

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

DIPLOMSKO DELO

TANJA BIZOVIČAR

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

DIPLOMSKO DELO
**OBLIKOVANJE POPOLNIH TABLIC
UMRLJIVOSTI ZA SLOVENIJO ZA LETA
1997–2007**

Ljubljana, november 2009

TANJA BIZOVIČAR

IZJAVA

Študentka Tanja Bizovičar izjavljam, da sem avtorica tega diplomskega dela, ki sem ga napisala pod mentorstvom dr. Jožeta Sambta, in dovolim objavo diplomskega dela na fakultetnih spletnih straneh.

V Ljubljani, dne _____

Podpis: _____

KAZALO

UVOD	1
1 TABLICE UMRLJIVOSTI	2
1.1 Opredelitev tablic umrljivosti	2
1.2 Zgodovina tablic umrljivosti	3
1.3 Namen in uporaba tablic umrljivosti	5
1.4 Vrste tablic umrljivosti	6
1.4.1 Generacijske in momentne tablice umrljivosti	6
1.4.2 Popolne in skrajšane tablice umrljivosti	6
1.4.3 Natančne in približne tablice umrljivosti	7
1.4.4 Ostale vrste tablic umrljivosti	7
2 IZDELAVA TABLIC UMRLJIVOSTI	7
2.1 Demografska analiza	8
2.1.1 Demografska (Lexisova) mreža	8
2.1.2 Izravnavanje verjetnosti smrti	10
2.1.3 Funkcije v tablicah umrljivosti	10
2.1.4 Razlika in povezava med stvarnostjo in modelom	11
3 OBLIKOVANJE TABLIC UMRLJIVOSTI ZA SLOVENIJO	12
3.1 Viri podatkov	12
3.2 Definicije in pojasnila	12
3.3 Izračun verjetnosti smrti po treh metodah	13
3.3.1 Metoda delnih verjetnosti smrti	14
3.3.2 Metoda projekcijskih verjetnosti smrti	14
3.3.3 Metoda, kjer so verjetnosti smrti izračunane iz stopenj smrtnosti	15
3.4 Glajenje surovih verjetnosti smrti	16
3.5 Popolne tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije za leto 2007	17
3.6 Razlaga funkcij v popolnih tablicah umrljivosti prebivalstva Slovenije za leto 2007	26
3.7 Analiza gibanja umrljivosti v Sloveniji	28
3.8 Primerjava rezultatov, izračunanih po različnih metodah	35
3.8.1 Primerjava rezultatov izglajenih verjetnosti smrti, izračunanih na podlagi treh metod	35
3.8.2 Primerjava rezultatov o pričakovanem trajanju življenja, izračunanih na podlagi treh metod	36
4 DEMOGRAFSKI RAZVOJ PREBIVALSTVA	39
4.1 Zakaj ženske živijo dlje kot moški	39
4.2 Zmanjševanje umrljivosti prebivalstva	40
4.2.1 Kaj lahko pričakujemo v prihodnosti	41
SKLEP	42
LITERATURA IN VIRI	44

PRILOGE

KAZALO TABEL

<i>Tabela 1: Popolne tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije, 2007, moški, metoda delnih verjetnosti smrti</i>	19
<i>Tabela 2: Popolne tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije, 2007, ženske, metoda delnih verjetnosti smrti</i>	21
<i>Tabela 3: Pričakovano trajanje življenja ob rojstvu (e_0) po spolu, Slovenija, obdobje od 1931–1933 do leta 2007, popolne tablice umrljivosti</i>	30
<i>Tabela 4: Pričakovano trajanje življenja za nekatere starosti po spolu (e_x), Slovenija, obdobje od 1931–1933 do leta 2007, popolne tablice umrljivosti</i>	32
<i>Tabela 5: Podaljšanje pričakovanega trajanja življenja za nekatere starosti (e_x) po spolu, Slovenija, obdobje od 1931–1933 do leta 2007, popolne tablice umrljivosti</i>	33
<i>Tabela 6: Verjetnosti smrti za nekatere starosti (q'_x) po spolu, Slovenija, popolne tablice umrljivosti, obdobje od 1931–1933 do leta 2007</i>	34
<i>Tabela 7: Pričakovano trajanje življenja ob rojstvu (e_0) po spolu, Slovenija, od leta 1997 do leta 2007, popolne tablice umrljivosti, oblikovane po metodi delnih verjetnosti smrti, projekcijskih verjetnosti smrti in metodi, kjer so verjetnosti smrti izračunane iz stopenj smrtnosti</i>	37
<i>Tabela 8: Pričakovano trajanje življenja za starostni razred 65 let (e_{65}) po spolu, Slovenija, od leta 1997 do leta 2007, popolne tablice umrljivosti, oblikovane po metodi delnih verjetnosti smrti, projekcijskih verjetnosti smrti in metodi, kjer so verjetnosti smrti izračunane iz stopenj smrtnosti</i>	38
<i>Tabela 9: Pričakovano trajanje življenja za starostni razred 80 let (e_{80}) po spolu, Slovenija, od leta 1997 do leta 2007, popolne tablice umrljivosti, oblikovane po metodi delnih verjetnosti smrti, projekcijskih verjetnosti smrti in metodi, kjer so verjetnosti smrti izračunane iz stopenj smrtnosti</i>	39

KAZALO SLIK

<i>Slika 1: Demografska mreža in njene celokupnosti</i>	9
<i>Slika 2: Demografska mreža s podatki o prebivalstvu in umrlih po starosti, letu smrti in letu rojstva</i>	13
<i>Slika 3: Surove (q_x) in izgajene verjetnosti smrti (q'_x), Slovenija, popolne tablice umrljivosti 2007, moški</i>	17
<i>Slika 4: Surove (q_x) in izgajene verjetnosti smrti (q'_x), Slovenija, popolne tablice umrljivosti 2007, ženske</i>	17
<i>Slika 5: Pričakovano trajanje življenja (e_x) po spolu, Slovenija, popolne tablice umrljivosti 2007</i>	24
<i>Slika 6: Število živih (l_x) po spolu, Slovenija, popolne tablice umrljivosti 2007</i>	24
<i>Slika 7: Izgajene verjetnosti smrti (q'_x) po spolu, Slovenija, popolne tablice umrljivosti 2007</i>	25
<i>Slika 8: Izgajene verjetnosti smrti (q'_x), Slovenija, popolne tablice umrljivosti 1997, 1999, 2001, 2003, 2005 in 2007, oblikovane po metodi delnih verjetnosti smrti, moški</i>	25
<i>Slika 9: Izgajene verjetnosti smrti (q'_x), Slovenija, popolne tablice umrljivosti 1997, 1999, 2001, 2003, 2005 in 2007, oblikovane po metodi delnih verjetnosti smrti, ženske</i>	26

<i>Slika 10: Izglajene verjetnosti smrti (q'_x), Slovenija, popolne tablice umrljivosti 2007, oblikovane po metodi delnih verjetnosti smrti, projekcijskih verjetnosti smrti in metodi, kjer so verjetnosti smrti izračunane iz stopenj smrtnosti, moški.....</i>	<i>35</i>
<i>Slika 11: Izglajene verjetnosti smrti (q'_x), Slovenija, popolne tablice umrljivosti 2007, oblikovane po metodi delnih verjetnosti smrti, projekcijskih verjetnosti smrti in metodi, kjer so verjetnosti smrti izračunane iz stopenj smrtnosti, ženske.....</i>	<i>36</i>
<i>Slika 12: Umrljivost otrok in dojenčkov v Sloveniji v letih 1990–2001</i>	<i>41</i>

UVOD

Evidentiranje podatkov umrljivosti in rodnosti posameznih držav je zelo razvit sistem zbiranja podatkov, ki v nadaljevanju služijo za izdelavo tablic umrljivosti, ki jih bom predstavila v diplomskem delu. Zgodovina tablic umrljivosti sega v 18. stoletje, ko je Državni statistični zavod na Dunaju leta 1870 izdelal prve tablice umrljivosti, v katerih je bilo zajeto tudi prebivalstvo Slovenije (Šircelj, 1997, str. 11). Tablice umrljivosti kot najstarejše in pomembno orodje v demografiji služijo za različne analize in napovedovanja prihodnjega gibanja prebivalstva.

Diplomsko delo, v katerem bom izdelala popolne tablice umrljivosti za Slovenijo, je sestavljeno iz štirih poglavij. V prvem delu bom najprej predstavila definicijo tablic umrljivosti, kot jih opredeljujejo posamezni avtorji, zgodovino, namen in uporabo ter vrste tablic umrljivosti. Opisala bom tudi različne vrste tablic umrljivosti, ki jih poznamo, kaj prikazujejo oziroma kako so sestavljene.

V drugem delu bom najprej opisala izdelavo tablic umrljivosti teoretično, in sicer bom predstavila demografsko (Lexisovo) mrežo, ki jo demografi uporabljajo kot nazoren diagram za predstavitev dinamike prebivalstva. S pomočjo demografske mreže namreč lahko prikazujemo različne vrste demografskih dogodkov. Surove verjetnosti smrti je zaradi nihanj zaželeno izravnati, zato bom naštela tudi različne metode izravnavanja verjetnosti smrti. Predstavila bom še druge funkcije tablic umrljivosti, ki so izpeljane iz verjetnosti smrti, ter opisala razlike med stvarnostjo in modelom.

Sledi tretji del diplomskega dela, kjer sem si kot osrednjo nalogo zadala oblikovati tablice umrljivosti za Slovenijo po posameznih letih, od leta 1997 do vključno leta 2007. Oblikovala jih bom na podlagi podatkov Statističnega urada Republike Slovenije, in sicer ločeno za moške in ženske, saj se zaradi precejšnjih razlik v umrljivosti med moškimi in ženskami tablice umrljivosti ponavadi izdelujejo ločeno po spolu. Omenjeno obdobje (1997–2007) je bilo narekovano s strani podatkov, saj so za to obdobje na voljo vsi dovolj podrobni podatki.

Za izdelavo tablic umrljivosti prebivalstva Slovenije po posameznih letih od leta 1997 do leta 2007 bom uporabila podatke o številu prebivalstva po starosti in spolu ter podatke o številu umrlih, letnici rojstva in spolu. Zgornje starostne razrede bom združila v razred 100 let ali več. Surove verjetnosti smrti bom izračunala po različnih metodah. Surove verjetnosti smrti od starosti do starosti lahko zelo nihajo zaradi majhnega števila umrlih v posameznih starostnih razredih, zlasti med mladimi, zato jih je potrebno izravnati. Te verjetnosti smrti bom izgladila s pomočjo programa Stata za pridobitev izgubljenih verjetnosti smrti.

Podatke o pričakovanem trajanju življenja ob rojstvu, izračunane iz stopenj smrtnosti na podlagi treh metod, bom med seboj primerjala z namenom, da bi ugotovila razlike. Izdelane tablice umrljivosti bom primerjala z rezultati tablic umrljivosti za Slovenijo skozi zgodovino, in tako primerjalno analizirala razvoj umrljivosti skozi zgodovino – od obdobja 1931–1933,

ko so bile izdelane prve tablice umrljivosti za Slovenijo, do vključno leta 2007. Za analizo bom uporabila že objavljene popolne tablice umrljivosti za različna obdobja ter za vsako posamezno leto od leta 1997 do leta 2007, ki sem jih izdelala sama.

V zadnjem, to je v četrtem delu diplomskega dela, bom predstavila še demografski razvoj prebivalstva. Zniževanje umrljivosti je eden pomembnih procesov sodobnega časa, zato bom predstavila načine oziroma možnosti za zmanjševanje umrljivosti in posledično podaljševanje pričakovanega trajanja življenja.

1 TABLICE UMRLJIVOSTI

1.1 Opredelitev tablic umrljivosti

Tablice umrljivosti so sistem medsebojno povezanih kazalnikov, ki na modelu sto tisoč v danem trenutku rojenih otrok z različnih vidikov prikazujejo proces njihovega umiranja, odvisno od starosti (Malačič, 2006, str. 120). Umrljivost in rodnost sta dva pojma človeške populacije, ki sta predmet zanimanja in analiz demografov. Demografi uporabljajo tablice umrljivosti za analize preživetja prebivalstva in izpostavljenost tveganju smrti (Kostaki & Panousis, 2001, str. 2).

Evidentiranje podatkov o umrlih je zelo razvit in standardiziran sistem zbiranja podatkov, ki je na voljo za skoraj vse evropske države. Podatki so zbrani in obdelani po enaki metodologiji, zato so med seboj primerljivi. Služijo nam za ugotavljanje stanja, razlik in gibanja umrljivosti prebivalstva nekega območja in so pomembni za osnovna načrtovanja in izvajanja zdravstvene politike (Cajhen, Ficko & Kravanja, 2008).

Najbolj sintetični kazalec umrljivosti skozi celotno življenjsko dobo je pričakovano trajanje življenja ob rojstvu. Kaže povprečno število let življenja, ki ga lahko pričakuje živorojeni otrok, ob predpostavki, da bo umrljivost po starosti ostala nespremenjena od leta opazovanja naprej. Pričakovano trajanje življenja ob rojstvu lahko izračunamo s pomočjo tablic umrljivosti. Tablice umrljivosti lahko izračunamo za eno ali več koledarskih let skupaj, kar je odvisno od številčnosti prebivalstva. Združevanje let je namreč način zmanjševanja vpliva slučajnega dejavnika (Slovenska tiskovna agencija, 2005).

Tablice umrljivosti so model, ki nam pokaže, kako skupina 100.000 v istem trenutku rojenih otrok postopoma umira. Navadno uporabljamo kot zgornji starostni razred 100 let. Uporaba tablic umrljivosti je nujna pri izdelavi projekcij prebivalstva po starosti in spolu. Zaradi precejšnjih razlik v umrljivosti moških in žensk se tablice redno izdelujejo ločeno za moške in ženske (Plevnik, 2007, str. 11).

Tablice umrljivosti so pripomoček za analiziranje rodnosti, obnavljanja, migracij in strukture prebivalstva, za ocenjevanje in projekcije prebivalstva, kot so velikosti in spremembe

prebivalstva, različne družbene in gospodarske značilnosti prebivalstva, in sicer zakonski stan, status delovne sile, družinski status, izobraževalni status (Siegel & Swanson, 2003, str. 320).

Tablice umrljivosti so najbolj uporabljena metoda analize v demografiji. V letih od prvih tablic umrljivosti, ki jih je skonstruiral John Graunt v 17. stoletju, so bile izdelane za številna prebivalstva, tako nacionalna kot lokalna. Tablice umrljivosti na enostaven način povzemajo različne vidike sprememb umrljivosti s starostjo. Podatki so pridobljeni po rojstvu oseb kohorte skozi življenje in predstavljajo delež še živih v različnih starostnih skupinah. V praksi tablice temeljijo na stopnji smrtnosti, izračunani bodisi za skupine ljudi iz iste starostne skupine ali za širše starostne skupine. Za te stopnje se domneva, da se umrljivost znotraj vsake starostne skupine ne razlikuje. V praksi se seveda umrljivost s starostjo nenehno spreminja. Pri umrljivosti se s posebno natančnostjo meri intenzivnost umrljivosti (Hinde, 1998, str. 30).

Za izdelavo tablic umrljivosti potrebujemo naslednje podatke (Šircelj, 1987, str. 8):

- število prebivalcev po starosti in spolu za začetek koledarskega leta,
- število umrlih po starosti (dvojna klasifikacija starosti) in spolu,
- število živorojenih po spolu.

Tablice umrljivosti so povzetek opisa učinkov starostno specifične stopnje smrtnosti za rojstvo kohorte. Prvi demografski modeli so poskušali opisati v obliki matematičnih različic umrljivosti s starostjo, zlasti na povečanje tveganja smrti po otroštvu. Z eno samo matematično funkcijo umrljivosti skozi vse življenje je težko opisati stopnjo smrtnosti po starosti. Zaradi tega je prišlo do novega pristopa pri oblikovanju vzorcev umrljivosti ali tablic umrljivosti. Z nevarnostjo, da določena vrsta izumre izključno s starostjo, so opažena tveganja pri drugih starostnih skupinah ali pri drugih populacijah podobnih starosti. Na podlagi raziskav teoretične razlage uresničljivih predpostavk je ugotovljeno, da je večina tablic umrljivosti odvisna od empiričnih podatkov. Razviti so bili vsaj štirje sistemi tablic umrljivosti po načelu zoženja izbire tablic umrljivosti na podlagi tveganosti izračuna umrljivosti za dejansko prebivalstvo. Ti sistemi se razlikujejo glede na obseg zajema podatkov (Indirect techniques for demographic estimation: Manual X, 1983, str. 12). Tehnično gledano so tablice umrljivosti pravokotna matrika, ki prikazuje spremembe v standardnem naboru funkcij tablic umrljivosti (stolpci) po starosti (vrstice) (Shkolnikov, 2009, str. 1).

1.2 Zgodovina tablic umrljivosti

Prve priznane tablice umrljivosti je objavil Halley leta 1693. Temeljile so na podatkih rojstev in smrti za mesto Breslau v letih 1687 do 1691. Toda predpostavka, da se celotno prebivalstvo v vsaki skupini po starosti in spolu skozi desetletja ni spremenilo, ni povsem pravilna. Zaradi tega teh tablic umrljivosti ni mogoče obravnavati kot pravilnih. Druge tablice umrljivosti so

bile pripravljene v 17. in 18. stoletju na podlagi omejenih podatkov in poenostavitev, zaradi katerih tudi niso bile natančne (Siegel & Swanson, 2003, str. 302).

Prve znanstvene pravilne tablice umrljivosti temeljijo na podatkih prebivalstva in smrti, razvrščenih po starosti, ki jih je pripravil Milne leta 1815. Temeljile so na podatkih umrljivosti dveh župnij Carlisle v Angliji v obdobju 1779 do 1787. Od takrat naprej je bilo objavljenih veliko tablic. V prvih letih se jih je večina nanašala na evropske države, posebej skandinavske, sedaj pa so tablice umrljivosti na voljo za večino držav (Siegel & Swanson, 2003, str. 302).

Zgodovina tablic umrljivosti za sedanje ozemlje Slovenije sega v 18. stoletje, ko je Državni statistični zavod na Dunaju leta 1870 izdelal prve tablice umrljivosti, v katerih je bilo zajeto tudi prebivalstvo Slovenije. Izdeloval jih je vsakih 10 let do razpada Avstro-Ogrske. Zaradi vojne, pomanjkljivih oziroma uničenih statističnih podatkov ni bilo možno izdelati prvih tablic umrljivosti za kraljevino Jugoslavijo, in sicer za obdobje 1931–1941, kot je bil namen. Ob bombardiranju Beograda leta 1941 je bilo namreč uničeno osnovno statistično gradivo. Ivo Lah je izdelal tablice umrljivosti za prebivalstvo Dravske banovine za obdobje 1931–1933. Tako imenovano »Prvo tablico umrljivosti slovenskega naroda« je izdelal na podlagi popisa prebivalstva 31. 3. 1931 ter podatkov o živorojenih in umrlih v obdobju 1931–1933. Surove verjetnosti smrti je računal na podlagi Becker-Zeunerjeve metode, ki jih je za potrebe zavarovalništva izravnal s Karupovo oskulacijsko formulo, medtem ko je za demografsko analizo umrljivosti uporabljal različne analitične metode izravnavanja, in sicer Makehamovo formulo po metodi najmanjših kvadratov, Brunsovo metodo in Lexisovo formulo. Te tablice so bile večkrat objavljene tudi po 2. svetovni vojni, ko so se uporabljale za namen demografskih projekcij (Šircelj, 1997, str. 11).

Prve tablice umrljivosti so bile izdelane leta 1924, in sicer za pokojninsko zavarovanje Jugoslovanskih rudarjev in njihovih družin. Ker Slovenija takrat še ni imela razvite svoje statistike, so bile te tablice izdelane na podlagi avstrijskih podatkov. Te tablice so uporabljali za izdelavo računskih osnov zavarovanja še precej časa po 2. svetovni vojni. S tablicami umrljivosti se je ukvarjal zunaj sistema socialnega zavarovanja Fedor Mikić. 43 tablic je objavil za prebivalstvo Hrvaške, Slavonije, Slovenije ter Bosne in Hercegovine po posameznih mestih oziroma krajih na podlagi starostne strukture prebivalcev in starostne strukture umrlih. Surovih verjetnosti smrti ni izravnal (Šircelj, 1987, str. 5–7).

Prve povojne tablice umrljivosti za Slovenijo je izdelal Marijan Blejec po podatkih popisa prebivalstva 15. 3. 1948 ter številom živorojenih in umrlih v letih 1948–1952. Prve popolne tablice umrljivosti je izdelal Zvezni zavod za statistiko pod vodstvom Iva Laha. Te tablice se nanašajo na obdobje 1952–1954. Po enaki metodologiji je Zvezni zavod izdelal tudi tablice za obdobji 1960–1962 in 1970–1972 (Šircelj, 1987, str. 7). Nadalje je za obdobje 1980–1982 izdelal tablice umrljivosti za Slovenijo Statistični urad Republike Slovenije, pred tem pa jih je

od leta 1960 dalje izdeloval Zvezni zavod za statistiko, in sicer za Jugoslavijo ter za republike in pokrajini (Cajhen, Ficko & Kravanja, 2008).

1.3 Namen in uporaba tablic umrljivosti

Tablice umrljivosti so najstarejše in pomembno orodje v demografiji. Pogosto se uporabljajo za opisne in analitske namene v demografiji, javnem zdravju, geografiji prebivalstva, biologiji in še mnogih drugih vejah znanosti (Shkolnikov, 2009, str. 1). Glavne pobudnice izdelave in uporabnice tablic umrljivosti so bile dolgo časa skoraj izključno zavarovalnice, po drugi svetovni vojni pa so se začele uporabljati tudi v demografiji, zdravstvu, administraciji in pri načrtovanju družbenega razvoja (Šircelj, 1987, str. 11).

Tablice umrljivosti se uporabljajo kot osnova za statistične izračune v mnogih znanstvenih strokah; tudi v javnem zdravju in epidemiologiji. V zadnjih letih jih v Sloveniji uporabljamo predvsem v analizah relativnega preživetja, za kar potrebujemo popolne momentne tablice umrljivosti za posamezna koledarska leta in ločene po spolu (Žagar, Zadnik, Pohar & Primic Žakelj, 2006, str. 137). Tablice umrljivosti služijo tudi za različna predvidevanja in napovedovanja prihodnjega obnavljanja prebivalstva in njegovih sestavnih delov. Predvidevanje in napovedovanje prihodnje reprodukcije imenujemo projekcije prebivalstva, ki vključujejo prognoze ali napovedi in perspektive prebivalstva. Izdelava projekcij in ocen prebivalstva ima predvsem izredno pomemben praktičen pomen za usklajevanje in načrtovanje prihodnjega družbenega razvoja, oblikovanje in uveljavljanje prebivalstvene politike (Malačič, 2006, str. 181).

Umrlijivost se razlikuje po karakteristikah, kot so starost, spol, poklic, zakonski stan, regija in tako naprej. Ena od nalog v demografiji je merjenje in razumevanje teh sprememb. Da bi razumeli te razlike umrljivosti ali primerjali različne skupine v populaciji, moramo znati prepoznati razlike v umrljivosti in jih tudi pripisati določenim lastnostim. Na primer, če je stopnja smrtnosti dveh poklicev različna, je treba nekaj narediti s poklicem in ne z drugimi dejavniki (Hinde, 1998, str. 19). Analiziranje podatkov o umrljivosti služi za pomoč pri ocenjevanju ekonomskih in socialnih dejavnikov z javno politiko. Ta vidik je koristen tudi pri pojasnjevanju ključnih vidikov socialne neenakosti ter pri sprejemanju aktivnosti za reševanje le-teh. V ZDA se srečujejo s potrebo popolnejšega razumevanja ekonomske prikrajšanosti v razpravah o razsežnosti afriško-ameriške revščine (Sen, 1993, str. 45).

Tablice umrljivosti so bile uporabljene v raziskavah umrljivosti za stoletja. Metode tablic umrljivosti so postale priljubljene pri preučevanju drugih časovno odvisnih pojavov (Lynch & Brown, 2005, str. 178). Za opravljanje projekcij prebivalstva oziroma demografske analize v državah v razvoju so pomembne neskrajšane oziroma popolne tablice umrljivosti za enoletno časovno obdobje (Unabridged model life tables corresponding to the New United Nations model life tables for developing countries, 1982, str. 5).

1.4 Vrste tablic umrljivosti

1.4.1 Generacijske in momentne tablice umrljivosti

Poznamo več kriterijev za opredeljevanje vrst tablic umrljivosti. Glede na način spremljanja umrljivosti prebivalstva poznamo generacijske in momentne tablice umrljivosti. Generacijske tablice dobimo tako, da spremljamo generacijo skozi čas – od rojstva do smrti. Računamo jih lahko za eno ali več sosednjih generacij na osnovi podatkov o številu in umiranju teh konkretnih generacij. Za generacijske tablice umrljivosti je torej potrebno natančno spremljanje umrljivosti ene ali več generacij od rojstva do njihovega izumrtja. Ker so ti podatki le redko na voljo in tudi zaradi večje uporabnosti (ažurnosti v prikazu trenutnih procesov umrljivosti), se v praksi največkrat izračunavajo momentne tablice umrljivosti. Za momentne tablice umrljivosti uporabimo podatke o številu prebivalstva po starosti in spolu v danem letu in številu umrlih po starosti in spolu v tem letu, včasih (odvisno od uporabljene metode) pa tudi dveh letih okrog izbranega leta. Momentne tablice prikazujejo umrljivost prebivalstva v letih, za katera so tablice izračunane (Malačič, 2006, str. 120).

1.4.2 Popolne in skrajšane tablice umrljivosti

Kriterij za naslednjo razčlenitev tablic umrljivosti je širina starostnih razredov, za katere so tablice umrljivosti izračunane. Tablice, v katerih so uporabljeni enoletni razredi, so zelo velike (čez 100 vrstic, po ena za vsako leto starosti) in uporabniki, ki pogosto ne potrebujejo tako natančnih rezultatov, velikokrat raje uporabljajo širše starostne razrede. Običajno se v tem primeru uporabljajo petletni starostni razredi (0–4, 5–9, 10–14 in tako dalje). Tablice umrljivosti z uporabo širših starostnih skupin se imenujejo skrajšane tablice umrljivosti, medtem ko se tablice umrljivosti, ki temeljijo na enoletnih starostnih razredih, imenujejo popolne tablice umrljivosti (Hinde, 1998, str. 30). Skrajšane tablice umrljivosti predstavljajo torej vzorec umrljivosti po starostnih skupinah. Problem ocenjevanja popolnih tablic umrljivosti, če so podatki na voljo po starostnih skupinah, predstavlja obširne razprave v demografski, biostatistični kot tudi aktuarski literaturi (Kostaki & Panousis, 2001, str. 2).

Pri skrajšanih tablicah umrljivosti se pojavita problema s prvim in zadnjim starostnim razredom. Predpostavka, da so smrti enakomerno porazdeljene v vsaki starostni skupini, je za starostno skupino 0–4 leta problematična. V tej starostni skupini je večina smrtnih primerov skoncentrirana pri otrocih do prvega leta starosti. Zaradi tega se običajno pri skrajšanih tablicah umrljivosti razdeli najmlajšo starostno skupino v dva dela: pod 1 leto in 1–4 let. Problem se pojavi tudi pri najstarejši starostni skupini, ki ni znana, saj ne moremo vedeti, do katere starosti bo najstarejša oseba živela (Hinde, 1998, str. 30).

Popolne tablice umrljivosti so izračunane za enoletne starostne razrede, in sicer od razreda 0 let do zgornjega starostnega razreda x let. Za zgornji enoletni starostni razred se iz praktičnih razlogov navadno jemlje razred 90 ali 100 let (Malačič, 2006, str. 120).

Popolne tablice umrljivosti so le redko na voljo za države v razvoju in za zgodovinska prebivalstva današnjih razvitih držav (Shkolnikov, 2009, str. 3). Skrajšane tablice umrljivosti namesto popolnih ponavadi izdelujejo zato, ker podatki, ki so na voljo, niso dovolj zanesljivi za popolne tablice umrljivosti ali pa zato, da dobimo bolj zgoščeno sliko umrljivosti (Newell, 1988, str. 71).

1.4.3 Natančne in približne tablice umrljivosti

Kot tretjo vrsto tablic umrljivosti poznamo natančne in približne. Medtem, ko se natančne tablice izračunajo na osnovi kvalitetnih in popolnih statističnih podatkov, so približne ali aproksimativne tablice sestavljene le na podlagi približnih izračunov ali nepopolnih oziroma pomanjkljivih statističnih podatkov (Malačič, 2006, str. 120).

1.4.4 Ostale vrste tablic umrljivosti

Tablice se na osnovi razdelitve celotne populacije lahko delijo še na subpopulacije, na primer tablice umrljivosti dojenčkov, posameznih poklicev in podobno (Malačič, 2006, str. 120).

2 IZDELAVA TABLIC UMRLJIVOSTI

Generacijske tablice umrljivosti prikazujejo izumiranje ene ali več generacij ljudi, ki so lahko dejanske ali namišljene. Take tablice imajo predvsem zgodovinsko vrednost, saj jih lahko izdelamo šele po preteku 100 let, zato za sedanjost izdelujemo momentne tablice umrljivosti, imenovane tudi letne (koledarske) tablice umrljivosti. Iz njih razberemo, kakšna bi bila umrljivost umišljene generacije 100.000 oseb, če bi umirala tako, kot je umiralo 100 različnih generacij v določenem obdobju na določenem ozemlju. Taka zamenjava vzdolžnega pristopa s prečnim je za umrljivost sprejemljiva zato, ker umrljivost v določenem koledarskem letu ni bistveno odvisna od umrljivosti v preteklih letih in ker intenzivnost umiranja ne more preseči vrednosti 1 (Šircelj, 1997, str. 14).

Izdelavo tablic umrljivosti sestavljajo tri širše faze. Prvič, pri osnovnih podatkih o smrtih, prebivalstvu in rojstvu se preverijo napake in opravijo prilagoditve, če je potrebno. Nato se stopnje smrtnosti matematično izravnajo. Nazadnje se izračunajo ostale funkcije v tablicah umrljivosti (Siegel & Swanson, 2003, str. 308).

Osnovna funkcija v tablicah umrljivosti je verjetnost smrti q_x , iz katere so izvedene vse preostale funkcije. Verjetnost smrti kaže, kolikšna je verjetnost, da nekdo, ki je star natančno x let (ki je dočakal x -ti rojstni dan v določenem koledarskem letu), umre, še preden dočaka starost natančno $x+1$ leto in jo najlaže definiramo z uporabo demografske mreže (Šircelj, 1997, str. 14).

2.1 Demografska analiza

Mnogi podatki demografske statistike kot taki niso neposredno uporabni, zato jih je potrebno velikokrat podrobneje analizirati, da bi jih lahko pravilno razumeli in razlagali. V demografskih analizah je potrebno demografske pojave, ki jih opazujemo, razstaviti na posamezne sestavine in pri preučevanju ene sestavine izločiti moteče vplive drugih. Brez take analize ni mogoče razumeti, kako se odvijajo demografske spremembe, kako se povezujejo, kakor tudi ni mogoče predvideti njihovega razvoja v prihodnosti (Plevnik, 2007, str. 8).

2.1.1 Demografska (Lexisova) mreža

Okrog leta 1870 so demografi uporabili preprost diagram za predstavitev dinamike populacije. Ta shema se imenuje Lexisov diagram. Omogočati mora sistematično lokacijo na ravnini, eno od treh klasičnih demografskih koordinat, in sicer: datum, starost in trenutek rojstva. Obstajajo tri rešitve za ta problem, in sicer je leta 1869 Zeuner izdelal prvo rešitev, leta 1870 je Brasche predlagal drugo z mrežami paralel, medtem ko je leta 1874 Becher predlagal še tretjo rešitev. Leta 1875 se je Lexis vrnil na Zeunerjev diagram in samo dodal mrežo paralel. Kljub vsemu se je za poimenovanje diagrama uveljavilo ime »Lexisov diagram«. V 19. stoletju je bilo precej aktualno vprašanje o primernosti in spornosti tega imena (Vandeschrick, 2001, str. 97).

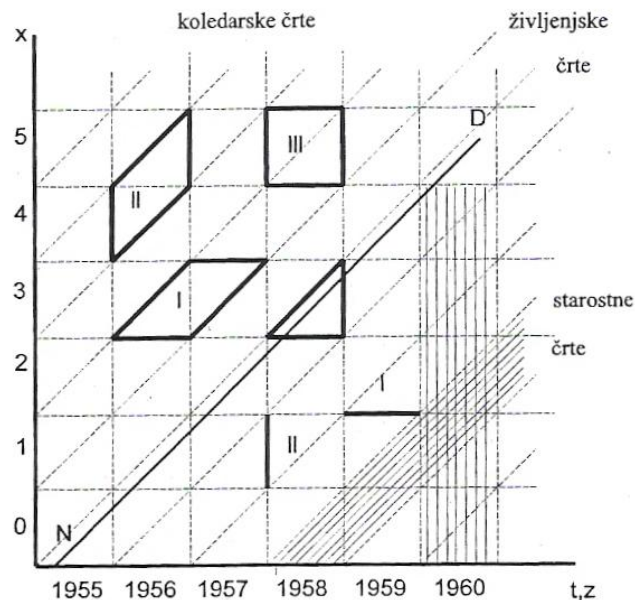
Lexisov diagram, imenovan tudi demografska mreža, je koristno in pogosto nepogrešljivo orodje v študiji demografskih pojavov. Lexisovo mrežo predstavlja mreža s kvadrati in dodanimi diagonalami, ki sekajo kvadrate od spodnje leve strani proti zgornji desni strani mreže (Henry, 1976, str. 46).

Koledarske črte so v tej mreži postavljene navpično in potekajo vzporedno ordinatni osi, starostne črte pa so postavljene vodoravno in torej potekajo vzporedno abscisni osi. Pod kotom 45^0 pa so postavljene življenjske črte, ki v obliki diagonal sekajo kvadrate, sestavljene iz prvih dveh vrst črt. Na abscisi merimo koledarski čas in potek življenja, na ordinati pa starost (Malačič, 2006, str. 38).

