

Kakovostna starost

REVIJA ZA GERONTOLOGIJO IN MEDGENERACIJSKO SOŽITJE
LETNIK 22 (2019), ŠTEVILKA 4



INŠTITUT ANTONA TRSTENJAKA

KAKOVOSTNA STAROST

letnik 22, številka 4, 2019

UVODNIK

ZNANSTVENI IN STROKOVNI ČLANKI

- 3 Andrej Košir: Sodobne tehnologije in reševanje staranja prebivalstva
- 14 Matjaž Gams: IKT trendi v oskrbi starejših
- 27 Jože Ramovš: Slovenska Strategija dolgožive družbe

IZ GERONTOLOŠKE LITERATURE

- 48 Psihogeritehnologija za preventivno in kurativno pomoč pri demenci (Ajda Svetelšek)
- 52 IKT kot pomoč zaposlenim družinskim oskrbovalcem (Tjaša Hudobivnik)
- 54 Terapevtski robot Paro (Alenka Ogrin)
- 55 Zaradi digitalizacije finančnih storitev narašča število »nesposobnih« starejših oseb (Alenka Ogrin)
- 57 Socialni robot Pepper (Ajda Svetelšek)
- 59 **Gerontološki dogodki** (Alenka Ogrin)

GERONTOLOŠKO IZRAZJE

- 60 Tehnologija (IKT) za kakovostno staranje in sožitje (J. Ramovš)

STAROSTI PRIJAZNA MESTA IN OBČINE

- 62 Uspehi pri zagotavljanju kakovostnega staranja v občini Kočevje (Lavra Horvat)

INTERVJU

- 65 Monique Epstein, Alenka Ogrin in Ajda Svetelšek: Kako informacijsko tehnologijo približati starejšim? Francoska izkušnja

GOOD QUALITY OF OLD AGE

- 79 Good Quality of old age: Journal for Gerontology and Intergenerational Relations, Vol. 22, Num. 4, 2019

To številko posvečamo sodobni informacijsko komunikacijski tehnologiji (IKT), ki je eden glavnih usmerjevalcev tudi pri človekovem osebnem staranju, reševanju demografskih nalog ob staranju prebivalstva in glede možnosti za razvoj lepšega – bolj solidarnega sožitja med generacijami.

Včasih med klepetom vprašam kakega od kolegov v tretjem življenjskem obdobju, ali bi raje, da bi mu, če bo treba, v onemoglosti menjal plenice oskrbovalni robot ali človek – družinski ali poklicni oskrbovalec. Večinoma so zgroženi, kaj mi pride na misel; v pogovoru pa sva si hitro edina, da je ta možnost že skoraj tu: tako stvarna možnost v razvoju IKT kakor osebna možnost glede na najina leta. Osebno stališče ljudi do tega, da bi jih v onemoglosti robot umival, pital, sprehajal, jim meril krvni tlak in podobno, je še večinoma odklonilno. To je razumljivo, saj še strokovnjaki večinoma nimajo praktičnih izkušenj z inteligentnimi stroji za oskrbovanje. Treba se je samo spomniti, kako so imeli, tako izobraženi kakor neuki ljudje, pred poldrugim stoletjem odpor in strah do vožnje z vlakom ter pozneje z letalom. Človek skozi vso zgodovino ustvarja tehniko, da mu pomaga lažje in bolje zadovoljevati njegove potrebe; kar izumi, uporablja s strahom in z drznostjo, v korist in tudi v škodo.

Uporaba IKT na področju dolgotrajne oskrbe, zlasti oskrbovalna robotika, vzbuja mnogim resne pomisleke; glavni je, da je oskrbovalna storitev robota brezosebna. Pomisleki in strahovi so stvarni. Za tiste vidike oskrbe, pri katerih je odločilen osebni odnos in ne stvarna storitev, IKT ni ustrezen nadomestek za človeka, ker razoseblja medčloveško sožitje in slabi v ljudeh socialni imunski vzgib solidarnosti. Pri oskrbovalnem in negovalnem delu, kjer gre pretežno za kvalitetno opravljeno storitev, pa ta nevarnost ni večja, kakor je pri človeškem oskrbovanju, saj tudi poklicni in družinski oskrbovalci lahko izvajajo oskrbovalne in negovalne storitve brezosebno in celo nehote ali hote trpinčijo oskrbovanca. Z vidika človekovega doživljanja, etičnosti in varnosti prinaša uporaba IKT in robotike v oskrbovanje enake možnosti in nevarnosti, kakor njihova uporaba v izobraževanju, proizvodnji, gospodinjstvu in na drugih področjih življenja in sožitja. In ne samo v oskrbovanje. Enako tudi na širjenje možnosti za telesno, duševno, duhovno in socialno zdravo staranje. In v informiranje in ozaveščanje o staranju, starosti in medgeneracijskih odnosih. Tudi v medgeneracijsko sodelovanje, saj nikdar doslej ni bilo toliko možnosti, da stari in mladi človeško sodelujejo pri učenju. Ko starejši prosimo mladostnika za pomoč pri uporabi IKT, pri tem lahko vzpostaviva lep človeški stik, v katerem tudi on začne spraševati in z zanimanjem poslušati starejšega o njegovih izkušnjah v življenju in sožitju.

Branje zadnje letošnje številke vam bo pomagalo odgovoriti na marsikatero vprašanje o uporabi sodobne IKT na področju staranja in sožitja. In vam sprožilo vrsto novih vprašanj za ustvarjalno odgovarjanje nanje, saj se človeški um že vsaj od Sokrata naprej zaveda, da je radovedno vprašanje, ki se nam porodi ali ga zastavijo razmere, za razvoj pomembnejši kakor sedem standardnih odgovorov. Eno in drugo nam v tej številki revije omogočata dva slovenska znanstvenika iz ustanov, ki se prvenstveno posvečajo razvoju IKT: prof. dr. Andrej Košir iz ljubljanske Fakultete za elektrotehniko in prof. dr. Matjaž Gams iz Inštituta Jožef Štefan. Prebrali boste lahko vrsto prikazov tujih raziskav in izkušenj o IKT na področju staranja; zanimiv je pogovor s Francozinjo Monique Epstein, ki je kot strokovnjakinja vso svojo kariero rasla z razvojem sodobne informatike, po upokojitvi pa vodi veliko pariško društvo za pomoč starejšim pri obvladovanju sodobnega življenja s pomočjo IKT.

V letu 2020 vam želim, da se celostno in skladno človeško razvijate v samem sebi, z ljudmi okrog sebe in z naravo – tudi s smiselno pomočjo informacijskih komunikacijskih orodij!

Urednik

KAKOVOSTNA STAROST *GOOD QUALITY OF OLD AGE*

Revija za gerontologijo in medgeneracijsko sožitje

Izdajatelj in založnik / Publisher

Inštitut Antona Trstenjaka za gerontologijo in medgeneracijsko sožitje
Resljeva 11, p. p. 4443, 1001 Ljubljana

ISSN 1408 – 869X

UDK: 364.65-053.9

Uredniški odbor / Editors

dr. Jože Ramovš (urednik)

Ajda Svetelšek

Uredniški svet / Editorial Advisory Board

prof. dr. Herman Berčič (*Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport*)

prof. dr. Vlado Dimovski (*Univerza v Ljubljani, Ekonomska fakulteta*)

dr. Simona Hvalič Touzery (*Univerza v Ljubljani, Fakulteta za družbene vede*)

prof. dr. Zinka Kolarič (*Univerza v Ljubljani, Fakulteta za družbene vede*)

prof. dr. Ana Krajnc (*Univerza za tretje življenjsko obdobje*)

prof. dr. Jana Mali (*Univerza v Ljubljani, Fakulteta za socialno delo*)

mag. Ksenija Ramovš (*Inštitut Antona Trstenjaka*)

prof. dr. Jože Ramovš (*Inštitut Antona Trstenjaka*)

dr. Božidar Voljč (*zdravnik in bivši minister za zdravje*)

Mednarodni uredniški svet / International Advisory Board

prof. dr. Mladen Davidović (*Center for geriatrics, KBC Zvezdara, Beograd, Srbija*)

prof. dr. David Guttman (*Faculty of Welfare and Health Studies, School of Social Work,
University of Haifa, Izrael*)

dr. Andreas Hoff (*Oxford Institute of Ageing, VB*)

dr. Iva Holmerová (*Centre of Gerontology, Češka*)

prof. dr. Ellen L. Idler (*Institute for Health, Health Care Policy and Aging Research, Rutgers University, ZDA*)

dr. Giovanni Lamura (*National Research Centre on Ageing – INRCA, Italija*)

Povzetki člankov so vključeni v naslednjih podatkovnih bazah:

Sociological Abstracts, Social Services Abstracts, Cobiss, EBSCO, ProQuest.

Oblikovanje in priprava za tisk: Salve d.o.o. Ljubljana, Rakovniška 6

Tisk: Itagraf d.o.o. Ljubljana

Cena: letnik 20 €, posamezna številka 6 €

Spletna stran: <http://www.inst-antontrstenjaka.si/tisk-kakovostna-starost-arhiv.asp>

E-pošta: info@inst-antontrstenjaka.si

Revijo Kakovostna starost v letu 2019 in 2020 sofinancira ARRS na temelju javnega razpisa za sofinanciranje in izdajanje domačih znanstvenih periodičnih publikacij v letih 2019 in 2020 (EPP: 6316-10/2018-252, 20. 12. 2018)

Andrej Košir

Sodobne tehnologije in reševanje staranja prebivalstva

POVZETEK

V članku obravnavamo problem staranja prebivalstva in dolgotrajne oskrbe v povezavi s sodobnimi tehnologijami. Poleg orisa rešitev s tehnologijo podprte oskrbe obravnavamo tudi s tovrstno oskrbo povezane pomisleke proti tehnologiji, etične vidike ter vpliv s tehnologijo podprte oskrbe na samo družbo. Tehnološke rešitve bodo še naprej vplivale na razvoj oskrbe starejših tudi v smislu angažiranja virov družbe (npr. kateri modeli oskrbe bodo razviti in financirani). Prav tako bodo tehnološke rešitve vplivale na odnos družbe do problema oskrbe starejših. Podajamo tudi izbrane sedanje in prihodnje izzive na področju s tehnologijo podprte oskrbe. Prispevek zaključujemo s trditvijo, da tehnologija v oskrbi na eni strani odpira možnosti tako zanemarjanja kot zlorab, na drugi strani pa je njen pozitiven potencial za kvalitetnejšo, človeku prijazno oskrbo starejših, zelo velik.

Ključne besede: Demografsko staranje, dolgotrajna oskrba, s tehnologijo podprta oskrba

AVTOR

Dr. Andrej Košir je redni profesor na Fakulteti za elektrotehniko Univerze v Ljubljani, vodja laboratorija za Uporabniku prilagojene komunikacije in umetno inteligenco in višji član IEEE. Dejaven je na raziskovalnih področjih modeliranja uporabnikov in personalizacije (modeli uporabnikov, sistemi priporočil, pridobivanje podatkov o uporabnikih), socialno inteligentne komunikacijske aplikacije (osebnost in čustva stroja), uporabniška interakcija (metode strojnega učenja in statističnega modeliranja) ter načrtovanja poskusov.

ABSTRACT

Modern technologies for overcoming the challenges of population ageing

This paper presents the problem of population ageing and long-term care in relation to modern technologies. In addition to outlining solutions with technology assisted care, we also address disapproval of the technology use in care, ethical considerations, and the impact of technology assisted care on society. Technology solutions will have an effect on decisions regarding segments of care for older persons the companies will develop. Furthermore, it will affect the public opinion on long-term care problem in general. We present selected current and future challenges in the field of technology assisted care. We conclude by stating

that technology assisted care on the one hand, does open up opportunities for both neglect and abuse. But more importantly, its positive potential for better quality of human-friendly care for older persons is enormous.

Keywords: Population ageing, long-term care, technology assisted care

AUTHOR

Andrej Košir, PhD, *b.s.c math is a full professor at the Faculty of Electrical Engineering, University of Ljubljana, head of User-adapted communications and ambient intelligence lab, and IEEE senior member. He is active in a broad research fields including: user modelling and personalization (user models, recommender systems, user data acquisition), socially intelligent communication applications (machine personality and emotions), user interfaces (machine learning methods, statistical modelling), and experimental design.*

1 UVOD

Dolgotrajna oskrba starejših in problem zdravega staranja sta po obsežnosti, zahtevanih virih (človeških in materialnih) in potrebnih spremembah v družbi eden največjih izzivov v sodobni družbi. Do leta 2060 bo 155 milijonov Evropejcev (30 % populacije) starejših od 65 let (European Commission, 2012a). Ocene stroškov dolgotrajne oskrbe napovedujejo obsežne potrebe po virih za zagotavljanje oskrbe (European Commission, 2012b). Različni modeli oskrbe prinašajo izjemno različne učinke, omogočajo različno prijaznost oskrbe za oskrbovance in imajo različne zahteve po virih.

Kaj je oskrba? Oskrba je kombinacija storitve in odnosa (Ramovš, 2013). Storitve je pomoč pri opravljanju vsakdanjih potreb, kot sta gibanje in preoblačenje. Odnos je celota komunikacije, čutenja in obnašanja med dvema oseba, v našem okviru med oskrbovalcem in oskrbovancem. Pri tehnološko podprti oskrbi tehnologija nudi podporo ali opravlja celotni del oskrbe. Po našem mnenju pa naj tehnologija ne bi neposredno posegala na področje odnosa. Da pa lahko neposredno posega tudi v odnos, je razvidno iz nadaljevanja tega prispevka.

Izhodiščna predpostavka je odnosna oskrba (*ang. relationship-based care*) na domu, pri kateri oskrbovanci neodvisno živijo doma in prejemajo prilagojeno oskrbo glede na potrebe (European Commission, 2019). Ta oskrba je optimalna tako iz vidika prijaznosti do oskrbovanca, kot tudi iz vidika virov. V tem okviru je tehnologija pomemben dejavnik, ki tovrstno oskrbo na domu omogoča širšemu krogu oskrbovancev, saj jim omogoča daljše bivanje v domačem okolju.

Neustrezno ali prepozno reševanje problema oskrbe na vseh ravneh družbe bo vodilo v resne težave. Pri tem bo sodobna tehnologija igrala pomembno vlogo. V tem prispevku želimo umestiti vlogo sodobne tehnologije pri reševanju problema staranja prebivalstva.

Družba ima pri oskrbi starejših štiri naloge, ki so vsaka zase izziv: 1. dolgotrajna oskrba vseh, ki oskrbo potrebujejo; 2. zdravo staranje prebivalstva; 3. gospodarska vzdržnost oskrbe starejših in 4. vzgoja prebivalstva za medgeneracijsko solidarnost (Ramovš, 2013). Tu se osredotočamo na vlogo sodobnih tehnologij pri zagotavljanju dolgotrajne oskrbe in zdravega staranja. Ta vloga je večplastna. Tehnologije v ta namen vključujejo posamezne rešitve, kot npr. sistem za detekcijo padcev, svetovalne sisteme, rešitve pametnega in oskrbovanega doma, rešitve pametnega mesta ter inteligentne robote za oskrbo. Več o tem v 3. poglavju.

Osnovno vlogo tehnologije v odnosni oskrbi predstavljamo na poenostavljenem primeru vloge inteligentnega robota, socialno inteligenco pa opredelimo v 3. poglavju. Inteligentni roboti danes zmorejo samostojno gibanje po nepriagojenem stanovanju in opravljanje funkcij, kakršne so prinašanje zdravil, npr. (Rincon idr., 2019; Purtil, 2019). Njihovo pozitivno vlogo pri doseganju kvalitete bivanja oskrbovanca lahko vidimo ob primerjavi oskrbe z robotom in oskrbe brez njega. Oglejmo si primer ostarele matere, katere hčerka jo zaradi družinskih in službenih obveznostih uspe obiskati štirikrat na teden po uro in pol. Brez robota hčerka te obiske v večji meri porabi za vzdrževanje najnujnejšega v stanovanju, kot je čistoča, obnova zaloga hrane, predpriprava hrane itd. Za pogovor z mamo ji ostane malo časa. V primeru uporabe robota (predstavnik tehnologije v tem primeru) v tem stanovanju pa robot postori večji del nujnih opravil in tako hčerki ostane večino časa za odnos s svojo mamo – za pogovor, kavo, družabno igro ipd. Inteligentni robot nudi le storitev, ne pa tudi odnosa. Pri tem ne gre za njegovo pomanjkljivost ali primanjkljaj v razvoju, taka je njegova načrtovana funkcija v oskrbi. Če je socialno inteligenten, je njegova socialna inteligenca namenjena razumevanju situacije in oskrbovanca in ne zato, da z njim vzpostavi odnos. Njegova naloga ostaja oskrba, s katero bo oskrbovancu omogočil več odnosa s svojci in prijatelji.

Ali socialno inteligenten robot lahko nudi odnosno komponento oskrbe? Tehnološko je v razvoju umetna socialna inteligenca in s strogo tehnološkega vidika odgovor postaja in v prihodnosti zagotovo bo – pozitiven. A cilj socialne inteligence robota ni odnos do oskrbovanca kot nadomestilo za človeški odnos, ampak omogočanje kvalitetne storitve. Robot v realnem okolju namreč pravilno razume potrebe oskrbovanca in tako bolje opravi storitveni del oskrbe, s tem pa omogoča razvoj odnosa z njim (glej prejšnji odstavek).

Poleg izjemnega potenciala za reševanje problema staranja prebivalstva so pri tem možni tudi negativni učinki. Hkrati je vloga tehnologije tesno in neobhodno povezana s širšimi spremembami v družbi, z etičnimi in pravnimi problemi ter tudi z zaupanjem njenih uporabnikov (starejših oseb).

Cilj tega prispevka je osvetlitev izbranih vidikov vloge in možnosti sodobnih tehnologij pri reševanju staranja prebivalstva. Glavni namen ni samo v navajanju najnovejših tehnologij, ampak predvsem v umeščanju vloge teh tehnologij

v družbo. Osnovno sporočilo je, da tehnologija lahko bistveno poveča kvaliteto oskrbe.

2 IZBRANI VIDIKI OSKRBE

V tem poglavju podajamo izbrane vidike oskrbe, ki so pomembni za umestitev tehnologije v oskrbo ali pa so pri samem razvoju tehnologije bistveni. Učinki s tehnologijo podprte oskrbe so večplastni in zapleteni. Tu na kratko obravnavamo le tiste vidike, za katere menimo, da so bistveni za razumevanje umestitve tehnologije v oskrbo starejših.

2.1 CELOVITA OBRAVNAVA UČINKOV S TEHNOLOGIJO PODPRTE OSKRBE

Kratkoročni in dolgoročni učinki. Razvoj tehnologije se tipično osredotoča na trenutne in kratkotrajne učinke. Dolgoročni učinki so merljivi le v daljših in posledično dražjih študijah, ki niso v prvem interesu ponudnikov tehnologije. Čas na trgu tehnološke ponudbe teče veliko hitreje, kakor se kažejo dolgoročni učinki uporabe tehnologije.

Učinki na družbo preko mehanizmov, ki jih ta razvija za oskrbo. Družbeni izziv kvalitetne oskrbe starejših je velik in izvedljivost posameznega modela oskrbe bo imela veliko prednost pri njenem uveljavljanju kljub morebitnim pomanjkljivostim. Glede na razvoj področja bo namreč s tehnologijo podprta oskrba stroškovno vedno dostopnejša, človeški oskrbovalci pa relativno in absolutno vedno dražji. Tako bo tehnologija za oskrbo (npr. avtonomni roboti za oskrbo) neposredno vplivala na modele oskrbe in rešitve, ki jih bo družba razvila.

2.2 MERJENJE USPEŠNOSTI S TEHNOLOGIJO PODPRTE OSKRBE

Razumljivo je, da podpora tehnologije pri oskrbi ne prinese nujno izboljšanja kvalitete oskrbe; lahko se zgodi, da tehnološka rešitev nima učinka ali je celo škodljiva. Zato je bistvenega pomena merjenje uspešnosti, to je merjenje doprinosa tehnologije h kvaliteti oskrbe. Tako merjenje je težavno, saj je že merjenje uspešnosti oskrbe kot take zapleten problem.

Na drugi strani je tudi problem merjenja uspešnosti tehnologije kot podpore človeka le delno rešen. Metrike, ki jih uporabljamo pri razvoju inteligentnih sistemov, so večinoma v tem okviru tudi nastale in kot take niso imele namena meriti učinka v praksi, kot je oskrba. Klasifikacijo npr. merimo z merami, kot so natančnost, priklic in F-mera. Ko pa algoritem klasifikacije uporabimo za svetovanje aktivnosti starejšim, so kratkoročni in dolgoročni učinki takega svetovanja le šibko povezani z naštetimi merami, na podlagi katerih so bili razviti algoritmi optimizirani.

Katere so najpomembnejše metrike uspešnosti s tehnologijo podprte oskrbe? To seveda ni tehnološko vprašanje, ampak najprej vprašanje gerontološke

stroke in družbenega konsenza, torej tudi sprejetih družbenih vrednot. V tem prispevku ostajamo pri vidikih merjenja uspešnosti, ki so neposredno povezani s tehnologijo.

2.2.1 KRAJA POZORNOSTI KOT METRIKA USPEŠNOSTI

Pomembno izhodišče za moderne tehnologije in tehnologije bližnje prihodnosti, kot so socialno inteligentni roboti in svetovalni sistemi, je minimalna prisotnost v svetu oskrbovanca. Sistem naj ne bi nadomeščal socialnih stikov, ampak naj bi v pravi situaciji, v pravem trenutku, oskrbovancu nudil pravi nasvet in pomoč, v kar se da minimalistični obliki. Tako pridemo do pojma *minimalne kraje pozornosti* kot pomembnega kriterija uspešnosti oskrbovanja s pomočjo tehnologije.

Kaj je kraja pozornosti? Pri vsakem opravilu človek potrebuje vzdrževanje pozornosti, s katero samo opravilo izvaja, tudi pri sprejemanju oskrbe s pomočjo tehnologije. Pozornost se deli na samo opravilo (zaželeni del) in upravljanje tehnološke podpore (nezaželeni del) – to je ukradena pozornost. K ukradeni pozornosti spada tudi učenje uporabe podpornih naprav in storitev, branje navodil in seveda sama uporaba tehnologije. Izmerjena kraja pozornosti je torej uporabna metrika uspešnosti s tehnologijo podprte oskrbe – manj ukradene pozornosti pomeni kvalitetnejšo oskrbo.

2.2.2 REALNE METRIKE USPEŠNOSTI

Realne metrike uspešnosti slonijo na obstoječih metrikah oskrbe, ki jih je izdelala gerontološka stroka. Med njimi sta npr. merjenje neodvisnosti bivanja (Hsler, 2003) in merjenje zdravega staranja (Browning idr., 2017). Pri teh predpostavimo, da so ti vidiki raziskani in modelirani do te mere, da so s sprejemljivo napako merljive v praksi. Ker vsaka oskrba, tudi oskrba s pomočjo tehnologije, vpliva na npr. zdravo staranje, bi bilo vsaj v idealiziranih razmerah mogoče uspešnost podporne tehnologije meriti skozi njen dolgoročni vpliv na zdravo staranje. Uspešnost svetovalnega sistema merimo skozi njegov vpliv na zdravo staranje oskrbovanca, ki mu svetuje.

3 KAJ ŽE OBSTAJA IN KAJ JE V RAZVOJU

V tem poglavju navajamo izbrane obstoječe tehnološke rešitve in tehnološke rešitve v razvoju za podporo oskrbe starejših. V prvem podpoglavju predstavljamo podporne tehnologije, v drugem pa posamezne rešitve s tehnologijo podprte oskrbe, ki jih te tehnologije omogočajo.

3.1 IZBRANE TEHNOLOGIJE, KI REŠITVE OSKRBE OMOGOČAJO

Senzorji in storitve GPS. Senzorji kot so pospeškometer in giroskop obstajajo že več desetletij, z množično prodajo z njimi opremljenih pametnih telefonov

pa so dosegli cenovno dostopnost za množično uporabo. Pri oskrbi starejših je pomembna raba funkcije za detekcijo padcev, netipičnega gibanja in orientacije.

Sistem GPS (Global Positioning System) prav tako obstaja že več desetletij, uporablja pa se tudi v lokalizaciji oseb. Navigacijske storitve so nepogrešljive pri orientaciji in iskanju poti. Tu ne gre le za navigacijo v vozilih, prav tako so uporabne pri hoji. Poleg tega lahko pomaga najti oskrbovanca, ki se je izgubil (težave s spominom, dezorientacija). Sledilce na podlagi GPS je mogoče vgraditi v oblačila, vstaviti v podplate čevljev ali v torbice.

Kamere. Kamere z modernimi podpornimi tehnologijami dobivajo nove funkcionalnosti. Na voljo so sistemi spremljanja dogajanja in signaliziranja težav preko telefona, e-pošte ali drugih komunikacijskih kanalov. Novejše rešitve vključujejo analizo obnašanja z namenom diagnosticiranja in zgodnjega ukrepanja.

Aplikacije za pametne telefone. Aplikacije na pametnih telefonih so eden največjih napredkov v tehnologiji v zadnjem desetletju. Oskrbovancem ponujajo dostopne rešitev za pomoč pri jemanju zdravil in drugih pomembnih dogodkov, merijo srčni utrip in hitrost dihanja ter omogočajo lokalizacijo (vgrajen sistem GPS). Poleg tega pametni telefoni omogočajo spremljanje dnevnik novic, branja literature itd. Na drugi strani nudijo podporo svojcem in oskrbovalcem v obliki zbiranja in posredovanja informacij glede jemanja zdravil, lokacije, količine gibanja in drugo.

Internet stvari. Internet stvari je sistem povezanih naprav, ki jih je mogoče vklopiti in izklopiti prek internetne povezave ter izmenjavati podatke med njimi. Ne povezuje le naprav (npr. senzorjev pametnega doma), ampak tudi človeške udeležence. Tako omogoča ekosistem oskrbovanca, oskrbovalca, podpornih tehnologij in ponudnikov storitev. Znotraj tega ekosistema poteka izmenjava relevantnih informacij kot osnova za zgodnje odkrivanje in učinkovito ukrepanje. Področje delovanja nikakor niso samo nujni primeri, ampak tudi redno spremljanje gibanja, prehrane, vadbe in tako dalje.

3.2 REŠITVE S TEHNOLOGIJO PODPRTE OSKRBE

Posamezne neintegrirane tehnološke rešitve. Skupna lastnost teh rešitev je specifična pomoč na posameznem področju, ki ni integrirana v celovito rešitev. Gre za rešitve kot je detekcija padcev, spremljanje lokacije, prilagojeni pametni telefoni za klic na pomoč s posredovanjem dodatnih informacij kot je lokacija, pametne ure in pametne zapestnice.

Podporne tehnologije pametnega doma. V okviru koncepta podaljšanega neodvisnega bivanja doma podporne tehnologije pametnega doma omogočijo različne vidike samostojnosti. Pameten dom je okvir, ki omogoča povezovanje različnih tehnologij v uporabno celoto. Prispevek (Gerard, 2019) našteje trinajst tehnologij pametnega doma, ki sodelujejo pri oskrbi. Med njimi so pameten zvonec in alarm, komunikacija s svojci in svetovalci, sistem za upravljanje z

energijo, sistem za zaznavo puščanja tekočin, pametno upravljanje z osvetlitvijo ter nosljivi senzori.

