



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU

PRIRODOSLOVNO-MATEMATIČKI FAKULTET

MATEMATIČKI ODSJEK

Poslijediplomski specijalistički studij aktuarske matematike

MIROVINSKO OSIGURANJE

Ksenija Sanjković, dipl. ing. mat.
univ. spec. actuar. math.
ovlašteni aktuar

Zagreb, 17.-21. 3. 2025.



Računske osnovice

- Formule za izračun jediničnih iznosa mirovina i traženog pokrića tehničkih pričuva



Iskustvena baza

- Pretpostavke o budućem iskustvu koje koristimo kod izračuna budućih tokova novca i to kod:
 - određivanja jediničnih iznosa mirovina
 - testa profita
 - testiranja imovine i obveza (LAT)



Iskustvena baza

- demografske pretpostavke
- troškovi
- prinos na ulaganja

Iskustvena baza može biti odabrana kao:

- najbolja procjena
- opreznija procjena
- manje oprezna procjena



Demografske pretpostavke

- pretpostavke koje ovise o volji osiguranika:
 - vjerojatnost raskida ugovora (otkupa) ili kapitalizacije
 - vjerojatnost promjene ugovora
- pretpostavke koje ne ovise o volji osiguranika:
 - stope smrtnosti (životno i mirovinsko osiguranje)
 - stope poboljjevanja i stope oporavka (zdravstveno osiguranje)



Stope smrtnosti

- ovise o:
 - dobi
 - spolu
 - zanimanju
 - zdravstvenom stanju
 - vremenu proteklom od početka osigуратelnog ugovora (selekacija)
 - navikama



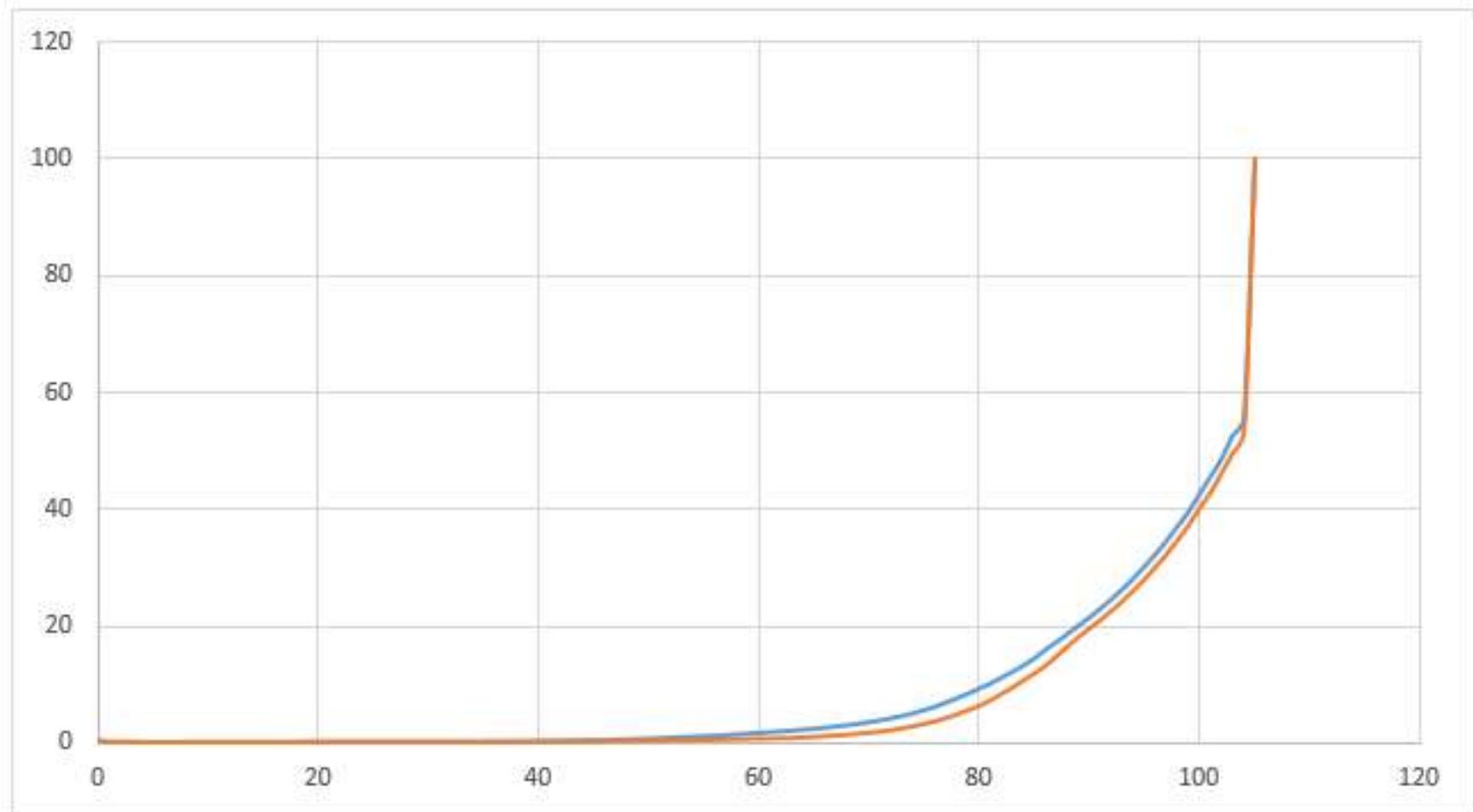
Tablice smrtnosti

- Rizik doživljena
- Nije dozvoljeno razlikovanje po spolu
- Tablice smrtnosti opće populacije
- Rentne tablice smrtnosti – Prve hrvatske rentne tablice, PMF, svibanj 2015.



Tablice smrtnosti

TABLICE SMRTNOSTI – RH 2010.-2012.