Na Sliki 1 sta z rimskima številoma I in II označeni odebeljeni črti, ki prikazujeta celokupnosti živih prve in druge vrste. Celokupnosti živih prve vrste imenujemo tudi

periodične ali obdodne celokupnosti, ker označujejo število živih, ki dopolnijo določeno starost v določenem koledarskem letu. Celokupnosti živih druge vrste lahko imenujemo tudi momentne ali trenutne celokupnosti. Celokupnost živih tretje vrste je sestavljena analogno (Malačič, 2006, str. 39).

Slika 1: Demografska mreža in njene celokupnosti



Vir: J. Malačič, *Demografija. Teorija, analiza, metode in modeli*, 2006, str. 38, Slika 3.2.

Demografska mreža nam omogoča opredelitev celokupnosti, s katerimi lahko prikazujemo vse vrste demografskih dogodkov. Dogodki so prikazani s točkami na posameznih življenjskih črtah in hkrati sovpadajo v različne paralelograme, ki so na Sliki 1 označeni z rimskimi številkami od I do III. Posamezne celokupnosti umrlih so homogene po dveh izmed treh znakov ter nehomogene po enem znaku. Celokupnost umrlih prve vrste je tako homogena po letu rojstva ter starosti, nehomogena pa je po koledarskem letu, ko je nastopila smrt. Celokupnost umrlih druge vrste je homogena po rojstnem ter koledarskem letu, nehomogena pa je po starosti umrlih. Naslednja, to je celokupnost umrlih tretje vrste, pa je homogena po starosti umrlih oseb in koledarskem letu, v katerem je prišlo do smrti, nehomogena pa je po letu rojstva umrlih (Malačič, 2006, str. 39–40).

Na Sliki 1 lahko opredelimo tudi elementarno celokupnost in je prikazana z odebeljenim trikotnikom. V takem primeru vidimo v trikotniku točke smrti, ki so homogene po starosti, koledarskem in rojstnem letu umrlih oseb (Malačič, 2006, str. 40).

2.1.2 Izravnavanje verjetnosti smrti

Verjetnosti smrti, ki so izračunane s pomočjo opazovanega števila umrlih in opazovanega števila živih v vsaki starosti, so imenovane surove verjetnosti smrti. Kadar vrednosti med starostmi zelo nihajo, jih je potrebno izravnati. Nihanja so navadno posledica premajhnega števila umrlih ali živih v določenih starostnih skupinah ali pa naključnih napak pri zbiranju in pripravi podatkov (Šircelj, 1997, str. 19).

Surove verjetnosti smrti navadno izravnavamo s pomočjo treh večjih skupin metod izravnavanja. To so mehanične, analitične in metode modelskih tablic umrljivosti. Mehanično izravnavanje se izvaja po obrazcih različnih oblik enostavnih ali tehtanih srednjih vrednosti določenega števila surovih verjetnosti smrti. Večkrat pa se uporabljajo tudi drseče sredine. Najbolj razširjena je uporaba Karupovega obrazca, obstajajo pa še drugi obrazci mehničnega izravnavanja. Pri analitičnih metodah pogosto uporabljamo Gompertz-Makehamov obrazec. Primer analitične funkcije je tudi Heligman-Pollardova funkcija (Malačič, 2006, str. 134–136).

Postopek izravnave je potrebno kontrolirati. Kontrola poteka na ugotavljanju razlik med surovimi in izravnanimi vrednostmi verjetnosti smrti, pri čemer morajo biti razlike minimalne. Upoštevati pa je treba dejstvo, da se ohrani kontinuiranost izravnanih vrednosti verjetnosti smrti (Malačič, 2006, str. 136).

2.1.3 Funkcije v tablicah umrljivosti

Poleg verjetnosti smrti so tablice umrljivosti sestavljene še iz ostalih funkcij, ki so izpeljane iz funkcije verjetnosti smrti, in sicer:

1. Verjetnost doživetja (p_x); pove nam, kolikšna je verjetnost, da bo oseba stara x let doživela starost $x+1$ let. Funkcija p_x je komplementarna funkciji q_x , zato je njuna vsota enaka 1; torej $p_x + q_x = 1$.
2. Število živih (l_x) na začetku starostnega razreda x let; prva vrednost te funkcije je običajno število 100.000 ali koren tablic umrljivosti, ostale pa se zaporedoma zmanjšujejo, glede na p_x ali q_x .
3. Število umrlih (d_x); to je modelsko ali tablično število umrlih, ker ga dobimo kot razliko med dvema zaporednima vrednostima funkcije l_x . Pri tem smo konkretne razmere umrljivosti aplicirali na model 100.000 v danem trenutku živorojenih.
4. Preživeta leta, srednje število živih ali stacionarno prebivalstvo (L_x); funkcija nam pove, kolikšno število oseb se nahaja v starostnem razredu x let – od x do $x+1$ let. Pojem stacionarno prebivalstvo se uporablja zato, ker izraža funkcija L_x v modelu stacionarnega prebivalstva starostno strukturo tega prebivalstva, tablice umrljivosti pa so v svojem bistvu model stacionarnega prebivalstva.

5. Votna funkcija (T_x); njena vrednost v razredu x let nam pove število let, ki jih bodo preživel živi na začetku tega starostnega razreda od starosti x do konca svojega življenja. Izračunamo jo kot kumulativno vsoto funkcije L_x od najvišjega starostnega razreda ω do starostnega razreda x let.
6. Koeficient doživetja (P_x); to je ena od najpogosteje uporabljenih funkcij tablic umrljivosti v praksi in nam pove, kolikšen delež oseb v starosti od x do $x+1$ let bo doživel starost od $x+1$ do $x+2$ leti.
7. Življenjsko pričakovanje ali srednje trajanje življenja (e_x); pove nam, koliko let življenja lahko v povprečju še pričakuje oseba stara x let. Najpomembnejša je vrednost e_0 ali življenjsko pričakovanje ob rojstvu, saj je najbolj sintetičen kazalnik umrljivosti prebivalstva (Malačič, 2006, str. 122–123).

Tablice umrljivosti se računajo posebej za moške in posebej za ženske. Pri izračunu tablic običajno zanemarimo migracije (Malačič, 2006, str. 123).

2.1.4 Razlika in povezava med stvarnostjo in modelom

Teoretično tablice umrljivosti opisujejo umrljivost skupine oseb, rojenih v določenem času, to je rojstna kohorta. Težave se pojavijo pri izračunu tablic umrljivosti dejanske populacije zaradi ugotovitve dejanske vrednosti v tablicah umrljivosti, kar pa ni uporabno v praksi. Kot že povedano, je tablice umrljivosti potrebno razdeliti v enoletne starostne skupine in izdelati vrednosti verjetnosti smrti za vsako posamezno leto starosti na podlagi podatkov umrljivosti v določenem koledarskem času. Ta postopek je mogoče ponazoriti z uporabo Lexisove mreže (Hinde, 1998, str. 37).

Pri uporabi te metode opazujemo ljudi, ki so rojeni v določenem letu, do njihovega prvega rojstnega dne in upoštevamo število umrlih. Tako dobimo vrednost verjetnosti smrti za prvi starostni razred (q_0). Nato opazujemo ljudi, ki so praznovali svoj prvi rojstni dan in jih sledimo do njihovega drugega rojstnega dne, ob upoštevanju števila umrlih v tem starostnem razredu. To nam pove vrednost verjetnosti smrti za drugi starostni razred (q_1). Ta postopek ponovimo za vse starosti, da pridobimo vse vrednosti za verjetnosti smrti (q_x). Ko dobimo vse vrednosti verjetnosti smrti (q_x), lahko začnemo računati vrednosti za ostale funkcije v tablicah umrljivosti. Ko jih združimo, dobimo tablice umrljivosti populacije določenega obdobja (Hinde, 1998, str. 37).

Na ta način tablice umrljivosti ne bodo predstavljale dejanskega stanja vseh oseb, razen če se umrljivost po posameznih starostnih razredih v prihodnjih 100 letih ne bi spreminjala, kar pa ni realistično. Umrljivost je v 20. stoletju v razvitih državah ves čas upadala in še vedno upada. V demografski znanosti se takšne hipotetične kohorte pogosto uporabljajo (Hinde, 1998, str. 37).

3 OBLIKOVANJE TABLIC UMRLJIVOSTI ZA SLOVENIJO

V diplomskem delu sem oblikovala popolne tablice umrljivosti za Slovenijo po posameznih letih, od leta 1997 do vključno leta 2007, in sicer posebej za moške in posebej za ženske. Najvišje starostne razrede sem združila v razred 100 let ali več. Surove verjetnosti smrti sem izračunala po treh metodah, ki jih bom v nadaljevanju razložila. Te verjetnosti smrti sem izgladila s pomočjo programa Stata in tako dobila izglajene verjetnosti smrti, iz katerih so izvedene vse ostale funkcije v tablicah umrljivosti.

3.1 Viri podatkov

Za izdelavo tablic umrljivosti prebivalstva Slovenije po posameznih letih od leta 1997 do leta 2007 sem uporabila podatke o številu prebivalstva po starosti in spolu na začetku vsakega posameznega leta od leta 1997 do leta 2007 ter podatke o številu umrlih v letih 1997 do 2007 po starosti (dopolnjena leta), letnici rojstva in spolu.

Podatki o številu prebivalstva na dan 1. 1. za posamezna leta izhajajo iz Centralnega registra prebivalstva Ministrstva za notranje zadeve (državljeni Slovenije) in evidenc Urada za upravne notranje zadeve Ministrstva za notranje zadeve (tujci, begunci, osebe z začasnim zatočiščem). Omenjene podatke, kakor tudi podatke o umrlih po dopolnjenem letu starosti in letu rojstva za posamezna leta, objavlja Statistični urad Republike Slovenije, ki je s tem vir uporabljenih podatkov. Za podatke o številu prebivalstva na dan 1. januarja opazovanega leta sem uporabila stanje z dne 31. decembra predhodnega leta, kakor Statistični urad Republike Slovenije podatke objavlja.

3.2 Definicije in pojasnila

Enote opazovanja za izdelavo tablic umrljivosti predstavljajo podatki o številu prebivalstva in številu umrlih. Zajetje enot opazovanja je popolno.

Na spletni strani Statističnega urada Republike Slovenije (<http://www.stat.si> v rubriki Demografsko socialno področje, Prebivalstvo, Metodološka pojasnila) najdemo definiciji prebivalstva Slovenije in števila umrlih: »Prebivalstvo Slovenije sestavljajo:

- državljani Republike Slovenije s prijavljenim stalnim prebivališčem v Sloveniji, brez tistih, ki so odšli v tujino za več kot tri mesece in so svoj odhod prijavili v upravni enoti svojega stalnega prebivališča;
- tujci z izdanim dovoljenjem za stalno prebivanje v Republiki Sloveniji, ki so prijavili stalno prebivališče;
- tujci z izdanim dovoljenjem za začasno prebivanje v Republiki Sloveniji, ki so prijavili začasno prebivališče;

- tujci z veljavnim delovnim ali poslovnim vizumom, ki so v Sloveniji prijaviли začasno prebivališče;
- osebe, ki sta jim bila po zakonu o azilu priznana pravica do azila in status begunca v Republiki Sloveniji (begunci);
- osebe z začasnim zatočiščem v Republiki Sloveniji.

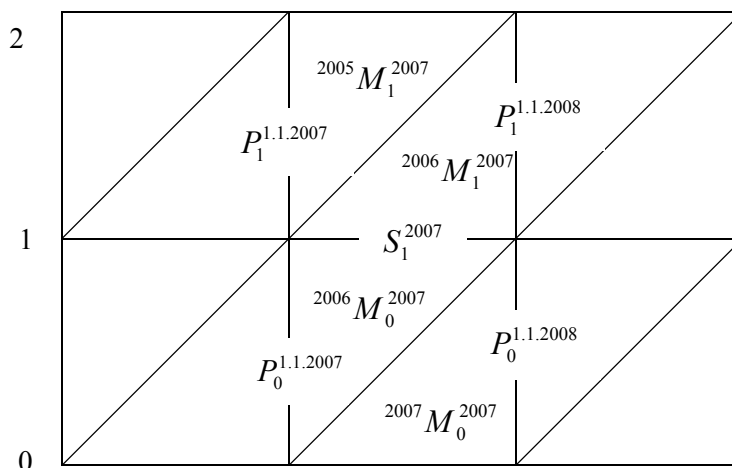
Umrli je oseba, pri kateri so, kadar koli potem, ko je bila živorojena, trajno prenehale vse življenjske funkcije.«

3.3 Izračun verjetnosti smrti po treh metodah

Surove verjetnosti smrti sem izračunala s pomočjo treh metod, in sicer po metodi delnih verjetnosti smrti, metodi projekcijskih verjetnosti smrti in metodi, kjer so verjetnosti smrti izračunane iz stopenj smrtnosti.

Izračun surovih verjetnosti smrti bom prikazala z uporabo demografske mreže, na primeru prvega starostnega razreda za leto 2007 za moške. Na enak način se potem izračunajo vse ostale enoletne surove verjetnosti smrti do zadnjega starostnega razreda.

Slika 2: Demografska mreža s podatki o prebivalstvu in umrlih po starosti, letu smrti in letu rojstva



Legenda:

${}^t M_x^{t+1}$ = število umrlih, starih x let, ki so umrli v letu $t+1$ in bili rojeni v letu t

P_x^t = število prebivalcev, starih od x do $x+1$ let, v začetku koledarskega leta t

S_x^t = število živih, starih točno x let v koledarskem letu t (število oseb, ki so v koledarskem letu t praznovali x -ti rojstni dan).

Vir: M. Šircelj, Tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije 1980–1982 – 1994–1995, 1997, str. 14, Skica 1.

3.3.1 Metoda delnih verjetnosti smrti

Pri tej metodi se verjetnosti smrti (${}_nq_x$) izračuna kot (Mesle & Vallin, 2002, str. 605):

$${}_nq_x = f_x + f'_x - f_x \cdot f'_x \quad (1)$$

kjer sta f_x in f'_x opredeljena kot:

$$f_x = \frac{{}^tM_x^t}{P_x^{t+1} + {}^tM_x^t} \quad (2)$$

in

$$f'_x = \frac{{}^{t-1}M_x^t}{P_x^t} \quad (3)$$

Verjetnost smrti za prvi starostni razred za moške za leto 2007 se po metodi delnih verjetnosti smrti izračuna na podlagi izračunov f_0 in f'_0 , torej $q_0 = f_0 + f'_0 - f_0 \cdot f'_0 = 0,00229 + 0,00041 - 0,00229 \cdot 0,00041 = 0,00270$. f_0 je enaka razmerju med številom umrlih moških v letu 2007 v starosti do enega leta, ki so bili rojeni leta 2007 (števec) in vsoto števila moških prebivalcev v prvem starostnem razredu na dan 1. 1. 2008 ter števila umrlih moških v letu 2007 v starosti do enega leta, ki so bili rojeni leta 2007 (imenovalec), torej $f_0 = \frac{{}^{2007}M_0^{2007}}{P_0^{1.1.2008} + {}^{2007}M_0^{2007}} = \frac{23}{10016 + 23} = 0,00229$. f'_0 je enaka razmerju med številom umrlih moških v letu 2007 v starosti do enega leta, ki so bili rojeni leta 2006, in številom moških prebivalcev v prvem starostnem razredu na dan 1. 1. 2007, torej $f'_0 = \frac{{}^{2006}M_0^{2007}}{P_0^{1.1.2007}} = \frac{4}{9866} = 0,00041$.

3.3.2 Metoda projekcijskih verjetnosti smrti

S to metodo izračunane verjetnosti smrti se uporabljajo za demografske projekcije. Te verjetnosti so enake razmerju med številom umrlih v opazovanem letu in številom prebivalstva na dan 1. januarja opazovanega leta (Henry, 1976, str. 138).

$${}_nq_x = \frac{{}^{t-1}M_1^t + {}^{t-1}M_0^t}{P_0^t} \quad (4)$$

Verjetnost smrti za prvi starostni razred za moške za leto 2007 je enaka razmerju med vsoto umrlih moških v letu 2007 v starosti enega leta, ki so bili rojeni leta 2006, in umrlih moških v letu 2007 v starosti pod enim letom, ki so bili rojeni leta 2006 (števec) ter številom moških prebivalcev v prvem starostnem razredu na dan 1. 1. 2007 (imenovalec), torej

$$q_0 = \frac{{}^{2006}M_1^{2007} + {}^{2006}M_0^{2007}}{P_0^{1.1.2007}} = \frac{1+4}{9866} = 0,00051.$$

3.3.3 Metoda, kjer so verjetnosti smrti izračunane iz stopenj smrtnosti

Verjetnosti smrti dobimo iz starostno specifičnih stopenj smrtnosti s pomočjo različnih računskih postopkov kot so Reed-Merrellove tabele, Grevillova metoda in druge. Splošna formula, ki ponazarja razmerje med m_x in q_x in predpostavlja enakomerno porazdelitev umrlih v starostnem intervalu od x do $x + n$, se zapiše kot:

$${}_nq_x = \frac{2 \cdot n \cdot m_x}{2 + n \cdot m_x} \quad (5)$$

kjer je m stopnja smrtnosti, n širina razreda (v letih) in x starost.

Za izračun starostno specifičnih stopenj smrtnosti uporabimo podatke o številu umrlega prebivalstva Slovenije po starosti in spolu v dveh zaporednih koledarskih letih in podatke o srednjem številu prebivalstva po starosti in spolu za isti koledarski leti (Šircelj, 1997, str. 21).

$${}_n m_x = \frac{{}^{t-1}M_0^t + {}^tM_0^t}{\left(\frac{P_0^t + P_0^{t+1}}{2}\right)} \quad (6)$$

Starostno specifična stopnja smrtnosti za prvi starostni razred za moške za leto 2007 je enaka razmerju med vsoto umrlih moških v letu 2007 v starosti do enega leta, ki so bili rojeni leta 2006 in umrlih moških v letu 2007 v starosti do enega leta, ki so bili rojeni leta 2007 (števec) ter srednjim številom moških prebivalcev v prvem starostnem razredu leta 2007 (imenovalec),

$$\text{torej } m_0 = \frac{{}^{2006}M_0^{2007} + {}^{2007}M_0^{2007}}{\left(\frac{P_0^{1.1.2007} + P_0^{1.1.2008}}{2}\right)} = \frac{4 + 23}{\left(\frac{9866 + 10016}{2}\right)} = 0,00272.$$

Iz dobljene stopnje smrtnosti izračunamo verjetnost smrti za prvi starostni razred za moške za leto 2007, torej $q_0 = \frac{2 \cdot n \cdot m_0}{2 + n \cdot m_0} = \frac{2 \cdot 1 \cdot 0,00272}{2 + 1 \cdot 0,00272} = 0,00271$. Širina razreda (n) je enaka 1, saj imamo v konkretnem primeru enoletne starostne razrede.

3.4 Glajenje surovih verjetnosti smrti

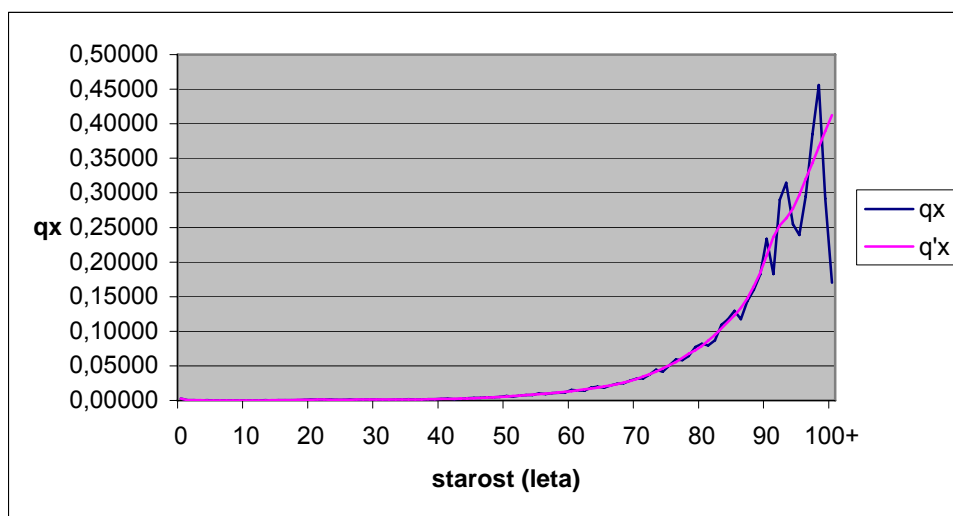
V preteklosti so se tablice umrljivosti praviloma izračunavale na osnovi podatkov za časovni interval – torej na osnovi podatkov za več let, ne pa samo za eno leto. To je bilo zaradi načina izračuna verjetnosti smrti, za izločanje slučajnega dejavnika in netočnosti oziroma napak v podatkih. Zadnje take tablice so bile oblikovane za obdobje 2000–2002. S prehodom na metodo delnih verjetnosti smrti je v zadnjih tablicah umrljivosti iz leta 2009, ki so izračunane za leto 2007, Statistični urad Republike Slovenije prešel na enoletne podatke. Uporabili so namreč metodo delnih verjetnosti smrti, hkrati pa ob visoki zanesljivosti podatkov večletna povprečja niso potrebna. Slučajni dejavnik pa še vedno izločajo z glajenjem.

Surove verjetnosti smrti od starosti do starosti namreč lahko v majhnih prebivalstvih zelo nihajo zaradi majhnega števila umrlih v posameznih starostnih razredih, zlasti med mladimi, zato je glajenje verjetnosti smrti še vedno potrebno (Sambt & Iljaš Petrovič, 2009). Ta nihanja sem izravnala in izravnane verjetnosti smrti označila s q'_x .

Verjetnosti smrti sem izravnala v programu Stata 9.0, ki se uporablja za raziskavo in analizo podatkov. Izbrala sem lowess funkcijo glajenja s parametrom glajenja 0,1. Verjetnost smrti v starosti 0 let sem izpustila iz izračuna zglajenih verjetnosti in za zglajeno vrednost privzela kar njeno surovo verjetnost. Prvi starostni razred je namreč specifičen, saj je umrljivost precej višja kot v starostnih razredih, ki sledijo, zato bi bilo glajenje razlike med vrednostjo za prvi in drugi starostni razred neupravičeno (Sambt & Iljaš Petrovič, 2009). Po določeni starosti (od okrog 97. leta naprej) sem uporabila trend vrednosti verjetnosti smrti v prejšnjih nekaj starostnih razredih, ker so bile verjetnosti smrti padajoče namesto naraščajoče. To ni primer v tablicah umrljivosti za druge države, tako da je ta upad posledica bodisi slučajnega dejavnika (število prebivalstva in umrlih je v teh razredih zelo majhno) bodisi (teoretično) pa bi lahko bil tudi posledica morebitne precenjenosti števila prebivalstva v teh starostnih razredih.

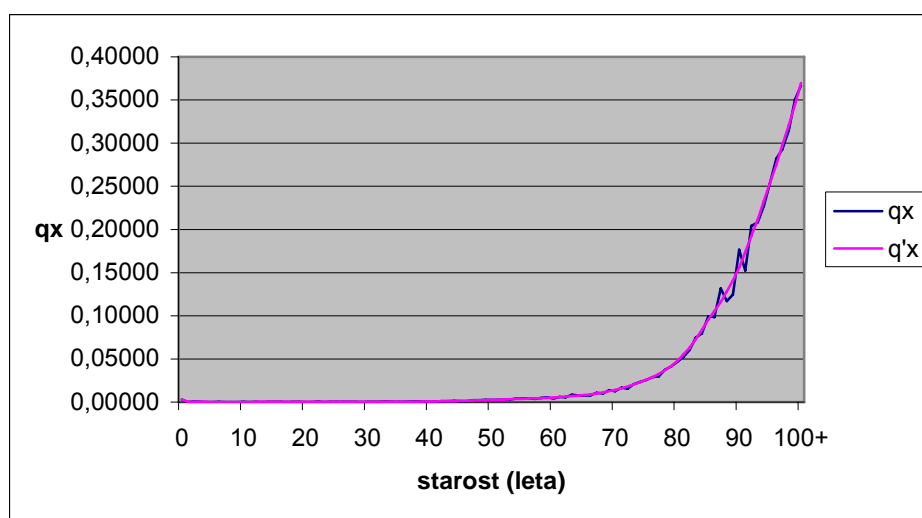
Sliki 3 in 4 prikazujeta surove in izglajene verjetnosti smrti iz popolnih tablic umrljivosti za Slovenijo za moške in ženske, kjer sem surove verjetnosti smrti izračunala z metodo delnih verjetnosti smrti.

Slika 3: Surove (q_x) in izglajene verjetnosti smrti (q'_x), Slovenija, popolne tablice umrljivosti 2007, moški



Vir: Statistični urad Republike Slovenije, Prebivalstvo Slovenije 2007, 2009.

Slika 4: Surove (q_x) in izglajene verjetnosti smrti (q'_x), Slovenija, popolne tablice umrljivosti 2007, ženske



Vir: Statistični urad Republike Slovenije, Prebivalstvo Slovenije 2007, 2009.

3.5 Popolne tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije za leto 2007

V Tabeli 1 in 2 prikazujem popolne tablice umrljivosti za prebivalstvo Slovenije za leto 2007, kjer sem verjetnosti smrti izračunala po metodi delnih verjetnosti smrti. Ostalih tablic umrljivosti, ki sem jih izračunala, na tem mestu ne bom objavila zaradi preobsežnosti. Za namene uporabe (izdelave projekcij) so bralcu na voljo v Prilogah od 1 do 4, vendar samo za leto 2007, izdelane po metodi projekcijskih verjetnosti smrti in metodi, kjer so verjetnosti smrti izračunane iz stopenj smrtnosti. V Prilogah od 5 do 22 pa bom objavila še tablice

umrljivosti za leta 1997, 1999, 2001, 2003, 2005 in 2007, izdelane po vseh prej omenjenih treh metodah. Skrčila sem jih na petletne starostne razrede.

Po metodi delnih verjetnosti smrti so bile izračunane tudi zadnje uradne tablice umrljivosti za prebivalstvo Slovenije za leto 2007, ki jih je junija 2009 objavil Statistični urad Republike Slovenije, vendar je bila za glajenje uporabljena drugačna metoda. Uporabljena je bila metoda kubičnega glajenja z zlepci v orodju »Spline« programskega paketa MATLAB 7.7 (Sambt & Iljaš Petrovič, 2009).

Ugotovimo lahko, da, kot pričakovano, metoda glajenja nima pomembnejšega vpliva na življenjsko pričakovanje ob rojstvu. Eden izmed pomembnih kriterijev za kvalitetno glajenje je namreč ta, da se tudi v izgajenih rezultatih ohrani približno isto življenjsko pričakovanje ob rojstvu kot v surovih. Moji rezultati, ki temeljijo na surovih verjetnostih smrti in rezultati Statističnega urada, ki so bili medtem objavljeni, se seveda ne razlikujejo, saj temeljijo na istih podatkih in isti uporabljeni metodi. Minimalna razlika je zgolj pri zaključevanju v najvišjih starostnih razredih, kjer se oblikovalec tablic umrljivosti lahko odloči za različne rešitve.

Tabela 1: Popolne tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije, 2007, moški, metoda delnih verjetnosti smrti

Starost (x)	Surova verjetnost smrti (q _x)	Izravnana verjetnost smrti (q' _x)	Verjetnost doživetja (p _x)	Število živih na začetku (l _x)	Število umrlih (d _x)	Srednje število živih (L _x)	Vsota srednjega števila živih (T _x)	Pričakovano trajanje življenja (e _x)
Moški								
0	0,00270	0,00270	0,99730	100000	270	99757	7450716	74,51
1	0,00031	0,00032	0,99968	99730	32	99714	7350959	73,71
2	0,00032	0,00027	0,99973	99698	27	99685	7251244	72,73
3	0,00011	0,00024	0,99976	99671	24	99659	7151559	71,75
4	0,00033	0,00019	0,99981	99648	19	99638	7051900	70,77
5	0,00011	0,00016	0,99984	99628	16	99620	6952262	69,78
6	0,00010	0,00013	0,99987	99612	13	99605	6852642	68,79
7	0,00010	0,00009	0,99991	99599	9	99594	6753036	67,80
8	0,00011	0,00006	0,99994	99589	6	99586	6653442	66,81
9	0,00000	0,00005	0,99995	99583	5	99581	6553856	65,81
10	0,00000	0,00006	0,99994	99578	6	99575	6454276	64,82
11	0,00000	0,00009	0,99991	99572	9	99568	6354701	63,82
12	0,00020	0,00011	0,99989	99563	11	99558	6255133	62,83
13	0,00029	0,00017	0,99983	99552	17	99544	6155575	61,83
14	0,00000	0,00024	0,99976	99535	24	99523	6056032	60,84
15	0,00028	0,00030	0,99970	99511	30	99496	5956508	59,86
16	0,00052	0,00039	0,99961	99481	39	99462	5857012	58,88
17	0,00043	0,00056	0,99944	99442	56	99414	5757550	57,90
18	0,00056	0,00077	0,99923	99386	77	99348	5658136	56,93
19	0,00097	0,00096	0,99904	99309	95	99262	5558789	55,97
20	0,00155	0,00113	0,99887	99214	112	99158	5459527	55,03
21	0,00124	0,00124	0,99876	99102	123	99040	5360369	54,09
22	0,00128	0,00123	0,99877	98979	122	98918	5261328	53,16
23	0,00133	0,00114	0,99886	98857	112	98801	5162410	52,22
24	0,00088	0,00107	0,99893	98745	106	98692	5063609	51,28
25	0,00077	0,00104	0,99896	98639	103	98588	4964917	50,33
26	0,00120	0,00108	0,99892	98536	106	98483	4866329	49,39
27	0,00099	0,00117	0,99883	98430	116	98373	4767846	48,44
28	0,00146	0,00125	0,99875	98315	123	98253	4669473	47,50
29	0,00147	0,00126	0,99874	98192	124	98130	4571220	46,55
30	0,00124	0,00125	0,99875	98068	123	98007	4473090	45,61
31	0,00102	0,00121	0,99879	97946	119	97886	4375083	44,67
32	0,00115	0,00120	0,99880	97827	117	97768	4277197	43,72
33	0,00122	0,00125	0,99875	97710	122	97649	4179428	42,77
34	0,00123	0,00130	0,99870	97588	127	97525	4081779	41,83
35	0,00169	0,00134	0,99866	97461	130	97396	3984254	40,88
36	0,00123	0,00142	0,99858	97331	138	97262	3886858	39,93
37	0,00116	0,00154	0,99846	97193	150	97118	3789596	38,99
38	0,00178	0,00173	0,99827	97043	168	96959	3692478	38,05
39	0,00195	0,00198	0,99802	96875	191	96780	3595519	37,11
40	0,00233	0,00216	0,99784	96684	209	96579	3498739	36,19
41	0,00283	0,00231	0,99769	96475	222	96363	3402160	35,26
42	0,00194	0,00251	0,99749	96252	242	96131	3305796	34,35
43	0,00220	0,00273	0,99727	96010	262	95879	3209665	33,43
44	0,00343	0,00300	0,99700	95748	288	95604	3113786	32,52
45	0,00348	0,00344	0,99656	95460	328	95296	3018182	31,62
46	0,00347	0,00391	0,99609	95132	372	94946	2922885	30,72
47	0,00465	0,00434	0,99566	94760	411	94555	2827939	29,84
48	0,00476	0,00482	0,99518	94349	455	94122	2733385	28,97
49	0,00502	0,00528	0,99472	93894	496	93646	2639263	28,11
50	0,00642	0,00575	0,99425	93399	537	93130	2545617	27,26

»se nadaljuje«

»nadaljevanje«

Starost (x)	Surova verjetnost smrti (q _x)	Izravnana verjetnost smrti (q' _x)	Verjetnost doživetja (p _x)	Število živih na začetku (l _x)	Število umrlih (d _x)	Srednje število živih (L _x)	Vsota srednjega števila živih (T _x)	Pričakovano trajanje življenja (e _x)
Moški								
51	0,00548	0,00632	0,99368	92862	587	92568	2452486	26,41
52	0,00683	0,00695	0,99305	92275	641	91954	2359918	25,57
53	0,00797	0,00767	0,99233	91633	703	91282	2267964	24,75
54	0,00798	0,00845	0,99155	90931	769	90546	2176682	23,94
55	0,01000	0,00920	0,99080	90162	830	89747	2086136	23,14
56	0,00946	0,00987	0,99013	89332	881	88892	1996389	22,35
57	0,01078	0,01060	0,98940	88451	937	87982	1907497	21,57
58	0,01097	0,01152	0,98848	87513	1008	87009	1819515	20,79
59	0,01145	0,01247	0,98753	86505	1079	85966	1732505	20,03
60	0,01521	0,01346	0,98654	85426	1150	84851	1646540	19,27
61	0,01427	0,01476	0,98524	84277	1244	83655	1561688	18,53
62	0,01441	0,01613	0,98387	83033	1340	82363	1478034	17,80
63	0,01832	0,01729	0,98271	81693	1413	80987	1395671	17,08
64	0,01980	0,01870	0,98130	80280	1501	79530	1314684	16,38
65	0,01863	0,02032	0,97968	78779	1601	77979	1235155	15,68
66	0,02175	0,02187	0,97813	77178	1688	76334	1157176	14,99
67	0,02396	0,02375	0,97625	75490	1793	74594	1080842	14,32
68	0,02479	0,02604	0,97396	73697	1919	72737	1006248	13,65
69	0,02879	0,02838	0,97162	71778	2037	70759	933511	13,01
70	0,03168	0,03119	0,96881	69741	2175	68653	862751	12,37
71	0,03191	0,03450	0,96550	67566	2331	66400	794098	11,75
72	0,03746	0,03774	0,96226	65235	2462	64004	727698	11,16
73	0,04454	0,04160	0,95840	62773	2611	61468	663694	10,57
74	0,04183	0,04628	0,95372	60162	2784	58770	602226	10,01
75	0,05020	0,05076	0,94924	57378	2913	55921	543456	9,47
76	0,05926	0,05554	0,94446	54465	3025	52952	487535	8,95
77	0,05843	0,06158	0,93842	51440	3168	49856	434582	8,45
78	0,06414	0,06757	0,93243	48272	3262	46641	384726	7,97
79	0,07712	0,07275	0,92725	45011	3274	43373	338085	7,51
80	0,08200	0,07874	0,92126	41736	3286	40093	294711	7,06
81	0,07945	0,08637	0,91363	38450	3321	36789	254618	6,62
82	0,08688	0,09495	0,90505	35129	3335	33461	217829	6,20
83	0,10900	0,10406	0,89594	31793	3309	30139	184368	5,80
84	0,11711	0,11323	0,88677	28485	3225	26872	154229	5,41
85	0,12972	0,12303	0,87697	25260	3108	23706	127356	5,04
86	0,11737	0,13372	0,86628	22152	2962	20671	103651	4,68
87	0,14337	0,14769	0,85231	19190	2834	17773	82980	4,32
88	0,15986	0,16522	0,83478	16356	2702	15005	65207	3,99
89	0,18202	0,18439	0,81561	13653	2518	12395	50202	3,68
90	0,23341	0,20965	0,79035	11136	2335	9969	37808	3,40
91	0,18291	0,23636	0,76364	8801	2080	7761	27839	3,16
92	0,29019	0,25322	0,74678	6721	1702	5870	20078	2,99
93	0,31473	0,26316	0,73684	5019	1321	4359	14208	2,83
94	0,25507	0,27725	0,72275	3698	1025	3186	9849	2,66
95	0,23892	0,29698	0,70302	2673	794	2276	6664	2,49
96	0,29487	0,32006	0,67994	1879	601	1578	4387	2,33
97	0,38462	0,34314	0,65686	1278	438	1058	2809	2,20
98	0,45600	0,36623	0,63377	839	307	686	1751	2,09
99	0,29167	0,38931	0,61069	532	207	428	1065	2,00
100+	0,17037	0,41239	0,58761	325	325	637	637	1,96

