



Mieczysław Kowerski

Żyjemy coraz dłużej

Rozwój cywilizacyjny, który powoduje poprawę warunków bytowych społeczeństw, postęp medycyny i związany z nim rozwój systemu promocji i ochrony zdrowia oraz poprawa stanu sanitarno - higienicznego i profilaktyka to ważne czynniki wpływające na zmniejszenie liczby zgonów a tym samym wydłużenie życia.

Demografia wypracowała szereg miar oceny długości życia populacji ludzkich.¹ Jedną z najbardziej znanych i najczęściej stosowanych jest „przeciętne dalsze trwanie życia osoby w wieku x lat (e_x)”. Przy czym do analiz stosuje się przede wszystkim przeciętne dalsze trwanie życia noworodka urodzonego w danym roku (e_0). Miara ta informuje ile lat miałby do przeżycia noworodek urodzony w danym roku, gdyby proces wymierania (kolejność wymierania) w przyszłości był taki sam jak w roku, w którym się urodził. Jest to więc miara hipotetyczna, opisująca w istocie w sposób syntetyczny potencjał życiowy analizowanej populacji. W celu obliczenia przeciętnego dalszego trwania życia buduje się tzw. przekrojowe tablice trwania życia.² W historii ludzkości przeciętne dalsze trwanie życia noworodka zwiększało się bardzo powoli do końca XIX wieku. Szacuje się, że wskaźnik ten wzrósł dwukrotnie z 22 lat w okresie starożytnego Rzymu (100 lat p.n.e.) do 47 lat w Niemczech na początku XX wieku³. Dopiero wiek XX to okres swoistej „re-

wolucji demograficznej”, kiedy to w ciągu stu lat nastąpił niemal taki sam przyrost przeciętnego dalszego życia jak w ciągu poprzednich 2000 lat⁴. W końcu XX wieku przeciętne dalsze trwanie życia noworodka płci żeńskiej w Japonii wynosiło 84,0 lat, w Szwajcarii 82,7 lat a we Francji 82,3 lat. Przeciętne dalsze trwanie życia noworodka płci męskiej w Japonii, Szwajcarii i Francji wynosiło 77,1 lat⁵.

Również w Polsce, zwłaszcza po drugiej wojnie światowej nastąpił dość szybki wzrost przeciętnego dalszego trwania życia. W przypadku mężczyzn wzrost ten trwał do połowy lat sześćdziesiątych, natomiast w przypadku kobiet do połowy lat siedemdziesiątych, kiedy to wskaźnik osiągnął poziom 75,0 lat. Potem jednak nastąpił wieloletni regres, kiedy to przeciętne dalsze trwanie życia zwłaszcza mężczyzn zaczęło nawet spadać. Dość powiedzieć, że o ile w 1965 roku przeciętne dalsze trwanie życia mężczyzny wynosiło 66,9 lat to w 1990 roku wynosiło 65,9 lat. W przypadku kobiet przeciętne dalsze trwanie życia w 1975 roku wynosiło 75,0 lat, natomiast 15 lat później było tylko o 0,5 roku dłuższe⁶. Jednocześnie zaczęła się powiększać różnica w długości przeciętnego dalszego życia kobiet i mężczyzn, zwana nadumieralnością mężczyzn.⁷

Dopiero na początku lat dziewięćdziesiątych Polska weszła ponownie na ścieżkę wzrostu przeciętnego dalszego trwania życia.

¹ Szeroki przegląd takich miar można znaleźć np. w pracach: J. Holzer, Demografia, PWE, Warszawa 1999 oraz M. Cieślak (red.) Demografia. Metody analizy i prognozowania, PWN, Warszawa 1984.

² Po raz pierwszy tablice trwania życia zbudował w 1693 roku angielski astronom E. Halley i zastosował do analizy długości życia mieszkańców Wrocławia w latach 1687-1693 za: M. Cieślak (red.) Demografia. Metody analizy i prognozowania PWN, Warszawa 1984 s.168.

³ Należy podkreślić jeszcze raz, że e_0 jest przeciętną miarą syntetyczną i oczywiście było wiele osób, które już w starożytności dożywały sędziwego wieku, ale jednocześnie bardzo ważny odsetek dzieci nie dożywał dorosłości. Przy czym szczególnie wysokie były wskaźniki umieralności niemowląt.

⁴ A. Maksimowicz, Wzorzec umieralności w kolejnych fazach przejścia w: M. Okolski, Teoria przejścia demograficznego, PWE, Warszawa 1990 s.119-125.

