jej dystrybucji do konsumentów, problem strat żywności czy coraz poważniejszy problem niewłaściwego odżywiania, prowadzącego do otyłości.

Celem artykułu jest ukazanie stanu bezpieczeństwa żywnościowego krajów UE i zidentyfikowanie podstawowych elementów tego bezpieczeństwa.

Material i metodyka badań

Do przedstawienia bezpieczeństwa żywnościowego krajów UE wykorzystano światowy indeks bezpieczeństwa żywnościowego (*Global Food Security Index – GFSI*), który został opracowany na zlecenie firmy DuPont przez *Economist Intelligence Unit* (EIU) w 2012 roku. Za pomocą tego narzędzia można na bieżąco badać dostępność cenową, dostęp do żywności oraz jej jakość w 113 krajach, na podstawie analizy wielu czynników, wykorzystując dane m.in. z ONZ, MFW, FAO, Światowej Organizacji Zdrowia oraz Banku Światowego. W analizie wzięto pod uwagę niektóre elementy wpływające na poziom trzech podstawowych czynników determinujących ostateczną wartość światowego indeksu bezpieczeństwa żywnościowego. Ze względu na dostępność danych w badaniach uwzględniono 20 krajów UE.

Bezpieczeństwo żywnościowe jako element bezpieczeństwa ekonomicznego

Bezpieczeństwo jest przedmiotem szczególnego zainteresowania zarówno nauki, jak i polityki. Wynika to zarówno z dynamiki w układzie stosunków międzynarodowych, z powstawania nowych potęg gospodarczych czy postępującego procesu globalizacji. Kwestia bezpieczeństwa jest bardzo ważna na poziomie krajów i regionów, ale również na poziomie jednostek. Odnośząc się do tzw. „drabiny Masłowa”, wśród pięciu grup ludzkich potrzeb na drugim miejscu, po potrzebach fizjologicznych wymienia się potrzebę bezpieczeństwa. Pozostałe grupy według Abrahama Masłowa to potrzeby: przynależności, szacunku i samorealizacji. Rozwijając badania A. Masłowa, inni badacze dokonali kategoryzacji ludzkich potrzeb i sklasyfikowali je do różnych grup. Przykładem może być rozwinięcie teorii A. Masłowa przedstawione przez Clayтона P. Alderferę, który potrzeby ludzkie zamknął w trzech kategoriach. Teoria zwana „trzyśczebłową” zakłada, że potrzeby ludzkie mieszczą się w nakładających się wzajemnie kategoriach: egzystencji, związku oraz wzrostu [Alderfer 1969, s. 142]. Zestawiając ze sobą przedstawione powyżej teorie, można zauważyć, że potrzeby egzystencji w teorii C.P. Alderfer są tożsame z potrzebami fizjologicznymi oraz potrzebami bezpieczeństwa w teorii A. Masłowa. Jeśli zatem postawi się pytanie o rolę bezpieczeństwa dla społeczeństwa rozumianego jako zbiorowość jednostek, odpowiedzi można szukać m.in. w przywołanych opracowaniach [Kalata i in. 2016].

Jedną z podstaw prawidłowego funkcjonowania społeczeństwa jest zapewnienie mu bezpieczeństwa we wszystkich jego wymiarach, w tym zwłaszcza w wymiarze ekonomicznym. Bezpieczeństwo ekonomiczne można zdefiniować jako niezakłócone funkcjonowanie gospodarek, to znaczy utrzymanie podstawowych wskaźników rozwojowych oraz zapewnienie komparatywnej równowagi z gospodarkami innych państw [Księżopolski 2011, s. 24]. Maciej Perczyński zdefiniował bezpieczeństwo ekonomiczne w aspekcie krajowym i międzynarodowym. Zapewnianie narodowego bezpieczeństwa ekonomicznego danego kraju opiera się na działaniach, które gwarantują przetrwanie społeczeństwa i niezakłócone funkcjonowanie gospodarki w razie konfliktu zbrojnego, na wytwarzaniu więzi ekonomicznych z zagranicą oraz na testowaniu podatności tego kraju na działania z zewnątrz, mające osłabić bezpieczeństwo ekonomiczne. Natomiast zapewnianie międzynarodowego bezpieczeństwa ekonomicznego polega na kształtowaniu lepszego międzynarodowego ładu ekonomicznego. Do wymiarów bezpieczeństwa ekonomicznego badacz ten zaliczył:

- bezpieczeństwo surowcowe (dostęp do istotnych gospodarczo surowców energetycznych, wody, metali, minerałów – w ilości odpowiadającej strukturze gospodarki);
- bezpieczeństwo żywnościowe (zdolność systemu ekonomicznego państwa do zapewnienia fizycznej i ekonomicznej dostępności żywności);
- bezpieczeństwo finansowe [Perczyński 1990, s. 96].