Vir: Statistični urad Republike Slovenije, *Prebivalstvo Slovenije 2007, 2009; Data by Country, The Human Life-Table Database, 2009.*

Tabela 2: Popolne tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije, 2007, ženske, metoda delnih verjetnosti smrti

Starost (x)	Surova verjetnost smrti (q _x)	Izravnana verjetnost smrti (q _x [*])	Verjetnost doživetja (p _x)	Število živih na začetku (l _x)	Število umrlih (d _x)	Srednje število živih (L _x)	Vsota srednjega števila živih (T _x)	Pričakovano trajanje življenja (e _x)
Ženske								
0	0,00294	0,00294	0,99706	100000	294	99735	8166742	81,67
1	0,00011	0,00027	0,99973	99706	27	99692	8067007	80,91
2	0,00056	0,00027	0,99973	99679	27	99665	7967315	79,93
3	0,00024	0,00021	0,99979	99652	21	99641	7867650	78,95
4	0,00000	0,00019	0,99981	99631	19	99621	7768008	77,97
5	0,00000	0,00015	0,99985	99612	15	99604	7668387	76,98
6	0,00035	0,00013	0,99987	99597	13	99590	7568783	75,99
7	0,00011	0,00014	0,99986	99584	14	99577	7469193	75,00
8	0,00012	0,00016	0,99984	99570	16	99562	7369616	74,01
9	0,00011	0,00015	0,99985	99554	15	99547	7270054	73,03
10	0,00022	0,00015	0,99985	99539	15	99532	7170507	72,04
11	0,00011	0,00016	0,99984	99524	16	99516	7070976	71,05
12	0,00021	0,00019	0,99981	99508	18	99499	6971459	70,06
13	0,00010	0,00022	0,99978	99490	22	99479	6871960	69,07
14	0,00031	0,00025	0,99975	99468	25	99456	6772481	68,09
15	0,00039	0,00027	0,99973	99443	27	99430	6673025	67,10
16	0,00028	0,00029	0,99971	99417	29	99402	6573595	66,12
17	0,00018	0,00029	0,99971	99388	29	99374	6474193	65,14
18	0,00034	0,00026	0,99974	99359	26	99346	6374820	64,16
19	0,00032	0,00026	0,99974	99333	26	99320	6275473	63,18
20	0,00016	0,00031	0,99969	99307	30	99292	6176153	62,19
21	0,00016	0,00032	0,99968	99277	32	99261	6076861	61,21
22	0,00077	0,00032	0,99968	99245	32	99229	5977600	60,23
23	0,00015	0,00033	0,99967	99213	33	99197	5878371	59,25
24	0,00029	0,00032	0,99968	99181	32	99165	5779174	58,27
25	0,00021	0,00028	0,99972	99149	28	99135	5680009	57,29
26	0,00041	0,00027	0,99973	99121	26	99108	5580874	56,30
27	0,00020	0,00026	0,99974	99094	25	99082	5481767	55,32
28	0,00027	0,00025	0,99975	99069	25	99057	5382685	54,33
29	0,00014	0,00026	0,99974	99044	25	99031	5283628	53,35
30	0,00027	0,00028	0,99972	99019	28	99005	5184597	52,36
31	0,00040	0,00032	0,99968	98991	32	98975	5085592	51,37
32	0,00028	0,00036	0,99964	98959	36	98941	4986617	50,39
33	0,00056	0,00038	0,99962	98923	37	98905	4887676	49,41
34	0,00028	0,00038	0,99962	98886	38	98867	4788771	48,43
35	0,00042	0,00041	0,99959	98848	41	98828	4689904	47,45
36	0,00022	0,00045	0,99955	98807	45	98785	4591076	46,46
37	0,00072	0,00050	0,99950	98763	49	98738	4492291	45,49
38	0,00056	0,00054	0,99946	98714	54	98687	4393553	44,51
39	0,00061	0,00062	0,99938	98660	61	98630	4294867	43,53
40	0,00045	0,00070	0,99930	98599	69	98564	4196237	42,56
41	0,00082	0,00083	0,99917	98530	82	98489	4097673	41,59
42	0,00103	0,00098	0,99902	98448	96	98400	3999184	40,62
43	0,00124	0,00111	0,99889	98352	109	98297	3900784	39,66
44	0,00132	0,00123	0,99877	98242	120	98182	3802487	38,71
45	0,00124	0,00139	0,99861	98122	136	98054	3704305	37,75
46	0,00111	0,00159	0,99841	97986	156	97908	3606251	36,80
47	0,00213	0,00183	0,99817	97830	179	97740	3508343	35,86
48	0,00216	0,00213	0,99787	97651	208	97547	3410603	34,93
49	0,00245	0,00239	0,99761	97443	233	97327	3313056	34,00
50	0,00271	0,00257	0,99743	97210	250	97085	3215729	33,08

»se nadaljuje«

»nadaljevanje«

Starost (x)	Surova verjetnost smrti (q _x)	Izravnana verjetnost smrti (q' _x)	Verjetnost doživetja (p _x)	Število živih na začetku (l _x)	Število umrlih (d _x)	Srednje število živih (L _x)	Vsota srednjega števila živih (T _x)	Pričakovano trajanje življenja (e _x)
Ženske								
51	0,00270	0,00274	0,99726	96960	266	96828	3118644	32,16
52	0,00279	0,00298	0,99702	96695	288	96551	3021817	31,25
53	0,00288	0,00329	0,99671	96407	317	96248	2925266	30,34
54	0,00391	0,00360	0,99640	96090	346	95917	2829018	29,44
55	0,00410	0,00387	0,99613	95744	370	95559	2733101	28,55
56	0,00452	0,00418	0,99582	95374	398	95174	2637542	27,65
57	0,00354	0,00444	0,99556	94975	422	94764	2542368	26,77
58	0,00492	0,00461	0,99539	94554	436	94336	2447603	25,89
59	0,00555	0,00485	0,99515	94118	456	93890	2353268	25,00
60	0,00418	0,00526	0,99474	93662	493	93415	2259378	24,12
61	0,00587	0,00581	0,99419	93169	541	92898	2165962	23,25
62	0,00549	0,00640	0,99360	92628	593	92331	2073064	22,38
63	0,00848	0,00697	0,99303	92035	642	91714	1980733	21,52
64	0,00768	0,00755	0,99245	91393	690	91048	1889019	20,67
65	0,00749	0,00821	0,99179	90703	744	90331	1797970	19,82
66	0,00778	0,00888	0,99112	89959	799	89559	1707640	18,98
67	0,01061	0,00984	0,99016	89160	877	88721	1618080	18,15
68	0,01001	0,01111	0,98889	88282	980	87792	1529359	17,32
69	0,01352	0,01254	0,98746	87302	1094	86755	1441567	16,51
70	0,01273	0,01401	0,98599	86208	1208	85604	1354812	15,72
71	0,01678	0,01582	0,98418	85000	1345	84328	1269208	14,93
72	0,01568	0,01795	0,98205	83655	1502	82904	1184881	14,16
73	0,02082	0,02036	0,97964	82153	1673	81317	1101976	13,41
74	0,02321	0,02294	0,97706	80480	1846	79557	1020659	12,68
75	0,02567	0,02574	0,97426	78634	2024	77622	941102	11,97
76	0,02876	0,02895	0,97105	76610	2218	75501	863480	11,27
77	0,02963	0,03263	0,96737	74392	2428	73178	787979	10,59
78	0,03738	0,03684	0,96316	71964	2651	70639	714801	9,93
79	0,04157	0,04178	0,95822	69313	2896	67865	644162	9,29
80	0,04644	0,04785	0,95215	66418	3178	64828	576297	8,68
81	0,05211	0,05500	0,94500	63239	3478	61500	511468	8,09
82	0,06082	0,06330	0,93670	59761	3783	57870	449968	7,53
83	0,07468	0,07293	0,92707	55978	4083	53937	392098	7,00
84	0,07949	0,08368	0,91632	51896	4343	49724	338161	6,52
85	0,09930	0,09535	0,90465	47553	4534	45286	288437	6,07
86	0,09855	0,10556	0,89444	43019	4541	40748	243151	5,65
87	0,13191	0,11587	0,88413	38478	4458	36248	202403	5,26
88	0,11687	0,12830	0,87170	34019	4365	31837	166155	4,88
89	0,12475	0,14102	0,85898	29655	4182	27564	134318	4,53
90	0,17640	0,15575	0,84425	25473	3967	23489	106754	4,19
91	0,15245	0,17378	0,82622	21505	3737	19637	83265	3,87
92	0,20429	0,19251	0,80749	17768	3420	16058	63629	3,58
93	0,20848	0,21163	0,78837	14348	3036	12829	47571	3,32
94	0,22724	0,23302	0,76698	11311	2636	9993	34741	3,07
95	0,25360	0,25369	0,74631	8675	2201	7575	24748	2,85
96	0,28199	0,27505	0,72495	6475	1781	5584	17173	2,65
97	0,29300	0,29816	0,70184	4694	1400	3994	11589	2,47
98	0,31502	0,32099	0,67901	3294	1057	2766	7595	2,31
99	0,35014	0,34423	0,65577	2237	770	1852	4829	2,16
100+	0,36682	0,36966	0,63034	1467	1467	2978	2978	2,03

Vir: Statistični urad Republike Slovenije, *Prebivalstvo Slovenije 2007, 2009; Data by Country, The Human Life-Table Database, 2009.*

Kot lahko razberemo v Tabelah 1 in 2, je v Sloveniji za dečka, ki se je rodil leta 2007, pričakovano trajanje življenja ob rojstvu znašalo 74,51 leta, za deklico, rojeno leta 2007, pa 81,67 leta. To pomeni, da lahko deklica oziroma deček, rojena v tem letu, pričakujeta v povprečju toliko let življenja, če bi ves čas njunega življenja veljale take zakonitosti umiranja, kot so vladale v Sloveniji v letu 2007. Glede na prve popolne tablice umrljivosti, ki sem jih

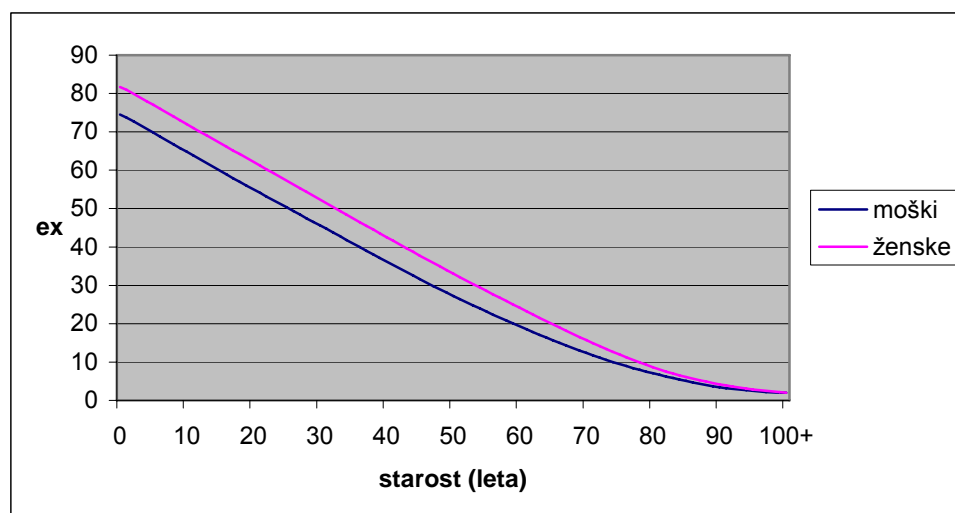
izdelala za leto 1997, se je življenjsko pričakovanje ob rojstvu podaljšalo za 3,58 leta za dečke in 2,83 leta za deklice.

S tem se je tudi razlika v pričakovanem trajanju življenja med moškimi in ženskami, ki je v Sloveniji, v primerjavi z drugimi razvitimi državami, nadpovprečno visoka, nekoliko znižala. Zelo aktualni so tudi podatki o življenjskem pričakovanju v starosti 65 let. Ta demografska meja razmejuje stare prebivalce od delovnega kontingenta. Hkrati se ta meja povezuje tudi z ekonomsko razmejivostjo med upokojenimi in delovno aktivnim prebivalstvom, čeprav bi glede na nizko upokojitveno starost v Sloveniji lahko bila za ekonomske analize bolj aktualna meja pričakovanega trajanja življenja v starosti 60 let (Sambt & Iljaš Petrovič, 2009).

Življenjsko pričakovanje za moške v starosti 65 let se je s 13,81 (v letu 1997) povišalo na 15,68 let (v letu 2007), za ženske pa v istem obdobju s 17,68 na 19,82 let. Glede na upokojitveno starost v Sloveniji je za ekonomske analize najbolj aktualna meja pričakovanega trajanja življenja v starosti 60 let. V letu 2007 je namreč znašala povprečna starost prejemnikov pokojnin, ki jim je prvič priznana pravica do pokojnine, 57 let in 7 mesecev za ženske in 61 let in 10 mesecev za moške po splošnih predpisih ter 57 let in 5 mesecev za ženske in 60 let in 8 mesecev za moške po splošnih in posebnih predpisih (Mesečni statistični pregled Zavoda za pokojninsko in invalidsko zavarovanje, 2008). Pri tej starosti se je za moške povišalo pričakovano trajanje življenja s 17,03 (leta 1997) na 19,27 let (leta 2007), za ženske pa z 21,82 na 24,12 let v istem obdobju.

Pričakovano trajanje življenja je bilo v Sloveniji leta 2007 z naraščanjem starosti ves čas padajoče, kar je značilno za razvite države. Zaradi relativno nizke umrljivosti vse do okrog 60. leta starosti ima grafično prikazano pričakovano trajanje življenja linearno obliko upadanja ter se ukrivi šele v višjih starostnih razredih, kot je razvidno iz Slike 5 (Sambt & Iljaš Petrovič, 2009).

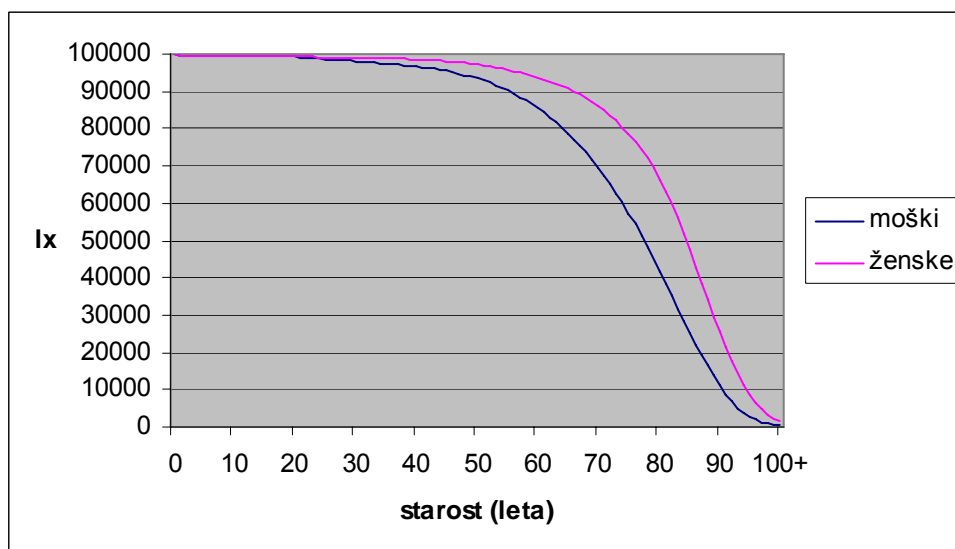
Slika 5: Pričakovano trajanje življenja (e_x) po spolu, Slovenija, popolne tablice umrljivosti 2007



Vir: Statistični urad Republike Slovenije, Prebivalstvo Slovenije 2007, 2009.

Če bi vladale enake zakonitosti umiranja, kot so veljale v času oblikovanja tablic umrljivosti (v letu 2007), bi polovica moških dočkala 77 let, polovica žensk pa 84 let (Slika 6). Leta 1997 sta bili ti vrednosti 74 let za moške in 82 let za ženske.

Slika 6: Število živih (l_x) po spolu, Slovenija, popolne tablice umrljivosti 2007

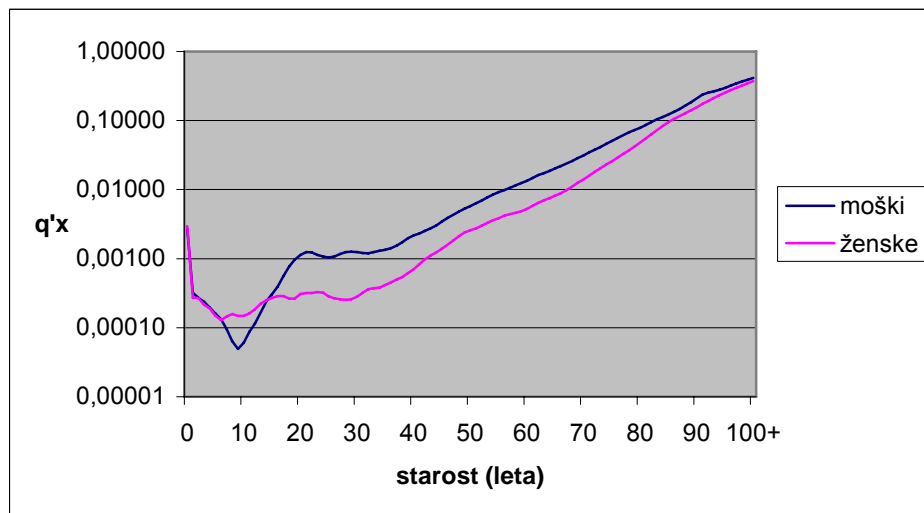


Vir: Statistični urad Republike Slovenije, Prebivalstvo Slovenije 2007, 2009.

V višjih starostnih razredih stopnje smrtnosti izrazito narastejo. Umrljivost v 1. letu starosti je zaradi bioloških razlogov višja, v starosti od 1. do 15. leta pa je bila umrljivost izrazito nizka. Vrednosti verjetnosti smrti poskočijo okrog 15. leta starosti, kar je možno povezati predvsem s prometnimi nesrečami, in sicer bolj pri moških kot pri ženskah. Vrednosti verjetnosti smrti

za oba spola sem grafično prikazala na Sliki 7. Ker so razlike v verjetnostih smrti v nižjih in višjih starostnih razredih bistveno različne, sem v grafikonu uporabila logaritemsko skalo.

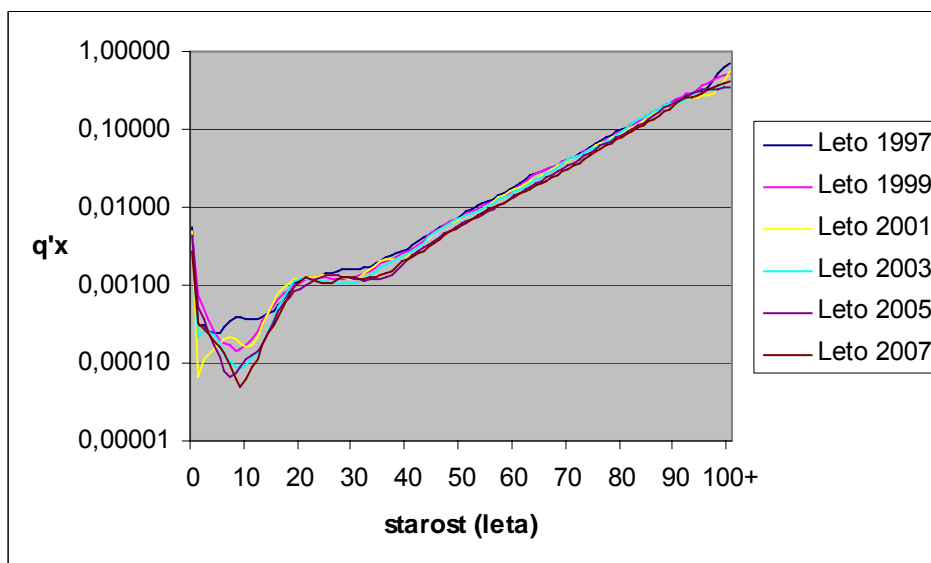
Slika 7: Izglajene verjetnosti smrti (q'_x) po spolu, Slovenija, popolne tablice umrljivosti 2007



Vir: Statistični urad Republike Slovenije, Prebivalstvo Slovenije 2007, 2009.

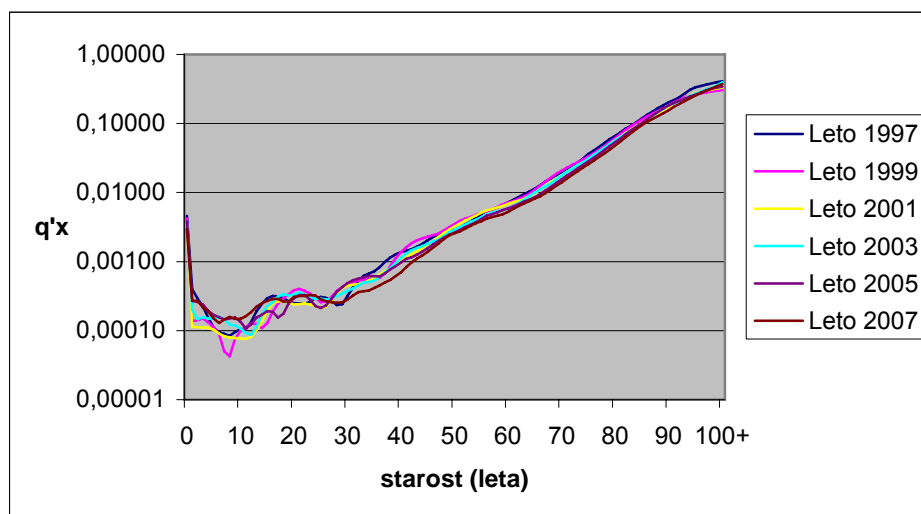
Za primerjavo v Slikah 8 in 9, ločeno po spolu, grafično prikazujem izglajene verjetnosti smrti za leta 1997, 1999, 2001, 2003, 2005 in 2007, izračunane po metodi delnih verjetnosti smrti. Izglajene verjetnosti smrti za ista leta, izračunane po ostalih dveh metodah, grafično prikazujem v Prilogah od 23 do 26.

Slika 8: Izglajene verjetnosti smrti (q'_x), Slovenija, popolne tablice umrljivosti 1997, 1999, 2001, 2003, 2005 in 2007, oblikovane po metodi delnih verjetnosti smrti, moški



Vir: Statistični urad Republike Slovenije, Prebivalstvo Slovenije 1997–2007, 2009.

Slika 9: Izglajene verjetnosti smrti (q'_x), Slovenija, popolne tablice umrljivosti 1997, 1999, 2001, 2003, 2005 in 2007, oblikovane po metodi delnih verjetnosti smrti, ženske



Vir: Statistični urad Republike Slovenije, *Prebivalstvo Slovenije 1997–2007, 2009*.

Na Slikah 8 in 9, kjer so prikazane izglajene verjetnosti smrti za leta 1997, 1999, 2001, 2003, 2005 in 2007, vidimo, da so se verjetnosti smrti v prikazanem obdobju v splošnem zniževale v vseh starostnih razredih. Variabilnost je v nižjih starostnih razredih velika zaradi slučajnega dejavnika.

3.6 Razlaga funkcij v popolnih tablicah umrljivosti prebivalstva Slovenije za leto 2007

Podroben tehničen prikaz izračuna in razlage funkcij v popolnih tablicah umrljivosti bom prikazala na primeru moških v starostnem razredu 50 let. Analogno se seveda izračunajo funkcije za vse ostale starostne razrede. Pri obrazcih bom tako kot do sedaj izpuščala oznake za moški in ženski spol, ker se pri obeh spolih uporabljajo enaki obrazci.

Verjetnost smrti (q'_x) za starostni razred 50 let, torej $q'_{50} = 0,00575$ nam pove, da je verjetnost, da bo moški, star 50 let, umrl v naslednjem letu, 0,00575 oziroma 0,58 %.

Verjetnost doživetja (p_x) za starostni razred 50 let, torej $p_{50} = 1 - q'_{50} = 1 - 0,00575 = 0,99425$ nam pove, da je verjetnost, da bo moški, star 50 let, dočkal 51. leto starosti, 0,99425 oziroma 99,43 %.

Vse ostale funkcije v tablicah umrljivosti so izračunane na osnovi verjetnosti smrti, upoštevaje povezave med posameznimi funkcijami. Vse funkcije v tablicah umrljivosti namreč prikazujejo isti proces postopnega umiranja hipotetične sintetične kohorte – v danem

trenutku 100.000 živorojenih otrok. Različne funkcije tablic umrljivosti prikazujejo ta proces iz različnih zornih kotov.

Število živih (l_x): Prva vrednost te funkcije je *koren tablic umrljivosti*, ki je okroglo število. Ponavadi je to 100.000 ali 1.000. V našem primeru smo se odločili za 100.000, ki se uporablja bolj pogosto, če imamo dovolj natančne in podrobne podatke. Koren 1.000 se bolj pogosto uporablja, če imamo opravka z manj natančnimi ali manj zanesljivimi podatki.

Pri starosti 50 let bi bilo od 100.000 istočasno živorojenih dečkov živih še 93.399 moških, torej $l_{50} = p_{49} \cdot l_{49} = 0,99472 \cdot 93894 = 93399$, če bi vladale enake zakonitosti umiranja, kot so veljale v času oblikovanja tablic umrljivosti (v letu 2007).

Število umrlih (d_x): Od modelskih, v danem trenutku 100.000 živorojenih otrok moškega spola, bi v starosti od 50. do 51. leta umrlo 537 moških, torej $d_{50} = l_{50} - l_{51} = 93399 - 92862 = 537$, če bi vladale enake zakonitosti umiranja, kot so veljale v času oblikovanja tablic umrljivosti (v letu 2007).

Srednje število živih (L_x): Če bi vladale enake zakonitosti umiranja, kot so veljale v času oblikovanja tablic umrljivosti (v letu 2007), potem bi se od modelskih 100.000 v danem trenutku živorojenih dečkov, v starosti 50 do 51 let nahajalo še 93.130 moških, torej

$$L_{50} = \frac{l_{50} + l_{51}}{2} = \frac{93399 + 92862}{2} = 93130.$$

Tak izračun implicitno predpostavlja enakomerno porazdelitev umrlih med starostjo x in $x+1$. Vendar pa ta predpostavka ni sprejemljiva za prvi starostni razred. Ker je umrljivost pri dojenčkih v začetku življenja bistveno višja kot v nadaljevanju, se razmerje 50:50 zamenja z 10:90, kolikor znaša razmerje za razvite države z nizkimi stopnjami smrtnosti dojenčkov.

Če bi vladale enake zakonitosti umiranja, kot so veljale v času oblikovanja tablic umrljivosti (v letu 2007), potem bi se od modelskih 100.000 v danem trenutku živorojenih dečkov, v starosti 0 do 1 leta nahajalo še 99.757 dečkov, torej $L_0 = l_0 \cdot 0,1 + l_1 \cdot 0,9 = 100000 \cdot 0,1 + 99730 \cdot 0,9$, kar znese 99.757 oseb.

Težava nastopi tudi v zadnjem starostnem razredu 100 let ali več. Upoštevati je potrebno dodatne predpostavke o tem, koliko let v povprečju lahko še pričakuje oseba v zadnjem starostnem razredu v primerjavi z osebo v prvem starostnem razredu. Obstaja več načinov za to, ki dajo različne rezultate, vendar pa ima izbira metode zanemarljiv učinek na kazalce v nižjih starostnih razredih in življenjsko pričakovanje ob rojstvu kot najbolj sintetičen kazalec. V najvišjem starostnem razredu je namreč živih samo še dokaj zanemarljivo število oseb. Če pa nas ti starostni razredi še posebej zanimajo, je potrebno raziskavi nameniti posebno

pozornost. Običajna metoda vključuje m_{x+} , to je starostno specifična stopnja smrtnosti v odprtem intervalu. L_x za starostni razred 100 let lahko izračunamo s pomočjo obrazca:

$$L_{100+} = \frac{l_{100+}}{m_{100+}} \quad (7)$$

Če m_{x+} ni na voljo, potem se L_{x+} lahko oceni z uporabo modela tablic umrljivosti ali tablic umrljivosti za državo s podobno stopnjo smrtnosti (Newell, 1988, str. 76–77). V manjših prebivalstvih, kot je tudi prebivalstvo Slovenije, se pogosto uporabijo vrednosti drugih držav, saj je zaradi majnega števila prebivalcev v teh starostnih razredih variabilnost rezultatov lahko zelo velika. Tako sem tudi sama, za starostni razred 100 let ali več, namesto izračunanih vrednosti uporabila vrednosti, pridobljene na podlagi rezultatov drugih držav s podobno umrljivostjo kot jo ima Slovenija. To sem storila tako, da sem primerjala pričakovano trajanje življenja ob rojstvu v Sloveniji in pričakovano trajanje življenja ob rojstvu v drugih državah, ločeno po spolu. Kjer je bila vrednost približno enaka, sem privzela njihovo pričakovano trajanje življenja za starostni razred 100+ kot pričakovano trajanje življenja za starostni razred 100+ za Slovenijo. Tako sem na primer za moške za starostni razred 100+ za leto 2007 uporabila življenjsko pričakovanje 1,96 leta (Belgija), za ženske pa 2,03 leta (Nemčija).

Vsotna funkcija (T_x) za starostni razred 50 let za moške je $T_{50} = T_{51} + L_{50} = 2452486 + 93130 = 2545617$. Vsotna funkcija se posebej ne razlaga, kaže pa, da bi vsi tisti, ki so dočakali svoj 50. rojstni dan (od 100.000 v danem trenutku živorojenih), v preostanku svojega življenja vsi skupaj preživeli še 2.545.617 let (ob enakih zakonitostih umiranja, kot so veljale v Sloveniji v letu 2007). Funkcija služi predvsem za izračun življenjskega pričakovanja, saj bomo vrednost vsotne funkcije delili s številom še živih (od 100.000 v danem trenutku živorojenih) ob svojem 50. rojstnem dnevu in tako dobili povprečno število let, ki jih lahko pričakuje posamezni moški ob svojem 50. rojstnem dnevu.

Življenjsko pričakovanje (e_x): Moški v Sloveniji v starosti 50 let lahko v povprečju pričakuje še 27,26 let življenja, torej $e_{50} = \frac{T_{50}}{l_{50}} = \frac{2545617}{93399} = 27,26$, če bi veljale takšne zakonitosti umiranja, kot so veljale v času oblikovanja tablic umrljivosti (v letu 2007).

3.7 Analiza gibanja umrljivosti v Sloveniji

Na podlagi izdelanih tablic umrljivosti za prebivalstvo Slovenije bom analizirala razvoj umrljivosti za posamezna obdobja od 1931–1933, ko so bile izdelane prve tablice umrljivosti, do vključno leta 2007. Uporabila bom že objavljene popolne tablice umrljivosti za obdobja: 1931–1933, 1948–1952, 1952–1954, 1960–1962, 1970–1972, 1980–1982, 1990–1992, 1993–1995 ter za vsako posamezno leto od leta 1997 do leta 2007, ki sem jih izdelala sama.

Umrljivost se je v Sloveniji pričela zniževati že sredi 19. stoletja, najhitrejšo zniževanje pa je bilo v 1. polovici 20. stoletja. Splošna stopnja smrtnosti se je od leta 1900 do 1952 znižala s 25 ‰ na 10 ‰, od takrat naprej pa niha med 9,0 ‰ in 10,5 ‰. Vendar pa pravo sliko o spreminjanju ravni umrljivosti dobimo šele z analizo vrednosti pričakovanega trajanja življenja, saj je splošna stopnja smrtnosti odvisna od starostne strukture prebivalstva. Če bi vendarle želeli analizirati umrljivost s splošno stopnjo smrtnosti, bi morali najprej izvesti postopek standardizacije (Šircelj, 1997, str. 22).

Zmanjševanje umrljivosti je eden izmed večjih pojavov sodobnega časa, in sicer najprej v razvitih državah in nato še v drugih državah (Henry, 1976, str. 156). Po krajšem zastoju v začetku devetdesetih let se je umrljivost v Sloveniji spet hitro zniževala, in sicer najhitreje pri dojenčkih in otrocih. Še naprej se je zmanjševala umrljivost starih ljudi, zlasti žensk. V zadnjih letih je opazno tudi hitrejše zniževanje umrljivosti moških, predvsem v starostnih skupinah od 20 do 59 let, kar ima za posledico hitrejše naraščanje pričakovanega trajanja življenja moških (Kraigher, 1998, str. 8).

Kot lahko razberemo iz Tabele 3, se pričakovano trajanje življenja za oba spola v vseh letih ves čas podaljšuje. Rahel padec zasledimo v obdobju 1970–1972, in sicer samo za moške, ter leta 2003, tako za moške kot za ženske. V prvem primeru je šlo za dejansko zaustavitev siceršnjega naraščajočega trenda dolgoživosti, medtem ko je slednji primer vsebinsko manj aktualen, saj gre za enoletna obdobja, kjer ima velik vpliv slučajni dejavnik. Od obdobja 1931–1933 pa do leta 2007 se je pričakovano trajanje življenja za moške podaljšalo s 50,08 let na 74,51 let, za ženske pa s 54,15 let na 81,67 let. Najhitreje se je podaljševalo v začetku preučevanega obdobja (1931–1933), ko je bila umrljivost dokaj visoka, potem pa vedno počasneje.

