

Pregled planetarnih in lokalnih demografskih projekcij

Overview of Demographic Global and Local Projections

Matjaž Gams[†]
Inteligentni sistemi
Jozef Stefan Institute
Ljubljana, Slovenija
Matjaz.gams@ijs.si

Abstract / Povzetek

Prispevek obravnava globalne in lokalne demografske spremembe, ki vključujejo zmanjševanje rodnosti, staranje prebivalstva in upad delovno aktivnih prebivalcev. Globalna rast prebivalstva se je skoraj ustavila, z izjemo Afrike, kjer se rodnost sicer še povečuje, a tudi tam počasi upada. Evropa, vključno s Slovenijo, se sooča s stagnacijo in celo upadom prebivalstva, kar povzroča dolgoročne socialne in gospodarske izzive. Prispevek poudarja potrebo po strateških rešitvah, kot so spodbujanje rodnosti in ustrezna migracijska politika, da bi preprečili dolgoročno demografsko krizo in ohranili stabilno rast prebivalstva.

Ključne besede

Demografske spremembe, rodnost, staranje prebivalstva, globalna rast, Slovenija

Abstract

The paper discusses global and local demographic changes, focusing on declining birth rates, population aging, and the shrinking working-age population. Global population growth has nearly halted, except in Africa, where birth rates are still rising but slowly declining as well. Europe, including Slovenia, is facing population stagnation or even decline, creating long-term social and economic challenges. The paper highlights the need for strategic solutions, such as promoting birth rates and adopting appropriate migration policies, to prevent a long-term demographic crisis and ensure stable population growth.

Keywords

Demographic changes, Birth rates, Population aging, global growth, Slovenia

*Article Title Footnote needs to be captured as Title Note

[†]Author Footnote to be captured as Author Note

Permission to make digital or hard copies of part or all of this work for personal or classroom use is granted without fee provided that copies are not made or distributed for profit or commercial advantage and that copies bear this notice and the full citation on the first page. Copyrights for third-party components of this work must be honored. For all other uses, contact the owner/author(s).

Information Society 2024, 7–11 October 2024, Ljubljana, Slovenia

© 2024 Copyright held by the owner/author(s).
<https://doi.org/10.70314/is.2024.dem.10>

1 Uvod

Demografske spremembe predstavljajo enega ključnih izzivov današnjega časa, saj se svet sooča s prehodom iz obdobja eksponentne rasti prebivalstva v fazo stagnacije in potencialnega upadanja. Razvite države, vključno s Slovenijo, že beležijo negativne demografske trende, ki se kažejo v nizki rodnosti, staranju prebivalstva in zmanjšanju delovno aktivnega prebivalstva. Takšne spremembe vplivajo na vse družbene podсистeme, od gospodarstva do zdravstva in socialnih sistemov [1]. Po podatkih Rimskega kluba bo svetovno prebivalstvo v naslednjih desetletjih verjetno upadlo na šest milijard, kar prinaša nove izzive na globalni ravni [2].

Demografski premiki so rezultat kompleksnih dejavnikov, kot so izboljšani dostop do izobraževanja, večja udeležba žensk na trgu dela, urbanizacija in dostopnost kontracepcije. Wolfgang Lutz [3] v svoji študiji navaja, da so ti dejavniki bistveno prispevali k padcu rodnosti, predvsem v državah z visokim življenjskim standardom. Ob tem pa ne moremo zanemariti tudi vplivov, kot so spremembe v družinskih vrednotah in zakasnitev rojstev. Phillip Longman [4] poudarja, da imajo te spremembe dolgoročne posledice na gospodarski razvoj, saj manjše število mladih vpliva na inovativnost in produktivnost, hkrati pa povečuje pritisk na socialne sisteme.

Vse bolj aktualna postaja tudi razprava o okoljskih posledicah zmanjševanja prebivalstva. Medtem ko manjše število ljudi potencialno zmanjšuje pritisk na naravne vire, pa upad prebivalstva prinaša tudi tveganje urbanega propadanja in zanemarjanja infrastrukture, kar izpostavlja Alan Weisman [5] v svoji knjigi *The World Without Us*. Prav tako se države soočajo z izzivom, kako oblikovati ustrezne politike za naslavljanje teh sprememb. Nekatere države se zatekajo k spodbujanju rojstev, druge pa k priseljevanju, kar pa odpira etična in politična vprašanja, povezana z integracijo priseljencev in ohranjanjem kulturne identitete [6]. Mediji in množice še vedno živijo v prepričanju, da prihaja eksponentna rast prebivalstva, ampak ta se je že iztekla, nastavki za upad in izumiranje posameznih narodov pa so že nastavljena [7].