Nie można jednak w sposób jednoznaczny stwierdzić, które zagrożenie jest najbardziej istotne, fundamentalne dla bezpieczeństwa ekonomicznego. Wynika to z wewnętrznych i międzynarodowych uwarunkowań każdego państwa. Zagrożenia żywnościowe oraz związane z deficytem wody są to zagrożenia o charakterze egzystencjalnym, ponieważ brak bezpieczeństwa w tym aspekcie oznacza brak możliwości fizycznego przetrwania państwa. Jednak zachowanie bezpieczeństwa oznacza zredukowanie wszystkich zagrożeń.

Istota bezpieczeństwa żywnościowego

Istnieje wiele definicji bezpieczeństwa żywnościowego, jednak najczęściej cytowana jest definicja FAO, według której „bezpieczeństwo żywnościowe zachodzi wówczas, gdy wszyscy ludzie, w dowolnym czasie, mają fizyczny i ekonomiczny dostęp do żywności, która jest bezpieczna pod względem zdrowotnym i zawiera optymalną ilość składników odżywczych, ponadto zaspokaja potrzeby pokarmowe i preferencje pozwalające na aktywny i zdrowy styl życia” [Pieters i in. 2012]. Tak szerokie pojmowanie bezpieczeństwa żywnościowego spowodowało konieczność uwzględnienia czterech płaszczyzn w analizie tego pojęcia [Grochowska 2014, s. 97]:

- dostęp fizyczny (*food availability*) – gdy zapewniona jest odpowiednia ilość żywności o określonej jakości, dostarczona przez krajową produkcję rolną lub import, włączając pomoc żywnościową;
- dostęp ekonomiczny (*food accessibility*) – gwarantujący indywidualnym osobnikom możliwość nabycia żywności zaspokajającej ich potrzeby żywieniowe;
- stopień wykorzystania (*food utilization*) – odzwierciedla zdolność efektywnego wykorzystania żywności, umożliwiającego zaspokojenie potrzeb odżywczych, dostęp do czystej wody oraz odpowiednich warunków sanitarnych i opieki zdrowotnej;
- stabilność (*food stability*) – odnosi się do wymienionych wcześniej płaszczyzn oraz czasu ich trwania.

Uwzględniając istotę bezpieczeństwa żywnościowego, EIU na zlecenie firm DuPont opracował i wprowadził GFSI – światowy indeks bezpieczeństwa żywnościowego. Za jego pomocą na bieżąco bada się dostępność cenową, dostęp do żywności oraz jej jakość i bezpieczeństwo [Global... 2016]. Ważną kategorią w tym indeksie jest dostępność cenowa, czyli zdolność konsumentów do zakupu artykułów spożywczych. Przy obliczeniu tego wskaźnika bierze się pod uwagę 6 czynników, m.in.: udział konsumpcji żywności w wydatkach gospodarstwa domowego, procent populacji poniżej światowego progu ubóstwa, urealniony PKB *per capita* i dostęp do finansowania dla rolników. Kolejnym wskaźnikiem jest dostęp do żywności, przy którego obliczeniu uwzględnia się m.in.: wystarczalność dostaw, poziom stabilności politycznej i stabilności produkcji rolnej, poziom strat żywności. Trzecim wskaźnikiem jest jakość i bezpieczeństwo żywności, przy którego konstrukcji uwzględnia się: różnicowanie diety, standardy żywieniowe, dostępność mikroelementów czy też jakość białka [Kraciuk 2016, s. 251].