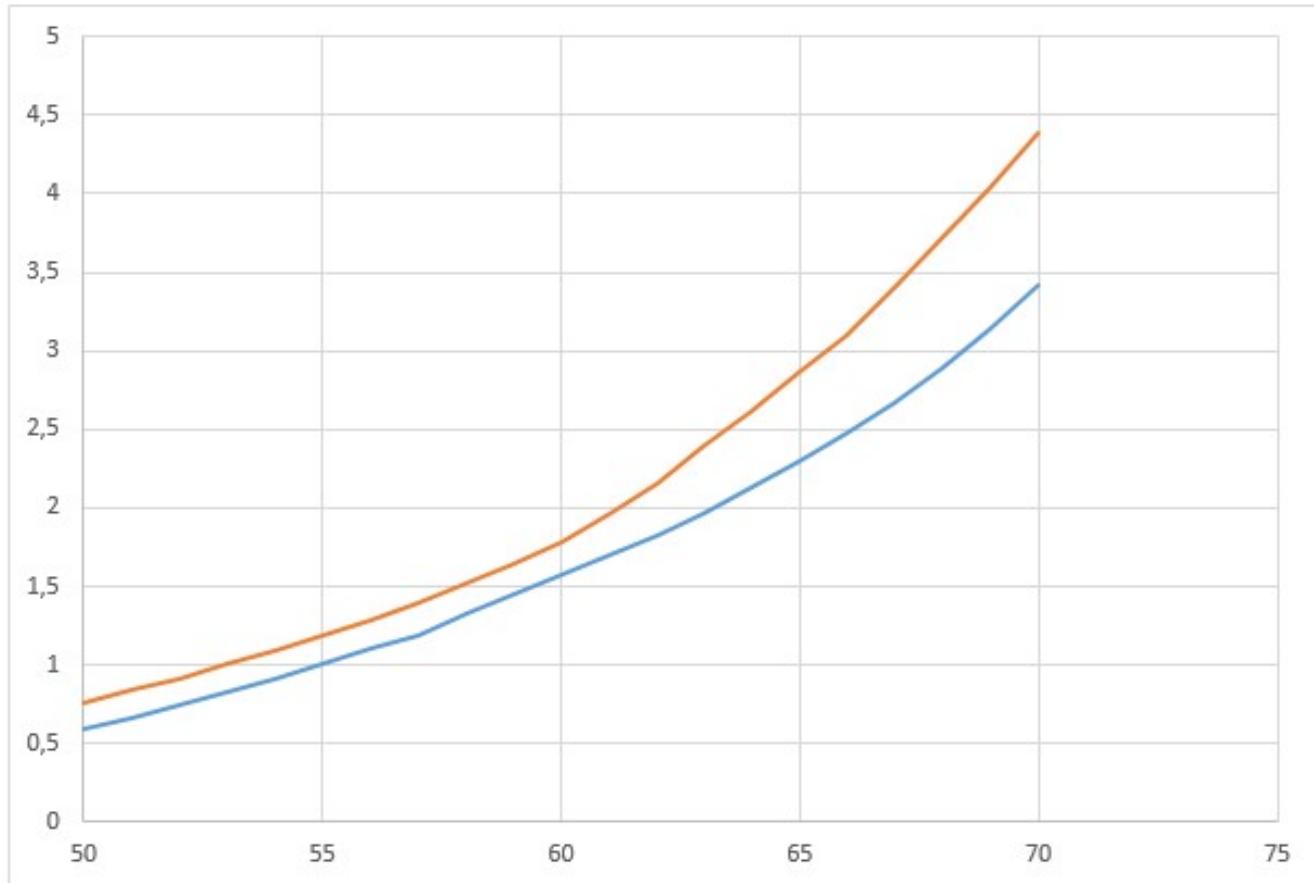




Tablice smrtnosti

TABLICE SMRTNOSTI:

- Produljenje očekivane dobi doživljaja – usporedba 2000. i 2010. muškarci:





Tablice smrtnosti

| | Očekivana dob doživljena pri rođenju | | Očekivana dob doživljena 65- ogodišnjaka | |
|---------------------------|-----------------------------------------|------|---------------------------------------------|------|
| | muškarci | žene | muškarci | žene |
| TS RH 2000. | 70.9 | 78.0 | 78.0 | 81.4 |
| TS RH 2010. | 73.4 | 79.9 | 79.4 | 82.8 |
| Rentne tablice (1970.) | 79.7 | 84.6 | 84.5 | 87.9 |

- Studija objavljena u časopisu Nature Human Behaviour: u 2021. godini za Hrvatsku smanjenje očekivanog životnog vijeka za 11.6 mjeseci, a u 2020. godini za 9.6 mjeseci.



Tablice smrtnosti

- Prilagodba populacijskih tablica korištenjem pomaka u dobi
- „Unisex” tablice smrtnosti
- Različite tablice za starosne i invalidske mirovine



Tablice smrtnosti

- „Unisex tablice”- primjer određivanja:

$$q'_x = 40\% \times q_x^{om} + 60\% \times q_x^{ož}$$



Tablice smrtnosti

- „Unisex tablice” – primjer određivanja:

$$l_{50}^m = 40\ 000$$

$$l_{50}^{\check{z}} = 60\ 000$$

$$l_x^m = l_{x-1}^m \times (1 - q_{x-1}^{om}), \text{ za } x \geq 51$$

$$l_x^{\check{z}} = l_{x-1}^{\check{z}} \times (1 - q_{x-1}^{o\check{z}}), \text{ za } x \geq 51$$

$$l_x' = l_x^{\check{z}} + l_x^m \text{ za } x \geq 51$$

$$q_x' = 1 - \frac{l_{x+1}'}{l_x'} \text{ za } x \geq 51$$



Tablice smrtnosti

| | TS muškarci | | TS žene | | Unisex tablica 1 | | Unisex tablica 2 | |
|-----|-------------|----------|---------|----------|------------------|----------|------------------|----------|
| x | lx | qx | lx | qx | lx | qx | lx | qx |
| 50 | 100.000 | 0,005927 | 100.000 | 0,002578 | 100.000 | 0,003917 | 100.000 | 0,003917 |
| 51 | 99.407 | 0,006645 | 99.742 | 0,002883 | 99.608 | 0,004388 | 99.608 | 0,004385 |
| 52 | 98.747 | 0,007441 | 99.455 | 0,003170 | 99.171 | 0,004878 | 99.172 | 0,004871 |
| 53 | 98.012 | 0,008221 | 99.139 | 0,003460 | 98.687 | 0,005364 | 98.688 | 0,005351 |
| 54 | 97.206 | 0,009184 | 98.796 | 0,003753 | 98.158 | 0,005925 | 98.160 | 0,005904 |
| 55 | 96.314 | 0,010105 | 98.426 | 0,003996 | 97.576 | 0,006440 | 97.581 | 0,006408 |
| . | | | | | | | | |
| 70 | 72.005 | 0,034219 | 87.540 | 0,016284 | 80.982 | 0,023458 | 81.326 | 0,022636 |
| 71 | 69.541 | 0,037398 | 86.115 | 0,018128 | 79.082 | 0,025836 | 79.485 | 0,024872 |
| 72 | 66.940 | 0,040958 | 84.553 | 0,020698 | 77.039 | 0,028802 | 77.508 | 0,027697 |
| 73 | 64.198 | 0,044705 | 82.803 | 0,023926 | 74.820 | 0,032238 | 75.361 | 0,031006 |
| 74 | 61.328 | 0,049719 | 80.822 | 0,027435 | 72.408 | 0,036349 | 73.025 | 0,034921 |
| 75 | 58.279 | 0,055104 | 78.605 | 0,031528 | 69.776 | 0,040958 | 70.475 | 0,039326 |
| . | | | | | | | | |
| 95 | 2.134 | 0,301540 | 5.065 | 0,279603 | 3.594 | 0,288378 | 3.893 | 0,284413 |
| 96 | 1.491 | 0,322902 | 3.649 | 0,300591 | 2.557 | 0,309515 | 2.786 | 0,305367 |
| 97 | 1.009 | 0,345588 | 2.552 | 0,322736 | 1.766 | 0,331877 | 1.935 | 0,327504 |
| 98 | 661 | 0,370787 | 1.728 | 0,346999 | 1.180 | 0,356514 | 1.301 | 0,351829 |
| 99 | 416 | 0,395408 | 1.129 | 0,372157 | 759 | 0,381457 | 843 | 0,376739 |
| 100 | 251 | 0,426160 | 709 | 0,401449 | 470 | 0,411334 | 526 | 0,406174 |