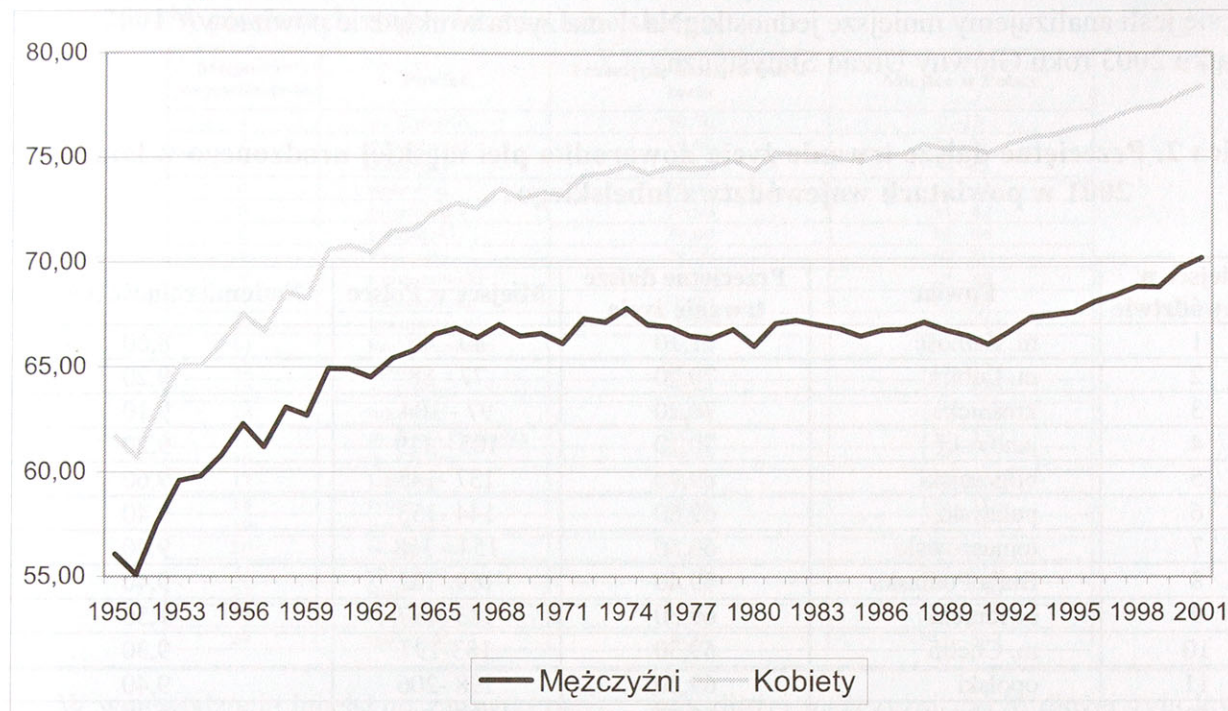
⁵ Rocznik Statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej 2002, GUS Warszawa 2002.

⁶ Rocznik Statystyczny. Demograficzny 1996, GUS, Warszawa 1996.

⁷ Zjawisko to występuje we wszystkich dobrze i średnio rozwiniętych gospodarczo krajach świata, ale w Polsce przybiera szczególnie duże rozmiary.



Wykres 1. Przeciętne dalsze trwanie życia w Polsce w latach 1952 - 2001



Zjawisko długości życia w Polsce jest zróżnicowane przestrzennie. Województwo lubelskie należy do regionów gdzie długość życia jest zbliżona do przeciętnej w Polsce. Jednakże w ostatnich latach następuje wolniejszy przyrost przeciętnego dalszego trwania życia w województwie lubelskim w porównaniu z krajem. W latach 1996-2001 przeciętne dalsze trwanie życia noworodka płci męskiej w województwie lubelskim wzrosło o 2,1 roku do 70,2 lat, natomiast noworodka płci żeńskiej o 1,6 roku do 78,8 lat. W Polsce przyrost ten był nieco większy i wyniósł odpowiednio dla mężczyzn 2,6 roku, zaś dla kobiet 2,0 lata. Należy zwrócić uwa-

gę, że zarówno mężczyźni jak i kobiety żyją dłużej w miastach niż na obszarach wiejskich województwa; w 2001 roku o 1,4 roku w przypadku mężczyzn i o 0,5 roku w przypadku kobiet. Przyczyną w ostatnich 7 latach różnica ta zwiększyła się na korzyść miast. Równocześnie w województwie lubelskim, pomimo pewnego ograniczenia w ostatnich latach występuje wyższa niż w Polsce nadumieralność mężczyzn. Przeciętne dalsze trwanie życia noworodka płci żeńskiej urodzonego w 2001 roku było o 9,2 roku wyższe niż noworodka płci męskiej (w Polsce 8,2 roku). Wskaźnik ten na wsi był jeszcze wyższy i wyniósł 9,5 roku.