Stan bezpieczeństwa żywnościowego w krajach Unii Europejskiej

We współczesnej gospodarce światowej i w UE kwestie bezpieczeństwa żywnościowego są niezwykle ważne i aktualne. Bezpieczeństwo żywnościowe uznane zostało za jedną z głównych sił napędowych reformy wspólnej polityki rolnej (WPR) do 2020 roku. Warto podkreślić, że silny sektor rolny jest niezbędny dla istnienia wysoko konkurencyjnego przemysłu spożywczego, będącego ważną częścią gospodarki i handlu UE oraz w istotny sposób oddziałującego na rynki międzynarodowe. Z tego względu, w kontekście Rundy Doha, UE zgodziła się na ważny pakiet rolny, uzależniony od osiągnięcia ambitnego, zrównoważonego i kompleksowego porozumienia ogólnego [Puślecki 2016]. Ostatnia z dotychczasowych reform WPR została zatwierdzona przez Radę UE 16 grudnia 2013 roku. Wyznaczała ona cele unijnej polityki rolnej na okres 2014-2020, które zmiernają do zapewnienia bardziej sprawiedliwych i prośrodowiskowych płatności bezpośrednich, wzmocnienia pozycji rolnika w łańcuchu żywnościowym oraz zwiększenia skuteczności i przejrzystości WPR. Podjęte decyzje stanowią odpowiedź UE na wyzwania, jakie niesie z sobą bezpieczeństwo żywnościowe, zmiana klimatu oraz potrzeby w zakresie rozwoju obszarów wiejskich [Hajdukiewicz 2017].

Analizę stanu oraz dokonujących się zmian bezpieczeństwa żywnościowego w UE przeprowadzono, wykorzystując dane EIU. Światowy indeks bezpieczeństwa żywnościowego w stupopadkowej skali dla analizowanych 20 krajów UE wyniósł w 2016 roku 76,3. Wartość GFSI dla krajów o najniższych dochodach wyniosła 34,1 a dla krajów o najwyższych dochodach 76,2. Oczywiście kraje UE w większości należą do grupy o najwyższych dochodach. Widać jednak wyraźne zróżnicowanie poziomu bezpieczeństwa żywnościowego pomiędzy tymi krajami.

W 2016 roku na pierwszym miejscu wśród krajów UE w rankingu bezpieczeństwa żywnościowego znalazła się Irlandia. W okresie 2012-2016 nastąpił też w tym kraju największy wzrost światowego indeksu bezpieczeństwa żywnościowego w porównaniu do innych krajów UE. W tym samym czasie największy spadek wartości GFSI, co nie jest zaskoczeniem, nastąpił w Grecji. Wyraźna różnica występuje w poziomie bezpieczeństwa żywnościowego pomiędzy krajami nowej i starej UE. Indeks bezpieczeństwa żywnościowego dla analizowanych krajów starej UE wyniósł w 2016 roku 79,6, natomiast w 6 analizowanych krajach Europy Środkowo-

Tabela 1. Wartości światowego indeksu bezpieczeństwa żywnościowego oraz jego składowych w krajach UE – skala od 0 do 100

Table 1. Values of Global Food Security Index and its components in EU countries – scale from 0 to 100

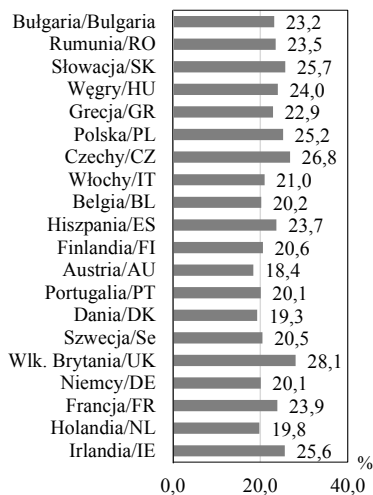
Kraje/Countries	Dostępność cenowa/ <i>Affordability</i>		Dostęp do żywności/ <i>Availability</i>		Jakość i bezpieczeństwo żywności/ <i>Quality and Safety</i>		Światowy indeks bezpieczeństwa żywnościowego/ <i>Global food security index</i>	
	2012	2016	2012	2016	2012	2016	2012	2016
Irlandia/ <i>IE</i>	82,2	82,4	80,3	85,4	86,8	85,8	82,1	84,3
Holandia/ <i>NL</i>	81,9	81,6	82,5	82,3	86,3	86,1	82,9	82,6
Francja/ <i>FR</i>	79,9	79,7	84,8	82,7	88,7	88,7	83,5	82,5
Niemcy/ <i>GE</i>	81,6	81,7	81,2	83,8	79,8	81,3	81,2	82,5
Wlk. Brytania/ <i>UK</i>	81,2	81,5	75,5	82,6	82,0	81,0	78,8	81,9
Szwecja/ <i>SE</i>	81,1	81,0	78,7	80,1	85,1	85,4	80,7	81,3
Dania/ <i>DK</i>	81,3	81,3	79,5	77,7	84,9	83,4	81,1	80,0
Portugalia/ <i>PT</i>	76,9	76,2	76,6	79,9	89,3	89,7	78,8	80,0
Austria/ <i>AU</i>	81,9	81,9	74,9	75,6	82,4	82,8	78,9	79,3
Finlandia/ <i>FI</i>	80,5	79,8	76,9	75,4	84,6	86,0	79,6	78,9
Hiszpania/ <i>ES</i>	79,1	78,9	74,5	73,6	86,7	86,2	78,3	77,7
Belgia/ <i>BE</i>	80,4	80,2	73,8	72,7	82,9	82,9	77,9	77,4
Włochy/ <i>IT</i>	78,9	78,6	68,9	70,8	83,9	83,3	75,3	75,9
Czechy/ <i>CZ</i>	77,8	77,5	67,4	70,0	76,3	75,9	73,0	73,9
Polska/ <i>PL</i>	74,8	75,6	69,9	68,7	74,5	74,9	72,6	72,4
Grecja/ <i>GR</i>	76,4	69,6	68,7	67,8	87,2	86,3	74,7	71,5
Węgry/ <i>HU</i>	75,8	75,6	66,7	61,8	76,0	73,8	71,9	69,3
Słowacja/ <i>SK</i>	73,3	73,5	64,0	62,6	66,7	67,2	68,1	67,7
Rumunia/ <i>RO</i>	66,6	66,9	60,0	60,9	75,8	74,4	65,2	65,5
Bułgaria/ <i>BG</i>	66,9	69,6	54,9	52,9	59,6	59,4	60,5	60,6

