

STROKOVNI PRIROČNIK

Razvojno raziskovalni projekt DEMOUM

asist. Katja Debelak, mag.
red. prof. dr. Primož Pevcin
izr. prof. dr. Tatjana Kozjek
asist. Maruša Ferjan, mag.
asist. Rok Hržica, mag.

1

Razvojno raziskovalni projekt DEMOUM

ZAKLJUČNI DOGODEK in DELAVNICA

asist. Katja Debelak, mag.
red. prof. dr. Primož Pevcin
izr. prof. dr. Tatjana Kozjek
asist. Maruša Ferjan, mag.
asist. Rok Hržica, mag.

Ljubljana, 12. 2. 2026

2

AGENDA**1.**

UVOD
9.00 - 9.10

DELOVNI
PAKET 2
9.10 - 9.55

DELOVNI
PAKET 1
10.00 - 11.45

4.

DELOVNI
PAKET 3
10.45 - 11.00

5.

DELAVNICA
11.30 - 12.30

6.

ZAKLJUČEK
12.30 - 12.45



Raziskovalni projekt, ki se osredotoča na reševanje ključnih izzivov na trgu dela v javnem sektorju, ki jih prinašajo **staranje delovne sile** in **umetna inteligenca**.

Kaj je cilj DEMOUM-a?

Raziskati, kako lahko **organizacija v JS učinkovito ravna s starejšimi zaposlenimi in hkrati implementira UI** na način, ki bo:

- (1) optimiziral delovne procese,
- (2) dvignil produktivnost,
- (3) izboljšal delovanje managementa ter
- (4) dolgoročno zagotovil trajnostno delovanje javnih organizacij.

SPECIFIČNI CILJI

DP1

- **Analizirati vpliv demografskih sprememb na trg dela v JS** in identificirati glavne izzive, s katerimi se soočajo javne organizacije zaradi staranja delovne sile.
- Proučiti, **kako lahko UI podpira starajočo se delovno silo skozi augmentacijo delovnih procesov**, pri čemer bodo vključene tudi strategije za ohranjanje delovne zmožnosti starejših zaposlenih.

DP2

- Raziskati **možnosti za avtomatizacijo oz. prenovo in optimizacijo poslovnih procesov in menedžerskih funkcij v JS** in proučiti, kateri dejavniki vplivajo na sprejemanje takšnih rešitev v javnih organizacijah.
- **Identificirati izhodišča za uvajanja UI v JS**, ki bo celovito naslovljalo tako tehnološke kot demografske izzive in omogočilo dolgotrajno trajnostno delovanje javnih organizacij.

DP3

- Identificirati in nasloviti **pravno nedorečenost UI in manko ustrezne regulacije**.

DP1

Analizirati vpliv demografskih sprememb in UI na trg dela v JS, identificirati glavne izzive in ovrednotiti pristope k njihovemu obvladovanju

- Ali je staranje prebivalstva problem?
- Kako se (občine*) soočajo s staranjem?
- V kolikšni meri so (občine*) naklonjene uvajanju UI?

CILJI

→ PREDLAGATI PRISTOPE ZA ZAGOTAVLJANJE USPEŠNEGA STARANJA IN POSVOJITVE UI

7

Vpliv demografskih sprememb na trgu dela v javnem sektorju

PRVI DELOVNI PAKET (DP1)

asist. Katja Debelak, mag.
izr. prof. dr. Tatjana Kozjek
asist. Maruša Ferjan, mag.

12. 2. 2026

8

CILJ → Analizirati vpliv demografskih sprememb in UI na trg dela, identificirati glavne izzive in ovrednotiti pristope k njihovemu obvladovanju

UL | FU

Kaj in zakaj...

DEMOGRAFSKE SPREMEMBE + UMETNA INTELIGENCA



9

CILJ → Analizirati vpliv demografskih sprememb in UI na trg dela, identificirati glavne izzive in ovrednotiti pristope k njihovemu obvladovanju

Kako...

Pristopi k raziskavi

Makro analiza:

Povezava staranje + produktivnost + UI (Eurostat 2013-2023)

ŠIRŠI KONTEKST

→ ALI LAHKO UPORABA UI NAPOMESTI UPAD PRODUKTIVNOSTI?

Kvantitativna raziskava:

Anketa - javni in zasebni sektor (LLWI, SAW, TRI, TRA)

OŽJI KONTEKST

→ SOOČANJE Z DEMOGRAFSKIMI SPREMEMBAMI IN PRIPRAVLJENOST NA UVAJANJE UI V SLOVENIJI

Kvalitativna raziskava:

Odprta vprašanja anketirancem iz občin → izzivi, prakse, strategije?

VPOGLED V PRAKSO, konkretni primeri

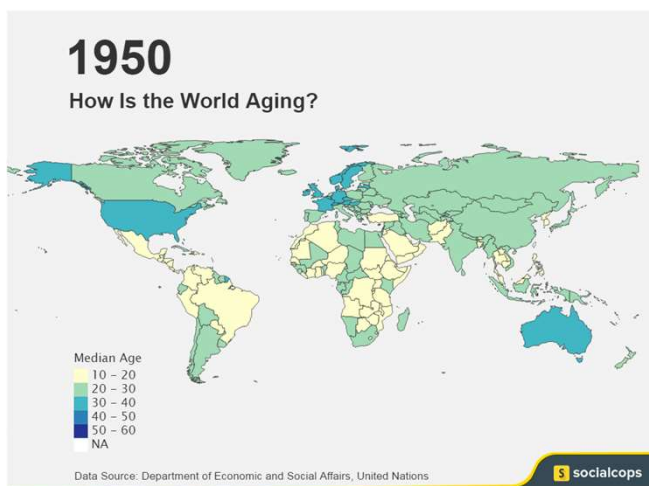
→ OCENA STANJA, IZZIVOV STARANJA, PRILOŽNOSTI UI

→ PREDLOGI ZA PODORO USPEŠNEGA STARANJA IN POSVOJITVE UI



10

Demografske spremembe: POSTOPNO, NATO NENADOMA



Staranje prebivalstva



Staranje in pomanjkanje delovne sile



Nižja gospodarska rast, nižja produktivnost in slabša kakovost javnih storitev

11

Staranje prebivalstva: TRENDI

Svetovno prebivalstvo

Skupno približno 8 milijard

Število starejših od 65 let (10 % svetovne populacije): približno 800 milijonov

Prebivalstvo EU

Skupno približno 447 milijonov

Število starejših od 65 let (20 % populacije EU): približno 89,4 milijona

Prebivalci Slovenije

Skupno približno 2 milijona

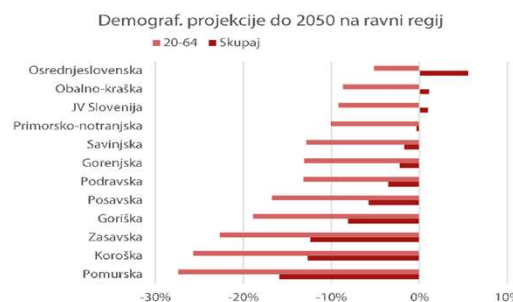
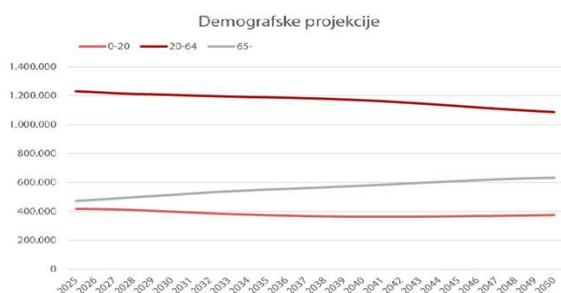
Število starejših od 65 let (21,4 % populacije Slovenije): približno 454 tisoč

- Do leta 2050 bo število starejših (60+) doseglo 2 milijardi – 3x od leta 2000
- V razvitih državah bo delež starejših zaposlenih (55+) do 2030 narasel na 23%
- V Sloveniji je delež starejših od 65 let že presegel delež mlajših od 15 let.

12

Demografske projekcije za Slovenijo

Na ravni Slovenije naj bi se število prebivalstva v aktivni dobi (20-64 let), ki pada že od leta 2012, nadalje zmanjšalo za okoli 144 tisoč oz. za 12 % glede na leto 2050 (Wostner, 2025).



Vir: Osnovni, to je najverjetneši scenarij projekcije EUROPOP2023 za obdobje 2023–2100, prikaz avtor ter Sambt, Istenič in Cirman (2025), preračun in prikaz avtor.

Za 10 % naj bi se zmanjšalo tudi število mlajših od 20 let, medtem ko naj bi se število starejših od 65 let povečalo za več kot tretjino, za 161 tisoč (Wostner, 2025).

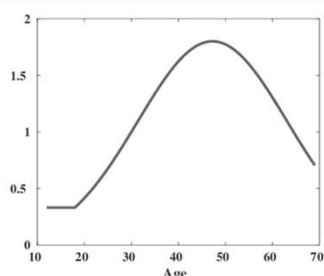
13

Upad produktivnosti zaradi staranja

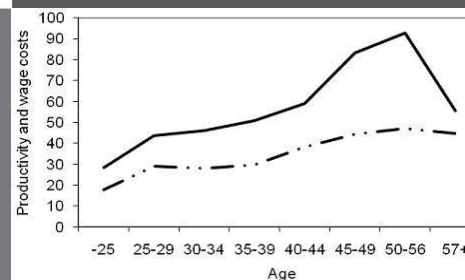
Največji padec produktivnosti po 55. letu



Produktivnost starejših zaposlenih je odvisna od razmerja med + in -



Zvišanje deleža zaposlenih 55+ za 5 %
= povprečno 3 % upad delovne produktivnosti

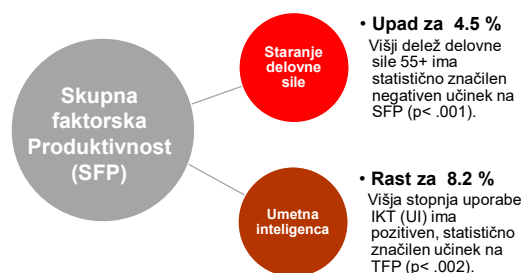


14

Kvantitativna ocena na ravni EU: ALI LAHKO UPORABA UI NADOMESTI UPAD PRODUKTIVNOSTI?

UL | FU

EU doživlja hiter prehod k starejši delovni sili (Eurostat, 2022). → **GOSPODARSKI IZZIV, NE LE DEMOGRAFSKI TREND**
Napovedan je upad rasti TFP za približno 0,2 % letno zaradi staranja (OECD, 2021).



Digitalizacija pozitivno korelira s SFP

Rast SFP kljub staranju delovne sile

Digitalizacija kompenzira negativen učinek staranja na SFP

17

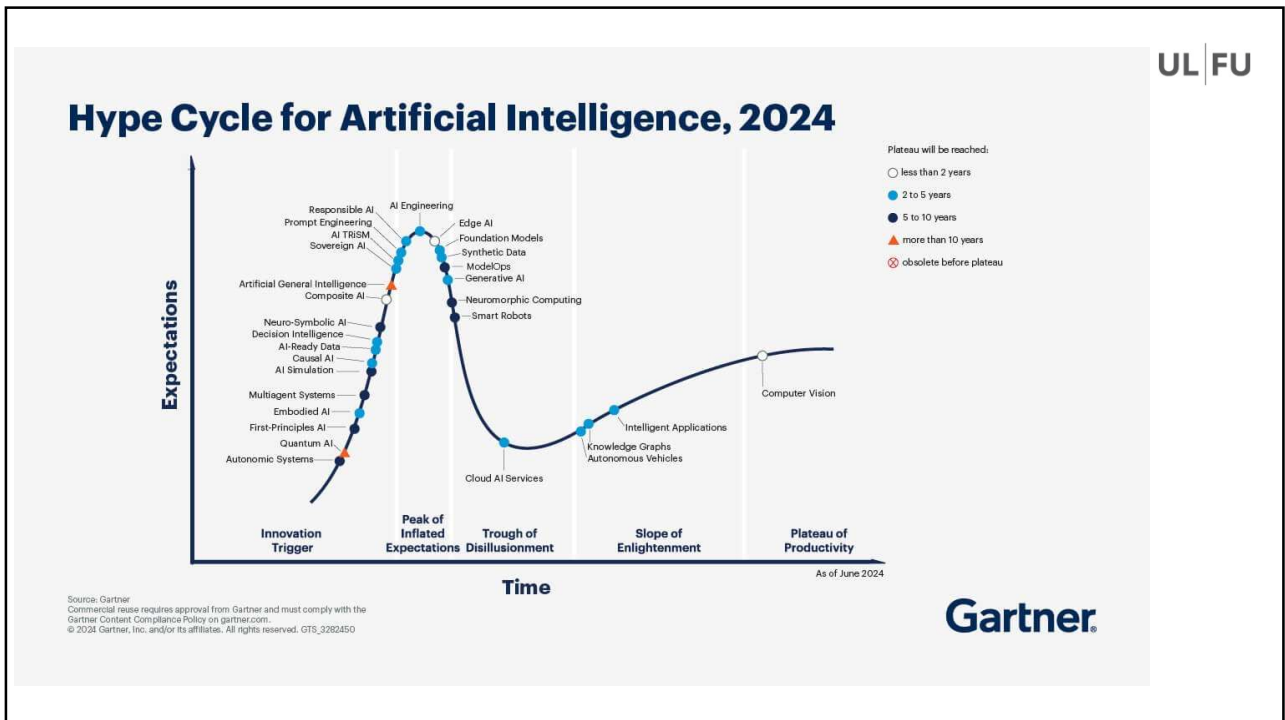
17

Vpliv umetne inteligence na trgu dela v javnem sektorju

DRUGI DELOVNI PAKET (DP2)

asist. Katja Debelak, mag.
red. prof. dr. Primož Pevcin
asist. Rok Hržica, mag.