Pametno mesto. Pametno mesto povezuje tehnologije na nivoju mesta in se dotikajo in nudijo podporo v mobilnosti (prometu), varovanim stanovanjem in na drugih področjih. Članek (Skoubly idr., 2014) povzema glavne funkcionalnosti pametnega mesta, ki so koristne tudi za starejše. Med drugim je tu pametna navigacija (npr. vodenje nakupovanja), prilagojena ureditev v prometu (zvočni in svetlobni signali ob prehodih za pešce) in podpora v primeru kognitivnih primanjkljajev (prilagojen dostop do informacij o javnem prometu).

Umetna socialna inteligenca. Umetna socialna inteligenca je tehnologija v razvoju. Ne gre za samostojno podporno tehnologijo, ampak za pomemben sestavni del podpornih sistemov kot so svetovalni sistemi in oskrbovalni roboti.

Socialna inteligenca je zmožnost ravnanja s socialnimi signali, ki jih v ohlapni definiciji lahko opišemo kot signale, ki ostanejo od človeške komunikacije, ko izločimo vsebino govora. Ostane barva glasu, izraz na obrazu, izražena čustva, geste, drža, način gibanja itd. Današnje komunikacijske storitve so večinoma socialno neinteligentne in se ne zavedajo situacije. S tem ne izkoristijo velikih možnosti prilagajanja komunikacije uporabniku (v našem okviru starejši osebi).

Komunikacijski sistem je socialno inteligenčen, če premore naslednje zmožnosti: 1. branje socialnih signalov, 2. uporaba teh signalov z namenom izboljšanja storitve in 3. izražanje socialnih signalov.

Razvoj socialno inteligentnih sistemov je v zgodnji fazi. V laboratorijskih razmerah poznamo posamezne rešitve, rešitev na uporabnem nivoju pa ne. V oskrbi starejših, podprti s tehnologijo, umetno socialno inteligenco povezujemo s svetovalnimi sistemi in inteligentnimi roboti za oskrbo, ki ju obravnavamo v naslednjih dveh odstavkih.

Socialno inteligentni svetovalni sistem. Namen socialno inteligentnega svetovalnega sistema je podpora pri boljšem odločanju starejših pri vsakdanjih opravilih. Gre za svetovanje glede fizičnih aktivnosti, svetovanje glede prehrane itd. Funkcionalnosti takega svetovalnega sistema je opredelil že prispevek (Vermeulen, 2011). Starejšim omogočajo, da bolje razumejo svojo vlogo pri vzdrževanju lastnega zdravja, telesne pripravljenosti in počutja. Hkrati jim pomaga pri sprejemanju praktičnih odločitev, kar jim lahko poenostavi in olajša vsakodnevno rutino. Nasveti so prilagojeni oskrbovancu (osebnostne lastnosti, medicinske zahteve, trenutno počutje itd.), prilagojeni situaciji (čas v dnevu, vreme itd.) in podani v pravem trenutku na enostaven način. Tako svetovalni sistem od oskrbovanca ne zahteva posebnih znanj in kar se da malo pozornosti.

Inteligentni roboti za oskrbo. Tehnologija robotov za oskrbo starejših je nepričakovano hitro dosegla uporabno stopnjo razvoja. Primer uporabnega robota opisuje članek (Purtill, 2019). Roboti za oskrbo v neprilagojenem stanovanju ali hiši zmorejo samostojno navigacijo in skrbijo za lastno energijsko oskrbo.

Odzivajo se na govorne ukaze in odgovarjajo z govorom in gestami. Razumejo klic na pomoč in ga komunicirajo do svojcev ali centra za pomoč. Funkcionalnosti, kot so prinašanje skodelice kave, so blizu realnosti. Kljub temu, da raziskovalci namenoma niso razvijali pogovornih zmožnosti robota z namenom socializacije, se je izkazalo, da se oskrbovanci z robotom radi pogovarjajo.

4 POGOSTI POMISLEKI PROTI TEHNOLOGIJI V OSKRBI STAREJŠIH

Pomisleki proti uporabe tehnologije v prvi vrsti niso tehnološko vprašanja, vendarle jih tehnologija pri razvoju mora jemati resno in jih upoštevati. Tu v kratkih odstavkih navajamo izbrane pomisleke.

Tehnologija v oskrbi je nadomestek svojcev. Demografska slika in tipičen oziroma večinski delovni ritem kažeta, da oskrba starejših v celoti s strani svojcev ni mogoča. Razlogi za to so različni, med glavnimi vzroki pa ni tehnologije za oskrbo. Niti namen niti tipična raba tehnologije v oskrbi ni in ne bo nadomeščanje svojcev v oskrbi v primerih, ko so ti na voljo in voljni za oskrbo. Vloga tehnologije je podpora človeški oskrbi. Če oskrbo opišemo kot kombinacijo odnosa in storitve, tehnologija spada v storitev. Storitev tehnologije bo človeško oskrbo razbremenila trivialnih opravil, ki so časovno potratne in naporne. S tem bo omogočila, da bodo človeški oskrbovalci večji del časa namenili odnosu.

Tehnologija me bo izolirala od ljudi. Tehnologija bo na področju mobilnosti in komunikacij dodala nove možnosti. Seveda komunikacija na daljavo, npr. z videokonferenco, ne bo nikoli nadomestila človeške komunikacije. Vendarle je socialno inteligentni videokonferenčni sistem vendarle boljša možnost komunikacije od nezmožnosti za komuniciranje, če drugačna komunikacija ni mogoča. Nadalje, rešitev avtonomne vožnje bo velik doprinos h kvaliteti življenja starejših, ki sami ne bi zmogli vožnje osebnega avtomobila in hkrati ne bi bilo možnosti javnega prevoza. Tako pričakujemo, da bo tehnologija omogočala povezovanje.

Tehnologija je nevarna in bo odločala po svoje. Nevarnost, da bi tehnologijo s svojo inteligenco človeka prehitela tako, da bi odločala po svoje, še dolgo ne bo realna. Umetna inteligenca je že danes na več področjih prehitela človeške zmožnosti in teh področji bo vedno več. Nevarnosti umetne inteligence obstajajo, a na drugem segmentu: na podatkih o uporabnikih omogoča zlorabe človeškim upravljalcem te umetne inteligence. Ta nevarnost je realna in že obstaja.

Družbo angažira v napačno smer. Ta nevarnost je ob dejstvu, da sprejetega modela oskrbe starejših ni niti na nivoju družbenega konsenza, realna. Ker bo tehnologija postala glede na zahtevane vire najbolj dostopna, bo skušnjava lažje in človeško manj sprejemljive poti zagotovo prisotna. Tu bodo odločilno vlogo morali odigrati zagovorniki pravic starejših, ki bodo skupaj z gerontološko in drugimi strokami postavili merila za kvalitetno oskrbo.

5 IZZIVI PRIHODNOSTI

Čeprav smo že nakazali, da so izzivi prihodnosti na področju oskrbe starejših vedno bolj družbeni in manj tehnološki, se tu vendarle najprej osredotočimo na izzive v okviru tehnologije.

Izzivi na področju tehnologije. Funkcionalnosti tehnologije so še vedno v razvoju; nekatera opravila inteligentni robot za oskrbo že zmore in nekaterih še ne, kaj zmore svetovalni sistem itn. Tu bodo potrebni še veliki vložki, vendarle menimo, da so uporabne rešitve le še vprašanje časa in ne več vprašanje ali bodo na voljo ali ne.

Naslednji izziv na področju tehnologije je zanesljivost sistemov pri izvajanju nalog oskrbe. Tudi tu bodo potrebni še veliki vložki a kljub temu menimo, da so zanesljive rešitve le še vprašanje časa.

Zahteven tehnološki izziv je vzpostavitev merjenja realnih učinkov na kratek in na dolgi rok. Poleg zahtevnih eksperimentov je tu še modeliranje teh metrik na podlagi dostopnih podatkov. Gre za interdisciplinaren problem, ki poleg tehnologij vključuje še področje gerontologije, statističnega modeliranja itd.

Morda največji izziv je načrtovanje in implementacija etično sprejemljivih eksperimentov v realnem okolju. Danes so vložki v »nevro-laboratorije« veliki, a eksperimentalni del je glede na stanje razvoja v večji meri omejen na laboratorijske razmere. Selitev eksperimentov iz laboratorijskih razmer v realno okolje je težka naloga, ki zahteva velike finančne in časovne vložke.

Etični in pravni izzivi. Ker je cilj tega članka – in tudi znanje avtorja – predvsem na področju tehnologije, obravnavamo etične in pravne vidike v zelo površinski obliki. Ker tehnologija omogoča povsem nove funkcionalnosti, nove relacije z uporabniki (oskrbovanci), hkrati pa tudi nove načine zlorab, se tu neobhodno pojavijo tudi novi etični in pravni izzivi.

Ta tehnologija ni več etično nevtralna. Poznavanje in razumevanje možnosti tehnologij je že dolgo omejeno na ozek krog strokovnjakov. Izziv je še toliko večji, ker se je čas od zasnove nove tehnološke rešitve in njene dostopnosti v realnosti v zadnjih desetletjih bistveno skrajšal. Na drugi strani pa se družbeni mehanizmi razvoja pravne stroke (npr. postopek sprejemanja novih zakonskih dopolnil) in razvoja etičnih rešitev niso spremenili v taki meri, da bi lahko dohajali hiter tehnološki razvoj. S tem je tehnološki razvoj v nekaterih segmentih prehitel pravne in etične rešitve.

Možni negativni vplivi na razvoj modelov oskrbe. Ne moremo spregledati možnosti negativnega vpliva tehnološke oskrbe na razvoj modelov oskrbe v družbi. Ko oziroma ker bodo tehnološke rešitve cenovno ugodnejše od kombiniranih modelov s tehnologijo podprte človeške oskrbe, bi to lahko družbo angažiralo v napačno smer in ta ne bi več investirala v razvoj kadrov

za človeško oskrbo, v pozitivno mnenje o oskrbi starejših ter politične zastopnosti pravic starejših (mnenje v družbi, politični cilji, razvoj postopkov in znanj v smislu osebja itd). Tako glavni izziv s tehnologijo podprte oskrbe ni več v prvi vrsti tehnološki, ampak družben. Gre za izzive kot so: *Ali bo družba zmožna razviti prijazen model oskrbe starejših?* in *Ali ga bo zmožna sprejeti in uvesti zakonodajne spremembe za vpeljavo takega modela?*

6 ZAKLJUČKI

Kljub potencialnim nevarnostim uporabe tehnologije pri oskrbi starejših ima s tehnologijo podprta oskrba velik potencial za izboljšanje kvalitete življenja oskrbovancev. Zato nanjo gledamo pozitivno. Takoj pa moramo dodati, da obstajajo realne in resne nevarnosti za zlorabo tehnologije in tudi za poslabšanje kvalitete življenja oskrbovancev.

Tehnologija za oskrbo starejših brez dvoma omogoča uporabo v dobro oskrbovancev glede na različne vidike. Napredek tehnologije je v zadnjih letih ogromen in s tehnološkega vidika učinkovite rešitve so blizu realni uporabi in tudi blizu cenovne sprejemljivosti. Tako izzivi niso več najprej tehnološki, ampak družbeni. Gre za izjemno kompleksne izzive, ki so povezani tudi z vrednotami in družbenim konsenzom o teh vrednotah, z modeli financiranja oskrbe, ki kombinirajo različne vire (država, občine, zavarovalnice, osebna sredstva oskrbovancev), ter z davčno politiko ter investicije v infrastrukturo oskrbe. Odločitev družbe, torej politike in drugih faktorjev v družbi, je določiti modele in strategije oskrbe. Od teh modelov in strategij je v pomembnem delu odvisna prijaznost ali neprijaznost oskrbe za oskrbovance.

Dejstvo je, da v sodobnih družbah postaja delo človeških oskrbovalcev vse dražje in tehnologija vse cenejša. S tem bo tudi napredna tehnologija (roboti za oskrbo, svetovalni sistemi ipd.) postala dostopna in cenovno vedno bolj konkurenčna. Ob demografski sliki, kjer je delež delovno aktivnih vedno nižji in delež starejših vedno višji, bo posledično za posamezne segmente oskrbe tudi edina možnost.

Zdi se, da je glavni nesporazum pri zavračanju s tehnologijo podprte oskrbe v tem, da se tehnološko podprto oskrbo primerja s človeško oskrbo, ki je na voljo. Prava primerjava je med tehnološko podprto oskrbo in odsotnostjo oskrbe oz. neustrezno oskrbo.

Menimo, da je s tehnologijo podprta oskrba v kombinaciji s socialno vključenostjo v družino in družbo prava slika oskrbe, ki je kolikor mogoče človeku prijazna in hkrati izvedljiva glede na vire. Tehnologija ima velik pozitiven potencial, a le v kombinaciji s humano družbo, ki se resno angažira in investira vire za oskrbo starejših.

LITERATURA

- Browning, C.J., Thomas, S.A., Kendig, H. in Ory, M.G. (2017). *Healthy Aging*. V: N. A. Pachana (Ur.) *Encyclopedia of Geropsychology*. Singapore: Springer.
- European Commission. Ageing report. (2012a). Europe needs to prepare for growing older. http://ec.europa.eu/economy_finance/articles/structural_reforms/2012-05-15_ageing_report_en.htm, 2012.
- European Commission. (2012b). The 2012 ageing report: Economic and budgetary projections for the 27 EU member states (2010-2060). http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/european_economy/2012/pdf/ee-2012-2_en.pdf.
- Gerard. Smart Home Technology for Seniors: 13 Different Systems. <https://homentors.com/smart-home-technology-for-seniors/> (dostop 2019).
- Hasler, F. (2003). *Philosophy of Independent Living*. Independent Living Institute. <http://www.independentliving.org/docs6/hasler2003.html>.
- Purtil, C. (2019). Stop Me if You've Heard This One: A Robot and a Team of Irish Scientists Walk Into a Senior Living Home. *Time magazine*. <https://time.com/longform/senior-care-robot/>
- Ramovš, J. (Ur.) (2013). *Staranje v Sloveniji: raziskava o potrebah, zmožnostih in stališčih nad 50 let starih prebivalcev Slovenije*. Ljubljana: Inštitut Antona Trstenjaka za gerontologijo in medgeneracijsko sožitje, Ljubljana: Inštitut Antona Trstenjaka.
- Rincon J.A. idr. (2019) EMiR 2.0: A Cognitive Assistant Robot for Elderly.V: Demazeau Y., Matson E., Corchado J., De la Prieta F. (Ur.) *Advances in Practical Applications of Survivable Agents and Multi-Agent Systems: The PAAMS Collection*. PAAMS 2019. *Lecture Notes in Computer Science*, vol 11523. Springer, Cham.
- Skouby, K.E., Kivimäki, A., Haukipuro, L., Lynggaard, P. in Windekilde, I. (2014). *Smart Cities and the Ageing Population*. Zurich: Wireless World Research Forum.
- Vermeulen, J., Neyens, J., Spreuwenberg, M., Van Rossum, E., Sipers, W., Hewson, D. in De Witte, L. (2011). Development of a system that provides tailored feedback and advice to elderly people regarding physical functioning, *Assistive Technology Research Series*, 29, str. 10-19.

Naslov avtorja: andrej.kosir@fe.uni-lj.si

Matjaž Gams

IKT trendi v oskrbi starejših

POVZETEK

V prispevku je predstavljen pregled nekaj področij povezanih z zdravstvom in predvsem z oskrbo starejših z vidika uporabe moderne informacijsko komunikacijske tehnologije (IKT). Po eni strani so nesporne projekcije, da bo starejših v razvitih državah in kmalu tudi po vsem svetu čedalje več, po drugi strani pa so rešitve informacijsko komunikacijske tehnologije čedalje sposobnejše in cenejše tudi na tem področju. Kljub ponekod nerodni vpeljavi bodo novi pristopi slej ko prej pripeljali do množične uvedbe IKT rešitev za oskrbo starejših. Umetna inteligenca (AI) in robotika že sedaj dosegata izredne rezultate, medtem ko je uvedba »klasičnih« informacijskih rešitev, povezana z birokracijo, prej cokla v razvoju.

Ključne besede: dolgotrajna oskrba, IKT v oskrbi, robotika v oskrbi, umetna inteligenca v oskrbi

AVTOR

Dr. Matjaž Gams je vodja odseka za inteligentne sisteme na Inštitutu Jožef Stefan in profesor računalništva na Univerzi v Ljubljani in MPS, Slovenija. Poučeval je na 10 fakultetah v Sloveniji in Nemčiji. Njegovo poklicno zanimanje vključuje informacijsko družbo, inteligentne sisteme, umetno inteligenco, kognitivne znanosti, inteligentne agente, elektronsko in mobilno zdravje ter poslovno inteligenco. Je član številnih mednarodnih programskih odborov konferenc, nacionalnih in evropskih strateških odborov in institucij, uredniških odborov 11 revij in je direktor revije Informatica, ki izhaja 41 let. Je izvršni direktor računalniškega angleško-slovenskega slovarja (<http://dis-slovarcek.ijs.si/>), ki je izšel v več kot 50.000 tiskanih izvodih. Že 21 let je predsednik organizacijskega odbora konference IS (<http://is.ijs.si>), ki podeljuje prestižno nagrado Michie-Turing za življenjske dosežke. Bil je soustanovitelj različnih društev v Sloveniji, npr. Inženirske akademije, kjer trenutno koordinira raziskovalni razred, AI društva, Kognitivnega društva, ACM Slovenija, SLAIS. Sodeloval ali vodil je okoli dvesto nacionalnih in mednarodnih projektov, vključno z vodilnimi projekti EU FP in H2020. Njegova ekipa je bila nagrajena z več vrhunskimi dosežki na področju raziskav in inovacij, prvo mesto na mednarodnem tekmovanju EvAAL, prvo in drugo mesto na tekmovanju Sussex-Huawei na UBICOMP2018 v Singapurju in se je pojavila v 10 najobetavnejših moštvih za osvojitvev 10 milijonov \$ Tricorder konkurenca. Njegov seznam COBISS vključuje več kot 120 izvirnih znanstvenih publikacij in več kot 1400 člankov v vseh kategorijah, vključno s 7 patentnimi prijavi. Je nacionalni svetnik za raziskovalno dejavnost.

ABSTRACT

ICT in care for older persons

This paper provides an overview of a few areas related to health care and, above all, elderly care in relation to modern ICT approaches. On the one hand, projections are indisputable that the percentage of older people will substantially increase in developed countries and soon across the globe, and on the other hand, ICT solutions will become increasingly viable and cost-effective. Despite the awkward introduction, new approaches will soon lead to the massive use of ICT solutions for the care of the elderly. Above all, artificial intelligence and robotics are already achieving extraordinary results, while the introduction of „classic“ bureaucracy-related information solutions has not fulfilled promises.

Key words: long-term care, ICT in care, robotics in care, artificial intelligence in care

AUTHOR

Matjaz Gams, PhD, is Head of department of intelligent systems at the Jozef Stefan Institute and professor of computer science at the University of Ljubljana and MPS, Slovenia. He is or was teaching at 10 Faculties in Slovenia and Germany. His professional interest includes information society, intelligent systems, artificial intelligence, cognitive science, intelligent agents, electronic and mobile health, and business intelligence. He is member of numerous international program committees of scientific meetings, national and European strategic boards and institutions, editorial boards of 11 journals and is managing director of the Informatica journal, published for 41 years. He is executive manager of the Computer English-Slovene dictionary, now <http://dis-slovarcek.ijs.si/>, published in over 50.000 printed copies. He has been president of the Organizing Committee of the IS conference for 21 years <http://is.ijs.si/>, delivering the prestigious Michie-Turing award for life achievements. He was co-founder of various societies in Slovenia, e.g. the Engineering Academy where he currently coordinates the research class, AI Society, Cognitive Society, ACM Slovenia, SLAIS. He cooperated/headed around two hundred national and international projects including top EU projects FP and H2020. His team was awarded with several research and innovation top national achievements, the first place in the international EvAAL competition, the first and second place at the Sussex-Huawei competition at UBICOMP2018 in Singapore, 5 wins over the last 6 competitions, and appeared in 10 most promising teams to win the 10 million \$ Tricorder competition. His COBISS list includes over 120 original scientific publications and over 1400 items in all categories including 7 patent applications.

1 UVOD

V letu 2016 je trg oskrbe starejših zajemal 100 milijard dolarjev, približno toliko kot deset proračunov Slovenije. Po projekcijah bo leta 2024 dosegal 225 milijard (Meola, 2019). Razlogi so taki kot v Evropi ali v razvitem svetu: starejših je čedalje več, življenjska doba se povečuje, npr. do 65. leta umre manj kot 20 % občanov. Število starejših nad 65 let, kar je nekako univerzalna meja za starejše, se bo po projekcijah v ZDA s 46 milijonov leta 2016 dvignila na skoraj 100 milijonov v letu 2060. To preobremenjuje zdravstveni in oskrbniški sistem, saj je čedalje več kroničnih bolezni, od sedanjih 14% bo naraslo na 21% leta 2050. Mladih je proporcionalno čedalje manj oziroma bi stroški za normalno oskrbovanje starejših preseгли meje normalnega delovanja države. Posledično narašča potreba po drugih rešitvah in med njimi so elektronske, tj. rešitve na osnovi informacijskih in komunikacijskih tehnologij, najbolj perspektivne. Zajemajo predvsem elektronsko in mobilno zdravje, kjer za napredno elektroniko uporabljajo metode umetne inteligence ter robote.

Nedavni primer kaže prednosti in dileme umetne inteligence: program je iz EKG signalov srca zelo natančno ugotovil, kdo bo umrl v roku enega leta (Dillard, 2019). Zdravniki so začudeni, kako je to mogoče, strokovnjaki za umetno inteligenco si belijo glavo, kako razložiti delovanje globokih nevronske mreže (DNN) v tem primeru, kar bo verjetno trajalo mesece. DNN so namreč težko dojemljive ljudem.

Osnovne IKT rešitve so že desetletja v uporabi pri oskrbi in zajemajo prilagojene elektronske naprave, recimo mobilne telefone z velikimi tipkami, črkami in omejenim naborom ukazov. Pogoste so preproste rešitve za klic v sili in specializirane naprave za dieto, zdravo prehrano in jemanje zdravil.

Med bolj naprednimi rešitvami so sistemi na osnovi telemedicine, ki kroničnim bolnikom omogočajo zdravstveno oskrbo brez fizičnega obiska zdravnikov in zdravstvenega ali skrbniškega osebja. Sistemi na osnovi teleoskrbe kroničnim bolnikom omogočajo, da jim ni potrebno hoditi na redne preglede, ko sistem zaznava, da je njihovo zdravstveno stanje stabilno. Če pa senzorji zaznajo večja odstopanja v zdravstvenih parametrih, jih pokličejo v ambulanto. Poleg tega sistemi na osnovi telemedicine izvajajo tudi druge storitve, od skupinske telovadbe do nadzora prehranjevanja ali jemanja zdravil.

Uspešne so tudi nosljive naprave, pogosto v obliki zapestnice ali pametne ure, ki štejejo korake, beležijo srčni utrip in druge fiziološke pokazatelje, hkrati pa v obliki digitalnih skrbnikov izvajajo vrsto aktivnosti oskrbniškega osebja. Taka je tudi zapestna ura Instituta Jožef Stefan, ki nudi 16 funkcij za starejše, recimo avtomatski klic na pomoč v primeru padca in nezavesti (Gams, 2018).

Uporabni so tudi novi sistemi umetne inteligence, namenjeni komunikaciji in storitvam. Npr. univerzalni virtualni asistenti kot Amazonova *Alexa* ali Googlov

Home so prilagojeni tudi za oskrbo in poleg običajnih 1000 funkcij, kot so naročanje taksija ali pice, poslušanje in govor itd., izvajajo tudi specialne oskrbniške funkcije.

Naslednja vrsta senzorjev je v bistvu pametni dom za starejše. Ti ne uporabljajo nosljivih senzorjev, ampak na daljavo preko kamere opazujejo starejše in tako beležijo njihov utrip, oz. poslušajo glasove in zvoke preko mikrofонов. Uporabljajo tudi senzorje pritiskov na tleh ali senzorje gibanja. Zanimivi so tudi senzorji v postelji oz. vzmetnici, ki beležijo spanje in gibanje po postelji.

IKT rešitve, tj. elektronsko in mobilno zdravstvo ter oskrba sta nosilca transformacije področja in najbolj smotrna rešitev na predvidene težave in projekcije. Velja pa biti previden pri uveljavitvi posameznih področij, saj so izkušnje raznovrstne.

2 ELEKTRONSKO ZDRAVJE IN UMETNA INTELIGENCA (AI)

Na konferenci *Informacijska družba* je oktobra letos informacijsko »limono« dobilo elektronsko zdravje v Sloveniji. Po poročanju STA je nagrado za najslabši dosežek na področju informacijske družbe, informacijsko limono, prejelo E-zdravje zaradi nepovezanosti podatkov zdravstvenega kartona. »E-zdravje je ključnega pomena za kvaliteto zdravstvenih storitev v Sloveniji, vendar se prepočasi in premalo kvalitetno uveljavlja«, so na IJS zapisali v obrazložitvi.

Presenetljivo so razmere v ZDA podobne: namesto izrednih prihrankov pri uvajanju računalnikov in informatike v zdravstvo, je skupni učinek relativno slab, še posebej pri prehodu na elektronske podatke o pacientih (Seem, 2019). Poročajo, da praktično vsak zdravnik med seanso s pacientom del časa nekaj vpisuje v računalnik. Takrat ne gleda pacienta, ampak vpisuje podatke, narekuje diagnozo in postopek zdravljenja. Pomemben del podatkov je povezan s plačilom. Analize so pokazale, da uvedba elektronske evidence ne poboljša kvalitete zdravstva in ne izboljša pacientove varnosti, poveča pa ceno zdravljenja (tretjino stroškov) in dodatno preobremeni zdravnike. Posledično imajo zdravniki celo vrsto težav od slabše koncentracije pri delu s pacienti do povečanega števila samomorov – dvakrat večjo kot aktivni vojaki (Kroth idr., 2019). Po drugi strani pa umetna inteligenca dosega tako izredne rezultate v zdravstvu, da je recept preprost: zmanjšati birokracijo, pametno uporabiti informatiko in predvsem uveljaviti dosežke umetne inteligence.