Tabela 3: Pričakovano trajanje življenja ob rojstvu (e_0) po spolu, Slovenija, obdobje od 1931–1933 do leta 2007, popolne tablice umrljivosti

Obdobje	Moški			Ženske		
	e_0	Indeks	Povprečna letna stopnja rasti (%)	e_0	Indeks	Povprečna letna stopnja rasti (%)
1931–1933	50,08	100	-	54,15	100	-
1948–1952	58,69	117	0,8	64,76	120	1,0
1952–1954	63,00	126	1,5	68,10	126	1,0
1960–1962	66,25	132	0,6	71,87	133	0,7
1970–1972	65,35	130	-0,2	72,92	135	0,2
1980–1982	67,52	135	0,4	75,06	139	0,3
1990–1992	69,42	139	0,3	77,22	143	0,3
1993–1995	69,90	140	0,2	77,76	144	0,2
1997	70,93	142	0,5	78,84	146	0,5
1998	71,10	142	0,0	78,89	146	0,0
1999	71,58	143	1,0	79,13	146	0,0
2000	72,07	144	1,0	79,62	147	1,0
2001	72,15	144	0,0	80,13	148	1,0
2002	72,47	145	1,0	80,34	148	0,0
2003	72,43	145	0,0	80,19	148	0,0
2004	73,44	147	2,0	80,64	149	1,0
2005	73,83	147	0,0	80,72	149	0,0
2006	74,31	148	1,0	81,64	151	2,0
2007	74,51	149	1,0	81,67	151	0,0

Vir: M. Šircelj, Tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije 1980–1982 – 1994–1995, 1997, str. 22, Tabela 2; Statistični urad Republike Slovenije, Prebivalstvo Slovenije 1997–2007, 2009.

Najhitreje se je pričakovano trajanje življenja ob rojstvu podaljševalo v času demografskega prehoda, ki je v Sloveniji potekal približno od 1900 do 1960. Po končanem prehodu je bilo podaljševanje pričakovanega trajanja življenja počasnejše kot med prehodom, kar še posebej velja za moške (Šircelj, 1997, str. 22).

V letih 1960–1970 opazimo zastoj pričakovanega trajanja življenja, ki je bil izrazitejši za moške kot za ženske. Pričakovano trajanje življenja ob rojstvu se je v desetih letih skrajšalo za moške za skoraj eno leto, v drugih starostih pa od približno pol leta do dveh let. Ta zastoj v podaljševanju življenja je poznala večina razvitih držav, poznavalci pa so ga povezali z odkrivanjem in uporabo antibiotikov, ki je praktično izkoreninilo umiranja zaradi nalezljivih bolezni. V tem, razmeroma kratkem času, se je življenje hitro podaljševalo, ko pa se je morala medicina spoprijeti z novimi boleznimi, je zniževanje umrljivosti za nekaj časa zastalo. Poglavitni vzvod za preprečevanje teh bolezni namreč ni več samo dobro organizirana zdravstvena služba, ampak tudi posameznikova skrb za lastno zdravje. Med prebivalstvom se zelo počasi širijo spoznanja o zdravem načinu življenja in skrbi za lastno zdravje kot temeljnega pogoja za preprečevanje bolezni srca in ožilja ter novotvorb, ki so najpogostejše

bolezni razvitih držav. Zaradi tega tudi podaljševanje življenja napreduje počasi (Šircelj, 1997, str. 23).

Razlika med pričakovanim trajanjem življenja ob rojstvu med moškimi in ženskami se je v preučevanem obdobju bistveno povečala. Medtem ko je v obdobju 1931–1933 znašala razlika med pričakovanim trajanjem življenja med moškimi in ženskami 4,07 let, znaša v letu 2007 že 7,16 let. Največja razlika pa je bila leta 2001, ko je znašala 7,98 let.

Za proučevanje umrljivosti po starosti sem v Tabeli 4 prikazala poleg analize pričakovanega trajanja življenja ob rojstvu tudi analizo srednjega trajanja življenja za nekatere ostale starosti. V prebivalstvih z visoko umrljivostjo dojenčkov je vrednost e_1 višja od vrednosti e_0 . V Sloveniji je bila ta razlika v obdobju 1931–1933 skoraj 8 let za moške in 6,5 let za ženske. Tisti, ki so doživeli prvi rojstni dan, so torej lahko pričakovali precej daljše življenje, kot so ga lahko pričakovali ob rojstvu. Ta razlika se je v preučevanem obdobju zmanjševala, v obdobju 1980–1982 je skoraj ni bilo več (Šircelj, 1987, str. 10).

Iz Tabele 4 lahko razberemo, da se pričakovano trajanje življenja ni podaljševalo samo ob rojstvu, ampak osebam vseh starosti, vendar različno po spolu. Pričakovano trajanje življenja je najvišje v najnižjih starostnih razredih in je pri vseh starostnih razredih višje za ženske kot za moške. Najvišji indeks zvišanja pričakovanega trajanja življenja je tako za moške ob rojstvu za obdobje 1960–1962 v primerjavi z obdobjem 1931–1933 ter za moške v starosti 70 let leta 2007 v primerjavi z letom 1997. Najvišji indeks zvišanja pričakovanega trajanja življenja je pri ženskah v prvem starostnem razredu v obdobju 1960–1962 v primerjavi z obdobjem 1931–1933 ter za ženske v starosti 70 let leta 1997 v primerjavi z obdobjem 1960–1962.

Tabela 4: Pričakovano trajanje življenja za nekatere starosti po spolu (e_x), Slovenija, obdobje od 1931–1933 do leta 2007, popolne tablice umrljivosti

Starost	Obdobje				Indeks rasti		
	1931–1933	1960–1962	1997	2007	$I_{\frac{1960-1962}{1931-1933}}$	$I_{\frac{1997}{1960-1962}}$	$I_{\frac{2007}{1997}}$
Moški							
0	50,08	66,25	70,93	74,51	132,3	107,1	105,0
1	57,78	67,69	70,33	73,71	117,2	103,9	104,8
5	56,83	64,10	66,41	69,78	112,8	103,6	105,1
10	52,82	59,30	61,51	64,82	112,3	103,7	105,4
20	44,16	49,79	51,82	55,03	112,7	104,1	106,2
30	36,48	40,61	42,48	45,61	111,3	104,6	107,4
40	28,68	31,61	33,25	36,19	110,2	105,2	108,8
50	21,22	22,99	24,60	27,26	108,3	107,0	110,8
60	14,36	15,31	17,03	19,27	106,6	111,2	113,2
70	8,48	9,27	10,89	12,37	109,3	117,5	113,6
Ženske							
0	54,15	71,87	78,84	81,67	132,7	109,7	103,6
1	60,56	72,83	78,21	80,91	120,3	107,4	103,5
5	59,41	69,13	74,29	76,98	116,4	107,5	103,6
10	55,41	64,28	69,32	72,04	116,0	107,8	103,9
20	46,61	54,54	59,47	62,19	117,0	109,0	104,6
30	38,42	44,89	49,61	52,36	116,8	110,5	105,5
40	30,44	35,41	39,94	42,56	116,3	112,8	106,6
50	22,48	26,28	30,64	33,08	116,9	116,6	108,0
60	14,94	17,71	21,82	24,12	118,5	123,2	110,5
70	8,81	10,41	13,82	15,72	118,2	132,8	113,7

Vir: M. Šircelj, *Tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije 1980–1982 – 1994–1995, 1997*, str. 24, Tabela 3; Statistični urad Republike Slovenije, *Prebivalstvo Slovenije 1997–2007, 2009*.

Podatki v Tabeli 5 kažejo, da je bilo absolutno podaljšanje pričakovanega trajanja življenja v obdobju od 1931–1933 do leta 2007 največje v najnižjih starostnih razredih, še zlasti v starostnem razredu 0 let, v višjih starostnih razredih pa vedno manj. Relativno podaljšanje pričakovanega trajanja življenja je bilo največje v najnižjih in najvišjih starostnih razredih, nato pa narašča do najvišje starosti. Relativno podaljšanje pričakovanega trajanja življenja pri ženskah upada do petega leta starosti, nato pa narašča do najvišje starosti.

Tabela 5: Podaljšanje pričakovanega trajanja življenja za nekatere starosti (e_x) po spolu, Slovenija, obdobje od 1931–1933 do leta 2007, popolne tablice umrljivosti

Starost	Podaljšanje pričakovanega trajanja življenja			
	Absolutno (leta)		Relativno (%)	
	Moški	Ženske	Moški	Ženske
0	24,43	27,52	48,78	50,82
1	15,93	20,35	27,57	33,60
5	12,95	17,57	22,79	29,57
10	12,00	16,63	22,72	30,01
20	10,87	15,58	24,62	33,43
30	9,13	13,94	25,03	36,28
40	7,51	12,12	26,19	39,82
50	6,04	10,60	28,46	47,15
60	4,91	9,18	34,19	61,45
70	3,89	6,91	45,87	78,43

Vir: M. Šircelj, Tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije 1980–1982 – 1994–1995, 1997, str. 24, Tabela 3; Statistični urad Republike Slovenije, Prebivalstvo Slovenije 1997–2007, 2009.

V Tabeli 6 vidimo, da so se verjetnosti smrti od obdobja 1931–1933 do leta 2007 znižale za vse starostne razrede in za oba spola. Najbolj se je v primerjanem obdobju znižala verjetnost smrti dojenčkov, in sicer pri dečkih iz 0,14939 v obdobju 1931–1933 na 0,00270 v letu 2007, pri deklicah pa iz 0,12127 na 0,00294 v istem obdobju. Na splošno gledano pa je najmanjša vrednost verjetnosti smrti za moške v starostni skupini 10 let, in sicer 0,00006, za ženske pa v starostni skupini 5 in 10 let, in sicer 0,00015 v letu 2007.

Tabela 6: Verjetnosti smrti za nekatere starosti (q'_x) po spolu, Slovenija, popolne tablice umrljivosti, obdobje od 1931–1933 do leta 2007

Starost	Obdobje			
	1931–1933	1960–1962	1997	2007
Moški				
0	0,14939	0,03587	0,00563	0,00270
1	0,02576	0,00293	0,00032	0,00032
5	0,00490	0,00070	0,00025	0,00016
10	0,00264	0,00055	0,00037	0,00006
20	0,00480	0,00163	0,00115	0,00113
30	0,00588	0,00215	0,00162	0,00125
40	0,00818	0,00360	0,00298	0,00216
50	0,01357	0,00695	0,00771	0,00575
60	0,02485	0,01984	0,01851	0,01346
70	0,05890	0,05180	0,04074	0,03119
80	0,15312	0,13275	0,10069	0,07874
Ženske				
0	0,12127	0,02667	0,00459	0,00294
1	0,02281	0,00188	0,00040	0,00027
5	0,00478	0,00047	0,00011	0,00015
10	0,00230	0,00037	0,00011	0,00015
20	0,00363	0,00063	0,00025	0,00031
30	0,00491	0,00093	0,00032	0,00028
40	0,00705	0,00186	0,00137	0,00070
50	0,00917	0,00441	0,00292	0,00257
60	0,02161	0,01024	0,00721	0,00526
70	0,05729	0,03678	0,01979	0,01401
80	0,14124	0,11706	0,06592	0,04785

Vir: M. Šircelj, Tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije 1980–1982 – 1994–1995, 1997, str. 27, Tabela 5; Statistični urad Republike Slovenije, Prebivalstvo Slovenije 1997–2007, 2009.

Po podatkih iz leta 2007 začne za moške verjetnost smrti naraščati v starosti 10 let, in sicer iz 0,00006 pri 10. letih na 0,00113 v starostni skupini 20 let. Podobno začne naraščati tudi pri ženskah, in sicer z 0,00015 pri 10. letih na 0,00031 pri 20. letih. Podatki za verjetnosti smrti dojenčkov, to je prve starostne skupine, kažejo, da se je le-ta v letu 2007 v primerjavi z letom 1997 razpolovila. Verjetnost smrti pri ženskah za starostni skupini 5 in 10 let se je v letu 2007 primerjalno na leto 1997 povišala, in sicer z 0,00011 na 0,00015 in je nekoliko višja kot pri moških, kjer je 0,00006 v letu 2007. Seveda moramo pri tem upoštevati, da gre za starostne razrede z zelo nizkimi stopnjami smrtnosti, zato ima slučajni dejavnik velik vpliv.

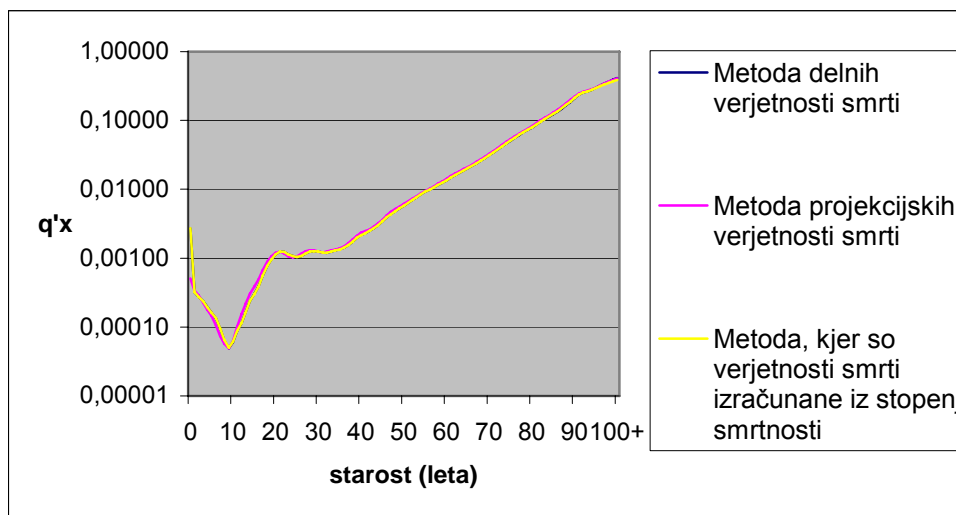
Po podatkih iz leta 2007 se je verjetnost smrti za moške v starosti 80 let primerjalno na obdobje 1931–1933 razpolovila, in sicer iz 0,15312 na 0,07874, podobno je tudi za starostni razred 70 let. Za ženske pa se je v istem obdobju znižala za tretjino, in sicer se je znižala z 0,14124 za obdobje 1931–1933 na 0,04785 v letu 2007.

3.8 Primerjava rezultatov, izračunanih po različnih metodah

3.8.1 Primerjava rezultatov izgajenih verjetnosti smrti, izračunanih na podlagi treh metod

Izglajene verjetnosti smrti (q'_x), ki sem jih izračunala za leto 2007 na podlagi metode delnih verjetnosti smrti, metode projekcijskih verjetnosti smrti in metode, kjer so verjetnosti smrti izračunane iz stopenj smrtnosti, prikazujem v Sliki 10 za moške in v Sliki 11 za ženske.

Slika 10: Izglajene verjetnosti smrti (q'_x), Slovenija, popolne tablice umrljivosti 2007, oblikovane po metodi delnih verjetnosti smrti, projekcijskih verjetnosti smrti in metodi, kjer so verjetnosti smrti izračunane iz stopenj smrtnosti, moški

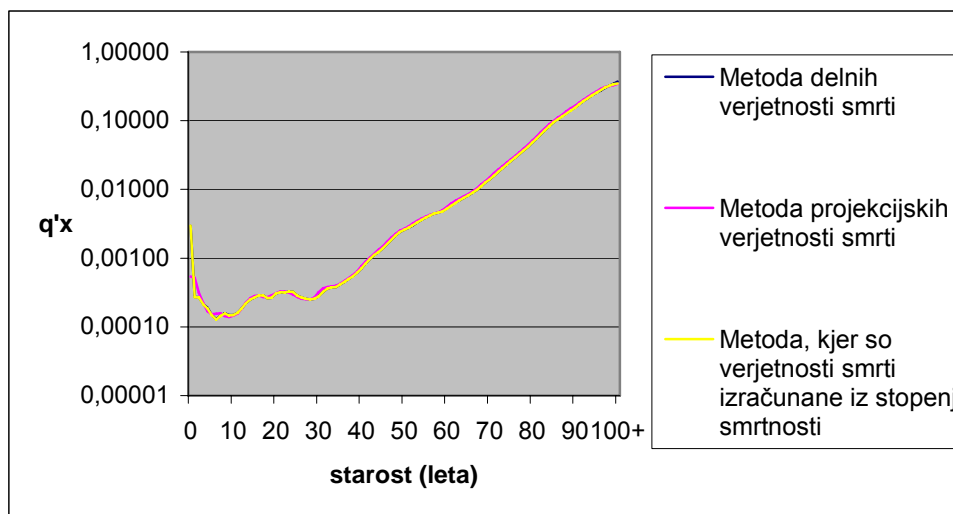


Vir: Statistični urad Republike Slovenije, Prebivalstvo Slovenije 2007, 2009.

Na Sliki 10 lahko vidimo, da so primerjane vrednosti izgajenih verjetnosti smrti za moške v letu 2007, dobljenih na podlagi treh metod, približno enake, saj se krivulje skoraj prekrivajo. Razlike so zanemarljive, nekoliko bolj pa odstopajo vrednosti izgajenih verjetnosti smrti izračunanih s pomočjo metode projekcijskih verjetnosti smrti. Razlika nastopi zaradi tega, ker se pri tej metodi uporabijo podatki o celokupnosti umrlih druge vrste, medtem ko so pri ostalih dveh metodah uporabljeni podatki o celokupnosti umrlih tretje vrste.

Na Sliki 11 vidimo, da ugotovitve o primerjanih vrednostih izgajenih verjetnosti smrti za moške v letu 2007, dobljenih na podlagi treh metod, veljajo tudi za ženske.

Slika 11: Izglajene verjetnosti smrti (q'_x), Slovenija, popolne tablice umrljivosti 2007, oblikovane po metodi delnih verjetnosti smrti, projekcijskih verjetnosti smrti in metodi, kjer so verjetnosti smrti izračunane iz stopenj smrtnosti, ženske



Vir: Statistični urad Republike Slovenije, *Prebivalstvo Slovenije 2007, 2009*.

3.8.2 Primerjava rezultatov o pričakovanem trajanju življenja, izračunanih na podlagi treh metod

Pričakovano trajanje življenja ob rojstvu (e_0), izračunano za vsako posamezno leto od leta 1997 do leta 2007 na podlagi metode delnih verjetnosti smrti, in metode, kjer so verjetnosti smrti izračunane iz stopenj smrtnosti, je po obeh metodah skoraj povsem identično. Razlike so minimalne, kar je pričakovano, saj so pri obeh izračunih uporabljeni podatki o celokupnosti umrlih tretje vrste. Nekoliko bolj pa od teh rezultatov odstopajo vrednosti o pričakovanem trajanju življenja ob rojstvu, izračunane s pomočjo metode projekcijskih verjetnosti smrti. Razlika nastopi zaradi tega, ker se pri tej metodi uporabijo podatki o celokupnosti umrlih druge vrste. Vrednosti o pričakovanem trajanju življenja ob rojstvu, izračunanih na podlagi treh metod, sem prikazala v Tabeli 7.

Tabela 7: Pričakovano trajanje življenja ob rojstvu (e_0) po spolu, Slovenija, od leta 1997 do leta 2007, popolne tablice umrljivosti, oblikovane po metodi delnih verjetnosti smrti, projekcijskih verjetnosti smrti in metodi, kjer so verjetnosti smrti izračunane iz stopenj smrtnosti

Leto	e_0 - moški			e_0 - ženske		
	Metoda delnih verjetnosti smrti	Metoda projekcijskih verjetnosti smrti	Metoda, kjer so verjetnosti smrti izračunane iz stopenj smrtnosti	Metoda delnih verjetnosti smrti	Metoda projekcijskih verjetnosti smrti	Metoda, kjer so verjetnosti smrti izračunane iz stopenj smrtnosti
1997	70,93	70,78	70,97	78,84	78,67	78,86
1998	71,10	70,99	71,12	78,89	78,66	78,92
1999	71,58	71,35	71,61	79,13	78,96	79,17
2000	72,07	71,94	72,06	79,62	79,42	79,64
2001	72,15	71,91	72,17	80,13	79,87	80,14
2002	72,47	72,29	72,48	80,34	80,05	80,35
2003	72,43	72,20	72,44	80,19	80,01	80,22
2004	73,44	73,18	73,45	80,64	80,47	80,66
2005	73,83	73,61	73,85	80,72	80,50	80,75
2006	74,31	74,01	74,32	81,64	81,40	81,66
2007	74,51	74,14	74,50	81,67	81,36	81,69

Vir: Statistični urad Republike Slovenije, Prebivalstvo Slovenije 1997–2007, 2009.

V Tabeli 8 prikazujem vrednosti o pričakovanem trajanju življenja za starostni razred 65 let (e_{65}), v Tabeli 9 pa vrednosti za starostni razred 80 let (e_{80}), izračunane po treh metodah za vsako posamezno leto od leta 1997 do leta 2007. Tudi tukaj veljajo enake ugotovitve kot za Tabelo 7.

Tabela 8: Pričakovano trajanje življenja za starostni razred 65 let (e_{65}) po spolu, Slovenija, od leta 1997 do leta 2007, popolne tablice umrljivosti, oblikovane po metodi delnih verjetnosti smrti, projekcijskih verjetnosti smrti in metodi, kjer so verjetnosti smrti izračunane iz stopenj smrtnosti

Leto	e_{65} - moški			e_{65} - ženske		
	Metoda delnih verjetnosti smrti	Metoda projekcijskih verjetnosti smrti	Metoda, kjer so verjetnosti smrti izračunane iz stopenj smrtnosti	Metoda delnih verjetnosti smrti	Metoda projekcijskih verjetnosti smrti	Metoda, kjer so verjetnosti smrti izračunane iz stopenj smrtnosti
1997	13,81	13,52	13,85	17,68	17,30	17,70
1998	13,77	13,48	13,79	17,81	17,42	17,84
1999	13,97	13,69	14,00	18,02	17,63	18,06
2000	14,10	13,80	14,10	18,43	18,04	18,45
2001	14,37	14,06	14,40	18,74	18,34	18,76
2002	14,45	14,12	14,46	18,82	18,42	18,84
2003	14,29	13,95	14,30	18,70	18,32	18,73
2004	14,96	14,64	14,98	19,27	18,89	19,30
2005	15,09	14,76	15,11	19,13	18,73	19,16
2006	15,72	15,38	15,73	19,71	19,31	19,74
2007	15,68	15,33	15,67	19,82	19,42	19,84

Vir: Statistični urad Republike Slovenije, Prebivalstvo Slovenije 1997–2007, 2009.

Tabela 9: Pričakovano trajanje življenja za starostni razred 80 let (e_{80}) po spolu, Slovenija, od leta 1997 do leta 2007, popolne tablice umrljivosti, oblikovane po metodi delnih verjetnosti smrti, projekcijskih verjetnosti smrti in metodi, kjer so verjetnosti smrti izračunane iz stopenj smrtnosti

Leto	e_{80} - moški			e_{80} - ženske		
	Metoda delnih verjetnosti smrti	Metoda projekcijskih verjetnosti smrti	Metoda, kjer so verjetnosti smrti izračunane iz stopenj smrtnosti	Metoda delnih verjetnosti smrti	Metoda projekcijskih verjetnosti smrti	Metoda, kjer so verjetnosti smrti izračunane iz stopenj smrtnosti
1997	6,11	5,95	6,16	7,38	7,15	7,40
1998	6,21	6,02	6,23	7,54	7,28	7,56
1999	6,18	5,96	6,21	7,72	7,45	7,75
2000	6,46	6,27	6,46	7,94	7,68	7,97
2001	6,53	6,33	6,56	8,14	7,88	8,16
2002	6,38	6,16	6,39	8,11	7,85	8,13
2003	6,19	5,96	6,21	8,12	7,85	8,15
2004	6,78	6,62	6,80	8,43	8,19	8,48
2005	6,68	6,48	6,71	8,16	7,89	8,19
2006	7,08	6,87	7,10	8,56	8,29	8,59
2007	7,06	6,83	7,04	8,68	8,39	8,70

Vir: Statistični urad Republike Slovenije, Prebivalstvo Slovenije 1997–2007, 2009.

4 DEMOGRAFSKI RAZVOJ PREBIVALSTVA

4.1 Zakaj ženske živijo dlje kot moški

Na pričakovano življenjsko dobo vplivajo tako biološki kot socialni dejavniki. Umrljivost moških je ponavadi za 25 do 30 % večja od umrljivosti žensk. Na 100 žensk se običajno rodi 105 moških. Pri življenjski dobi igrajo pomembno vlogo tudi hormoni. Ženski hormon estrogen pomaga odpraviti slab holesterol, kar pomeni zaščito proti boleznim srca. Ženske imajo zmožnost prilagajanja na nosečnost in dojenje, biološko prednost imajo tudi zaradi dveh X kromosomov. Ponavadi manj kadijo, pijejo manj alkohola in vozijo bolj previdno kot moški (Baierl & Elmo, 2004, str. 120).

V Evropi in Severni Ameriki ocenjujejo razmerje žensk do moških približno 1,05, čeprav je ta številka precenjena zaradi izgub moških v preteklih vojnah. V nekaterih državah ženske nimajo enakopravnega dostopa do zdravstvene oskrbe (Sen, 1993, str. 46).

V preteklosti so ženski družbeni status in življenjski pogoji, kot so smrti, povezane z nosečnostjo, izničila njihove biološke prednosti. V Bangladešu na primer je ženska po podatkih iz leta 1990 živela le 0,1 leta dlje kot moški, v Indiji pa 0,6 leta. V industrijskih

državah z gospodarskim in socialnim napredkom je bilo življenjsko pričakovanje za ženske leta 1990 v ZDA daljše za 6,7 let kot za moške, v Franciji pa 7,8 let daljše kot za moške (Baierl & Elmo, 2004, str. 120).

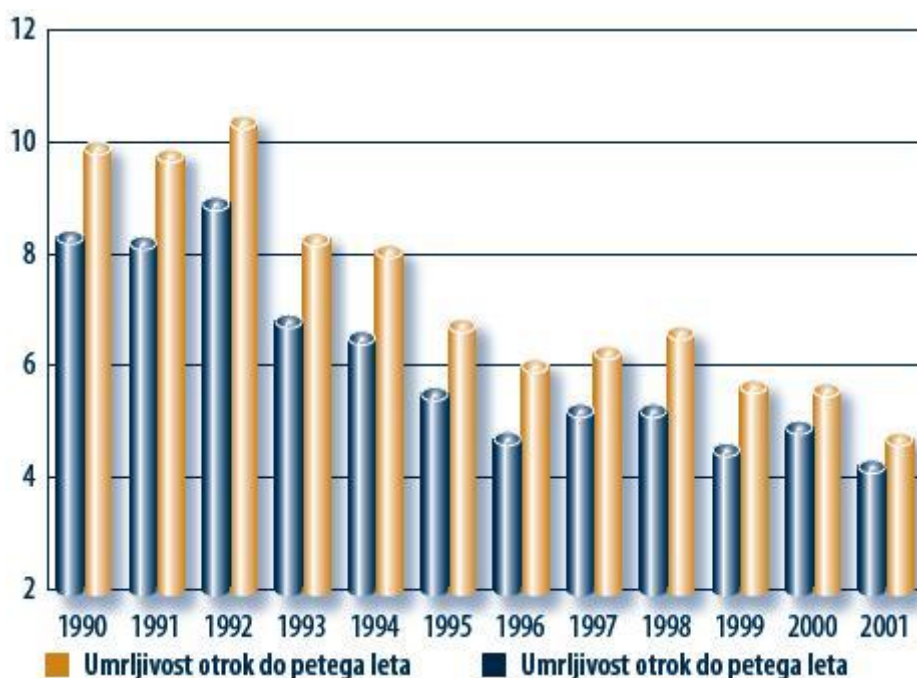
Različne vrednosti pričakovanega trajanja življenja med spoloma so verjetno povezane z različno vlogo spolov skozi celotno življenjsko dobo. Gledano z razvojnega vidika so ženske bolj prilagodljive, hitreje se odzivajo na zdravstvene težave, zato so manj zdravstveno ogrožene kot moški. Kronične bolezni imajo večji vpliv na moške, zato imajo ženske boljše zdravstvene rezultate (Castro Santos Camargos, Jorge Machado & Nascimento Rodrigues, 2008, str. 46).

4.2 Zmanjševanje umrljivosti prebivalstva

Na podlagi biomedicinskih raziskav je v prihodnje mogoče pričakovati nadaljnje podaljševanje življenja. Zmanjšati bi bilo potrebno glavni vzrok smrti večine razvitih držav, to so kardio-vaskularne bolezni in rak. V državah v razvoju se pričakovana življenjska doba lahko podaljša še bistveno bolj, predvsem z zagotavljanjem potrebne prehrane, higienskih pogojev in zdravstvene oskrbe, kar je običajno za razvite države. Drugi način, s katerim lahko biomedicinske raziskave vplivajo na podaljšanje življenja ljudi, pa ni bolezenski, ampak odkrivanje bioloških vzrokov starostnih sprememb (Preston, 1982, str. 226–227).

Zdravstveno varstvo otrok je v Sloveniji na visoki ravni, Slovenija je primerljiva ali celo boljša od evropskega povprečja. Umrljivost dojenčkov kot tudi umrljivost otrok do petega leta se konstantno zmanjšuje. Stopnje smrtnosti so manjše za deklice kot za dečke, kar se odraža tudi v daljšem pričakovanem trajanju življenja za ženske kot za moške. Umrljivost dojenčkov je možno zmanjšati za eno do eno in pol promilno točko s popolno precepljenostjo otrok proti glavnim nalezljivim boleznim, razvojem integriranega zdravstvenega varstva otrok in mater, nadaljnjim razvojem in implementacijo predporodne diagnostike (Zmanjšanje umrljivosti otrok, 2009, str. 30).

Slika 12: Umrljivost otrok in dojenčkov v Sloveniji v letih 1990–2001



Vir: Poročilo o doseganju ciljev za novo tisočletje, str. 30, Slika 4.1.

Vloga javnofinančnega sistema pri podaljševanju življenjske dobe ni značilna samo za tretji svet. Področje zdravja, izobraževanja in prehrane je v preteklosti imelo odločilen vpliv pri podaljševanju dolgoživosti na zahodu in na Japonskem. V Angliji in Walesu so za obdobje 1. in 2. svetovne vojne značilna povišanja življenjske dobe zaradi enakomernejšega razdeljevanja hrane in povečanega zdravstvenega varstva (Sen, 1993, str. 45).

V številnih državah je pomemben dejavnik dolgoživosti tudi okuženost prebivalstva z virusom HIV. Ljudje, ki živijo z virusom HIV v državah z visokimi dohodki, lahko pričakujejo povečanje pozitivnih rezultatov na zdravje. Povečanje pričakovane življenjske dobe od leta 1996 je dokaz za povečevanje uspešnosti zdravljenja (Hogg et al, 2008, str. 297).

4.2.1 Kaj lahko pričakujemo v prihodnosti

Glede na izkušnje razvitih držav menim, da se bo umrljivost prebivalstva Slovenije še naprej zniževala oziroma pričakovano trajanje življenja podaljševalo. Umrljivost dojenčkov je možno še nekoliko zmanjševati z usmerjenim razvojem zdravstvenega varstva, s preventivnim cepljenjem proti otroškim nalezljivim boleznim, vendar pa je umrljivost dojenčkov že sedaj zelo nizka, tako da bistvenega vpliva na število prebivalstva in življenjsko pričakovanje ob rojstvu zaradi tega ne bo. Za ostale starostne skupine, predvsem nad 20 let, to so skupine, ki so prisotne v prometu kot vozniki motornih vozil, se za zmanjšanje nesreč s smrtnim izidom pričakujejo dodatni preventivni ukrepi na področju večje prometne varnosti. To so lahko na primer strožji ukrepi na področju prometne varnosti z različnimi preventivnimi akcijami, kot so

akcije proti alkoholu, akcije proti prehitri vožnji, višje sankcije za prekrške. K varnosti v cestnem prometu bi prispevala tudi dobra prometna infrastruktura, kar bi morda v veliki meri pripomoglo predvsem k varnosti motoristov, ki jih je v prometu iz leta v leto več.

V vseh starostnih skupinah se lahko pričakuje podaljševanje trajanja življenja tudi na račun povečanega zdravstvenega varstva in razvoja medicine. Prav tako menim, da se lahko pričakuje podaljšanje pričakovanega trajanja življenja na račun zdravega načina življenja, ki se vse bolj poudarja, in sicer predvsem od starostnega razreda 40 naprej. Kljub optimističnosti številnih (večine) avtorjev in izkušnjah o možnem nadaljnjem zniževanju umrljivosti pa je prihodnost vedno negotova. Tudi upočasnitev trenda zniževanja umrljivosti, njegova zaustavitev ali celo spreobrnitev ni izključena, še predvsem v nekem omejenem obdobju. Grozeče pandemije grip, ki smo jim trenutno priča, kažejo na realističnost tudi teh variant.

SKLEP

V diplomskem delu sem oblikovala tablice umrljivosti za Slovenijo po posameznih letih, od leta 1997 do vključno leta 2007, ločeno za ženske in moške, in sicer na podlagi podatkov, ki so na voljo na Statističnem uradu Republike Slovenije. Za omenjena leta sem izdelala popolne tablice umrljivosti za Slovenijo. Verjetnost smrti sem izračunala po treh različnih metodah, in sicer po metodi delnih verjetnosti smrti, po metodi projekcijskih verjetnosti smrti in po metodi, kjer so verjetnosti smrti izračunane iz stopenj smrtnosti. V primerjavi rezultatov izgubljenih verjetnosti smrti, izračunanih na podlagi treh metod, sem ugotovila, da so primerjane vrednosti izgubljenih verjetnosti smrti tako za moške kot za ženske v posameznih letih, dobljene na podlagi treh metod, približno enake oziroma so razlike minimalne. Nekoliko bolj odstopajo vrednosti o pričakovanem trajanju življenja ob rojstvu, izračunane s pomočjo metode projekcijskih verjetnosti smrti. Zaradi velike variabilnosti v najvišjih starostnih razredih sem za starostni razred 100 let ali več namesto izračunanih vrednosti pričakovanega trajanja življenja uporabila vrednosti pridobljene na podlagi rezultatov drugih držav s podobno umrljivostjo kot jo ima Slovenija. Po eni strani je šlo pri uporabi različnih metod za preverbo podobnosti rezultatov, dobljenih z različnimi metodami, predvsem pa je aktualna njihova uporabna vrednost, saj se na primer za projekcije uporabljajo rezultati projekcijskih verjetnosti smrti, ki se sicer morajo oceniti iz obstoječih tablic umrljivosti, ki jih objavi Statistični urad Republike Slovenije.

