

Ireneusz Kuropka

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

NIERÓWNOŚĆ WOBEC ŚMIERCI W KRAJACH UNII EUROPEJSKIEJ

Streszczenie: Artykuł zawiera wyniki analizy zróżnicowania długości życia mieszkańców krajów Unii Europejskiej. Jednym z zadań tej organizacji jest stała poprawa poziomu życia państw uboższych i standardów życia ich mieszkańców. Konsekwencją realizacji działań w tym zakresie powinno być m.in. zmniejszenie dystansu, jaki dzieli poszczególne kraje w zakresie umieralności. Poziom umieralności jest efektem stanu zdrowia. W artykule przedstawiono wyniki syntetycznej oceny stanu zdrowia mieszkańców UE. Wykorzystano w tym celu wskaźniki charakteryzujące dwie grupy czynników determinujących stan zdrowia: styl życia oraz funkcjonowanie służby zdrowia. Okazało się, że najgorszy jest stan zdrowia ludności w byłych krajach socjalistycznych, czyli tam, gdzie długość życia jest relatywnie krótka. I to właśnie zmiana stylu życia w tych krajach wydaje się najlepszym sposobem na poprawę sytuacji w tym zakresie.

Słowa kluczowe: długość życia, zdrowie, umieralność, Unia Europejska.

1. Wstęp

Jednym z celów, dla których powołano Unię Europejską, jest stała poprawa poziomu życia państw uboższych i standardów życia ich mieszkańców. Efektem oddziaływania warunków życia na ludzi jest m.in. stan ich zdrowia. Pojęcie „zdrowie” jest definiowane bardzo różnie¹. Najpopularniejsze jest potoczne rozumienie tego określenia, zgodnie z którym zdrowie oznacza brak choroby lub dolegliwości. Wśród osób zajmujących się problematyką zdrowia zazwyczaj stosowana jest ogłoszona w 1946 r. przez WHO definicja, zgodnie z którą „zdrowie, to całkowity fizyczny, psychiczny i społeczny dobrostan człowieka, a nie tylko brak choroby lub niedomagania”. W 2009 r. definicja ta została podważona przez redakcję „The Lancet”². Postęp, jakiego doświadczamy, nakazuje wprowadzić do definicji WHO uzupełnienia i dlatego redakcja uważa za właściwą, pochodzącą z 1943 r. definicję francuskiego lekarza Georges’a Canguilhema, który postrzegał zdrowie jako zdolność jednost-

¹ Zob. np. Z. Melosik (red.), *Ciało i zdrowie w społeczeństwie konsumpcji*, Wydawnictwo Edytor, Toruń – Poznań 1999.

² *What is the health? The ability to adept*, „The Lancet” 2009, vol. 373.

ki do przystosowania do otaczającego ją środowiska, co oznacza, że pojęcie zdrowia jest różne dla poszczególnych osób w zależności od okoliczności. Określa je pacjent, zgodnie ze swoimi potrzebami. Z punktu widzenia jednostki ocena stanu zdrowia jest więc kwestią subiektywną. Diagnozy takie są także wykorzystywane w badaniach, np. jakości życia czy stanu zdrowia Polaków³. Subiektywne oceny dokonywane są jednak z małą częstotliwością, np. GUS analizował stan zdrowia mieszkańców Polski w latach 1996 i 2004. Dodatkową trudnością diagnozowania jest niepełna statystyka zachorowalności, która uwzględnia tylko przypadki zachorowań zgłoszonych. Do oceny badanego zjawiska często więc wykorzystuje się negatywne mierniki stanu zdrowia, czyli wskaźniki określające strukturę czy natężenie zgonów. Z powodu trudności z jednoznacznym określeniem stanu zdrowia miary te są często do tego celu używane. Syntetycznym wyrazem stanu zdrowia może być w takim ujęciu przeciętne dalsze trwanie życia⁴, czyli miernik wyrażający natężenie umieralności badanej populacji.

Celem prezentowanego artykułu jest ocena zróżnicowania długości życia mieszkańców krajów UE zarówno w ujęciu czasowym, jak i przestrzennym. Podjęto ponadto próbę identyfikacji przyczyn zróżnicowania stanu zdrowia, przyjmując za najważniejszy jego czynnik styl życia ludności.

Badaniem objęto 27 należących do UE krajów, dzieląc je na dwie grupy: kraje „piętnastki”, czyli należące do Unii przed 2004 r., i „nowe kraje UE”, które wstąpiły do Wspólnoty w 2004 r. lub później. Dane wykorzystywane w analizach pochodzą z bazy danych Eurostatu i dotyczą lat 2000–2009.

2. Długość życia i jego determinanty

Naturalnym pragnieniem każdego człowieka jest żyć jak najdłużej. Liczbę lat, jaką średnio ma do przeżycia nowo narodzony człowiek, wyraża przeciętne dalsze trwanie życia⁵. Miernik ten jest często stosowany nie tylko w analizach demograficznych, ale także np. wykorzystywany do porównań poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego – czy to w formie bezpośredniej, czy jako składowa syntetycznej miary, jaką jest Human Development Index. Ponieważ wpływ na przeciętne dalsze trwanie życia wywiera wiele czynników społecznych, ekonomicznych i kulturowych, E. Rosset określał je mianem „barometru postępu społecznego”⁶. Długość życia, będąc miarą syntetyzującą natężenie zgonów we wszystkich latach życia człowieka, jest także stosowana do oceny stanu zdrowia populacji.

³ J. Czapiński, T. Panek (red.), *Diagnoza społeczna 2009*, Centrum Rozwoju Zasobów Ludzkich, Warszawa 2010.

⁴ I. Maniecka-Bryła, J. Martini-Fiwek (red.), *Epidemiologia z elementami biostatystyki*, Wydawnictwo Akademii Medycznej w Łodzi, Łódź 2005, s. 77.

⁵ Zob. np. I. Kuropka, *Umieralność*, [w:] J. Kurkiewicz (red.), *Procesy demograficzne i metody ich analizy*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków 2010.

⁶ E. Rosset, *Tablice wymieralności jako barometr postępu społecznego*, „*Ekonomista*” 1959, nr 4-5.