18



19

AI DOSTOP

DOSTOP DO ORODIJ

- ✓ ENOSTAVNA UPORABA
- ✓ HITRI REZULTATI

AI UVAJANJE

CELOVITA IMPLEMENTACIJA

- ✓ PRILAGAJANJE PROCESOV
- ✓ VREDNOST ZA PODJÉTJE

70 FU UNIVERZA V LJUBLJANI Fakulteta za upravo

20

Priložnosti UI

Kako lahko UI pomaga?

1. AVTOMATIZACIJA

- Prevzem rutinskih, ponavljajočih nalog
- 80% delavcev: ~10% nalog
- 20% delavcev: ~50% nalog

2. OPTIMIZACIJA

- Hitrejše in boljše odločanje
- Manj napak, več natančnosti

3. AUGMENTACIJA

- Razširitev človeških zmogljivosti
- UI kot asistent, ne nadomestek

4. PODPORA

- Zdravje, učenje, prilagajanje
- Zmanjšanje kognitivne obremenitve

Dokazani učinki UI:

- **10-15% višja** produktivnost
- **20-30% hitrejše** odločanje
- Znižanje delovne obremenitve za **15–25 %**
- Z **UI-podprto usposabljanje** izboljša učenje starejših zaposlenih → **35 % hitrejše** v primerjavi s tradicionalnimi metodami

AMPAK: Produktivnost lahko zaradi uvedbe UI tudi upada – negativne posledice neustrezne implementacije

21

UMETNA INTELIGENCA IN FUNKCIJE JAVNEGA MANAGEMENTA

Funkcije POSDCORB	Ključni kriteriji	Raven vključevanja UI	Povzetek ugotovitev
Planiranje	Prostovoljnost uporabe, vedenjska namera, zaznane koristi, vodenje, viri	Nizka	UI razumljena kot prostovoljno orodje; pomanjkanje vodstvene pobude in sredstev; UI še ni prepoznana kot strateška podpora.
Organiziranje	Vedenjska namera, kakovost podatkov, kompetence, inovacijska pripravljenost	Zmerna	Odvisnost od strukturiranih podatkov in kompetentnega osebja; še vedno prevladujejo ročni postopki in subjektivna presoja.
Kadrovanje	Prostovoljnost uporabe, inovacijska pripravljenost, strokovno znanje, socialni vpliv	Zelo nizka	Proces ostaja izrazito človeško usmerjen; pomanjkanje zunanje in notranje pritiska za uporabo UI.
Vodenje	Vedenjska namera, zaznane koristi, vodenje	Zmerna	UI se uporablja predvsem za generiranje idej; pomisleki glede izgube ustvarjalnosti in avtonomije.
Koordinacija	Integracija podatkov, inovacijska pripravljenost, prostovoljnost, socialni vpliv	Nizka	Manjka sistemska uporaba orodij; koordinacija ostaja ročna in razpršena po oddelkih.
Poročanje	Vedenjska namera, podatki, vodenje	Srednja	UI uporabljena pri oblikovanju in analiziranju poročil; ohranjena človeška kontrola in interpretacija rezultatov.
Proračun	Tehnološka pripravljenost, stroški in viri, socialni vpliv, prostovoljnost	Najnižja	Uporaba omejena zaradi pravnih tveganj in tehničnih ovir; zaposleni se pogosto odločijo, da UI ne bodo uporabljali.

Vir: Debelak, K., Hržica, R., & Pevcin, P. (2025/2026). *Navigating the automation–augmentation paradox: A case study of artificial intelligence integration in public management functions*. NISPAcee Journal, XVIII(2), Winter 2025/2026.

22

KVALITATIVNA OCENA + IN – intervjuji s slovenskimi managerji:

Pozitivna opažanja:

- Orodja UI so učinkovito avtomatizirala ponavljajoča se opravila, kar je povečalo učinkovitost in zaposlenim omogočilo, da se osredotočijo na naloge, ki zahtevajo kritično mišljenje
- Analitična orodja UI so omogočila sprotne vpoglede v velike količine podatkov → informirano odločanje, hitri odzivi na spremembe, razumevanje vzorcev

Izzivi:

- Etične dileme
- Vprašanja zasebnosti podatkov
- Odpor do sprememb pri nekaterih zaposlenih

AMPAK: več kot 70% zaposlenih v EU ima pomisleke glede uvedbe UI na delovnem mestu, podpira omejitve in regulacije

Izzivi:

- **Izguba zaposlitve** – strah zaradi „nadomestljivosti ljudi“ (avtomatizacija high-skill nalog)
- **Pomanjkanje informacij** – nerazumevanje delovanja, uporabnosti, poznavanja orodij
- **Digitalna nepismenost** – pomanjkanje veščin, **Občutek nemoči** - pomanjkanje nadzora nad odločitvami

Ovire:

- Izogibanje spremembam
- Digitalni razkorak, digitalna izključenost...

PARADOKS: UI lahko razbremenijo zaposlene, a povzročijo odpor, če:

- Ni predstavljena kot priložnost
- Ni zadostne podpore

IMPLEMENTACIJA UI V JAVNE ORGANIZACIJE

- GenAI kot privzeto orodje za pisno in informacijsko delo
- Največje vrzeli so upravljanje, usposabljanje in nadzor
- Pravna nedorečenost



25

RABA UMETNE INTELIGENCE

JAVNI SEKTOR

- Klepetalniki (GenAI): 93,4%
- Digitalni asistenti: 28,1%
- Priporočilni sistemi: 23,5%
- Prediktivna analitika: 20,6%
- Avtomatizacija procesov: 14,8%

OBČINE

- GenAI: 92%
- Uporaba večinoma prostovoljna: 60%
- Obvezna uporaba: 2%
- Nižja razširjenost drugih AI tehnologij kot v celotnem JS



26

NAJVEČJA VRZEL: USPOSABLJANJA IN ORGANIZACIJSKA PODPORA

POVPREČJA NA LESTVICI 1–5

- "Udeležil/a sem se dovolj usposabljanj": 2,2 (63% se ne strinja)
- Organizacijska podpora za uporabo UI pri delu: 2,5
- Samozaupanje v uporabo UI: 4,2, namera nadaljnje uporabe: 4,5
- Redna integracija v delovni tok: 3,6

IMPLEMENTACIJSKI ODGOVOR (90 DNI)

- AI literacy program: osnovna raba, tveganja, podatki, odgovornost
- Delovne šablone: dovoljeni primeri uporabe, prompti, checklists
- Določitev podpore: kontaktna točka, pogosta vprašanja, eskalacije
- Merjenje: prihranek časa, kakovost, napake, zadovoljstvo uporabnikov



27

TVEGANJA, KI SO JIH ZAPOSLENI IZPOSTAVILI

NAJVIŠJE IZRAŽENE SKRBI

- Zanašanje na UI lahko vodi v napačne odločitve: 4,3 (skoraj 90% se strinja)
- UI lahko generira napačne informacije: 4,1
- UI lahko vpliva na avtonomijo odločanja (zmerno do visoko)
- Tveganja za zasebnost in varnost podatkov (pogosto izpostavljeno)

OPERATIVNA PRAVILA (MIN. STANDARD)

- Človeški nadzor pri odločanju in pri občutljivih zadevah
- Obvezno preverjanje: viri, primerjava z uradnimi evidencami, dvojna kontrola
- Prepoved vnosa osebnih in zaupnih podatkov v nedovoljena orodja
- Sledljivost: kdo je uporabil UI, kdaj, za kaj, rezultat preverjanja



28

UPRAVLJANJE: NAJŠIBKEJŠE TOČKE

NAJNIŽJA POROČANA PRIPRAVLJENOST (ODGOVORNOST, EVIDENCE, OZNAČEVANJE)

- Ni jasno določene odgovorne osebe in pravil uporabe (povprečja 1,6–2,1)
- Ni sistema poročanja in obravnave incidentov
- Preverjanje rezultatov UI ni standardizirano
- Evidentiranje uporabe in hranjenje sledi je šibko
- Označevanje UI vsebin in obveščanje uporabnikov/državljanov je nizko



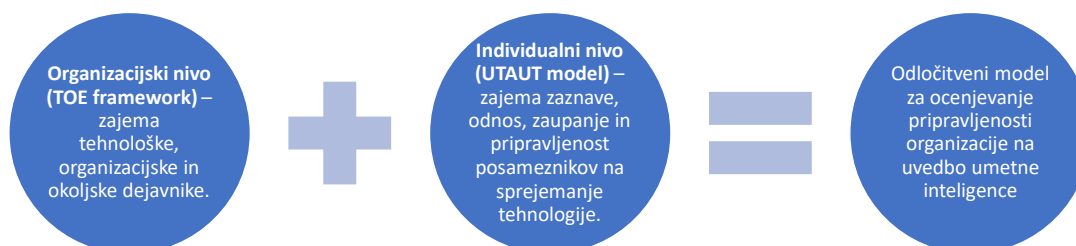
29

UL|FU

Priložnost

Model združuje dva nivoja pripravljenosti na umetno inteligenco:

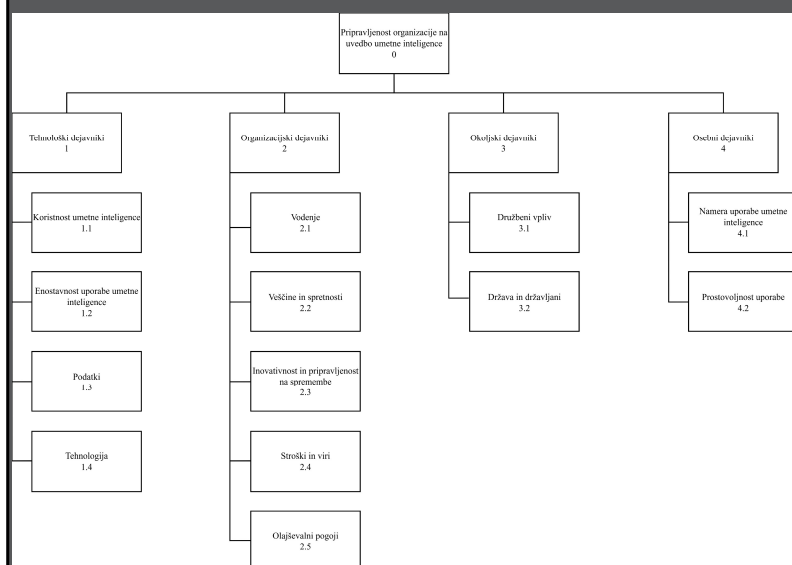
Namen modela je razumeti, kaj dejansko določa uspešnost uvedbe umetne inteligence v javnem sektorju – tehnologija sama ali ljudje, ki z njo delajo.