Kot osnovno varianto rezultatov smatram tiste rezultate, dobljene z metodo delnih verjetnosti smrti, ki je bila medtem uporabljena tudi v zadnjih uradnih tablicah umrljivosti iz leta 2009, izračunane za leto 2007. Rezultati kažejo, da je v Sloveniji za dečka, ki se je rodil leta 2007, pričakovano trajanje življenja ob rojstvu znašalo 74,51 let, za deklico, rojeno leta 2007, pa 81,67 let. Glede na prve popolne tablice umrljivosti, ki sem jih izdelala za leto 1997, se je življenjsko pričakovanje ob rojstvu podaljšalo za 3,58 let za dečke in 2,83 let za deklice. V višjih starostnih razredih stopnje smrtnosti izrazito narastejo. Umrljivost v prvem letu starosti

je zaradi bioloških razlogov višja, v starosti od 1. do 10. leta pa je bila umrljivost v celotnem preučevanem obdobju izrazito nizka za oba spola. Vrednosti verjetnosti smrti poskočijo okrog 15. leta starosti, kar lahko povežemo predvsem s prometnimi nesrečami, in sicer bolj pri moških kot pri ženskah.

Pričakovano trajanje življenja se je za oba spola od obdobja 1931–1933 pa do leta 2007 za moške povečalo s 50,08 let na 74,51 let, za ženske v istem obdobju pa se je podaljšalo s 54,15 let na 81,67 let. Najhitreje se je podaljševalo v obdobju 1931–1933 do 1948–1952, saj je bila takrat umrljivost še relativno visoka, potem pa je naraščalo vedno počasneje. Seveda je deloma to povezano tudi z dolžino obdobja tega prirasta, ki je 17-letno, medtem ko so ostali razmiki praviloma 10-letni. Razlika med pričakovanim trajanjem življenja ob rojstvu med moškimi in ženskami se povečuje. Medtem ko je v obdobju 1931–1933 znašala razlika med pričakovanim trajanjem življenja med moškimi in ženskami 4,07 let, znaša v letu 2007 že 7,16 let. Največja razlika je bila leta 2001, ko je znašala 7,98 let. Verjetnost smrti dojenčkov se je znižala pri dečkih iz 0,14939 v obdobju 1931–1933 na 0,00270 v letu 2007, pri deklicah pa v istem obdobju iz 0,12127 na 0,00294.

Glede na izkušnje razvitih držav lahko v prihodnje pričakujemo, da se bo stopnja smrtnosti še nadalje zniževala oziroma pričakovano trajanje življenja podaljševalo. To je možno doseči z razvitim zdravstvenim varstvom in biomedicinskimi raziskavami. Z zagotavljanjem večje varnosti v prometu je možno omejiti število nesreč s smrtnim izidom. Vendar pa je prihodnost vedno negotova in tudi drugačni scenariji niso izključeni.

LITERATURA IN VIRI

1. Baierl, E. & Elmo, L. (2004). Why is life expectancy longer for women than it is for men. *Scientific American*, (12), 120.
2. Cajhen, M., Ficko, A. & Kravanja, M. (2008, 17. oktober). Zdravniško poročilo o umrli osebi. *Inštitut za varovanje zdravja*. Najdeno 17. marca 2009 na spletnem naslovu <http://www.ivz.si/index.php?akcija=podkategorija&p=45>.
3. Castro Santos Camargos, M., Jorge Machado, C. & Nascimento Rodrigues, R. (2008). Sex differences in healthy life expectancy from self-perceived assessments of health in the City of Sao Paulo, Brazil. *Ageing & Society*, (28), 35–48.
4. Data by Country. *The Human Life-Table Database*. Najdeno 12. maja 2009 na spletnem naslovu <http://www.lifetable.de/cgi-bin/datamap.plx>.
5. *Demografsko prebivalstvo (Statistični urad Republike Slovenije)*. Najdeno 3. maja 2009 na spletnem naslovu http://www.stat.si/tema_demografsko_prebivalstvo.asp.
6. Henry, L. (1976). *Population, Analysis and Models*. London: Edward Arnold.
7. Hinde, A. (1998). *Demographic Methods*. London: Arnold.
8. Hogg, R. et al. (2008). Life expectancy of individuals on combination antiretroviral therapy in high-income countries: a collaborative analysis of 14 cohort studies. *The Lancet*, 372 (1), 293–299.
9. *Indirect techniques for demographic estimation: Manual X*. (1983). New York: United Nations.
10. Kostaki, A. & Panousis, V. (2001). Expanding an abridged life table. *Demographic Research*, 5 (1), 1–22.
11. Kraigher, T. (1998). *Projekcije prebivalstva Slovenije 1996–2070*. Ljubljana: Urad Republike Slovenije za makroekonomske analize in razvoj.
12. Lynch, S. M. & Brown, J. S. (2005). A New Approach to Estimating Life Tables with Covariates and Constructing Interval Estimates of Life Table Quantities. *Sociological Methodology*, 35 (1), 177–225.
13. Malačič, J. (2006). *Demografija: teorija, analiza, metode in modeli*. 6. izdaja. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
14. Mesle, F. & Vallin, J. (2002). Improving the Accuracy of Life Tables for the Oldest Old. *Population*, 57 (4–5), 601–629.
15. Newell, C. (1988). *Methods and Models in Demography*. London: Belhaven Press.
16. Plevnik, A. (2007). *Izbrana poglavja iz geografije*. Študijsko gradivo.
17. Preston, S. H. (1982). *Biological and Social Aspects of Mortality and the Length of Life*. Liege: Ordina Editions.
18. Sambt, J. & Iljaš Petrovič, U. (2009, 3. junij). Popolne tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije, 2007. Najdeno 17. junija 2009 na spletnem naslovu http://www.stat.si/novica_prikazi.aspx?id=2397.
19. Sen, A. (1993). The Economics of Life and Death. *Scientific American*, 40–47.
20. Shkolnikov, V. M. Methodology Note on the Human Life-Table Database. Najdeno 3. julija 2009 na spletnem naslovu www.lifetable.de/methodology.pdf.

21. Siegel, J. S. & Swanson, D. A. (2003). *The Methods and Materials of Demography*. 2. izdaja. Amsterdam: Academic Press.
22. Slovenska tiskovna agencija (2005, 25. julij). Pričakovano trajanje življenja ob rojstvu, 1999–2003. Najdeno 4. marca 2009 na spletnem naslovu <http://www.osta.com/msg.php?t=0&id=2860>.
23. Šircelj, M. (1987). *Tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije*. Ljubljana: Zavod SR Slovenije za statistiko.
24. Šircelj, M. (1997). *Tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije 1980–1982 – 1994–1995*. Ljubljana: Statistični urad Republike Slovenije.
25. *Unabridged model life tables corresponding to the New United Nations model life tables for developing countries*. (1982). New York: United Nations.
26. Vandeschrick, C. (2001). The Lexis diagram, a misnomer. *Demographic Research*, 4 (3), 97–124.
27. Zmanjšanje umrljivosti otrok. *Poročilo o doseganju ciljev za novo tisočletje*. Najdeno 7. junija 2009 na spletnem naslovu http://mdgr.undp.sk/DOCUMENTS/MDG_Slovenia_SLO_5.pdf.
28. Zavod za pokojninsko in invalidsko zavarovanje (2008). Mesečni statistični pregled. Najdeno 27. avgusta 2009 na spletnem naslovu <http://www.zpiz.si/src/msp/200712/index.html>.
29. Žagar, T., Zadnik, V., Pohar, M. & Primic Žakelj, M. (2006). Popolne letne tablice umrljivosti za Slovenijo po spolu, 1982–2004, in možnosti uporabe v javnem zdravju. *Radiol Oncol*, 40 (2), 133–138.

PRILOGE

<i>Priloga 1: Popolne tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije, 2007, moški, metoda projekcijskih verjetnosti smrti</i>	<i>3</i>
<i>Priloga 2: Popolne tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije, 2007, ženske, metoda projekcijskih verjetnosti smrti</i>	<i>5</i>
<i>Priloga 3: Popolne tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije, 2007, moški, metoda, kjer so verjetnosti smrti izračunane iz stopenj smrtnosti</i>	<i>7</i>
<i>Priloga 4: Popolne tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije, 2007, ženske, metoda, kjer so verjetnosti smrti izračunane iz stopenj smrtnosti</i>	<i>9</i>
<i>Priloga 5: Tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije, skrčene na petletne starostne razrede, 1997, metoda delnih verjetnosti smrti</i>	<i>11</i>
<i>Priloga 6: Tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije, skrčene na petletne starostne razrede, 1999, metoda delnih verjetnosti smrti</i>	<i>12</i>
<i>Priloga 7: Tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije, skrčene na petletne starostne razrede, 2001, metoda delnih verjetnosti smrti</i>	<i>13</i>
<i>Priloga 8: Tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije, skrčene na petletne starostne razrede, 2003, metoda delnih verjetnosti smrti</i>	<i>14</i>
<i>Priloga 9: Tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije, skrčene na petletne starostne razrede, 2005, metoda delnih verjetnosti smrti</i>	<i>15</i>
<i>Priloga 10: Tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije, skrčene na petletne starostne razrede, 2007, metoda delnih verjetnosti smrti</i>	<i>16</i>
<i>Priloga 11: Tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije, skrčene na petletne starostne razrede, 1997, metoda projekcijskih verjetnosti smrti</i>	<i>17</i>
<i>Priloga 12: Tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije, skrčene na petletne starostne razrede, 1999, metoda projekcijskih verjetnosti smrti</i>	<i>18</i>
<i>Priloga 13: Tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije, skrčene na petletne starostne razrede, 2001, metoda projekcijskih verjetnosti smrti</i>	<i>19</i>
<i>Priloga 14: Tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije, skrčene na petletne starostne razrede, 2003, metoda projekcijskih verjetnosti smrti</i>	<i>20</i>
<i>Priloga 15: Tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije, skrčene na petletne starostne razrede, 2005, metoda projekcijskih verjetnosti smrti</i>	<i>21</i>
<i>Priloga 16: Tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije, skrčene na petletne starostne razrede, 2007, metoda projekcijskih verjetnosti smrti</i>	<i>22</i>
<i>Priloga 17: Tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije, skrčene na petletne starostne razrede, 1997, metoda, kjer so verjetnosti smrti izračunane iz stopenj smrtnosti</i>	<i>23</i>
<i>Priloga 18: Tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije, skrčene na petletne starostne razrede, 1999, metoda, kjer so verjetnosti smrti izračunane iz stopenj smrtnosti</i>	<i>24</i>
<i>Priloga 19: Tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije, skrčene na petletne starostne razrede, 2001, metoda, kjer so verjetnosti smrti izračunane iz stopenj smrtnosti</i>	<i>25</i>
<i>Priloga 20: Tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije, skrčene na petletne starostne razrede, 2003, metoda, kjer so verjetnosti smrti izračunane iz stopenj smrtnosti</i>	<i>26</i>
<i>Priloga 21: Tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije, skrčene na petletne starostne razrede, 2005, metoda, kjer so verjetnosti smrti izračunane iz stopenj smrtnosti</i>	<i>27</i>
<i>Priloga 22: Tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije, skrčene na petletne starostne razrede, 2007, metoda, kjer so verjetnosti smrti izračunane iz stopenj smrtnosti</i>	<i>28</i>
<i>Priloga 23: Izglajene verjetnosti smrti (q'_x), Slovenija, popolne tablice umrljivosti 1997, 1999, 2001, 2003, 2005 in 2007, oblikovane po metodi projekcijskih verjetnosti smrti, moški.....</i>	<i>29</i>

<i>Priloga 24: Izglajene verjetnosti smrti (q'_x), Slovenija, popolne tablice umrljivosti 1997, 1999, 2001, 2003, 2005 in 2007, oblikovane po metodi projekcijskih verjetnosti smrti, ženske</i>	29
<i>Priloga 25: Izglajene verjetnosti smrti (q'_x), Slovenija, popolne tablice umrljivosti 1997, 1999, 2001, 2003, 2005 in 2007, oblikovane po metodi, kjer so verjetnosti smrti izračunane iz stopenj smrtnosti, moški.....</i>	30
<i>Priloga 26: Izglajene verjetnosti smrti (q'_x), Slovenija, popolne tablice umrljivosti 1997, 1999, 2001, 2003, 2005 in 2007, oblikovane po metodi, kjer so verjetnosti smrti izračunane iz stopenj smrtnosti, ženske.....</i>	30

Priloga 1: Popolne tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije, 2007, moški, metoda projekcijskih verjetnosti smrti

Starost (x)	Surova verjetnost smrti (q _x)	Izravnana verjetnost smrti (q _x ¹)	Verjetnost doživetja (p _x)	Število živih na začetku (l _x)	Število umrlih (d _x)	Srednje število živih (L _x)	Vsota srednjega števila živih (T _x)	Pričakovano trajanje življenja (e _x)
Moški								
0	0,00051	0,00051	0,99949	100000	51	99954	7413910	74,14
1	0,00042	0,00034	0,99966	99949	34	99933	7313956	73,18
2	0,00011	0,00029	0,99971	99916	29	99901	7214023	72,20
3	0,00033	0,00022	0,99978	99887	22	99876	7114122	71,22
4	0,00022	0,00018	0,99982	99865	18	99856	7014246	70,24
5	0,00000	0,00014	0,99986	99847	14	99840	6914390	69,25
6	0,00021	0,00011	0,99989	99832	11	99827	6814551	68,26
7	0,00000	0,00007	0,99993	99822	7	99818	6714724	67,27
8	0,00011	0,00006	0,99994	99815	6	99812	6614905	66,27
9	0,00000	0,00005	0,99995	99809	5	99806	6515094	65,28
10	0,00000	0,00006	0,99994	99804	6	99801	6415287	64,28
11	0,00010	0,00010	0,99990	99798	10	99793	6315487	63,28
12	0,00010	0,00015	0,99985	99788	15	99780	6215694	62,29
13	0,00029	0,00022	0,99978	99772	22	99761	6115914	61,30
14	0,00029	0,00030	0,99970	99750	30	99735	6016153	60,31
15	0,00027	0,00039	0,99961	99720	39	99701	5916418	59,33
16	0,00061	0,00049	0,99951	99682	49	99657	5816717	58,35
17	0,00049	0,00067	0,99933	99632	67	99599	5717060	57,38
18	0,00068	0,00089	0,99911	99565	88	99521	5617461	56,42
19	0,00128	0,00106	0,99894	99477	105	99425	5517940	55,47
20	0,00159	0,00119	0,99881	99372	119	99313	5418515	54,53
21	0,00110	0,00124	0,99876	99253	123	99192	5319202	53,59
22	0,00137	0,00117	0,99883	99130	116	99072	5220011	52,66
23	0,00105	0,00106	0,99894	99015	105	98962	5120938	51,72
24	0,00074	0,00103	0,99897	98909	102	98858	5021976	50,77
25	0,00090	0,00106	0,99894	98808	104	98756	4923118	49,83
26	0,00115	0,00116	0,99884	98703	114	98646	4824362	48,88
27	0,00136	0,00126	0,99874	98589	124	98527	4725716	47,93
28	0,00167	0,00129	0,99871	98465	127	98401	4627189	46,99
29	0,00132	0,00130	0,99870	98337	127	98274	4528788	46,05
30	0,00081	0,00125	0,99875	98210	123	98149	4430514	45,11
31	0,00148	0,00121	0,99879	98087	119	98028	4332366	44,17
32	0,00097	0,00125	0,99875	97968	122	97907	4234338	43,22
33	0,00137	0,00130	0,99870	97846	127	97783	4136430	42,27
34	0,00157	0,00133	0,99867	97719	130	97655	4038648	41,33
35	0,00120	0,00139	0,99861	97590	135	97522	3940993	40,38
36	0,00134	0,00148	0,99852	97455	145	97382	3843471	39,44
37	0,00149	0,00164	0,99836	97310	159	97230	3746089	38,50
38	0,00178	0,00185	0,99815	97150	180	97060	3648858	37,56
39	0,00241	0,00211	0,99789	96970	205	96868	3551798	36,63
40	0,00209	0,00234	0,99766	96765	226	96652	3454930	35,70
41	0,00287	0,00247	0,99753	96539	238	96420	3358278	34,79
42	0,00262	0,00262	0,99738	96301	252	96175	3261858	33,87
43	0,00234	0,00288	0,99712	96049	277	95910	3165683	32,96
44	0,00281	0,00319	0,99681	95772	305	95619	3069772	32,05
45	0,00414	0,00361	0,99639	95467	345	95294	2974153	31,15
46	0,00381	0,00416	0,99584	95122	396	94924	2878859	30,26
47	0,00478	0,00472	0,99528	94726	447	94503	2783935	29,39
48	0,00518	0,00516	0,99484	94280	486	94037	2689431	28,53
49	0,00599	0,00558	0,99442	93793	524	93532	2595395	27,67
50	0,00607	0,00612	0,99388	93270	571	92984	2501863	26,82

»se nadaljuje«

»nadaljevanje«

Starost (x)	Surova verjetnost smrti (q _x)	Izravnana verjetnost smrti (q' _x)	Verjetnost doživetja (p _x)	Število živih na začetku (l _x)	Število umrlih (d _x)	Srednje število živih (L _x)	Vsota srednjega števila živih (T _x)	Pričakovano trajanje življenja (e _x)
Moški								
51	0,00536	0,00668	0,99332	92698	619	92389	2408879	25,99
52	0,00843	0,00727	0,99273	92079	670	91744	2316490	25,16
53	0,00747	0,00797	0,99203	91410	729	91045	2224746	24,34
54	0,00899	0,00873	0,99127	90681	791	90285	2133701	23,53
55	0,00923	0,00944	0,99056	89889	848	89465	2043416	22,73
56	0,00992	0,01014	0,98986	89041	903	88590	1953950	21,94
57	0,01139	0,01095	0,98905	88138	965	87656	1865361	21,16
58	0,01136	0,01199	0,98801	87173	1045	86651	1777705	20,39
59	0,01210	0,01303	0,98697	86128	1123	85567	1691055	19,63
60	0,01564	0,01413	0,98587	85006	1201	84405	1605488	18,89
61	0,01484	0,01552	0,98448	83805	1301	83154	1521083	18,15
62	0,01577	0,01691	0,98309	82504	1395	81806	1437929	17,43
63	0,01940	0,01816	0,98184	81109	1473	80372	1356123	16,72
64	0,01981	0,01962	0,98038	79635	1562	78854	1275750	16,02
65	0,01983	0,02109	0,97891	78073	1647	77250	1196896	15,33
66	0,02372	0,02276	0,97724	76426	1739	75557	1119647	14,65
67	0,02255	0,02490	0,97510	74687	1860	73757	1044090	13,98
68	0,02711	0,02720	0,97280	72827	1981	71837	970333	13,32
69	0,03167	0,02972	0,97028	70847	2106	69794	898496	12,68
70	0,03108	0,03276	0,96724	68741	2252	67615	828702	12,06
71	0,03439	0,03590	0,96410	66490	2387	65296	761086	11,45
72	0,04043	0,03954	0,96046	64103	2535	62835	695790	10,85
73	0,04189	0,04419	0,95581	61568	2721	60208	632955	10,28
74	0,04772	0,04883	0,95117	58847	2874	57410	572747	9,73
75	0,05763	0,05319	0,94681	55974	2977	54485	515337	9,21
76	0,05766	0,05841	0,94159	52996	3095	51449	460852	8,70
77	0,05832	0,06422	0,93578	49901	3205	48299	409403	8,20
78	0,06924	0,06962	0,93038	46697	3251	45071	361104	7,73
79	0,08251	0,07546	0,92454	43445	3278	41806	316033	7,27
80	0,07827	0,08251	0,91749	40167	3314	38510	274226	6,83
81	0,08733	0,09093	0,90907	36853	3351	35177	235716	6,40
82	0,09182	0,09987	0,90013	33502	3346	31829	200539	5,99
83	0,11869	0,10874	0,89126	30156	3279	28516	168710	5,59
84	0,12233	0,11805	0,88195	26877	3173	25290	140194	5,22
85	0,12500	0,12954	0,87046	23704	3071	22169	114904	4,85
86	0,12199	0,14211	0,85789	20633	2932	19167	92735	4,49
87	0,16647	0,15687	0,84313	17701	2777	16313	73568	4,16
88	0,17308	0,17587	0,82413	14924	2625	13612	57255	3,84
89	0,19512	0,19874	0,80126	12299	2444	11077	43643	3,55
90	0,21181	0,22190	0,77810	9855	2187	8762	32566	3,30
91	0,25483	0,24332	0,75668	7668	1866	6735	23804	3,10
92	0,27393	0,25912	0,74088	5802	1504	5051	17069	2,94
93	0,28814	0,26991	0,73009	4299	1160	3719	12018	2,80
94	0,27027	0,28194	0,71806	3139	885	2696	8300	2,64
95	0,25000	0,29966	0,70034	2254	675	1916	5604	2,49
96	0,33333	0,32125	0,67875	1578	507	1325	3688	2,34
97	0,34615	0,34284	0,65716	1071	367	888	2363	2,21
98	0,44000	0,36443	0,63557	704	257	576	1475	2,10
99	0,28571	0,38602	0,61398	447	173	361	900	2,01
100+	0,11111	0,40761	0,59239	275	275	538	538	1,96

Vir: Statistični urad Republike Slovenije, *Prebivalstvo Slovenije 2007, 2009; Data by Country, The Human Life-Table Database, 2009.*

Priloga 2: Popolne tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije, 2007, ženske, metoda projekcijskih verjetnosti smrti

Starost (x)	Surova verjetnost smrti (q _x)	Izravnana verjetnost smrti (q ¹ _x)	Verjetnost doživetja (p _x)	Število živih na začetku (l _x)	Število umrlih (d _x)	Srednje število živih (L _x)	Vsota srednjega števila živih (T _x)	Pričakovano trajanje življenja (e _x)
Ženske								
0	0,00054	0,00054	0,99946	100000	54	99951	8135838	81,36
1	0,00067	0,00052	0,99948	99946	52	99920	8035887	80,40
2	0,00000	0,00031	0,99969	99894	31	99879	7935966	79,44
3	0,00024	0,00022	0,99978	99863	22	99852	7836088	78,47
4	0,00000	0,00017	0,99983	99841	17	99833	7736236	77,49
5	0,00035	0,00015	0,99985	99824	15	99817	7636403	76,50
6	0,00011	0,00015	0,99985	99809	15	99801	7536586	75,51
7	0,00012	0,00016	0,99984	99794	16	99786	7436785	74,52
8	0,00011	0,00014	0,99986	99778	14	99771	7337000	73,53
9	0,00022	0,00014	0,99986	99763	14	99756	7237229	72,54
10	0,00011	0,00015	0,99985	99750	15	99742	7137472	71,55
11	0,00011	0,00016	0,99984	99735	16	99727	7037730	70,56
12	0,00021	0,00018	0,99982	99719	18	99710	6938003	69,58
13	0,00010	0,00022	0,99978	99701	22	99690	6838293	68,59
14	0,00041	0,00026	0,99974	99679	26	99666	6738602	67,60
15	0,00028	0,00028	0,99972	99653	28	99639	6638937	66,62
16	0,00036	0,00029	0,99971	99625	29	99610	6539298	65,64
17	0,00018	0,00027	0,99973	99596	27	99582	6439687	64,66
18	0,00032	0,00027	0,99973	99569	27	99555	6340105	63,68
19	0,00016	0,00029	0,99971	99542	29	99528	6240549	62,69
20	0,00032	0,00031	0,99969	99513	31	99498	6141022	61,71
21	0,00047	0,00033	0,99967	99482	32	99466	6041524	60,73
22	0,00030	0,00033	0,99967	99450	32	99434	5942057	59,75
23	0,00037	0,00032	0,99968	99418	32	99402	5842624	58,77
24	0,00014	0,00030	0,99970	99386	30	99371	5743222	57,79
25	0,00035	0,00027	0,99973	99356	27	99343	5643851	56,80
26	0,00033	0,00025	0,99975	99329	25	99316	5544508	55,82
27	0,00020	0,00025	0,99975	99304	25	99291	5445192	54,83
28	0,00014	0,00025	0,99975	99279	25	99266	5345900	53,85
29	0,00034	0,00027	0,99973	99254	27	99240	5246634	52,86
30	0,00020	0,00032	0,99968	99227	32	99211	5147394	51,87
31	0,00041	0,00037	0,99963	99195	36	99177	5048182	50,89
32	0,00057	0,00038	0,99962	99159	38	99140	4949005	49,91
33	0,00035	0,00039	0,99961	99121	38	99102	4849865	48,93
34	0,00035	0,00040	0,99960	99083	39	99063	4750763	47,95
35	0,00022	0,00042	0,99958	99044	42	99023	4651699	46,97
36	0,00058	0,00046	0,99954	99002	46	98979	4552677	45,99
37	0,00057	0,00051	0,99949	98956	51	98930	4453698	45,01
38	0,00063	0,00057	0,99943	98905	56	98877	4354767	44,03
39	0,00052	0,00064	0,99936	98849	64	98817	4255890	43,05
40	0,00051	0,00076	0,99924	98785	75	98748	4157073	42,08
41	0,00094	0,00089	0,99911	98710	88	98666	4058326	41,11
42	0,00131	0,00102	0,99898	98622	100	98572	3959660	40,15
43	0,00111	0,00116	0,99884	98522	114	98465	3861087	39,19
44	0,00112	0,00131	0,99869	98408	129	98343	3762622	38,24
45	0,00129	0,00149	0,99851	98278	146	98205	3664280	37,28
46	0,00184	0,00171	0,99829	98132	168	98048	3566074	36,34
47	0,00195	0,00197	0,99803	97964	193	97868	3468026	35,40
48	0,00237	0,00224	0,99776	97771	219	97661	3370159	34,47
49	0,00227	0,00249	0,99751	97552	243	97430	3272497	33,55
50	0,00282	0,00267	0,99733	97309	259	97179	3175067	32,63

»se nadaljuje«

»nadaljevanje«

Starost (x)	Surova verjetnost smrti (q _x)	Izravnana verjetnost smrti (q' _x)	Verjetnost doživetja (p _x)	Število živih na začetku (l _x)	Število umrlih (d _x)	Srednje število živih (L _x)	Vsota srednjega števila živih (T _x)	Pričakovano trajanje življenja (e _x)
Ženske								
51	0,00322	0,00288	0,99712	97050	279	96910	3077887	31,71
52	0,00242	0,00317	0,99683	96770	306	96617	2980977	30,80
53	0,00361	0,00348	0,99652	96464	336	96296	2884360	29,90
54	0,00368	0,00375	0,99625	96128	360	95948	2788064	29,00
55	0,00487	0,00402	0,99598	95768	385	95576	2692115	28,11
56	0,00374	0,00425	0,99575	95383	406	95180	2596540	27,22
57	0,00438	0,00443	0,99557	94977	421	94767	2501360	26,34
58	0,00449	0,00463	0,99537	94556	438	94337	2406593	25,45
59	0,00506	0,00501	0,99499	94118	471	93883	2312256	24,57
60	0,00493	0,00555	0,99445	93647	520	93387	2218373	23,69
61	0,00633	0,00622	0,99378	93127	580	92838	2124986	22,82
62	0,00652	0,00683	0,99317	92548	632	92232	2032148	21,96
63	0,00881	0,00738	0,99262	91916	678	91576	1939916	21,11
64	0,00742	0,00797	0,99203	91237	727	90874	1848340	20,26
65	0,00753	0,00857	0,99143	90510	776	90123	1757466	19,42
66	0,00962	0,00931	0,99069	89735	835	89317	1667344	18,58
67	0,00975	0,01043	0,98957	88899	927	88436	1578027	17,75
68	0,01165	0,01178	0,98822	87973	1036	87455	1489591	16,93
69	0,01325	0,01316	0,98684	86937	1144	86365	1402136	16,13
70	0,01515	0,01492	0,98508	85792	1280	85152	1315772	15,34
71	0,01519	0,01708	0,98292	84512	1443	83791	1230619	14,56
72	0,01870	0,01926	0,98074	83069	1600	82269	1146829	13,81
73	0,02412	0,02161	0,97839	81469	1761	80589	1064559	13,07
74	0,02265	0,02430	0,97570	79709	1937	78740	983970	12,34
75	0,02672	0,02724	0,97276	77772	2119	76713	905230	11,64
76	0,02888	0,03044	0,96956	75654	2303	74502	828517	10,95
77	0,03437	0,03429	0,96571	73351	2515	72093	754015	10,28
78	0,03916	0,03903	0,96097	70835	2765	69453	681922	9,63
79	0,04059	0,04453	0,95547	68071	3031	66555	612469	9,00
80	0,05262	0,05104	0,94896	65040	3320	63380	545913	8,39
81	0,05399	0,05884	0,94116	61720	3632	59904	482534	7,82
82	0,06962	0,06798	0,93202	58088	3949	56114	422630	7,28
83	0,07336	0,07770	0,92230	54139	4206	52036	366516	6,77
84	0,09399	0,08867	0,91133	49933	4427	47719	314480	6,30
85	0,09236	0,09966	0,90034	45506	4535	43238	266760	5,86
86	0,11595	0,10984	0,89016	40971	4500	38721	223522	5,46
87	0,12452	0,12180	0,87820	36471	4442	34250	184802	5,07
88	0,12011	0,13619	0,86381	32029	4362	29847	150552	4,70
89	0,14779	0,14971	0,85029	27666	4142	25595	120705	4,36
90	0,18462	0,16480	0,83520	23525	3877	21586	95109	4,04
91	0,16598	0,18291	0,81709	19648	3594	17851	73523	3,74
92	0,19805	0,20143	0,79857	16054	3234	14437	55672	3,47
93	0,22028	0,22110	0,77890	12820	2835	11403	41235	3,22
94	0,24234	0,24274	0,75726	9986	2424	8774	29832	2,99
95	0,27083	0,26510	0,73490	7562	2005	6559	21058	2,78
96	0,28939	0,28888	0,71112	5557	1605	4755	14499	2,61
97	0,28704	0,30697	0,69303	3952	1213	3345	9744	2,47
98	0,37415	0,31853	0,68147	2739	872	2303	6399	2,34
99	0,31884	0,33009	0,66991	1866	616	1558	4096	2,19
100+	0,31405	0,34165	0,65835	1250	1250	2538	2538	2,03

Vir: Statistični urad Republike Slovenije, *Prebivalstvo Slovenije 2007, 2009; Data by Country, The Human Life-Table Database, 2009.*

Priloga 3: Popolne tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije, 2007, moški, metoda, kjer so verjetnosti smrti izračunane iz stopenj smrtnosti

Starost (x)	Surova verjetnost smrti (q _x)	Izravnana verjetnost smrti (q' _x)	Verjetnost doživetja (p _x)	Število živih na začetku (l _x)	Število umrlih (d _x)	Srednje število živih (L _x)	Vsota srednjega števila živih (T _x)	Pričakovano trajanje življenja (e _x)
Moški								
0	0,00271	0,00271	0,99729	100000	271	99756	7450407	74,50
1	0,00031	0,00032	0,99968	99729	32	99713	7350651	73,71
2	0,00032	0,00027	0,99973	99697	27	99683	7250938	72,73
3	0,00011	0,00024	0,99976	99670	24	99658	7151255	71,75
4	0,00033	0,00019	0,99981	99646	19	99637	7051596	70,77
5	0,00011	0,00016	0,99984	99627	16	99619	6951960	69,78
6	0,00011	0,00013	0,99987	99611	13	99604	6852341	68,79
7	0,00011	0,00010	0,99990	99597	10	99593	6752737	67,80
8	0,00011	0,00006	0,99994	99588	6	99585	6653145	66,81
9	0,00000	0,00005	0,99995	99581	5	99579	6553560	65,81
10	0,00000	0,00006	0,99994	99576	6	99573	6453981	64,81
11	0,00000	0,00009	0,99991	99570	9	99566	6354408	63,82
12	0,00020	0,00011	0,99989	99561	11	99556	6254842	62,82
13	0,00029	0,00017	0,99983	99550	17	99542	6155286	61,83
14	0,00000	0,00024	0,99976	99534	24	99522	6055745	60,84
15	0,00027	0,00030	0,99970	99510	30	99495	5956223	59,86
16	0,00052	0,00039	0,99961	99480	39	99460	5856728	58,87
17	0,00042	0,00056	0,99944	99441	55	99413	5757268	57,90
18	0,00055	0,00077	0,99923	99386	76	99348	5657854	56,93
19	0,00097	0,00096	0,99904	99309	95	99262	5558507	55,97
20	0,00155	0,00113	0,99887	99214	112	99158	5459245	55,02
21	0,00124	0,00124	0,99876	99102	123	99041	5360087	54,09
22	0,00128	0,00123	0,99877	98979	122	98918	5261046	53,15
23	0,00133	0,00114	0,99886	98858	112	98801	5162128	52,22
24	0,00088	0,00107	0,99893	98745	106	98692	5063327	51,28
25	0,00077	0,00104	0,99896	98639	103	98588	4964634	50,33
26	0,00119	0,00107	0,99893	98537	106	98484	4866046	49,38
27	0,00099	0,00117	0,99883	98431	115	98373	4767562	48,44
28	0,00146	0,00125	0,99875	98315	123	98254	4669189	47,49
29	0,00148	0,00126	0,99874	98193	124	98131	4570935	46,55
30	0,00124	0,00125	0,99875	98069	122	98008	4472804	45,61
31	0,00100	0,00121	0,99879	97947	119	97887	4374796	44,67
32	0,00115	0,00119	0,99881	97828	117	97770	4276909	43,72
33	0,00122	0,00124	0,99876	97711	122	97650	4179139	42,77
34	0,00123	0,00130	0,99870	97590	127	97526	4081489	41,82
35	0,00169	0,00133	0,99867	97463	130	97398	3983963	40,88
36	0,00122	0,00142	0,99858	97333	138	97264	3886565	39,93
37	0,00116	0,00154	0,99846	97195	150	97120	3789301	38,99
38	0,00178	0,00172	0,99828	97045	167	96961	3692180	38,05
39	0,00195	0,00197	0,99803	96878	191	96782	3595219	37,11
40	0,00232	0,00216	0,99784	96687	209	96582	3498437	36,18
41	0,00282	0,00230	0,99770	96478	222	96367	3401855	35,26
42	0,00194	0,00251	0,99749	96255	242	96135	3305488	34,34
43	0,00220	0,00273	0,99727	96014	262	95883	3209354	33,43
44	0,00343	0,00300	0,99700	95752	287	95608	3113471	32,52
45	0,00347	0,00344	0,99656	95464	328	95300	3017863	31,61
46	0,00348	0,00391	0,99609	95136	372	94950	2922563	30,72
47	0,00465	0,00434	0,99566	94764	411	94559	2827613	29,84
48	0,00476	0,00482	0,99518	94353	455	94126	2733054	28,97
49	0,00502	0,00528	0,99472	93899	495	93651	2638928	28,10
50	0,00641	0,00574	0,99426	93403	537	93135	2545277	27,25