Troškovi

- početni troškovi ili jednokratni troškovi (akvizicijski troškovi) – troškovi povezane sa sklapanjem ugovora
- godišnji troškovi, administrativni troškovi ili troškovi održavanja ugovora – javljaju se u tijeku trajanja osiguranja
- zaključni troškovi



Troškovi

- fiksni troškovi
- varijabilni troškovi – ovise o iznosu doznake
- inflacija troškova – ne mora nužno biti ista kao stopa po kojoj se usklađuju mirovine
- ekonomija razmjera – smanjivanje troška po ugovoru kod rasta portfelja



Naknade

- Služe za pokriće troškova
- Jednokratna naknada
- Godišnja naknada
- Naknada za upravljanje imovinom za pokriće tehničkih pričuva – ako je stanje imovine veće od 100% traženog pokrića
- Ograničene u obveznom mirovinskom osiguranju



Troškovi - naknade

- Iznosi mirovina moraju biti tako određeni da su uplaćene dozname i jednokratne uplate dovoljne da na temelju razumnih aktuarskih pretpostavki omoguće MOD-u ispunjenje svih njegovih obveza, a posebno oblikovanje odgovarajućih tehničkih pričuva – potvrda ovlaštenog aktuara



Troškovi - naknade

- Mjesečni prijenos naknada s računa tehničkih pričuva na račun društva
- U slučaju nedostatnosti ukalkuliranih troškova – potrebno formiranje veće pričuve i eventualni prijenos iz kapitala -> nemogućnost kasnijeg prijenosa tih troškova na račun kapitala



Troškovi - naknade

- Naknada za upravljanje imovinom -> odgađanje raspodjele viška sredstava tehničkih pričuva povoljnije za profitabilnost MOD-a.



Prinos na ulaganja

- prinos na ulaganja imovine za pokriće tehničke pričuve
- prinos na ulaganja „slobodnog” kapitala društva
- planirana struktura portfelja, način vrednovanja portfelja



Riziko diskontna stopa

- bezrizična kamatna stopa + riziko premija
- bezrizična kamatna stopa - prinos na ulaganja bez rizika
- riziko premija - mjera za dodatno traženi povrat s obzirom na dodatni rizik i manjak likvidnosti ulaganja u portfelj osiguranja



Diskontna stopa

- Ograničenja ulaganja imovine za pokriće tehničkih pričuva:
 - najmanje 50% imovine za pokriće tehničkih pričuva mora biti uloženo u prenosive dužničke vrijednosne papire i instrumente tržišta novca čiji je izdavatelj RH, druga država članica EU ili članica OECD-a, HNB ili središnja banka druge države članice odnosno države članice OECD-a.



Realni ili nominalni iznosi

- Stopa usklađivanja mirovina – indeks potrošačkih cijena u obveznom mirovinskom osiguranju
- Planirana struktura portfelja, način vrednovanja portfelja



Test profita

- Utvrđivanje profitabilnosti proizvoda i dovoljnog kapitala
- Prilikom uvođenja novih cjenika
- MSFI 17 (od 1.1.2023.) – u trenutku početnog priznavanja podjela ugovora na:
 - štetne (eng. „onerous“) ili neprofitabilne
 - bez značajnog rizika da postanu štetni
 - ostale (sa značajnim rizikom da postanu štetni)



LAT

- Test adekvatnosti obveza (Liability Adequacy Test)
- Prilikom izračuna tehničkih pričuva, a najmanje na kraju poslovne godine



Osjetljivost

- Neizvjesnost u pretpostavljenim novčanim tokovima – stvarno iskustvo se nikada točno ne podudara s pretpostavkama
- Stohastički / deterministički model
- Analiza osjetljivosti



Osjetljivost

- Utjecaj parametara na početni iznos mirovine:
 - dob: 65
 - tablice smrtnosti: prve Hrvatske rentne tablice, unisex
 - maks. naknade: 1.5% jednokratno i 0.17% godišnje
 - diskontna stopa: 3%
 - godišnja stopa usklađivanja mirovina: 2.5%
 - iznos doznake: 35.000,00 EUR

Početna mirovina s usklađivanjem: 138,63 EUR

Početna mirovina bez usklađivanja: 181,43 EUR



Osjetljivost

- Početna mirovina: 138,63 EUR s usklađivanjem
- Naknade: jednokratno 525,00 EUR, mjesečno 4,96 EUR
u EUR

| promijenjene pretpostavke | imovina | obveza | manjak | poč. mirovina uz prom. pret. |
|----------------------------------------|-----------|-----------|----------|------------------------------|
| manja smrtnost (10%) | 35.000,00 | 36.077,51 | 1.077,51 | 134,31 |
| manji prinos na ulaganja za 1% | 35.000,00 | 39.519,79 | 4.519,79 | 122,77 |
| veća inflacija za 0.5% | 35.000,00 | 37.065,27 | 2.065,27 | 130,91 |
| veći mjesečni troškovi za 10% (0.187%) | 35.000,00 | 35.093,84 | 93,84 | 138,26 |