Źródło: obliczenia własne na podstawie [Global... 2016]

Source: own study based on [Global... 2016]

-Wschodniej kształtował się na poziomie 72,5 (tab. 1). Różnica w poziomie bezpieczeństwa żywnościowego pomiędzy tymi dwiema grupami krajów UE spowodowana była w głównym stopniu zróżnicowaniem poziomu rozwoju gospodarczego tych krajów, a co za tym idzie zróżnicowaniem dochodów i PKB. Przeprowadzona analiza wskazuje, że istnieje bardzo wysoka korelacja pomiędzy wartością indeksu bezpieczeństwa żywnościowego a PKB w krajach UE. Współczynnik korelacji Pearsona pomiędzy indeksem bezpieczeństwa żywnościowego a PKB *per capita* według parytetu siły nabywczej kształtował się w 2016 roku na poziomie 0,89. Wysoka ujemna korelacja na poziomie $-0,71$ wystąpiła pomiędzy wartością indeksu bezpieczeństwa żywnościowego a udziałem wydatków na żywność w wydatkach gospodarstw domowych, korelacja średnia zaś na poziomie 0,53 występuje pomiędzy indeksem bezpieczeństwa żywnościowego a średnią ilością kalorii dostarczanych na jednego mieszkańca na dzień. Pierwsze dwa wskaźniki – wydatki na żywność w wydatkach gospodarstw domowych oraz PKB *per capita* według parytetu siły nabywczej – są ważnymi elementami dostępności cenowej będącej składową analizowanego indeksu bezpieczeństwa żywnościowego. Kolejne wskaźniki – średnia liczba kalorii dostarczanych na jednego mieszkańca na dzień oraz straty żywności – stanowią elementy kolejnej składowej indeksu, jakim jest dostęp do żywności. Poziom strat żywności ukazuje jej straty od momentu zbiorów do czasu trafienia na stół konsumenta w stosunku do całej podaży krajowej. Dywersyfikacja diety stanowi zaś element jakości żywności i oznacza w tym przypadku udział w diecie produktów nie zawierających skrobi.