Wśród państw tworzących obecnie Unię Europejską najdłuższym trwaniem życia cieszą się mieszkanki Francji i Hiszpanii. W tych krajach nowo narodzone dziecko płci żeńskiej ma przed sobą ponad 84 lata życia (zob. tab. 1). Mężczyźni żyją przeciętnie krócej, a najdłużej Szwedzi i Holendrzy – 78 lub nawet ponad 78 lat. Zróżnicowanie między krajami najlepszymi a zajmującymi ostatnie pozycje w tej

Tabela 1. Przeciętne dalsze trwanie życia noworodka według płci w krajach UE w latach 2000 i 2009

Kraj	Kobiety		Mężczyźni		Średnioroczne tempo zmian (w %)	
	2000	2009	2000	2009	kobiety	mężczyźni
Austria	80,58	82,5	74,57	76,89	0,26	0,34
Belgia	80,38	82,02	74,01	76,62	0,22	0,39
Bułgaria	74,94	77,04	68,45	69,86	0,31	0,23
Cypr	79,46	82,80	74,84	77,99	0,46	0,46
Dania	78,57	80,33	73,92	76,13	0,25	0,33
Estonia	75,76	79,48	64,87	69,09	0,53	0,70
Finlandia	80,42	82,68	73,50	75,82	0,31	0,35
Francja	82,30	84,32	74,71	77,31	0,27	0,38
Grecja	80,03	81,92	74,97	77,08	0,26	0,31
Hiszpania	82,21	84,19	75,20	77,97	0,26	0,40
Holandia	80,05	82,19	74,98	78,00	0,29	0,44
Irlandia	78,65	81,72	73,51	76,65	0,43	0,47
Litwa	77,14	78,01	66,30	66,91	0,12	0,10
Luksemburg	80,69	82,62	74,03	77,24	0,26	0,47
Łotwa	75,68 ^c	77,61	64,40 ^c	67,66	0,28	0,55
Malta	79,79	82,17	75,62	77,24	0,33	0,24
Niemcy	80,54	82,05	74,50	77,07	0,21	0,38
Polska	77,58	79,54	69,26	70,98	0,28	0,27
Portugalia	79,62	81,81	72,68	75,80	0,30	0,47
Republika Czeska	77,79	79,74	71,01	73,47	0,28	0,38
Rumunia	75,01	77,09	68,16	69,62	0,30	0,24
Słowacja	77,03	78,48	68,84	70,89	0,21	0,33
Słowenia	79,24	81,88	71,62	75,07	0,36	0,52
Szwecja	81,26	82,71	76,74	78,64	0,20	0,27
Węgry	75,83	77,79	67,23	69,63	0,28	0,39
Wielka Brytania	79,73	81,22 ^a	74,96	77,20 ^a	0,21	0,33
Włochy	82,15	83,49 ^b	76,21	78,00 ^b	0,18	0,26

a – 2008; b – 2007; c – 2002.

Źródło: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu> oraz obliczenia własne.

klasyfikacji jest bardzo duże. Mieszkanki Bułgarii czy Rumunii mają przed sobą ok. 77 lat życia, a mieszkańcy Litwy 67, czyli wśród kobiet dystans dzielący Francję i Bułgarię wynosi ponad 7 lat, a dla mężczyzn różnica między Szwecją a Litwą sięga niemal 12 lat. Jeśli porównamy te wielkości z danymi dla 2000 r., zobaczymy, że w przypadku wymienionych państw niewiele się zmieniło. Już bowiem 9 lat wcześniej długość życia mieszkanki Bułgarii była krótsza o ponad 7 lat niż Francuzek, a Litwini mieli przed sobą o ponad 10 lat krótsze życie niż Szwedzi. Widać więc, że w tym ostatnim przypadku dystans nawet się zwiększył, a wydawać się może, że kraje, w których ludzie żyją krócej, powinny zmniejszać dystans do czołówki. W niektórych państwach tak rzeczywiście było. Podkreślić należy zwłaszcza osiągnięcia w tym zakresie, jakie zanotowano w Estonii. W tym kraju średnioroczne tempo wzrostu przeciętnego dalszego trwania życia zarówno kobiet, jak i mężczyzn było największe. Szybciej niż w krajach „piętnastki” zwiększała się także długość życia mężczyzn na Łotwie i w Słowenii, ale np. w Rumunii, Bułgarii i na Litwie poprawa sytuacji następowała bardzo wolno. Litwa, jak pokazują dane zamieszczone w tabeli 1, jest państwem, gdzie – mimo stosunkowo krótkiego życia mieszkańców – korzystne zmiany umieralności, w omawianej dekadzie, zachodziły bardzo, bardzo wolno. Sytuacja taka oznacza, że wymienione kraje jeszcze długo będą nadrabiać dystans do czołówki.

Właściwie we wszystkich krajach świata występuje zjawisko „nadumieralności mężczyzn”, co oznacza, że mężczyźni żyją krócej niż kobiety. Jest tak również w krajach Unii Europejskiej, ale i pod tym względem występują znaczne różnice. W państwach od lat należących do UE, takich jak Wielka Brytania, Szwecja, Holandia czy Dania, różnica ta w 2009 r. wynosiła niewiele ponad 4 lata, podczas gdy w Estonii, na Litwie czy Łotwie – 10 czy więcej lat.

Przedstawione porównanie długości życia mieszkańców UE pokazuje znaczne ich zróżnicowanie pod tym względem. Nasuwa się więc pytanie, z czego wynika taka sytuacja? Przeciętne dalsze trwanie życia jest syntetyczną miarą umieralności, przyjrzyjmy się więc przyczynom zgonów i natężeniu procesu wywołanego tymi przyczynami.

Najważniejsze wśród 19 grup przyczyn zgonów wyróżnionych w Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób są choroby układu krążenia oraz nowotworowe. Odpowiadają one za ponad połowę wszystkich zgonów, przy czym kształtuje się to bardzo różnie w poszczególnych krajach. Najmniejszy odsetek zgonów choroby te powodują we Francji, w Hiszpanii i Portugalii (tab. 2) – między 50% a 60%. Znacznie silniejsze jest ich oddziaływanie w państwach, które wstąpiły do UE w 2004 r. lub później. W zbiorowości kobiet w tych krajach przyczyny te odpowiadają aż za 75%, a nawet więcej zgonów, wśród mężczyzn ich wpływ jest słabszy. Większy odsetek zgonów kobiet niż mężczyzn wywołanych przez te choroby nie jest jednak prawidłowością dotyczącą wszystkich mieszkańców UE. W niektórych krajach „piętnastki”, np. w Szwecji, Wielkiej Brytanii czy we Włoszech, udział zgonów spowodowanych nowotworami i chorobami układu krążenia był w 2008 r. większy wśród mężczyzn niż kobiet.