30

Zgradba modela

UL | FU



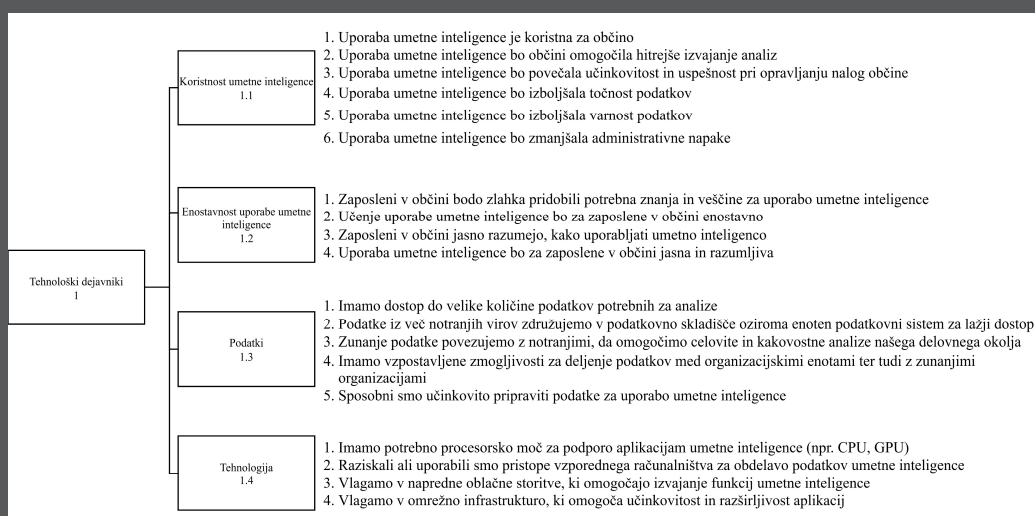
Kategorija	Utež (%)
Tehnološki dejavniki	18,1
Organizacijski dejavniki	32,2
Okoljski dejavniki	18,4
Osební dejavniki	31,3



31

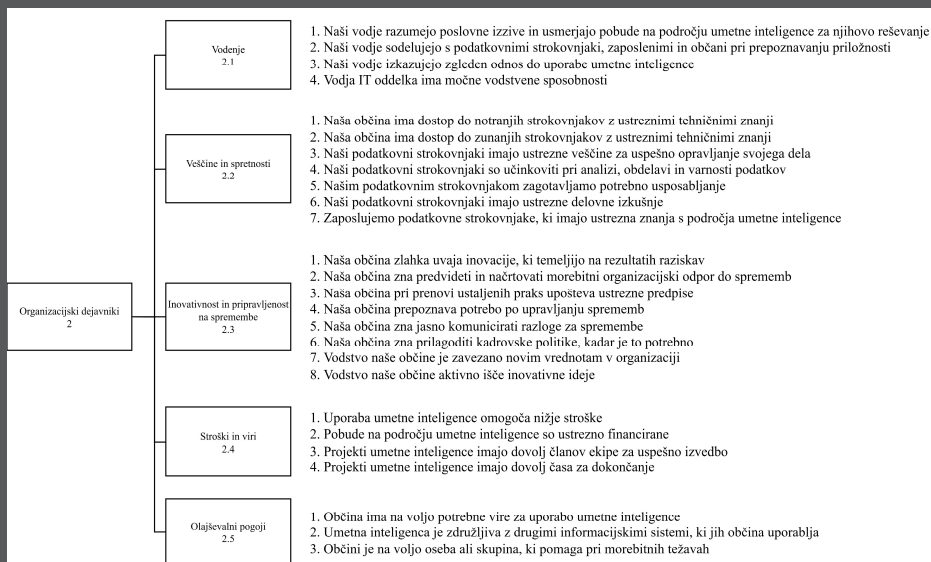
Operacionalizacija kriterijev – tehnološki dejavniki

UL | FU



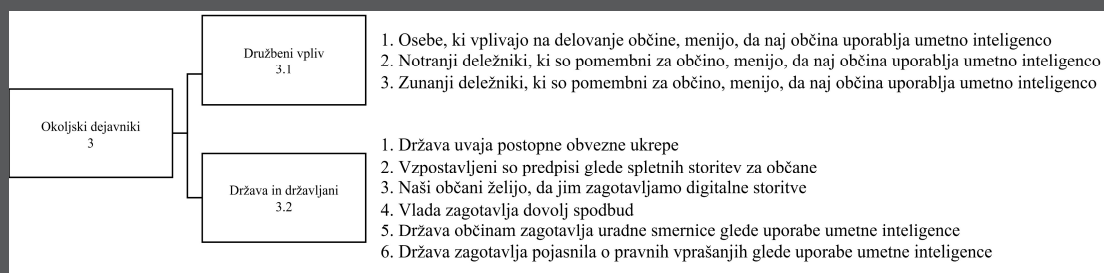
32

Operacionalizacija kriterijev – organizacijski dejavniki ^{UL} ^{FU}



33

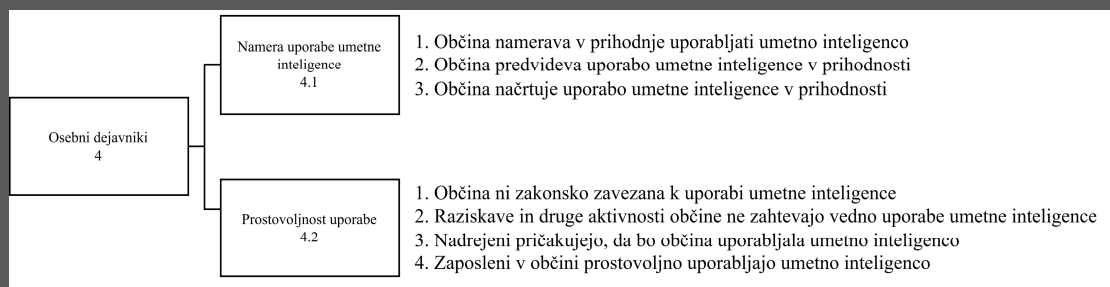
Operacionalizacija kriterijev – okoljski dejavniki ^{UL} ^{FU}



34

Operacionalizacija kriterijev – osebni dejavniki

UL | FU



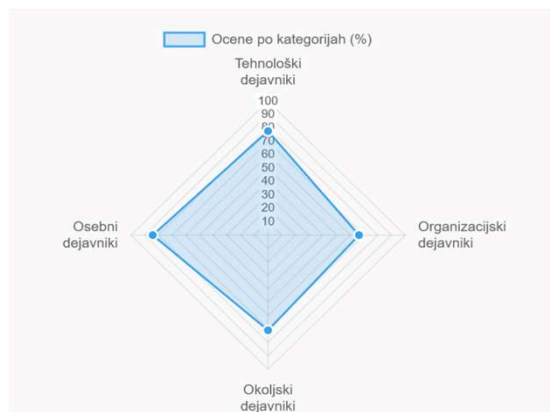
35

UL | FU



36

Uvajanje UI ni tehnični, ampak človeški izziv



Vir: Hrčiča, R., Debelak, K., & Pevcin, P. (2025). A Dual-Level Model of AI Readiness in the Public Sector: Merging Organizational and Individual Factors Using TOE and UTAUT. Systems, 13(8), 705.

PRIPRAVLJENOST NA UI JE ODVISNA OD **ORGANIZACIJE** (32,2 %) IN **POSAMEZNIKOV** (31,3 %)

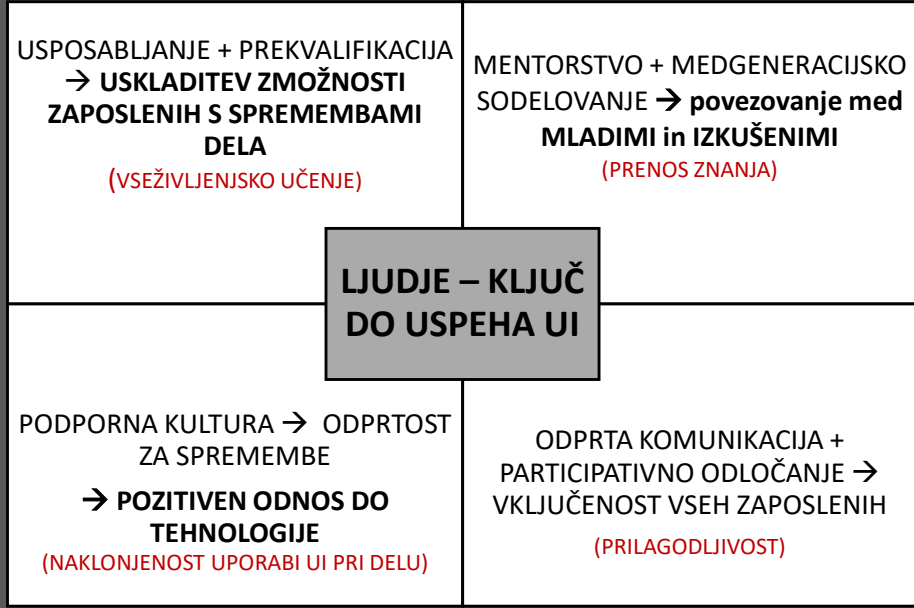
- začne se pri znanju, kulturi in zmožnosti sprejemanja sprememb
- investicije v UI same o sebi ne zadostujejo

Učinki UI so odvisni od implementacije z ustreznimi strategijami razvoja človeškega kapitala



Politike digitalne preobrazbe usmeriti k ljudem

37



Strateški pristop

=

Investicije v tehnologijo in **LJUDI**

Podpora vodstva

Razvoj človeškega kapitala

38

Tehnološke inovacije (predvsem uvedba UI v organizacijah) in ohranjanje delovne zmožnosti

= temelji za obvladovanje izzivov demografskih sprememb na trgu dela.

→ KAKO LAHKO UČINKOVITO OBVLADUJEMO STARANJE DELOVNE SILE NA NAČIN, KI BO:

- DVIGNIL PRODUKTIVNOST?
- ZAGOTOVIL TRAJNOSTNO DELOVANJE ORGANIZACIJ V JAVNEM SEKTORJU?

39

OD TEORIJE K PRAKSI...

(odgovori* zaposlenih na občinah)

40

V kolikšni meri so občine naklonjene uvajanju UI?

41

UI v občinah

VEČINA:

- Ne uporablja ali zelo omejeno (ChatGPT za pisanje besedil)

MANJŠINA:

- Načrtuje uvedbo

REDKI:

- Sistematična uporaba

- "Ne uporabljamo UI."
- "Uporabljamo ChatGPT za pomoč pri pisanju, to je vse."
- "Razmišljamo o uvedbi, vendar še nimamo plana."
- "Zaenkrat uporabljamo UI vsak zase, kolikor vidimo koristi pri svojem delu. Zato ocenjujem organizacijo kot manj razvito na tem delu."
- "Nimamo še plačljivih programov umetne inteligence, smo pa imeli tečaj o njeni uporabi, a je bilo udeležencev le okoli 12, kljub temu, da nas je v organizaciji zaposlenih okoli 500."
- "Zaenkrat še ni razvoja. Nimamo uradnega dostopa do UI.,"
- "Imamo spletno stran, ki omogoča uporabo UI, predvsem iz pravnega vidika. ostalo je ne uporabljamo."
- "Nismo posej 'razviti' pri uporabi digitalizacije in uporabe ui, uporabljamo računalnike in različne programe pri delu, včasih uporabljamo chatgpt."
- "Organiziran je tečaj za uporabo obstoječih orodij in chatgpt. vendar organizacija nima svojega ai agenta oz. še ni uspela avtomatizirati birokratskih procesov, ki si to zaslužijo. izgubljam dragocene delovne ure za nekaj, kar bi lahko uredil AI, ki gostuje na internem strežniku organizacije."

42

Doživljanje uporabe novih tehnologij in UI pri delu

POZITIVNO:

- Navdušeni → UI ima opazne koristi, prihrani čas

NEVTRALNO:

- Uporabljajo po potrebi, še malo izkušenj

NEGATIVNO:

- So previdni → nezaupanje, premalo znanja

- "Zelo dobro, z navdušenjem in sprejemanjem."
- "Meni je top.."
- „Kar samoiniciativno uporabljam.“
- "Mi precej časa prihrani."
- "Zelo koristno. Poenostavim si postopke, procese, kjer lahko. Informacije je potrebno še vedno preveriti, vendar UI igra pomembno vlogo pri mojem delu."
- "Sem navdušena, saj nam lahko koristi, olajša delo, bi si pa želela kakšnega izobraževanja na tem področju."
- "Ga uporabljam v različnih primerih, kot pripomoček in včasih tudi za hitrejše dokončanje delovne naloge.."
- „Prinesejo veliko pozitivnega. hkrati pa tudi nove možnosti, ki pa pomenijo tudi dodatno delo.“
- „Uporabljam po potrebi.“
- „Zaenkrat se mi zdijo zelo uporabne, vendar je že vedno potrebno uporabljati \”svoje možgančke\” ter presoditi, kaj je uporabnega od ai in kaj ne.“
- "Počasi se učim, kdaj uporabim UI, nisem ravno vešč uporabe, imam malo nezaupanja."
- „Zaenkrat je tega še malo oz. nič.“
- "Premalo znanja za pametno uporabo, preveč napak in površnosti pri dopisih UI.,"
- „Nič – tega ne uvajamo.“
- "Ključno je, da se UI razume kot orodje za podporo in razbremenitev in ne kot neko dodatno breme."

43

Kje že uporabljate UI?