Tablica 1. Zmiany przeciętnego dalszego życia w województwie lubelskim na tle kraju w latach 1975-2001

	Przeciętne dalsze trwanie życia				Zmiana w latach		Nadumieralność mężczyzn	
	1995		2001		1995-2001		1995	
	chłopcy	dziewczęta	chłopcy	dziewczęta	chłopcy	dziewczęta	1995	2001
Ogółem								
Polska	67,6	76,4	70,2	78,4	2,6	2,0	8,8	8,2
woj. lubelskie	67,5	77,2	69,6	78,8	2,1	1,6	9,7	9,2
miejsce woj. w Polsce	8	5	14	6	- 6	- 1	•	•
Miasto								
Polska	67,8	76,1	70,4	78,2	2,6	2,1	8,3	7,8
woj. lubelskie	68,2	77,1	70,5	79,1	2,3	2,0	8,9	8,6
miejsce woj. w Polsce	7	3	9	3	- 2	0	•	•
Wieś								
Polska	67,4	76,8	69,9	78,7	2,5	1,9	9,4	8,8
woj. lubelskie	67,0	77,3	69,1	78,6	2,1	1,3	10,3	9,5
miejsce woj. w Polsce	9	4	11	8	- 2	- 4	•	•

Jest rzeczą oczywistą, że różnice powiększają się jeśli analizujemy mniejsze jednostki. Na początku 2003 roku Główny Urząd Statystyczny

opublikował tablice przeciętnego dalszego trwania życia w układzie powiatów.^{8,9}

Tablica 2. Przeciętne dalsze trwanie życia noworodka płci męskiej urodzonego w latach 1997 – 2001 w powiatach województwa lubelskiego

Miejsce w województwie	Powiat	Przeciętne dalsze trwanie życia	Miejsce w Polsce	Nadumieralność mężczyzn
1	m. Zamość	71,10	40 - 45	8,60
2	m. Lublin	70,40	77 - 88	9,20
3	kraśnicki	70,20	97 - 104	9,10
4	janowski	70,10	105 - 119	9,20
5	biłgorajski	69,70	137 - 143	9,60
6	puławski	69,60	144 - 153	9,40
7	tomaszowski	69,50	154 - 168	9,40
8	Biała Podlaska	69,40	169 - 182	9,40
9	świdnicki	69,30	183 - 197	9,50
10	m. Chełm	69,30	183 - 197	9,30
11	opolski	69,20	198 - 206	9,40
12	zamojski	69,10	207 - 213	9,40
13	parczewski	69,00	214 - 221	9,50
14	łukowski	68,80	235 - 250	9,70
15	radzyński	68,70	251 - 265	9,70
16	krasnostawski	68,70	251 - 265	9,60
17	rycki	68,60	266 - 279	9,60
18	lubelski	68,60	266 - 279	9,50
19	lubartowski	68,60	266 - 279	9,40
20	łęczyński	68,30	292 - 298	9,60
21	hrubieszowski	68,20	299 - 303	9,70
22	włodawski	67,60	346 - 348	10,10
23	bialski	66,90	362 - 365	10,70
24	chełmski	66,80	366 - 367	10,00

Z tablic tych wynika, że najdłuższe przeciętne dalsze trwanie życia ma przed sobą noworodek płci męskiej w mieście Rzeszowie (woj. podkarpackie) – 73,0 lata, mieście Gdyni (woj. pomorskie) – 72,9 lat oraz powiecie kolbuszowskim (woj. podkarpackie) – 72,7 lat. Z kolei najmniejsze przeciętne dalsze trwanie życia, aż o 6,6 roku krótsze niż w Rzeszowie występuje w powiecie gryfickim (woj. zachodniopomorskie) oraz w mieście Świętochłowice (woj. śląskie) – 66,4 lat.

W powiecie łódzkim wschodnim wskaźnik ten wynosi 66,6 lat.

W przypadku kobiet najdłuższe dalsze trwanie życia występuje w powiatach suwalskim (woj. podlaskie) i kolbuszowskim (woj. podkarpackie) – 80,5 roku. Zaś najmniejszą wartość e_0 zanotowano w mieście Chorzowie (woj. śląskie) i powiecie międzychodzkiem (woj. wielkopomorskie) – 75,0 lat – o 5,5 roku krócej niż w powiecie suwalskim i kolbuszowskim.

⁸ <http://www.stat.gov.pl>.

⁹ Ze względu na to, że powiaty są małymi jednostkami wskaźniki liczone nie dla jednego roku, ale dla pięciu kolejnych lat (1997-2001).