Tabela 2. Struktura zgonów według płci i wybranych przyczyn w krajach UE w 2008 r.

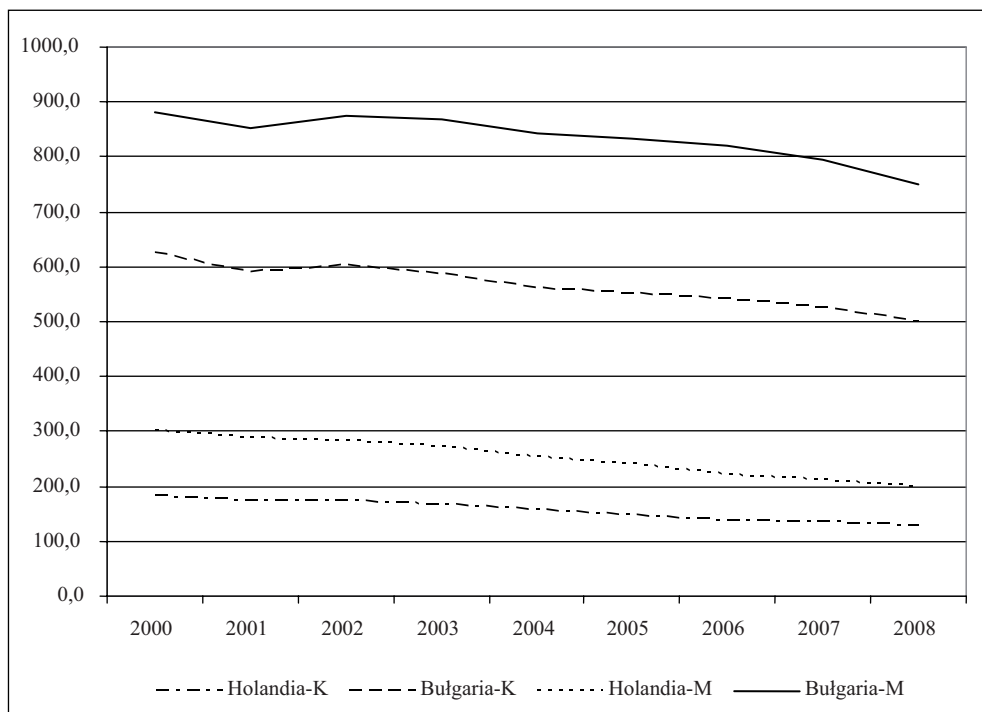
Kraj	Kobiety			Mężczyźni		
	nowotwory	choroby układu krążenia	pozostałe	nowotwory	choroby układu krążenia	pozostałe
Austria	24,0	48,0	28,0	30,8	37,3	31,9
Belgia ^a	22,4	36,6	41,0	30,5	30,6	38,9
Bułgaria	14,5	69,8	15,8	18,2	60,1	21,7
Cypr	20,2	40,4	39,5	23,5	37,3	39,1
Dania ^b	27,6	31,3	41,1	30,5	30,1	39,4
Estonia	20,0	61,8	18,2	22,9	47,2	29,9
Finlandia	22,0	43,3	34,7	23,6	39,4	37,0
Francja	25,2	30,1	44,7	33,8	25,1	41,1
Grecja	20,7	50,3	29,0	29,6	41,3	29,1
Hiszpania	21,3	35,9	42,8	32,2	27,9	39,8
Holandia	27,7	30,4	41,9	34,5	28,9	36,6
Irlandia	29,2	35,5	35,3	30,4	34,6	35,0
Litwa	18,3	63,2	18,6	20,0	45,4	34,6
Luksemburg	24,6	40,2	35,2	31,2	35,6	33,1
Łotwa	17,1	58,0	24,9	21,2	48,3	30,5
Malta ^c	24,9	44,2	30,9	28,1	37,3	34,5
Niemcy	23,1	46,6	30,3	29,9	37,3	32,8
Polska	23,7	51,6	24,7	26,5	40,3	33,2
Portugalia	19,7	37,0	43,4	27,1	27,8	45,1
Republika Czeska	24,0	55,4	20,6	29,3	44,3	26,4
Rumunia	15,9	68,1	16,0	20,5	53,9	25,7
Słowacja	20,3	61,0	18,6	24,6	46,9	28,5
Słowenia	28,4	45,9	25,7	34,4	33,1	32,5
Szwecja ^c	23,1	41,9	35,0	26,3	40,7	33,0
Węgry	22,8	55,4	21,8	27,5	44,4	28,1
Wielka Brytania	25,4	32,7	41,8	30,2	33,1	36,6
Włochy ^c	25,4	43,5	31,1	34,7	34,7	30,7

a – 2005; b – 2006; c – 2007.

Źródło: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu> oraz obliczenia własne.

Miarą oddziaływania przyczyn zgonów są współczynniki zgonów, wyrażające natężenie zjawiska. Najczęstsze przyczyny zgonów, czyli choroby układu krążenia,

oddziałują również z największym natężeniem. W zdecydowanej większości krajów siła tego wpływu zmniejsza się z upływem czasu. Tak jest również prawie we wszystkich państwach UE, zarówno w przypadku kobiet, jak i mężczyzn. Natężenie zgonów w poszczególnych krajach jest jednak znacznie zróżnicowane, co wyraźnie ilustrują dane dla Bułgarii i Holandii zamieszczone na rysunku 1. Kierunek zachodzących zmian jest w obu przypadkach taki sam, ale wpływ chorób układu krążenia na umieralność w Bułgarii jest znacznie większy niż w Holandii. I co gorsza, dystans między tymi krajami ciągle się utrzymuje, a pożądana byłaby zmiana sytuacji na korzyść Bułgarii. W latach 2000-2008 występowały jednak zmiany różne i to zarówno co do kierunku, jak i siły. Najwyższe tempo spadku umieralności z powodu chorób układu krążenia odnotowano w krajach „piętnastki”. W populacjach kobiet w Austrii, Holandii i Portugalii współczynniki zgonów z tych przyczyn zmniejszały się w tempie ponad 4% rocznie, a w Irlandii nawet ponad 5%. Wśród mężczyzn ponad 5-procentowy spadek wystąpił w Holandii i Irlandii, a w Austrii i Portugalii było to prawie 5% (zob. tab. 3).