Umetna inteligenca se čedalje bolj uveljavlja v vsakdanu ljudi v razvitem svetu. Recimo *Xiaowei*, kitajska mobilna platforma z več AI moduli, ima približno milijardo uporabnikov (*Huawei* okoli 3 milijarde) in nenehno uvaja nove AI storitve. Na konferenci IJCAI 2019 (IJCAI, 2019; Gams, 2019a) so predstavili virtualnega asistenta. Virtualni asistent je spletni vmesnik, ki razume vprašanja v naravnem jeziku in ponuja uporabniku najboljše možne odgovore. Z jasnimi

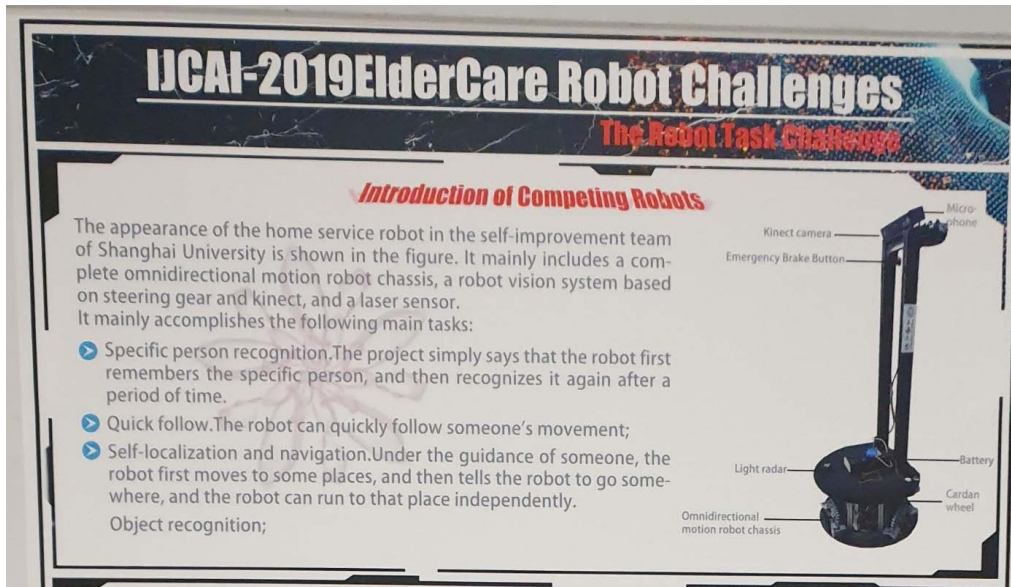
in hitrimi odgovori na vprašanja lajša dostopnost do informacij na spletu predvsem tistim uporabnikom, ki niso vajeni uporabe sodobne IKT in ki se težje znajdejo v poplavi odgovorov na iskane besede, ki jih ponujajo spletni brskalniki. Kompleksnejši asistenti poleg informacij omogočajo tudi upravljanje s funkcionalnostmi različnih aplikacij, na primer kreirajo opomnike, naročijo dostavo hrane, predvajajo glasbo, pišejo besedilo po nareku uporabnika ipd. Na ta način je virtualni asistent lahko v veliko pomoč predvsem starejšim osebam, ki niso odraščale v informacijski dobi (Svetelšek, 2018). Ko bo v celoti implementiran in bo dosegel vse uporabnike, bo presegel *Siri* (0,5 milijarde), *Google Home* (0,4) in *Alexa* (0,1) kot trenutno vodilne asistente.

Letos je bila sekcija demonstracij sistemov izredno zanimiva. Eden od sistemov je z uporabo AI izboljšal distribucijo in razmestitev voznikov *Uber* ter tako povečal dobiček posameznega voznika in hkrati zmanjšal čakalni čas uporabnika. Prvi nagradi sta dobila sistem za samodejno ustvarjanje asistentov s spletnih mest in aplikacija za pošteno uporabo delovne sile. Industrijsko nagrado je prejela Microsoftova ekipa (IJCAI, 2016) za uporabo spodbujevalnega učenja za svetovanje novic (28-odstotno povečanje zadovoljstva uporabnikov) in iger (40 %). Obe izboljšavi Microsofta sta bili doseženi z relativno majhnimi spremembami programa glede na prejšnje tržno neuspešne verzije.

Zlivanje trga in akademskega sveta na IJCAI je bilo očitno in pogumno spodbujano na več načinov, na primer v tekmovanju za oskrbo starejših namesto robotskega nogometa. Medtem ko so tekmovanja v robotskem nogometu akademsko zanimiva in omogočajo študijo gibanja in zaznavanja v realnih okoliščinah, pa trenutno nimajo neposredne tržne vrednosti. Skrb za starejše, na drugi strani, je delno akademsko zanimiva, predvsem pa je izrednega praktičnega pomena tako aplikativno kot za kvalitetno življenje velikega dela svetovne populacije.

Za velik del aplikacij AI je bila izmerjena in pokazana velika učinkovitost. Na primer, DNN-ji so v testu vizualnega prepoznavanja *ImageNet* (Russakovsky idr., 2015) izboljšali točnost z 71 % na 93 % od leta 2011 do 2014 in od leta 2014 do 2018 na 98 %. Če naštejemo nekaj najpomembnejših dosežkov AI v zadnjih letih: 2017 – prepoznavanje kožnega raka, poker; 2018 - SQUAD1.0, kitajsko-angleški prevod, Dota2, prepoznavanje raka prostate; 2019 - SQUAD2.0, Starcraft. Praktični napredek je impresiven, saj se AI danes uporablja za več sto milijonov odločitev na dan, nekaj odstotkov boljše odločitve pa v resničnem življenju veliko pomenijo. Hkrati se nove in izboljšane rešitve AI pojavljajo na čedalje več področjih. Zato vsi živimo bolje!

Slika 1: Navodila za tekmovanje v skrbi na starejše: vsi tekmovalci imajo enake osnovne vozičke. Na IJCAI 2019 je bil opazen premik v smeri obravnave življenjsko pomembnih realnih vprašanj.



AI pa je tehnologija in kot vsako tehnologijo jo je mogoče uporabiti za dobro ali slabo. A očitno je AI tista, ki najbolj prispeva k napredku človeštva, z aplikacijami od robotike do avtonomnih avtomobilov, medicine in oskrbe. Po praktičnih statistikah prevoženih milijarde milj je na primer avto *Tesla* devetkrat varnejši z avtonomno vožnjo kot povprečni obstoječi avtomobil. To je lahko ključnega pomena predvsem za voznike, ki imajo težave s koncentracijo med vožnjo, pa naj bodo pod vplivom raznih snovi ali enostavno in samo starejši zaradi pešanja koncentracije in čutov. Znani so primeri, ko so avtonomna vozila brezhibno vozila voznike, ki so med vožnjo zaspali. Starejši vozniki, nesposobni samostojne vožnje, bi še vedno lahko upravljali z izbiro poti, pasu na križiščih in podobno, večino dejanske vožnje pa bi oz. bodo opravljala vozila sama. S tem bo starejšim omogočena večja mobilnost in samostojnost tudi v kasnejših letih.

Umetna inteligenca prinaša tudi veliko vprašanj, denimo koga bi moral zadeti avtomobil, otroka ali babico, če se ne more pravočasno ustaviti. V praksi je to statistično nepomembna dilema, saj se taka situacija v življenju posameznika praktično nikoli ne pojavi. Drugič, v nekaterih državah, kot je Nemčija, obstaja zakon, ki prepoveduje preferiranje glede na starost; avtomobil, ki raje zbije babico, bi bil torej nezakonit in bi bil deležen pravnih in odškodninskih posledic. In tretjič, zakaj se ta dilema postavlja znanstveni inženirski skupnosti, kjer je 99 % dejavnosti usmerjenih v razvoj tehničnih rešitev, ki omogočajo kakovostno vožnjo v vseh mogočih realnih okoliščinah od vremena do nenavadnih reakcij

drugih udeležencev v prometu? Omeniti je treba tudi, da so bili pred dvema desetletjema avtonomni avtomobili bolj šala kot nekaj, v kar so ljudje verjeli – tako neverjeten je napredek AI! Kako bo šele čez dve desetletji?

Zakaj je torej velik del vseh razprav posvečen filozofski dilemi o tem, koga bi veljalo povoziti v bolj ali manj umetnih situacijah? Zakaj incident avtomobila *Tesle*, ki je posledica napake AI, pritegne veliko medijske pozornosti, medtem ko se o statistično gledano o desetih drugih situacijah, v katerih se je avto izognil nesreči z nadčloveškimi refleksi, tako rekoč nič?

Zadnja leta zorijo spoznanja, da ima informacijska družba tudi negativne pojave zaradi združevanja ljudi v histerične množice, vpliva tehnoloških gigantov in celo programov AI. Programi AI, ki so začeli recenzirati »objektivno« in izločati npr. posnetke z nasiljem nad živalmi, so sicer naredili velik korak naprej kljub občasnim problemom, recimo izločanjem robotskih bitk ali npr. posnetka, ko bogomolka zagradi in poje kobilico. Stranski pojav pa je prišel na dan šele pred nedavnim.

Po približno treh letih študije, kaj ljudi dela čedalje bolj neznanstvene (čedalje več jih verjame v neke ideje brez repa in glave), je avtor tega prispevka prišel do ugotovitve, ki jo je predstavil tudi na konferenci Informacijska družba na Institutu Jožef Stefan (Gams, 2019b). Razlaga je naslednja. Predpostavimo, da si ogledamo posnetek YouTuba, ki trdi, da je Zemlja ravna. Sistem priporočil z uporabo umetne inteligence ugotovi, da nas zanima koncept ploščate Zemlje in bo v naslednjih povpraševanjih predlagal čedalje več videoposnetkov, ki trdijo, da je Zemlja ravna. Še več: kmalu nam bo Alibaba ali Amazon ponudil knjigo, da je Zemlja ravna, in nato bodo do nas z vseh koncev in krajev prihajale informacije, ki nas bodo prepričevale v tem napačnem prepričanju. Zadnja leta ta pojav ni ostal brez reakcije in marsikatera spletna storitev obravnava teorije tega tipa kot sovražni govor in jih briše iz svojih virov. Tako na YouTubu ne morete več dobiti videoposnetka, ki vas bo prepričeval o ploščati Zemlji.

En vtis je jasen: kljub občasnemu leporečju o etiki, je delovanje tehnoloških gigantov daleč od etično korektnega in še bolj pomembno – bolj ali manj se na etiko požvižgajo kot na nekaj nebidigatreba. Denimo Frank Pasquale, avtor »The Black Box Society: The Secret Algorithms That Control Money and Information« (*Družba črne škatle: Skrivnosti algoritmov, ki upravljajo z denarjem in informacijami*) (Pasquale, 2016) piše, da je postalo jasno, da se ti sistemi ne bodo samo-regulirali, da jih politiki v ZDA ali Evropi ne bodo mogli obvladati, ampak da bodo še naprej manipulirali z uporabniki, jih izrabljali in zavajali. Med drugim Pasquale trdi: *Mislím, da tehnološka podjetja ne diskutirajo o tem, dokler jih zakonodaja v to ne prisili. Kljub temu, da so bili opozorjeni o nevarnostih, ki jih prinašajo njihova površna navodila za uporabo, so jih ignorirali oz. zamolčali njihove kritike.* (»I don't think tech companies can have these discussions until a regulatory framework forces them to do so. They were warned about the perils

of lax application of their own guidelines, and they have ignored or marginalized their critics«).

Vtis je, da so – tako kot večina despotov oz. politikov na oblasti – tehnološki giganti opijanjeni od svoje moči in pomembnosti, prepričani, da so edinstveni nosilci napredka na svetu (kar po svoje – v tehničnem smislu – tudi so), da so tudi edini pozvani (od koga?), da usmerjajo ljudske množice v pravo smer, in da so zaradi pomembnosti in sposobnosti kupovanja podpore sposobni dobiti na svojo stran marsikoga. Ampak njihova usmeritev je njihov ideološki pogled in smisel vrednot, ki so daleč od optimalnih, za ljudi in človeško civilizacijo najbolj koristnih. Direktorji in lastniki so večinoma usmerjeni v povečevanje svojega bogastva in moči in imajo prej dokaj čudne poglede kot normalne.

Po eni strani so rešitve na dlani: potrebno je vgraditi mehanizme kot so etika, objektivnost, neodvisnost od ideoloških in političnih pritiskov. Potrebno je izločiti vpliv omenjenih posameznikov na delovanje sistema in zagotoviti neodvisen nadzor. V knjigi: Woodrow Hartzog, »Privacy's Blueprint: The Battle to Control the Design of New Technologies« (*Načrt zasebnosti: Borba za nadzor nad oblikovanjem novih tehnologij*) (Hartzog, 2018), so eksplicitna opozorila, da je preveliko oblast praktično nemogoče nadzorovati in usmerjati. Hartzog pravi: *Sam Facebook je narejen tako, da uporabnik stalno deli vsebine z drugimi uporabniki, to deljenje pa v njem vzbuja stalen občutek zadovoljstva* («Every aspect of the design of Facebook is bent towards its mission to get you to never stop sharing and to feel good about it in the process»). Posledično namenoma oz. posredno nezavedno silijo uporabnike v odvisnost od sistema do nezdravih razmer. Ena od rešitev je učenje etike (ACM, 2019) med rednim študijem, kot to predlaga ACM (Grosz idr., 2019). Za umetno inteligenco pa so posebej relevantni t.i. asilomarski principi (Future of Life Institutm 2019).

4 ROBOTI ZA OSKRBO

Karel Čapek (1890-1938), češki pisatelj, je prvi uporabil besedo robot v gledališki igri »Rossumovi univerzalni roboti« leta 1920. Čapek je trdil, da si je besedo izmislil njegov brat, Josef (1887-1945). V slovenščino je dramo prevedel Osip Šest, izšla je leta 1921 in to je bila prva uporaba besedo »robot« v slovenščini. Besedo so prevzeli drugi jeziki, npr. angleščina.

Robot je vsak stroj, ki ga upravlja računalniški sistem, zato so tudi sodobni avtonomni avtomobili v bistvu roboti. Roboti so lahko manipulativni, ki opravljajo preprosta ponavljajoča se opravila, ali humanoidni, podobni ljudem itd. Največ v svetu prodanih robotov (če ne štejemo avtomobilov), je hišnih sesalcev praha. Ti avtonomno posejajo vse dostopne površine. Samo podjetje iRobot (jaz, robot) je prodalo 14 milijonov hišnih robotov Roomba. V industriji se večinoma uporabljajo roboti, ki opravljajo specifična opravila namesto ljudi, recimo v

avtomobilski industriji. V Koreji, državi z največjo gostoto robotov, je okoli 800 robotov na 10.000 delavcev.

Zaradi raznovrstnosti robotov je tudi v oskrbi za starejše veliko različnih tipov robotov. Tudi robotski sesalec je koristen, saj počisti stanovanje. Avtonomni avto lahko popelje starejšega, ki ni več zanesljiv voznik, varno po nakupih ali na obisk k zdravniku. Raznovrstni eksoskeleti omogočajo hojo poškodovanim ali starejšim, ko sami niso sposobni več hoditi. Eksoskeleti drugega tipa dvigujejo starejše in jih posadijo v invalidske vozičke oz. vozičke za starejše, ki so vodljivi podobno kot avtomobili, oz. so lahko tudi sami avtonomni ali se spremenijo v kombinacijo platforme in vozička; nekateri imajo sposobnost manipuliranja z objekti, ker imajo vsaj eno roko itd. Terapevtski roboti so običajno podobni ljudem in jih pomirjajo, komunicirajo z njimi in skrbijo zanje.

Nekaj teh socialnih ali terapevtskih robotov (Campa, 2016) je majhnih, v velikosti psa, so pa se običajno sposobni premikati in omejeno pogovarjati z uporabnikom. Drugi so delno podobni ljudem. Med najmanjšimi roboti je Jibo, ki se od Alexe ali Googla Home razlikuje po tem, da se delno premika in neka-ko asociira na neko bitje. Predvsem pa je specializiran za čustveno in socialno komunikacijo s starejšimi.

Med bolj znanimi malimi roboti je Buddy (slika 1). Francoski robot s širokim očesom z ravnim obrazom je velikosti psa, ki čepi. Sodeluje s pametnim domom (npr. v primeru vloma v hišo se poveže s pametnimi napravami v hiši, pokliče policijo in pošlje sporočilo lastnikom; v primeru požara pokliče gasilce ipd.), nudi pomoč v kuhinji, deluje kot osebni asistent tako, da družinske člane opomni na pomembne dogodke, igra se z otroci. Kot čustveni robot izraža različna čustva, včasih veselje, včasih pa je brez razloga godrnjav. Zahteva odnos oz. skrb kot Maček Tom v priljubljeni aplikaciji za otroke oz. tamagočiji, elektronski »hišni ljubljenci« iz časov pred pametnimi telefoni.

Primer terapevtskega robota je Stevie (slika 2). Del njegovih nalog je podoben kot pri glasovnih asistentih – zna odgovoriti na vprašanje oz. reagirati. Nima nog ampak kolesa, ima pa roke in glavo. Njegova glavna funkcionalnost je komunikacija z ljudmi, pa naj bo to preprost klepet ali zaskrbljeni pogovor o težavah posameznika. Odzivi so mešani, poglobitveni problem pa je cena oziroma bolje rečeno korist glede na ceno. Tovrstni roboti so precej manj sposobni kot ljudje, hkrati so dragi in se kvarijo – npr. se zataknejo ob preprogo.

Najbolj znan humanoidni robot je Pepper (slovensko: poper) (Luca Robotics, 2019). Humanoidni robot višine 120 cm vzpostavi stik z očmi, pleše lambado, se pogovarja in komunicira glasovno in z gibi. Sposoben je prepoznati glavna človeška čustva, se ustrezno odzvati na razpoloženja in vprašanja. Več kot 140 trgovin SoftBank Mobile na Japonskem uporablja Pepper kot nov način dobrodošlice, informiranja in zabave svojih strank. Uporablja se tudi v tisoč domovih na Japonskem.

Pepper (slika 3) je človeku podobni, delno humanoidni robot proizvajalca SoftBank Robotics (prej Aldebaran Robotics), predstavljen leta 2014. Do maja 2018 je bilo v Evropi prodanih 12.000 robotov Pepper.

V Angliji se največkrat uporablja kot vratar, ki pozdravi obiskovalce v trgovinah. Zna prepoznati obiskovalce s pomočjo prepoznavanja obraza, pošiljati opozorila organizatorjem srečanj in poskrbeti za pripravo napitkov. Pepper lahko samostojno klepeta s potencialnimi strankami.

Pepper je na voljo kot raziskovalni in izobraževalni robot za šole, visoke šole in univerze za poučevanje programiranja in raziskav interakcij z ljudmi. Leta 2017 je mednarodna ekipa začela raziskovati uporabo Pepperja kot vsestranskega robota za starejše. Projekt CARESSES je namenjen razvoju novega robota, financirata ga EU in Japonska. V torek, 16. oktobra 2018, je robot Pepper omenil projekt CARESSES, ko je predaval Odboru za izobraževanje pri Parlamentu Združenega kraljestva.

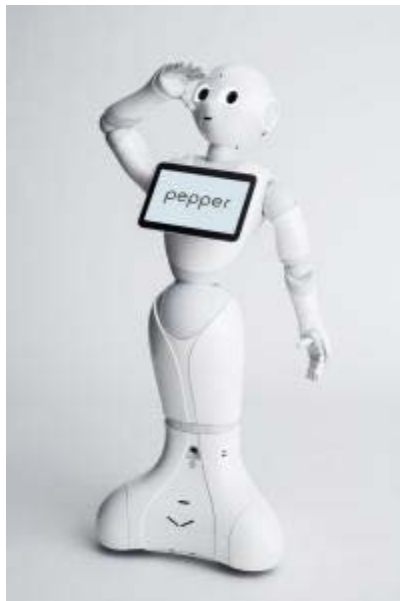
Pepper ne dviguje ljudi ali jim sesa, ampak jim pomaga v socialnem smislu – izboljša življenje ljudi, olajša odnose, se zabava z ljudmi in poveže ljudi z zunanjim svetom. Ustvarjalci Pepperja upajo, da bodo neodvisni razvijalci ustvarili novo vsebino in načine uporabe.

Luvozo PBC je podobne velikosti kot Pepper, je pa manj humanoidne oblike. Izdelan je bil leta 2013 in se osredotoča na razvoj rešitev za izboljšanje kakovosti življenja starejših odraslih in invalidov. Osnovna aplikacija je SAM, robotski vratar, implementiran npr. v skupnosti za starejše na območju Washingtona. Nasmehjan robot zagotavlja nemedicinsko oskrbo prebivalcev v okolju dolgotrajne nege, s tem zmanjšuje stroške oskrbe, hkrati pa zvišuje indeks zadovoljstva pacientov. Raznovrstne ankete kažejo, da so ljudje na Japonskem, v Evropi in ZDA načeloma naklonjeni socialnim in čustvenim robotom, saj je eden glavnih problemov osamljenost in pomanjkanje komunikacije in interakcije. Starejši so vse pogosteje potisnjeni v osamo, pa naj bo to doma ali v domu za starejše. To pa je tudi naloga, ki jo roboti najbolj obvladajo, poleg vožnje avtov in vozičkov.

Slika 2: Terapevtski roboti kot Stevie so delno podobni ljudem in opravljajo socialne naloge.
Vir: Time.



Slika 3: Pepper je najbolj pogosto uporabljan socialni robot, velikosti osmošolca.
Vir: SoftBank.



4 DISKUSIJA IN ZAKLJUČEK

Poglavitni motiv za vpeljavo IKT, umetne inteligence in robotov za starejše so projekcije, ki kažejo na čedalje večje nesorazmerje med številom prostih mladih in številom starejših. Recimo za Japonsko napovedujejo pomanjkanje milijon mladih delavcev leta 2025. Tujcev načeloma ne najemajo, če pa slučajno že, potem morajo opraviti zahtevne izpite iz japonsščine. V Sloveniji je stanje podobno glede pomanjkanja mladih, po drugi strani pa na veliko sprejemamo delavce iz tujine in ukinjamo pogoje znanja slovenščine. Z ustavljanjem rasti svetovnega prebivalstva pa se problem za Slovenijo le odmika. Po ocenah American Association of Retired Persons (Ameriška zveza upokojencev) je trenutno 7 ljudi starih 45-64 let, ki lahko skrbijo za enega starejšega kot 80 let. Leta 2030 se bo to razmerje spustilo na 4 in leta 2050 na 3.

Drug pomemben faktor za vpeljavo robotov v oskrbo starejših je neverjeten razvoj umetne inteligence in robotike. Tako kot umetna inteligenca v marsikateri nalogi realnega sveta prekaša ljudi, in je to sposobnost dosegla v zadnjih 10 letih, je tudi robotika v zadnjih letih izredno napredovala, saj so robotski konji, psi, humanoidni roboti zadnja leta postali sposobni poskakovanja, hoje in teka po spolzkem ali zahtevnem terenu. Kje bodo ti sistemi čez 10 let?

V Državnem svetu (Državni svet, 2019; Gams, 2019c) smo dali več pobud za uveljavitev robotov za oskrbo. Prva je bila za nakup eksoskeleta v Soči, druga poteka sedaj z idejo, da se omogoči nakup nekaj naprednih sistemov od eksoskeletov do sistemov za vid in sluh in se jih stalno seli po Sloveniji, tako da imajo invalidi možnost vsaj občasne uporabe dragih sistemov za pomoč, ki so običajno finančno nedosegljivi. Prepričani smo, da bi bil tako naložen denar bolj učinkovita pomoč v primerjavi s sedanjo, ko vsi dobijo egalitarne sisteme v skladu s finančnimi zmožnostmi uporabnikov oz. države.

Zahvala

Zahvalil bi se sodelavcem Odseka za inteligentne sisteme na Institutu »Jožef Stefan« za mnogo zanimivih pripomb.

LITERATURA

- ACM Code of Ethics and Professional Conduct. (2019). V: <https://www.acm.org/code-of-ethics>
- Campa, R. (2016). The Rise of Social Robots: A Review of the Recent Literature. *Journal of Evolution and Technology*, letnik 26, št. 1, str. 106-113.
- Dillard, R. (2019). Artificial Intelligence Can Accurately Examine Electrocardiograms and Predict Irregular Heartbeats. *Docwire*. V: <https://www.docwirenews.com/docwire-pick/cardiology-picks/artificial-intelligence-can-accurately-examine-electrocardiograms-and-predict-irregularheartbeats/>
- Državni svet. (2019). Posveti, konference in predavanja. V: <http://www.ds-rs.si/?q=posveti-konference-predavanja>.
- Future of Life Institute. (2019). Asilomar Principles. V: <https://futureoflife.org/>
- Gams, M. (2018). Pametna ura IJS: Inteligentni pomočnik starejšim za kvalitetnejše samostojno bivanje. V: https://www.youtube.com/watch?v=bokP2_x-Q3s

- Gams, M. (2019a). Report from IJCAI 2019 – Top AI conference for 50 years. *Informatica*, letnik 43, št. 3, str. 307 – 313.
- Gams, M. (2019b). Osnove računalniške etike. V Krisper, M., Pivec, F., Gams, M. (ured.). Zbornik 22. mednarodne multikonference INFORMACIJSKA DRUŽBA – IS 2019 Zvezek D. Etika in stroka, str. 19–23.
- Gams, M. (2019c). 27. resolucija. V: <https://dis.ijs.si/ds/>
- Grosz, B. J., Gray Grant, D., Vredenburg, K., Behrends J., Hu, L., Simmons, A., Waldo, J. (2019). *Communications of the ACM*, letnik. 62 št. 8, str. 54–61.
- Hartzog, W. (2018). *Privacy's Blueprint: The Battle to Control the Design of New Technologies* Hardcover. Cambridge: Harvard University Press.
- IJCAI konferenca (2016). V: <https://www.microsoft.com/en-us/research/event/25th-international-joint-conference-artificial-intelligence-ijcai/>
- IJCAI konferenca. (2019). <https://ijcai19.org/>
- Kroth, P. J., Morioka-Douglas, N., Veres, S., Babbott, S., Poplau, S., Qeadan, F., Parshall, C., Corrigan, K., Linzer, M.. (2019). Association of Electronic Health Record Design and Use Factors With Clinician Stress and Burnout. *JAMA Network Open*, letnik 2, številka 8, str. 1-14.
- Luca Robotics. (2019). Best robots in the world 2019: The best social robots, humanoid robots and industrial robots in the world right now. V: <https://www.lucarobotics.com/blog/best-robots-in-the-world> (25.2.2019)
- Meola, A. (2019). Future demand for elderly care services like assisted living & in-home care are rife for digital disruption. *The Digital Health Ecosystem*, Business insider India. V: <https://www.businessinsider.com/senior-care-market-trends>
- Pasquale, F. (2016). *The Black Box Society: The Secret Algorithms That Control Money and Information*. Cambridge: Harvard College.
- Russakovsky, O., Deng, J., Su, H., Krause, J., Satheesh, S., idr. (2015). ImageNet Large Scale Visual Recognition Challenge. <http://www.image-net.org/challenges/LSVRC/>
- Seem, S. (2019). Why doctors screen time could be bad for your health. *Newsweek International*, letnik 173, št. 15, str. 15-17.
- Svetelšek, A. (2018). Elektronsko in mobilno zdravstvo. *Kakovostna starost*, 21/1, str. 49-51.

Kontakt avtorja:

Institut Jožef Stefan

Odsek za inteligentne sisteme

Jože Ramovš

Slovenska Strategija dolgožive družbe

POVZETEK

Slovenska vlada je leta 2017 sprejela *Strategijo dolgožive družbe*.¹ Z njo naj bi začela pospešeno dohitevati četrto stoletni zaostanek Slovenije za državami EU pri reševanju demografskih nalog ob staranju prebivalstva. Prvi del članka umešča ta vladni dokument v slovensko situacijo in v svetovne razmere na področju staranja. Pogoj za družbeni razvoj v 21. st. je ustvarjalno reševanje štirih nalog: humana, finančno in kadrovska vzdržna dolgotrajna oskrba (1), zdravo staranje tretje generacije (2), uspešno gospodarstvo ob staranju zaposlenih (3) in usposabljanje vsega prebivalstva na *ново solidarnost med generacijami* (4). Drugi del članka povzema vsebino *Strategije dolgožive družbe*. Tretji del analizira tri njene odlike: stvaren prikaz stanja, jasne ekonomske in strukturne naloge ter dialoško odprtost. Zadnji del članka pa prikaže dve (samo)omejitvi sprejete *Strategije*: upošteva samo ekonomsko-materialne in strukturne dejavnike pri reševanju nalog ob staranju prebivalstva, izpušča pa antropološke vire, ki so bili odločilni pri reševanju vsake večje krizne naloge v skupnosti. Glede na to, da *Strategija* doslej ni imela velikega odmeva v slovenski strokovni, medijski in širši javnosti ter da Vlada še ni sprejela predvidenih akcijskih načrtov, želi članek pomagati pri dveh njenih izrecnih željah: pri ozaveščanju javnosti in njenem dopolnjevanju.