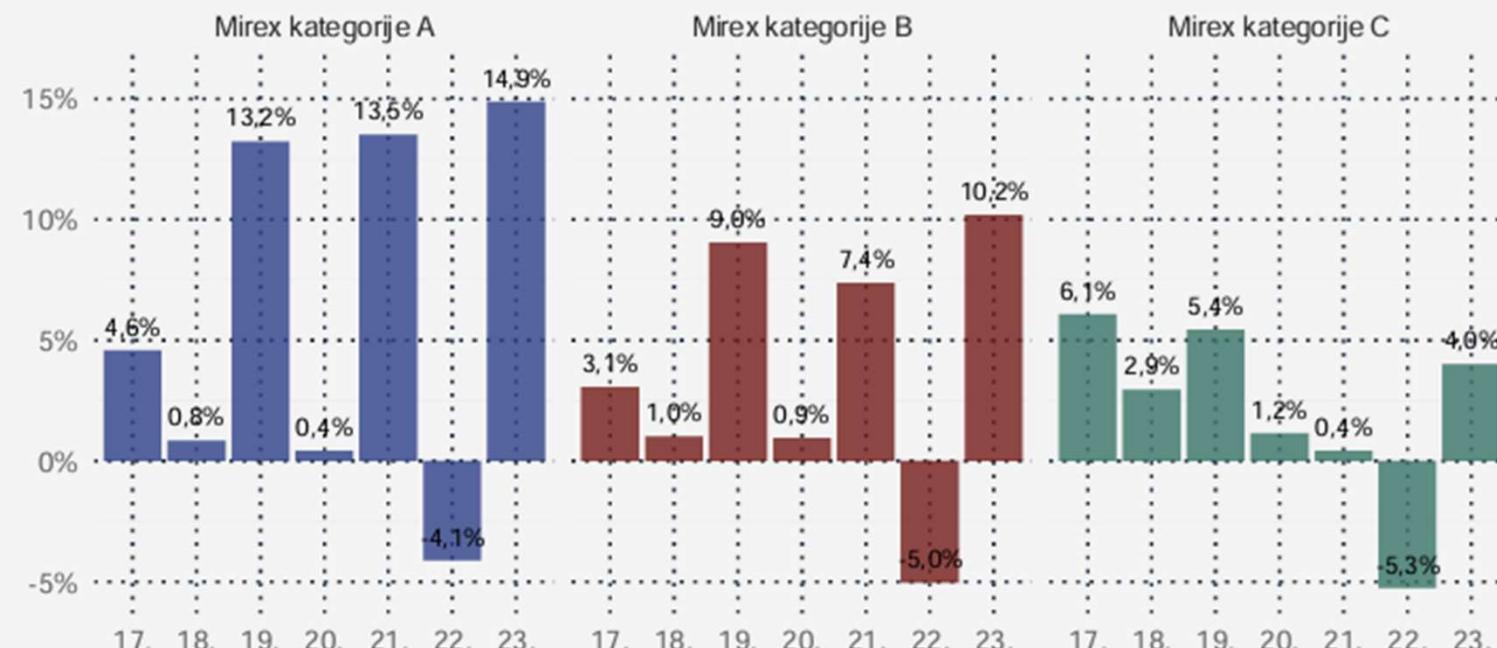




Osjetljivost

Slika 2.14. Godišnji prinosi OMF-ova

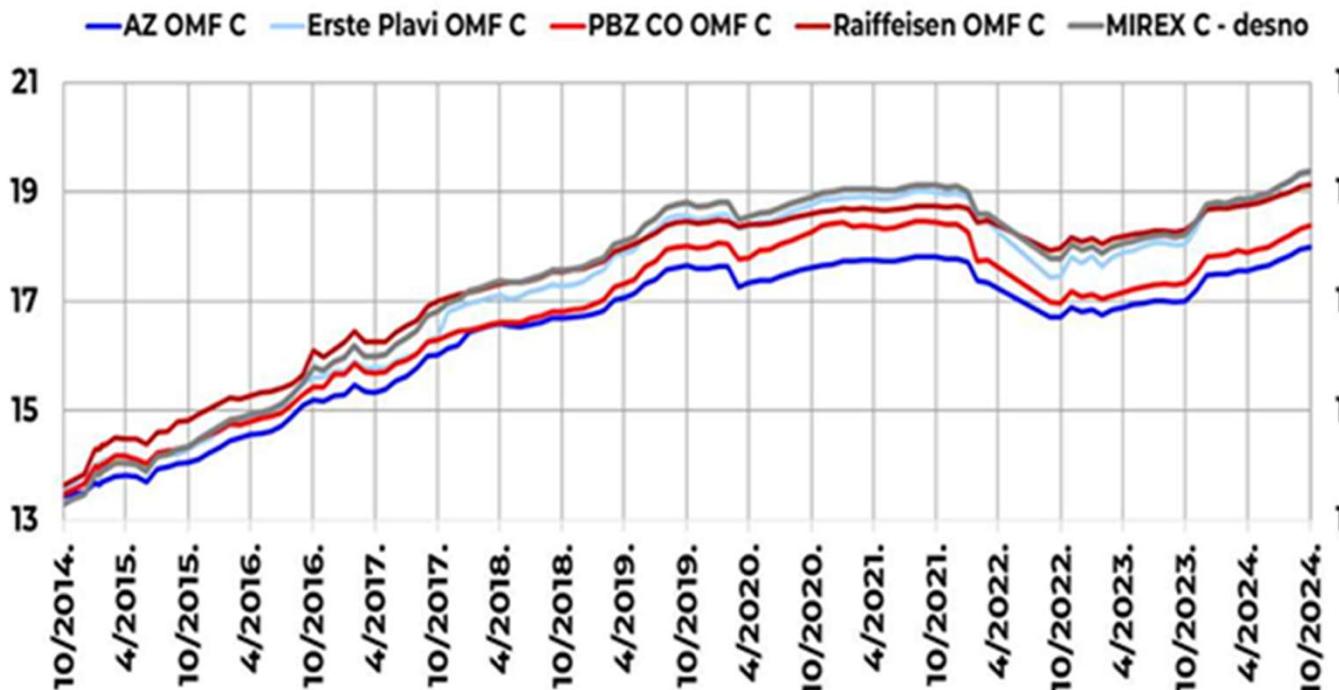
U %



Izvor: Hanfa



Osjetljivost



Izvor: HANFA

5% na 35.000,00 EUR = 1.750,00 EUR

-> početna mjesecna mirovina 131,70 EUR odnosno manja za 6,93 EUR (mjesecna naknada 4,96 EUR)



Višak

Raspoređivanje viška sredstava iz ulaganja imovine za pokriće tehničkih pričuva

Članak 88. (NN [115/18, 156/23](#))

(1) Ako imenovani ovlašteni aktuar Društva potvrdi u godišnjem finansijskom izvještaju da vrijednost imovine za pokriće tehničkih pričuva u obveznom mirovinskom osiguranju prelazi 110 % vrijednosti svih tekućih i budućih obveza prema ugovorima o mirovinama koje je Društvo sklopilo, najviše iznos koji prelazi tu vrijednost Društvo može raspodijeliti u skladu sa stavcima 3. i 4. ovoga članka.