Rys. 1. Zgony z powodu chorób układu krążenia według płci w Bułgarii i Holandii w latach 2000-2008 (na 100 000 mieszkańców)

Źródło: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>.

Tabela 3. Standaryzowane współczynniki zgonów z powodu chorób układu krążenia według płci w krajach UE w latach 2000 i 2008 (na 100 000 ludności)

Kraj	Kobiety			Mężczyźni		
	2000	2008	średnioroczne tempo zmian	2000	2008	średnioroczne tempo zmian
Austria	261,6	177,4	4,74	384,7	258,7	4,84
Belgia	.	.	.	.	.	.
Bułgaria	626,3	499,6	2,79	882,8	751,4	1,99
Cypr	.	173,5	.	.	246,4	.
Dania	196,5	.	.	315,8	.	.
Estonia	447,6	337,0	3,49	767,5	634,4	2,35
Finlandia	219,7	164,1	3,58	389,7	298,7	3,27
Francja	.	95,2	.	.	163,7	.
Grecja	299,3	236,0	2,93	379,7	282,1	3,65
Hiszpania	162,3	122,5	3,46	239,7	183,8	3,26
Holandia	182,0	128,7	4,24	302,8	197,4	5,21
Irlandia	243,2	154,5	5,51	398,5	251,7	5,58
Litwa	406,7	400,5	0,19	633,1	701,4	-1,29
Luksemburg	197,3	155,3	2,95	319,7	236,2	3,71
Łotwa	464,7	373,7	2,69	803,2	716,8	1,41
Malta	271,4	.	.	397,7	.	.
Niemcy	239,0	186,3	3,07	365,1	263,6	3,99
Polska	355,1	276,8	3,07	560,2	463,0	2,35
Portugalia	233,2	159,4	4,64	322,7	215,6	4,92
Republika Czeska	379,7	292,4	3,21	578,9	437,5	3,44
Rumunia	581,2	471,6	2,58	786,1	664,7	2,08
Słowacja	447,2	376,3	2,13	675,9	589,2	1,70
Słowenia	250,9	191,4	3,33	406,6	291,3	4,08
Szwecja	197,3	.	.	330,0	.	.
Węgry	430,8	339,3	2,94	676,2	553,9	2,46
Wielka Brytania	194,1	.	.	313,9	.	.
Włochy	191,6	.	.	289,6	.	.

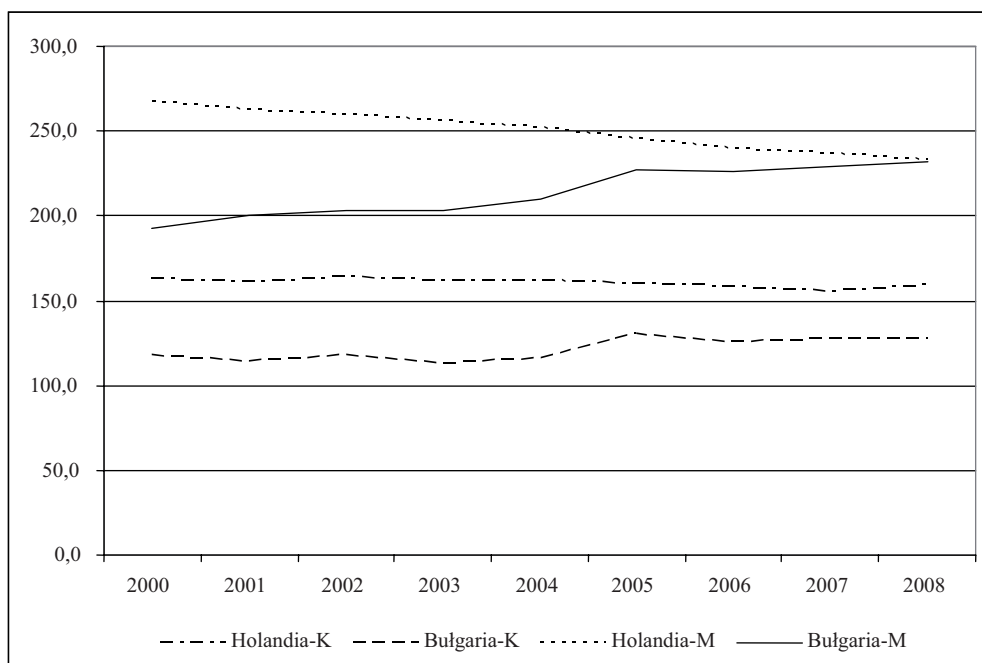
. – brak danych

Źródło: <http://ep.eurostat.ec.europa.eu> oraz obliczenia własne.

W większości „nowych krajów Unii” natężenie zgonów wywołanych chorobami układu krążenia zmniejszyło się wolniej i ciągle utrzymuje się na poziomie znacznie wyższym niż w państwach „piętnastki”. Korzystnie wśród nich wyróżniała się Słowenia, ale bardzo negatywne zmiany wystąpiły na Litwie: w latach 2000-2008

sytuacja w zbiorowości kobiet prawie się nie zmieniła, a wśród mężczyzn uległa pogorszeniu!

Choroby nowotworowe – druga z najważniejszych przyczyn zgonów – oddziałują na umieralność z mniejszą intensywnością niż choroby układu krążenia, ale w znacznie większym stopniu niż inne przyczyny. Pod względem natężenia zgonów spowodowanych nowotworami sytuacja „nowych krajów UE” przedstawia się lepiej na tle państw „piętnastki”, niż miało to miejsce przy najważniejszej przyczynie zgonów. Dotyczy to szczególnie Bułgarii, gdzie umieralność z powodu nowotworów jest niższa niż w wielu innych krajach Unii. O ile jednak w tych krajach obserwujemy stabilizację bądź poprawę sytuacji, jak np. w Holandii, to w Bułgarii sytuacja pogarsza się nie tylko relatywnie, ale i dosłownie. Dotyczy to zwłaszcza zbiorowości mężczyzn (rys. 2). Bułgaria jest krajem, gdzie zarówno wśród kobiet, jak i mężczyzn współczynniki zgonów z powodu nowotworów w latach 2000-2008 wzrosły. Sytuacja taka wystąpiła też na Litwie, w Słowenii wzrosło natężenie zgonów spowodowanych przez nowotwory wśród kobiet, a w Rumunii wśród mężczyzn (tab. 4). Dodatkowo w krajach, gdzie nastąpił spadek umieralności na nowotwory, tempo tych zmian było znacznie wolniejsze niż w przypadku chorób układu krążenia. Oznacza to, że znacznie trudniej jest zwalczać czy ograniczać następstwa chorób nowotworowych niż dolegliwości układu krążenia.