Zato je nujno, da se na demografske spremembe odzovemo celostno, s strateškimi politikami, ki upoštevajo tako gospodarske, socialne kot okoljske vidike. Učinkovite rešitve morajo temeljiti na poglobljenem razumevanju vzrokov in posledic teh sprememb ter na sprejemanju inovativnih pristopov za dolgoročno trajnostno upravljanje prebivalstva.

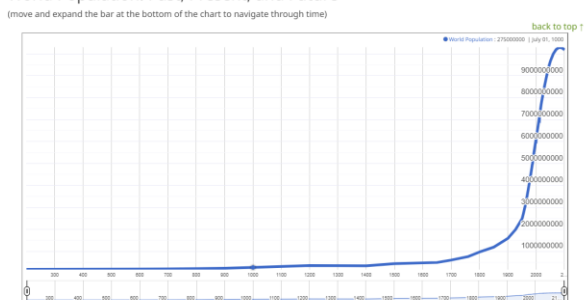
V prispevku prikažemo projekcije in tabele, ki potrjujejo uvodne misli: svet bo iz eksponentne rasi prešel v (skoraj)

ekonomski upad, ki bo morda ogrozil tudi rast človeške civilizacije. Pregled demografskih projekcij je narejen pretežno iz dveh virov: Eurostat, Worldometer, delno Wikipedije.

Pregled po svetu je predstavljen v sekciji 2, nato je v sekciji 3 predstavljen pregled po Sloveniji in na koncu sledi diskusija v zadnji sekciji.

2 Svet

World Population: Past, Present, and Future



Slika 1: Število prebivalcev na zemlji od začetka štetja do danes. Vir: World population, Worldometer

Svetovno prebivalstvo je po precej stabilnem stanju, ki je trajalo več kot tisočletje, okoli leta 1500 prešlo v obdobje eksponentne rasti. Ta nenaden porast prebivalstva je bil posledica izboljšane prehrane, napredka v medicini in industrijski revoluciji, ki so omogočili zmanjšanje umrljivosti in povečanje rodnosti. Kljub temu pa se ta eksponentna rast v sodobnem času počasi ustavlja. Po zadnjih podatkih je bilo 17. septembra 2024 na svetu 8,177,068,100 prebivalcev (Slika 1 in Tabela 1). Napovedi za prihodnost nakazujejo, da bo svetovno prebivalstvo doseglo vrhunec okoli sredine tega stoletja, nato pa bo začelo upadati, predvsem zaradi zmanjšane rodnosti in staranja prebivalstva.

Tabela 1: Rast števila prebivalcev od 1955 dalje. Vir: Worldometer.

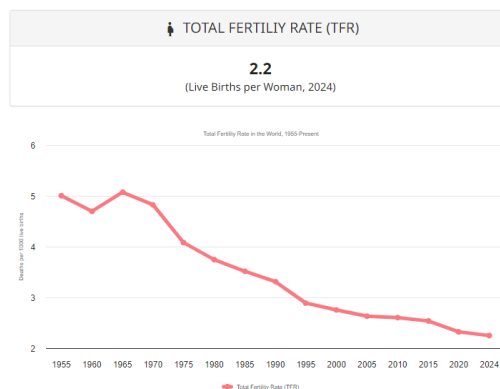
World Population (2024 and historical)

Year (July 1)	Population	Yearly % Change	Yearly Change	Median Age	Fertility Rate	Density (P/Km ²)
2024	8,161,972,572	0.87 %	70,237,642	30.6	2.25	55
2023	8,091,734,930	0.88 %	70,327,738	30.4	2.25	54
2022	8,021,407,192	0.84 %	66,958,801	30.1	2.27	54
2021	7,954,448,391	0.86 %	67,447,099	29.8	2.29	53
2020	7,887,001,292	0.97 %	75,707,594	29.6	2.32	53
2015	7,470,491,872	1.25 %	89,751,945	28	2.54	50
2010	7,021,732,148	1.29 %	86,952,403	27	2.60	47
2005	6,586,970,132	1.31 %	83,053,428	26	2.63	44
2000	6,171,702,993	1.39 %	82,564,802	25	2.75	41
1995	5,758,878,982	1.57 %	86,215,174	24	2.89	39
1990	5,327,803,110	1.82 %	91,771,929	23	3.31	36
1985	4,868,943,465	1.83 %	84,267,446	22	3.52	33
1980	4,447,606,236	1.79 %	75,374,192	21	3.74	30
1975	4,070,736,277	1.96 %	75,210,297	21	4.08	27
1970	3,694,683,794	2.07 %	72,030,018	20	4.83	25
1965	3,334,533,703	2.03 %	63,812,562	21	5.07	22
1960	3,015,470,894	1.93 %	55,051,420	21	4.70	20
1955	2,740,213,792	1.91 %	49,424,189	22	5.00	18