- Pisanje dopisov, elektronska pošta, pomoč pri pisanju in oblikovanju gradiv
- Iskanje informacij, po zakonodaji

Kje bi lahko uporabili UI?

- Avtomatizacija administrativnih nalog
- Obdelava dokumentov
- Komunikacija z občani
- Analiza podatkov
- Arhiviranje dokumentov
- Priprava odločb

- "Na področju obdelave večjih količin podatkov, pri oblikovanju enostavnih odgovorov strankam."
- "Kot pomoč pri hitrejši analizi določenih podatkov."
- "Prevodi, priprava odgovorov... upam da kmalu priprava odločb."
- "Pri arhiviranju, pri zabeležbi korakov v projektu."

44

Lahko UI dopolnjuje delo starejših zaposlenih – POTENCIAL?



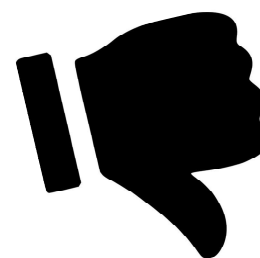
- "Da, da, da. Pri pripravi vseh vrst tehničnih in vsebinskih dokumentov, pri papirologiji za službene poti, pri arhiviranju, pri zabeležbi korakov v projektu itd. Praktično povsod."
- "Da, predvsem pri rutinskih delih, npr. knjiženju (evidentiranju) zadev."
- „Lahko je samo malo v pomoč.“
- "Zaenkrat ne, saj je potrebno praktično znanje, ne le UI."

45

Naklonjenost uporabi novih tehnologij in UI med starejšimi

NEGATIVNI ODGOVORI:

- "Starejši so precej zadržani pri uporabi tehnologije in UI."
- "Mogoče malo z zadržki sprejmejo, bolj počasi."
- "Niso ravno najbolj navdušeni.."
- „Po večini se izogibajo UI.“
- „Ali je odpor ali pa: tega ne rabim, bom kaj kmalu v penziji".
- „Nisem prepričana, če se jo poslužujejo. vendar do novih programov, ki jih dobimo niso preveč navdušeni - zgolj to pomeni 1 stvar, ki se jo morajo naučiti.“



POZITIVNI ODGOVORI:

- „Olajša delo.“
- "Se kar najdem.."
- „Pripomoček – pozitiven.“



DRUGI ODGOVORI:

- Odvisno od človeka
- Težko oceniti / nimam mnenja

46

Katere ovire zaznavate pri uvajanju UI, v povezavi s starejšimi zaposlenimi?

NEZAUPANJE (omenjeno večkrat)

DIGITALNE KOMPETENCE (omenjeno večkrat)

ODPOR DO SPREMEMB (omenjeno večkrat)

STRAH (pred neznanjem, nadzorom, izgubo službe)

- "Nezaupanje in neznanje uporabe računalniške opreme na splošno, torej slabše digitalne kompetence, posledično se porabi več časa, kar privede do odpora za spremembe."
- "Strah. Strah pred neznanjem. Strah pred možnostjo neusvojitve nove tehnologije, bližina upokojitve in odpornost na spremembe."
- "Da želijo čimprej zaključiti in oditi v penzijo ter sploh niso naklonjeni spremembam."
- „Veliko je vsega, se izgubijo oz. se vsi izgubljam v tej poplavi ponudbe dela z UI.“
- „Nezaupanje novi tehnologiji in izrinjanje človeškega faktorja“
- „nimam ravno želje po uvedbi nekih velikih novosti“
- „Volja po učenju, spremembi.“
- "Premalo poznavanja različnih AI in možnosti uporabe pri samem delu, nezaupanje v AI."
- "Nezaupljivost, dodaten strah pred nadzorom, osebnimi informacijami."
- "Volja po učenju, spremembi."

47

Kaj bi morala organizacija narediti, da bi UI resnično služila kot podpora?

IZOBRAŽEVANJA

USPOSABLJANJA

PRAKTIČNI PRIKAZI UPORABNOSTI

- "Predvsem pozitivna prezentacija uporabnosti UI, prikaz uporabnosti, kako to nekaj olajša."
- "Približati UI na primeren način, da je to sredstvo uporabno v veliko primerih, kot dopnilo in ne nadomestilo."
- "Da, absolutno, mislim, da bi bilo lahko teh izobraževanj bistveno več, s čimer mislim, da bi lahko bistveno izboljšali delo."
- "Zelo dobro bi bilo, da bi imeli iz tega področja usposabljanje."
- "Izvesti izobraževanje, kjer bi bila udeležba obvezna."
- „Osveščanje da če se tega ne sprejme zaostajaš, uvajanje in motiviranje.“
- „Nek seminar kjer bi se vsi zaposleni lahko seznanili kako UI deluje in kako jo uporabljati pri svojem delu.“

48

Pristop k uvajanju UI in upoštevanje starostnih razlik (VODJE)

PRISTOPI:

- Individualno
- Spodbujanje uporabe

STAROSTNE RAZLIKE:

Starost ne igra vloge → Prilagajamo se posamezniku

- „Podpiram z vzpodbujanjem uporabe UI v osnovnih postopkih in postopno naprej.“
- "Starost sama po sebi ne igra vloge, prilagajamo se sodelavcu, kolikor on potrebuje."
- „...starost ne sme biti ovira na delovnem mestu, smo majhen kolektiv in si ne moremo privoščiti, da en zaposlen ne bi uporabljal nove tehnologije.“
- "Zaenkrat pristopam individualno, da se z vsakim pogovorim, kje vidi prednosti, zadržke. Ko ugotovim, kje imajo zadržke, najprej tehnologijo preizkusim sama in nato grem v skupinsko prezentacijo prednosti uvedbe nove tehnologije.."

49

DOBRE PRAKSE iz občin:

- "Zaenkrat pristopam individualno, da se z vsakim pogovorim, kje vidi prednosti, zadržke." ✓
- "Vedno poskušamo združiti različne starostne skupine pri izvajanju dela in nalog." ✓
- "Predvsem spodbujam s prikazi uporabnosti, kako UI nekaj olajša." ✓

SLABE PRAKSE:

- "Udeležba tečaja o UI: le 12 od 500 zaposlenih" - NI obvezno ✗
- "Vsak uporablja po lastni presoji" - NI sistemskega pristopa ✗
- "Nimamo dostopa do plačljivih verzij" - NI podpore organizacije ✗

50

Kaj ste povedali...

UPORABA UI	IZZIVI:	POTREBUJETE:
<ul style="list-style-type: none"> • individualna – ne sistemska • POLARIZACIJA : od navdušenja do odpora <p>RAZLIKE MED POSAMEZNIKI</p>	<ul style="list-style-type: none"> • nepoznavanje • nezaupanje • strah • status quo 	<ul style="list-style-type: none"> • praktično predstavitev UI • izobraževanja o novih orodjih • organizacijske spodbude (dostop do orodij, strategije za prilagoditve) <p>PODPORA → PRILAGOJENA POSAMEZNIKU</p>

51

Kaj pa zdaj?

- ✓ Organizirajte **obvezno usposabljanje** (npr. ChatGPT osnove)
- ✓ **Identificirajte „early adopters“**: naj postanejo ambasadorji, naj pokažejo konkretne koristi pri delu, pomagajo ostalim
- ✓ **Pilotni projekt**: naj nekaj zaposlenih uporablja UI za konkreten proces ali delo → uspešne prakse razširite na več procesov
- ✓ **Evalvacija uvedbe UI**: Kaj deluje? Kje so še ovire?
- ✓ **Ne vsiljujte** uporabe UI - prepričajte z rezultati
- ✓ **Dajte čas** - vsak se uči v svojem tempu + nagradite uporabo, ne kaznujte neuporabe
- ✓ **Etične dileme in varnost podatkov**: razjasnite kje je UI ok in kje ni

52

Vpliv demografskih sprememb na trgu dela v javnem sektorju

PRVI DELOVNI PAKET (DP1)

asist. Katja Debelak, mag.
izr. prof. dr. Tatjana Kozjek
asist. Maruša Ferjan, mag.

53

CILJ → Analizirati vpliv demografskih sprememb in UI na trg dela, identificirati glavne izzive in ovrednotiti pristope k njihovemu obvladovanju

UL | FU

Kaj in zakaj...

DEMOGRAFSKE SPREMEMBE + UMETNA INTELIGENCA

54

CILJ → Analizirati vpliv demografskih sprememb in UI na trg dela, identificirati glavne izzive in ovrednotiti pristope k njihovem obvladovanju

Kako...

Pristopi k raziskavi

Makro analiza:

Povezava staranje + produktivnost + UI (Eurostat 2013-2023)

ŠIRŠI KONTEKST

→ ALI LAJKO UPORABA UI NADOMESTI UPAD PRODUKTIVNOSTI?

Kvantitativna raziskava:

Anketa - javni in zasebni sektor (LLWI, SAW, TRI, TRA)

OŽJI KONTEKST

→ SPOČANJE Z DEMOGRAFSKIMI SPREMEMBAMI IN PRIPRAVLJENOST NA UNAJANJE UI V SLOVENJI

Kvalitativna raziskava:

Odprta vprašanja anketirancem iz občin → izzivi, prakse, strategije?

VPOGLED V PRAKSO, konkretni primeri

→ OCENA STANJA, IZZIVOV STARANJA, PRILOŽNOSTI UI

→ PREDLOGI ZA PODORO USPEŠNEGA STARANJA IN POSVOJITVE UI



55

UL|FU

**Ali je staranje prebivalstva problem za občine?
Kakšen vpliv ima?**



56

Kako pomemben je izziv staranja prebivalstva za javni sektor?

Velika večina ocenjuje izziv kot zelo pomemben ali izjemno pomemben, nekateri se s tem ne obremenjujejo.

- *"Zelo pomemben, ni mladih naslednikov, javni sektor ima specifikke... Javni sektor ne uživa takega ugleda, da bi se mladi prijavljali na delovna mesta."*
- *"Zelo - zainteresiranih mladih je zelo malo, medtem ko starejši, ki bi lahko svoje izkušnje prenesli, nimajo te možnosti v vseh organizacijah (mentorstvo)."*
- *"Zelo. Lahko deloma računamo na umetno inteligenco in avtomatiziranje procesov, a vendar javni sektor ni vabljen za mlade in se povprečna starost ter obremenitve povečujejo."*
- *"Izziv staranja je zelo pomemben, saj prihaja do tega, da mlajši zaposleni prejmemo še več nalog zaradi pomanjkanja kadra. Včasih delamo tudi namesto starejših sodelavcev, ker nekateri 'samo čakajo upokožitev' in se bojijo novega znanja, novih tehnologij... delo pa mora biti opravljeno."*
- *"Pomemben s tega vidika, ker bodo zaradi menjave generacije in velikega upokojevanja v naslednjih letih nastale kadrovske težave. Mladih javni sektor ne zanima preveč."*

57

Kako se to demografsko gibanje odraža na strukturi zaposlenih v vaši organizaciji?

Večina poroča o staranju kolektiva, višanju povprečne starosti, upokojevanju...

- *"Povprečna starost zaposlenih se zvišuje.,"*
- *"Staramo se :) Čeprav smo uspeli zaposliti eno mlado sodelavko, se nam povprečna starost vztrajno viša.,"*
- *"To pomeni, da se ne nadomešča upokojenih kadrov, delo se porazdeli po kolektivu.,"*
- *"Pri nas je kar precej zaposlenih starejših.,"*
- *"Večinoma so zaposleni stari med 45-60 let.,"*
- *"Jaz sem najmlajša zaposlena (26 let) in se mi zdi, da po starosti zelo izstopam."*

58

Ali staranje zaposlenih že vpliva na učinkovitost, prilagodljivost ali inovativnost vaše organizacije? Kako?

PRIBLIŽNO POLOVICA: **DA, vpliva negativno.**

- "Da. Težje vpeljujemo nove tehnologije (IKT), odločitev za to je težja in mora biti bolj pretehtana. Žal so procesi zato obremenjeni s telovadbo s papirji. Izgubljenih delovnih ur je zaradi analognih procesov veliko.."
- "Ja. Kaže se jasen odpor do novih programov in težave pri prilagajanju.."
- "Da, se mi zdi, da starejši potrebujejo več časa, da se 'obrnejo'. Težje se prilagajajo novim tehnologijam in spremembam.."
- "Ja. Običajno so starejši manj željni spoznavati nove procese, pristope, so bolj nagnjeni k načinu dela, ki ga poznajo. Načeloma jim je vse kar je novo, drugačno odveč, se otepajo... Sistem poznajo tako dobro, da že takoj na prvo žogo vedo, kaj bodo oni naredili, česa ne... kaj lahko 'porinejo' naprej na drug oddelek.."
- "Ja. Vidi se pri uporabi nove tehnologije kot je umetna inteligenca, jaz velikokrat priskočim na pomoč, če me kdo potrebuje.."
- "Pri starejših osebah se opazi pomanjkanje motivacije in želja po čimprejšnji upokojitvi.."