Ključne besede: razvojna strategija starajoče se družbe, Slovenija, demografske spremembe, staranje družbe, antropološki viri za reševanje krize

AVTOR

Dr. Jože Ramovš je antropolog in socialni delavec, predstojnik Inštituta Antona Trstenjaka za gerontologijo in medgeneracijsko sožitje. Na področjih sožitja in staranja dela štiri desetletja razvojno, raziskovalno in pedagoško; razvija antropohigiensko metodo skupinskega socialnega učenja za razvoj osebnosti in medčloveškega sožitja v neformalnih in formalnih socialnih mrežah. V bibliografski bazi COBISS ima nad tisoč člankov in drugih del, med njimi dvajset samostojnih knjig in osemnajst v soavtorstvu – s ponatisi in prevodi v tuje jezike okrog osemdeset knjižnih izdaj.

¹ Izraz: *dolgoživa družba*, ki se uveljavlja zadnja leta in ga je prevzela strategija, je evfemizem, ki namešča izraz *starajoča se družba*. Ne gre za to, da današnja družba že dolgo živi, kar besedna zveza *dolgoživa družba* jezikovno izraža, ampak za to, da je v današnji družbi toliko starih ljudi, kakor še nikdar doslej. Zaradi neozaveščenega staromrznštva (ageizma) to dejstvo vsepovsod zavijamo v olepševalne besede – tudi s prikupnim pojmom *dolgoživa družba*. Uradni angleški prevod dokumenta (*Active Ageing Strategy*) nima tega evfemizma.

ABSTRACT

Slovenian Active Ageing Strategy

In 2017, Slovenia adopted *Active Ageing Strategy* with the idea of catching up of Slovenia's 25 years lag behind other EU countries and keeping pace with them in addressing demographic challenges as the population ages. The first part of this government article places this document into Slovenian situation as well as in the global situation in the field of ageing. The requirement for development is the creative problem solving in the following areas: (1) humane, financial and personnel - sustainable long-term care, (2) healthy ageing of older persons, (3) a prosperous economy, taking into account ageing of the personnel and (4) training the whole population for new solidarity between generations. The second part of the article summarizes the content of the *Active Ageing Strategy*. The third part analyses three of its merits: a realistic overview of the situation, clear economic and structural tasks, and dialogical openness. The last part of the article shows three (self) limitations of the adopted *Strategy*: it considers only economic, material and structural factors in solving tasks in an ageing population, but excludes the anthropological resources that are crucial in solving any major crisis task in the community.

Considering that the Strategy has not raised any significant response in the Slovenian professional, media and general public so far, and that the Government has not yet adopted the envisaged action plans, the purpose of the article is to help with two of its explicit wishes: to raise public awareness and complement it.

Key words: development strategy of an ageing society, Slovenia, demographic change, ageing society, anthropological resources to solve the crisis

AUTHOR

Jože Ramovš, PhD, Head of Anton Trstenjak Institute of gerontology and intergenerational relations, is an anthropologist and social worker. On the fields of gerontology and intergenerational relations he has worked for over four decades in research, development and pedagogics. He develops anthropohygiene and in-groups social learning method for personality development, creation of human relations and coexistence in informal and formal social networks. In his bibliography there are over thousand articles and fourty books, counting reprints and translations there are around eighty books.

Slovenska vladna *Strategija dolgožive družbe* je stara dve leti (Vlada RS in dr., 2017). O njej je bilo po sprejemu veliko govora v strokovni, politični in medijski javnosti, med drugim je bil tudi posvet na SAZU (2018), nakar je njen odmev potihnil. Konkretizirali jo bodo akcijski načrti, ki pa še niso bili sprejeti.

Letos jeseni je nacionalno finančno razsodišče ugotovilo hude nepravilnosti vlade in njenih resorjev na področju dolgotrajne oskrbe, kar je v politiki in v

medijski javnosti sprožilo nov val razpravljanja o staranju. Ta in podobni prejšnji valovi javne pozornosti staranju slovenskega prebivalstva so potekali pretežno s problemskega vidika; v njih skoraj ni zaznati stvarnih strateških razprav o možnostih za razvoj v času demografskega staranja, ki bo glavna družbena stalnica 21. stoletja.

Splošno znano je dejstvo, da pri vzpostavljanju sodobnega sistema dolgotrajne oskrbe Slovenija zaostaja četrto stoletje za Evropo. Vzpostavljanje sodobnega sistema integrirane dolgotrajne oskrbe so evropske vlade reševale kot prvo od demografskih nalog 21. stoletja. Slovenska vlada tudi pri vzpostavljanju novih programov za zdravo staranje, pri prilagajanju gospodarstva na staranje zaposlenih ter pri vzgoji vsega prebivalstva za *ново solidarnost med generacijami* (Svet EU, 2005) ne sledi evropskim sosedom. Vito Flaker je v obsežnem intervjuju govoril o deinstitucionalizaciji, ki je bistveni vidik sodobne integrirane dolgotrajne oskrbe, in primerjal priložnostne korake pri tem kolcanju (Lukič, 2019) – ta prisposoda dobro ponazarja celotno slovensko politično delovanje na področju demografske problematike.

Širši razmislek ob sprejeti slovenski vladni *Strategiji dolgožive družbe* je torej akutna strokovna gerontološka naloga.

1 SLOVENSKE RAZMERE

Vrednost in meje slovenske *Strategije dolgožive družbe* je smiselno pogledati v vsebinsko širši in časovno daljši perspektivi, kakor ga daje sam dokument.

Eden od ustreznih vsebinskih okvirov za dojetje in reševanje sedanje in prihajajoče situacije staranja prebivalstva je razdelitev v štiri med seboj neločljivo povezane demografske naloge, ki se v 21. stoletju postavljajo vsaki državi in svetovni skupnosti kot prioriteta. Te naloge so:

1. **humana, finančno in kadrovska vzdržna dolgotrajna oskrba** bolnih, invalidnih in starostno onemoglih ljudi; danes jo potrebuje 4 % prebivalstva (v Sloveniji je to okrog 80.000 ljudi), v prihodnje se bo ta delež povečal na 10 % prebivalstva in več (v Sloveniji torej na 200.000 ljudi);
2. **zdravo staranje samostojnega dela tretje generacije**, ki danes šteje okrog 20 % prebivalstva in se tudi večja ob upokojevanju v povojnih dveh desetletjih rojene (baby boom) generacije;
3. **gospodarsko vzdržan razvoj ob staranju zaposlenih**; delež prebivalcev v zaposlitveni starosti od 20 do 64 let se bo zmanjšal iz današnjih dveh tretjin na manj kakor polovico prebivalcev;
4. **učenje vsega prebivalstva za novo, po-tradicionalno solidarnost med ljudmi** – še posebej med mlado, srednjo in tretjo generacijo.

Te štiri današnje demografske naloge bolj ali manj direktno in uravnoteženo poudarjajo vsi strateški demografski dokumenti od Madridske konference

Združenih narodov leta 2002 (Madridska konferenca, 2002). Jasno diagnozo in pronicljivo terapijo stanja je dal dokument EU o odzivu na demografske spremembe (Svet EU, 2005), katerega uvodni stavek je informacija brez leporečja, da se Evropa nahaja *pred demografskimi spremembami, ki so po teži in obsegu brez primere*, razvojni odgovor na ta epohalni izziv pa je razviti *novu solidarnost med generacijami*, ki bo odgovarjala današnjim življenjskim razmeram.

Slovenska *Strategija dolgožive družbe* odgovarja bolj na drugo in tretjo od navedenih štirih nalog. Za prvo, zlasti pa za četrto nalogo ne vsebuje ne stvarne vizije ne mehanizmov za uresničitev; ti dve nalogi sta zgolj z ekonomskimi mehanizmi še veliko manj obvladljivi kakor druga in tretja.

Sprejeto *Strategijo dolgožive družbe* razumemo bolje iz širše časovne perspektive slovenskega razvoja na tem področju v polpreteklem obdobju pred in po državni osamosvojitvi.

Pred osamosvojitvijo ni bilo še čutiti demografskih sprememb, medgeneracijska solidarnost je tedaj potekala po še delujočih tradicionalnih vzorcih družinske oskrbe in vzgoje ter po administrativnih in zaposlitvenih mehanizmih socialistične socialne države. Od zgoraj navedenih štirih nalog je bila po drugi svetovni vojni problematična samo dolgotrajna oskrba, ki jo je med leti 1968 in 1984 genialni in politično prodorni starosta slovenske gerontologije, dr. Bojan Accetto, dvignil iz zaostalega hiralniškega modela na tedaj sodobno svetovno raven (Accetto, 2006).

V 90-ih letih so evropske države skrbno oblikovale svoje nacionalne sisteme in sprejemali zakone o dolgotrajni oskrbi. Slovenska vlada je glede tega tedaj naredila usodno napako: ko so drugi povezovali vladna resorja za zdravstveno in socialno varstvo, ker je to pogoj za delovanje sodobne dolgotrajne oskrbe, so v Sloveniji do tedaj skupno ministrstvo razdvojili. Očitne krize zdravstvenega sistema, domov za stare ljudi, oskrbe na domu in centrov za socialno delo kažejo, da od tedaj obe področji usodno nazadujeta. Svetovna zdravstvena organizacija je v svoji ustavi leta 1948 postavila opredelitev zdravja, ki je sprožila največji porast zdravja v zgodovini človeštva; po njej je zdravje eno samo in ima svoj telesni, duševni in socialni vidik (WHO, 2005). Če ima danes država ločene upravne resorje za preventivno krepitev zdravja ter za kurativno reševanje telesnih ali duševnih bolezni in socialne odvisnosti pri opravljanju vsakdanjih opravil, to povzroča finančno in kadrovsko nevzdržen zdravstveni in socialno varstveni sistem, predvsem pa se njuno delovanje izrojeva v gole socialne in zdravstvene storitve brez človeškega odnosa.

Sodoben integriran sistem dolgotrajne oskrbe (Ramovš, 2020) so evropske države razvijale in vzpostavljale pred četrto stoletja kot prvo od štirih demografskih nalog. Politični razlog za to so bile akutne vsakdanje potrebe v skupnosti ob večanju potreb po oskrbi in vse večjih pričakovanjih ljudi po kakovostni oskrbi. Globlji razvojni razlog, da brez rešitve te demografske naloge ni možno

reševati nobene od ostalih treh, pa je dejstvo, da socialni kapital tradicionalne motivacije za medčloveško solidarnost naglo kopni, medtem ko novo solidarnost lahko razvijamo samo z zavestno prakso, ko redno pomagamo nekemu, ki sam ne more poskrbeti zase. Povečane potrebe po dolgotrajni oskrbi so torej za današnjega človeka nenadomestljivo učno polje, da lahko v sodobnih razmerah razvija temeljno človeško zmožnost solidarnosti, sočutja, empatije, uživanja in sodoživljanja z drugimi, saj je ta zmožnost pogoj za vsako pristno komuniciranje in sodelovanje v družini, službi in družbi. Da to učno polje v skupnosti danes deluje, omogoči sodoben sistem integrirane dolgotrajne oskrbe, ki je organiziran tako, da ob tem, ko rešuje akutne potrebe ranljivega prebivalstva po oskrbi in negi, omogoča vsemu prebivalstvu učenje sodobne, po-tradicionalne solidarnosti.

V Sloveniji so posamezniki v vladi in državni upravi že takoj po letu 2000 izražali voljo za vzpostavitev sodobnega sistema dolgotrajne oskrbe. Leta 2010 je bil predlog tega zakona v javni razpravi in jeseni 2017 spet (Predlog zakona, 2017). Vsak od njiju je imel nekaj prednosti in nekaj usodnih pomanjkljivosti, zato smo ju kot stroka odločno podprli in enako odločno zahtevali odpravo glavnih anomalij v njima (Izjava, 2010; Izjava, 2017). Nobeden od teh dveh zakonskih predlogov pa v procesu priprave ni prispel do stopnje sprejemanja v parlamentu.

Na deklarativni politični ravni smo pri odzivanju na demografske spremembe evropskim sosedom sledili s svojimi strateškimi dokumenti. Leta 1997 je Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve sprejelo *Program razvoja varstva starejših oseb na področju socialnega varstva v Sloveniji do leta 2005*, leta 2006 pa je sprejela Vlada RS *Strategijo varstva starejših do leta 2010 – solidarnost, sožitje in kakovostno staranje prebivalstva* (RS, 2007). Ta razvojni dokument je povsem odgovarjal znanstvenim spoznanjem in bil na ravni evropskih političnih usmeritev. Njegova odlika je, da je vključeval trinajst politično-upravnih resorjev, ki s svojo usmerjenostjo in delovanjem krojijo v državi razmere za kakovost staranja, dolgotrajne oskrbe in medgeneracijskega sožitja: delo, zaposlovanje, pokojninsko zavarovanje, dolgotrajna oskrba, socialno varstvo, družina, zdravstveno varstvo, vzgoja in šolstvo, kultura in informiranje, znanost in raziskovanje, stanovanjska politika in prostorsko planiranje, promet ter osebna in druga varnost starih ljudi. Slabost tega in drugih političnih dokumentov na tem področju pa je bila, da slovenska vlada ni poskrbela za njegovo prednostno uresničevanje v praksi.

Kljub političnemu zaostajanju Slovenije za evropskimi sosedi pri reševanju demografskih nalog pa se življenje in sožitje razvija naprej. Primere zelo dobre prakse pri reševanju sodobnih demografskih nalog najdemo lahko v kakem domu za stare ljudi, nevladnem programu za zdravo staranje, v zavzetem prilagajanju kakega podjetja ali ustanove na staranje zaposlenih ipd. Izjemen

napredek na tem področju se vidi tudi v tem, da je bilo v teh letih v Sloveniji organiziranih veliko več strokovnih in družbenih dogodkov na temo staranja in medgeneracijskega sožitja kakor prej vsa leta skupaj. Samo gerontološko-medgeneracijska revija *Kakovostna starost* je objavila nad 500 daljših člankov o dolgotrajni oskrbi.

V teh razmerah je 2017 Urad RS za makroekonomske analize in razvoj pripravil, Vlada RS pa sprejela *Strategijo dolgožive družbe*.

2 VSEBINA STRATEGIJE

Strategija dolgožive družbe obsega 66 strani. Kratkemu uvodu sledijo tri poglavja. Prvo utemeljuje izdelavo in sprejem strategije, drugo navaja izhodišča zanjo. Tretje poglavje je v naslovu in vsebini posvečeno sami strategiji dolgožive družbe. Zajema dve tretjini celotnega dokumenta in je razčlenjeno v sedem podpoglavij; peto med njimi govori o štirih usmeritvah strategije dolgožive družbe in obsega skoraj polovico celotnega besedila tega dokumenta. *Strategija* je izšla v slovenščini in angleščini kot brošura in v spletni izdaji (Vlada RS in dr., 2017). Preleteli bomo njeno vsebino in navedli nekaj njenih poudarkov.

Uvod (str. 5-7) na dobrih dveh straneh jedrnato povzema dejstva starajoče se družbe v Sloveniji. Poudari, da *moramo temu prilagoditi obstoječe sisteme in ureditve ter tako izkoristiti zmogljivosti spremenjene starostne strukture*. Prilagoditve so potrebne *na številnih področjih: trgu dela, izobraževanju in usposabljanju, ureditvi sistemov socialne zaščite, bivalnem in delovnem okolju, na področju civilnega in političnega udejstvovanja*. Poudari, da prinaša *nove paradigme in vizije ter predloge možnih usmeritev* ter da s tem Slovenija sledi mednarodnim dokumentom in pobudam odzivanja na demografske spremembe, h katerim je pristopila; omenja ključnega: *Madridski mednarodni akcijski načrt o staranju*.

Strategija dolgožive družbe je oblikovana na konceptu aktivnega staranja. Poleg aktivnosti in ustvarjalnosti v vseh življenjskih obdobjih in skrbi za zdravje po udarja medgeneracijsko sodelovanje in solidarnost ter zavedanje, da so pravice enake za vse ljudi, ne glede na starost.

Vsebinsko usmeritev potrebnih prilagoditev in sprememb pokaže v štirih sklopih (stebrih): 1. trg dela in izobraževanja, 2. samostojno, zdravo in varno življenje vseh generacij, 3. vključenost v družbo, 4. oblikovanje okolja za aktivnost v celotnem življenjskem obdobju.

Sledi poudarek, da je za uresničevanje tega ključno troje: *zavedanje širše javnosti in vsakega posameznika o pomenu predlaganih sprememb in osnovnega soglasja, torej temeljito informiranje, učinkovit dialog med vsemi deležniki* ter njihova dejanska *vključenost* pri izvajanju. V tem se ujema z zgodovinskimi ugotovitvami o razvoju in padcih raznih skupnosti, ki kažejo, da še tako lepi politični načrti, ki tega trojega ne uresničijo v praksi, odidejo v zgodovino kriz kot seznam želja.

Tvorci *Strategije dolgožive družbe* se zavedajo te nevarnosti, zato v zadnji tretjini Uvoda govorijo o akcijskih načrtih, o sistematičnem spremljanju uresničevanja (s poudarkom na mednarodno primerljivem sistemu kazalnikov indeksa aktivnega staranja) in sprotnem dopolnjevanju razvojne strategije družbe z vidika staranja prebivalstva in njene ostale dinamike.

Zakaj strategija dolgožive družbe je naslov 1. poglavja (str. 9-13). Grafično in z besedami pokaže spreminjanje številčnega razmerja med generacijami v prihodnjih desetletjih: delež prebivalstva v starosti med 20 in 64 let se bo zmanjševal iz dveh tretjin prebivalstva na polovico, delež starejših od 65 let se bo večal iz manj ko 20 na 30 odstotkov celotnega prebivalstva. Daljšanje življenja in spremenjena starostna struktura prebivalstva zahtevata spremembe in nove rešitve. Strategija jih predvideva zlasti v ozaveščenosti o teh spremembah, v novem pojmovanju življenjskega cikla z vseživljenjskim učenjem in vseživljenjsko aktivnostjo, v spremembi stališča, da je staranje prebivalstva zgolj družbeno breme, starejša generacija pa le pasivni prejemnik različnih oblik »pomoči in podpore socialne države.« Neustrezne so zlasti dosedanje rešitve na trgu dela, na področju izobraževanja in sistemov socialne zaščite. Gospodarska uspešnost je pogoj za vsa druga področja delovanja države, za primanjkljaj ljudi na trgu dela dokument predvideva sistematično politiko konstantnega priseljevanja in integracije priseljencev ob vseh drugih ukrepih družinske politike, vračanja izseljenih državljanov Slovenije, lažjega dostopa do stanovanj ipd. Razvoj modela sedanje slovenske socialne države, ki temelji pretežno za sistemu obveznih socialnih zavarovanj in že zdaj zahteva obsežen transfer iz proračuna, je zahtevna naloga države ob staranju prebivalstva; poleg vzdržnega pokojninskega sistema obsega vrsto nalog: prilagajanje prometnih struktur, bivališč, zdravstva, dolgotrajne oskrbe ... Eden od bistvenih dejavnikov pri njihovem reševanju je tehnološki napredek ter digitalizacija in robotizacija storitev na vseh teh področjih in v proizvodnji.

Poglavje povzema odgovor na vprašanje, zakaj je potrebna državna *Strategija dolgožive družbe* v tri poudarke (str. 13):

- *da sedanji mladi in srednji generaciji zagotovimo dohodkovno in materialno varnost ob prehodu med starejše ter znanja in veščine za ta prehod;*
- *da vsem zagotovimo kakovostno staranje in starejšim čim večjo in dlje trajajočo neodvisnost;*
- *da z medgeneracijskim sodelovanjem izkoristimo ogromne zmožnosti znanja in izkušenj vseh generacij.*

Naslov 2. poglavja je **Razvojna izhodišča** (str. 15-22). Njegova podlaga je analiza *Demografske spremembe ter njihove ekonomske in socialne posledice*, ki jo je prav tako izdelal Urad za makroekonomske analize in razvoj (UMAR, 2016); ta analiza je kot priloga sestavni del *Strategije*. Proces staranja prebivalstva do leta 2060 bo v Sloveniji intenzivnejši kakor v drugih državah EU. Strategija navede

in v kratkih podpoglavjih obdela štiri področja, na katerih se bodo spremembe odražale.

2.1 Trg dela in izobraževanje. Število domačih delovno sposobnih ljudi se bo v Sloveniji zelo zmanjšalo tudi, če upoštevamo vse delovno sposobne v starosti od 20. do 89. leta; število delovno sposobnih v starosti med 20 in 64 let pa bo od leta 2013 do 2059 upadlo za pol milijona ljudi – iz 1,3 na 0,8 milijona. Drugi bistveni podatek je, da je v Sloveniji stopnja aktivnosti odraslih (30-54 let) med višjimi v EU, mladih in starejših pa podpovprečna; pri mladih zaradi nadpovprečne stopnje vključenosti v izobraževanje in poznega vstopanja v zaposlitev, pri starejših od 55 let zaradi zgodnjega upokojevanja.

Prvo razvojno izhodišče torej usmerja Slovenijo v reševanje nalog za vzdržno gospodarstvo ob staranju zaposlenih. Na Inštitutu Antona Trstenjaka smo za te zahtevne naloge razvili modele za izdelavo strategije podjetja ob staranju zaposlenih, za usposabljanje vodstva v menedžmentu kakovostnega sodelovanja med mlajšimi in starejšimi delavci ter za usposabljanje nad 50 let starih delavcev (Ramovš, 2017; 2019).

2.2 Javni izdatki za sisteme socialne zaščite. Sedanji javni izdatki za financiranje sistemov socialne zaščite naj bi v Sloveniji iz slabih 19 % leta 2013 narasli do leta 2060 na četrtno BDP. Izdatki za pokojnine se bodo pri nas najbolj povečali med vsemi državami EU. Tudi zdravstvene storitve in storitve dolgotrajne oskrbe se bodo zelo povečale.

Drugo razvojno izhodišče torej usmerja slovensko vlado ob nadaljnjem prilagajanju pokojninskega sistema zlasti na ureditev zdravstvenega sistema in na vzpostavitev enovitega sodobnega sistema dolgotrajne oskrbe na osnovi izkušenj drugih evropskih držav.

2.3 Vključenost starejših v družbo. To razvojno izhodišče navaja podatke, da so zlasti starejše ženske v Sloveniji zelo izpostavljene revščini in da je delež starejših, ki niso vključeni v nobene aktivnosti v društvih, nadpovprečno velik; omenja tudi nasilje nad starejšimi ljudmi. Za vključevanje starejših v družbo je prostovoljstvo, ki ga navaja, pomembna možnost, ne pa edina.

2.4 Pogoji za samostojno življenje starejših (kakovost življenja starejših). V zadnjem – četrtem izhodišče navaja dokument pomembne podatke o rizičnih vidikih za življenje v starosti: slabo prilagojena stanovanja in hiše (v primerjavi z EU imamo nadpovprečno lastniških), večja se delež ljudi, ki živijo sami (samovalcev), nizka je stanovanjska mobilnost, z večanjem deleža starih ljudi z značilnimi starostnimi boleznimi se manjša njihova samostojnost ter večajo stroški zdravstva in sociale.

Okvir 1: Starostni profil dohodka iz dela in potrošnje. Sliki 5 in 6 (str. 21) predstavljata delovno aktivnost prebivalstva, to je leta, ko ljudje v povprečju več proizvedejo kakor porabijo. Zaradi pozne zaposlitve in zgodnjega upokojevanja je to obdobje leta 2012 znašalo le 32 let, kar je 7 let manj kakor leta 1983, medtem

ko se je v tem času pričakovana življenjska doba za več kakor 8 let podaljšala. Ta podatek kaže na izjemno veliko obremenjenost delovno aktivnega prebivalstva med 26. in 57. letom starosti.

2.5 Indeks aktivnega staranja, ki je sestavljen iz kazalnikov s področja (1) zaposlenosti, (2) vključenosti v družbo, (3) zmogljivosti za aktivno staranje in (4) samostojnega življenja, je za Slovenijo med EU28 na 23. mestu (skupni indeks SLO je 30, EU28 skoraj je 35); nad povprečjem (9. mesto) smo po samostojnem življenju starejših, pri ostalih treh smo pod povprečjem, po zaposlenosti pa na zadnjem mestu.

3. poglavje, Strategija dolgožive družbe (str. 23-62), ima isti naslov kakor celoten dokument. Na treh uvodnih straneh opredeli, da jo sestavljajo vizija in cilji pri oblikovanju odgovorov na izzive staranja družbe ter strateške usmeritve in cilji delovanja – te pa omeji na štiri področja, ki jim sledi skozi ves dokument. Izhaja iz novega koncepta aktivnega staranja: *da bi posameznik v vseh življenjskih obdobjih, tudi v starosti, živel aktivno, zdravo, neodvisno in varno, v medgeneracijskem sožitju ter polno užival svoje pravice.* (str. 23)

Okvir 2: Ustvarjalnost v dolgoživi družbi pojasnjuje bistveni pogoj za aktivno staranje. Ustvarjalnost opredeli kot *povezovanje različnih idej v nove rešitve in njihovo uresničevanje* (str. 24). Njen rezultat so inovacije. Poudari, da je ustvarjalnost v vsakem človeku, njen razcvet pa je odvisen od ustvarjalne kulture, odprtosti za raznolikost in od znanja. V dolgoživi družbi se krepijo možnosti in potrebe po medgeneracijskem prenosu znanja, zlasti digitalno tehnološkega in informacijsko-komunikacijskega.

3.1 Vizija Strategije dolgožive družbe. Celotna vsebina tega naslova obsega le štiri vrstice. Ker vizija pri vsakem projektu določa njegovo usmeritev, obseg in doseg, jo navajamo v celoti: *Družba in sistemi, ki bodo v spremenjenih demografskih razmerah vsem zagotavljali blaginjo in kakovostno življenje. Poudarjeni so medgeneracijsko sodelovanje in udejstvovanje vseh generacij v družbi ter zavedanje pomena kakovostnega staranja* (str. 26). Ta opredelitev vizije je napisana v krepkem tisku. Vlada RS torej daje pri reševanju nalog ob staranju prebivalstva temeljni pomen družbi in njenim sistemom – omejuje se na ti dve področji.

3.2 Razvojni cilji Strategije dolgožive družbe. Izhajajoč iz navedene vizije opredeljuje *Strategija* tri cilje: *1. Blaginja vseh generacij ter dostojno in varno bivanje v domačem okolju z upoštevanjem visoke ravni človeških pravic; 2. Vključenost vseh generacij v ekonomsko, družbeno, socialno in kulturno življenje v skladu z njihovimi željami in potrebami ter medgeneracijsko sožitje; 3. Ohranjanje in izboljšanje telesnega in duševnega zdravja ljudi vseh starosti* (str. 26). Kazalnik, s katerim bo Slovenija merila uresničevanje teh ciljev, je prej navedeni indeks aktivnega staranja.

Okvir 3: Blaginja in gospodarska razvitost. *Strategija* v besedilu in grafu kaže, da je uspešno delujoče gospodarstvo pomemben dejavnik pri oblikovanju odgovorov na izzive dolgožive družbe.