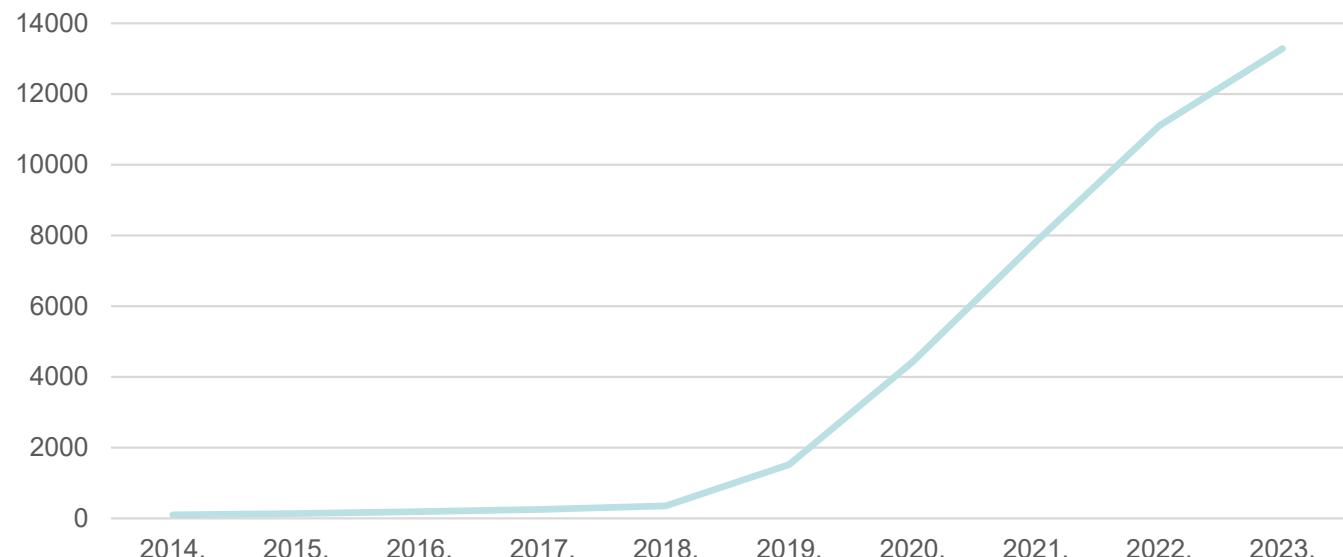
(2) Ako imovina za pokriće tehničke pričuve u obveznom mirovinskom osiguranju prelazi 115 % vrijednosti svih tekućih i budućih obveza prema ugovorima o mirovinama koje je Društvo sklopilo iznos koji prelazi tu vrijednost, Društvo je obvezno raspodijeliti višak vrijednosti imovine za pokriće tehničkih pričuva u mirovinskom osiguranju koji prelazi 110% vrijednosti svih tekućih i budućih obveza prema ugovorima o mirovini koje je Društvo sklopilo, u skladu sa stavcima 3. i 4. ovoga članka.



Višak

| Godina | Ukupan broj ugovora OMO | Razlika - broj novih ugovora |
|--------|-------------------------|------------------------------|
| 2014. | 95 | 95 |
| 2015. | 137 | 42 |
| 2016. | 191 | 54 |
| 2017. | 251 | 60 |
| 2018. | 347 | 96 |
| 2019. | 1.513 | 1166 |
| 2020. | 4.419 | 2906 |
| 2021. | 7.813 | 3394 |
| 2022. | 11.097 | 3.284 |
| 2023. | 13.288 | 2.191 |

Ukupan broj ugovora OMO





Pretpostavka: prinos na ulaganja veći za 1% od pretpostavljenog:

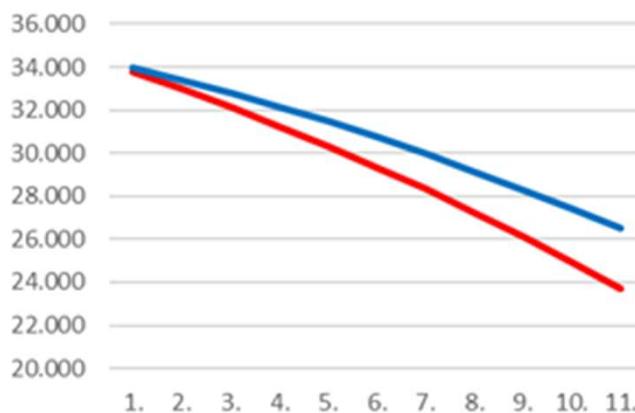
Ugovor o mirovini:

| Godina | Uskladeni iznos mirovine | Obveza - tehnička pričuva | Imovina - sredstva za pokriće tehničke pričuve | Imovina / Obveza |
|--------|--------------------------|---------------------------|------------------------------------------------|------------------|
| 1. | 142,10 | 33.747,68 | 33.946,19 | 100,59% |
| 2. | 145,65 | 32.966,79 | 33.399,00 | 101,31% |
| 3. | 149,29 | 32.133,88 | 32.803,03 | 102,08% |
| 4. | 153,02 | 31.251,68 | 32.161,29 | 102,91% |
| 5. | 156,85 | 30.325,01 | 31.476,72 | 103,80% |
| 6. | 160,77 | 29.352,62 | 30.749,97 | 104,76% |
| 7. | 164,79 | 28.333,42 | 29.978,14 | 105,80% |
| 8. | 168,91 | 27.262,57 | 29.156,72 | 106,95% |
| 9. | 173,13 | 26.137,16 | 28.282,94 | 108,21% |
| 10. | 177,46 | 24.956,12 | 27.436,77 | 109,94% |
| 11. | 181,89 | 23.717,56 | 26.535,86 | 111,88% |