»se nadaljuje«

»nadaljevanje«

Starost (x)	Surova verjetnost smrti (q _x)	Izravnana verjetnost smrti (q' _x)	Verjetnost doživetja (p _x)	Število živih na začetku (l _x)	Število umrlih (d _x)	Srednje število živih (L _x)	Vsota srednjega števila živih (T _x)	Pričakovano trajanje življenja (e _x)
Moški								
51	0,00549	0,00631	0,99369	92867	586	92574	2452142	26,40
52	0,00682	0,00695	0,99305	92280	641	91960	2359569	25,57
53	0,00796	0,00767	0,99233	91639	703	91288	2267609	24,74
54	0,00799	0,00845	0,99155	90937	769	90553	2176321	23,93
55	0,01000	0,00919	0,99081	90168	829	89754	2085768	23,13
56	0,00947	0,00986	0,99014	89339	881	88899	1996014	22,34
57	0,01071	0,01058	0,98942	88459	936	87991	1907115	21,56
58	0,01096	0,01148	0,98852	87523	1005	87020	1819125	20,78
59	0,01145	0,01242	0,98758	86518	1075	85980	1732104	20,02
60	0,01506	0,01340	0,98660	85443	1145	84871	1646124	19,27
61	0,01420	0,01471	0,98529	84298	1240	83678	1561253	18,52
62	0,01436	0,01609	0,98391	83058	1337	82390	1477575	17,79
63	0,01835	0,01728	0,98272	81722	1412	81016	1395185	17,07
64	0,01980	0,01871	0,98129	80310	1502	79559	1314169	16,36
65	0,01867	0,02034	0,97966	78808	1603	78006	1234610	15,67
66	0,02176	0,02189	0,97811	77205	1690	76360	1156604	14,98
67	0,02402	0,02376	0,97624	75515	1794	74618	1080244	14,31
68	0,02475	0,02604	0,97396	73720	1920	72760	1005627	13,64
69	0,02878	0,02839	0,97161	71800	2038	70781	932866	12,99
70	0,03168	0,03119	0,96881	69762	2176	68674	862085	12,36
71	0,03193	0,03450	0,96550	67587	2332	66421	793411	11,74
72	0,03748	0,03774	0,96226	65255	2463	64024	726990	11,14
73	0,04452	0,04159	0,95841	62792	2612	61486	662966	10,56
74	0,04179	0,04629	0,95371	60180	2786	58788	601480	9,99
75	0,05022	0,05081	0,94919	57395	2916	55937	542692	9,46
76	0,05925	0,05559	0,94441	54479	3029	52964	486756	8,93
77	0,05881	0,06161	0,93839	51450	3170	49865	433791	8,43
78	0,06404	0,06760	0,93240	48280	3264	46648	383926	7,95
79	0,07685	0,07278	0,92722	45017	3276	43378	337277	7,49
80	0,08224	0,07879	0,92121	41740	3289	40096	293899	7,04
81	0,07931	0,08648	0,91352	38452	3325	36789	253803	6,60
82	0,08747	0,09517	0,90483	35126	3343	33455	217014	6,18
83	0,10885	0,10440	0,89560	31783	3318	30124	183559	5,78
84	0,11786	0,11360	0,88640	28465	3234	26848	153435	5,39
85	0,13028	0,12359	0,87641	25232	3118	23672	126586	5,02
86	0,11803	0,13509	0,86491	22113	2987	20620	102914	4,65
87	0,14213	0,14979	0,85021	19126	2865	17694	82294	4,30
88	0,16763	0,16757	0,83243	16261	2725	14899	64601	3,97
89	0,18548	0,18662	0,81338	13536	2526	12273	49702	3,67
90	0,23397	0,21118	0,78882	11010	2325	9848	37428	3,40
91	0,18318	0,23672	0,76328	8685	2056	7657	27581	3,18
92	0,28720	0,25292	0,74708	6629	1677	5791	19924	3,01
93	0,31481	0,26321	0,73679	4953	1304	4301	14133	2,85
94	0,25414	0,27815	0,72185	3649	1015	3142	9832	2,69
95	0,24314	0,29649	0,70351	2634	781	2244	6690	2,54
96	0,29885	0,31466	0,68534	1853	583	1562	4447	2,40
97	0,38596	0,33284	0,66716	1270	423	1059	2885	2,27
98	0,40541	0,35101	0,64899	847	297	699	1827	2,16
99	0,29268	0,36919	0,63081	550	203	448	1128	2,05
100+	0,16000	0,38736	0,61264	347	347	680	680	1,96

Vir: Statistični urad Republike Slovenije, *Prebivalstvo Slovenije 2007, 2009; Data by Country, The Human Life-Table Database, 2009.*

Priloga 4: Popolne tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije, 2007, ženske, metoda, kjer so verjetnosti smrti izračunane iz stopenj smrtnosti

Starost (x)	Surova verjetnost smrti (q _x)	Izravnana verjetnost smrti (q _x ¹)	Verjetnost doživetja (p _x)	Število živih na začetku (l _x)	Število umrlih (d _x)	Srednje število živih (L _x)	Vsota srednjega števila živih (T _x)	Pričakovano trajanje življenja (e _x)
Ženske								
0	0,00297	0,00297	0,99703	100000	297	99732	8168666	81,69
1	0,00011	0,00027	0,99973	99703	27	99689	8068933	80,93
2	0,00056	0,00027	0,99973	99676	27	99662	7969244	79,95
3	0,00023	0,00021	0,99979	99649	21	99639	7869582	78,97
4	0,00000	0,00019	0,99981	99628	19	99619	7769943	77,99
5	0,00000	0,00015	0,99985	99609	15	99602	7670324	77,00
6	0,00034	0,00013	0,99987	99595	13	99588	7570722	76,02
7	0,00011	0,00014	0,99986	99582	14	99575	7471134	75,02
8	0,00011	0,00016	0,99984	99568	16	99560	7371559	74,04
9	0,00011	0,00015	0,99985	99552	15	99545	7271999	73,05
10	0,00022	0,00015	0,99985	99538	15	99530	7172454	72,06
11	0,00011	0,00016	0,99984	99523	16	99515	7072924	71,07
12	0,00021	0,00018	0,99982	99507	18	99498	6973409	70,08
13	0,00010	0,00022	0,99978	99489	22	99478	6873911	69,09
14	0,00031	0,00025	0,99975	99467	25	99454	6774433	68,11
15	0,00039	0,00027	0,99973	99442	27	99429	6674979	67,12
16	0,00028	0,00029	0,99971	99415	29	99401	6575550	66,14
17	0,00018	0,00029	0,99971	99387	28	99373	6476149	65,16
18	0,00034	0,00026	0,99974	99358	26	99345	6376776	64,18
19	0,00032	0,00026	0,99974	99332	26	99319	6277431	63,20
20	0,00016	0,00031	0,99969	99306	30	99291	6178112	62,21
21	0,00016	0,00032	0,99968	99276	32	99260	6078820	61,23
22	0,00077	0,00032	0,99968	99244	31	99229	5979560	60,25
23	0,00015	0,00033	0,99967	99213	32	99197	5880332	59,27
24	0,00029	0,00032	0,99968	99180	32	99164	5781135	58,29
25	0,00021	0,00028	0,99972	99148	28	99134	5681971	57,31
26	0,00041	0,00027	0,99973	99120	26	99107	5582836	56,32
27	0,00020	0,00026	0,99974	99094	25	99081	5483729	55,34
28	0,00027	0,00025	0,99975	99069	25	99056	5384648	54,35
29	0,00014	0,00026	0,99974	99044	25	99031	5285592	53,37
30	0,00027	0,00028	0,99972	99018	28	99005	5186561	52,38
31	0,00040	0,00032	0,99968	98991	32	98975	5087556	51,39
32	0,00028	0,00036	0,99964	98959	36	98941	4988581	50,41
33	0,00056	0,00038	0,99962	98923	37	98904	4889641	49,43
34	0,00028	0,00038	0,99962	98886	38	98867	4790736	48,45
35	0,00043	0,00041	0,99959	98848	41	98828	4691869	47,47
36	0,00022	0,00045	0,99955	98807	45	98785	4593041	46,48
37	0,00072	0,00050	0,99950	98763	49	98738	4494256	45,51
38	0,00056	0,00054	0,99946	98714	54	98687	4395518	44,53
39	0,00061	0,00061	0,99939	98660	61	98630	4296832	43,55
40	0,00045	0,00070	0,99930	98599	69	98565	4198202	42,58
41	0,00082	0,00083	0,99917	98530	82	98489	4099637	41,61
42	0,00102	0,00098	0,99902	98448	96	98400	4001148	40,64
43	0,00124	0,00111	0,99889	98352	110	98297	3902748	39,68
44	0,00132	0,00123	0,99877	98243	121	98182	3804451	38,73
45	0,00124	0,00139	0,99861	98122	136	98054	3706268	37,77
46	0,00111	0,00159	0,99841	97986	156	97908	3608214	36,82
47	0,00213	0,00183	0,99817	97830	179	97740	3510306	35,88
48	0,00216	0,00213	0,99787	97651	208	97547	3412566	34,95
49	0,00245	0,00239	0,99761	97443	233	97326	3315019	34,02
50	0,00271	0,00257	0,99743	97210	250	97085	3217693	33,10

»se nadaljuje«

»nadaljevanje«

Starost (x)	Surova verjetnost smrti (q _x)	Izravnana verjetnost smrti (q' _x)	Verjetnost doživetja (p _x)	Število živih na začetku (l _x)	Število umrlih (d _x)	Srednje število živih (L _x)	Vsota srednjega števila živih (T _x)	Pričakovano trajanje življenja (e _x)
Ženske								
51	0,00270	0,00274	0,99726	96960	266	96827	3120608	32,18
52	0,00279	0,00298	0,99702	96694	288	96550	3023781	31,27
53	0,00288	0,00329	0,99671	96406	317	96248	2927230	30,36
54	0,00391	0,00360	0,99640	96089	346	95916	2830983	29,46
55	0,00409	0,00387	0,99613	95744	370	95558	2735066	28,57
56	0,00452	0,00417	0,99583	95373	398	95174	2639508	27,68
57	0,00354	0,00444	0,99556	94975	421	94764	2544334	26,79
58	0,00493	0,00459	0,99541	94554	434	94337	2449569	25,91
59	0,00553	0,00482	0,99518	94119	453	93893	2355233	25,02
60	0,00415	0,00522	0,99478	93666	489	93422	2261340	24,14
61	0,00572	0,00577	0,99423	93177	537	92909	2167918	23,27
62	0,00545	0,00636	0,99364	92640	589	92345	2075010	22,40
63	0,00852	0,00695	0,99305	92051	640	91731	1982664	21,54
64	0,00768	0,00755	0,99245	91411	690	91066	1890934	20,69
65	0,00751	0,00822	0,99178	90720	745	90348	1799868	19,84
66	0,00778	0,00889	0,99111	89975	800	89575	1709520	19,00
67	0,01062	0,00985	0,99015	89175	878	88736	1619945	18,17
68	0,01001	0,01111	0,98889	88297	981	87807	1531209	17,34
69	0,01352	0,01254	0,98746	87317	1095	86769	1443402	16,53
70	0,01273	0,01401	0,98599	86222	1208	85618	1356632	15,73
71	0,01679	0,01582	0,98418	85013	1345	84341	1271015	14,95
72	0,01569	0,01796	0,98204	83668	1502	82917	1186674	14,18
73	0,02082	0,02037	0,97963	82166	1674	81329	1103757	13,43
74	0,02320	0,02294	0,97706	80492	1846	79569	1022428	12,70
75	0,02568	0,02574	0,97426	78646	2024	77634	942859	11,99
76	0,02876	0,02894	0,97106	76622	2218	75513	865225	11,29
77	0,02956	0,03262	0,96738	74404	2427	73191	789712	10,61
78	0,03740	0,03680	0,96320	71977	2649	70653	716521	9,95
79	0,04158	0,04173	0,95827	69328	2893	67882	645868	9,32
80	0,04626	0,04778	0,95222	66436	3174	64849	577986	8,70
81	0,05212	0,05489	0,94511	63261	3473	61525	513138	8,11
82	0,06057	0,06316	0,93684	59789	3776	57901	451613	7,55
83	0,07467	0,07274	0,92726	56013	4075	53975	393712	7,03
84	0,07896	0,08335	0,91665	51938	4329	49774	339737	6,54
85	0,09952	0,09478	0,90522	47609	4512	45353	289963	6,09
86	0,09731	0,10467	0,89533	43097	4511	40841	244610	5,68
87	0,13089	0,11472	0,88528	38586	4426	36372	203769	5,28
88	0,11462	0,12698	0,87302	34159	4338	31990	167396	4,90
89	0,12346	0,13968	0,86032	29822	4166	27739	135406	4,54
90	0,17555	0,15453	0,84547	25656	3965	23674	107667	4,20
91	0,15102	0,17275	0,82725	21691	3747	19818	83994	3,87
92	0,20389	0,19175	0,80825	17944	3441	16224	64176	3,58
93	0,20721	0,21139	0,78861	14503	3066	12971	47952	3,31
94	0,22718	0,23359	0,76641	11438	2672	10102	34981	3,06
95	0,25528	0,25504	0,74496	8766	2236	7648	24880	2,84
96	0,28493	0,27802	0,72198	6530	1816	5622	17232	2,64
97	0,29746	0,30254	0,69746	4715	1426	4001	11609	2,46
98	0,31373	0,32211	0,67789	3288	1059	2759	7608	2,31
99	0,38191	0,33781	0,66219	2229	753	1853	4849	2,18
100+	0,32450	0,34726	0,65274	1476	1476	2996	2996	2,03

Vir: Statistični urad Republike Slovenije, *Prebivalstvo Slovenije 2007, 2009; Data by Country, The Human Life-Table Database, 2009.*

Priloga 5: Tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije, skrčene na petletne starostne razrede, 1997, metoda delnih verjetnosti smrti

Starost (x)	Surova verjetnost smrti (q _x)	Izravnana verjetnost smrti (q' _x)	Verjetnost doživetja (p _x)	Število živih na začetku (l _x)	Število umrlih (d _x)	Srednje število živih (L _x)	Vsota srednjega števila živih (T _x)	Pričakovano trajanje življenja (e _x)
Moški								
0	0,00563	0,00563	0,99437	100000	563	99493	7093037	70,93
1	0,00020	0,00032	0,99968	99437	31	99421	6993543	70,33
5	0,00000	0,00025	0,99975	99326	24	99313	6596032	66,41
10	0,00031	0,00037	0,99963	99162	36	99144	6099775	61,51
15	0,00034	0,00047	0,99953	98973	47	98949	5604423	56,63
20	0,00142	0,00115	0,99885	98616	113	98560	5110308	51,82
25	0,00122	0,00143	0,99857	97996	140	97926	4618730	47,13
30	0,00205	0,00162	0,99838	97246	158	97167	4130573	42,48
35	0,00233	0,00208	0,99792	96422	201	96322	3646352	37,82
40	0,00268	0,00298	0,99702	95257	284	95115	3167004	33,25
45	0,00456	0,00498	0,99502	93525	466	93292	2694701	28,81
50	0,00720	0,00771	0,99229	90788	700	90438	2233517	24,60
55	0,01154	0,01224	0,98776	86533	1059	86003	1789504	20,68
60	0,01926	0,01851	0,98149	80509	1490	79764	1371080	17,03
65	0,02983	0,02939	0,97061	71644	2106	70591	989331	13,81
70	0,03915	0,04074	0,95926	60466	2463	59234	658423	10,89
75	0,06320	0,06436	0,93564	47077	3030	45562	388421	8,25
80	0,09308	0,10069	0,89931	31386	3160	29806	191907	6,11
85	0,15721	0,15180	0,84820	16645	2527	15382	72986	4,38
90	0,20950	0,23782	0,76218	5997	1426	5284	18541	3,09
95	0,28540	0,31307	0,68693	1264	396	1066	2603	2,06
100+	0,50000	0,69463	0,30537	59	59	49	49	0,82

Starost (x)	Surova verjetnost smrti (q _x)	Izravnana verjetnost smrti (q' _x)	Verjetnost doživetja (p _x)	Število živih na začetku (l _x)	Število umrlih (d _x)	Srednje število živih (L _x)	Vsota srednjega števila živih (T _x)	Pričakovano trajanje življenja (e _x)
Ženske								
0	0,00459	0,00459	0,99541	100000	459	99587	7884484	78,84
1	0,00044	0,00040	0,99960	99541	40	99521	7784898	78,21
5	0,00020	0,00011	0,99989	99435	11	99429	7386987	74,29
10	0,00000	0,00011	0,99989	99388	10	99382	6889935	69,32
15	0,00043	0,00029	0,99971	99310	29	99296	6393154	64,38
20	0,00034	0,00025	0,99975	99163	25	99150	5896979	59,47
25	0,00028	0,00031	0,99969	99034	31	99018	5401477	54,54
30	0,00007	0,00032	0,99968	98899	31	98884	4906664	49,61
35	0,00085	0,00072	0,99928	98647	71	98612	4412707	44,73
40	0,00140	0,00137	0,99863	98159	135	98092	3920553	39,94
45	0,00225	0,00203	0,99797	97399	197	97300	3431553	35,23
50	0,00326	0,00292	0,99708	96189	281	96048	2947370	30,64
55	0,00516	0,00492	0,99508	94512	465	94279	2470290	26,14
60	0,00631	0,00721	0,99279	91828	662	91497	2004092	21,82
65	0,00968	0,01145	0,98855	87889	1006	87386	1554144	17,68
70	0,01998	0,01979	0,98021	81699	1617	80891	1128970	13,82
75	0,03582	0,03599	0,96401	72076	2594	70779	742808	10,31
80	0,07314	0,06592	0,93408	56682	3737	54813	418459	7,38
85	0,10348	0,11893	0,88107	36425	4332	34259	184437	5,06
90	0,20652	0,20161	0,79839	16100	3246	14477	54877	3,41
95	0,38501	0,33381	0,66619	3852	1286	3209	8818	2,29
100+	0,34990	0,40954	0,59046	399	399	735	735	1,84

Vir: Statistični urad Republike Slovenije, Prebivalstvo Slovenije 1997, 2009; Data by Country, The Human Life-Table Database, 2009.

Priloga 6: Tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije, skrčene na petletne starostne razrede, 1999, metoda delnih verjetnosti smrti

Starost (x)	Surova verjetnost smrti (q _x)	Izravnana verjetnost smrti (q _x [*])	Verjetnost doživetja (p _x)	Število živih na začetku (l _x)	Število umrlih (d _x)	Srednje število živih (L _x)	Vsota srednjega števila živih (T _x)	Pričakovano trajanje življenja (e _x)
Moški								
0	0,00473	0,00473	0,99527	100000	473	99574	7157874	71,58
1	0,00075	0,00076	0,99924	99527	76	99489	7058300	70,92
5	0,00050	0,00019	0,99981	99339	19	99330	6660649	67,05
10	0,00000	0,00017	0,99983	99256	17	99247	6164174	62,10
15	0,00059	0,00054	0,99946	99113	54	99086	5668183	57,19
20	0,00121	0,00109	0,99891	98727	108	98674	5173472	52,40
25	0,00127	0,00124	0,99876	98134	122	98073	4681275	47,70
30	0,00117	0,00128	0,99872	97543	124	97481	4192086	42,98
35	0,00194	0,00187	0,99813	96834	181	96744	3706046	38,27
40	0,00268	0,00271	0,99729	95785	260	95655	3224355	33,66
45	0,00520	0,00482	0,99518	94160	454	93933	2749127	29,20
50	0,00782	0,00750	0,99250	91423	685	91080	2284700	24,99
55	0,01229	0,01134	0,98866	87409	991	86914	1837014	21,02
60	0,01880	0,01713	0,98287	81799	1401	81098	1413262	17,28
65	0,03368	0,02896	0,97104	73289	2123	72227	1024022	13,97
70	0,04270	0,04074	0,95926	61836	2519	60576	685441	11,08
75	0,05762	0,06067	0,93933	48475	2941	47005	408912	8,44
80	0,09530	0,09440	0,90560	33096	3124	31534	204499	6,18
85	0,14357	0,15177	0,84823	17858	2710	16503	77709	4,35
90	0,23853	0,24161	0,75839	6456	1560	5676	19131	2,96
95	0,30394	0,36540	0,63460	1223	447	1000	2386	1,95
100+	0,40000	0,51888	0,48112	75	75	78	78	1,04

Starost (x)	Surova verjetnost smrti (q _x)	Izravnana verjetnost smrti (q _x [*])	Verjetnost doživetja (p _x)	Število živih na začetku (l _x)	Število umrlih (d _x)	Srednje število živih (L _x)	Vsota srednjega števila živih (T _x)	Pričakovano trajanje življenja (e _x)
Ženske								
0	0,00424	0,00424	0,99576	100000	424	99619	7913121	79,13
1	0,00011	0,00014	0,99986	99576	14	99569	7813502	78,47
5	0,00010	0,00011	0,99989	99521	11	99515	7415309	74,51
10	0,00000	0,00010	0,99990	99484	10	99479	6917809	69,54
15	0,00008	0,00013	0,99987	99427	13	99421	6420528	64,58
20	0,00028	0,00039	0,99961	99309	38	99290	5923634	59,65
25	0,00007	0,00026	0,99974	99130	26	99117	5427560	54,75
30	0,00057	0,00047	0,99953	98968	46	98944	4932271	49,84
35	0,00052	0,00057	0,99943	98711	56	98683	4438054	44,96
40	0,00141	0,00137	0,99863	98336	135	98269	3945302	40,12
45	0,00245	0,00229	0,99771	97451	223	97340	3455640	35,46
50	0,00441	0,00351	0,99649	96172	338	96003	2971383	30,90
55	0,00430	0,00507	0,99493	94191	477	93953	2495206	26,49
60	0,00724	0,00716	0,99284	91486	655	91158	2030655	22,20
65	0,01194	0,01105	0,98895	87769	970	87284	1582007	18,02
70	0,02207	0,02072	0,97928	81539	1690	80694	1157300	14,19
75	0,03299	0,03310	0,96690	71758	2376	70571	772755	10,77
80	0,05768	0,06131	0,93869	57832	3546	56060	446589	7,72
85	0,11183	0,11388	0,88612	37796	4304	35644	205547	5,44
90	0,17748	0,18307	0,81693	17830	3264	16198	68389	3,84
95	0,27326	0,26611	0,73389	5141	1368	4457	14758	2,87
100+	0,29581	0,30462	0,69538	978	978	1830	1830	1,87

Vir: Statistični urad Republike Slovenije, Prebivalstvo Slovenije 1999, 2009; Data by Country, The Human Life-Table Database, 2009.

Priloga 7: Tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije, skrčene na petletne starostne razrede, 2001, metoda delnih verjetnosti smrti

Starost (x)	Surova verjetnost smrti (q _x)	Izravnana verjetnost smrti (q _x [*])	Verjetnost doživetja (p _x)	Število živih na začetku (l _x)	Število umrlih (d _x)	Srednje število živih (L _x)	Vsota srednjega števila živih (T _x)	Pričakovano trajanje življenja (e _x)
Moški								
0	0,00479	0,00479	0,99521	100000	479	99569	7214572	72,15
1	0,00000	0,00007	0,99993	99521	7	99517	7115003	71,49
5	0,00020	0,00018	0,99982	99475	18	99466	6716999	67,52
10	0,00009	0,00016	0,99984	99377	16	99369	6219872	62,59
15	0,00069	0,00061	0,99939	99248	60	99218	5723241	57,67
20	0,00092	0,00121	0,99879	98793	119	98733	5228001	52,92
25	0,00153	0,00133	0,99867	98176	131	98110	4735553	48,24
30	0,00111	0,00121	0,99879	97543	118	97484	4246290	43,53
35	0,00193	0,00202	0,99798	96818	196	96720	3760234	38,84
40	0,00249	0,00249	0,99751	95784	239	95665	3278669	34,23
45	0,00413	0,00455	0,99545	94278	429	94063	2803175	29,73
50	0,00662	0,00723	0,99277	91655	663	91323	2337868	25,51
55	0,00978	0,01048	0,98952	87887	921	87426	1888556	21,49
60	0,01740	0,01719	0,98281	82272	1415	81565	1462132	17,77
65	0,02222	0,02506	0,97494	74415	1865	73483	1069612	14,37
70	0,04157	0,03962	0,96038	63610	2520	62350	723057	11,37
75	0,05848	0,06067	0,93933	50155	3043	48634	437704	8,73
80	0,09320	0,09145	0,90855	34546	3159	32967	225643	6,53
85	0,13394	0,14124	0,85876	19565	2763	18183	91226	4,66
90	0,21952	0,22203	0,77797	7458	1656	6630	25731	3,45
95	0,28499	0,26677	0,73323	1859	496	1611	4926	2,65
100+	0,60839	0,54261	0,45739	273	273	346	346	1,27

Starost (x)	Surova verjetnost smrti (q _x)	Izravnana verjetnost smrti (q _x [*])	Verjetnost doživetja (p _x)	Število živih na začetku (l _x)	Število umrlih (d _x)	Srednje število živih (L _x)	Vsota srednjega števila živih (T _x)	Pričakovano trajanje življenja (e _x)
Ženske								
0	0,00352	0,00352	0,99648	100000	352	99683	8012564	80,13
1	0,00011	0,00011	0,99989	99648	11	99643	7912880	79,41
5	0,00011	0,00010	0,99990	99604	10	99599	7514377	75,44
10	0,00009	0,00008	0,99992	99560	8	99556	7016474	70,47
15	0,00032	0,00019	0,99981	99513	19	99504	6518775	65,51
20	0,00021	0,00024	0,99976	99392	24	99380	6021498	60,58
25	0,00014	0,00021	0,99979	99273	21	99263	5524838	55,65
30	0,00066	0,00045	0,99955	99127	45	99105	5028784	50,73
35	0,00083	0,00058	0,99942	98888	57	98860	4533726	45,85
40	0,00098	0,00103	0,99897	98528	102	98477	4040107	41,00
45	0,00153	0,00174	0,99826	97893	171	97807	3548926	36,25
50	0,00327	0,00321	0,99679	96777	311	96622	3061970	31,64
55	0,00446	0,00515	0,99485	94889	489	94645	2582468	27,22
60	0,00621	0,00683	0,99317	92178	630	91863	2114541	22,94
65	0,00856	0,00980	0,99020	88666	869	88232	1662032	18,74
70	0,01657	0,01772	0,98228	83199	1474	82462	1231172	14,80
75	0,03087	0,03015	0,96985	74283	2240	73163	835901	11,25
80	0,05705	0,05731	0,94269	60889	3489	59144	495537	8,14
85	0,09543	0,10232	0,89768	41571	4254	39444	237704	5,72
90	0,18307	0,17110	0,82890	20927	3581	19136	82466	3,94
95	0,28416	0,27573	0,72427	6396	1764	5514	17678	2,76
100+	0,24609	0,33151	0,66849	1089	1089	2079	2079	1,91

Vir: Statistični urad Republike Slovenije, Prebivalstvo Slovenije 2001, 2009; Data by Country, The Human Life-Table Database, 2009.

Priloga 8: Tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije, skržene na petletne starostne razrede, 2003, metoda delnih verjetnosti smrti

Starost (x)	Surova verjetnost smrti (q _x)	Izravnana verjetnost smrti (q _x [*])	Verjetnost doživetja (p _x)	Število živih na začetku (l _x)	Število umrlih (d _x)	Srednje število živih (L _x)	Vsota srednjega števila živih (T _x)	Pričakovano trajanje življenja (e _x)
Moški								
0	0,00415	0,00415	0,99585	100000	415	99627	7243229	72,43
1	0,00022	0,00021	0,99979	99585	21	99575	7143603	71,73
5	0,00021	0,00018	0,99982	99489	18	99480	6745450	67,80
10	0,00000	0,00009	0,99991	99431	9	99426	6248172	62,84
15	0,00023	0,00038	0,99962	99353	37	99335	5751174	57,89
20	0,00140	0,00118	0,99882	98991	116	98933	5255127	53,09
25	0,00144	0,00110	0,99890	98419	108	98365	4761618	48,38
30	0,00139	0,00107	0,99893	97890	105	97838	4270856	43,63
35	0,00166	0,00167	0,99833	97284	162	97203	3782826	38,88
40	0,00240	0,00250	0,99750	96311	241	96191	3298682	34,25
45	0,00411	0,00461	0,99539	94780	437	94562	2820586	29,76
50	0,00802	0,00758	0,99242	92094	698	91745	2352872	25,55
55	0,01096	0,01038	0,98962	88206	916	87748	1901715	21,56
60	0,01411	0,01584	0,98416	82845	1312	82189	1473336	17,78
65	0,02423	0,02405	0,97595	75337	1812	74431	1076874	14,29
70	0,04043	0,04012	0,95988	64714	2596	63416	725118	11,21
75	0,05795	0,05918	0,94082	50908	3013	49402	435253	8,55
80	0,08778	0,09263	0,90737	35379	3277	33741	219115	6,19
85	0,13329	0,15549	0,84451	18775	2919	17316	84018	4,47
90	0,22966	0,21757	0,78243	6823	1484	6080	22823	3,35
95	0,31050	0,32693	0,67307	1590	520	1330	3796	2,39
100+	0,30000	0,34304	0,65696	209	209	314	314	1,50

Starost (x)	Surova verjetnost smrti (q _x)	Izravnana verjetnost smrti (q _x [*])	Verjetnost doživetja (p _x)	Število živih na začetku (l _x)	Število umrlih (d _x)	Srednje število živih (L _x)	Vsota srednjega števila živih (T _x)	Pričakovano trajanje življenja (e _x)
Ženske								
0	0,00383	0,00383	0,99617	100000	383	99655	8019103	80,19
1	0,00023	0,00020	0,99980	99617	20	99607	7919448	79,50
5	0,00034	0,00015	0,99985	99552	15	99545	7521117	75,55
10	0,00010	0,00011	0,99989	99483	11	99478	7023539	70,60
15	0,00024	0,00022	0,99978	99426	22	99415	6526252	65,64
20	0,00022	0,00033	0,99967	99282	33	99265	6029455	60,73
25	0,00007	0,00029	0,99971	99122	29	99107	5533461	55,82
30	0,00035	0,00038	0,99962	98971	37	98952	5038216	50,91
35	0,00061	0,00053	0,99947	98749	52	98723	4543883	46,01
40	0,00105	0,00113	0,99887	98395	111	98340	4050919	41,17
45	0,00159	0,00180	0,99820	97694	176	97606	3560560	36,45
50	0,00315	0,00289	0,99711	96645	279	96505	3074516	31,81
55	0,00505	0,00436	0,99564	94983	414	94775	2595170	27,32
60	0,00511	0,00593	0,99407	92628	549	92354	2125896	22,95
65	0,00950	0,01008	0,98992	89310	900	88860	1670394	18,70
70	0,01595	0,01767	0,98233	83856	1482	83115	1236456	14,74
75	0,03014	0,03077	0,96923	74894	2305	73742	837990	11,19
80	0,05721	0,05692	0,94308	61081	3476	59343	495714	8,12
85	0,09067	0,10022	0,89978	41957	4205	39854	236582	5,64
90	0,17557	0,18172	0,81828	20698	3761	18818	80237	3,88
95	0,31038	0,26979	0,73021	6245	1685	5403	17070	2,73
100+	0,40474	0,39505	0,60495	977	977	1904	1904	1,95

Vir: Statistični urad Republike Slovenije, Prebivalstvo Slovenije 2003, 2009; Data by Country, The Human Life-Table Database, 2009.