Rys. 2. Zgony z powodu chorób nowotworowych według płci w Bułgarii i Holandii w latach 2000-2008 (na 100 000 mieszkańców)

Źródło: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>.

Tabela 4. Standaryzowane współczynniki zgonów z powodu chorób nowotworowych według płci w krajach UE w latach 2000 i 2008 (na 100 000 ludności)

Kraj	Kobiety			Mężczyźni		
	2000	2008	średnioroczne tempo zmian	2000	2008	średnioroczne tempo zmian
Austria	143,7	131,7	1,08	229,2	216,6	0,70
Belgia	.	.	.	.	.	.
Bułgaria	117,6	127,8	-1,05	192,7	231,8	-2,34
Cypr	.	101,3	.	.	156,0	.
Dania	203,3	.	.	267,7	.	.
Estonia	151,9	137,3	1,26	301,1	293,5	0,32
Finlandia	128,0	116,5	1,17	202,9	175,1	1,83
Francja	.	122,0	.	.	239,2	.
Grecja	114,7	113,3	0,15	222,8	210,2	0,73
Hiszpania	114,6	105,9	0,98	256,0	227,9	1,44
Holandia	162,7	159,4	0,26	267,2	233,1	1,69
Irlandia	176,2	162,4	1,01	249,8	218,6	1,65
Litwa	142,1	144,2	-0,18	291,6	294,4	-0,12
Luksemburg	145,5	124,4	1,94	262,9	199,9	3,37
Łotwa	141,2	137,4	0,34	290,3	299,5	-0,39
Malta	152,1	.	.	205,9	.	.
Niemcy	148,0	133,9	1,24	245,2	210,9	1,87
Polska	162,0	155,8	0,49	305,2	291,3	0,58
Portugalia	119,6	111,4	0,88	227,8	222,1	0,32
Republika Czeska	178,8	155,3	1,75	327,2	273,0	2,24
Rumunia	131,8	129,4	0,23	228,0	248,1	-1,06
Słowacja	158,6	145,7	1,05	331,4	289,3	1,68
Słowenia	152,5	153,6	-0,09	298,9	279,8	0,82
Szwecja	143,2	.	.	191,8	.	.
Węgry	199,9	180,2	1,29	388,7	343,4	1,54
Wielka Brytania	161,9	.	.	225,1	.	.
Włochy	136,9	.	.	254,3	.	.

. - brak danych

Źródło: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu> oraz obliczenia własne.

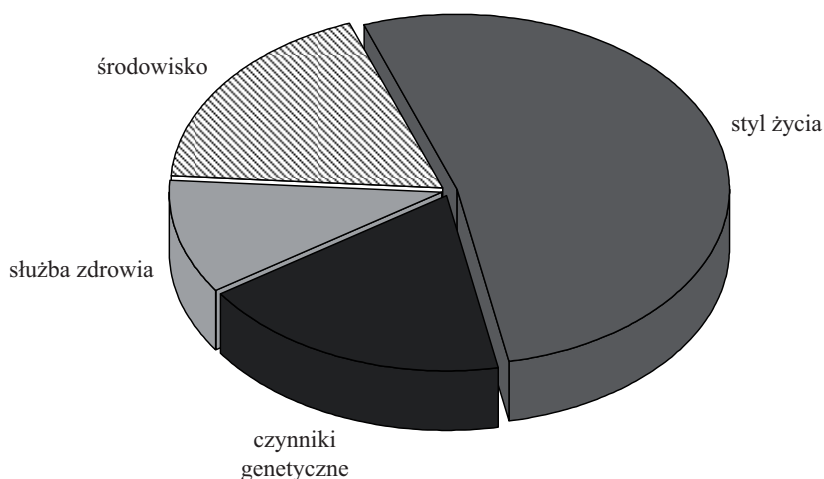
3. Wybrane determinanty stanu zdrowia

Znaczny stopień zróżnicowania długości życia w krajach Unii Europejskiej prowadzi do szukania odpowiedzi na pytanie o przyczyny takiej sytuacji. Nie chodzi przy tym o nasuwające się od razu spostrzeżenie, że lepsza pod względem umieralności

jest sytuacja w krajach bogatych, a gorsza w biedniejszych. Wiadomo bowiem, że przeciętne dalsze trwanie życia zależy w dużym stopniu od poziomu rozwoju gospodarczego charakteryzowanego przez takie złożone miary, jak np. PKB na osobę⁷. Dlatego analizie poddany został wpływ pojedynczych czynników na długość życia.

Poziom umieralności jest pochodną stanu zdrowia populacji, a stan zdrowia zależy od wielu czynników. Powszechnie przyjmuje się, że czynniki te można podzielić na cztery grupy:

- styl życia (ok. 50% „udziału”),
- środowisko fizyczne i społeczne (ok. 20%),
- czynniki genetyczne (ok. 20%),
- organizacja opieki medycznej (ok. 10%).



Rys. 3. Obszary zdrowia

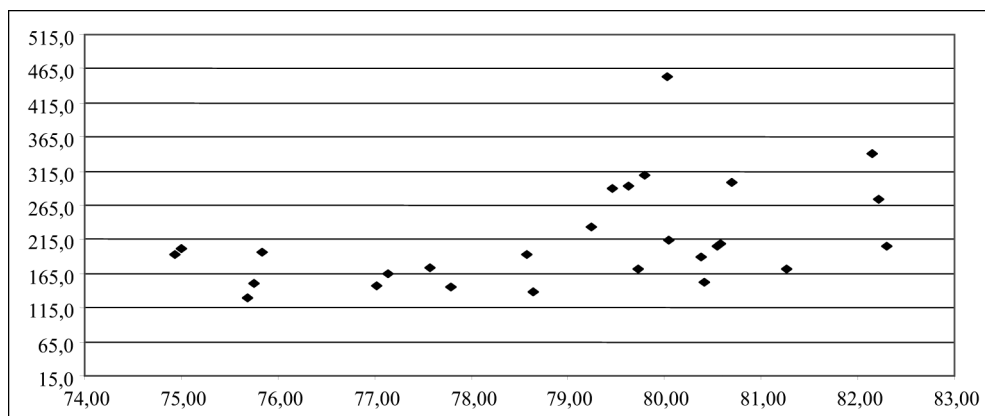
Źródło: opracowanie własne.