Poziom strat żywności jako element składowy światowego indeksu bezpieczeństwa żywnościowego został uwzględniony po raz pierwszy w 2014 roku. Wskaźnik ten wśród analizowanych krajów UE był ujemnie skorelowany z PKB *per capita* tych krajów. Jednak współczynnik korelacji jest bardzo niski. Zdecydowanie najwyższy poziom strat żywności występuje w Bułgarii, a



Rysunek 1. Poziom populacji powyżej 20 roku życia, która jest otyła w 2016 roku

Figure 1. Population above the age of 20, which is obese in 2016
 Źródło: Obliczenia własne na podstawie Global Food Security Index 2016

Source: Own study based on Global Food Security Index 2016

najniższy poziom w Finlandii (tab. 2). W roku 2014 po raz pierwszy wzięto pod uwagę, przy ocenie bezpieczeństwa żywnościowego, otyłość rozumianą jako poziom masy ciała na osobę w zależności od wieku – BMI (*Body Mass Index*) wynoszącą powyżej 30. Wśród analizowanych krajów UE najwyższy odsetek ludzi otyłych występował w Wielkiej Brytanii, Czechach i Słowacji, najniższy zaś w Austrii i Danii. W Polsce ten wskaźnik jest wysoki i kształtuje się na poziomie 25,2% (rys. 1).

Tabela 2. Elementy składowe Światowego Indeksu Bezpieczeństwa Żywnościowego krajach UE
 Table 2. Components of the Global Food Security Index in EU countries

Kraje/Countries	Udział wydatków na żywność w wydatkach gospodarstw domowych/ <i>Food consumption as a share of household expenditure [%]</i>		PKB per capita wg parytetu siły nabywczej/ <i>GDP per capita at PPP [USD]</i>		Średnia ilość kalorii dostarczanych na jednego mieszkańca [<i>kcal/os./dzień/Average food supply [kcal/capita/day]</i>]		Straty żywności [<i>pkt/Food loss [point]</i>]		Dywersyfikacja diety/ <i>Diet diversification [%]</i>	
	2012	2016	2012	2016	2012	2016	2012	2016	2012	2016
Irlandia/IE	9,7	10,5	44 908	51 800	3 617	3 591	2,0	2,2	67,0	66,0
Holandia/NL	11,1	11,6	46 477	49 190	3 278	3 147	1,3	1,5	76,0	73,0
Francja/FR	12,9	13,4	38 528	41 020	3 532	3 524	2,4	2,2	71,0	71,0
Niemcy/GE	10,3	10,4	42 845	46 840	3 547	3 539	2,4	2,2	71,0	72,0
Wlk. Brytania/UK	8,8	8,6	36 903	41 310	3 458	3 414	1,0	1,3	69,0	68,0
Szwecja/SE	12,2	12,4	43 622	47 100	3 110	3 160	2,0	1,9	72,0	72,0
Dania/DK	11,3	11,2	43 264	46 300	3 416	3 363	3,1	2,9	72,0	71,0
Portugalia/PT	15,8	18,0	26 894	29 030	3 584	3 456	2,7	2,7	67,0	68,0
Austria/AU	9,9	10,0	43 752	47 170	3 819	3 784	3,0	2,8	72,0	74,0
Finlandia/FI	12,1	12,8	40 194	40 280	3 221	3 285	0,4	0,4	68,0	68,0
Hiszpania/ES	12,6	13,1	32 553	34 950	3 272	3 183	3,1	2,6	74,0	75,0
Belgia/BE	12,9	12,9	41 015	43 440	3 694	3 793	4,1	2,1	74,0	70,0
Włochy/IT	14,4	14,4	35 703	36 370	3 646	3 539	2,7	2,3	67,0	66,0
Czechy/CZ	14,1	15,7	28 474	32 150	3 260	3 292	1,1	1,4	67,0	69,0
Polska/PL	19,3	18,0	22 225	25 660	3 421	3 485	3,7	3,8	58,0	59,0
Grecja/GR	17,2	17,2	26 592	25 730	3 725	3 433	4,6	4,6	68,0	70,0
Węgry/HU	16,9	18,3	22 560	25 810	3 465	2 968	1,9	2,7	71,0	70,0
Słowacja/SK	17,2	17,6	24 968	29 320	2 893	2 902	2,4	2,4	64,0	65,0
Rumunia/RO	37,5	37,5	17 671	20 750	3 455	3 363	2,9	2,3	56,0	55,0
Bulgaria/BG	18,2	18,7	15 563	17 540	2 766	2 877	6,9	9,2	61,0	57,0

Źródło: obliczenia własne na podstawie [Global... 2016]

Source: own study based on [Global... 2016]