PRIBLIŽNO TRETJINA: **NE, ne vpliva ali je vpliv pozitiven (izkušnje).**

- "Menim, da staranje ne vpliva na učinkovitost, saj starejši zaposleni imajo več izkušenj in so bolj mirni pri sprejemanju odločitev.."
- "Delovne izkušnje veliko pripomorejo k učinkovitosti in inovativnosti."

MANJŠINA: Ne ve ali ne opaza sprememb.

59

Kaj ste povedali...

- 📊 **REALNOST:** Večina občin doživlja staranje kolektiva
- 🚨 **PROBLEM:** Javni sektor ni privlačen za mlade
- ⚠️ **POSLEDICA:** Povečana obremenitev mlajših + starejši čakajo upokožitev
- ✖️ **MANJKA:** Sistematično nadomestitev „upokojencev“ & mentorstvo

60

Kaj pa zdaj?

GRADITE MOST MED GENERACIJAMI

- Medgeneracijski timi (mladi + izkušeni)
- Formalni mentorski programi
- Prenos znanja kot **SISTEMSKA** praksa

PRILAGAJANJE

- Več časa za učenje
- Individualna podpora

OHRANJANJE MOTIVACIJE

- Poudarek na vrednosti izkušenj
- Vključevanje v odločitve
- Fleksibilnost pri delu (ne samo čakanje upokojitve)

UI KOT REŠITEV?

- Avtomatizacija analognih procesov
- Razbremenitev od rutinskih nalog

61

V kolikšni meri se občine ukvarjajo s staranjem in kako?

62

Kako se vaša organizacija odziva na spremembe v starostni strukturi zaposlenih?

VEČINA: Se ne odziva, ne vidijo potrebe.

- "Moje videnje je, da se naša organizacija na spremembe v starostni strukturi zaposlenih ne odziva."
- "Mislim, da organizacija ne dela nobenih razlik."
- "Slabo, toga JU."
- "Ne vidimo še potrebe po posebnem odzivanju na staranje."

MANJŠINA: Aktivno povezujejo generacije, spodbujajo prenos znanja.

- "Vzpodbuja prenos znanja in izkušenj iz starejših kadrov na novi kader."
- "V delovnih procesih povežemo starejše in mlajše... medgeneracijsko."

63

Kakšna je vaša strategija glede zaposlovanja mlajših kadrov in podaljševanja delovne dobe starejših zaposlenih?

VEČINA:

Nimamo strategije, ne vemo.

NEKATERI:

Podaljševanje delovne dobe starejših (ker mladih ni).

- "Nimamo posebne strategije ali zanjo ne vem."
- "Nikakršna."
- "Večji fokus je na tem, kako starejše prepričati, da po dopoljenih pogojih za upokožitev še vedno ostanejo na delovnem mestu, saj novo zaposlenih (sploh mladih) ni."
- "Občina bi se morala povezati z izobraževalnimi institucijami (univerzami), da se mladim ponudi praksa ali prva zaposlitev. Vzpostaviti mentorski program, saj bi se mlajši kader lažje vključil v delovno okolje, če ima podporo starejšega in izkušenega sodelavca."
- "Osebnostno bi vpeljal mentorski program. Intenzivni 2 meseca, kar pomeni, da je mentor ves čas na voljo kandidatu. Kasneje je na voljo še vsaj 10 mesecev za zahtevnejša vprašanja."
- "Mlajši kadri bi vsekakor potrebovali mentorstvo, ki ga lahko nudijo starejši zaposleni, tega sedaj ni."

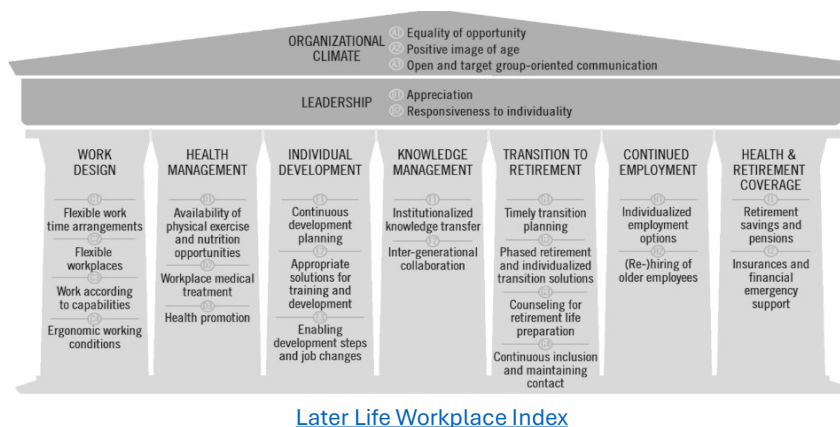
64

LATER LIFE WORKPLACE INDEX (LLWI)

= okvir praks za dolgoročno ohranjanje delovne zmožnosti

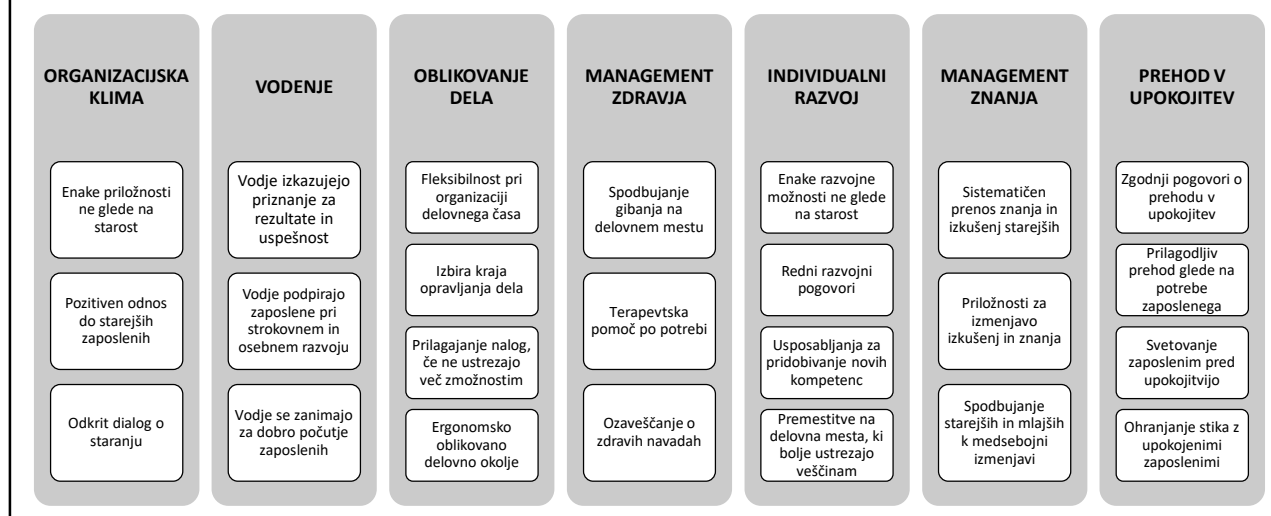
MERI ORGANIZACIJSKE POGOJE ZA:

- Podaljševanje delovne dobe
- Kakovostno in zdravo delovno dobo
- Ohranjanje delovne uspešnosti, zdravja in motivacije



65

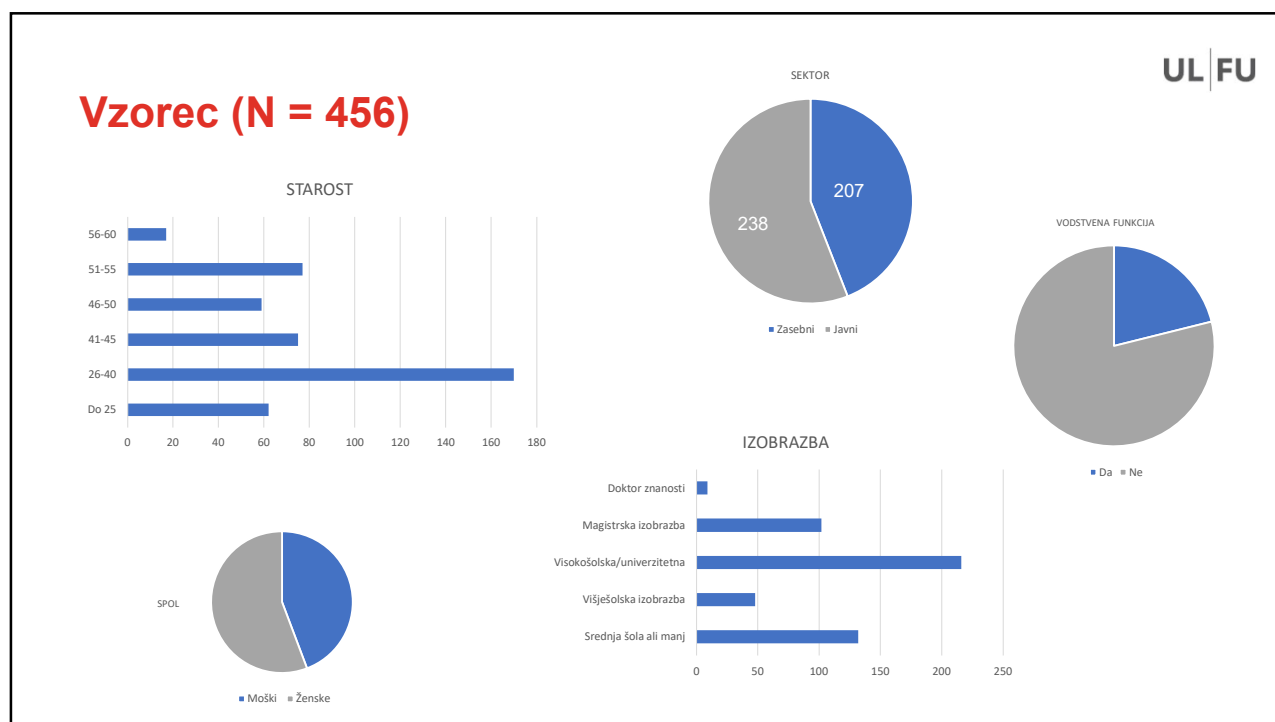
DIMENZIJE:



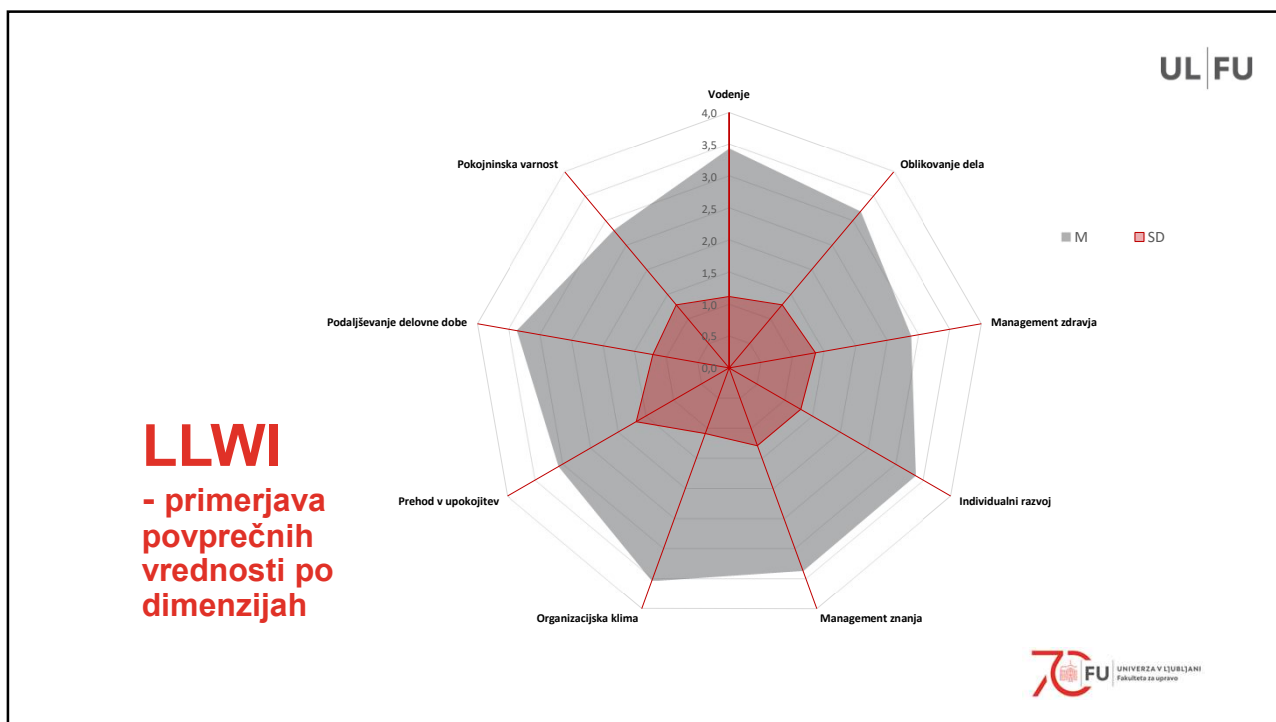
66

REZULTATI ANKETE

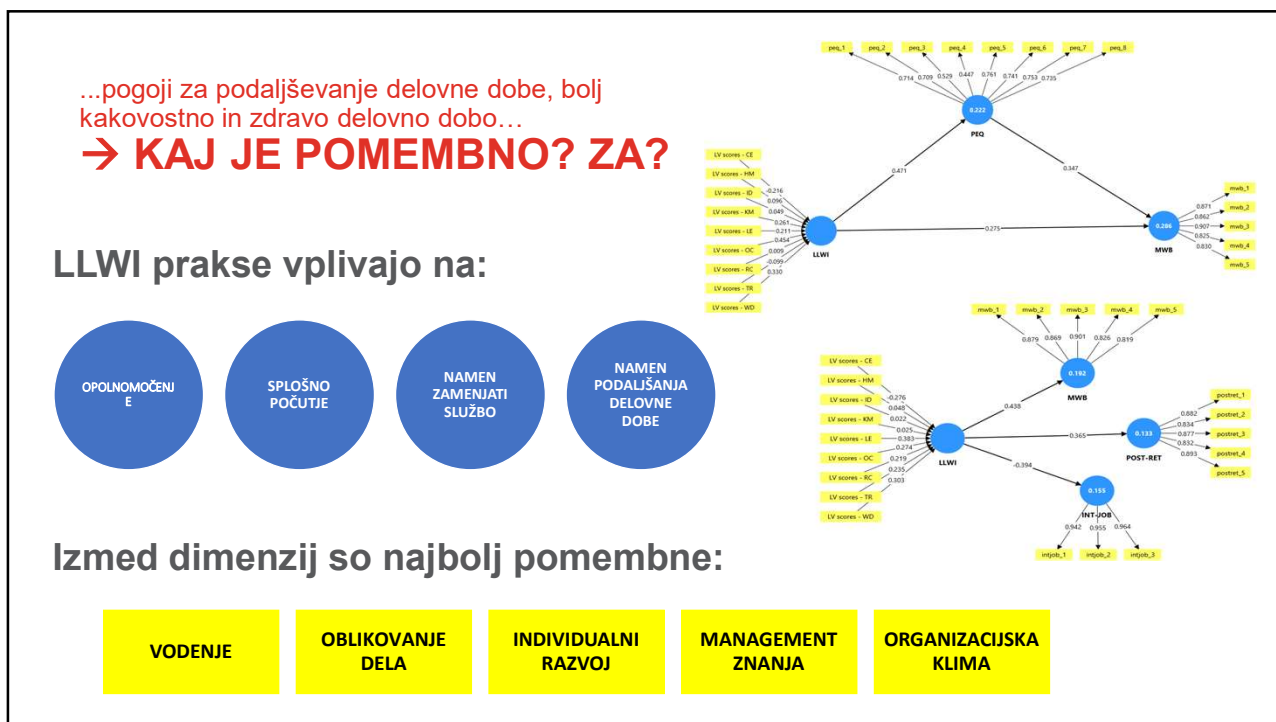
67



68



69



70

Dimenzija	M	SD	ZANIIVOSTI ☺
VODENJE	3,43	1,12	
OBLIKOVANJE DELA	3,19	1,29	Šibka fleksibilnost (najnižja za delo od doma)
MANAGEMENT ZDRAVJA	2,88	1,37	
INDIVIDUALNI RAZVOJ	3,36	1,29	Razvojni pogovori OK, strategije šibke (usposabljanje za starejše, premetstive glede na zmožnosti)
MANAGEMENT ZNANJA	3,37	1,29	Neformalno OK (priložnosti in spodbude), ni formalnih sistemov
ORGANIZACIJSKA KLIMA	3,54	1,09	NAJVIŠJE - pozitiven odnos, NAJNIŽJE – odkritost o staranju
PREHOD V UPOKOJITEV	3,08	1,68	Nizko povprečje + NAJVIŠJA varianca (SD=1.68)
PODALŽEVANJE DELOVNE DOBE	3,37	1,21	
POKOJNINSKA VARNOST	2,81	1,29	

VODENJE	1	2	3	4	5	M
Vodje v naši organizaciji izkazujejo priznanje za trenutne delovne rezultate svojih zaposlenih.	29 (6.3%)	61 (13.3%)	121 (26.4%)	169 (36.8%)	78 (17.0%)	3,44
Vodje v naši organizaciji izkazujejo priznanje za splošno uspešnost svojih zaposlenih.	31 (6.8%)	51 (11.1%)	131 (28.5%)	171 (37.3%)	74 (16.1%)	3,44
Vodje v naši organizaciji podpirajo svoje zaposlene pri njihovem strokovnem in osebnem razvoju.	25 (5.4%)	47 (10.2%)	134 (29.2%)	176 (38.3%)	75 (16.3%)	3,48
Vodje v naši organizaciji se zanimajo za dobro počutje zaposlenih.	37 (8.1%)	59 (12.9%)	131 (28.5%)	153 (33.3%)	78 (17.0%)	3,37

OBLIKOVANJE DELA	1	2	3	4	5	M
Zaposleni v naši organizaciji imamo dovolj fleksibilnosti pri organizaciji svojega delovnega časa.	37 (8.1%)	45 (9.8%)	102 (22.2%)	155 (33.8%)	109 (23.7%)	3,63
Zaposleni v naši organizaciji lahko izbiramo kraj za opravljanje dela.	123 (26.8%)	83 (18.1%)	106 (23.1%)	89 (19.4%)	49 (10.7%)	2,75
Če se izkaže, da naloge ne ustrezajo več zmožnostim za delo, v naši organizaciji vodje spremenijo prihodnje naloge zaposlenih.	63 (13.7%)	87 (19.0%)	144 (31.4%)	104 (22.7%)	40 (8.7%)	3,07
V naši organizaciji je delovno okolje oblikovano v skladu z ergonomskimi priporočili.	37 (8.1%)	70 (15.3%)	152 (33.1%)	141 (30.7%)	41 (8.9%)	3,29

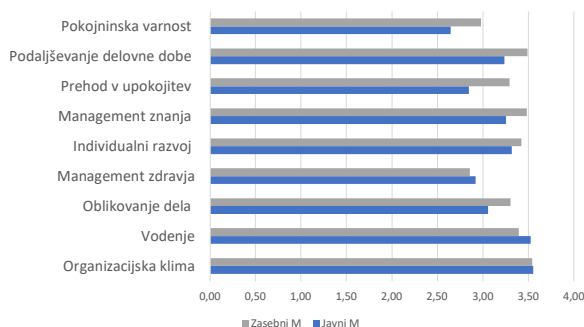
INDIVIDUALNI RAZVOJ	1	2	3	4	5	M
V naši organizaciji imajo vsi zaposleni, ne glede na starost, enake razvojne možnosti.	37 (8.1%)	66 (14.4%)	111 (24.2%)	166 (36.2%)	64 (13.9%)	3,43
V naši organizaciji so redni razvojni pogovori med zaposlenimi in vodjem.	30 (6.5%)	51 (11.1%)	114 (24.8%)	154 (33.6%)	91 (19.8%)	3,61
V naši organizaciji so starejšim zaposlenim na voljo usposabljanja za pridobivanje novih kompetenc.	58 (12.6%)	71 (15.5%)	121 (26.4%)	119 (25.9%)	60 (13.1%)	3,31
V naši organizaciji so zaposleni premeščeni na drugo delovno mesto, če ta bolje ustreza njihovim veščinam.	61 (13.3%)	101 (22.0%)	124 (27.0%)	112 (24.4%)	35 (7.6%)	3,08

MANAGEMENT ZNANJA	1	2	3	4	5	M
V naši organizaciji obstajajo postopki za sistematičen prenos znanja in izkušenj starejših zaposlenih.	70 (15.3%)	77 (16.8%)	133 (29.0%)	109 (23.7%)	49 (10.7%)	3,1
V naši organizaciji imajo vsi zaposleni redne priložnosti za izmenjavo izkušenj in znanja.	37 (8.1%)	56 (12.2%)	110 (24.0%)	159 (34.6%)	82 (17.9%)	3,5
V naši organizaciji spodbujamo starejše in mlajše zaposlene k medsebojni izmenjavi znanja.	43 (9.4%)	46 (10.0%)	112 (24.4%)	160 (34.9%)	86 (18.7%)	3,5

ORGANIZACIJSKA KLIMA	1	2	3	4	5	M
V naši organizaciji imajo vsi zaposleni, ne glede na starost, enake priložnosti.	29 (6.3%)	44 (9.6%)	103 (22.4%)	191 (41.6%)	92 (20.0%)	3,59
V naši organizaciji je odnos do starejših zaposlenih pozitiven.	14 (3.1%)	28 (6.1%)	96 (20.9%)	203 (44.2%)	118 (25.7%)	3,83
V naši organizaciji se odkrito govori o staranju.	48 (10.5%)	85 (18.5%)	120 (26.1%)	145 (31.6%)	61 (13.3%)	3,19

71

LLWI - primerjava povprečnih vrednosti po dimenzijah MED JAVNIM IN ZASEBNIM SEKTORJEM



Dimenzija	Javni M	Zasebni M	Razlika
Organizacijska klima	3,55	3,54	-0,01
Vodenje	3,53	3,40	-0,13
Oblikovanje dela ***	3,06	3,31	+0,25
Management zdravja	2,92	2,86	-0,06
Individualni razvoj	3,32	3,43	+0,11
Management znanja ***	3,26	3,48	+0,23
Prehod v upokojitev **	2,85	3,29	+0,45
Podaljševanje delovne dobe **	3,24	3,49	+0,25
Pokojninska varnost ***	2,65	2,98	+0,34

*** = p<.001 (ekstremno pomembno), ** = p<.01 (zelo pomembno)

ZASEBNI SEKTOR BOLJŠI:

- Oblikovanje dela**
 - Delo od doma (Zasebni M=2.98, Javni M=2.48, p<.001),
 - Prilagajanje nalog (Zasebni M=3.21, Javni M=2.94, p<.05)
- Management znanja**
 - Sistematičen prenos znanja (Zasebni M=3.31, Javni M=2.86, p<.001),
 - Spodbujanje izmenjave (Zasebni M=3.63, Javni M=3.38, p<.05)
- Prehod v upokojitev**
 - Zgodnji pogovori (Zasebni M=3.25, Javni M=2.80, p<.01),
 - Prilagodljiv prehod (Zasebni M=3.46, Javni M=3.07, p<.01),
 - Svetovanje (Zasebni M=3.25, Javni M=2.75, p<.01),
 - Stik z upokojenimi (Zasebni M=3.21, Javni M=2.77, p<.01)
- Individualni razvoj**
 - Premetstive glede na veščine (Zasebni M=3.25, Javni M=2.92, p<.01)
- Finančna varnost**
 - Finančno svetovanje (Zasebni M=2.77, Javni M=2.30, p<.001)
 - Dodatna zavarovanja (Zasebni M=3.18, Javni M=2.84, p<.05)
- Management zdravja**
 - Terapevtska pomoč (Zasebni M=2.54, Javni M=2.15, p<.01)

JAVNI SEKTOR BOLJŠI:

- Management zdravja**
 - Ozaveščanje o zdravju (Javni M=3.39, Zasebni M=3.02, p<.01)

72



73

UL FU
<p>USPEŠNO STARANJE = sposobnost ohranjanja in izboljševanja zmogljivosti, motivacije, dobrega počutja ... skozi celotno delovno dobo</p> <p>→ ni pomembno le za starejše, ampak za vse zaposlene - vsi se staramo skozi delovno dobo ☺</p>

74

Succesful Aging at Work (SAW): kazalniki „uspešnega staranja“

DVE DIMENZIJI: ORGANIZACIJSKE PRAKSE + OSEBNE IZKUŠNJE

SAW strategije

Dostop do usposabljanja in razvoja veščin	Priznanje in spoštovanje prispevkov zaposlenih	Fleksibilnost pri delovnih dogovorih	Podporni nadzor in povratne informacije	Avtonomija pri delu in svoboda odločanja	Možnost ostati zaposlen, dokler si zaposleni želi	Odprtost za pogajanja o prilagojenih delovnih dogovorih	Prilagodljivost vodij glede potreb zaposlenih
---	--	--------------------------------------	---	--	---	---	---