Wymienione grupy zawierają wiele czynników wpływających na stan zdrowia, np. styl życia obejmuje zachowania, postawy, działania i ogólną filozofię życiową człowieka, która przejawia się m.in. w zachowaniach prozdrowotnych, takich jak: aktywność fizyczna, właściwy sposób odżywiania, ograniczona konsumpcja używek czy unikanie sytuacji stresowych. Niektóre z nich można zmierzyć, np. konsumpcję używek, a inne, m.in. unikanie stresu, trudno jednoznacznie określić. Tym samym uprawnione staje się stwierdzenie, że występują znaczne trudności z oceną wpływu najważniejszych czynników na stan zdrowia. Dodatkowo w takich analizach jak prezentowana, obejmujących kilkadziesiąt krajów, należy uwzględnić dostępność moż-

⁷ Zob. np. I. Kuropka, *Rozwój gospodarczy a długość życia*, [w:] I. Kuropka (red.), *Ekonomia a demografia*, PTE, Wrocław 2008.

liwych do uzyskania danych. Z tego powodu w badaniu ograniczono się do oceny wpływu wybranych elementów stylu życia i dostępności usług zdrowotnych na stan zdrowia mieszkańców Unii Europejskiej, wyrażony długością życia.

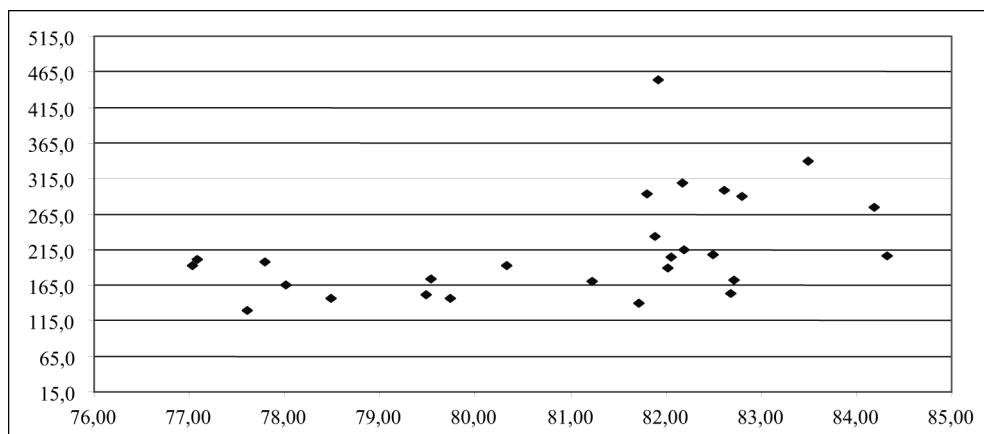
Oczywiście, powyższe wskaźniki nie wyrażają wszystkich czynników z wymienionych grup wpływających na stan zdrowia, ale – jak się wydaje – opisują przynajmniej niektóre, jeśli nie najważniejsze, z nich. W pewnych przypadkach nie udało się uzyskać kompletnej informacji z lat 2000-2009 dotyczących tych zmiennych dla wszystkich krajów UE. Na rysunkach 4-7 przedstawione są graficznie zależności między długością życia i niektórymi z wybranych wskaźników w różnych latach. Zależności te dotyczą różnych przedziałów czasowych dla wybranych wskaźników, ponieważ wydaje się, że wpływ wszystkich rozważanych przyczyn na stan zdrowia (a tym samym na długość życia) uwidacznia się z pewnym opóźnieniem. Na podstawie przykładowych, zaprezentowanych na rysunkach 4-7 zależności trudno oczywiście stwierdzić, czy zmieniają się one w czasie, można jednak domniemywać o ich kierunku. W celu uzyskania dokładniejszych informacji wyznaczono współczynniki korelacji Pearsona między wybranymi wskaźnikami a długością życia, uwzględniając różne możliwe opóźnienia w oddziaływaniu uwzględnionych czynników (tab. 5 i 6)⁸. Uzyskane wyniki potwierdzają powszechne przypuszczenia o kierunku oddziaływania czynników charakteryzujących styl życia na stan zdrowia. Dobitym tego przykładem są ujemne wartości współczynników dotyczących wpływu konsumpcji używek, podobnie jak pozytywny wpływ spożycia owoców czy białka. Dodatni wpływ wydatków na ochronę zdrowia na stan zdrowia wydaje się oczywisty, ale



Rys. 4. Przeciętne dalsze trwanie życia kobiet oraz spożycie owoców i warzyw (w kg na osobę) w 2000 r.

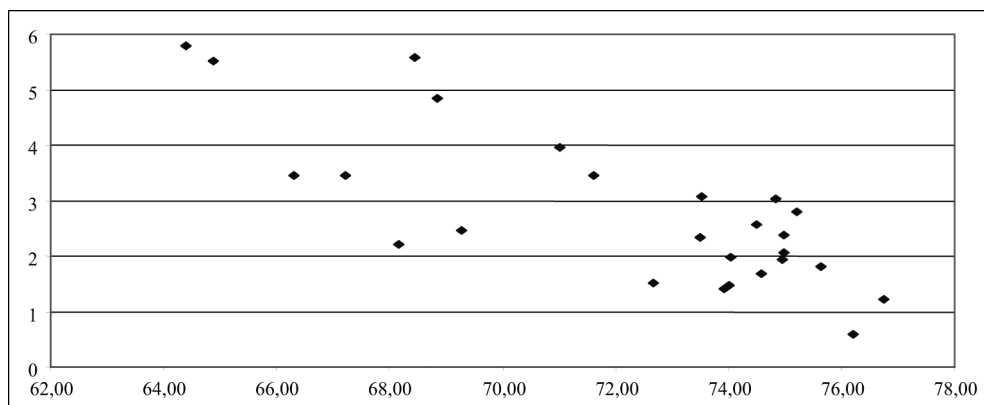
Źródło: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>.