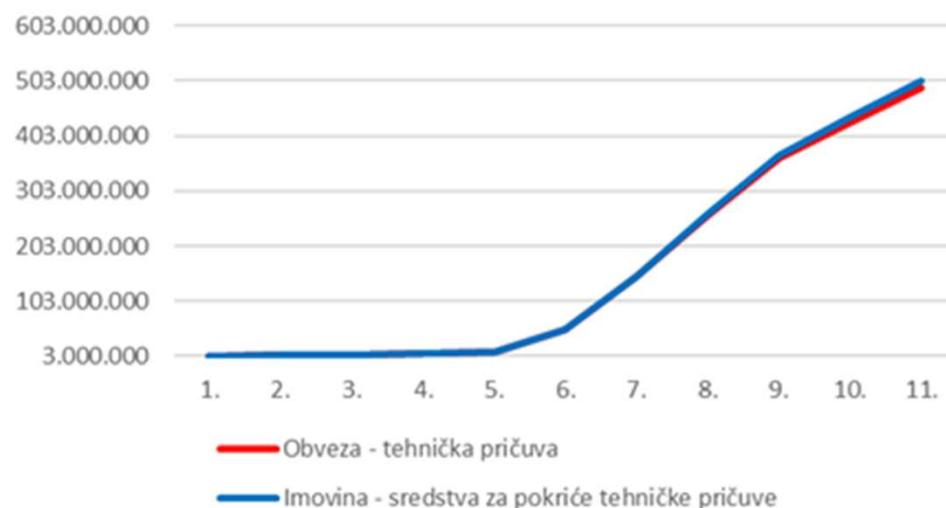
Portfelj:

| Godina | Ukupan broj učenika | Obveza - tehnička pričuva | Imovina - sredstva za pokriće tehničke pričuve | Imovina / Obveza |
|--------|---------------------|---------------------------|------------------------------------------------|------------------|
| 1. | 95 | 3.206.029,23 | 3.224.888,19 | 100,59% |
| 2. | 137 | 4.590.634,47 | 4.627.646,16 | 100,81% |
| 3. | 191 | 6.303.842,65 | 6.383.726,61 | 101,27% |
| 4. | 251 | 8.170.356,26 | 8.307.379,66 | 101,68% |
| 5. | 347 | 11.195.573,57 | 11.411.483,03 | 101,93% |
| 6. | 1.513 | 50.243.911,61 | 50.774.242,40 | 101,06% |
| 7. | 4.419 | 147.086.031,57 | 148.549.706,11 | 101,00% |
| 8. | 7.813 | 258.050.618,49 | 261.228.292,07 | 101,23% |
| 9. | 11.097 | 362.427.234,67 | 368.104.526,39 | 101,57% |
| 10. | 13.288 | 426.964.045,32 | 435.718.850,71 | 102,05% |
| 11. | 15.479 | 489.251.021,80 | 501.635.298,00 | 102,53% |

Ugovor o mirovini



Portfelj





Višak (Zakon o MOD-ovima):

Raspoređivanje viška sredstava iz ulaganja imovine za pokriće tehničkih pričuva

Članak 88. (NN [115/18, 156/23](#))

(6) Višak iz stavka 4. ovoga članka osnova je za uvećanje iznosa ugovorene mirovine koji postaje zajamčeni iznos mirovine.

| Godina | Usklađeni iznos mirovine | Obveza - tehnička pričuva | Imovina - sredstva za pokriće tehničke pričuve | Imovina / Obveza | Iznos imovine iznad 110% obveze: | Interventne pričuve | Višak za raspodjelu | Uvećanje mirovine |
|--------|--------------------------|---------------------------|------------------------------------------------|------------------|----------------------------------|---------------------|---------------------|-------------------|
| 11. | 181,89 | 23.717,56 | 26.535,86 | 111,88% | 446,54 | 111,64 | 334,91 | 2,26 |



Pretpostavke - informacije

- povijesni podaci
- tekuće informacije
- mjera do koje su informacije korisne
- relevantnost / dovoljnost:
 - abnormalna kolebanja
 - promjene prakse u vremenu
 - slučajna



Mjera do koje su informacije korisne

- povijesni podaci
- abnormalna kolebanja
- promjene prakse u vremenu
- slučajna kolebanja
- promjena načina na koji su podaci zabilježeni
- potencijalne greške u podacima
- promjene u ravnoteži homogene grupe
- heterogenost grupe



Kolebanja

- od povijesnih podataka trebaju se odvojiti kolebanja koja se odnose na ekonomske i fiskalne uvjete različite od onih koji su trenutno na snazi
- demografski podaci također mogu biti pod utjecajem ekonomskih pretpostavki



Heterogenost

- podaci trebaju biti relevantni za grupu pojedinaca o kojoj se žele izvesti pretpostavke iz tih podataka
- promjene u ravnoteži homogenosti grupe tijekom vremena mogu dovesti do pogrešnih zaključaka



Vođenje podataka

Do pogrešnih pretpostavki mogu dovesti i:

- promjene u načinu bilježenja podataka
- greške u podacima – veći rizik kod starijih podataka



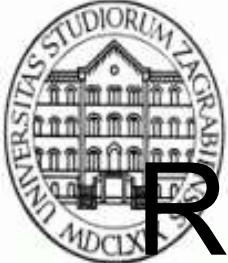
Drugi faktori u određivanju pretpostavki

- svrha za koju će se pretpostavke koristiti
- potencijalni finansijski značaj pogreške u pretpostavkama



Ocjena parametara

- odnos između parametara koji se koriste da se projiciraju prihodi i rashodi
- ciljevi strana s obzirom na participiranje u pravima ili obvezama – precjenjivanje ili podcenjivanje pretpostavki, oprezan pristup ili najbolja procjena



Razlozi za razlike u metodama ili pretpostavkama

- neizvjesnost u dospijeću i iznosima doprinosa i naknada -> nesigurnost u korektnost skupa pretpostavki
- prikladnost najbolje procjene ?
- raspon vrijednosti: najbolja procjena, najgori scenarij



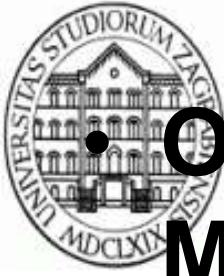
Transfer obveza

- prijenos portfelja
- jedna strana može biti više zainteresirana za prijenos od druge
- potreba zadržavanja margine sigurnosti