SAW izkušnje

Samozavest zaradi pridobljenega znanja in izkušenj	Boljše obvladovanje odnosov s sodelavci	Pogum za izpostavljanje vprašanj nadrejenim	Izboljšana sposobnost reševanja zapletenih nalog	Razvoj smiselnih odnosov na delovnem mestu	Boljše reševanje konfliktov	Večja čustvena regulacija ob izzivih	Prilagodljivost spremembam	Samozavedanje o močnih točkah in omejitvah
--	---	---	--	--	-----------------------------	--------------------------------------	----------------------------	--

75

SAW: javni – zasebni sektor

Item	Private M (SD)	Public M (SD)	t	p	Cohen's d
saws_1 (Access to training)	3.45 (1.04)	3.56 (1.01)	-1.075	.283	-.103
saws_2 (Stay up-to-date)	3.58 (1.00)	3.52 (1.05)	.574	.567	.055
saws_3 (Recognition/respect)	3.52 (1.03)	3.59 (1.00)	-.787	.432	-.075
saws_4 (Stay as desired)	3.71 (1.02)	3.96 (.94)	-2.669	.008**	-.255
saws_5 (Flexibility)	3.29 (1.21)	3.23 (1.18)	.600	.549	.057
saws_6 (Quick feedback)	3.49 (1.11)	3.41 (1.12)	.750	.453	.072
saws_7 (Freedom in decision)	3.68 (.95)	3.52 (1.01)	1.685	.093	.161
saws_8 (Supervisor support)	3.45 (1.13)	3.56 (1.10)	-1.023	.307	-.098
saws_9 (Openness to negot.)	3.21 (1.16)	3.08 (1.13)	1.204	.229	.115
saws_10 (Flexible supervisors)	3.23 (1.11)	3.17 (1.13)	.556	.578	.053

Item	Private M (SD)	Public M (SD)	t	p	Cohen's d
sawe_1 (Knowledge confidence)	3.71 (.81)	3.87 (.76)	-2.105	.036*	-.201
sawe_2 (Manage relationships)	3.83 (.81)	3.84 (.89)	-.130	.897	-.012
sawe_3 (Raise issues)	3.82 (.78)	4.01 (.75)	-2.727	.007**	-.260
sawe_4 (Complex tasks)	3.66 (.78)	3.66 (.89)	-.018	.986	-.002
sawe_5 (Meaningful relations)	3.74 (.81)	3.78 (.82)	-.513	.608	-.049
sawe_6 (Resolve conflicts)	3.60 (.84)	3.66 (.80)	-.831	.406	-.079
sawe_7 (Calm and focused)	3.75 (.86)	3.88 (.81)	-1.621	.106	-.155
sawe_8 (Calm and optimistic)	3.78 (.77)	3.76 (.79)	.169	.866	.016
sawe_9 (Adapt to changes)	3.77 (.76)	3.95 (.75)	-2.523	.012*	-.241
sawe_10 (Aware of strengths)	3.76 (0.76)	3.95 (.75)	-2.523	.012*	-.241

Odnos med SAW strategijami in izkušnjami

Perasonov koeficient korelacije med SAW strategijami in SAW izkušnjami

	Pearson Correlation coefficient (r)		
	Full Sample	Private Sector	Public Sector
saws_1 (Access to training)	.341	.310	.338
saws_2 (Stay up to date)	.331	.346	.309
saws_3 (Recognition/respect)	.425	.405	.438
saws_4 (Stay as desired)	.444	.433	.379
saws_5 (Flexibility)	.316	.269	.358
saws_6 (Quick feedback)	.393	.429	.370
saws_7 (Freedom in decision)	.421	.432	.378
saws_8 (Supervisor support)	.379	.386	.356
saws_9 (Openness to negotiation)	.330	.357	.292
saws_10 (Flexible supervisors)	.337	.347	.285
SAW-S Composite value	.491	.485	.471

Regresija – Ali SAW strategije napovedujejo SAW izkušnje?

	R ²	Adjusted R ²	F Change	df	p
Model 1: Controls (starost, spol, izobrazba, sektor)	.012	.002	1.16	4, 378	.328
Model 2: Controls + Strategies	.273	.245	13.22	10, 368	< .001

76

Pogoji za uspešno staranje = dejanski razvoj, prilagodljivost, opolnomočenje, delovna učinkovitost...

(NE GLEDE NA KONTEKST)

Podobne strategije v javnem in zasebnem sektorju

„Boljše“ izkušnje v javnem sektorju

- stabilnost zaposlitve → samozavest, strokovni razvoj

„Boljša“ povezava med strategijami in izkušnjami v zasebnem sektorju

- večji učinek strategij + nižji rezultati?
(konkurenčni pritisk & manj stabilna zaposlitev)

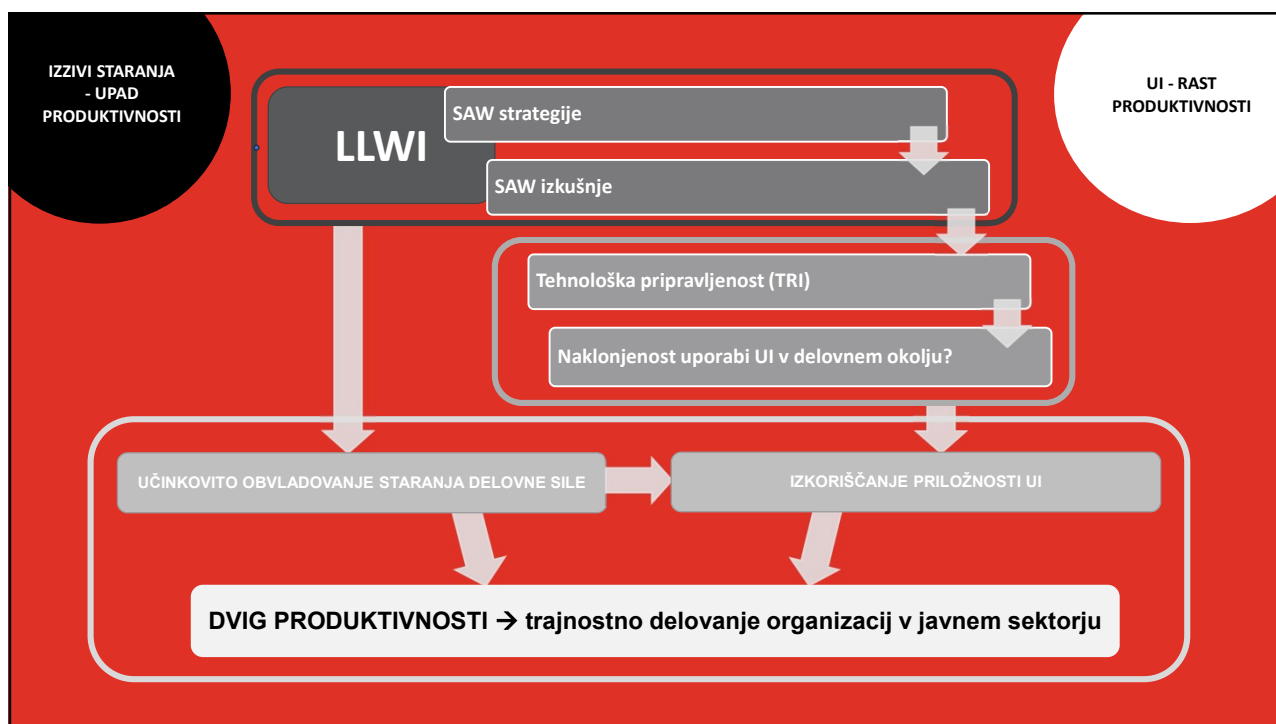
POMEMBNO ZA USPEŠNO STARANJE:

- Usposabljanja
- Priznanja, spoštovanje
- Fleksibilnost

PROSTOR ZA IZBOLJŠAVE:

- Hitrejše povratne informacije - več odzivnosti na potrebe zaposlenih, več odprte komunikacije
- Prilagodljivi dogovori (več svobode v dogovorih z vodstvom, odločanju)

77



78

TEHNOLOŠKA PRIPRAVLJENOST

Technology Readiness Index

OPTIMIZEM

- Prepričanje, da tehnologija izboljšuje učinkovitost
- Prepričanje, da tehnologija olajša in izboljšuje delo
- Prepričanje o koristih najnovejših tehnologij

INOVATIVNOST

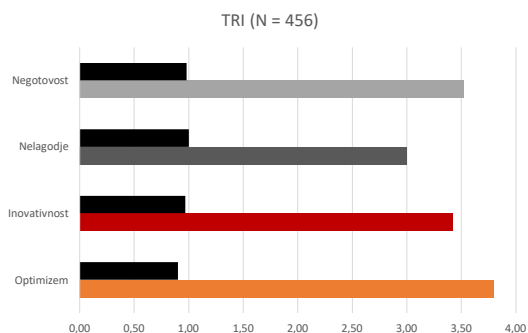
- Zgodnje preizkušanje nove tehnologije
- Odprtost do uporabe novih tehnologij
- Preferenca za uporabo naprednejše tehnologije

NELAGODJE

- Nervozna ob težavah z uporabo
- Negotovost o funkcionalnosti novih tehnologij
- Občutek zaostajanja v poznavanju tehnologij
- Potreba po previdnosti pri avtomatizaciji

NEGOTOVOST

- Skrb glede odvisnosti od tehnologije
- Občutek škodljivosti novih tehnologij
- Potreba po preverjanju delovanja in napak tehnologije



79

NAKLONJENOST UPORABI UI V DELOVNEM OKOLJU

ODNOS DO UPORABE UI							
Trditvev	1	2	3	4	5	M	SD
Mislím, da bi bilo pri mojem delu zelo dobro uporabljati umetno inteligenco.	49 (10.7%)	79 (17.3%)	140 (30.7%)	134 (29.4%)	53 (11.6%)	3,13	1,18
V naši organizaciji je zelo zaželena uporaba umetne inteligence.	60 (13.2%)	103 (22.6%)	152 (33.3%)	101 (22.1%)	39 (8.6%)	2,89	1,16
Na splošno mi je ideja uporabe umetne inteligence pri delu všeč.	35 (7.7%)	64 (14.0%)	139 (30.5%)	155 (34.0%)	62 (13.6%)	3,31	1,13

NAMEN UPORABE UI							
Trditvev	1	2	3	4	5	M	SD
Če bi imel(a) dostop do umetne inteligence pri delu, bi jo verjetno uporabljal_a.	38 (8.3%)	61 (13.4%)	113 (24.8%)	161 (35.3%)	83 (18.2%)	3,42	1,17
Že uporabljam in tudi v prihodnosti bom uporabljal_a umetno inteligenco.	49 (10.7%)	50 (11.0%)	106 (23.2%)	165 (36.2%)	86 (18.9%)	3,41	1,22
V prihodnje nameravam (več) uporabljati umetno inteligenco za pomoč pri delu.	43 (9.4%)	60 (13.2%)	136 (29.8%)	148 (32.5%)	69 (15.1%)	3,31	1,16

Javni vs zasebni sektor - NI STATISTIČNO POMEMBNIH RAZLIK (p>.05)

→ **VIŠJA** naklonjenost uporabi UI med zaposlenimi, **NIŽJA** ocena za zaželenost uporabe UI v organizaciji

→ Problem ni v zaposlenih, problem je v organizacijski podpori?

...**JASNE** SPODBUDE, VLOŽKI?

80

Uspešno staranje

→ tehnološka pripravljenost

→ naklonjenost uporabi UI v delovnem okolju

UL | FU

1. SAW STRATEGIJE → SAW IZKUŠNJE:

Strategije se prevajajo v osebne izkušnje (zaposleni **doživijo** podporo organizacije → razvoj, prilagodljivost, rast)

2. SAW IZKUŠNJE → TRI:

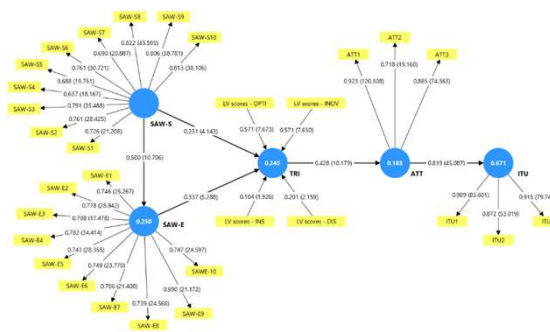
Pozitivne razvojne izkušnje skozi čas → s tem raste tudi tehnološka pripravljenost (predvsem optimizem in inovativnost)

3. TRI → ODNOS DO UI:

Višje pozitivne dimenzije TRI = bolj pozitiven odnos do uporabe UI (zaupam tehnologiji → vseč mi je UI)

4. ODNOS → NAMEN UPORABE:

Pozitiven odnos = močna motivacija za uporabo



SAW strategije → SAW izkušnje → TRI → Odnos do uporabe UI → Namen uporabe UI

81

UL | FU

NAJPREJ USPEŠNO STARANJE, POTEM UVAJANJE TEHNOLOGIJ (UI, ...)