⁸ Zastosowany współczynnik korelacji wykorzystywany jest do badania siły związków liniowych. Jeśli rzeczywista zależność byłaby nieliniowa, to współczynnik Pearsona przyjmie wartość mniejszą, niż byłaby przy zastosowaniu innej miary siły związku.



Rys. 4. Przeciętne dalsze trwanie życia kobiet w 2009 r. oraz spożycie owoców i warzyw (w kg na osobę) w 2000 r.

Źródło: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>.



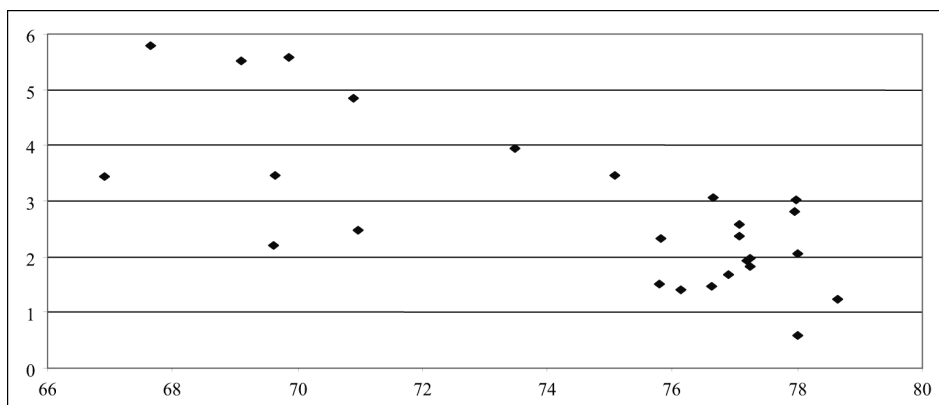
Rys. 5. Przeciętne dalsze trwanie życia mężczyzn oraz spożycie alkoholu w l/osobę w wieku 15 lat i więcej w 2000 r.

Źródło: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>.

już wyniki badań zależności między liczbą lekarzy a długością życia mogą budzić zdziwienie. Powszechne jest bowiem przekonanie, przynajmniej w Polsce, że lekarzy mamy zbyt mało. Może jednak tak nie jest, może częste narzekanie na służbę zdrowia jest spowodowane złym jej funkcjonowaniem i nieodpowiednim wykorzystaniem posiadanych zasobów?

Styl życia charakteryzowany był przez następujące zmienne:

- przeciętne roczne spożycie wyrobów mącznych w kg na osobę,
- przeciętne roczne spożycie owoców i warzyw w kg na osobę,



Rys. 6. Przeciętne dalsze trwanie życia mężczyzn w 2009 r. oraz spożycie alkoholu w litrach na osobę w wieku 15 lat i więcej w 2000 r.

Źródło: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>.

Tabela 5. Współczynniki korelacji między wybranymi wskaźnikami z 2000 r. i długością życia kobiet w latach 2000-2009, z uwzględnieniem opóźnień czasowych w krajach UE

Wyszczególnienie	Przeciętne dalsze trwanie życia				
	2000	2003	2005	2007	2009
Spożycie wyrobów mącznych	-0,43	-0,43	-0,46	-0,45	-0,47
Spożycie owoców i warzyw	0,45	0,43	0,42	0,42	0,46
Spożycie białka	0,71	0,72	0,73	0,71	0,73
Spożycie alkoholu	-0,73	-0,71	-0,72	-0,71	-0,65
Odsetek osób palących papierosy	-0,37	-0,42	-0,40	-0,40	-0,38
Wydatki na ochronę zdrowia	0,72	0,69	0,69	0,71	0,65
Liczba mieszkańców na 1 lekarza	-0,07	-0,07	-0,03	-0,01	-0,01

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Eurostatu, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>.

Tabela 6. Współczynniki korelacji między wybranymi wskaźnikami z 2000 r. i długością życia mężczyzn w latach 2000-2009, z uwzględnieniem opóźnień czasowych w krajach UE

Wyszczególnienie	Przeciętne dalsze trwanie życia				
	2000	2003	2005	2007	2009
Spożycie wyrobów mącznych	-0,39	-0,42	-0,44	-0,45	-0,58
Spożycie owoców i warzyw	0,49	0,47	0,46	0,45	0,47
Spożycie białka	0,69	0,67	0,67	0,65	0,67
Spożycie alkoholu	-0,78	-0,75	-0,75	-0,75	-0,71
Odsetek osób palących papierosy	-0,30	-0,30	-0,29	-0,29	-0,21
Wydatki na ochronę zdrowia	0,65	0,63	0,63	0,64	0,65
Liczba mieszkańców na 1 lekarza	0,05	0,04	0,09	0,09	0,05

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Eurostatu, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>.

- przeciętne dzienne spożycie białka w g na osobę,
- przeciętne roczne spożycie alkoholu w przeliczeniu na czysty spirytus w l na osobę w wieku 15 lat i więcej,
- odsetek osób codziennie palących papierosy wśród osób w wieku 15 lat i więcej.

Tabela 7. Kraje UE według wartości wskaźnika syntetycznego

Lp.	Kraj	Suma rang
1	Holandia	18
2	Hiszpania	21
3	Austria	22
4	Francja	24
5	Belgia	26
6	Cypr	27
7	Szwecja	27
8	Dania	28
9	Grecja	30
10	Wielka Brytania	30
11	Niemcy	31
12	Włochy	37
13	Finlandia	40
14	Irlandia	42
15	Luksemburg	44
16	Malta	44
17	Portugalia	50
18	Węgry	50
19	Słowenia	51
20	Łotwa	53
21	Słowacja	57
22	Estonia	59
23	Republika Czeska	60
24	Litwa	62
25	Polska	64
26	Rumunia	65
27	Bułgaria	72

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Eurostatu,
<http://epp.eurostat.ec.europa.eu>.

Dostępność do świadczeń zdrowotnych opisywały zmienne:

- udział wydatków na ochronę zdrowia w PKB,
- liczba mieszkańców przypadających na 1 lekarza.

Uzyskane wartości współczynników korelacji, z wyjątkiem dotyczącego związku między długością życia i liczbą mieszkańców przypadających na 1 lekarza, są istotne (na poziomie istotności $\alpha = 0,05$), czyli wpływ opisywanych czynników na długość życia był w rozważanym przedziale czasowym znaczący. Faktu tego nie zmienia ewentualne uwzględnienie (bądź nie) opóźnień w ich oddziaływaniu, wiadać bowiem, że wartości współczynników korelacji podlegały stosunkowo małym wahaniom.