Priloga 9: Tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije, skržene na petletne starostne razrede, 2005, metoda delnih verjetnosti smrti

Starost (x)	Surova verjetnost smrti (q_x)	Izravnana verjetnost smrti (q_x^*)	Verjetnost doživetja (p_x)	Število živih na začetku (l_x)	Število umrlih (d_x)	Srednje število živih (L_x)	Vsota srednjega števila živih (T_x)	Pričakovano trajanje življenja (e_x)
Moški								
0	0,00438	0,00438	0,99562	100000	438	99605	7383454	73,83
1	0,00066	0,00054	0,99946	99562	53	99535	7283849	73,16
5	0,00010	0,00012	0,99988	99429	12	99424	6885927	69,25
10	0,00020	0,00011	0,99989	99387	11	99382	6388891	64,28
15	0,00017	0,00035	0,99965	99309	35	99291	5892121	59,33
20	0,00074	0,00091	0,99909	99017	90	98972	5396192	54,50
25	0,00152	0,00131	0,99869	98479	129	98415	4902365	49,78
30	0,00124	0,00122	0,99878	97844	120	97784	4411583	45,09
35	0,00154	0,00120	0,99880	97267	116	97209	3923815	40,34
40	0,00190	0,00216	0,99784	96582	209	96477	3439059	35,61
45	0,00436	0,00361	0,99639	95246	344	95074	2959208	31,07
50	0,00657	0,00608	0,99392	93090	566	92807	2487918	26,73
55	0,00777	0,00871	0,99129	89877	783	89486	2030129	22,59
60	0,01341	0,01384	0,98616	85231	1180	84641	1591596	18,67
65	0,02078	0,02166	0,97834	78319	1696	77471	1181707	15,09
70	0,03489	0,03374	0,96626	68607	2315	67450	813096	11,85
75	0,06138	0,05576	0,94424	55593	3100	54043	500996	9,01
80	0,07997	0,08486	0,91514	39372	3341	37702	263116	6,68
85	0,12391	0,13199	0,86801	22958	3030	21443	107794	4,70
90	0,23137	0,22492	0,77508	9057	2037	8039	29349	3,24
95	0,37640	0,32037	0,67963	1939	621	1629	4755	2,45
100+	0,32500	0,34403	0,65597	262	262	453	453	1,73

Starost (x)	Surova verjetnost smrti (q_x)	Izravnana verjetnost smrti (q_x^*)	Verjetnost doživetja (p_x)	Število živih na začetku (l_x)	Število umrlih (d_x)	Srednje število živih (L_x)	Vsota srednjega števila živih (T_x)	Pričakovano trajanje življenja (e_x)
Ženske								
0	0,00384	0,00384	0,99616	100000	384	99654	8072348	80,72
1	0,00036	0,00027	0,99973	99616	27	99602	7972694	80,03
5	0,00000	0,00017	0,99983	99520	17	99512	7574435	76,11
10	0,00011	0,00014	0,99987	99443	13	99436	7077030	71,17
15	0,00027	0,00019	0,99981	99374	19	99365	6579975	66,21
20	0,00039	0,00030	0,99970	99279	30	99265	6083330	61,27
25	0,00000	0,00021	0,99979	99134	21	99124	5587315	56,36
30	0,00056	0,00049	0,99951	98983	48	98959	5091966	51,44
35	0,00065	0,00062	0,99938	98707	61	98676	4597711	46,58
40	0,00122	0,00098	0,99902	98358	96	98310	4104986	41,74
45	0,00172	0,00157	0,99843	97781	153	97705	3614540	36,97
50	0,00272	0,00262	0,99738	96811	253	96685	3127850	32,31
55	0,00374	0,00416	0,99584	95300	396	95102	2647317	27,78
60	0,00563	0,00588	0,99412	92993	546	92719	2176281	23,40
65	0,00869	0,00855	0,99145	89843	768	89459	1718757	19,13
70	0,01407	0,01553	0,98447	85055	1321	84394	1280484	15,05
75	0,02696	0,02821	0,97179	76872	2169	75788	874028	11,37
80	0,05010	0,05357	0,94643	63709	3413	62003	520096	8,16
85	0,10859	0,10175	0,89825	44087	4486	41844	248170	5,63
90	0,20013	0,18272	0,81728	21665	3959	19685	84193	3,89
95	0,27990	0,26040	0,73960	6508	1695	5661	18430	2,83
100+	0,30693	0,34150	0,65850	1117	1117	2223	2223	1,99

Vir: Statistični urad Republike Slovenije, Prebivalstvo Slovenije 2005, 2009; Data by Country, The Human Life-Table Database, 2009.

Priloga 10: Tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije, skrčene na petletne starostne razrede, 2007, metoda delnih verjetnosti smrti

Starost (x)	Surova verjetnost smrti (q _x)	Izravnana verjetnost smrti (q _x [*])	Verjetnost doživetja (p _x)	Število živih na začetku (l _x)	Število umrlih (d _x)	Srednje število živih (L _x)	Vsota srednjega števila živih (T _x)	Pričakovano trajanje življenja (e _x)
Moški								
0	0,00270	0,00270	0,99730	100000	270	99757	7450716	74,51
1	0,00031	0,00032	0,99968	99730	32	99714	7350959	73,71
5	0,00011	0,00016	0,99984	99628	16	99620	6952262	69,78
10	0,00000	0,00006	0,99994	99578	6	99575	6454276	64,82
15	0,00028	0,00030	0,99970	99511	30	99496	5956508	59,86
20	0,00155	0,00113	0,99887	99214	112	99158	5459527	55,03
25	0,00077	0,00104	0,99896	98639	103	98588	4964917	50,33
30	0,00124	0,00125	0,99875	98068	123	98007	4473090	45,61
35	0,00169	0,00134	0,99866	97461	130	97396	3984254	40,88
40	0,00233	0,00216	0,99784	96684	209	96579	3498739	36,19
45	0,00348	0,00344	0,99656	95460	328	95296	3018182	31,62
50	0,00642	0,00575	0,99425	93399	537	93130	2545617	27,26
55	0,01000	0,00920	0,99080	90162	830	89747	2086136	23,14
60	0,01521	0,01346	0,98654	85426	1150	84851	1646540	19,27
65	0,01863	0,02032	0,97968	78779	1601	77979	1235155	15,68
70	0,03168	0,03119	0,96881	69741	2175	68653	862751	12,37
75	0,05020	0,05076	0,94924	57378	2913	55921	543456	9,47
80	0,08200	0,07874	0,92126	41736	3286	40093	294711	7,06
85	0,12972	0,12303	0,87697	25260	3108	23706	127356	5,04
90	0,23341	0,20965	0,79035	11136	2335	9969	37808	3,40
95	0,23892	0,29698	0,70302	2673	794	2276	6664	2,49
100+	0,17037	0,41239	0,58761	325	325	637	637	1,96

Starost (x)	Surova verjetnost smrti (q _x)	Izravnana verjetnost smrti (q _x [*])	Verjetnost doživetja (p _x)	Število živih na začetku (l _x)	Število umrlih (d _x)	Srednje število živih (L _x)	Vsota srednjega števila živih (T _x)	Pričakovano trajanje življenja (e _x)
Ženske								
0	0,00294	0,00294	0,99706	100000	294	99735	8166742	81,67
1	0,00011	0,00027	0,99973	99706	27	99692	8067007	80,91
5	0,00000	0,00015	0,99985	99612	15	99604	7668387	76,98
10	0,00022	0,00015	0,99985	99539	15	99532	7170507	72,04
15	0,00039	0,00027	0,99973	99443	27	99430	6673025	67,10
20	0,00016	0,00031	0,99969	99307	30	99292	6176153	62,19
25	0,00021	0,00028	0,99972	99149	28	99135	5680009	57,29
30	0,00027	0,00028	0,99972	99019	28	99005	5184597	52,36
35	0,00042	0,00041	0,99959	98848	41	98828	4689904	47,45
40	0,00045	0,00070	0,99930	98599	69	98564	4196237	42,56
45	0,00124	0,00139	0,99861	98122	136	98054	3704305	37,75
50	0,00271	0,00257	0,99743	97210	250	97085	3215729	33,08
55	0,00410	0,00387	0,99613	95744	370	95559	2733101	28,55
60	0,00418	0,00526	0,99474	93662	493	93415	2259378	24,12
65	0,00749	0,00821	0,99179	90703	744	90331	1797970	19,82
70	0,01273	0,01401	0,98599	86208	1208	85604	1354812	15,72
75	0,02567	0,02574	0,97426	78634	2024	77622	941102	11,97
80	0,04644	0,04785	0,95215	66418	3178	64828	576297	8,68
85	0,09930	0,09535	0,90465	47553	4534	45286	288437	6,07
90	0,17640	0,15575	0,84425	25473	3967	23489	106754	4,19
95	0,25360	0,25369	0,74631	8675	2201	7575	24748	2,85
100+	0,36682	0,36966	0,63034	1467	1467	2978	2978	2,03

Vir: Statistični urad Republike Slovenije, Prebivalstvo Slovenije 2007, 2009; Data by Country, The Human Life-Table Database, 2009.

Priloga 11: Tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije, skrčene na petletne starostne razrede, 1997, metoda projekcijskih verjetnosti smrti

Starost (x)	Surova verjetnost smrti (q_x)	Izravnana verjetnost smrti (q_x^*)	Verjetnost doživetja (p_x)	Število živih na začetku (l_x)	Število umrlih (d_x)	Srednje število živih (L_x)	Vsota srednjega števila živih (T_x)	Pričakovano trajanje življenja (e_x)
Moški								
0	0,00082	0,00082	0,99918	100000	82	99926	7077690	70,78
1	0,00051	0,00049	0,99951	99918	49	99893	6977765	69,84
5	0,00027	0,00027	0,99973	99779	27	99765	6578410	65,93
10	0,00047	0,00038	0,99962	99614	38	99595	6079902	61,03
15	0,00027	0,00051	0,99949	99415	50	99390	5582316	56,15
20	0,00109	0,00118	0,99882	99017	116	98959	5086088	51,37
25	0,00172	0,00146	0,99854	98375	144	98303	4592548	46,68
30	0,00173	0,00166	0,99834	97622	162	97541	4102518	42,02
35	0,00208	0,00216	0,99784	96771	209	96666	3616474	37,37
40	0,00335	0,00310	0,99690	95546	296	95398	3135505	32,82
45	0,00491	0,00518	0,99482	93720	485	93478	2661966	28,40
50	0,00850	0,00832	0,99168	90857	756	90479	2200047	24,21
55	0,01245	0,01256	0,98744	86430	1085	85887	1756197	20,32
60	0,02013	0,01945	0,98055	80173	1559	79394	1338806	16,70
65	0,02966	0,03033	0,96967	70959	2152	69882	959670	13,52
70	0,04125	0,04298	0,95702	59507	2557	58228	632775	10,63
75	0,06980	0,06560	0,93440	45760	3002	44259	368628	8,06
80	0,10284	0,10646	0,89354	30005	3194	28408	178590	5,95
85	0,15435	0,15709	0,84291	15518	2438	14299	66314	4,27
90	0,21053	0,24414	0,75586	5368	1311	4713	16295	3,04
95	0,33333	0,31458	0,68542	1089	343	918	2247	2,06
100+	0,50000	0,69692	0,30308	52	52	43	43	0,82

Starost (x)	Surova verjetnost smrti (q_x)	Izravnana verjetnost smrti (q_x^*)	Verjetnost doživetja (p_x)	Število živih na začetku (l_x)	Število umrlih (d_x)	Srednje število živih (L_x)	Vsota srednjega števila živih (T_x)	Pričakovano trajanje življenja (e_x)
Ženske								
0	0,00121	0,00121	0,99879	100000	121	99891	7866601	78,67
1	0,00022	0,00023	0,99977	99879	23	99868	7766710	77,76
5	0,00009	0,00008	0,99992	99814	8	99810	7367345	73,81
10	0,00016	0,00010	0,99990	99768	10	99763	6868384	68,84
15	0,00014	0,00031	0,99969	99684	31	99669	6369712	63,90
20	0,00040	0,00024	0,99976	99539	24	99527	5871666	58,99
25	0,00036	0,00031	0,99969	99404	31	99389	5374292	54,06
30	0,00039	0,00039	0,99961	99263	38	99244	4877628	49,14
35	0,00058	0,00077	0,99923	98996	76	98958	4381914	44,26
40	0,00158	0,00137	0,99863	98474	135	98406	3888098	39,48
45	0,00196	0,00218	0,99782	97676	213	97569	3397582	34,78
50	0,00321	0,00293	0,99707	96431	282	96290	2912166	30,20
55	0,00488	0,00517	0,99483	94665	489	94421	2434026	25,71
60	0,00764	0,00752	0,99248	91857	691	91512	1967341	21,42
65	0,01056	0,01211	0,98789	87714	1062	87183	1517714	17,30
70	0,02076	0,02068	0,97932	81242	1680	80402	1094108	13,47
75	0,03525	0,03830	0,96170	71123	2724	69762	711272	10,00
80	0,08134	0,07040	0,92960	55029	3874	53092	393416	7,15
85	0,11609	0,12489	0,87511	34451	4303	32300	168757	4,90
90	0,20434	0,20819	0,79181	14664	3053	13138	48121	3,28
95	0,33333	0,34409	0,65591	3219	1108	2665	7208	2,24
100+	0,19444	0,40868	0,59132	319	319	587	587	1,84

Vir: Statistični urad Republike Slovenije, Prebivalstvo Slovenije 1997, 2009; Data by Country, The Human Life-Table Database, 2009.

Priloga 12: Tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije, skrčene na petletne starostne razrede, 1999, metoda projekcijskih verjetnosti smrti

Starost (x)	Surova verjetnost smrti (q _x)	Izravnana verjetnost smrti (q _x [*])	Verjetnost doživetja (p _x)	Število živih na začetku (l _x)	Število umrlih (d _x)	Srednje število živih (L _x)	Vsota srednjega števila živih (T _x)	Pričakovano trajanje življenja (e _x)
Moški								
0	0,00109	0,00109	0,99891	100000	109	99902	7134943	71,35
1	0,00075	0,00065	0,99935	99891	65	99859	7035041	70,43
5	0,00010	0,00017	0,99983	99734	17	99726	6635864	66,54
10	0,00015	0,00019	0,99981	99655	19	99646	6137393	61,59
15	0,00058	0,00061	0,99939	99498	61	99467	5639436	56,68
20	0,00102	0,00110	0,99890	99079	109	99025	5142894	51,91
25	0,00168	0,00124	0,99876	98483	123	98422	4648938	47,21
30	0,00143	0,00135	0,99865	97869	132	97803	4158049	42,49
35	0,00207	0,00194	0,99806	97124	189	97030	3670465	37,79
40	0,00308	0,00288	0,99712	96018	277	95880	3187442	33,20
45	0,00558	0,00507	0,99493	94291	478	94052	2711290	28,75
50	0,00819	0,00786	0,99214	91418	718	91059	2246551	24,57
55	0,01262	0,01175	0,98825	87163	1024	86651	1799434	20,64
60	0,01817	0,01814	0,98186	81371	1476	80633	1377315	16,93
65	0,03079	0,03020	0,96980	72422	2187	71328	991293	13,69
70	0,04355	0,04179	0,95821	60779	2540	59509	657598	10,82
75	0,05600	0,06392	0,93608	47230	3019	45721	386759	8,19
80	0,08924	0,10049	0,89951	31710	3187	30117	189062	5,96
85	0,14061	0,15785	0,84215	16544	2612	15238	69449	4,20
90	0,25191	0,24964	0,75036	5676	1417	4968	16185	2,85
95	0,36842	0,39139	0,60861	975	381	784	1814	1,86
100+	0,40000	0,50460	0,49540	55	55	57	57	1,04

Starost (x)	Surova verjetnost smrti (q _x)	Izravnana verjetnost smrti (q _x [*])	Verjetnost doživetja (p _x)	Število živih na začetku (l _x)	Število umrlih (d _x)	Srednje število živih (L _x)	Vsota srednjega števila živih (T _x)	Pričakovano trajanje življenja (e _x)
Ženske								
0	0,00035	0,00035	0,99965	100000	35	99969	7895558	78,96
1	0,00011	0,00011	0,99989	99965	11	99960	7795589	77,98
5	0,00010	0,00010	0,99990	99915	10	99910	7395826	74,02
10	0,00016	0,00010	0,99990	99881	10	99876	6896341	69,05
15	0,00000	0,00015	0,99985	99824	15	99816	6397077	64,08
20	0,00014	0,00041	0,99959	99689	40	99669	5898238	59,17
25	0,00021	0,00024	0,99976	99515	24	99503	5400259	54,27
30	0,00057	0,00052	0,99948	99346	52	99320	4903051	49,35
35	0,00033	0,00058	0,99942	99073	57	99045	4406996	44,48
40	0,00189	0,00149	0,99851	98663	147	98590	3912488	39,66
45	0,00219	0,00232	0,99768	97741	227	97627	3421320	35,00
50	0,00390	0,00370	0,99630	96380	357	96202	2935770	30,46
55	0,00576	0,00521	0,99479	94324	491	94079	2458740	26,07
60	0,00944	0,00739	0,99261	91501	676	91163	1993765	21,79
65	0,01264	0,01183	0,98817	87654	1037	87136	1545308	17,63
70	0,02088	0,02187	0,97813	81036	1773	80149	1122114	13,85
75	0,03176	0,03472	0,96528	70916	2462	69685	740969	10,45
80	0,06439	0,06658	0,93342	56380	3754	54503	420302	7,45
85	0,12438	0,11863	0,88137	35744	4240	33624	188600	5,28
90	0,17666	0,19071	0,80929	16352	3118	14792	60485	3,70
95	0,27642	0,27980	0,72020	4432	1240	3812	12273	2,77
100+	0,23404	0,31336	0,68664	781	781	1461	1461	1,87

Vir: Statistični urad Republike Slovenije, Prebivalstvo Slovenije 1999, 2009; Data by Country, The Human Life-Table Database, 2009.

Priloga 13: Tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije, skrčene na petletne starostne razrede, 2001, metoda projekcijskih verjetnosti smrti

Starost (x)	Surova verjetnost smrti (q _x)	Izravnana verjetnost smrti (q _x [*])	Verjetnost doživetja (p _x)	Število živih na začetku (l _x)	Število umrlih (d _x)	Srednje število živih (L _x)	Vsota srednjega števila živih (T _x)	Pričakovano trajanje življenja (e _x)
Moški								
0	0,00096	0,00096	0,99904	100000	96	99914	7191008	71,91
1	0,00011	0,00019	0,99981	99904	19	99895	7091094	70,98
5	0,00020	0,00019	0,99981	99838	19	99829	6691612	67,02
10	0,00009	0,00015	0,99985	99746	15	99738	6192663	62,08
15	0,00068	0,00071	0,99929	99595	71	99560	5694217	57,17
20	0,00098	0,00123	0,99877	99098	122	99037	5197357	52,45
25	0,00104	0,00135	0,99865	98469	133	98402	4703419	47,77
30	0,00100	0,00123	0,99877	97845	120	97785	4212681	43,05
35	0,00226	0,00205	0,99795	97087	199	96987	3725180	38,37
40	0,00309	0,00265	0,99735	96025	254	95898	3242326	33,77
45	0,00498	0,00478	0,99522	94415	451	94189	2765864	29,29
50	0,00706	0,00752	0,99248	91646	689	91302	2300209	25,10
55	0,01131	0,01114	0,98886	87699	977	87211	1851318	21,11
60	0,01736	0,01789	0,98211	81857	1464	81125	1426450	17,43
65	0,02569	0,02615	0,97385	73745	1928	72780	1036590	14,06
70	0,04180	0,04117	0,95883	62586	2577	61298	694330	11,09
75	0,06072	0,06304	0,93696	48797	3076	47259	414850	8,50
80	0,09911	0,09537	0,90463	33135	3160	31555	209806	6,33
85	0,16473	0,14909	0,85091	18143	2705	16791	82459	4,54
90	0,22747	0,22805	0,77195	6658	1518	5899	22770	3,42
95	0,31148	0,27366	0,72634	1623	444	1401	4377	2,70
100+	0,36364	0,31521	0,68479	292	292	371	371	1,27

Starost (x)	Surova verjetnost smrti (q _x)	Izravnana verjetnost smrti (q _x [*])	Verjetnost doživetja (p _x)	Število živih na začetku (l _x)	Število umrlih (d _x)	Srednje število živih (L _x)	Vsota srednjega števila živih (T _x)	Pričakovano trajanje življenja (e _x)
Ženske								
0	0,00057	0,00057	0,99943	100000	57	99949	7987361	79,87
1	0,00000	0,00003	0,99997	99943	3	99942	7887411	78,92
5	0,00022	0,00011	0,99989	99913	11	99907	7487685	74,94
10	0,00009	0,00008	0,99992	99864	8	99860	6988250	69,98
15	0,00016	0,00021	0,99979	99813	21	99803	6489037	65,01
20	0,00013	0,00026	0,99974	99692	26	99679	5990264	60,09
25	0,00014	0,00022	0,99978	99571	22	99560	5492120	55,16
30	0,00073	0,00045	0,99955	99414	45	99391	4994601	50,24
35	0,00069	0,00061	0,99939	99165	60	99135	4498132	45,36
40	0,00138	0,00111	0,99889	98786	110	98731	4003163	40,52
45	0,00185	0,00187	0,99813	98113	184	98021	3510788	35,78
50	0,00326	0,00342	0,99658	96918	331	96752	3022929	31,19
55	0,00510	0,00523	0,99477	94941	497	94693	2542954	26,78
60	0,00725	0,00704	0,99296	92152	649	91827	2074923	22,52
65	0,01157	0,01047	0,98953	88496	926	88033	1622815	18,34
70	0,01857	0,01882	0,98118	82705	1556	81926	1193617	14,43
75	0,03007	0,03152	0,96848	73362	2313	72206	801900	10,93
80	0,06637	0,06142	0,93858	59342	3645	57520	467445	7,88
85	0,10827	0,10802	0,89198	39510	4268	37376	218838	5,54
90	0,18209	0,17899	0,82101	19192	3435	17475	73460	3,83
95	0,27273	0,28132	0,71868	5634	1585	4841	15079	2,68
100+	0,17857	0,35799	0,64201	866	866	1655	1655	1,91

Vir: Statistični urad Republike Slovenije, Prebivalstvo Slovenije 2001, 2009; Data by Country, The Human Life-Table Database, 2009.

Priloga 14: Tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije, skrčene na petletne starostne razrede, 2003, metoda projekcijskih verjetnosti smrti

Starost (x)	Surova verjetnost smrti (q _x)	Izravnana verjetnost smrti (q _x [*])	Verjetnost doživetja (p _x)	Število živih na začetku (l _x)	Število umrlih (d _x)	Srednje število živih (L _x)	Vsota srednjega števila živih (T _x)	Pričakovano trajanje življenja (e _x)
Moški								
0	0,00033	0,00033	0,99967	100000	33	99970	7220026	72,20
1	0,00022	0,00025	0,99975	99967	25	99954	7120056	71,22
5	0,00021	0,00016	0,99984	99868	16	99860	6720392	67,29
10	0,00010	0,00011	0,99989	99813	11	99808	6221207	62,33
15	0,00046	0,00047	0,99953	99723	47	99700	5722317	57,38
20	0,00172	0,00119	0,99881	99309	118	99250	5224561	52,61
25	0,00147	0,00107	0,99893	98729	105	98676	4729486	47,90
30	0,00093	0,00110	0,99890	98221	108	98166	4237127	43,14
35	0,00152	0,00178	0,99822	97570	173	97483	3747531	38,41
40	0,00282	0,00257	0,99743	96565	248	96440	3262053	33,78
45	0,00455	0,00490	0,99510	94931	466	94698	2782890	29,31
50	0,00775	0,00783	0,99217	92091	721	91730	2314807	25,14
55	0,01113	0,01101	0,98899	88069	970	87584	1863962	21,16
60	0,01506	0,01626	0,98374	82501	1341	81831	1436851	17,42
65	0,02372	0,02514	0,97486	74756	1880	73816	1042636	13,95
70	0,04303	0,04206	0,95794	63652	2677	62314	694863	10,92
75	0,06314	0,06180	0,93820	49608	3066	48075	410981	8,28
80	0,09330	0,09763	0,90237	33866	3306	32213	201897	5,96
85	0,14540	0,16644	0,83356	17283	2877	15845	74571	4,31
90	0,25049	0,22071	0,77929	6003	1325	5341	19498	3,25
95	0,36047	0,33660	0,66340	1304	439	1084	3024	2,32
100+	0,25000	0,35435	0,64565	159	159	238	238	1,50

Starost (x)	Surova verjetnost smrti (q _x)	Izravnana verjetnost smrti (q _x [*])	Verjetnost doživetja (p _x)	Število živih na začetku (l _x)	Število umrlih (d _x)	Srednje število živih (L _x)	Vsota srednjega števila živih (T _x)	Pričakovano trajanje življenja (e _x)
Ženski								
0	0,00023	0,00023	0,99977	100000	23	99979	8001039	80,01
1	0,00012	0,00010	0,99990	99977	10	99972	7901060	79,03
5	0,00022	0,00017	0,99983	99926	17	99917	7501245	75,07
10	0,00021	0,00009	0,99991	99852	9	99848	7001817	70,12
15	0,00032	0,00022	0,99978	99796	22	99785	6502675	65,16
20	0,00000	0,00038	0,99962	99645	38	99626	6004042	60,25
25	0,00014	0,00027	0,99973	99479	27	99466	5506256	55,35
30	0,00021	0,00037	0,99963	99323	36	99305	5009229	50,43
35	0,00065	0,00058	0,99942	99099	57	99070	4513128	45,54
40	0,00132	0,00120	0,99880	98715	118	98656	4018485	40,71
45	0,00174	0,00189	0,99811	97974	185	97881	3526626	36,00
50	0,00377	0,00303	0,99697	96866	294	96720	3039310	31,38
55	0,00481	0,00446	0,99554	95153	424	94941	2559014	26,89
60	0,00435	0,00615	0,99385	92735	570	92449	2089037	22,53
65	0,01053	0,01077	0,98923	89181	960	88701	1633466	18,32
70	0,01710	0,01842	0,98158	83455	1537	82687	1200846	14,39
75	0,03112	0,03257	0,96743	74111	2414	72904	805259	10,87
80	0,05873	0,06022	0,93978	59672	3594	57875	468398	7,85
85	0,11768	0,10735	0,89265	40074	4302	37923	217445	5,43
90	0,17866	0,18865	0,81135	18936	3572	17150	70891	3,74
95	0,32188	0,28254	0,71746	5389	1523	4628	14229	2,64
100+	0,30769	0,34366	0,65634	796	796	1552	1552	1,95

Vir: Statistični urad Republike Slovenije, Prebivalstvo Slovenije 2003, 2009; Data by Country, The Human Life-Table Database, 2009.

Priloga 15: Tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije, skrčene na petletne starostne razrede, 2005, metoda projekcijskih verjetnosti smrti

Starost (x)	Surova verjetnost smrti (q _x)	Izravnana verjetnost smrti (q' _x)	Verjetnost doživetja (p _x)	Število živih na začetku (l _x)	Število umrlih (d _x)	Srednje število živih (L _x)	Vsota srednjega števila živih (T _x)	Pričakovano trajanje življenja (e _x)
Moški								
0	0,00099	0,00099	0,99901	100000	99	99911	7360725	73,61
1	0,00056	0,00040	0,99960	99901	40	99881	7260814	72,68
5	0,00000	0,00012	0,99988	99794	12	99788	6861467	68,76
10	0,00010	0,00011	0,99989	99744	11	99739	6362622	63,79
15	0,00033	0,00042	0,99958	99661	42	99640	5864064	58,84
20	0,00074	0,00095	0,99905	99339	94	99292	5366458	54,02
25	0,00163	0,00136	0,99864	98775	135	98707	4871079	49,32
30	0,00157	0,00119	0,99881	98142	117	98084	4378834	44,62
35	0,00172	0,00124	0,99876	97554	121	97493	3889585	39,87
40	0,00219	0,00235	0,99765	96814	228	96701	3403497	35,15
45	0,00409	0,00383	0,99617	95403	365	95220	2922682	30,64
50	0,00637	0,00630	0,99370	93114	587	92821	2450919	26,32
55	0,00922	0,00903	0,99097	89825	811	89419	1993208	22,19
60	0,01477	0,01472	0,98528	84934	1250	84309	1555441	18,31
65	0,02055	0,02242	0,97758	77767	1744	76896	1147790	14,76
70	0,04097	0,03500	0,96500	67696	2370	66512	782719	11,56
75	0,05979	0,05830	0,94170	54304	3166	52722	476094	8,77
80	0,08376	0,08857	0,91143	37848	3352	36172	245284	6,48
85	0,12695	0,14063	0,85937	21587	3036	20069	97314	4,51
90	0,22157	0,23140	0,76860	8076	1869	7142	25203	3,12
95	0,37143	0,32341	0,67659	1629	527	1366	3699	2,27
100+	0,10000	0,47793	0,52207	149	149	258	258	1,73

Starost (x)	Surova verjetnost smrti (q _x)	Izravnana verjetnost smrti (q' _x)	Verjetnost doživetja (p _x)	Število živih na začetku (l _x)	Število umrlih (d _x)	Srednje število živih (L _x)	Vsota srednjega števila živih (T _x)	Pričakovano trajanje življenja (e _x)
Ženski								
0	0,00045	0,00045	0,99955	100000	45	99959	8050471	80,50
1	0,00036	0,00037	0,99963	99955	37	99936	7950512	79,54
5	0,00012	0,00014	0,99986	99842	14	99835	7550949	75,63
10	0,00000	0,00014	0,99986	99771	13	99764	7051913	70,68
15	0,00000	0,00020	0,99980	99694	20	99684	6553234	65,73
20	0,00077	0,00031	0,99969	99592	31	99577	6054995	60,80
25	0,00014	0,00022	0,99978	99457	22	99445	5557405	55,88
30	0,00064	0,00052	0,99948	99289	51	99263	5060478	50,97
35	0,00064	0,00061	0,99939	99004	60	98974	4564724	46,11
40	0,00118	0,00101	0,99899	98639	100	98589	4070539	41,27
45	0,00148	0,00170	0,99830	98033	166	97949	3578747	36,51
50	0,00287	0,00273	0,99727	97010	264	96878	3090938	31,86
55	0,00404	0,00429	0,99571	95427	409	95222	2609586	27,35
60	0,00566	0,00618	0,99382	93040	575	92753	2138087	22,98
65	0,00755	0,00898	0,99102	89751	806	89348	1680674	18,73
70	0,01500	0,01649	0,98351	84668	1396	83970	1243491	14,69
75	0,03191	0,02997	0,97003	76091	2280	74951	839888	11,04
80	0,05847	0,05677	0,94323	62270	3535	60503	491463	7,89
85	0,10534	0,10799	0,89201	42111	4548	39837	228269	5,42
90	0,18650	0,18844	0,81156	19806	3732	17940	74472	3,76
95	0,28810	0,26930	0,73070	5712	1538	4943	15197	2,66
100+	0,17391	0,41649	0,58351	786	786	1564	1564	1,99

Vir: Statistični urad Republike Slovenije, Prebivalstvo Slovenije 2005, 2009; Data by Country, The Human Life-Table Database, 2009.

Priloga 16: Tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije, skrčene na petletne starostne razrede, 2007, metoda projekcijskih verjetnosti smrti

Starost (x)	Surova verjetnost smrti (q _x)	Izravnana verjetnost smrti (q _x [*])	Verjetnost doživetja (p _x)	Število živih na začetku (l _x)	Število umrlih (d _x)	Srednje število živih (L _x)	Vsota srednjega števila živih (T _x)	Pričakovano trajanje življenja (e _x)
Moški								
0	0,00051	0,00051	0,99949	100000	51	99954	7413910	74,14
1	0,00042	0,00034	0,99966	99949	34	99933	7313956	73,18
5	0,00000	0,00014	0,99986	99847	14	99840	6914390	69,25
10	0,00000	0,00006	0,99994	99804	6	99801	6415287	64,28
15	0,00027	0,00039	0,99961	99720	39	99701	5916418	59,33
20	0,00159	0,00119	0,99881	99372	119	99313	5418515	54,53
25	0,00090	0,00106	0,99894	98808	104	98756	4923118	49,83
30	0,00081	0,00125	0,99875	98210	123	98149	4430514	45,11
35	0,00120	0,00139	0,99861	97590	135	97522	3940993	40,38
40	0,00209	0,00234	0,99766	96765	226	96652	3454930	35,70
45	0,00414	0,00361	0,99639	95467	345	95294	2974153	31,15
50	0,00607	0,00612	0,99388	93270	571	92984	2501863	26,82
55	0,00923	0,00944	0,99056	89889	848	89465	2043416	22,73
60	0,01564	0,01413	0,98587	85006	1201	84405	1605488	18,89
65	0,01983	0,02109	0,97891	78073	1647	77250	1196896	15,33
70	0,03108	0,03276	0,96724	68741	2252	67615	828702	12,06
75	0,05763	0,05319	0,94681	55974	2977	54485	515337	9,21
80	0,07827	0,08251	0,91749	40167	3314	38510	274226	6,83
85	0,12500	0,12954	0,87046	23704	3071	22169	114904	4,85
90	0,21181	0,22190	0,77810	9855	2187	8762	32566	3,30
95	0,25000	0,29966	0,70034	2254	675	1916	5604	2,49
100+	0,11111	0,40761	0,59239	275	275	538	538	1,96

Starost (x)	Surova verjetnost smrti (q _x)	Izravnana verjetnost smrti (q _x [*])	Verjetnost doživetja (p _x)	Število živih na začetku (l _x)	Število umrlih (d _x)	Srednje število živih (L _x)	Vsota srednjega števila živih (T _x)	Pričakovano trajanje življenja (e _x)
Ženski								
0	0,00054	0,00054	0,99946	100000	54	99951	8135838	81,36
1	0,00067	0,00052	0,99948	99946	52	99920	8035887	80,40
5	0,00035	0,00015	0,99985	99824	15	99817	7636403	76,50
10	0,00011	0,00015	0,99985	99750	15	99742	7137472	71,55
15	0,00028	0,00028	0,99972	99653	28	99639	6638937	66,62
20	0,00032	0,00031	0,99969	99513	31	99498	6141022	61,71
25	0,00035	0,00027	0,99973	99356	27	99343	5643851	56,80
30	0,00020	0,00032	0,99968	99227	32	99211	5147394	51,87
35	0,00022	0,00042	0,99958	99044	42	99023	4651699	46,97
40	0,00051	0,00076	0,99924	98785	75	98748	4157073	42,08
45	0,00129	0,00149	0,99851	98278	146	98205	3664280	37,28
50	0,00282	0,00267	0,99733	97309	259	97179	3175067	32,63
55	0,00487	0,00402	0,99598	95768	385	95576	2692115	28,11
60	0,00493	0,00555	0,99445	93647	520	93387	2218373	23,69
65	0,00753	0,00857	0,99143	90510	776	90123	1757466	19,42
70	0,01515	0,01492	0,98508	85792	1280	85152	1315772	15,34
75	0,02672	0,02724	0,97276	77772	2119	76713	905230	11,64
80	0,05262	0,05104	0,94896	65040	3320	63380	545913	8,39
85	0,09236	0,09966	0,90034	45506	4535	43238	266760	5,86
90	0,18462	0,16480	0,83520	23525	3877	21586	95109	4,04
95	0,27083	0,26510	0,73490	7562	2005	6559	21058	2,78
100+	0,31405	0,34165	0,65835	1250	1250	2538	2538	2,03

Vir: Statistični urad Republike Slovenije, Prebivalstvo Slovenije 2007, 2009; Data by Country, The Human Life-Table Database, 2009.