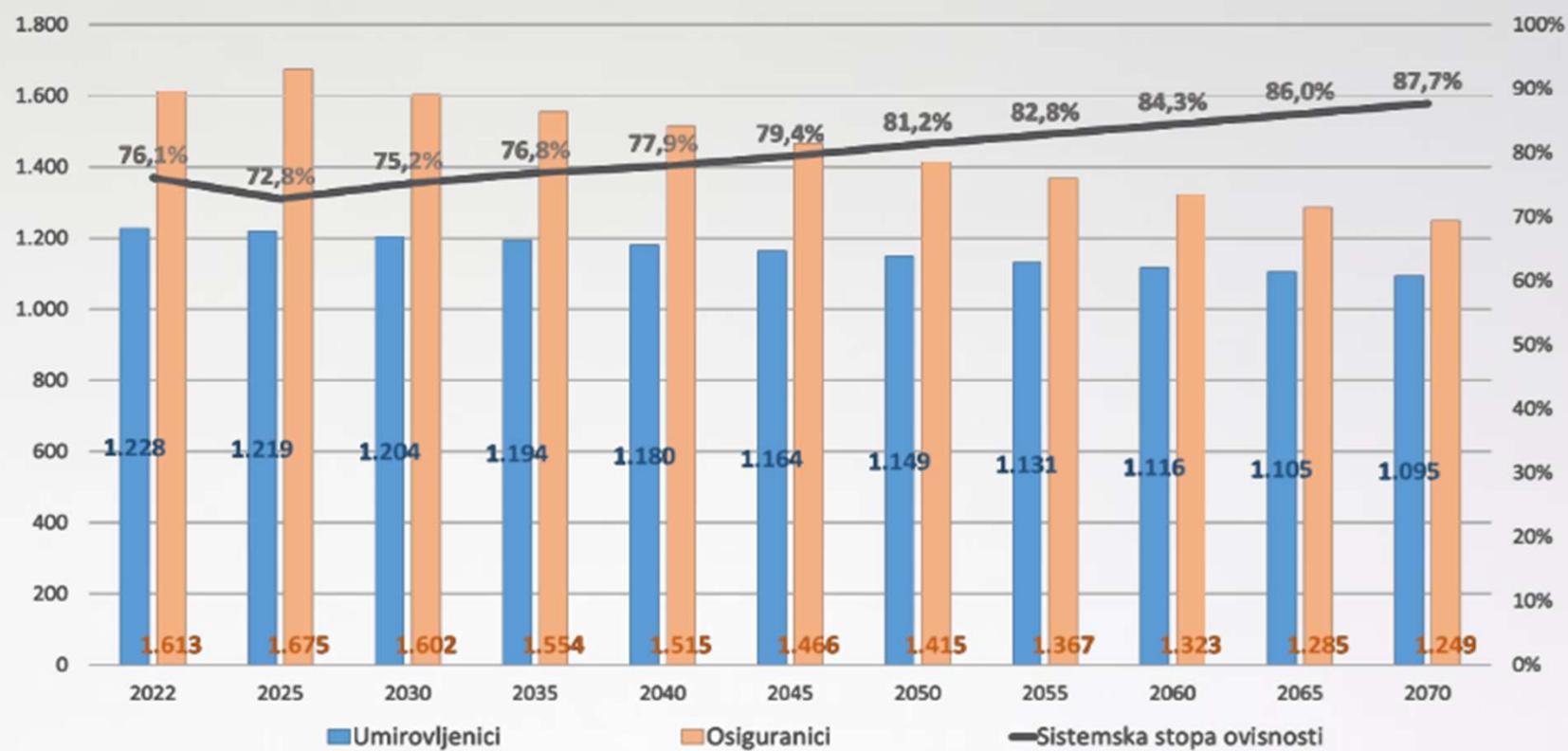
Analiza prakse

- provjera podudaranja pretpostavki i metoda stvarnom iskustvu -> odluka o eventualnoj promjeni pretpostavki
- kategorizacija podataka
- dovoljnost podataka radi statističke vjerodostojnosti
- tumačenje rezultata



• ODRŽIVOST I PRIMJERENOST MIROVINSKOG SUSTAVA – preuzeto iz prezentacije HZMO iz srpnja 2024.

SISTEMSKA STOPA OVISNOSTI 2022. – 2070.





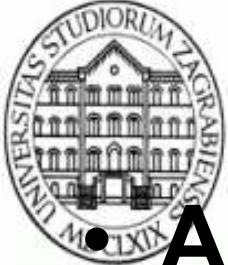
ZAKONSKE IZMJENE:

- od 1998. postupno povećanje dobi za umirovljenje (sa 60 godina na 65 za starosnu mirovinu i s 55 na 60 godina za prijevremenu starosnu mirovinu) te izjednačavanje dobi za umirovljenje muškaraca i žena
- od 2014. starosna mirovina za dugogodišnjeg umirovljenika (60 godina starosti i 41 godina staža)
- od 2020. umanjenje prijevremene starosne mirovine za 0.2% za svaki mjesec ranijeg umirovljenja (prije toga linearno smanjenje od 0.10% do 0.34%, nije aktuarski neutralno)
- od 2023. bonus za kasniji odlazak u mirovinu 0.45% po mjesecu, ali najviše do 5 godina (blizu aktuarski neutralne razine)
- dodatno – ispravljanje nepravdi prema korisnicima kombinirane mirovine (način izračuna osnovne mirovine, doplatak od 27%) -> jačanje II. stupa (samo 35% umirovljenika bira kombiniranu mirovinu)



IZ PREPORUKA I PLANOVA ZA BUDUĆE MIROVINSKE REFORME:

- „nužno je konstantno naglašavati potrebu dužeg ostanka u svijetu rada” – Nacionalni srednjoročni fiskalno-strukturni plan Republike Hrvatske za razdoblje 2025.-2028.
- „nastavak mjera kojima se odvraća od prijevremenog umirovljenja i potiče odgođeno umirovljenje” te „postupno podizanje dobi za umirovljenja” – Izvješće o primjerenosti mirovina 2024. EU
- „podizanje starosne dobi za umirovljenje za starosnu mirovinu na 67 godina” – Izvješće Svjetske banke o analizi dugoročne primjerenosti i održivosti mirovina u hrvatskom mirovinskom sustavu s naglaskom na mogućim politika za njegovo unaprijeđenje



• ANALIZA I ZAKLJUČCI RADNE SKUPINE ZA ANALIZU STANJA MIROVINSKOG SUSTAVA, prosinac 2024.:

- osigurati veću participaciju osoba u dobnoj skupini od 60 do 64 godine na tržištu rada
- očekuje se smanjenje omjera umirovljenika i osiguranika do 2070. na 1 : 1.14 – poticanje rada uz mirovinu



Statističke informacije Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje

godina XXII., broj 12/2024.