Source: Worldometer (www.worldometers.info)
 Elaboration of data by United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division, World Population Prospects: The 2024 Revision (medium fertility variant).

Različne študije poudarjajo, da smo priča prelomnemu trenutku v demografskih spremembah. Na primer, po podatkih, ki jih navaja Darrell Bricker in John Ibbitson v svoji knjigi Empty Planet: The Shock of Global Population Decline (2019) [7], bo

svetovno prebivalstvo v prihodnjih desetletjih začelo upadati, kar bo prineslo pomembne gospodarske, družbene in okoljske spremembe. Avtorja poudarjata, da se bo zaradi tega svet soočal z izzivi, kot so zmanjšanje delovne sile, upad inovacij in naraščajoč pritisk na socialne sisteme. Po drugi strani pa bo ta upad prinesel tudi olajšanje glede pritiskov na naravne vire in okolje. A po mnenju Elona Muska, skladno z mnenjem Matjaža Gamsa [8] bo ta upad lahko pomenil zaton človeške tehnološke civilizacije.



Slika 2: Rodnost kot število otrok na žensko od leta 1955 do danes. Vir: Worldometer.

Rodnost je bila leta 1950 približno 5 otrok na žensko, kar pomeni, da je povprečna ženska v tem obdobju rodila pet otrok. To obdobje visoke rodnosti je bilo značilno za države po vsem svetu, zlasti v manj razvitih regijah, kjer so bili otroci pomemben vir delovne sile in opora za starejše generacije. Vendar pa se je sredi 20. stoletja začela globalna preobrazba, ki je postopoma privedla do zmanjšanja rodnosti.

Od leta 1950 dalje je rodnost začela upadati, saj so države v različnih fazah razvoja uvedle politike, ki so spodbujale uporabo kontracepcije, povečale dostop do izobraževanja (zlasti za ženske) in podprle večjo udeležbo žensk na trgu dela. Do danes se je globalna rodnost znižala na približno 2.2 otroka na žensko, kar je le nekoliko nad trajno rodnostjo 2.1, ki je potrebna za ohranjanje stabilnega prebivalstva (Slika 2).

Zmanjševanje rodnosti je kompleksen pojav, ki vključuje tako gospodarske, družbene kot kulturne dejavnike. Wolfgang Lutz [3] v svoji študiji The End of World Population Growth navaja, da so višje stopnje izobrazbe, predvsem pri ženskah, močno vplivale na zmanjšanje rodnosti, saj so izobražene ženske bolj nagnjene k odlaganju rojstev in imajo na splošno manj otrok. Poleg tega je dostop do kontracepcije in izboljšana zdravstvena oskrba omogočila boljšo reprodukativno izbiro, kar je še dodatno zmanjšalo rodnost.

Tudi Phillip Longman [4] v svoji knjigi The Empty Cradle opozarja na gospodarske posledice nizke rodnosti, saj zmanjšano število otrok v razvitem svetu pomeni manj delovne sile v prihodnosti in večje breme za socialne sisteme, ki se soočajo s staranjem prebivalstva. Po drugi strani pa Alan Weisman [5] v knjigi The World Without Us izpostavlja okoljske prednosti nižje rodnosti, saj zmanjšano prebivalstvo pomeni manjši pritisk na naravne vire in manjše emisije ogljikovega dioksida.

Hkrati z zmanjševanjem rodnosti se je povečevala povprečna življenjska doba na našem planetu, z 20-tih let leta 1970 je zrasla na 30 let leta 2024 (Slika 3), to je za 50%. Tudi pričakovana življenjska doba je rasla od leta 1959 do leta 2024, ko znaša v povprečju 73.3 leta, za moške 70.7 let in za ženske 76.0 (Slika 4). Razlika v dolgotrajnosti življenja med moškimi in ženskami je opazna od začetka merjenja do danes, ko znaša 7%.