3.3 Trendi v širšem okolju, ki vplivajo na oblikovanje Strategije dolgožive družbe. Na petih straneh (28-32) so v besedilu in slikah prikazani »megatrendi«, ki daljnosežno vplivajo na življenje posameznika, gospodarstva, družbe in kulture, zato jih je nujno upoštevati pri reševanju nalog staranja prebivalstva. Samo *spreminjanje starostne strukture prebivalstva* (1) je prvi megatrend. Kot naslednja ključna megatrenda razčlenjuje dokument *tehnološki razvoj* (2) in *digitalizacijo družbe* (3), ki sta pomembna dejavnika za rešitve tudi pri storitvah zdravstva in integrirane dolgotrajne oskrbe; pri njej se briše meja med zdravstveni in socialnimi storitvami, dokument jo smatra za čedalje pomembnejšo. O zdravstvenem in socialnem sistemu pa pravi, da bosta *lahko dolgoročno vzdržna samo, če bomo del klasičnih storitev nadomestili z elektronskimi storitvami e-zdravja in e-oskrbe* (str. 29). Za tehnološke dosežke in digitalno informacijsko-komunikacijsko tehnologijo navaja dokument v preglednih tabelah, katere možnosti nudijo na področju strateškega reševanja nalog starajoče se družbe; prav tako pa navede tveganja in nevarnosti na področju razvoja teh dveh megatrendov. Pomemben novi trend je razumevanje delovnega življenjskega cikla (4): dosedanja toga delitev vlog v mladosti (šolanje in vzgoja), srednjih letih (statična zaposlitev za nedoločen čas na istem delovnem mestu) in starosti (upokojenost in prosti čas) se dopolnjuje v nov dinamični model vseživljenjskega učenja in dela (vključno z dinamičnimi oblikami zaposlenosti) in osebnostnega razvoja v svobodno izbranih neprofitnih dejavnostih.

3.4 Stebri Strategije dolgožive družbe. V dokumentu so od tu dalje usmeritve, ki so razdeljene v štiri stebre: 1. *Trg dela in izobraževanje*; 2. *Samostojno, zdravo in varno življenje vseh generacij*; 3. *Vključenost v družbo*; 4. *Oblikovanje okolja za aktivno staranje*. Shematični prikaz na str. 34 povzame v sliki celoten dokument: stavba v obliki trikotnika ima osnovo iz navedenih štirih stebrov, središče so trije cilji strategije, vrh trikotnika je vizija *Strategije*, obe stranici trikotnika pa kažeta tehnološka in druga metodična sredstva za strateški razvoj slovenske družbe v prihodnjih desetletjih ob staranju avtohtonega prebivalstva.

3.5 Usmeritve Strategije dolgožive družbe so konkretizirana vsebina, ki se razteza skoraj do konca dokumenta (str. 35-60). Strukturirana je po štirih stebrih. Pri vsakem je najprej opisana njegova vsebina, pri nekaterih ob raziskovalnih podatkih. Nato se vrstijo naslovi prednostnih usmeritev s kratko razlago. Vsaka prednostna usmeritev se zaključí z vrsto konkretnih usmeritev v alinejah (večinoma kakih pet), ki so v osenčenem okvirju. Nekatero od teh usmeritev so zelo konkretne in aktualne, druge so splošne in potrebujejo za konkretizacijo podrobnejše usmeritve v predvidenih akcijskih načrtih. Ker je dokument dostopen, besedilo pa kratko in strnjeno, tukaj ne bomo vsega povzemali, ampak le navedli ob vsakem od štirih stebrov njegove glavne razvojne usmeritve in za ilustracijo kak usmeritveni poudarek.

3.5.1 Trg dela (delovna aktivnost) in izobraževanje. Ta steber vsebuje pet glavnih usmeritev: zagotavljanje zadostne delovne sile (1), prilagoditev delovnih

mest in delovnega časa (2), medgeneracijski prenos znanja in spodbujanje ustvarjalnosti na delovnem mestu (3), dostop do izobraževanja in usposabljanja (4) ter nove možnosti za razvoj delovnih mest (5). Pri tej zadnji usmeritvi ima pomembne konkretne poudarke za ureditev sodobne dolgotrajne oskrbe: *prilagodljive oblike, prilagajanje lokalnim razmeram, večja podpora delovanju nevladnih organizacij, javno-zasebno partnerstvo, socialno podjetništvo in razvijanje formalnih in neformalnih izobraževalnih programov za izvajanje socialnovarstvenih storitev* (str. 39-40).

3.5.2 Samostojno, zdravo in varno življenje vseh generacij. Ta steber navaja tri pogoje za samostojno, zdravo in dostojno življenje vseh generacij: ekonomsko aktivnost, ki zagotavlja dohodkovno varnost, zdravstvene razmere in sisteme socialne zaščite. Usmeritve so razdeljene v tri skupine. V prvi so zbrane usmeritve za: spodbujanje zdravega načina življenja (1), zmanjševanje neenakosti v zdravju (2) in preprečevanje oviranosti (3) – ta usmeritev poudarja tudi preprečevanje padcev, zgodnjo rehabilitacijo in dolgotrajno oskrbo v domačem okolju. Druga skupina usmeritev obsega sisteme socialne zaščite: naloge teh sistemov (1), njihovo financiranje (2), pokojninski sistem in dostojni dohodki v starosti (3), zdravstveni sistem in sistem dolgotrajne oskrbe (4). Pri dolgotrajni oskrbi predvideva enoten javni vir sredstev na temelju solidarnosti in lastne odgovornosti, zelo jasno poudari podporo neformalnih oskrbovalcev, ki jih po OECD imenuje hrbtenico sistemov dolgotrajne oskrbe, deinstitucionalizirano oskrbo v skupnosti in spodbujanje samoupravnih lokalnih skupnosti k zagotavljanju programov in storitev na področju dolgotrajne oskrbe. Tretja usmeritev je namenjena zagotavljanju kakovosti življenja družin. Tudi pri tem poleg državnih usmeritev spodbuja samoupravne lokalne skupnosti k sprejemanju ukrepov, ki bodo izboljšali položaj družin. Navedeni poudarki kažejo, da se dosedanja zgrešena slovenska politika centralizirane dolgotrajne oskrbe in pomoči družini spreminja v ustrezno premestitev teh nalog v lokalno skupnost.

3.5.3 Vključenost v družbo je tretji steber, ki podarja, da je *družbena, socialna, gospodarska in kulturna vključenost pomembna za dostojno in kakovostno življenje vseh generacij, pogoj zanjo pa je dohodkovna varnost posameznika v vseh življenjskih obdobjih* (str. 50). Sledi osem usmeritev: medgeneracijsko sodelovanje in povezovanje (1), uporaba informacijsko-komunikacijskih tehnologij (2), preprečevanje starostne diskriminacije – staromrzništva (3), osebna varnost starejših (4), varstvo in uveljavljanje pravic starejših (5), prostovoljstvo (6), ljubiteljska, kulturna in športna dejavnost (7) ter politično in civilno udejstvovanje (8), pri čemer poudarja konkretno usmeritev *v ustvarjanje razmer za razvoj dialoga* (str. 55).

3.5.4 Oblikovanje okolja za aktivno staranje. Zadnji steber sestavljajo ključne prilagoditve bivalnih razmer in prometne infrastrukture. Dokument ponovno poudarja: *Pomemben del pogojev za kakovostno staranje v domačem okolju je tudi*

učinkovit sistem dolgotrajne oskrbe, ki vključuje tudi neformalne oskrbovalce (str. 56). To je razčlenjeno v 1. usmeritvi, ki ima naslov *Področje oskrbe in podpore v vsakdanjem življenju (neformalni oskrbovalci)*. V alinejah konkretnih usmeritev je posebej poudarjeno *organiziranje izobraževanja in neformalnega usposabljanja za neformalne oskrbovalce* (str. 57). Da je to usposabljanje pomembno in učinkovito za vse generacije, potrjujejo tudi naše 20-letne izkušnje na Inštitutu Antona Trstenjaka z razvijanjem programa za usposabljanje družinskih in drugih neformalnih oskrbovalcev, z njegovim izvajanjem po Sloveniji in v tujini ter z akcijskim raziskovanjem pri tem (Ramovš J. in K., 2018; Ramovš in sod., 2019). Pri tem stebru sledi še pet pomembnih usmeritev: prilagoditev spremembam v potrošnji (2), prilagoditev bivalnih razmer (3) – ta in prejšnja usmeritev govorita tudi o svetovnem programu starosti prijaznih mest in občin. Naslednja usmeritev so prilagoditve v prometu in prometni infrastrukturi (4), sledijo regionalne prilagoditve (5) ter izobraževanje/usposabljanje starejših za samostojno življenje (6). Tudi na področju usposabljanja starejših za samostojno in zdravo življenje ter lepše sožitje z mlajšimi imamo na Inštitutu četrto stoletja dobrih izkušenj: razvili smo in v praksi uvedli vrsto širiteljskih programov v krajevnih in nacionalni mreži za zdravo staranje, ki delajo po principu samoorganizacije in prostovoljstva.

3.6 Vključenost vseh deležnikov in informiranje javnosti. To je predzadnje poglavje *Strategije*, ki obsega samo dobre pol strani (str. 61). Kot metodo za vključenost poudarja reden *dialog med vsemi deležniki*, kot aktivnost za vključevanje deležnikov in informiranje javnosti pa predvideva sistemske vladne ukrepe.

3.7 Priprava akcijskih načrtov in spremljanje uresničevanja Strategije dolgožive družbe. Pripravo akcijskih načrtov nalaga dokument pristojnim ministrstvom. Njihovi akcijski načrti naj bodo med seboj in z drugimi razvojnimi strategijami usklajeni. Spremljanje in redno preverjanje bo potekalo po kazalnih aktivnega staranja. Nosilec tega bo določen. Ta *Strategija* se bo dopolnjevala glede na potrebe.

Slovenska *Strategija dolgožive družbe* ima na koncu dve strani literature, precej virov je citiranih med besedilom v opombah pod črto.

3 ODLIKE STRATEGIJE

Strategija dolgožive družbe je v svoji strukturi logična in sistematična. Izluščili bomo tri njene odlike.

3.1 STVAREN PRIKAZ STANJA

Slovenska *Strategija* navaja stvarne podatke o demografskem stanju, zlasti z vidika gospodarstva, zaposlenosti, o deležu prebivalstva v zaposlitvenih letih, o dolgotrajni oskrbi in razpoložljivih virov zanjo.

Te podatke primerja z drugimi evropskimi državami, pri čemer večinoma ugotavlja, da so demografske razmere v Sloveniji slabše. Zaradi poznejšega vključevanja mladih v zaposlitev in zgodnejšega izstopanja iz nje v pokoj je na primer slovenska srednja generacija bolj obremenjena kakor v drugih evropskih državah. Prištejmo k temu še dejstvo, da smo država z dvema milijonoma prebivalcev, ki se skuša v domači in mednarodni administraciji kosati z desetkrat številnejšimi državami – nadkompenzacijska usmeritev v administracijo zahteva večje stroške za državne službe in hujšo politično bitko državnih resorjev za večji delež proračuna za svoje poslovanje. V takih razmerah nobena vlada ne uspe postaviti jasno na mizo dejstva, da je pogoj za sodobno reševanje dolgotrajne oskrbe in drugih demografskih nalog to, da Slovenija odmeri za njihovo sofinanciranje enak ali večji delež BDP, kakor je evropsko povprečje.

3.2 JASNE EKONOMSKE IN STRUKTURNE NALOGE

Strategija jasno izlušči glavne ekonomske in strukturne naloge za obvladovanje staranja slovenskega prebivalstva. Med njimi so konkretnije zlasti različne usmeritve v zgodnejše vstopanje v zaposlitev in poznejše izstopanje iz nje v upokojitev, v prilagajanje bivalnega in delovnega okolja starajoči se družbi, v pospešeno uvajanje informacijsko-komunikacijske tehnologije, v enoten, oziroma integriran nacionalni sistem dolgotrajne oskrbe. Vsebuje tudi številne druge konkretne usmeritve, npr. *oblikovanje pogojev za zmanjšanje odseljevanja državljanov Slovenije; spodbujanje vračanja izseljenih državljanov Slovenije; zagotavljanje možnosti za integracijo tujcev* (str. 36).

Manj konkretno se skozi ves dokument prepletajo naloge, ki so enako nujne, vendar pa veliko težje izvedljive; takšni sta zlasti današnjim razmeram odgovarjajoče medgeneracijsko sodelovanje in nova solidarnost med generacijami. Ti dve nalogi sta ključni za obvladovanje dolgotrajne oskrbe, vzdržnosti gospodarstva ob staranju zaposlenih in za zdravo staranje – zlasti za psihosocialno zdravo staranje po številu, premoženju in miselnosti dominantne baby boom generacije. Ti dve nalogi je mogoče reševati samo interdisciplinarno in intersektorsko s celotnim sistemom formalne in neformalne vzgoje in izobraževanja, kulture in ostalega ozaveščanja celotnega prebivalstva. Tudi drugod po Evropi in starajočem se razvitem svetu je reševanje teh dveh nalog manj konkretizirano, kakor materialne, gospodarske in organizacijske naloge, zato ni čudno, da tudi slovenska *Strategija* glede njiju ostaja na deklarativni ravni.

Pri ekonomskih in strukturnih nalogah je *Strategija* večinoma konkretna, za njihovo spremljanje predvideva kazalnike aktivnega staranja, prav tako predvideva organ za redno spremljanje njenega uresničevanja.

3.3 DIALOŠKA ODPRTOST

Strategija jasno opredeli vizijo – to je svojo smer in domet. Pri reševanju demografskih nalog se naslanja na družbo in njene sisteme, zlasti ekonomske. To je primeren pristop, saj je značilna odlika politike in uprave v demokratični družbi kakovostno upravljanje z javnimi družbenimi resorji ob spoštovanju osebne svobode posameznika; ta pristop pa ni zadosten.

Neposredno pred opredelitvijo vizije je v dokumentu uvodni okvir o ustvarjalnosti kot bistvenem pogoju aktivnega staranja v dolgoživi družbi. Ustvarjalnost je lastnost človeške osebe in majhnih skupin ljudi v skupnosti, nikakor pa ne struktur, institucij in prebivalstva kot anonimne mase. V družbi pozornost niha v smeri skupnosti ali pa posameznika; ravnotežje med obojim je bilo vedno težko dosegljiva redkost, dogajalo se je tam, kjer so bile ugodne razmere za ustvarjalni razvoj svobodne osebe ter družine in drugih majhnih skupin, ki jih sestavljajo svobodne in ustvarjalne osebe. S tem da se je *Strategija* reševanja nalog ob staranju prebivalstva omejila na družbo, v njej pa predvsem na ekonomske strukture, izraža demokratično usmerjenost, odpoveduje pa se virom za reševanje teh nalog, ki izvirajo iz ustvarjalnosti vsakega človeka, družine in drugih primarnih skupin. To je odločilna (samo)omejitev *Strategije*, o kateri bomo govorili v nadaljevanju z željo, da bi Vlada RS pri akcijskih načrtih in uresničevanju *Strategije* posegla tudi po neizčrpnih virih notranje osebne razvojne motivacije za ustvarjalno reševanje problemov.

Do pravkar omenjenega je *Strategija* odprta, ker veliko poudarja ozaveščanje, dialog, sodelovanje z vsemi deležniki in dopolnjevanje tega razvojnega dokumenta. Pa tudi ko govori izrecno o ekonomskih in drugih strukturah, izraža med vrsticami odprtost za druga področja, ki jim ne posveča pozornosti. Na primer v stavku, da je *uspešno delujoče gospodarstvo pomemben dejavnik pri oblikovanju odgovorov na izzive dolgožive družbe* (str. 27), kaže beseda »pomemben« na odprtost do drugih, lahko prav tako pomembnih dejavnikov za reševanje demografskih nalog. Če bi bila gospodarska razvitost (in gospodarska rast razvitih) edini pogoj za reševanje demografskih nalog ob staranju prebivalstva, tretji svet ob svojem staranju v prihodnje ne bi imel nobene možnosti za razvojno reševanje tega problema. Pa tudi ne razviti svet danes, saj liberalna tržna ekonomija s svojo paradigmo dobička ter z metodami selitve proizvodnje v države s ceneno delovno silo in prekarnostjo doma ne daje rešitve, ampak povečuje demografske probleme. Nekaj strani naprej (str. 31) *Strategija* nakuže alternativne rešitve v »sodelovalnem gospodarstvu«; uspešni modeli tega se kažejo v socialnih podjetjih, podjetjih občestvene ekonomije, zadružništvu, »delitveni ekonomiji« ipd.

4 (SAMO)OMEJITEV STRATEGIJE

Krivično bi bilo govoriti o napakah slovenske *Strategije dolgožive družbe*; to o čemer govori in kakor govori, je kakovostno – tri take vidike smo izpostavili zgoraj. Njena šibka stran je (samo)omejitev na ekonomske dejavnike in njihove strukturne sisteme. Te spremembe so za razvoj slovenske države, družbe in naroda ob staranju prebivalstva v 21. stoletju nujne, ne pa zadostne. Če bo Vlada sprejeto *Strategijo* uresničevala v praksi, pa kljub temu ne bo sprožila uspešnega reševanja demografskih nalog v slovenski državi in družbi, vzrok za neuspeh ne bo tisto, kar v dokumentu piše, ampak, kar izpušča.

Staranje prebivalstva od začetka tega stoletja povzroča družbene »spremembe, ki so po teži in obsegu brez primere« (Svet EU, 2005). *Strategija* s podatki kaže te epohalne spremembe, ki se bodo stopnjevala skozi celotno življenje sedanje mlade generacije. Odločilen pa je korak do celovitega pogleda na demografske spremembe. Staranje prebivalstva je eden najbolj celostnih družbenih problemov v dosednji evropski zgodovini, po teži in obsegu je morda primerljiv s selitvijo narodov ob koncu grško-rimskega časa v naši kulturi. Demografski izziv sestavlja vrsta delnih problemov, katerih reševanje so delne naloge posameznih resorjev: finančna vzdržnost pokojninskega sistema je finančna naloga, kadrovska vzdržnost pri zaposlovanju je naloga resorjev za izobraževanje in delo, organizacija zdravstva je naloga zdravstvenega resorja itd. To in vrsta drugega so prednostne demografske naloge posameznih resorjev, vendar pa razvojna rešitev za Slovenijo in Evropo ob staranju prebivalstva ni seštevek teh delnih resorskih nalog, ampak sinergična interakcija med njimi kot politično-upravno celoto ter med to celoto, civilno družbo in vsemi drugimi viri v narodu. Ustvarjalne rešitve ministrstev za zdravstvo, socialno varstvo, delo in zaposlovanje ter drugih resorjev (zlasti za okolje in infrastrukturo, za vzgojo in izobraževanje ter za kulturo in informiranje) so nujne, uspejo pa lahko samo v sinergičnem sodelovanju celotne vlade, skupaj s parlamentom, v tem mandatu in za njim v kontinuiranem nadaljevanju naslednjih vlad in parlamentov, ki bodo – ne glede na politično usmeritev, vladno ali opozicijsko vlogo – prednostno povezovali in menedžirali sile slovenske države in civilne družbe v razvoj ob vse večjem deležu starih ljudi.

Strategija dolgožive družbe je šibka v nujno potrebni usmeritvi v to povezovanje in prebujanje motivacije v ljudeh, izpusti pa tudi kak pomemben vidik na ekonomsko strukturnem področju. Izpostavili bomo dve njeni (samo)omejitvi: prva je konkretna na ekonomsko strukturnem področju, druga globalno antropološka.

4.1 MOLK O JAVNEM SOFINANCIRANJU DOLGOTRAJNE OSKRBE

Ob javni razpravi o *Predlogu zakona o dolgotrajni oskrbi* leta 2017 je bil izpostavljen podatek, da evropske države namenjajo za dolgotrajno oskrbo 1,3 % BDP, Slovenija pa 0,9 % (Bizjak, 2017). Aktualen podatek iz *Poročila evropske*

komisije je, da EU namenja za sofinanciranje dolgotrajne oskrbe povprečno 471 EU na prebivalca, Slovenija pa 201 EUR (Ferlič Žgajnar, 2019).

Ta ekonomsko strukturni podatek je za vzpostavitev sodobnega sistema in zakona o dolgotrajni oskrbi odločilen. Razdelitev nacionalnega proračuna za nujne in prednostne naloge je osnovna naloga vlade in parlamenta. Ob podatkih o javnem sofinanciranju dolgotrajne oskrbe državljanov Slovenije je nujno upoštevati tudi bistveno okoliščino, da so druge evropske države uzakonile sodoben sistem dolgotrajne oskrbe že pred četrto stoletja in ga ob stopnjevanih potrebah konstantno razvijajo, Slovenijo pa ta naloga še čaka, zato mora za dohitevanje zamude nameniti tej nalogi večji delež BDP kakor druge evropske države. To mora narediti tudi zato, ker imamo nadpovprečen delež starega prebivalstva.

V *Strategiji dolgožive družbe* z ekonomskim fokusom ti podatki in usmeritve ne bi smeli manjkati. Z ekonomsko-strukturnega vidika je delež BDP za dolgotrajno oskrbo, primerjava tega deleža z evropskimi sosedi ter delež javnih sredstev pri sofinanciranju dolgotrajne oskrbe nujno potrebno izhodišče za politični in civilni razvoj v smeri učinkovitega reševanja dolgotrajne oskrbe kot prve med demografskimi nalogami.

Enako bi bilo treba v *Strategiji* navesti tudi za druge demografske naloge ekonomska merila in učinkovite usmeritve na osnovi dobrih praks po Evropi. Vanjo bi sodile zlasti konkretnejše usmeritve glede reševanja konkurenčne vzdržnosti gospodarstva ob staranju zaposlenih. Vsekakor pa je brez jasnih podatkov in vladne usmeritve v evropsko primerljivo javno sofinanciranje dolgotrajne oskrbe vsako razpravljanje o tem zakonu poskus, da bi se zgodil čudežni vihar v obstoječem kozarcu kalne vode.

4.2 IZPUŠČANJE ANTROPOLOŠKIH VIROV PRI REŠEVANJU KRIZNIH NALOG

Vsebinska *Strategije* jasno kaže, da se pri navajanju domačih podatkov, njihovi primerjavi z EU ter pri naboru usmeritev omejuje na ekonomsko-materialne in strukturne dejavnike pri reševanju nalog ob staranju prebivalstva. Antropološke vire izpušča, z njimi pa odločilno človeško notranjo ali privlačno motivacijo.

Zgodovinske in današnje izkušnje kažejo, da je pri reševanju hujših kriz v skupnosti notranja privlačna motivacija ljudi odločilna. Ob turških vpadih ali kugi pred stoletji, v zmedbi navzkrižne vojne morije in revščine sredi 20. stoletja, ob poplavalah ali žledu v zadnjih letih so krizo reševale predvsem notranje človeške sile samopomoči in solidarnosti posameznih ljudi, družin, soseske, gasilcev in nikakor ne samo ekonomsko-strukturni dejavniki države. Če strategija reševanja krizne naloge v državi ne vključuje temeljnih antropoloških virov – to je psihosocialnih imunskih vzgibov enako kakor ekonomsko-strukturne dejavnike državne uprave in politike, ne more uresničiti zadanih ciljev. Samo socialne imunske sile

v človeku² namreč sprožajo in poganjajo reševanje hujših nalog v skupnosti. Staranje prebivalstva pa ni malenkostna politična naloga, ampak – po besedah navedenega dokumenta EU o odzivu na demografske spremembe – največji in najtežji problem.

Vlogo antropoloških virov za reševanje velikih kriznih nalog nam pojasnijo spoznanja o potisni in privlačni človeški motivaciji. Potisna nas sili v delovanje z zunanjo močjo, privlačna pa deluje iz zavešne, notranje osebne potrebe ali smiselne odločitve; eden najbolj znanih psihoterapevtov 20. št., Viktor Frankl, ki je sam preživel nacistično koncentracijsko taborišče, je to notranjo motivacijsko silo imenoval *ključovalna moč duha*. Potisna motivacija deluje, dokler je človek izpostavljen njeni sili, privlačna pa išče ustvarjalne poti, dokler ni naloga opravljena. Predpisi, zakoni in strukture so za današnjega človeka tipična zunanja – potisna motivacija, kakor so bile v tradicionalni družbi norme. Privlačna motivacija za današnjega človeka je njegov uvid, da je določena naloga smiselna in vredna njegovega angažmaja, ter njegova zavestna akcija, s katero smiselne naloge odgovorno uresniči.

Odločilna slepa ulica tržne družbe je to, da motivira ljudi za solidarno sožitje in sodelovanje v skupnosti predvsem s potisno motivacijo. O privlačni motivaciji govori, vendar pa je v praksi ne razvija, ne krepi in ne računa z njo. Tradicionalna družba je solidarno sožitje »zapovedovala« z normami, običaji in skupnim verovanjem celotne skupnosti. Večina je na tedanji razvojni ravni zadovoljivo uresničevala solidarno sožitje po zakonitostih skupnostne psihologije, nekaj jih je zelo odstopalo v negativno (te so včasih grozovito sankcionirali), nekaj pa jih je temeljno človeško vrednoto empatičnega odnosa uresničevalo iz moči notranje motivacije osebne uvida in zavestne odločitve za to (te so po njihovi smrti slavili kot svetnike). V današnji tržni družbi prevladuje potisna motivacija dobička, moči in ugleda v družbi, solidarno sožitje v skupnosti pa predpisujejo pravni in drugi formalni predpisi ter sankcionira razvejana administracija. Velik del sposobnih pravnikov poklicno išče luknje v tem nepreglednem sistemu in pomaga bogatim, da se izognejo plačevanju davkov in prispevkov za solidarno življenje v skupnosti. Zadnji dve stoletji je veljala paradigma, da za razvoj solidarnega sožitja v skupnosti zadostujejo znanje in informacije. Šola je uporabljala tradicionalne vzgojne metode, nato pa v nemoči, da bi oblikovala kakovostne osebnosti, čedalje bolj zavestno zavzemala stališče, da je njeno poslanstvo samo izobraževanje in ne vzgoja – v Sloveniji je v devetdesetih letih naredila ta korak vlada s svojim šolskim ministrstvom in njegovo belo knjigo.

Ob staranju družbe je torej odločilno vprašanje, kako krepiti sodobno motivacijo za solidarnost. Staranje prebivalstva postavlja glede tega državni menedžment pred izpit, ki je težji, kakor so ga imele vlade po rušilnem razdejanju svetovne

² Socialni imunski sistem samopomoči in solidarnosti raziskujem že več kakor četrto stoletja (Ramovš, 1992) ter spoznanja vgrajujem v socialno delo (Ramovš, 1995) in v gerontologijo (Ramovš, 2003; 2020).

vojne. Tedaj je v ljudeh prekipovalo veselje nad koncem vojnega uničevanja, poganjala jih je neizmerna notranja motivacija za žrtvovanje pri graditvi novega. Danes prevladuje ob nalogah staranja prebivalstva resignacija nad nesmiselnostjo birokratskega vodenja evropskih in domačih »projektov« s kratkotrajnim domotom, z nizkim stvarnim učinkom in z vgrajenim virusom varanja birokratskega spremljanja rezultatov. Dodaten demotivacijski dejavnik je staromrzništvo v družbi. Tudi stvarno je za starost bolj značilno pešanje, kakor prekipavanje človeške moči.

Edini stvaren izhod iz te krizne situacije je notranja privlačna motivacija solidarnosti, ki je lastna posamezniku, družini, drugim skupinam in skupnostim. Ta motivacija se prebuja ob težavi drugega in krepi v akciji, ko mu pomagamo reševati njegovo stisko, ob tem pa se sami človeško razvijamo. Solidarnost se razvija in krepi samo v praksi zdrave pomoči drugemu in ob hvaležnem prejemanju pomoči od drugega v lastni potrebi. Ob staranju prebivalstva bo nadpovprečno veliko potreb po pomoči, zato je 21. stoletje za našo in vse druge kulture priložnost, da razvoj medčloveškega sožitja, sodelovanje in psihosocialno zdravje dohitijo materialno blaginjo in telesno zdravje, ki ju je človeštvo doseglo v 20. stoletju.