Priloga 17: Tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije, skrčene na petletne starostne razrede, 1997, metoda, kjer so verjetnosti smrti izračunane iz stopenj smrtnosti

Starost (x)	Surova verjetnost smrti (q _x)	Izravnana verjetnost smrti (q _x [*])	Verjetnost doživetja (p _x)	Število živih na začetku (l _x)	Število umrlih (d _x)	Srednje število živih (L _x)	Vsota srednjega števila živih (T _x)	Pričakovano trajanje življenja (e _x)
Moški								
0	0,00556	0,00556	0,99444	100000	556	99500	7096724	70,97
1	0,00020	0,00032	0,99968	99444	31	99429	6997224	70,36
5	0,00000	0,00024	0,99976	99333	24	99321	6599684	66,44
10	0,00031	0,00037	0,99963	99170	36	99152	6103389	61,54
15	0,00034	0,00047	0,99953	98981	47	98958	5607996	56,66
20	0,00142	0,00115	0,99885	98625	113	98569	5113838	51,85
25	0,00122	0,00144	0,99856	98004	141	97934	4622217	47,16
30	0,00205	0,00162	0,99838	97253	158	97174	4134021	42,51
35	0,00233	0,00208	0,99792	96431	201	96330	3649761	37,85
40	0,00267	0,00298	0,99702	95265	284	95123	3170373	33,28
45	0,00459	0,00499	0,99501	93532	466	93299	2698029	28,85
50	0,00714	0,00768	0,99232	90797	697	90448	2236807	24,64
55	0,01152	0,01222	0,98778	86555	1058	86026	1792717	20,71
60	0,01926	0,01850	0,98150	80534	1490	79789	1374173	17,06
65	0,02985	0,02937	0,97063	71670	2105	70618	992299	13,85
70	0,03927	0,04076	0,95924	60495	2466	59262	661249	10,93
75	0,06325	0,06416	0,93584	47086	3021	45576	391146	8,31
80	0,09295	0,09946	0,90054	31552	3138	29983	194252	6,16
85	0,15634	0,15100	0,84900	16814	2539	15545	74416	4,43
90	0,21025	0,23566	0,76434	6120	1442	5399	19242	3,14
95	0,27068	0,30874	0,69126	1308	404	1106	2903	2,22
100+	0,50000	0,56203	0,43797	112	112	92	92	0,82

Starost (x)	Surova verjetnost smrti (q _x)	Izravnana verjetnost smrti (q _x [*])	Verjetnost doživetja (p _x)	Število živih na začetku (l _x)	Število umrlih (d _x)	Srednje število živih (L _x)	Vsota srednjega števila živih (T _x)	Pričakovano trajanje življenja (e _x)
Ženski								
0	0,00456	0,00456	0,99544	100000	456	99589	7885774	78,86
1	0,00043	0,00040	0,99960	99544	39	99524	7786185	78,22
5	0,00020	0,00011	0,99989	99439	11	99433	7388259	74,30
10	0,00000	0,00011	0,99989	99391	10	99386	6891188	69,33
15	0,00043	0,00029	0,99971	99314	29	99299	6394388	64,39
20	0,00034	0,00025	0,99975	99166	25	99153	5898196	59,48
25	0,00029	0,00031	0,99969	99036	31	99021	5402680	54,55
30	0,00006	0,00032	0,99968	98902	31	98886	4907854	49,62
35	0,00085	0,00072	0,99928	98650	71	98614	4413886	44,74
40	0,00140	0,00137	0,99863	98162	135	98094	3921719	39,95
45	0,00226	0,00203	0,99797	97401	198	97302	3432707	35,24
50	0,00326	0,00295	0,99705	96186	284	96044	2948524	30,65
55	0,00514	0,00493	0,99507	94495	466	94262	2471495	26,15
60	0,00631	0,00721	0,99279	91812	662	91481	2005383	21,84
65	0,00970	0,01145	0,98855	87871	1006	87368	1555520	17,70
70	0,01998	0,01977	0,98023	81684	1615	80876	1130433	13,84
75	0,03589	0,03586	0,96414	72075	2584	70783	744321	10,33
80	0,07297	0,06572	0,93428	56735	3728	54871	419844	7,40
85	0,10339	0,11870	0,88130	36494	4332	34328	185494	5,08
90	0,20532	0,19951	0,80049	16200	3232	14584	55542	3,43
95	0,39490	0,33309	0,66691	3930	1309	3275	8949	2,28
100+	0,36000	0,42032	0,57968	395	395	726	726	1,84

Vir: Statistični urad Republike Slovenije, Prebivalstvo Slovenije 1997, 2009; Data by Country, The Human Life-Table Database, 2009.

Priloga 18: Tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije, skrčene na petletne starostne razrede, 1999, metoda, kjer so verjetnosti smrti izračunane iz stopenj smrtnosti

Starost (x)	Surova verjetnost smrti (q _x)	Izravnana verjetnost smrti (q _x [*])	Verjetnost doživetja (p _x)	Število živih na začetku (l _x)	Število umrlih (d _x)	Srednje število živih (L _x)	Vsota srednjega števila živih (T _x)	Pričakovano trajanje življenja (e _x)
Moški								
0	0,00471	0,00471	0,99529	100000	471	99576	7161029	71,61
1	0,00075	0,00076	0,99924	99529	75	99492	7061453	70,95
5	0,00049	0,00019	0,99981	99343	19	99333	6663790	67,08
10	0,00000	0,00017	0,99983	99260	17	99251	6167297	62,13
15	0,00059	0,00054	0,99946	99116	54	99089	5671289	57,22
20	0,00121	0,00109	0,99891	98730	107	98677	5176563	52,43
25	0,00126	0,00124	0,99876	98138	122	98077	4684348	47,73
30	0,00116	0,00128	0,99872	97548	124	97486	4195137	43,01
35	0,00194	0,00187	0,99813	96839	181	96748	3709073	38,30
40	0,00268	0,00271	0,99729	95790	260	95660	3227361	33,69
45	0,00520	0,00481	0,99519	94166	453	93940	2752105	29,23
50	0,00779	0,00749	0,99251	91431	684	91089	2287641	25,02
55	0,01225	0,01130	0,98870	87435	988	86941	1839878	21,04
60	0,01881	0,01713	0,98287	81830	1402	81129	1415973	17,30
65	0,03373	0,02898	0,97102	73315	2124	72253	1026586	14,00
70	0,04260	0,04071	0,95929	61856	2518	60597	687892	11,12
75	0,05762	0,06043	0,93957	48520	2932	47054	411215	8,48
80	0,09088	0,09303	0,90697	33233	3092	31687	206423	6,21
85	0,14349	0,15102	0,84898	18047	2725	16684	78691	4,36
90	0,23975	0,24094	0,75906	6542	1576	5753	19411	2,97
95	0,30556	0,36931	0,63069	1248	461	1018	2393	1,92
100+	0,21053	0,53865	0,46135	69	69	72	72	1,04

Starost (x)	Surova verjetnost smrti (q _x)	Izravnana verjetnost smrti (q _x [*])	Verjetnost doživetja (p _x)	Število živih na začetku (l _x)	Število umrlih (d _x)	Srednje število živih (L _x)	Vsota srednjega števila živih (T _x)	Pričakovano trajanje življenja (e _x)
Ženski								
0	0,00422	0,00422	0,99578	100000	422	99620	7916598	79,17
1	0,00011	0,00014	0,99986	99578	14	99571	7816978	78,50
5	0,00010	0,00011	0,99989	99523	11	99517	7418777	74,54
10	0,00000	0,00010	0,99990	99486	10	99481	6921266	69,57
15	0,00008	0,00013	0,99987	99430	13	99423	6423972	64,61
20	0,00028	0,00039	0,99961	99312	38	99292	5927066	59,68
25	0,00007	0,00026	0,99974	99132	25	99120	5430980	54,79
30	0,00057	0,00047	0,99953	98970	46	98947	4935677	49,87
35	0,00052	0,00057	0,99943	98713	56	98685	4441446	44,99
40	0,00141	0,00137	0,99863	98339	135	98271	3948681	40,15
45	0,00245	0,00229	0,99771	97454	223	97342	3459007	35,49
50	0,00442	0,00351	0,99649	96175	338	96007	2974735	30,93
55	0,00434	0,00505	0,99495	94203	476	93965	2498527	26,52
60	0,00724	0,00716	0,99284	91498	655	91171	2033910	22,23
65	0,01194	0,01105	0,98895	87780	970	87295	1585202	18,06
70	0,02207	0,02070	0,97930	81553	1688	80709	1160437	14,23
75	0,03297	0,03302	0,96698	71785	2370	70599	775796	10,81
80	0,05583	0,06061	0,93939	57950	3512	56194	449351	7,75
85	0,11140	0,11344	0,88656	37999	4311	35844	207407	5,46
90	0,17668	0,18138	0,81862	17997	3264	16365	69336	3,85
95	0,26998	0,26678	0,73322	5275	1407	4571	14906	2,83
100+	0,26667	0,32173	0,67827	952	952	1780	1780	1,87

Vir: Statistični urad Republike Slovenije, Prebivalstvo Slovenije 1999, 2009; Data by Country, The Human Life-Table Database, 2009.

Priloga 19: Tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije, skrčene na petletne starostne razrede, 2001, metoda, kjer so verjetnosti smrti izračunane iz stopenj smrtnosti

Starost (x)	Surova verjetnost smrti (q _x)	Izravnana verjetnost smrti (q _x [*])	Verjetnost doživetja (p _x)	Število živih na začetku (l _x)	Število umrlih (d _x)	Srednje število živih (L _x)	Vsota srednjega števila živih (T _x)	Pričakovano trajanje življenja (e _x)
Moški								
0	0,00475	0,00475	0,99525	100000	475	99573	7216640	72,17
1	0,00000	0,00007	0,99993	99525	7	99522	7117068	71,51
5	0,00020	0,00018	0,99982	99479	18	99470	6719046	67,54
10	0,00009	0,00016	0,99984	99381	16	99373	6221897	62,61
15	0,00069	0,00061	0,99939	99251	60	99221	5725246	57,68
20	0,00092	0,00121	0,99879	98796	119	98737	5229990	52,94
25	0,00154	0,00134	0,99866	98178	131	98113	4737525	48,25
30	0,00111	0,00121	0,99879	97545	118	97486	4248253	43,55
35	0,00193	0,00202	0,99798	96818	196	96720	3762193	38,86
40	0,00248	0,00249	0,99751	95784	238	95665	3280628	34,25
45	0,00413	0,00455	0,99545	94279	429	94065	2805131	29,75
50	0,00661	0,00723	0,99277	91656	663	91325	2339817	25,53
55	0,00998	0,01045	0,98955	87886	919	87427	1890500	21,51
60	0,01740	0,01719	0,98281	82285	1415	81578	1464045	17,79
65	0,02220	0,02506	0,97494	74426	1865	73494	1071464	14,40
70	0,04157	0,03959	0,96041	63621	2519	62362	724854	11,39
75	0,05871	0,06054	0,93946	50182	3038	48663	439412	8,76
80	0,09299	0,09061	0,90939	34607	3136	33039	227147	6,56
85	0,13379	0,14063	0,85937	19698	2770	18313	92190	4,68
90	0,21926	0,22085	0,77915	7534	1664	6702	26157	3,47
95	0,26829	0,26587	0,73413	1906	507	1653	5057	2,65
100+	0,64286	0,57266	0,42734	275	275	349	349	1,27

Starost (x)	Surova verjetnost smrti (q _x)	Izravnana verjetnost smrti (q _x [*])	Verjetnost doživetja (p _x)	Število živih na začetku (l _x)	Število umrlih (d _x)	Srednje število živih (L _x)	Vsota srednjega števila živih (T _x)	Pričakovano trajanje življenja (e _x)
Ženski								
0	0,00346	0,00346	0,99654	100000	346	99688	8014410	80,14
1	0,00011	0,00012	0,99988	99654	12	99648	7914721	79,42
5	0,00011	0,00010	0,99990	99608	10	99603	7516198	75,46
10	0,00009	0,00008	0,99992	99565	8	99562	7018270	70,49
15	0,00032	0,00019	0,99981	99520	19	99510	6520543	65,52
20	0,00021	0,00024	0,99976	99398	24	99386	6023236	60,60
25	0,00014	0,00021	0,99979	99279	21	99269	5526546	55,67
30	0,00065	0,00045	0,99955	99133	45	99111	5030461	50,74
35	0,00082	0,00058	0,99942	98895	57	98866	4535372	45,86
40	0,00098	0,00103	0,99897	98534	102	98483	4041721	41,02
45	0,00153	0,00174	0,99826	97899	171	97814	3550508	36,27
50	0,00327	0,00321	0,99679	96783	311	96628	3063520	31,65
55	0,00438	0,00514	0,99486	94897	488	94653	2583984	27,23
60	0,00621	0,00683	0,99317	92186	630	91871	2116015	22,95
65	0,00854	0,00980	0,99020	88676	869	88242	1663464	18,76
70	0,01657	0,01772	0,98228	83209	1474	82472	1232552	14,81
75	0,03090	0,03015	0,96985	74293	2240	73173	837229	11,27
80	0,05674	0,05718	0,94282	60915	3483	59174	496786	8,16
85	0,09482	0,10216	0,89784	41616	4252	39490	238773	5,74
90	0,18241	0,17078	0,82922	20979	3583	19188	83287	3,97
95	0,27852	0,26950	0,73050	6489	1749	5615	18205	2,81
100+	0,23022	0,33035	0,66965	1138	1138	2173	2173	1,91

Vir: Statistični urad Republike Slovenije, Prebivalstvo Slovenije 2001, 2009; Data by Country, The Human Life-Table Database, 2009.

Priloga 20: Tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije, skrčene na petletne starostne razrede, 2003, metoda, kjer so verjetnosti smrti izračunane iz stopenj smrtnosti

Starost (x)	Surova verjetnost smrti (q_x)	Izravnana verjetnost smrti (q_x^*)	Verjetnost doživetja (p_x)	Število živih na začetku (l_x)	Število umrlih (d_x)	Srednje število živih (L_x)	Vsota srednjega števila živih (T_x)	Pričakovano trajanje življenja (e_x)
Moški								
0	0,00412	0,00412	0,99588	100000	412	99629	7243893	72,44
1	0,00022	0,00021	0,99979	99588	21	99578	7144264	71,74
5	0,00021	0,00018	0,99982	99492	18	99483	6746101	67,81
10	0,00000	0,00009	0,99991	99434	9	99429	6248809	62,84
15	0,00023	0,00038	0,99962	99357	37	99339	5751794	57,89
20	0,00141	0,00117	0,99883	98996	116	98938	5255728	53,09
25	0,00145	0,00110	0,99890	98423	108	98369	4762196	48,38
30	0,00139	0,00107	0,99893	97894	105	97842	4271413	43,63
35	0,00166	0,00167	0,99833	97291	162	97209	3783356	38,89
40	0,00240	0,00250	0,99750	96317	241	96197	3299181	34,25
45	0,00411	0,00461	0,99539	94787	437	94568	2821056	29,76
50	0,00802	0,00757	0,99243	92100	697	91751	2353311	25,55
55	0,01094	0,01044	0,98956	88211	921	87751	1902124	21,56
60	0,01411	0,01584	0,98416	82822	1312	82166	1473793	17,79
65	0,02424	0,02403	0,97597	75320	1810	74415	1077435	14,30
70	0,04045	0,04010	0,95990	64710	2595	63413	725734	11,22
75	0,05770	0,05905	0,94095	50915	3007	49412	435873	8,56
80	0,08771	0,09253	0,90747	35397	3275	33760	219654	6,21
85	0,13517	0,15479	0,84521	18861	2919	17401	84312	4,47
90	0,22833	0,21863	0,78137	6855	1499	6106	22784	3,32
95	0,31250	0,33105	0,66895	1583	524	1321	3717	2,35
100+	0,24000	0,35395	0,64605	198	198	297	297	1,50

Starost (x)	Surova verjetnost smrti (q_x)	Izravnana verjetnost smrti (q_x^*)	Verjetnost doživetja (p_x)	Število živih na začetku (l_x)	Število umrlih (d_x)	Srednje število živih (L_x)	Vsota srednjega števila živih (T_x)	Pričakovano trajanje življenja (e_x)
Ženski								
0	0,00379	0,00379	0,99621	100000	379	99659	8022196	80,22
1	0,00023	0,00020	0,99980	99621	20	99611	7922536	79,53
5	0,00034	0,00015	0,99985	99556	15	99549	7524189	75,58
10	0,00010	0,00011	0,99989	99487	11	99482	7026591	70,63
15	0,00024	0,00022	0,99978	99431	22	99419	6529281	65,67
20	0,00022	0,00034	0,99966	99286	33	99269	6032461	60,76
25	0,00007	0,00029	0,99971	99125	29	99111	5536449	55,85
30	0,00035	0,00038	0,99962	98974	37	98955	5041187	50,93
35	0,00061	0,00053	0,99947	98752	52	98725	4546839	46,04
40	0,00105	0,00112	0,99888	98399	111	98343	4053860	41,20
45	0,00158	0,00180	0,99820	97699	175	97611	3563481	36,47
50	0,00314	0,00289	0,99711	96650	279	96510	3077413	31,84
55	0,00504	0,00434	0,99566	94988	412	94782	2598044	27,35
60	0,00511	0,00592	0,99408	92640	549	92365	2128722	22,98
65	0,00950	0,01007	0,98993	89325	900	88876	1673154	18,73
70	0,01595	0,01765	0,98235	83872	1481	83132	1239137	14,77
75	0,03009	0,03070	0,96930	74924	2300	73774	840561	11,22
80	0,05705	0,05670	0,94330	61138	3466	59405	498075	8,15
85	0,08952	0,09923	0,90077	42177	4185	40084	238336	5,65
90	0,17534	0,18108	0,81892	20865	3778	18975	80920	3,88
95	0,30863	0,27058	0,72942	6310	1707	5456	17165	2,72
100+	0,37321	0,37098	0,62902	982	982	1916	1916	1,95

Vir: Statistični urad Republike Slovenije, Prebivalstvo Slovenije 2003, 2009; Data by Country, The Human Life-Table Database, 2009.

Priloga 21: Tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije, skrčene na petletne starostne razrede, 2005, metoda, kjer so verjetnosti smrti izračunane iz stopenj smrtnosti

Starost (x)	Surova verjetnost smrti (q_x)	Izravnana verjetnost smrti (q'_x)	Verjetnost doživetja (p_x)	Število živih na začetku (l_x)	Število umrlih (d_x)	Srednje število živih (L_x)	Vsota srednjega števila živih (T_x)	Pričakovano trajanje življenja (e_x)
Moški								
0	0,00443	0,00443	0,99557	100000	443	99601	7385274	73,85
1	0,00066	0,00053	0,99947	99557	53	99530	7285673	73,18
5	0,00011	0,00012	0,99988	99425	12	99419	6887769	69,28
10	0,00020	0,00011	0,99989	99383	11	99377	6390757	64,30
15	0,00017	0,00035	0,99965	99304	35	99286	5894011	59,35
20	0,00074	0,00092	0,99908	99012	91	98966	5398108	54,52
25	0,00152	0,00131	0,99869	98473	129	98408	4904313	49,80
30	0,00124	0,00122	0,99878	97836	119	97777	4413566	45,11
35	0,00154	0,00120	0,99880	97261	116	97203	3925833	40,36
40	0,00190	0,00217	0,99783	96574	209	96470	3441112	35,63
45	0,00436	0,00361	0,99639	95238	344	95067	2961300	31,09
50	0,00659	0,00608	0,99392	93084	566	92801	2490044	26,75
55	0,00772	0,00868	0,99132	89875	780	89484	2032278	22,61
60	0,01337	0,01381	0,98619	85244	1177	84656	1593721	18,70
65	0,02076	0,02164	0,97836	78337	1695	77489	1183749	15,11
70	0,03476	0,03372	0,96628	68634	2315	67477	815028	11,88
75	0,06108	0,05558	0,94442	55628	3092	54082	502785	9,04
80	0,08031	0,08471	0,91529	39445	3342	37775	264618	6,71
85	0,12279	0,13045	0,86955	23074	3010	21569	108887	4,72
90	0,22979	0,22402	0,77598	9165	2053	8139	29785	3,25
95	0,37190	0,32058	0,67942	1976	633	1659	4838	2,45
100+	0,34783	0,34491	0,65509	266	266	460	460	1,73

Starost (x)	Surova verjetnost smrti (q_x)	Izravnana verjetnost smrti (q'_x)	Verjetnost doživetja (p_x)	Število živih na začetku (l_x)	Število umrlih (d_x)	Srednje število živih (L_x)	Vsota srednjega števila živih (T_x)	Pričakovano trajanje življenja (e_x)
Ženski								
0	0,00385	0,00385	0,99615	100000	385	99654	8074685	80,75
1	0,00035	0,00026	0,99974	99615	26	99602	7975032	80,06
5	0,00000	0,00017	0,99983	99521	17	99512	7576771	76,13
10	0,00010	0,00014	0,99986	99444	13	99437	7079364	71,19
15	0,00027	0,00019	0,99981	99375	19	99366	6582306	66,24
20	0,00039	0,00030	0,99970	99280	29	99265	6085658	61,30
25	0,00000	0,00021	0,99979	99135	21	99125	5589638	56,38
30	0,00055	0,00049	0,99951	98984	48	98960	5094284	51,47
35	0,00065	0,00062	0,99938	98708	61	98678	4600023	46,60
40	0,00122	0,00097	0,99903	98359	96	98312	4107291	41,76
45	0,00173	0,00157	0,99843	97782	153	97706	3616839	36,99
50	0,00271	0,00262	0,99738	96812	253	96685	3130147	32,33
55	0,00373	0,00415	0,99585	95301	396	95103	2649609	27,80
60	0,00561	0,00588	0,99412	92999	547	92725	2178557	23,43
65	0,00870	0,00855	0,99145	89845	768	89461	1721011	19,16
70	0,01406	0,01552	0,98448	85059	1320	84399	1282726	15,08
75	0,02668	0,02814	0,97186	76890	2164	75808	876226	11,40
80	0,05002	0,05347	0,94653	63743	3408	62039	522158	8,19
85	0,10790	0,10079	0,89921	44185	4454	41959	249958	5,66
90	0,19887	0,18180	0,81820	21819	3967	19835	85243	3,91
95	0,27888	0,25902	0,74098	6614	1713	5758	18801	2,84
100+	0,30973	0,34191	0,65809	1144	1144	2277	2277	1,99

Vir: Statistični urad Republike Slovenije, Prebivalstvo Slovenije 2005, 2009; Data by Country, The Human Life-Table Database, 2009.

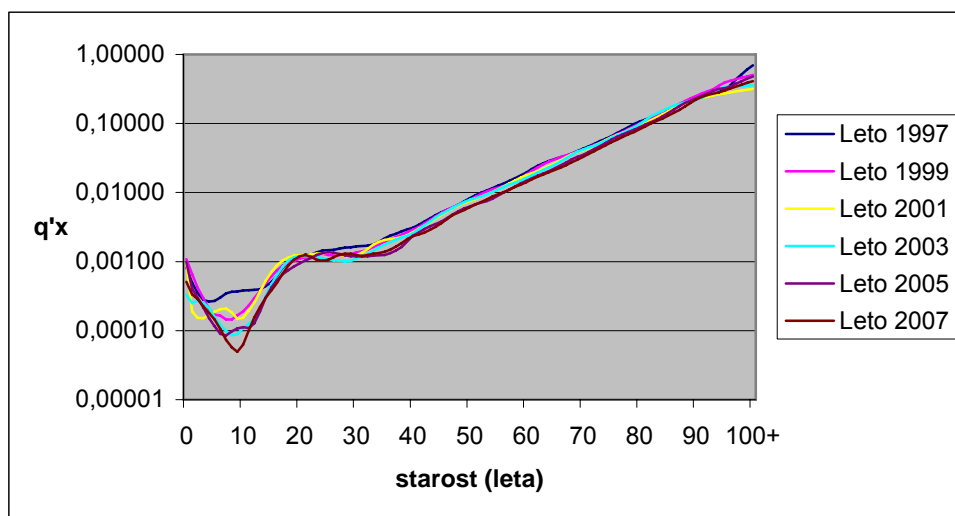
Priloga 22: Tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije, skrčene na petletne starostne razrede, 2007, metoda, kjer so verjetnosti smrti izračunane iz stopenj smrtnosti

Starost (x)	Surova verjetnost smrti (q_x)	Izravnana verjetnost smrti (q'_x)	Verjetnost doživetja (p_x)	Število živih na začetku (l_x)	Število umrlih (d_x)	Srednje število živih (L_x)	Vsota srednjega števila živih (T_x)	Pričakovano trajanje življenja (e_x)
Moški								
0	0,00271	0,00271	0,99729	100000	271	99756	7450407	74,50
1	0,00031	0,00032	0,99968	99729	32	99713	7350651	73,71
5	0,00011	0,00016	0,99984	99627	16	99619	6951960	69,78
10	0,00000	0,00006	0,99994	99576	6	99573	6453981	64,81
15	0,00027	0,00030	0,99970	99510	30	99495	5956223	59,86
20	0,00155	0,00113	0,99887	99214	112	99158	5459245	55,02
25	0,00077	0,00104	0,99896	98639	103	98588	4964634	50,33
30	0,00124	0,00125	0,99875	98069	122	98008	4472804	45,61
35	0,00169	0,00133	0,99867	97463	130	97398	3983963	40,88
40	0,00232	0,00216	0,99784	96687	209	96582	3498437	36,18
45	0,00347	0,00344	0,99656	95464	328	95300	3017863	31,61
50	0,00641	0,00574	0,99426	93403	537	93135	2545277	27,25
55	0,01000	0,00919	0,99081	90168	829	89754	2085768	23,13
60	0,01506	0,01340	0,98660	85443	1145	84871	1646124	19,27
65	0,01867	0,02034	0,97966	78808	1603	78006	1234610	15,67
70	0,03168	0,03119	0,96881	69762	2176	68674	862085	12,36
75	0,05022	0,05081	0,94919	57395	2916	55937	542692	9,46
80	0,08224	0,07879	0,92121	41740	3289	40096	293899	7,04
85	0,13028	0,12359	0,87641	25232	3118	23672	126586	5,02
90	0,23397	0,21118	0,78882	11010	2325	9848	37428	3,40
95	0,24314	0,29649	0,70351	2634	781	2244	6690	2,54
100+	0,16000	0,38736	0,61264	347	347	680	680	1,96

Starost (x)	Surova verjetnost smrti (q_x)	Izravnana verjetnost smrti (q'_x)	Verjetnost doživetja (p_x)	Število živih na začetku (l_x)	Število umrlih (d_x)	Srednje število živih (L_x)	Vsota srednjega števila živih (T_x)	Pričakovano trajanje življenja (e_x)
Ženske								
0	0,00297	0,00297	0,99703	100000	297	99732	8168666	81,69
1	0,00011	0,00027	0,99973	99703	27	99689	8068933	80,93
5	0,00000	0,00015	0,99985	99609	15	99602	7670324	77,00
10	0,00022	0,00015	0,99985	99538	15	99530	7172454	72,06
15	0,00039	0,00027	0,99973	99442	27	99429	6674979	67,12
20	0,00016	0,00031	0,99969	99306	30	99291	6178112	62,21
25	0,00021	0,00028	0,99972	99148	28	99134	5681971	57,31
30	0,00027	0,00028	0,99972	99018	28	99005	5186561	52,38
35	0,00043	0,00041	0,99959	98848	41	98828	4691869	47,47
40	0,00045	0,00070	0,99930	98599	69	98565	4198202	42,58
45	0,00124	0,00139	0,99861	98122	136	98054	3706268	37,77
50	0,00271	0,00257	0,99743	97210	250	97085	3217693	33,10
55	0,00409	0,00387	0,99613	95744	370	95558	2735066	28,57
60	0,00415	0,00522	0,99478	93666	489	93422	2261340	24,14
65	0,00751	0,00822	0,99178	90720	745	90348	1799868	19,84
70	0,01273	0,01401	0,98599	86222	1208	85618	1356632	15,73
75	0,02568	0,02574	0,97426	78646	2024	77634	942859	11,99
80	0,04626	0,04778	0,95222	66436	3174	64849	577986	8,70
85	0,09952	0,09478	0,90522	47609	4512	45353	289963	6,09
90	0,17555	0,15453	0,84547	25656	3965	23674	107667	4,20
95	0,25528	0,25504	0,74496	8766	2236	7648	24880	2,84
100+	0,32450	0,34726	0,65274	1476	1476	2996	2996	2,03

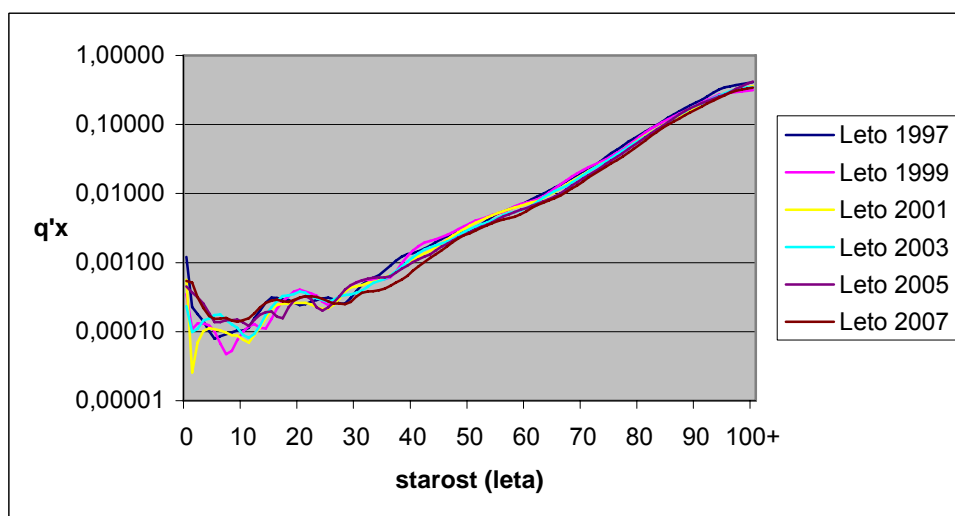
Vir: Statistični urad Republike Slovenije, Prebivalstvo Slovenije 2007, 2009; Data by Country, The Human Life-Table Database, 2009.

Priloga 23: Izglajene verjetnosti smrti (q'_x), Slovenija, popolne tablice umrljivosti 1997, 1999, 2001, 2003, 2005 in 2007, oblikovane po metodi projekcijskih verjetnosti smrti, moški



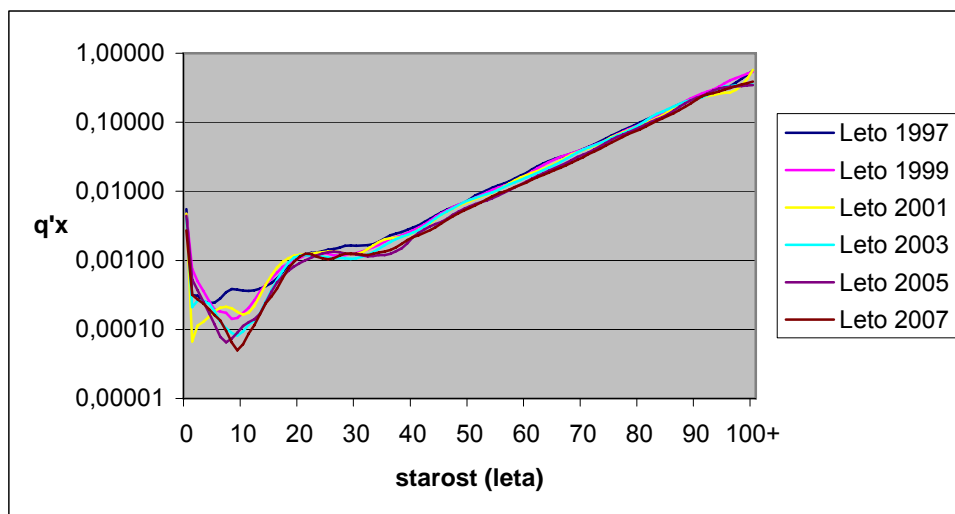
Vir: Statistični urad Republike Slovenije, Prebivalstvo Slovenije 1997–2007, 2009.

Priloga 24: Izglajene verjetnosti smrti (q'_x), Slovenija, popolne tablice umrljivosti 1997, 1999, 2001, 2003, 2005 in 2007, oblikovane po metodi projekcijskih verjetnosti smrti, ženske



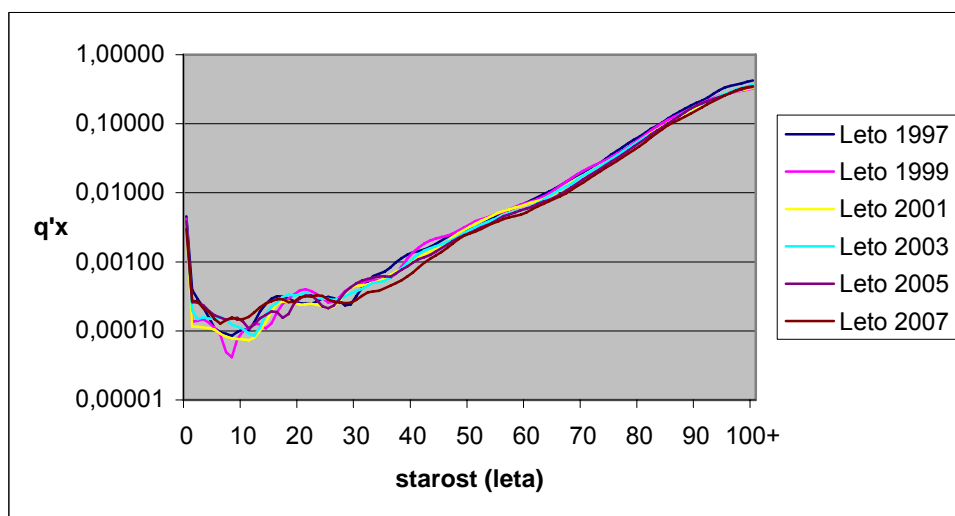
Vir: Statistični urad Republike Slovenije, Prebivalstvo Slovenije 1997–2007, 2009.

Priloga 25: Izglajene verjetnosti smrti (q'_x), Slovenija, popolne tablice umrljivosti 1997, 1999, 2001, 2003, 2005 in 2007, oblikovane po metodi, kjer so verjetnosti smrti izračunane iz stopenj smrtnosti, moški



Vir: Statistični urad Republike Slovenije, Prebivalstvo Slovenije 1997–2007, 2009.

Priloga 26: Izglajene verjetnosti smrti (q'_x), Slovenija, popolne tablice umrljivosti 1997, 1999, 2001, 2003, 2005 in 2007, oblikovane po metodi, kjer so verjetnosti smrti izračunane iz stopenj smrtnosti, ženske



Vir: Statistični urad Republike Slovenije, Prebivalstvo Slovenije 1997–2007, 2009.