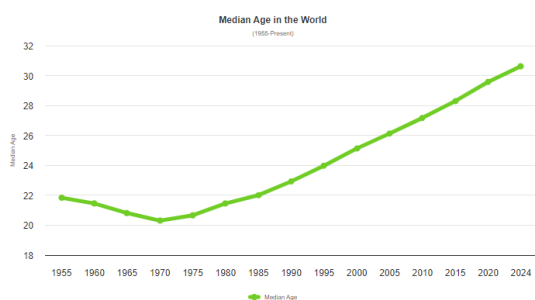
Population of the World (2024)

View live population, charts & trends: [Population of the World](#)



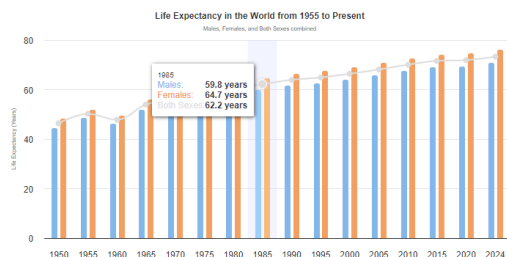
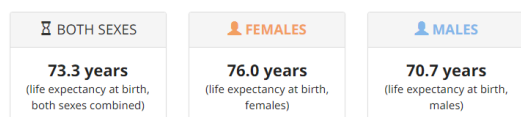
Median Age

The median age in the World is 30.6 years (2024).



Slika 3: Povprečna starost, vir Worldometer, od leta 1970 (20 let) stalno narašča in je v letu 2024 30 let.

Pričakovana življenjska doba se je iz leta 1950 (46 let) do leta 2024 dvignila na 73 let. To podaljševanje življenjske dobe in zamik (ljudje živijo cca 40 let po obdobju rojstev) povzroča vtis, da se demografski padec še ni začel, medtem ko se v praksi že je. Nova študija Rimskega kluba [2] je napovedala, da bo svetovno prebivalstvo v najbolj verjetnem scenariju verjetno upadlo v naslednjem stoletju na 6 milijard.



Slika 4: Rast življenjske dobe. Vir: Worldometer.

Število prebivalcev Zemlje naj bi se v prihodnjih desetletjih še naprej povečevalo, pri čemer naj bi doseglo vrhunec med letoma 2050 in 2060, kot je prikazano v Tabeli 2. Projekcije kažejo, da bo globalna populacija do takrat dosegla približno deset milijard ljudi, kar predstavlja znatno rast glede na trenutno

stanje. Tabela 2 ponazarja ta trend rasti in vključuje ključne podatke, ki kažejo na upočasnjevanje rasti v kasnejših letih, predvsem zaradi nižje rodnosti in staranja prebivalstva. Kljub temu ostaja vprašanje, kako se bodo družbeni, gospodarski in okoljski sistemi prilagodili na tako obsežno število prebivalcev.

Tabela 2: Predvidena rast prebivalcev po svetu.

World Population Forecast (2025-2050)

View population projections for all years (up to 2100)

Year (July 1)	Population	Yearly % Change	Yearly Change	Median Age	Fertility Rate	Density (P/Km ²)
2025	8,231,613,070	0.86 %	68,922,356	31	2.24	55
2030	8,569,124,911	0.81 %	67,502,368	32	2.20	58
2035	8,885,210,181	0.73 %	63,217,054	33	2.15	60
2040	9,177,190,203	0.65 %	58,396,004	34	2.13	62
2045	9,439,639,668	0.57 %	52,489,893	35	2.12	63
2050	9,664,378,587	0.47 %	44,947,784	36	2.10	65

Source: Worldometer (www.worldometers.info)

Po celinah so prebivalci razporejeni glede na Tabela 3 in po državah glede na Tabela 4.

Tabela 3: Prebivalstvo in drugi osnovni podatki po celinah.