Tablica 3. Przeciętne dalsze trwanie życia noworodka płci żeńskiej urodzonego w latach 1997 – 2001 w powiatach województwa lubelskiego

Miejsce w województwie	Powiat	Przeciętne dalsze trwanie życia	Miejsce w Polsce
1	m. Zamość	79,70	7 - 13
2	parczewski	79,60	14 - 21
3	zamojski	79,30	34 - 42
4	puławski	79,30	34 - 42
5	biłgorajski	79,30	34 - 42
6	świdnicki	79,00	59 - 66
7	kraśnicki	78,90	67 - 74
8	tomaszowski	78,80	75 - 88
9	lubartowski	78,80	75 - 88
10	krasnostawski	78,60	101 - 114
11	hrubieszowski	78,60	101 - 114
12	opolski	78,50	115 - 129
13	m. Lublin	78,50	115 - 129
14	lukowski	78,50	115 - 129
15	m. Biała Podlaska	78,40	130 - 139
16	m. Chełm	78,30	140 - 153
17	lubelski	78,20	154 - 174
18	rycki	78,10	175 - 186
19	janowski	78,00	187 - 201
20	włodawski	77,90	202 - 210
21	chełmski	77,90	202 - 210
22	białski	77,70	227 - 239
23	łęczyński	77,60	241 - 252
24	radzyński	76,80	341 - 347

W województwie lubelskim zarówno mężczyźni jak i kobiety: najdłużej żyją w mieście Zamościu, odpowiednio 71,1 lat mężczyźni i 79,7 lat kobiety. W Zamościu notuje się także najniższy wskaźnik nadumieralności mężczyzn (8,6 roku). Należy zauważyć, że wskaźnik przeciętnego dalszego życia kobiet w Zamościu należy do najwyższych w Polsce i jest tylko o 0,8 roku krótszy niż w najlepszym powiecie suwalskim. Daje to miastu pozycję od 7 do 13 wśród 373 powiatów polskich. Wśród mężczyzn pozycja ta jest już o wiele niższa (40-45 w Polsce).

W województwie lubelskim najkrócej żyją mężczyźni w powiecie ziemskim chełmskim - 66,8 lat to jest o 4,3 roku krócej niż w mieście Zamościu. Pozycja powiatu ziemskiego chełmskiego pod względem długości życia mężczyzn należy do najniższych w Polsce (366-367 miejsce). Zwrócić należy również uwagę na to, że zróżnicowanie według powiatów przeciętnego dalszego trwania życia kobiet w województwie lubelskim jest znacznie mniejsze (współczynnik zmienności 0,87%) niż wśród mężczyzn (współczynnik zmienności 1,47%). Obliczony dla powiatów województwa lubelskiego współczynnik korelacji pomiędzy przeciętnym dalszym życiem mężczyzn i kobiet wyniósł 0,9691, co oznacza silną dodatnią zależność, a więc w powiatach, w których

żyją dłużej mężczyźni, także dłużej żyją kobiety. Z kolei współczynnik korelacji pomiędzy przeciętnym dalszym życiem mężczyzn a wskaźnikiem nadumieralności mężczyzn wyniósł -0,8996, co oznacza, że im krócej żyją mężczyźni tym większe jest w danym powiecie zjawisko nadumieralności.

Podjęto również próbę oceny współzależności poziomu rozwoju gospodarczego powiatów i długości życia ich mieszkańców. W tym celu wykorzystano obliczoną dla lat 1999-2000 syntetyczną miarę poziomu rozwoju gospodarczego powiatów województwa lubelskiego.¹⁰ Współczynnik korelacji pomiędzy syntetyczną miarą poziomu rozwoju gospodarczego powiatów a przeciętnym dalszym trwaniem życia noworodka:

- płci męskiej wyniósł 0,5573,
- płci żeńskiej wyniósł 0,2533

Tak więc w obu wypadkach dodatnia wartość współczynnika korelacji potwierdza pozytywny wpływ rozwoju gospodarczego¹¹ na długość życia. Zaznaczyć jednak należy, że tylko w przypadku mężczyzn zależność okazała się istotna statystycznie na poziomie 0,05.

Zależność pomiędzy długością życia a różnymi czynnikami szeroko pojętego rozwoju społeczno – gospodarczego na poziomie powiatów wymaga dalszych, bardziej szczegółowych badań.

¹⁰ M. Kowerski, Ocena poziomu rozwoju gospodarczego powiatów województwa lubelskiego, Barometr Regionalny 2/2002, WSZiA Zamość, s. 48-57.

¹¹ Mierzono lepszym rynkiem pracy (mniejszym bezrobociem i wyższymi wskaźnikami zatrudnienia) lepszą infrastrukturą gospodarczą (większą liczbą podmiotów gospodarczych, wyższymi wydatkami gmin na inwestycje) oraz lepszą infrastrukturą techniczną (lepszym wyposażeniem w wodociągi i sieć gazową).