Evropske države, ki so začele reševati demografsko problematiko pred četrto stoletja, imajo že vrsto dobrih izkušenj pri razvijanju in krepitvi sodobne, post-tradicionalne samopomoči in solidarnosti.

- Nemci so npr. leta 2008 pri dopolnitvi svojega zakona o dolgotrajni oskrbi namenili delček tega velikega zavarovalniškega sklada za mesečno nagrado (240 EUR) prostovoljcem, ki v tekočem mesecu naredijo 40 ur v organiziranem programu dolgotrajne oskrbe; za organizirano oskrbovalno delo jih seveda prej usposobijo. Na ta način nadomeščajo tradicionalno sosedsko pomoč pri oskrbi onemoglih in bolnih ljudi v soseski s sodobnim prostovoljstvom.
- Naš množičen civilni primer, kako se uspešno razvija in deluje notranja, zavestna, svobodna in navdušujoča motivacija za solidarno pomoč v skupnosti, so zlasti gasilci. Ti so ob požarih, povodnjih, nesrečah ali pri organiziranju krajevnih veselic učinkovitejši, kakor javne službe, pri vzgoji svojega naraščaja za solidarno pomoč v skupnosti pa uspešnejši od šol.
- Ob zamiranju javne sociale iz socializma (sedanja kriza centrov za socialno delo in domov za stare ljudi) so primer razvoja bazične solidarnosti na privlačni osebni motivaciji krajevne in pokrajinske karitas s svojo kapilarno pomočjo ljudem v stiskah.
- Ob nemoči zdravstva in sociale na področju zasvojenosti in omam delujejo na osnovi notranjih imunskih vzgibov samopomoči in solidarnosti anonimni alkoholiki in terapevtske komune.

- Poleti delujejo na notranji privlačni motivaciji po večini slovenskih krajev oratoriji. To množično akcijo vzgojnih počitnic prostovoljsko organizira in vodi nekaj tisoč mladincev za deset tisoče šolskih otrok.

Ob staranju prebivalstva je treba vključiti vse vire države in trga, javnih služb in strok, prav tako pa notranje človeške vire socialnih imunskih vzgibov ali kljubovalne moči človeškega duha v posamezniku, družini in drugih skupinah ter po aktivno delujočih krajevnih in drugih skupnostih. Te bodo omogočile kvalitativni premik v reševanju. Javni in tržni, službeni in strokovni organizacijski viri, ki se jim posveča slovenska *Strategija dolgožive družbe*, so nujni okvir za razcvet notranjih človeških virov »kljubovalne moči duha« v ljudeh ter za njihovo komplementarno vključitev v sinergično celoto skupnostne akcije za kakovostno življenje in sožitje ob staranju prebivalstva, vendar pa so sami nemočni pred veliko nalogo razvoja slovenske države in družbe v desetletjih staranja prebivalstva – kakor bi bila velika industrijska lokomotiva nemočna pred vlakom na tirih z digitalno vodenim prometom.

5 SKLEP

V času staranja prebivalstva in uporabe informacijsko-komunikacijske tehnologije so demografske naloge preizkusni izpit in učno polje za nov razvojni korak človeške solidarnosti. To je pogoj za ohranitev in razvoj humane človeške družbe. Naša današnja razvojna svoboda raste iz razvojnih korakov humanosti naših prednikov, staranje prebivalstva je naša naloga za nov razvojni korak v solidarnosti. Socialni kapital tradicionalne motivacije za solidarnost se izčrpava. S tem je treba računati pri vseh štirih demografskih nalogah, ki smo jih navedli v uvodu: pri organiziranju humane, finančno in kadrovske vzdržne dolgotrajne oskrbe, pri menedžmentu za uspešno gospodarstvo ob staranju zaposlenih, pri odgovornosti za telesno, duševno in socialno zdravo staranje tretje generacije ter pri vzgoji in izobraževanju za *novo solidarnost med generacijami*.

Ideje in poskusi glede razvoja v danih razmerah nihajo na družbeni ravni med formalno prisilo (predpisi, sistem) in prepuščanjem svobodne odgovornosti vsakemu posamezniku. Na osebni ravni nihajo med poudarjanjem človekove spontanosti in bohotenjem (*razvajajte se!*) z ene strani ter med zavestnim odločanjem na osnovi orientacije po smislu ter vztrajno vadbo solidarnostnih navad na drugi strani. Pri reševanju demografskih in drugih velikih problemov to niso alternative, ampak komplementarna sinergična celota virov. Sodobna po-tradicionalna solidarnost se razvija svobodno in odgovorno, spontano in v moči utirjenih dobrih navad, na bazični civilni ravni posameznikov, družin, drugih skupin in skupnosti ter organiziranih državnih in lokalnih sistemov, ki dajejo razvoju solidarnosti ugodne vzgojne, izobraževalne, delovne, infrastrukturne, finančne, oskrbovalne in druge razmere.

Razvoja strategija mora usmerjati v to integrirano sintezo. Če v tem zataji, je nevarnost, da ostane na papirju. Neuresničene razvojne strategije niso bile izdelane »s figo v žepu«, ampak z dobrim namenom; nevarnost »pobožnih želja« so poznali že naši tradicionalni predniki – v srednjem veku so to nevarnost strnili v rek, da je *pot v pekel tlakovana z dobrimi nameni*. Sodobna birokracija sama ni zmožna problemov reševati, ker vzpostavlja sisteme, da »odkljuka« svojo nalogo na papirju z množico dokazov, da je vse naredila po predpisih. Nalog v času demografske krize se ne da »odkljukati«. Nacionalna strategija odziva nanje mora biti okvir za ustvarjalno sintezo vseh virov in ne le ena od novih nalog državne administracije.

Prednost slovenske *Strategije dolgožive družbe* je njen ekonomsko strukturni okvir in odprtost za dopolnjevanje in sodelovanje pri njenem uresničevanju v praksi. Omejila pa se je na ekonomsko in upravno področje. Povsem je obšla notranje človeške vire privlačne motivacije – ključovalno in povezovalno moč duha, ki je v vseh ljudeh. Brez nje vlada, državna uprava in ekonomija ne bodo mogle oblikovati in voditi humane, finančno in kadrovske vzdržne dolgotrajne oskrbe današnjih štirih in jutrišnjih desetih odstotkov slovenskega prebivalstva. Ne zdravega in dostojanstvenega staranja danes dvajsetih, jutri pa tridesetih odstotkov slovenskega prebivalstva. Ne konkurenčnega gospodarstva ob današnjih dveh tretjinah in jutrišnji slabi polovici slovenskega prebivalstva v starosti med 20 in 65 let. In ne oblikovati povezovalnega šolstva in medijev za vzgojo obeh milijonov slovenskih prebivalcev v *novi solidarnosti med generacijami* in med ljudmi v družini, službi in družbi.

Iz naše analize slovenske *Strategije dolgožive družbe* lahko izluščimo tri sklepna spoznanja – njeno dopolnjevanje in uresničevanje v praksi potrebuje usmeritve:

1. od parcialne ekonomsko-strukturne *Strategije* k celotni antropološki razvojni usmeritvi slovenske države in družbe pri reševanju demografskih sprememb;
2. od formalno sprejete *Strategije* kot opravljenega dogodka po rokovniku vlade k dolgoživemu prednostnemu dogajanju v celotni politiki, upravi, strokah, medijih, izobraževanju in v vsej slovenski javnosti;
3. od zapisanih političnih »usmeritev« k razvojnim pilotnim projektom, od njih pa naprej v preizkušeno prakso dolgotrajnih državnih in družbenih programov.

LITERATURA

- Accetto Bojan (2006). *Med zdravniki in bolniki. 40-let od ustanovitve Inštituta za gerontologijo in geriatrijo*. Ljubljana: Inštitut Antona Trstenjaka za gerontologijo in medgeneracijsko sožitje.
- Bizjak Jaka (2017). Predlog zakona o dolgotrajni oskrbi. V: *Kakovostna starost*, letnik 20, št. 4, str. 20–29.
- Ferlič Žgajnar Brigite (2019). Kako zdrava je Slovenija. Poročilo evropske komisije. V: *Delo*, 7. decembra 2019.
- Izjava o Zakonu o dolgotrajni oskrbi (2010). V: *Kakovostna starost*, letnik 13, št. 3, str. 3–4.

- Izjava ob sprejemanju sistema za dolgotrajno oskrbo v Sloveniji (2017). V: *Kakovostna starost*, letnik 20, št. 4, str. 3–4.
- Lukič Luka (2019). *Vito Flaker: lika džankija in japija sta zelo komplementarna*. Intervju z Vitom Flakerjem s Fakultete za socialno delo Univerze v Ljubljani, 11. november 2019. V: <https://www.rtvsl.si/univerza100/vito-flaker-lika-dzankija-in-japija-sta-zelo-komplementarna/504564> (pridobljeno 16.11.2019).
- Madridska konferenca (2002). *Political Declaration »Madrid 2002*; <http://www.un.org/ageing/coverage/declaration.pdf>.
- Predlog zakona (2017). *Zakon o dolgotrajni oskrbi in obveznem zavarovanju za dolgotrajno oskrbo*. V: https://www.irssv.si/upload2/20102017_o_Z_o_dolg_oskrbi_JR.pdf.
- Ramovš Jože (1992). Socialni imunski sistem. V: *Avtopoeza: procesi samoorganiziranja in samopomoči*. *Socialno delo* XXXI, št. 1-2, str. 130–143.
- Ramovš Jože (1995). *Slovenska sociala med včeraj in jutri*. *Druga predelana in dopolnjena izdaja*. Ljubljana: Inštitut Antona Trstenjaka.
- Ramovš Jože (2003). *Kakovostna starost*. Socialna gerontologija in gerontagogika. Ljubljana: Inštitut Antona Trstenjaka in SAZU.
- Ramovš Jože (2017). *Menedžment sodelovanja ob staranju zaposlenih*. *Priročnik na tečaju za vodje podjetja*. Ljubljana: Inštitut Antona Trstenjaka za gerontologijo in medgeneracijsko sožitje.
- Ramovš Jože (2019). *Aktivno staranje in uspešno sodelovanje po 50. letu starosti*. *Priročnik na tečaju za starejše zaposlene*. Ljubljana: Inštitut Antona Trstenjaka za gerontologijo in medgeneracijsko sožitje.
- Ramovš Jože (2020). *Integrirana dolgotrajna oskrba* (v tisku).
- Ramovš Jože in Ramovš Ksenija (2018). *Družinska oskrba starejšega svojca*. *Priročnik na tečaju za družinske oskrbovalce*. 5. izdaja, Ljubljana: Inštitut Antona Trstenjaka za gerontologijo in medgeneracijsko sožitje.
- Ramovš Jože, Ramovš Ana in Svetlešek Ajda (2019). *Informal Carers Training: In-group Social Learning as an Effective Method for Quality Care Empowerment*. V: *Frontiers in Sociology*, 4:63. doi: 10.3389/fsoc.2019.00063 https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fsoc.2019.00063/full?utm_source=Email_to_authors&utm_medium=Email&utm_content=T1_11.5e1_author&utm_campaign=Email_publication&field=&journalName=Frontiers_in_Sociology&id=440893.
- RS (2007). *Strategija varstva starejših do leta 2010 – solidarnost, sožitje in kakovostno staranje prebivalstva*. Ljubljana: Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve.
- Svet EU (2005). *Zelena knjiga »Odziv na demografske spremembe: nova solidarnost med generacijami*. Bruselj.
- Vlada RS, MDDSZ in Urad RS za makroekonomske analize in razvoj, ured. Bednaš Marijana in Kajzer Alenka (2017). *Strategija dolgožive družbe*. [Http://www.umar.gov.si/fileadmin/user_upload/publikacije/kratke_analize/Strategija_dolgozive_druzbe/Strategija_dolgozive_druzbe.pdf](http://www.umar.gov.si/fileadmin/user_upload/publikacije/kratke_analize/Strategija_dolgozive_druzbe/Strategija_dolgozive_druzbe.pdf).
- UMAR (2016). *Demografske spremembe ter njihove ekonomske in socialne posledice*. Urednici: dr. Alenka Kajzer in Lejla Fajić. [Http://www.umar.gov.si/fileadmin/user_upload/publikacije/kratke_analize/Demografske_spremembe_UMAR.pdf](http://www.umar.gov.si/fileadmin/user_upload/publikacije/kratke_analize/Demografske_spremembe_UMAR.pdf).
- WHO. *Basic Documents*. Geneva: WHO; 2005.
- SAZU (2018). *Od staranja k dolgoživosti*. *Posvet, 6. junija 2018*. V: <http://www.sazu.si/events/5ad47364995bd38e006dd923> (pridobljeno 25.11.2019).

Naslov avtorja:

Jože Ramovš, Inštitut Antona Trstenjaka za gerontologijo in medgeneracijsko sožitje, Resljeva 11, 1000 Ljubljana; joze@inst-antonatrstenjaka.si

IZ GERONTOLOŠKE LITERATURE

Leroi, I., Watanabe, K., Hird, N. in Sugihara, T. (2018). "Psychogeritechnology" in Japan: Exemplars from a super-aged society. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 1-8. doi: 10.1002/gps.4906

PSIHOGERITEHNOLOGIJA ZA PREVENTIVNO IN KURATIVNO POMOČ PRI DEMENCI

Gerontehnologija je interdisciplinarna veda, ki preučuje možnosti uporabe tehnologije za pomoč starejšim osebam pri ohranjanju kakovostnega, zdravega in neodvisnega življenja kljub starostnim upadom. Sintetizira znanje gerontologije, inženiringa, računalniških znanosti, umetne inteligence, robotike, podatkovne znanosti. Avtorji navajajo tri obdobja različnih usmeritev pri razvoju IKT v gerontehnologiji:

1. Od 2012 do 2015 – skrbi za varnost in fizično okolje,
2. Od 2016 do 2020 – na dokazih o dejanskih potrebah oskrbovancev temelječa oskrba,
3. Od 2021 do 2030 – na znanju temelječa oskrba na ravni organizacij.

Pojem psihogeritehnologija pa je skovanka, ki so jo avtorji raziskave, ki jo prikazujemo na tem mestu, opredelili kot podpodročje gerontehnologije, ki se ukvarja specifično s tehnološkimi rešitvami za starejše osebe z demenco. Gre za različne tehnološke pristope za preventivo – preprečevanje, da bi se demenca ne pojavila; za predikcijo – ugotavljanje verjetnosti, da bi se pri posamezniku pojavila demenca;

za presejalne postopke – postopke za ločevanje oseb, pri katerih se kaže možnost pojava demence, od tistih, pri katerih se ta možnost trenutno ne kaže; za ocenjevanje – ugotavljanje prisotnosti z demenco povezanih simptomov; za diagnosticiranje – odločanje pri postavitvi diagnoze demenca; za kurativo – blaženje simptomov in za preprečevanje nadaljnega razvoja demence ter za monitoring – spremljanje oseb s tveganjem za razvoj demence in oseb, ki z demenco živijo.

Avtorji članka so raziskali in predstavili trenutno stanje uporabe inovativne tehnologije za pomoč pri demenci. Pri tem so izhajali iz klinične prakse in študij primerov apliciranja psihogeritehnologije na Japonskem, kjer je tehnološki napredek največji.

Ker se poročila raziskav o dokazih učinkovitosti kognitivne stimulacije, možganskega treninga in telesne aktivnosti v znanstveni literaturi vedno bolj množijo, kaže tehnološka podpora aktivnemu in zdravemu staranju signifikanten potencial. Ta potencial na Japonskem že s pridom uprabljajo. Status Japonske kot rapidno starajoče se populacije, kjer naj bi do leta 2025 z demenco živelo kar 7 milijonov ljudi, je japonsko vlado pripeljalo do več strateških usmeritev, ki so namenjene spodbujanju razvoja in uporabe različnih tehnoloških rešitev za soočanje s težavami ob porastu demence. Robotske naprave, kakršen je npr. terapijski robotski tjulenj Paro, se na

Japonskem že več let uporabljajo za podporo dementnim ljudem, še predvsem za premagovanje njihovega nemira in strahu. Dnevni centri po Japonskem pa vključujejo v vsakdanje življenje svojih varovancev spletne igrice, ki so posebej razvite za osebe z demenco.

Tovrstni pristopi se vedno bolj uveljavljajo tudi v drugih državah, npr. v Avstraliji, Nemčiji, na Kitajskem. Avtorji navajajo obsežno študijo, ki je preiskovala učinkovitost robota Parota. Študija je vključevala tri eksperimentalne skupine s 425 udeleženci in 28 ustanov za dolgotrajno oskrbo v Avstraliji. Rezultati so pokazali pozitivne učinke uporabe robota, predvsem pri aktiviranju oseb z demenco za večjo vključenost v okolje ter pri zmanjševanju njihovega nemira.

Preventiva demence in ohranjanje zdravja

V predklinični fazi demence lahko tehnologija pripomore predvsem na področju preventive in zgodnjega odkrivanja degenerativnih kognitivno-funkcionalnih trajektorij. Odlaganje razvoja simptomov demence na kasnejši čas bi namreč lahko opazno zmanjšal prevalenco demence v družbi. Trije dejavniki tveganja, ki so dosegljivi za uravnavanje s tehnološko pomočjo, so socialna izključenost ter kognitivna in telesna neaktivnost. Socialna izključenost je dejavnik tveganja sama po sebi in tudi dejavnik z močnim vplivom na krepitev drugih dejavnikov tveganja, kot so kognitivna in telesna neaktivnost, depresija, anksioznost ipd. Dejavniki tveganja so močnejše prisotni pri starejših osebah, ki živijo same. Teh je vedno več, med njimi tudi tistih, ki imajo demenco

in živijo same. Tehnološke intervencije, ki omogočajo socialno komunikacijo in varnostno-odzivne sisteme, prinašajo velik doprinos h kakovostnejšemu staranju doma.

Zgodnja faza demence

V zgodnji fazi demence se običajno odvija proces diagnosticiranja, ko osebe in njihovi svojci že opazijo prisotnost blagih simptomov. V diagnostiki je velik izziv, razlikovanje posameznikov z blagim kognitivnim upadom, ki se dogaja pred progresivno patologijo, od tistih s statičnimi ali reverzibilnimi kognitivnimi deficiti. Ker za diagnosticiranje demence ni na voljo posebnega biomarkerja, je v ta namen potrebno sintetizirati različne vrste kvalitativnih in kvantitativnih podatkov – nevrofizioloških kazalcev, slikanja možganov (npr. magnetne resonance, funkcijske magnetne resonance, magnetoencefalografije, ultrazvoka lobanje, tomografije ipd.), fluidnih biomarkerjev, kliničnega vtisa in celovite osebne anamneze. Sinteza tovrstnih podatkov pri diagnosticiranju »verjetne« ali »možne« demence je izjemno zahtevna, zato so pomemben korak naprej na tem področju podporni sistemi umetne inteligence. Eden takih sistemov je npr. sistem SHINDAN-ADAS.

Za preprečevanje demence bi bilo idealno, če bi intervencije aplicirali že več let pred nastankom prvih simptomov. Tudi pri tem lahko igrajo sistemi umetne inteligence ključno vlogo, saj lahko s tehnologijo globokega strojnega učenja učinkovito obdelujejo množico podatkov o fizioloških in psiholoških parametrih, ki jih senzorji (npr. pametni telefon, pametne zapestnice,

pametne ure, ambientalni senzorji) zbirajo med spanjem osebe, med običajnim dnevnim življenjem, med njeno telesno aktivnostjo ipd. Ta način omogoča detekcijo zgodnjih fizioloških upadov.

Poleg tehnologije za odkrivanje, ocenjevanje in diagnosticiranje demence, lahko v zgodnji fazi demence tehnologija ponudi tudi učinkovite storitve pri podpori samostojnemu življenju, npr. opomniki za dogodke, za obveznosti, opravke, jemanje zdravil ipd. Ohranjanje neodvisnosti pri vsakdanjih opravilih je namreč ena najpomembnejših nalog v zgodnjih fazah demence. Tehnološke rešitve, razvite v ta namen, vključujejo aplikacije za raznovrstne opomnike, aplikacije z geolokatorji za iskanje pogrešane osebe z demenco, elektronske dnevnike ter sisteme telemedicine za spremljanje različnih parametrov zdravja na daljavo.

Zmerna faza demence

Tehnološke rešitve, primerne za pomoč v zmerni fazi demence, so predvsem sistemi za spremljanje varnosti ter asistenčne tehnologije za spodbujanje samostojnosti. Po klinični diagnozi se posameznikom običajno ponudi ustrezno medikamentno terapijo, pakete za oskrbo ali druge intervencije, nadaljnji potek bolezni pa spremlja zdravstveno osebje. Tovrstno spremljanje pa je veliko bolj učinkovito, če se dogaja v realnem času, torej na daljavo in kontinuirano, ne zgolj z obiski pacientov v ambulantah. Sodobna IKT omogoča spremljanje v realnem času na podlagi informacij senzorjev ter poročanja pacientov in njihovih oskrbovalcev, saj informacije integrira z zdravstvenim kartonom pacienta v sistemu, do katerega dostopa zdravstveno

osebje. Sistemi te vrste lahko pomembno pripomorejo k manjši administrativni obremenjenosti zdravstvenega osebja ter omogočajo dostop do zaupnih zdravstvenih podatkov na terenu in učinkovitejšo komunikacijo med osebjem. Vse to pa ima velik vpliv na večjo kakovost oskrbovanja.

Napredovana faza demence

Tudi pri napredovani fazi demence je lahko uporaba tehnologije zelo koristna. Na eni strani je v pomoč posamezniku z demenco – za zagotavljanje večje varnosti bolnika in pri zagotavljanju njegovega dostojanstva, na drugi strani pa je v pomoč njegovim oskrbovalcem – za njihovo usposabljanje, za varno in učinkovito komunikacijo med oskrbovalci ter za boljše razumevanje specifičnih potreb bolnika in ustrežnejše odzivanje nanje.

Asistivna tehnologija za podporo pri oskrbovanju, npr. roboti za dvigovanje nepokretnih oseb ali senzorji za zaznavanje padcev, je že precej dobro uveljavljena. V prihodnje se bo razvoj na tem področju usmeril na »na znanju temelječe« domene, ki bodo v prehodu na t.i. tretje obdobje tehnološkega razvoja (od leta 2021 do leta 2030) vedno bolj pomembne. V tem obdobju bosta kvaliteta in cena tehnoloških rešitev v veliki meri odvisni od pripravljenosti, dostopnosti in nemotenega prenosa informacij, povezanih z zdravjem in oskrbo. Nemoten prenos informacij o zdravju in oskrbi je potreben med strokovnim osebjem, med različnimi organizacijami ter med uporabnikom in njegovimi svojci. Pri razvoju tehnologije bo vedno bolj pomembno tudi poglobljeno razumevanje potreb, želja, motivacije in namenov posameznika z demenco.

Upravljanje z vedenjskimi in psihiatričnimi motnjami pri demenci

Tekom napredovanja demence se sčasoma pri večini bolnikov pojavijo vedenjske in psihične spremembe. To pomeni, da se pri bolniku začnejo pojavljati stanja nemira in agitiranosti, agresivnosti, tavanja, vpitja, psihoze, ponavljajoča se vprašanja, motnje spanja in depresivnost. Uravnavanje teh simptomov oseb z demenco je najtežja naloga za oskrbovalce, tako svojce kakor poklicne oskrbovalce v ustanovah. Za blaženje teh simptomov se uporabljajo antipsihotiki, vendar pa so ta zdravila povezana z visoko obolevnostjo in smrtnostjo. Tako se je pojavila velika potreba po alternativnih možnostih intervencije pri teh vedenjskih in psihičnih spremembah.

Aikomi, japonsko elektronsko start-up podjetje, razvija prototip sistema za nefarmakološko terapijo, ki temelji na prilagodljivi stimulaciji senzornih čutov. Gre za tehnološko platformo, ki je sestavljena iz nabora IoT (internet stvari, *ang. Internet of Things*) povezanih naprav za stimuliranje čutov – predvsem vida, sluha in vonja ter programov umetne inteligence, ki čutno stimulacijo prilagaja zmognostim in odzivom posameznika. Nefarmakološke terapije, ki jih ta sistem omogoča, so npr. glasbena terapija, spodbujanje spomina za priklic, spodbujanje orientacije v sedanosti ipd. Prototip razvijajo z osredotočenostjo na cenovno dostopnost in enostavnost uporabe. Trenutno poteka evalviranje sistema v konkretnih oskrbovalnih situacijah ter načrtovanje kliničnih študij, ki bi potrdile učinkovitost tovrstnih terapij.

Komunikacijski sistemi za formalne oskrbovalce

Nezadostnost v kakovostnem formalnem oskrbovanju oseb z napredovano demenco izhaja predvsem iz težav pri prenosu informacij med oskrbovalci. Oskrbovalci v domovih za starejše imajo namreč veliko različnih nalog, njihova pomoč stanovalcem pa mora biti zelo fleksibilna, saj imajo le-ti individualne, precej različne in pogosto tudi nepredvidljive oskrbovalne potrebe. Avtorji navajajo študijo, ki je pokazala, da profesionalni oskrbovalci za prenos informacij in komunikacijo porabijo kar četrtnino svojega delovnega časa. Tehnološke rešitve za učinkovitejši prenos informacij in komunikacijo bi jim lahko zelo olajšale delo. Predvsem bi jim omogočile, da bi samemu oskrbovanju lahko namenili več časa, oskrbovanje pa bi s tem postalo bolj kakovostno.

Pomembnost evalviranja novih tehnoloških rešitev

Pri razvoju tehnologije je bistvenega pomena tudi zanesljivo preverjanje njene učinkovitosti. Pozitivni učinek uporabe tehnoloških rešitev na zdravje in kognitivno funkcioniranje namreč še ni zanesljivo potrjen. Nagel porast različnih tehnoloških rešitev za pomoč osebam z demenco, ki težje izražajo svoje preference in potrebe, zaenkrat večinoma še ni preverjen z ustreznimi metodami ovrednotenja izidov uporabe te tehnologije.

Primer ustreznega modela evalviranja nove tehnologije za demenco je postopek, ki je bil uporabljen v študiji SOPRANO. Gre za integrirano rešitev pametnega doma, ki povezuje ambientalne senzorske, komunikacijsko mrežo in umetno

inteligenco za pomoč pri neodvisnem bivanju starostno krhkih oseb. Evalvacija tehnološke rešitve je vključevala pridobivanje podatkov o potrebah uporabnika, razvoj prototipa, alfa in beta testiranje prototipa, pilotni preizkus v realnem okolju ter nato še razširjen preizkus na velikem vzorcu udeležencev v realnem okolju. Zbirali so ocene izkušenj vseh udeleženi, tako oseb z demenco kakor tudi formalnih oskrbovalcev in vodstva. Udeleženi so ocenjevali tri področja: vhodne podatke v sistem (osebnostne karakteristike, kontekstualne dejavnike, podporne mreže, storitve oskrbe, finančni vidik), sistemski proces tehnološke rešitve (uporabnost tehnologije in sprejemanje tehnologije) ter izide tehnološke rešitve (zadovoljstvo, blagostanje, neodvisnost, ostajanje v domačem okolju, večja participacija, manjša stres in anksioznost, večja kakovost storitev ter stroški, povezani s tehnološko rešitvijo). Pri tem so kombinirali kvalitativni in kvantitativni pristop raziskovanja po modelu »Smart Home Technology Acceptance Model«.

Pri evalviranju tehnoloških rešitev je potrebno upoštevati in premostiti tudi izzive varnosti tehnologije (potencialna tveganja ob napačni uporabi, varovanje zasebnosti, sprejemanje v širši družbi), etičnosti (zaščita dostojanstva, izogibanje stigmatiziranju), ekonomske učinkovitosti ter regulatornih zahtev medicinskih naprav.