Podsumowanie i wnioski

Procesy integracji europejskiej przyczyniły się do poprawy sytuacji gospodarczej krajów europejskich, czyli wyraźnego wzrostu PKB *per capita*. Również podaż żywności nie stanowi problemu w krajach UE. Pomimo tego w latach 2012-2016 nie nastąpił wzrost wartości wskaźnika światowego indeksu bezpieczeństwa żywnościowego średnio dla analizowanych 20 krajów UE. W analizowanym okresie w tych krajach pogorszyła się dostępność cenowa, co wskazuje, że problem nie tkwi po stronie podażowej, a popytowej. Wprawdzie nastąpiła poprawa dostępu do żywności, ale już jej jakość w 2016 roku była niższa niż cztery lata wcześniej. Ważnym problemem dla krajów wysoko rozwiniętych, w tym dla krajów UE jest też otyłość jej mieszkańców, która wpływa na pogorszenie bezpieczeństwa żywnościowego. Wyzwaniami stojącymi przed krajami UE, a szczególnie krajami nowej UE, w których poziom bezpieczeństwa, jest niższy niż w krajach starej UE jest taka redystrybucja dochodów, aby zapewnić większej liczbie osób niż obecnie odpowiedni poziom bezpieczeństwa żywnościowego. Powinno się też prowadzić działania mające na celu poprawę jakości spożywanych produktów, a także promowanie zdrowego odżywiania, które nie będzie prowadziło do otyłości.

Literatura

- Alderfer Clayton Paul. 1969. „An empirical test of a new theory of human needs”. *Organizational Behavior and Human Performance* 4: 142-175.
- Global Food Security Index. 2016. *The Economist Intelligence Unit*, <http://foodsecurityindex.eiu.com/Home/DownloadResource?fileName=EIU%20Global%20Food%20Security%20Index%20-%202016%20Findings%20%26%20Methodology.pdf> dostęp 30.05.2017.
- Grochowska Renata. 2014. „Specyfika koncepcji bezpieczeństwa żywnościowego jako problemu bez rozwiązania”. *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej* 340 (3): 95-106.
- Hajdukiewicz Agnieszka. 2017. „Kierunki zmian Wspólnej Polityki Rolnej Unii Europejskiej w kontekście negocjacji handlowych na forum WTO i Brexitu”. *Horyzonty Polityki* 8 (22): 109-130.
- Kalata Anna, Zdzisław Nowakowski, Igor Protasowicki. 2016. *Determinanty bezpieczeństwa ekonomicznego Polski*, ResearchGate, <https://www.researchgate.net/publication/263571152>, dostęp 05.05.2017.
- Kowalczyk Stanisław. 2016. *Bezpieczeństwo i jakość żywności*. Warszawa: PWN.
- Kraciuk Jakub. 2016. „Bezpieczeństwo żywnościowe w procesie globalizacji sektora rolnego”. *Journal of Modern Science* 1 (28): 251-262.
- Książkowski Krzysztof Michał. 2011. *Bezpieczeństwo ekonomiczne*. Warszawa: Elipsa.
- Perczyński Maciej. 1990. *Globalne uwarunkowania bezpieczeństwa ekonomicznego*. Warszawa: Polski Instytut Spraw Międzynarodowych.
- Pieters Hannah, Anneleen Vandeplass, Andrea Guariso, Nathalie Francken, Alexander Sarris, Jo Swinnen, Nicolas Gerber, Joachim von Braun, Maximo Torero. 2012. *Perspectives on relevant concepts related to food and nutrition security. Foodsecure project. Working Paper (1)*. Hague: LEI Wageningen UR.
- Puślecki Zdzisław Walenty. 2016. „Unia Europejska wobec bezpieczeństwa żywnościowego”. *Przegląd Polityczny* 4: 169-178.
- Światowy Indeks Bezpieczeństwa Żywnościowego. 2014. <https://www.ppr.pl/wiadomosci/aktualnosci/swiatowy-indeks-bezpieczenstwa-zywnosciowego-2014-184436>, dostęp 20.06.2017.

Summary

The aim of the study was to show the state of food security in European Union countries and defines the basic factors determining the level of this security. There is a large disproportion in the state of food security between individual European Union countries, especially between old and new EU countries. It was determined that in the analyzed years average prices of products and their quality deteriorated in the countries of the European Union. The unfavorable changes that have taken place were not too great. On the other hand, the average indicator for the analyzed countries regarding access to food has clearly improved.

Adres do korespondencji
dr hab. Jakub Kraciuk prof. SGGW (orcid.org/0000-0001-8046-147X)
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, Wydział Nauk Ekonomicznych
ul. Nowoursynowska 166, 02-787 Warszawa, tel. 22 59 340 01
e-mail: jakub_kraciuk@sggw.pl