Na podstawie danych charakteryzujących styl życia i dostępność świadczeń zdrowotnych w badanych krajach dokonano ich uporządkowania według wartości wskaźników, przyporządkowując najmniejszą rangę państwu o najkorzystniejszej wartości wskaźnika, a najwyższą temu, w którym wartość wskaźnika była najmniej sprzyjająca.

Z powodu nieistotnego wpływu na długość życia pominięto wskaźnik opisujący liczbę mieszkańców przypadającą na 1 lekarza, a z uwagi na brak informacji dla 15 krajów – również wskaźnik charakteryzujący udział osób palących papierosy. Powstał w ten sposób syntetyczny wskaźnik opisujący wybrane grupy czynników determinujących stan zdrowia. Korzystniejsze wartości wskaźników występowały zwykle w krajach „piętnastki” niż w państwach, które wstąpiły do Unii w 2004 r. bądź później (tab. 7).

4. Zakończenie

Na podstawie przeprowadzonych analiz porównawczych długości życia mieszkańców krajów Unii Europejskiej można stwierdzić występowanie bardzo istotnych różnic w tym zakresie. Kraje „piętnastki” oraz Cypr i Malta charakteryzują się znacznie dłuższym życiem niż pozostałe. Najgorsza sytuacja zachodzi w krajach postsocjalistycznych, ale również między nimi odnotowuje się duże zróżnicowanie. Wśród kobiet wskaźnik długości życia najniekorzystniej przedstawia się w państwach, które są najmłodszymi członkami UE, czyli w Bułgarii i Rumunii. Różnica w długości życia między mieszkankami Francji i Bułgarii w 2009 r. wynosiła ponad 7 lat. Natomiast mężczyźni najkrócej żyją w byłych republikach radzieckich, czyli w Estonii, na Łotwie i Litwie – przeciętny Litwin żyje prawie o 12 lat krócej niż Szwed.

Taką długość życia jak Bułgarki i Rumunki w 2009 r. miały przed sobą Francuzki, Holenderki i Szwedki w 1980 r., a Holendrzy i Szwedzi już w 1950 r. żyli dłużej niż mężczyźni w trzech państwach nadbałtyckich obecnie (przeciętne dalsze trwanie życia mężczyzny wynosiło wówczas w tych krajach ok. 70 lat). Liczby te pokazują, jak ogromny dystans dzieli członków Unii pod względem umieralności.

We wszystkich krajach UE kobiety żyją dłużej niż mężczyźni, przy czym największy dystans dzieli przedstawiciele odmiennych płci w byłych republikach radzieckich – 10, a nawet więcej lat. Niewiele lepiej jest w Polsce czy na Węgrzech, gdzie różnica na niekorzyść mężczyzn przekracza 8 lat.

Badanie powiązań między wybranymi czynnikami warunkującymi stan zdrowia i długością życia dowodzi, że jednym ze sposobów poprawy sytuacji wśród nowych krajów członkowskich jest zmiana stylu życia mieszkańców i poprawa funkcjonowania służby zdrowia. Przeprowadzone analizy pokazały, że czynniki należące do tych obszarów życia w znacznym stopniu determinują stan zdrowia, a sytuacja w byłych krajach socjalistycznych istotnie odbiega pod tym względem od tej w krajach „piętnastki”. Jej poprawa poprzez zmianę stylu życia, czyli rozpowszechnianie wzorców zachowań prozdrowotnych z „krajów lepszych” na inne społeczności, wydaje się przy tym działaniem efektywniejszym w porównaniu np. ze stosowaniem nowych technologii medycznych, które są coraz bardziej kosztowne. Potwierdzają to badania polskich lekarzy, prowadzone z wykorzystaniem tzw. modelu IMPACT (we współpracy z lekarzami angielskimi). Z badań tych wynika, że znacznie efektywniejsze jest wydatkowanie środków w służbie zdrowia na działania profilaktyczne niż naprawcze. Ponadto to właśnie przez zachowania prozdrowotne, czyli właściwe odżywianie, zmniejszenie konsumpcji używek, aktywność fizyczną, wiedzie najprostsza droga do zmniejszenia ryzyka zachorowalności z powodu chorób układu krążenia i chorób nowotworowych.

Literatura

- Melosik Z. (red.), *Ciało i zdrowie w społeczeństwie konsumpcji*, Wydawnictwo Edytor, Toruń – Poznań 1999.
- Cichocka E., *Co nas chwyta za serce?*, „Gazeta Wyborcza” 8 czerwca 2010.
- Czapiński J., Panek T. (red.), *Diagnoza społeczna 2009*, Centrum Rozwoju Zasobów Ludzkich, Warszawa 2010.
- Maniecka-Bryła I., Martini-Fiwek J. (red.), *Epidemiologia z elementami biostatystyki*, Wydawnictwo Akademii Medycznej w Łodzi, Łódź 2005.
- Kuropka I., *Rozwój gospodarczy a długość życia*, [w:] I. Kuropka (red.), *Ekonomia a demografia*, PTE, Wrocław 2008.
- Kuropka I., *Umieralność*, [w:] J. Kurkiewicz (red.), *Procesy demograficzne i metody ich analizy*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków 2010.
- Rosset E., *Tablice wymieralności jako barometr postępu społecznego*, „*Ekonomista*” 1959, nr 4-5.
- Stan zdrowia ludności Polski w 2004 r.*, GUS, Warszawa 2006.
- What is the health? The ability to adept*, „*The Lancet*” 2009, vol. 373.

MORTALITY INEQUALITY IN THE EU COUNTRIES

Summary: The article contains the results of the analysis of EU inhabitants life expectancy differentiation. The main objective of the organization is the quality of life constant improvement and life standard increase of inhabitants of the least developed countries. Among other things the effect of activities in this area should be mortality gap decrease among countries. Mortality level is a result of health state. The article presents the results of synthetic assessment of health state of EU inhabitants. For this particular reason indicators describing two groups of health state were used: life style and health care. It occurred that the worst health state is in the former Soviet Union countries where the life expectancy is relatively short. Life style change seems to be the best solution for the improvement in this area.

Key words: expectancy of life, health, mortality, EU.