**KORISNICI KOJI SU PRAVO NA MIROVINU PRVI PUT OSTVARILI U 2024. GODINI
PREMA ZAKONU O MIROVINSKOM OSIGURANJU - NOVI KORISNICI**

Tablica 19 e.

za razdoblje od siječnja do prosinca 2024. (ispłata u siječnju 2025.)

| Vrste mirovina | Broj korisnika | | | Prosječna netomirovina u eurima (EUR) | | | Prosječan staž | | | Prosječna dob | | |
|------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|------------------------------------------|---------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|--------------|--------------|
| | Ukupno | Muškarci | Žene | Ukupno | Muškarci | Žene | Ukupno | Muškarci | Žene | Ukupno | Muškarci | Žene |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Starosna mirovina | 26143 | 15154 | 10989 | 500,81 | 498,84 | 503,53 | 32 00 01 | 32 04 03 | 31 06 19 | 64 09 | 64 10 | 64 09 |
| Starosna mirovina za dugogodišnjeg osiguranika - čl. 35. | 6056 | 3848 | 2208 | 642,13 | 643,59 | 639,59 | 42 04 24 | 42 06 28 | 42 01 04 | 61 11 | 62 02 | 61 05 |
| Ukupno starosna | 32199 | 19002 | 13197 | 527,39 | 528,15 | 526,29 | 33 11 14 | 34 04 22 | 33 03 19 | 64 03 | 64 03 | 64 02 |
| Prijevremena starosna mirovina | 6272 | 2857 | 3415 | 507,78 | 530,24 | 488,99 | 37 06 11 | 38 01 19 | 37 00 04 | 60 05 | 61 04 | 59 08 |
| Prijevremena starosna mirovina zbog stečaja poslodavca - čl. 36. | 10 | 8 | 2 | 596,80 | 627,21 | 475,14 | 37 02 03 | 37 09 21 | 34 08 07 | 59 08 | 60 00 | 58 04 |
| Sveukupno starosna | 38481 | 21867 | 16614 | 524,21 | 528,46 | 518,62 | 34 06 12 | 34 10 21 | 34 00 23 | 63 07 | 63 11 | 63 03 |
| Invalidska mirovina | 2548 | 1585 | 963 | 373,47 | 386,82 | 351,49 | 24 05 14 | 24 09 14 | 23 11 00 | 54 10 | 55 01 | 54 05 |
| Obiteljska mirovina | 8106 | 962 | 7144 | 416,44 | 348,96 | 425,52 | 28 04 18 | 24 02 11 | 28 11 14 | 60 03 | 36 11 | 63 04 |
| SVEUKUPNO | 49135 | 24414 | 24721 | 498,61 | 512,19 | 485,21 | 33 00 01 | 33 09 23 | 32 02 08 | 62 07 | 62 03 | 62 11 |



**PROSJEČNI MIROVINSKI STAŽ KORISNIKA MIROVINA KOJI SU PRAVO NA MIROVINU OSTVARILI U
2024. GODINI PREMA ZAKONU O MIROVINSKOM OSIGURANJU
NOVI KORISNICI**

Tablica 19 c.

za prosinac 2024. (ispłata u siječnju 2025.)

| Vrste mirovina | Ukupno | Muškarci | Žene |
|---------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 0 | 1 | 2 | 3 |
| Starosna mirovina | 34 06 12 | 34 10 21 | 34 00 23 |
| Invalidska mirovina | 24 05 14 | 24 09 14 | 23 11 00 |
| Obiteljska mirovina | 28 04 18 | 24 02 11 | 28 11 14 |
| UKUPNO | 33 00 01 | 33 09 23 | 32 02 08 |

**PROSJEČNA DOB KORISNIKA MIROVINA KOJI SU PRAVO NA MIROVINU OSTVARILI U
2024. GODINI PREMA ZAKONU O MIROVINSKOM OSIGURANJU
NOVI KORISNICI**

Tablica 19 d.

za prosinac 2024. (ispłata u siječnju 2025.)

| Vrste mirovina | Ukupno | Muškarci | Žene |
|---------------------|--------------|--------------|--------------|
| 0 | 1 | 2 | 3 |
| Starosna mirovina | 63 07 | 63 11 | 63 03 |
| Invalidska mirovina | 54 10 | 55 01 | 54 05 |
| Obiteljska mirovina | 60 03 | 36 11 | 63 04 |
| UKUPNO | 62 07 | 62 03 | 62 11 |



**KORISNICI MIROVINA KOJIMA JE U 2024. GODINI PRESTALO PRAVO NA MIROVINU - uzrok smrt
KOJI SU PRAVO NA MIROVINU OSTVARILI PREMA ZAKONU O MIROVINSKOM OSIGURANJU**

Tablica 19 g.

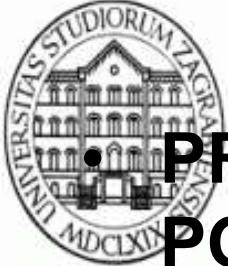
za razdoblje od siječnja do prosinca 2024. (ispłata u siječnju 2025.)

| Vrste mirovina | Broj korisnika | | | Prosječna netomirovina u eurima (EUR) | | | Prosječno korištenje prava na mirovinu | | |
|----------------|----------------|----------|-------|---------------------------------------|----------|--------|----------------------------------------|----------|-------|
| | Ukupno | Muškarci | Žene | Ukupno | Muškarci | Žene | Ukupno | Muškarci | Žene |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Starosna | 33343 | 18780 | 14563 | 476,81 | 495,03 | 453,30 | 21 10 | 18 10 | 25 08 |
| Invalidska | 4333 | 3331 | 1002 | 464,86 | 501,90 | 341,72 | 20 02 | 19 07 | 22 02 |
| Obiteljska | 12334 | - | - | 449,16 | - | - | 17 08 | - | - |
| UKUPNO | 50010 | - | - | 468,96 | - | - | - | - | - |

Napomena:

U broj korisnika mirovina nisu uključeni korisnici mirovina DVO, ZOHBDR i HVO.

Prosječno korištenje prava na mirovinu: gg mm (godine, mjeseci)



• PROCJENA UČINKA NA PRORAČUN U SLUČAJU PODIZANJA DOBI UMIROVLJENJA ZA JEDNU GODINU:

- pretpostavke:
 - prosječna bruto plaća 1.877,00 EUR (prosinac 2024., izvor <https://dzs.gov.hr/vijesti/prosjecna-neto-placa-za-prosinac-2024-iznosila-1nbsp361-euro/2135>)
- očekivani dodatni prihodi od doprinosa godišnje: 130 milijuna EUR
- očekivani manji rashodi za isplatu mirovina godišnje: 242 milijuna EUR godišnje
- ukupno očekivani benefit za proračun 372 milijuna EUR godišnje



HVALA NA PAŽNJI!