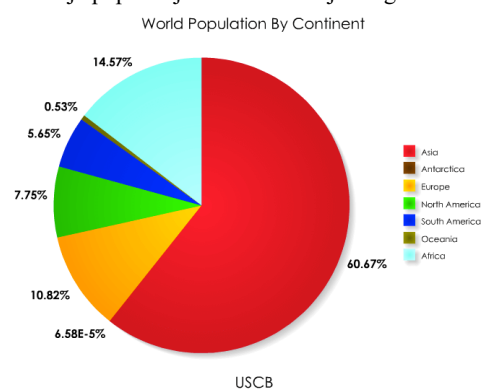
World Population by Region

back to top ↑

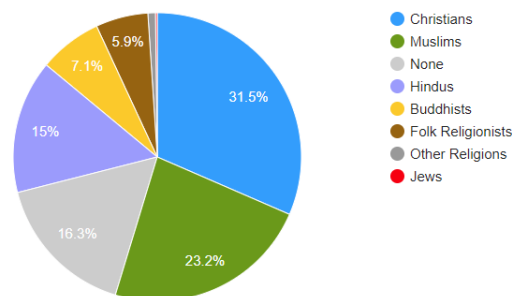
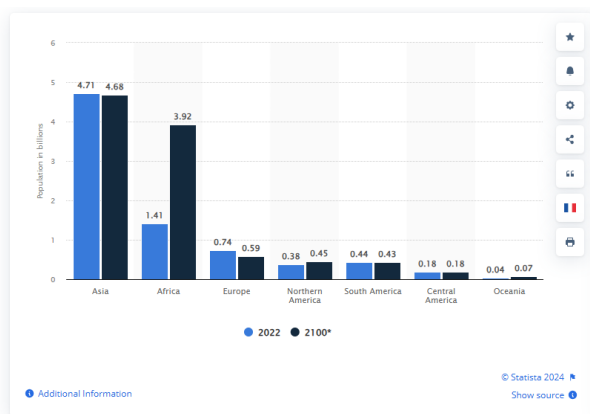
# Region	Population (2024)	Yearly Change	Net Change	Density (P/Km ²)	Land Area (Km ²)	Migrants (net)	Fert. Rate	Med. Age	Urban Pop %	World Share
1 Asia	4,806,898,007	0.6 %	28,893,521	155	31,033,131	-2,335,416	1.9	32	52.9 %	58.9 %
2 Africa	1,515,140,849	2.32 %	34,370,324	51	29,648,481	-644,272	4	19	44.5 %	18.6 %
3 Europe	745,083,824	-0.07 %	-519,051	34	22,134,900	1,566,027	1.4	43	75.6 %	9.1 %
4 Latin America and the Caribbean	663,466,072	0.69 %	4,574,555	33	20,139,378	-382,944	1.8	31	85.2 %	8.1 %
5 Northern America	385,295,105	0.62 %	2,392,363	21	18,651,660	1,654,440	1.6	39	82.2 %	4.7 %
6 Oceania	46,088,716	1.15 %	525,929	5	8,486,460	142,167	2.1	33	66.1 %	0.6 %

Tabela 3 prikazuje razporeditev prebivalcev po posameznih celinah, Slika 5 pa grafično pokaže ta razmerja. Slika 6 kaže rast prebivalstva po celinah, pri čemer jasno izstopa rast prebivalstva v Afriki, medtem ko se v Evropi in Severni Ameriki pričakuje stagnacija oziroma upad. Ti podatki kažejo na pomembne regionalne razlike, ki bodo vplivale na globalno demografsko sliko v prihodnjih desetletjih, pri čemer bo rast v nekaterih delih sveta močno preseгла rast v drugih.

Te demografske spremembe bodo imele daljnosežne posledice za mednarodno politiko, gospodarstvo in trajnostni razvoj, saj bodo države z največjo rastjo morale obvladovati vse večje pritiske na svoje vire in infrastrukturo, hkrati pa bodo zaradi večje populacije imele vse večjo vlogo v svetu.



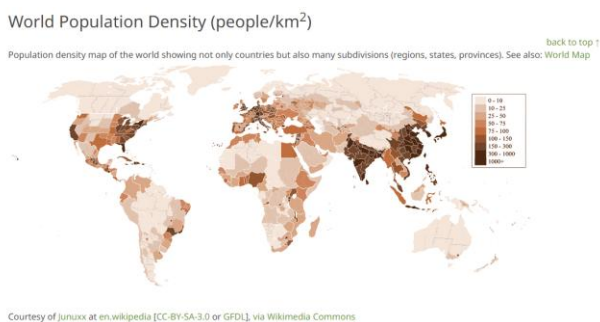
Slika 5: Število prebivalcev po celinah.



Slika 8: Razmerja med verniki različnih verstev.

Slika 6: Napovedi razmerij med celinami.