Pogoji / praske / strategije za uspešno staranje

→ OHRANJANJE DELOVNE ZMOŽNOSTI

→ KREPITEV PRIPRAVLJENOSTI NA TEHNOLOŠKE INOVACIJE

70 FU UNIVERZA V LJUBLJANI
Fakulteta za uprabo

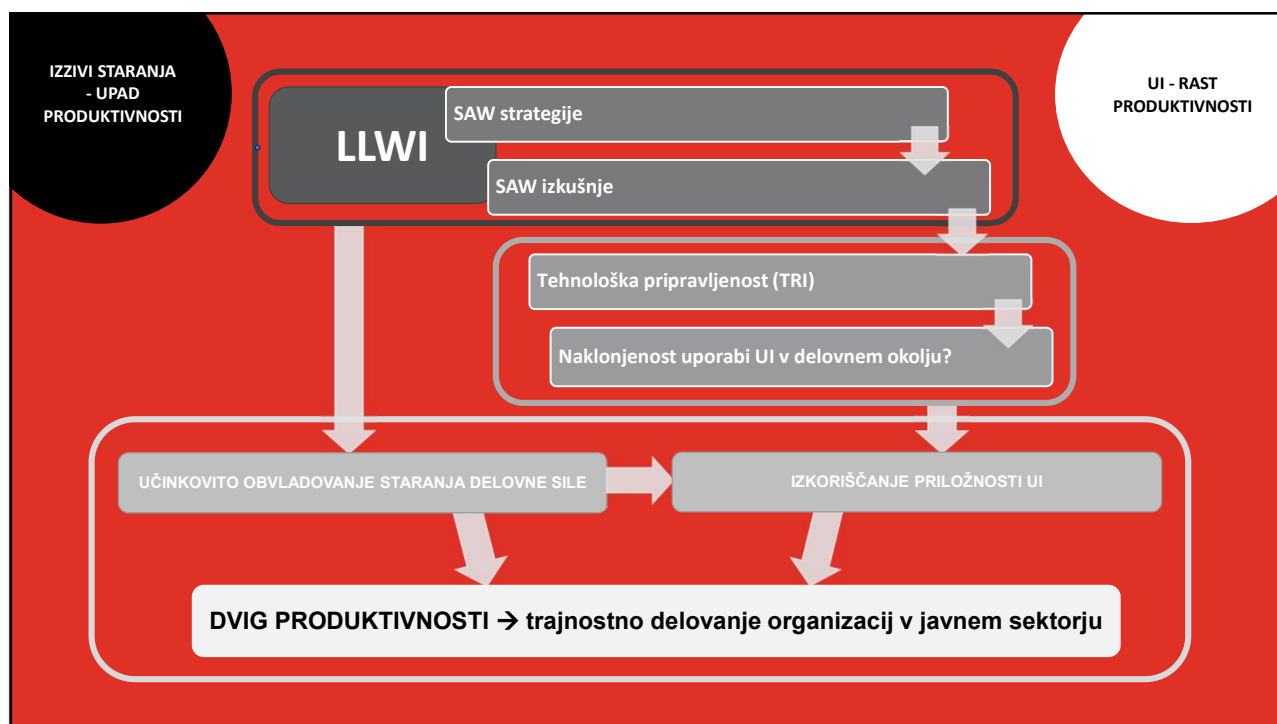
82

Staranje prebivalstva + pomanjkanje kadrov, sistemski izzivi...

UI lahko...

Ob tem pa...

83



84

UL | FU

AI DOSTOP

DOSTOP DO ORODIJ

- ✓ ENOSTAVNA UPORABA
- ✓ HITRI REZULTATI



AI UVAJANJE

CELOVITA IMPLEMENTACIJA

- ✓ PRILAGAJANJE PROCESOV
- ✓ VREDNOST ZA PODJÉTJE



 70 FU UNIVERZA V LJUBLJANI
Fakulteta za upravo

85



FU
UNIVERZA
V LJUBLJANI

Fakulteta
za upravo

Pravna nedorečenost UI in manko ustrezne regulacije

TRETJI DELOVNI PAKET (DP3)

asist. Katja Debelak, mag.
red. prof. dr. Primož Pevcin
izr. prof. dr. Tatjana Kozjek
asist. Maruša Ferjan, mag.
asist. Rok Hržica, mag.

 70 FU UNIVERZA V LJUBLJANI
Fakulteta za upravo

86

PРАВNA NEDOREČENOST: ZAKAJ BLOKIRA IMPLEMENTACIJO

- Tehnologija se spreminja hitreje kot interne politike, nabava in nadzor
- Prekrivanje režimov: AI Act, GDPR, kibernetika varnost, javno naročanje, arhiviranje
- Nejasne vloge in odgovornost: kdo je odgovoren za napako, diskriminacijo ali razkritje podatkov
- Razlika med "orodjem za pomoč" in "odločanjem": pragovi za človeški nadzor
- Dokazljivost: brez logov, evidenc in pravil je skladnost neizkazljiva



87

EU AI ACT: 2024–2026 FAZNA UVEDBA

PRAKTIČNO BRANJE ČASOVNICE

- Režim se uvaja fazno: posamezne obveznosti začnejo veljati prej, polna uporaba večine določb avgusta 2026
- Organizacije morajo do 2026 imeti: procese ocene tveganja, dokumentacijo, človeški nadzor, evidence
- Če uporabljate sisteme, ki lahko spadajo v visokorizične kategorije, je potrebna zgodnja presoja in priprava
- Sandboxi in smernice regulatorjev bodo ključen kanal za pilotiranje in interpretacijo pravil



88

KLASIFIKACIJA TVEGANJ: KAM PADE VAŠ PRIMER

TIPI TVEGANJ (LOGIKA AI ACT)

- Prepovedane prakse (npr. nedopustna manipulacija, določene oblike biometrične rabe)
- Visokorizični sistemi: stroge obveznosti in dokazljivost
- Omejeno tveganje: predvsem transparentnost
- Minimalno tveganje: priporočene dobre prakse

JS IN OBČINE: TIPIČNI PRIMERI

- Pomoč pri dopisih, povzetkih, iskanju informacij (pogosto ni visokorizično, je pa podatkovno občutljivo)
- Vloge, pravice, socialne ugodnosti, zaposlovanje (pogosteje visokorizično)
- Komunikacija z občani: potreba po označevanju UI vsebin in preverjanju
- Analitika in napovedi: vprašanje pristranskosti, pojasnljivosti, zakonitih podlag

89

PODATKI IN JAVNI SEKTOR: GDPR, ARHIVIRANJE, DOSTOP

GDPR IN VARSTVO PODATKOV

- Zakonita podlaga in namen: ne širiti uporabe mimo namena postopka
- Minimizacija podatkov: ne pošiljati osebnih podatkov v zunanja orodja brez podlage
- Varnost: dostopi, šifriranje, razredi podatkov, incidentni postopki

POSEBNOSTI JS IN OBČIN

- Uradne evidence in sledljivost: kaj postane del spisa, kaj je delovni osnutek
- Arhiviranje in roki hrambe: kje se hrani izhod UI, v kakšni obliki
- Dostop do informacij javnega značaja: vpliv na transparentnost in dokumentiranje
- Standardi komuniciranja z občani: označevanje, jasnost, odgovornost

90

Smernice za 2026: PRAVNO OPERATIVNI MINIMUM

- Seznam dovoljenih orodij in podatkovna politika (kaj je prepovedano)
- Register use-case in osnovna klasifikacija tveganja
- Vloge: lastnik use-case, IT varnost, DPO/pravniki, vodja kakovosti
- Standard človeškega nadzora in verifikacije rezultatov
- Logging: kdo, kdaj, kaj, rezultat preverjanja, incident
- Označevanje UI vsebin in pravila komuniciranja
- Nabavne predloge in pogodbeni standardi za dobavitelje
- "AI literacy" in delovna usposabljanja za ključne profile
- Notranji nadzor: redni pregledi, metrike, "stop" mehanizem
- Priprava na regulatorno poročanje



91

NPUI 2030: 6 HORIZONTALNIH GRADNIKOV

Podporne strukture za državno in lokalno raven (MDT, 2025).

TEHNOLOGIJA IN INFRASTRUKTURA

- Tehnološka suverenost: manj odvisnosti, več domačega znanja
- Infrastrukturalna podpora: HPC in podatkovna infrastruktura
- Razpoložljivost podatkov: kakovostni podatki za učenje in uporabo

PRAVILA, JEZIK, LJUDJE

- Regulativni okvir: pravila, etika, regulatorni peskovniki
- Jezikovne tehnologije: slovenščina v digitalnih in UI orodjih
- Kadri, znanja in talenti: kompetence, izobraževanje, razvoj talentov

KAJ TO POMENI ZA OBČINE (OPERATIVNO)?

- Uvedite minimalne upravljaljske pakete (vloge, politika, evidence).
- Prioriteta: podatki, varno okolje (dovoljena orodja) in usposabljanja.
- Začnite z 3–5 nizkotveganimi primeri uporabe in merite prihranke časa.



92

STRATEGIJA VS. OBČINSKA REALNOST

Strateška dimenzija	Nacionalni strateški cilj	Lokalna realnost v občinah
Upravljanje	Centralizirano vodenje preko MDT in medresorske skupine.	Razdrobljeno upravljanje; pogosto ni imenovanih odgovornih oseb za UI in ni formalnih lokalnih smernic (Aristovnik et al., 2025).
Uporaba tehnologij	Sistematično uvajanje napovednih in avtonomnih UI rešitev (»mainstreaming«).	Izolirana raba; prevlada generativnih orodij za osnovna besedilna opravila (92%) (Aristovnik et al., 2025).
Znanja in usposabljanja	Sistematično usposabljanje 500+ javnih uslužbencev na leto; AI pismenost za vse.	Velik kompetenčni primanjkljaj; 41% zaposlenih poroča o ničelnem dostopu do usposabljanj za UI (Aristovnik et al., 2025).
Infrastruktura	Dostop do suverene HPC infrastrukture (SLAIF) in nacionalnega oblaka.	Prevladuje uporaba javnih oblakov; HPC trenutno uporablja le 6% organizacij (DIH, 2025).
Transparentnost	Obvezno označevanje vsebin, generiranih z UI; izvedba FRIA ocen.	Nizka vidnost; le 22% občin jasno označuje vsebine, pripravljene z uporabo UI (Aristovnik et al., 2025).
Dostop do podatkov	Vzpostavitev sektorskih podatkovnih prostorov (zdravstvo, javna uprava itd.).	62% organizacij nima ustreznega dostopa do kakovostnih podatkov za razvoj in uporabo UI (DIH, 2025).



93

VRZELI, KI NAJBOLJ ZAVIRAJO IMPLEMENTACIJO

INFRASTRUKTURA

- Strateško: suvereni HPC (npr. SLAIF) in nacionalni oblak
- Realnost: prevlada javnih oblakov; HPC uporablja le 6% (DIH, 2025)

TRANSPARENTNOST

- Strateško: obvezno označevanje UI vsebin in FRIA ocene
- Realnost: nizka vidnost; 22% občin jasno označuje UI vsebine (Aristovnik et al., 2025)

DOSTOP DO PODATKOV

- Strateško: sektorski podatkovni prostori (zdravstvo, javna uprava itd.)
- Realnost: 62% organizacij nima ustreznega dostopa do podatkov za UI (DIH, 2025)



94

DELAVNICA

Zaključni dogodek DEMOUM

gost: dr. PIKA ŠARF

Predstavniki lokalne samouprave in javne uprave ter
akademske skupnosti

Moderator: red. prof. dr. Primož Pevcin

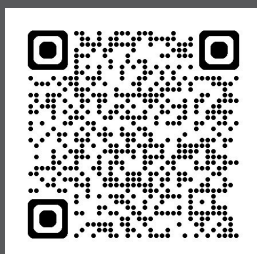
12. 2. 2026



95

Umetna inteligenca ne bo sama rešila demografskih
izzivov,
vendar brez nje **ne bomo mogli ohraniti**
produktivnosti
v starajoči se družbi.

Uspeh bo odvisen od **sinergije med tehnologijo in**
človeškim kapitalom.



<https://www.fu.uni-lj.si/demoum>



96

96