Zaključek in prihodnje usmeritve

Japonska kot hitro starajoča se družba odkriva nove načine reševanja povečanih zahtev po oskrbi starejših oseb, predvsem tistih, ki živijo z demenco. Nova tehnologija, v razponu od robotike do sistemov

za prenos informacij, ima velik potencial za reševanje s tem povezanih težav. Področje geriatrične psihiatrije je ob tem na pomembni potezi, da poveže interdisciplinarno iskanje novih tehnoloških rešitev z ustrezno evalvacijo in učinkovito implementira inovacije v redno uporabo za pomoč pri demenci. Prizadevanja Japonske na tem področju so lahko dober model tudi za druge starajoče družbe.

Ajda Svetelšek

Stefan Andersson, Christen Erlingsson, Lennart Magnusson, Elizabeth Hanson: Information and communication technology – mediated support for working carers of older family members: an integrative literature review. International Journal of Care and Caring, 2017.

IKT KOT POMOČ ZAPOSLENIM DRUŽINSKIM OSKRBOVALCEM

Približno 40 % neformalnih oskrbovalcev v Evropski uniji je v času oskrbovanja v delovnem razmerju. Imenujemo jih zaposleni neformalni oskrbovalci. To so odrasli otroci, partnerji, sorodniki, sosedje ali prijatelji, ki usklajujejo pomoč družinskemu članu pri opravljanju vsakdanjih opravil s svojimi službenimi obveznostmi. Čeprav nekateri avtorji menijo, da služba oskrbovalcem lahko pomeni eno od oblik oddiha od oskrbovalnih obveznosti in nadomestek za omejeno socialno življenje, pa se večina raziskav usmerja predvsem na breme, ki ga oskrbovalcem povzroča usklajevanje službenih obveznosti z oskrbovanjem. Večina raziskav namreč kaže, da je usklajevanje službenih obveznosti z oskrbovanjem za oskrbovalce izjemno naporno, povzroča jim dodaten stres in breme ter posledično vpliva tako na njihovo duševno kot tudi

na telesno zdravje. Zaposleni oskrbovalci pogosto nimajo nikogar, ki bi v času, ko so na delu, poskrbel za oskrbovanca; to pa jih spravlja v stres in negotovost. Razni podporni sistemi, ki preko IKT spremljajo oskrbovance, kot so npr. teleoskrba, podporna tehnologija, spletni podporni programi in programi za komunikacijo na daljavo, zaposlenim oskrbovalcem omogočajo lažje usklajevanje službenih in oskrbovalnih obveznosti.

Avtorje članka je zanimalo na kakšen način IKT vpliva na usklajevanje službenih in oskrbovalnih obveznosti zaposlenih neformalnih oskrbovalcev. Za preučevanje tega raziskovalnega vprašanja so uporabili sistematičen pregled literature (Whittemore in Knafl, 2005), ki vključuje kombinacijo iskanja, ocenjevanja in povezovanja literature ter empirično različnih raziskav (od kvalitativnih in kvantitativnih do raziskav, ki uporabljajo integracijo različnih metod). V končni vzorec sistematičnega pregleda literature je bilo tako vključenih 14 raziskav iz 6 različnih držav. Vključene so bile samo empirične raziskave, ki so uporabljale kvantitativno in kvalitativno metodologijo ali integracijo metod ter so bile osredotočene na zaposlene neformalne oskrbovalce, ki so si pri oskrbovanju pomagali z IKT.

Na splošno so si zaposleni oskrbovalci pri oskrbi z IKT pomagali na tri načine.

Prvi način je preko spletnih podpornih programov namenjenih izobraževanju in psihosocialni podpori oskrbovalcev. Spletni podporni programi in intervencije zaposlenim neformalnim oskrbovalcem omogočajo, da kadarkoli preko spleta dostopajo do vsebin in informacij povezanih z oskrbovanjem; te so lahko strukturirane

in kontinuirane, lahko pa ponujene v obliki tedenskih oz. večtedenskih programov oz. tečajev. Določene intervencije zaposlenim neformalnim oskrbovalcem ponujajo možnost komunikacije s strokovnim osebjem (kot so npr. medicinske sestre, psihologi, terapevti, ipd.) ali z drugimi ljudmi, ki so se znašli v vlogi neformalnih oskrbovalcev.

Drugi način je preko informacij, ki jih IKT zbira preko raznih senzorjev ter merilnikov, nameščenih v stanovanju oskrbovanca, ali preko tehnologije, ki jo nosi oskrbovanec (npr. aktivne zapestnice, ure, ogrlice s senzorji). Tovrsten način nadzora starih ljudi lahko izvajamo s pomočjo teleoskrbe ali s pomočjo podperne tehnologije. Prvotno sta omenjeni podpori namenjeni predvsem uporabnikom oz. oskrbovancem, njun namen pa je spodbujanje čim daljše samostojnosti in dobrega počutja starejših oseb. Vendar pa so podatki o fizični aktivnosti starejših oseb (npr. morebitni padci, tavanja ponoči), njihovi lokaciji (premikanju po stanovanju) ter vzorcih osebne nege in higijene (npr. nočna uporaba stranišča, priprava hrane in hranjenje ter jemanje vitaminov in zdravil) lahko uporabni tudi za oskrbovalce, ki s pomočjo IKT lahko (na daljavo) spremljajo oskrbovance in se kjerkoli in kadarkoli prepričajo, da je z njimi vse v redu.

Tretji način, ki zaposlenim oskrbovalcem omogoča stik z oskrbovanci je tehnologija za komunikacijo na daljavo. To so npr. video klici, ki zaposlenim neformalnim oskrbovalcem omogočajo, da se avdiovizualno povežejo z oskrbovancem ne glede na to, kako oddaljeni so od njega. Vendar pa ta način komunikacije zahteva, da tudi oskrbovanci do določene mere

obvladajo tehnologijo za komunikacijo na daljavo.

Rezultati sistematičnega pregleda literature so pokazali, da so različni načini podpore in oskrbovanja s pomočjo IKT pripomogli k temu, da so zaposleni oskrbovalci občutili emocionalni in fizični premor od oskrbovanja. Emocionalni premor je bil povezan predvsem s tem, da so bili oskrbovalci bolj mirni in manj negotovi. Fizični premor pa s tem, da ni bilo potrebe po stalni fizični prisotnosti ob oskrbovanju, saj so ga lahko spremljali »na daljavo«. Zaposleni oskrbovalci so poročali, da odkar uporabljajo različne z IKT podprte programe oz. intervencije, lažje usklajujejo službene obveznosti z oskrbovanjem. Manj pogosto so poročali o tem, da so bili zaradi oskrbovanja odsotni z delovnega mesta, redkeje so imeli občutek negotovosti glede stanja oskrbovanca, poleg tega so redkeje poročali o stresu, povezanem tako s službenimi obveznostmi kot z oskrbovanjem. Predvsem spletni podporni programi so prispevali k temu, da so bili oskrbovalci bolj samozavestni pri oskrbovanju, da so več pozornosti posvetili lastnemu zdravju in skrbi zase, poročali pa so tudi o tem, da so pridobili večji nadzor nad oskrbovalno situacijo.

Negativna plat, ki so jo izpostavili sodelujoči v eni izmed raziskav vključenih v sistematični pregled literature, je bilo nepopolno delovanje podporne tehnologije, predvsem senzorjev, ki so se pogosto sprožili sredi noči, kljub temu, da z oskrbovancem ni bilo nič narobe. Nekateri zaposleni oskrbovalci so poročali o tem, da so doživeli še dodatni stres in porabili ogromno časa, da so oskrbovance naučiti pravilne uporabe IKT.

Zaposlenim oskrbovalcem, na katere se je prikazan članek osredotočal, je podpora IKT omogočila lažje usklajevanje službenih in oskrbovalnih obveznosti ter pomembno prispevala k njihovem dobremu počutju. Medtem ko so spletni podporni programi opolnomočili zaposlene neformalne oskrbovalce s potrebnim znanjem in informacijami v zvezi z oskrbo, jih je podpora, primarno namenjena krepitevi samostojnosti starejših (teleoskrba in podpora tehnologija), podprla v tej meri, da niso bili več v stalni negotovosti, kaj se z njihovimi oskrbovanci dogaja v času oskrbovalčeve odsotnosti. Posledično so se manj obremenjevali s stanjem oskrbovancev ter se bolj posvetili službenim obveznostim.

Ob napovedanem staranju prebivalstva in manjšanju števila razpoložljivih neformalnih oskrbovalcev bo v prihodnosti IKT nujno potrebna za uspešno usklajevanje službenih in oskrbovalnih obveznosti oskrbovalcev ter za zagotavljanje varnosti in blagostanja oskrbovancev, vendar pa bo pomembno vlogo igralo tudi samo delovanje tehnologije.

Tjaša Hudobivnik

<http://www.parorobots.com/>

[https://en.wikipedia.org/wiki/Paro_\(robot\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Paro_(robot))

TERAPEVTSKI ROBOT PARO

Paro je napreden interaktiven robot v obliki mladiča tjulnja, ki ima pomirjajoč učinek na uporabnike – paciente v bolnišnicah in na prebivalce v domovih za starejše osebe. Deluje podobno kot pri terapiji z živalskimi ljubljenci, le da je v tem primeru namesto žive živali nadomestek – mehki tjulnji mladič, ki se odziva na reakcije uporabnika in s tem pomaga

pri sproščanju in zmanjševanju depresije ter tesnobe.

Z razvojem tega robota so začeli že leta 1993 na japonskem Raziskovalnem inštitutu za inteligentne sisteme AIST pod vodstvom Takanorija Shibate. Oblikoval jih je po podobi grenlandskih ali harfa tjulnjev, ki jih je opazoval na ledenih področjih severovzhodne Kanade. Tam je tudi posnel njihove glasove, kar je kasneje uporabil pri snovanju robota. V javnosti je bil Paro prvič predstavljen leta 2001, ko so v razvoj vložili že 15 milijonov dolarjev, s komercialno prodajo pa so začeli leta 2004. Osnovni model stalno izboljšujejo; zdaj je v prodaji že osma, izpopolnjena generacija.

Paro se je izkazal za izjemno učinkovitega predvsem pri oskrbi starejših oseb, še posebej pri terapiji oseb z demenco. Zelo učinkoviti so tudi v terapiji otrok z motnjami avtističnega spektra. Roboti so namreč sposobni analiziranja specifičnih motenj in se v kontroliranem okolju odzivajo z oponašanjem človeškega vedenja. Pozitivnih učinkov je precej: uporabnikom zmanjšujejo stiske, tesnobo, spodbujajo njihovo pozornost, vključenost in povezovanje z okoljem, tako med njimi samimi kot z njihovimi oskrbovalci.

Robot Paro je sestavljen iz dvojnega 32-bitnega procesorja, treh mikrofонов, dvanajst taktilnih senzorjev, ki so nameščeni v toplem in mehkem kožuščku. Ima na dotik občutljive brčice in občutljiv mehanizem motorjev in gibalnih vodil, ki tiho in nežno premikajo telo, plavuti in rep, deluje kot da bi bil živ. Na božanje se odziva s premikanjem repa in odpiranjem ter zapiranjem oči. Izdelan je tako, da aktivno išče stik z očmi, reagira na dotik, se rad crklja, si zapomni obraze in aktivnosti, na katere

so bili odzivi pozitivni. Odziva se tudi na glasove in si zapomni imena, tudi svojega. Oddaja glasove, podobne oglašanju pravih tjulnjih mladičev. Za razliko od njih pa je programiran tako, da je aktiven čez dan, ponoči pa spi.

Nekateri strokovnjaki imajo etične pomisleke, ali res lahko robotom zaupamo nalogo čustvene podpore, saj roboti, kakršen je Paro, dajejo iluzijo človeškega odnosa. Zato bi ljudje s težavami v medčloveških odnosih čustveno oporo raje iskali pri robotih kot v človeški družbi; s tem pa smo še korak naprej v dehumanizaciji družbe.

S tem, da Paro dobro simulira človeški dotik in odnos, je lahko dober pripomoček za ljudi z določenimi diagnozami, saj bo v prihodnosti zaradi staranja prebivalstva vedno manj razpoložljivih oskrbovalcev, ki bodo lahko skrbeli za starejše in dementne. Osebnega medčloveškega odnosa pa še tako visoko izpopolnjen robot ne bo mogel nadomestiti.

Alenka Ogrin

<https://www.independentage.org/pounds-shilling-pensions/whats-the-scam/digitisation-of-financial-services>

ZARADI DIGITALIZACIJE FINANČNIH STORITEV NARAŠČA ŠTEVILO »NESPOSOBNIH« STAREJŠIH OSEB

Anne-Sophie Parent je dolgoletna generalna sekretarka Age Platform Europe in dobra poznavalka položaja in potreb starejših oseb v Evropski skupnosti. V članku, ki je bil objavljen konec avgusta 2019 na spletni strani angleške humanitarne organizacije Independent Age, izraža skrb nad razvojem digitalizacije finančnih storitev, kar bo

starejše potisnilo v odvisnost od drugih in posledično še bolj na rob družbe.

Večkrat slišim pričevanja starejših oseb, ki se pritožujejo zaradi precejšnjih težav pri vzdrževanju nadzora nad svojim življenjem, saj zaradi digitalizacije nimajo več možnosti nadzorovati lastnih financ. Ob hitrem staranju evropskega prebivalstva bo vedno več tistih, ki bodo za dostop do denarja ali za plačevanje računov odvisni od drugih, največkrat svojcev. *»Čeprav popolnoma zaupam svojemu sinu, izgubljam dostojanstvo in se počutim kot otrok, ki ga nadzirajo, da svoje žepnine ne porabi za sladkarije ali neumne naprave«.*

Tudi nadaljnji razvoj me skrbi: jeseni je stopila v veljavo uredba o močnem oz. pootrotenem preverjanju pristnosti za stranke v bančnem prometu (strong customer authentication – SCA). Od 14. septembra 2019 naprej morajo namreč banke v 31 državah Evropskega gospodarskega območja preveriti identiteto osebe, ki opravlja spletni nakup, preden se plačilo obdeli. To preverjanje zahteva večkratno preverjanje pristnosti, da se zagotovi varnost strank in zaščita spletnih nakupov pred goljufijami. **Čeprav je namen te uredbe** vsekakor dobrodošel tako za potrošnike kot za trgovce, v praksi to pomeni, da mora vsaka stranka imeti pametni telefon, da sploh lahko uporabi svojo debetno ali kreditno kartico. Podatki na kartici ne bodo zadostovali kot do sedaj; potrebno se bo dodatno identificirati, za kar obstajajo tri možnosti: z geslom oz. PIN številko, s prstnim odtisom ali s prepoznavo obraza.

Prav gotovo gre za pomemben napredek pri digitalizaciji finančnih storitev, ki ga vsekakor pozdravljam, a ne smemo pozabiti, da pri tem obstaja tveganje za

dodatno finančno izključenost starejših oseb in drugih skupin.

Veliko naprav, spletnih bančnih programov, pametnih telefonov in aplikacij namreč ni primernih za osebe z različnimi potrebami in sposobnostmi.

Bojim se, da bodo namesto iskanja rešitev za osebe s funkcionalnimi omejitvami preprosto ugotovili, da morajo tisti, ki teh naprav ne uporabljajo ali ne zaupajo spletnim bančnim storitvam in plačevanju z mobilnim telefonom ali pa si ne morejo privoščiti nakupa računalnika ali pametnega telefona, poiskati tretjo osebo, kateri bodo lahko zaupali upravljanje s financami v njihovem imenu.

Na letošnjem srečanju skupine G20 na Japonskem so sprejeli uredbo »politične prioritete glede staranja in finančne vključenosti«, ki se zavzema za sprejem raznovrstnih ukrepov, ki bodo identificirali težave starejših oseb in poiskali ustrezne rešitve v izogib finančnim goljufijam in izkoriščanjem, katerih žrtve so lahko prav starejši.

Če v kratkem ne bomo našli primernih rešitev, bodo milijoni starejših prebivalcev Evrope ostali brez alternative in bodo primorani upravljanje z lastnimi financami zaupati tretjim osebam, kar pa večina doživlja kot vdor v zasebnost in kršitev njihovih osnovnih pravic do avtonomije in neodvisnosti, nenazadnje pa tudi povečuje tveganje za finančno izkoriščanje ali goljufijo.

Pred kratkim so sprejeli evropsko direktivo o dostopnosti »European Accessibility Act (EAA)«, ki predstavlja strateške usmeritve za boljše dostopnost do dobrin in storitev v Evropski uniji in ki pokriva tudi finančne storitve. To direktivo morajo države članice implementirati, same

pa odločajo, kako in s kakšnimi ukrepi se bodo tega lotile.

Zato izvajalce te direktive v državah članicah EU pozivam, da v proces določanja kriterijev dostopnosti vključijo tudi starejše osebe. Prav njih, starejše prebivalce Evropske skupnosti, pa še posebej pozivam, da se tudi sami angažirajo in da se skupaj borimo za vsem dostopne finančne storitve – pravi Anne-Sophie Parent.

Alenka Ogrin

Miyagawa, M., Yasuhara, Y., Tanioka, T., Locsin, R., Kongsuwan, W., Catangui, E. & Matsumoto, K. (2019). The Optimization of Humanoid Robot's Dialog in Improving Communication between Humanoid Robot and Older Adults. Intelligent Control and Automation, 10, 118-127. doi: 10.4236/ica.2019.103008

SOCIALNI ROBOT PEPPER

Skupina japonskih raziskovalcev preiskuje v sodelovanju s tajskimi in filipinskimi raziskovalci možnosti uporabe robota Pepper pri starejših dementnih osebah. Njihova študija, ki jo predstavljamo v prikazu, je bila narejena z namenom optimiziranja komunikacije med tem humanoidnim robotom in starejšimi osebami z demenco. V ta namen so opazovali in posneli pogovore ter jih analizirali z vidika interakcije človek-robot.

V zadnjih letih se je razvoj komunikacijskih robotov za uporabo pri oskrbovanju starejših oseb okrepil. Roboti, med katerimi je trenutno eden najbolj poznanih humanoidni robot Pepper, se vedno pogosteje vključujejo v oskrbovalno dejavnost. Na Japonskem, kjer se soočajo s t.i. super starajočo družbo, jih že uporabljajo v domovih za starejše.

Japonska je v poskusu reševanja težav s pomanjkanjem oskrbovalnega osebja odprla vrata tudi oskrbovalcem migrantom, vendar je za to delo potrebno znanje japonskega jezika, kar pa je precejšnja bariera za prihod zainteresiranih oseb. Zaradi ekspanzivnega naraščanja starejše populacije, ki potrebuje oskrbo, in s tem povezanim pomanjkanjem oskrbovalcev, uporabo robotov v domovih za starejše spodbuja japonska vlada tudi z finančnimi subvencijami. Kljub temu poudarjajo, da roboti nikoli ne bodo mogli nadomestiti človeških oskrbovalcev, vendar pa so jim lahko v veliko pomoč pri njihovem delu. Predvsem lahko pripomorejo pri opravilih, pri katerih je potrebna večja fizična moč, večja mobilnost ter redno spremljanje stanja in potreb starejših oseb. Na ta način lahko oskrbovalni roboti prihranijo oskrbovalcem precej časa in energije.

Socialni robot Pepper je avtonomni humanoidni robot, namenjen za uporabo v profesionalnih okoljih in na zasebnih domovih. Ima sposobnost identificiranja obrazov in prepoznavanja temeljnih človeških emocij. Optimiziran je za pogovorno interakcijo s človekom in skozi ekran na dotik ter je sposoben komunikacije v 15-ih različnih jezikih. Proizvajalci opredeljujejo osrednji namen robota kot *pomoč ljudem uživati življenje*.

Gibanje robota je ekspresivno in podobno naravnemu; senzorji za dotik, LED lučke in mikrofoni mu omogočajo multimodalnost interakcij, infrardeči senzorji, odbijači, inercialne enote, 2D in 3D kamere ter sonarji pa mu omogočajo avtonomno navigacijo. Na tržišču je njegova cena približno 1.500 EUR, vendar lastništvo skupaj z mesečnimi pogodbenimi stroški

za omrežnino, stroški dodatne opreme in zavarovalnine zneso približno 13.000 EUR.

Robot je na tržišču že od leta 2014. Uporabljajo ga tako na Japonskem kot tudi v drugih državah (npr. Nemčija, Italija, Kitajska) v recepcijah, restavracijah, zdravstvenih ustanovah, bankah, v zadnjem letu pa se širi njegova uporaba pri oskrbovanju v domovih za stare, predvsem za vodenje telovadbe ter za sproščene prijazne pogovore s prebivalci domov. Ker dandanes vedno več starejših ljudi živi samih, bi bil socialni robot lahko koristen tudi kot partner za pogovor, ki bi popestril njihova življenja in pomagal preganjati dolgčas in osamljenost.

Pomanjkanje socialnih interakcij je namreč eden izmed dejavnikov tveganja za razvoj in napredovanje demence, zato je podporna komunikacija lahko bistvenega pomena pri oskrbovanju dementnih oseb.

Ker ima trenutna tehnologija za prepoznavo govora še vedno pomanjkljivosti, se v dvosmerni komunikaciji med osebo in robotom občasno pojavljajo nepravilnosti. Avtorji raziskave so se zato odločili natančneje razjasniti tiste vidike funkcionalnosti robota Pepper pri pogovorih z dementnimi osebami, ki potrebujejo izpopolnitev pri nadaljnjem razvoju. Naredili so deskriptivno študijo, pri čemer so uporabili metodo opazovanja konkretnih pogovorov. Udeležene so bile dementne starejše osebe, ki bivajo v eni izmed ustanov za dolgotrajno oskrbo na Japonskem. Snemali so njihove dialoge z robotom ter pri tem natančno spremljali obrazne izraze in vedenje udeležencev.

Teoretično ozadje raziskave je teorija TRETON – *Transakcijska odnosna teorija oskrbovanja*. Gre za teorijo, ki razlaga

uporabnost interakcije človeka z robotom za pridobivanje pozitivnih izkušenj v socialnih stikih. Pri tem izpostavlja sposobnost robota, da razume neverbalno komunikacijo, prepozna obrazne izraze in očesni kontakt ter zna empatično poslušati osebo, kot bistveno za vzpostavitev učinkovite pozitivne interakcije. Če odzivanje robota na osebo ni skladno z razpoloženjem in čustvenimi stanji osebe, je socialna interakcija s pozitivno izkušnjo manj verjetna.

Raziskovalci so ugotovili tri ključne pomanjkljivosti. Občasno se je v govoru robota pojavila drugačna intonacija vokaliziranih besed kot je to običajno, kar je povzročilo zmedenost pri udeležencih. Druga pomanjkljivost je bil časovni zamik v odgovoru robota, kar je prav tako precejšnja disrupcija v pogovoru, saj pogovor na ta način ni tekoč, kot je to običajno v pogovorih med ljudmi. Ovira pri druženju z robotom je tudi to, da je njegova funkcionalnost omejena na pogovor z eno samo osebo. V domovih so namreč večinoma pri pogovorih med človekom in robotom prisotne tudi druge osebe, ki se spontano vključujejo v pogovor, vendar robot tega ni zmožen obdelati.

Tehnologija bo pri oskrbi dementnih oseb pridobivala vedno večji pomen, zato je razvoj novih tehnoloških rešitev za potrebe oseb z demenco dobrodošel in potreben. Kljub vsemu se je potrebno zavedati, da bodo tovrstne podporne tehnologije imele komplementarno vlogo v odnosu do medčloveških interakcij pri oskrbi in le-teh ne bodo mogle nadomestiti. Lahko pa veliko pripomorejo pri zagotavljanju celostne in na človeka usmerjene oskrbe, predvsem pri težjih oskrbovalnih storitvah.

Ajda Svetelšek

GERONTOLOŠKI DOGODKI

Zbrala Alenka Ogrin

V SLOVENIJI

Konferenca »Zlata nit« in razglasitev zmagovalcev natečaja »Z leti še vedno zavzeti«

Priznanje zaposlovalcem, ki pozornost namenjajo starejšim zaposlenim
19. marec 2020, Ljubljana
Organizira: družba medijskih vsebin Dnevnik, d.d.
Spletna povezava: <https://www.dnevnik.si/zlatanit/spp>

Dnevi medgeneracijskega sožitja 19./21. maj 2020, Gospodarsko razstavišče, Ljubljana

Organizira: Zveza društev upokojencev Slovenije
Spletna povezava: <https://www.medgeneracijsko-sozitie.si/>

VIII. mednarodna znanstvena konferenca »Izzivi in težave sodobne družbe«

Med drugimi tudi tematski sklop »Izzivi dolgožive družbe« – aktivno staranje, vseživljenjsko učenje, vključenost v družbo, skrb za zdravje, medgeneracijsko sožitje itd.
29. / 30. junij 2020, Dvorec Rakičan pri Murski Soboti
Organizira: Raziskovalno izobraževalno središče Dvorec Rakičan
Spletna povezava: <https://www.ris-dr.si/>

V TUJINI

ICEH 2020: 14. International Conference on Elderly Healthcare

30./31. januar 2020, Istanbul, Turčija
Organizira: WASET – Word Academy of Science, Engineering and Technology
Spletna povezava: <https://waset.org/elderly-healthcare-conference-in-june-2020-in-istanbul>

16th World Congress on Healthcare & Technologies

15/16. junij 2020, Barcelona, Španija
Spletna povezava: <https://europe.healthconferences.org/>

2nd Ageing & Gerontology Conference

15./16. junij 2020, London, UK.
Organizira: Sciinov, Excelling in Excellence
Spletna povezava: <https://www.agingcongress.com/>

GERONTOLOŠKO IZRAZJE

INFORMACIJSKO KOMUNIKACIJA TEHNOLOGIJA (IKT) ZA KAKOVOSTNO STARANJE IN SOŽITJE

angleško: *information communication technology (ICT) for quality aging and coexistence*

Informacijsko komunikacijska tehnologija (IKT) ali sodobna elektronska tehnologija postaja čedalje pomembnejše orodje tudi za boljše in lažje opravljanje današnjih demografskih nalog. Uporablja se pri storitvah dolgotrajne oskrbe – pri tem se v prihodnje pričakuje od nje zelo veliko, še zlasti, da bo ljudem pomagala čim dlje živeti samostojno na svojem domu. Učinkovito lahko pomaga pri zdravem staranju, pri medgeneracijskem povezovanju, proizvodnji ob staranju zaposlenih in pri ozaveščanju vsega prebivalstva o nalogah in možnostih ob staranju prebivalstva.

EU študija *IKT in staranje* leta 2010 je razdelila sodobne tehnološke rešitve v štiri skupine:

1. **komunikacijski pripomočki** – video-komunikacija, socialni alarmi, centri za spremljanje ipd.;
2. **telemedicinski pripomočki** – oddaljeno spremljanje zdravstvenega stanja, pripomočki za zdravstveno samooskrbo ipd.;
3. **pripomočki za samostojnejši življenjski slog:** za nadzor okolja (npr. štedilnik, hladilnik ipd.), za lokalizacijo pomembnih predmetov (npr. ključev), ro-

boti, nadomestni hišni ljubljenci ipd.;

4. **pripomočki za spremljanje:** kamere, detektorji padcev, lokacijski detektorji v stanovanju in zunaj ipd.