Slika 7 prikazuje gostoto prebivalstva po celinah, pri čemer Kitajska in Indija močno izstopata kot najbolj gosto poseljeni regiji na svetu. Prav tako so opazne višje stopnje poseljenosti v nekaterih delih Združenih držav Amerike in Evropske unije, kjer koncentracija prebivalstva vpliva na infrastrukturne in gospodarske izzive.



Slika 7: Gostota prebivalstva po celinah.

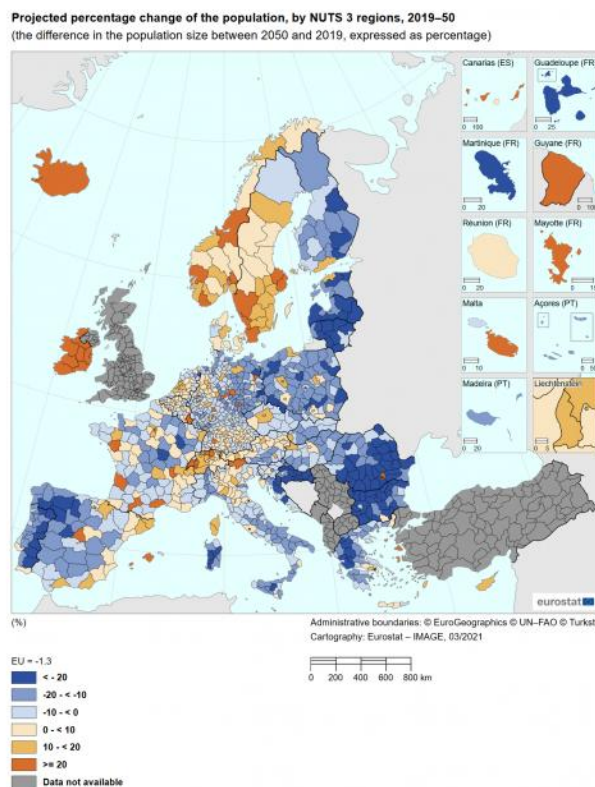
Tabela 4: Največje države sveta.

#	Country (or dependency)	Population (2024)	Yearly Change	Net Change	Density (P/Km ²)	Land Area (Km ²)	Migrants (net)	Fert. Rate	Med. Age	Urban Pop %	World Share
1	India	1,450,935,791	0.89 %	12,866,195	488	2,973,190	-630,830	1,962	28	36.6 %	17.8 %
2	China	1,419,321,278	-0.23 %	-3,263,655	151	9,388,211	-318,992	1,013	40	66.4 %	17.4 %
3	United States	345,426,571	0.57 %	1,949,236	38	9,147,420	1,286,132	1,622	38	82.4 %	4.2 %
4	Indonesia	283,487,931	0.82 %	2,297,864	156	1,811,570	-38,469	2,115	30	59 %	3.5 %
5	Pakistan	251,289,164	1.52 %	3,764,669	326	770,880	-1,401,173	3,547	20	34.1 %	3.1 %
6	Nigeria	232,679,478	2.1 %	4,796,533	255	910,770	-35,202	4,382	18	53.9 %	2.9 %
7	Brazil	211,998,573	0.41 %	857,844	25	8,358,140	-225,510	1,614	34	91 %	2.6 %
8	Bangladesh	173,562,364	1.22 %	2,095,374	1,333	130,170	-473,362	2,138	26	42 %	2.1 %
9	Russia	144,820,423	-0.43 %	-620,077	9	16,376,870	-178,042	1,457	40	74.6 %	1.8 %
10	Ethiopia	132,659,767	2.62 %	3,368,075	132	1,000,000	30,069	3,909	19	22.1 %	1.6 %

V Tabeli 4 so prikazane največje države sveta glede prebivalstva, pa tudi drugi osnovni podatki kot površina. Indija je prehitela Kitajsko, skupaj pa imata 3 milijarde prebivalcev od 8 na svetu. Na tretjem mestu bi morala biti EU, a je v vseh statistikah prikazana kot posamezne države. Zato so tretje ZDA, sledi Indonezija, Pakistan, Nigerija itd.

Morda je zanimiv prikaz števila vernikov po posameznih državah, kot je to razvidno iz Slike 8.

3 Evropa in Slovenija



The EU population is projected to decrease by 1.3 % between 2019 and 2050

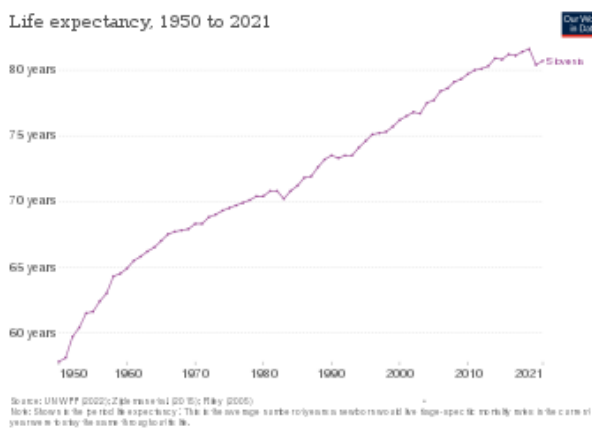
Source: Eurostat ([proj_19np](#)) and ([proj_19rp3](#))

Slika 9: Projekcije Evrope do leta 2050.

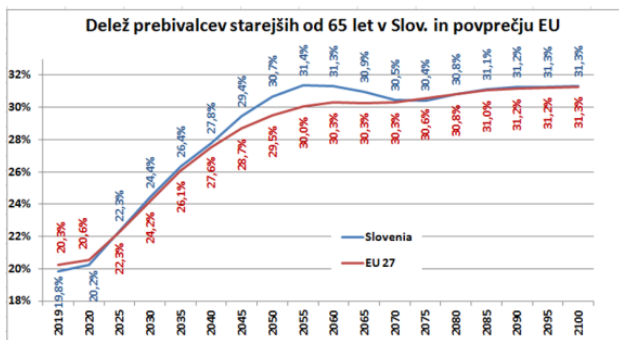
Slika 9 predstavlja rezultate najnovejših demografskih projekcij regionalnih vzorcev prebivalstva v 31 državah (27 držav članic Evropske unije (EU) in štirih članic Evropskega združenja za prosto trgovino (EFTA)). Ponuja strnjen pregled rezultatov za regije na ravni NUTS 3, uporabljenih pri zadnjih evropskih demografskih projekcijah, temelječih na podatkih EUROPOP2019.

Te regionalne projekcije prebivalstva zajemajo časovno obdobje do konca stoletja, pri čemer se rezultati, predstavljeni tukaj, nanašajo na leto 2050. Projekcije temeljijo na podatkih o prebivalstvu in življenjskih dogodkih do leta 2018, uporabljena pa je bila klasifikacija NUTS-2016, ki deli ozemlja teh 31 držav na 1.216 geografskih enot na ravni NUTS 3. Za enostavnejšo razlago "EU+" v tem primeru zajema vseh 31 držav, vključno s štirimi članicami EFTA (Islandija, Lihtenštajn, Norveška in Švica). Za predstavitev podatkov EUROPOP2019 na nacionalni ravni se sklicuje na članek o demografskih projekcijah v EU.

Slovenske podatke začenjamo z rastjo pričakovane življenjske dobe na Sliki 10, ki je skozi desetletja postopoma naraščala zaradi izboljšane zdravstvene oskrbe, življenjskih pogojev in dostopa do izobraževanja. Na desnem robu slike je jasno razviden upad v pričakovani življenjski dobi, ki ga je povzročila pandemija COVID-19, kar je posledica povečane umrljivosti, predvsem pri starejših prebivalcih in rizičnih skupinah. Ta upad je pokazatelj, kako lahko nepričakovani zdravstveni krizni dogodki začasno prekinijo pozitivne trende v izboljševanju življenjske dobe, vendar se pričakuje, da bo z obvladovanjem pandemije pričakovana življenjska doba ponovno naraščala.



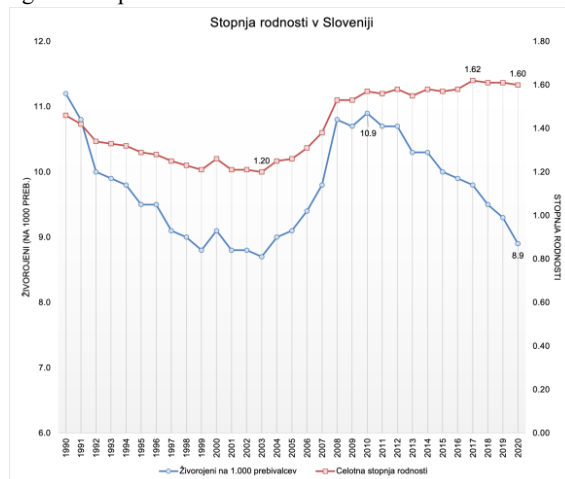
Slika 10: Rast pričakovane življenjske dobe prebivalcev Slovenije – razviden je učinek kovida na desnem robu.



Slika 11: Delež starejših kot 65 let.

Daljša življenjska doba v kombinaciji z nizko rodnostjo, kot je to značilno za Slovenijo (Sliki 11 in 12), pomeni, da se delež

starejših prebivalcev, predvsem tistih nad 65 let, vztrajno povečuje, kar postaja vse bolj izrazit trend v mnogih razvitih državah. Posledično se zmanjšuje delež delovno aktivnega prebivalstva, kar ustvarja pritisk na pokojninske in zdravstvene sisteme, ki morajo zagotavljati skrb za starajoče se prebivalstvo. Ta demografski premik vodi tudi do sprememb v družbenih strukturah, saj postajajo starejši vse bolj odvisni od mlajših generacij in javnih storitev, kar bo dolgoročno zahtevalo prilagoditve v politikah in socialnih sistemih.



Slika 12: Stopnja rodnosti in število novorojenih v Sloveniji.

Slika 12 prikazuje stopnjo rodnosti, ki je že vrsto let precej pod mejo 2,1 otroka na žensko, kar je minimalna stopnja za ohranjanje stabilnega prebivalstva. Nizka stopnja rodnosti pomeni, da prebivalstvo ni sposobno nadomestiti izgubljenih generacij, kar vodi v dolgotrajen demografski upad. Če se ta trend nadaljuje, bi lahko določene populacije kot slovenska v nekaj stoletjih postopoma izumrle, saj brez zadostne rodnosti ni mogoče zagotoviti zadostne reprodukcije in nadaljnje rasti prebivalstva. Takšni scenariji postavljajo družbe pred številne izzive, saj bodo morale sprejeti ukrepe za spodbujanje rodnosti, da bi preprečile dolgoročno demografsko krizo in posledično genetsko izumrtje.

4 Diskusija

V prispevku so predstavljene ključne demografske razmere in prihodnje projekcije. Svetovna rast prebivalstva se je skoraj povsem ustavila, pri čemer afriške države še vedno beležijo rast, vendar tudi tam stopnja rodnosti počasi upada. V Evropi in nekaterih drugih delih sveta pa že prihaja do stagnacije ali celo upadanja prebivalstva. Slovenija se sooča s podobnim izzivom, saj nizka rodnost in majhnost države nakazujeta dolgoročno demografsko krizo, ki bi lahko vodila v znatno zmanjšanje prebivalstva. Kljub tem opozorilom javnost pogosto napačno razume situacijo, pri čemer prevladuje napačno prepričanje, da je na svetu preveč ljudi. V resnici se pričakuje, da bo čez nekaj sto let svetovna populacija bistveno nižja kot danes, medtem ko bi lahko Slovenci povsem izginili, če ne pride do temeljite spremembe v politikah in odnosu do demografskih vprašanj. Vizionarji, ki že desetletja opozarjajo na te trende in se zavzemajo za trajnostne demografske rešitve, bi morali biti cenjeni in priznani, namesto da so pogosto tarča kritik.

References / Literatura

- [1] Gams, M., & Malačič, J. (2019). Bela knjiga slovenske demografije. URN:NBN:SI.
- [2] Turner, B. (2023). World's population could plummet to 6 billion by the end of the century, study suggests. *Live Science*.
- [3] Lutz, W., Sanderson, W. C., & Scherbov, S. (Eds.). (2004). *The End of World Population Growth in the 21st Century: New Challenges for Human Capital Formation and Sustainable Development*. Routledge.
- [4] Longman, P. (2004). *The Empty Cradle: How Falling Birthrates Threaten World Prosperity and What to Do About It*. Basic Books.
- [5] Weisman, A. (2008). *The World Without Us*. Picador.
- [6] Saunders, D. (2017). *Maximum Canada: Why 35 Million Canadians Are Not Enough*. Alfred A. Knopf Canada.
- [7] Bricker, D., & Ibbitson, J. (2019). *Empty Planet: The Shock of Global Population Decline*. Robinson.
- [8] Kapitanovič, P. (2024). V nekaj stoletjih bomo izumrli, Delo, <https://www.delo.si/razno/v-nekaj-stoletjih-bomo-izumrli>.