V zadnjih desetih letih je bil tehnološki napredek IKT za področje kakovostnega staranja in sožitja izjemno hiter. Zgoraj navedena tehnologija se čedalje bolj integrira v povezane sisteme za boljšo mobilnost človeka (npr. avtonomno vozeča vozila, eksoskeleti), za celovitejšo telemedicino, oskrbo na daljavo in socialno varnost, za podporo samostojnosti v stanovanju (pametna hiša in pametna tehnologija) ter v okolju (pametno mesto). Laboratorijsko so roboti dodelani za najrazličnejšo pomoč, tudi za oskrbovalne storitve; iz leta v leto se več uporabljajo tudi v praksi.

Zadnja leta se naglo razvija socialna **umetna inteligenca**, ki prepoznava tudi neverbalne signale v človekovem vedenju in jih uporablja za čim bolj ustrezen odziv na človekovo potrebo, da mu npr. prav svetuje glede gibanja, prehrane, počitka in drugih dejavnikov zdravega staranja, družinskemu oskrbovalcu, kako naj ravna s svojcem z demenco ipd.

Umetna socialna inteligenca omogoča razvoj robotov, ki so uporabni tudi za **navidezni odnos s človekom**, npr. da ga s komuniciranjem kratkočasijo v osamljenosti. V prodaji so različni roboti te vrste, npr. humanoidni Pepper ali majhnemu tjulenčku podoben Paro. Ta smer razvoja ni novost, saj so ljudje od nekdaj skušali uporabljati stvari za nadomestek osebnostnemu zorenju in naporu za lepo sožitje; to se vedno

znova izkaže za omamno samoprevaro, ki človeški razvoj zavira, ustavi ali ga celo vrača na nižjo raven (regres).

Današnja razvojna pozornost IKT je usmerjena tudi na zmanjševanje t.i. **kraje uporabnikove pozornosti** – da ti življenjski pripomočki zahtevajo od uporabnika čim manj časa in navora za učenje njihove uporabe, pri uporabi pa za upravljanje z njimi; da ostane torej vsa, ali čim več uporabnikove pozornosti in moči za samo dejanje, kateremu IKT služi kot orodje za lažjo in boljšo izvedbo.

IKT tudi **povezuje generacije v plodnejše sodelovanje**. Dejstvo je, da je vsa starejša generacija le bolj ali manj priučena na uporabo IKT, vključno z uporabo sodobnega pametnega telefona, medtem ko je mladim to znanje »prirojeno«. Ob tem, ko mladi starejšim pomagajo pri uporabi IKT, se v obeh generacijah razbije stereotip, da starejši vedo in zmorejo vse, mlajši jih morajo samo poslušati; ko je ta bariera podrt, se tudi mlajši začnejo spraševati in z zanimanjem poslušati starejše o njihovih izkušnjah v življenju in sožitju.

Uporaba IKT na področju dolgotrajne oskrbe, zlasti oskrbovalna robotika, **vzbuja resne pomisleke**; glavni je, da je oskrbovalna storitev robota brezosebna. Pomisleki in strahovi so stvarni. Za tiste vidike oskrbe in razvoja, pri katerih je odločilen osebni odnos in ne stvarna storitev, IKT ni ustrezen nadomestek za človeka, ker razoseblja človeško sožitje in slabi v ljudeh socialni imunski vzgib solidarnosti. Pri oskrbovalnem in negovalnem, opozorilnem in svetovalnem ter vsem drugem delu, kjer gre pretežno za kvalitetno opravljeno storitev, pa ta nevarnost ni večja, kakor je pri človeškem oskrbovanju in drugem delu, saj tudi

poklicni in družinski oskrbovalci lahko izvajajo oskrbovalne in negovalne storitve brezosebno in celo nehote ali hote trpinčijo oskrbovanca. Isto velja glede storitev za zdravo staranje in drugo uporabo IKT pri staranju in sožitju. Z vidika človekovega doživljanja, etičnosti in varnosti prinaša uporaba IKT in robotike v oskrbovanje in na druga področja gerontologije in medgeneracijskega sožitja enake možnosti in nevarnosti, kakor njihova uporaba v izobraževanju, gospodinjstvu, proizvodnji ter na drugih področjih življenja in sožitja.

Razvoj IKT za dolgotrajno oskrbo, kakovostno staranje in druge demografske naloge neustavljivo napreduje. Za to je vrsta tehtnih razlogov: potrebe po oskrbi in po pomoči pri samostojnem življenju v starosti se naglo večajo zaradi naraščanja števila najstarejšega prebivalstva; IKT lahko zelo razbremeni telesno, duševno in socialno naporno oskrbovanje; trg širi tovrstne proizvode zaradi dobička; za ljudi postajajo cenovno čedalje bolj dostopni; politike podpirajo uporabo IKT in računajo z njenim širjenjem na področju reševanje nalog ob staranju prebivalstva. Končno je bistvo umetne inteligence mreža in dogajanje v medmrežju; to pa je stvarna osnova, da ljudje v razvoju svoje osebnosti in naših skupnosti zavestno preidemo od samozadostnega egoizma v smer lepšega sožitja in sodelovanja – v človeško medmrežje.

S strani politike, tehničnih strokovnjakov, gerontologov in drugih so jasna opozorila, da bo v prihajajočih letih potrebno posvetiti sistematično pozornost etičnim in pravnim vidikom uporabe IKT, zlasti človekovi zasebnosti, dostojanstvu, svobodni volji in varstvu pred zlorabami.

J. Ramovš

STAROSTI PRIJAZNA MESTA IN OBČINE

USPEHI PRI ZAGOTAVLJANJU KAKOVOSTNEGA STARANJA V OBČINI KOČEVJE

Občina Kočevje je po površini ozemlja največja med vsemi slovenskimi občinami. Bogastvo občine, ki jo predstavlja njena velikost, pa pri zagotavljanju kakovostne starosti povzroča nemalo težav. Ena izmed ključnih je razpršenost starejših občanov po vaseh, ki so več kilometrov oddaljeni od mesta Kočevje. Starostniki, ki svojo starost preživljajo doma in prebivajo v oddaljenih vaseh, se namreč težje vključujejo v mestno življenje zaradi različnih ovir. Ena izmed njih je zagotovo oddaljenost od mestnega vrveža, ki onemogoča mobilnost starejših, saj velikokrat nimajo dostopa do nekaterih opravil, kot so nakupovanje in nujni obiski zdravnika.

Razpršenost prebivalstva je velik izziv za občino, ki si prizadeva vzpostaviti razmere, da bodo imeli vsi občani enake pogoje za kakovostno preživljanje starosti. V ta namen občina, v sodelovanju z društvi, nevladnimi organizacijami in institucijami, pospešeno išče nove možnosti, s katerimi bi čim bolj izenačili možnosti med starejšim prebivalstvom, ki biva v mestu in njegovi bližnji okolici ter starejšimi po vaseh.

Z željo izboljšati, olajšati in oplešati starost občina zagotavlja številne projekte in aktivnosti, katere sofinancira oziroma jih zagotavlja brezplačno. Največjo prepoznavnost med projekti je zagotovo dosegel projekt *Sopotniki*, ki vsem starejšim občanom iz občine Kočevje nudi brezplačne prevoze. Dve vozili, ki ju vozi

18 prostovoljcev, zagotavlja občanom mobilnost in s tem večjo samostojnost. V okviru tega projekta lahko vsak, ki potrebuje prevoz k zdravniku, do trgovine, na obisk k prijatelju in podobno, ostane povezan in mobilen. Občina je ta projekt celo nadgradila tako, da je k sodelovanju povabila Javni zavod za turizem in kulturo. Povezava omogoča starejšim, da si v dopoldanskem času v kinu Kočevje brezplačno ogledajo film in se po filmu v prijetnem vzdušju družijo ob kavi. Na ta način občina združuje mobilnost in povezanost ter zagotavlja krepitev socialne mreže. Tako občani, ki so več kilometrov oddaljeni od mesta Kočevje ali pa živijo v njegovi okolici, s projektom *Sopotniki* dobivajo nove možnosti za lažje vključevanje v mestno življenje.

Veliko hvale je v občini in po Sloveniji požel **pilotni projekt prilagoditve bivalnih prostorov**, ki je plod dela društev, nevladnih organizacij in institucij. Ta projekt namreč omogoča, da si invalidna oziroma starejša oseba s pomočjo sofinanciranja občine prilagodi svoj bivalni prostor svojim omejitvam. Sredstva občine pomagajo, da se kopalnica prilagodi njihovim potrebam, se uredi elektroinstalacija na nižje in lažje dostopne točke, razširi vratne odprtine, naredi klančine oziroma montira držala za lažje dostopanje do stanovanj oziroma prostorov. Z omenjenim projektom občina starejšim občanom, ki nimajo dovolj lastnih sredstev, omogoči sofinanciranje prilagoditve v višini 50 % cene storitve. Občanom, ki nimajo zadosti lastnih sredstev

za poravnavanje druge polovice stroškov, pa na pomoč priskoči Območno združenje Rdečega Križa Kočevje oziroma center za socialno delo. Namen projekta je vsem, ki potrebujejo takšno prilagoditev prostorov, le-to tudi omogočili.

Ker se občina zaveda, da je največja dobrina zdravje njenih občanov, se je priključila projektu E-oskrba, ki ga izvaja Telekom Slovenije. Projekt zagotavlja, da se občanom, ki svojo starost preživljajo doma, v njim ljubem okolju, zagotovi varovanje na daljavo. Občina tako vsakoletno omogoča, da 50 občanov pristopi k projektu ter si zagotovi hitro in učinkovito pomoč v primeru nesreče ali težav z zdravjem. E-oskrbo občina posameznim upravičencem sofinancira in zato je za občane cenovno ugodna. Razlog za težavno vključevanje v to storitev je predvsem nezaupanje starejših v tehnologijo, saj so največkrat mnenja, da bo prišlo do vdora v zasebnost. Občina poskuša tovrstne težave odpraviti in v zagotavljanje storitve vključuje prostovoljce, zaposlene v pomoči na domu, centrih za socialno delo in Domu za starejše občane, da poskušajo z ozaveščanjem, predvsem svojcev, storitev približati tistim, ki bi jo nujno potrebovali.

Zavedajoč se, da se v življenju lahko kaj hitro soočiš z boleznijo in s tem povezano (delno) nepokretnostjo, občina Kočevje za svoje občane letno omogoča brezplačno izobraževanje na temo oskrba starejšega svojca. Tečaj poteka pod okriljem Inštituta Antona Trstenjaka za gerontologijo in medgeneracijsko sožitje, usposablja svojce za lažje in boljše domače oskrbovanje starostno onemoglega ali bolnega družinskega člana. Skupina do 25 oseb, ki se udeležijo tečaja, se tudi po zaključku tega

redno mesečno srečuje v skupini svojcev. S pomočjo upokojene fizioterapevtke in drugih prostovoljcev si izmenjujejo izkušnje in delijo dobre prakse.

Ker se prebivalstvo pospešeno stara, je primarna naloga občine aktivno delovanje tudi na področju zdravja, zato občina v proračunu zagotavlja sredstva za nakup vsaj enega AED defibrilatorja na leto, ki se namesti na predelih, ki so od nujne medicinske pomoči oddaljeni več kilometrov. Trenutno je v občini že 36 AED defibrilatorjev, ki omogočajo prvo zdravstveno oskrbo s strani občanov. Ob nenadnih srčnih zastojih lahko občani s pomočjo AED defibrilatorja rešujejo življenja sovaščanov. Da bi bil delež preživelih čim večji, Zdravstveni dom Kočevje večkrat letno zagotavlja brezplačen prikaz reševanja v primeru nenadnega srčnega zastoja. Tovrstna izobraževanja se izvajajo po krajevnih skupnostih v okviru večjih dogodkov, ki jih organizira občina ali Zdravstveni dom Kočevje, v času tedna mobilnosti in ob svetovnem dnevu zdravja.

V občini je mogoče zdravniško pomoč možno dobiti tudi izven mesta, saj Zdravstveni dom Kočevje namreč deluje na več lokacijah. Poleg sedeža na Roški cesti Zdravstveni dom deluje tudi na dveh oddaljenih izpostavah, v Predgradu in v Kočevski Reki. S tem občina omogoča predvsem starejšim občanom lažji dostop do zdravstvenih storitev. V izpostavi v Predgradu pa Lekarna Kočevje zagotavlja tudi priročno zalogo zdravil.

Občina poleg aktivnosti in projektov uresničuje tudi zakonske obveznosti na področju zagotavljanje kakovostnega staranja. Pomoč na domu, ki je v pristojnosti občin, v občini Kočevje izvaja koncesionar

Jutro, zavod za pomoč in nego na domu, na podlagi 10-letne pogodbe. Občanom, ki živijo v domačem okolju, ta storitev omogoča občasno pomoč pri gospodinjskih opravilih, pri ohranjanju socialnih stikov in pri osnovnih vsakdanjih opravilih. Z njo se nadomesti potreba po institucionalnem varstvu in omogoči posamezniku, da lahko čim dlje ostane v domačem okolju. Občina je pri zagotavljanju storitve statistično boljša od drugih občin v Sloveniji, saj storitev omogoča kar 4,7 % starejšim nad 65 let. Da bi bila storitev zagotovljena čim širšemu krogu ciljne populacije, je občina v letu 2019 povečala delež sofinanciranja s 50 na

60 %, s čimer je storitev še bolj približala uporabnikom.

Razpršenost prebivalstva po vaseh je velika ovira pri zagotavljanju kakovostnega staranja. Občina Kočevje se tega dejstva dobro zaveda, zato pospešeno in aktivno išče nove načine kako enakovredno poskrbeti za vse svoje starejše občane. Občina želi približati projekte in aktivnosti vsem starejšim, ne glede na kraj bivanja, in jim na ta način omogočiti starost preživeti doma z občutkom varnosti in pripadnosti družbi. Tudi v prihodnje bo občina iskala nove poti in prisluhnila potrebam starejših.

Mag. Lavra Horvat, Občina Kočevje

INTERVJU

Monique Epstein, Alenka Ogrin in Ajda Svetelšek

Kako informacijsko tehnologijo približati starejšim? Francoska izkušnja

POVZETEK

Nove tehnološke rešitve omogočajo večjo neodvisnost, samostojnost, informiranost in vključenost starejših, ki lahko s svojimi izkušnjami in znanjem pomembno prispevajo k razvoju družbe. V sodobni digitalni družbi in vsakdanjem življenju dobiva zato informacijsko-komunikacijska tehnologija (IKT) vedno pomembnejšo vlogo pri delu, vsakodnevnih stikih, pri javnih storitvah, preživljanju prostega časa in sodelovanju v lokalni skupnosti. Starejšim osebam ponuja več priložnosti in zmanjšuje diskriminacijo ter jih podpira pri neodvisnem življenju v domačem okolju. Potencial IKT za podporo starejših in skupnosti, v katerih živijo, se povečuje.

O izkušnjah s približevanjem IKT starejšim smo govorili z direktorico francoske organizacije E-Seniors gospo Monique Epstein. Pripovedovala nam je o razvoju njihove organizacije, o njihovih tečajih računalništva za starejše, kako se stalno prilagajajo tehnološkemu razvoju in potrebam starejših, o medgeneracijskemu sodelovanju, delovanju na lokalnem nivoju ter o povezanosti z lokalnimi skupnostmi. Dobro se zaveda vloge in velikega potenciala IKT za podporo neodvisnemu življenju starejših in možnosti, ki jih ponuja pri njihovem sodelovanju v družbi. Izvedeli smo tudi o podpori države in lokalne skupnosti ter o sodelovanju v evropskih projektih in povezavah.

Ključne besede: informacijsko-komunikacijska tehnologija (IKT), digitalna družba, starejši ljudje, aktivno staranje, medgeneracijsko sodelovanje

AVTORJI

Monique Epstein je ustanoviteljica in direktorica francoske organizacije E-Seniors, ki se ukvarja predvsem z usposabljanjem starejših za uporabo novih tehnologij. Študirala je matematiko in najprej delala kot profesorica, potem pa se usmerila v informatiko, nadaljevala kot analitičarka in programerka relacijskih podatkovnih baz. Sredi devetdesetih je prešla na področje razvoja multimedijskih aplikacij, končala pa je tudi magistrski študij na področju računalniških znanosti. Od leta 2004 je ustanovila več nevladnih organizacij, ki pomagajo socialno izključenim osebam - starejšim, osebam s posebnimi potrebami, in tudi mladim, predvsem pri pridobivanju digitalnih veščin.

Alenka Ogrin je diplomirala na visoki šoli za turistične študije. Že dve desetletji dela na področju starejših, najprej pri mednarodni organizaciji HelpAge International, nato pri Zvezi društev upokojencev Slovenije, kjer je delala predvsem v projektih s področja izobraževanja starejših, varnega in aktivnega staranja, turizma za starejše, predvsem pa bivanja starejših s poudarkom na razvoju skupnostnih oblik bivanja. Od 2018 dalje deluje v okviru Inštituta Antona Trstenjaka za gerontologijo in medgeneracijsko sožitje.

Ajda Svetelšek je univerzitetna diplomirana psihologinja in strokovna delavka na področju socialnega varstva. Njeno delo je znanstveno in razvojno raziskovanje ter izvajanje različnih socialno varstvenih in medgeneracijskih projektov ter programov, med drugim tudi o uporabi IKT za aktivno in kakovostno staranje. Objavlja znanstvene članke in je sourednica revije *Kakovostna starost*.

ABSTRACT

Approaching ICT to older people – French experience

Modern technological solutions enable independence and involvement of older people, who, through their experience and knowledge, can significantly contribute to the development of society. Therefore, in today's digital society as well as in everyday life, information and communication technology (ICT) is playing an increasingly important role - in work, daily contacts, public services, leisure activities and participation in the local community. Supported by ICT, older people have more opportunities, face less discrimination and are enabled to live independently in their home environment. The potential of ICT to support older people and the communities in which they live is increasing.

We interviewed director of the French organization E-Seniors, Mrs Monique Epstein about the experience of bringing ICT to older people. She told us about the development of their organization, their computer courses for older persons, how they are constantly adapting to technological development and the needs of their main target group - older people, how it is to work at the local level in France, about intergenerational cooperation and their involvement in local communities. She is well aware of the role and great potential of ICT in supporting the independent life of older people and the opportunities it offers in their participation in society. We also learned about support from the state and the local community, as well as participation in European projects and associations.

Key words: information and communication technology (ICT), digital society, older people, active ageing, intergenerational cooperation

AUTHORS

Monique Epstein – director and founder of the association E-Seniors. Ms Epstein has strong expertise and skills in application design, consulting services and project management. Starting her career as a math teacher, going over to computers

analyst/programmer, moving on to designing and implementing RDBMS-based information systems, Ms. Epstein re-oriented her career in 1994 towards multimedia application design, working as project manager and consultant. She has a MA in computer science. Since 2004, she has created several non-profit organizations with common aim to help excluded people - seniors, disabled and young people - to get familiar with digital skills.

***Alenka Ogrin** graduated in tourism management and has been working as a project coordinator in NGOs on national and international level: HelpAge International, ZDUS - Slovenian Federation of Pensioner's Associations, where she was in charge of international cooperation, fundraising and various ageing related projects. Her expertise is housing for older people, focusing on alternative models. In 2018 she moved to the Anton Trstenjak Institute and carried on with ageing related activities and projects.*

***Ajda Svetelšek** is a psychologist and professional in the field of social welfare. She graduated with a research on interpersonal aspects of personality and social desirability. In Anton Trstenjak Institute her main work field is research in gerontology, intergenerational programmes and the use of ICT for active and healthy ageing. She is the author of various scientific articles and co-editor for Good quality of old age journal.*

USPOŠABLJANJE STAREJŠIH ZA RABO IKT

KAKOVOSTNA STAROST: Monique Epstein, hvala, da ste si vzeli za čas za ta pogovor za našo revijo Kakovostna starost. Aprila letos ste bili v Sloveniji na posvetu o srebrni ekonomiji, kamor ste bili povabljeni kot strokovnjakinja s področja novih tehnologij za starejše. Posvet je bil v Škofji Loki, obiskali ste tudi nas na Inštitutu Antona Trstenjaka za gerontologijo in medgeneracijsko sožitje v Ljubljani, kjer smo vam predstavili naše delo. Tokrat izkoriščamo priložnost za ta pogovor ob priložnosti uvodnega srečanja projekta SHES – delitvena ekonomija za starejše – v Parizu, kjer je vaša organizacija E-Seniors vodilni partner, poleg našega inštituta pa so partnerji še iz Italije, Španije in Grčije.

Najprej bi vas povprašali po vaši profesionalni poti, kje in kako ste začeli in kako prišli do E-Seniors?

EPSTEIN: Najprej sem študirala matematiko in nadaljevala na računalništvu, oboje na univerzi v Parizu. To je bilo v poznih šestdesetih letih, ko je bilo računalništvo še v povojih. Bila sem v prvi generaciji študentov informatike; takrat še ni bilo računalnikov kot jih poznamo danes, programirali smo na roko, na papirju, v jeziku Fortran, in potem luknjali kartice in jih vstavljali v velike naprave, predhodnike računalnikov. Seveda je šlo za dolgotrajne, večdnevne postopke, da si nekaj kratkega sprogramiral.

Po zaključku študija sem živela nekaj let v Izraelu in tam v osemdesetih opravila magisterij računalniških znanosti na Weizmannovem inštitutu, potem pa sem se vrnila v Francijo. Vso profesionalno kariero sem delala v računalništvu in informatiki, na različnih področjih, položajih, tako v multinacionalkah kot na ministrstvu in v drugih javnih institucijah. Vedno sem budno spremljala razvoj računalništva in novih tehnologij; s pojavom interneta v devetdesetih so se odprla nova področja, kreirala sem spletne strani, leta 2003 pa se dodatno izobraževala na področju spletne varnosti.

Ob upokojitvi sem ugotovila, da lahko s svojim širokim poznavanjem računalništva in uporabe novih tehnologij pomagam ostalim sovrstnikom, ki niso imeli možnosti digitalnega opismenjevanja v poklicnem življenju. Zato sem 2005 ustanovila društvo E-Seniors, potem ko sem dobro preučila obstoječo ponudbo tovrstnih izobraževanj za starejše in ugotovila, da na trgu ni bilo skoraj ničesar. Začela sem s prvim tečajem, to je bilo v kulturnem centru za mlade, tu v Parizu. Imeli so svoje prostore in računalniško učilnico in bili so odprti za nove ideje ter programe. Dogovorili smo se, da lahko uporabljamo prostore in računalnike za naša izobraževanja, predvsem v dopoldanskem času, ko so imeli proste kapacitete. Ker je bilo zanimanja med starejšimi precej in tudi v drugih okrožjih, smo ta model uporabili in organizirali računalniške tečaje za starejše v različnih pariških okrožjih. Poleg osnovnih znanj uporabe računalništva organiziramo tudi bolj napredne in specializirane tečaje, glede na potrebe; seveda je velik interes za uporabo interneta, elektronske pošte, zadnja leta pa tudi za elektronsko bančništvo, e-administracijo, saj je po novem možno oddati dohodninsko napoved le po spletni aplikaciji davčne uprave. Tečajnike poučimo tudi o varnosti na internetu in jim pokažemo novosti, ki jim lahko olajšajo življenje in s katerimi ohranijo samostojnost.

Odperti smo tudi za druge, ne samo za starejše, tudi za brezposelne ali drugače socialno izključene. Za udeležbo na naših tečajih sicer zaračunavamo šolnino, a gre bolj za simbolične zneske; po naših izkušnjah so namreč udeleženci zato bolj resni in redneje obiskujejo tečaj kakor če jim ga podarimo brezplačno. Računalniška usposabljanja za starejše so torej večji del aktivnosti E-Seniors in za to delo imamo zaposlene štiri mentorje.

KAKOVOSTNA STAROST: Kako pa izbirate mentorje, ki usposabljujejo starejše? Ali gre za mlade ljudi? Ali tudi starejši učijo starejše? Kakšne so vaše izkušnje glede primernosti za usposabljanje starejših na področju novih tehnologij?

EPSTEIN: Po naših izkušnjah se za usposabljanje starejših najbolj obnesejo osebe srednjih let. Mladi so prehitri, preveč nepotrpežljivi in se kmalu naveščajo, nanje ni mogoče računati niti za celo šolsko leto, kaj šele na dolgi rok. Priložnost damo ljudem, ki so izgubili službo ali imajo kake druge probleme v življenju, jih usposobimo za poučevanje IKT, jim pri tem damo podporo in

spodbudo ter jih potem zaposlimo. Trenutno imamo zaposlene štiri mentorje, v starosti od 40 do 50 let, ki imajo že precej življenjskih izkušenj in so bolj senzibilni za potrebe starejših kakor mladi, saj imajo občutek in potrpljenje za delo z njimi.

KAKOVOSTNA STAROST: Na Inštitutu Antona Trstenjaka za gerontologijo in medgeneracijsko sožitje imamo dobre izkušnje z družabništvom pri učenju IKT, kjer dijaki pomagajo starejšim pri osvajanju IKT; ene in druge prej usposobimo za to družabništvo. S tem modelom smo začeli pred več kakor desetimi leti in se je dobro obnesel, to potrjujejo tako starejši učenci kot mladi mentorji.

EPSTEIN: Se strinjam, da je tak model lahko uspešen, a le če gre za »ena na ena«, učenje v paru. Če pa gre za učenje v skupini, pa tako ne gre.

KAKOVOSTNA STAROST: Natanko tako poteka to družabništvo na našem Inštitutu, v parih, kjer se dijak in starejša oseba med seboj dogovorita, kdaj in kje se bosta vsak teden srečevala in kaj se bosta učila; nekoga npr. zanima Skype, ker ima družino v tujini in bi rad komuniciral z njimi, drugi bi radi na Facebook ali iskali po internetu, to je stvar dogovora med njima.

EPSTEIN: Imamo pa druge vrste projektov, kjer sodeluje več generacij. V našem prvem mednarodnem projektu, ki smo ga izvajali skupaj z organizacijo iz Češke, so mladi obiskovali starejše, ti so jim pripovedovali zgodbe, mladi so jih zapisovali in jih objavljali na spletni strani ter se ob tem vzajemno učili drug od drugega.

Eden od naših najbolj priljubljenih medgeneracijskih projektov pa je lov za zakladom; na različna mesta po soseski skrijemo sporočila z zanimivimi vprašanji, ugankami in namigi, ki jih morajo pari razvozlati, da grejo lahko naprej in na koncu najdejo zaklad. Vedno sta v paru ena starejša in ena mlajša oseba, večinomoma osnovnošolci, ki morata sodelovati, sicer ne napredujeta proti končnemu cilju – zakladu. Starejši so navadno močnejši pri vprašanjih iz zgodovine, politike, geografije ipd. ter pri ugankah, mladi pa poznajo odgovore na vprašanja iz pop kulture, se bolje orientirajo, predvsem pa so bolj iznajdljivi pri iskanju informacij na spletu in pri uporabi mobilnih aplikacij. Seveda pa je zraven še dobra volja in smeh, končna nagrada pa je še dodatna motivacija. Ob koncu, ko pridejo vsi pari na cilj, sledi pogostitev in druženje.

KAKOVOSTNA STAROST: Res imenitna ideja za medgeneracijsko sodelovanje. Kako pa ste prišli na to idejo?

EPSTEIN: Lov na zaklad je pri nas v Franciji priljubljena igra za različne priložnosti, na rojstnih dnevih, teambuilding srečanjih kolektivov ipd. Poskusili smo in se je že prvič odlično obneslo, zato je lov za zakladom postal tradicionalen, stalnica v aktivnostih našega društva, ki se ga udeležujejo vse generacije.

Naj pa omenim še eno zanimivo medgeneracijsko aktivnost, imenovano »popravi-si kavarna« (v angleščini »repair cafe«). Z Nizozemske smo jo uspešno uvozili k nam v Francijo. Gre za druženje starejših in mlajših ob koncu tedna, kjer starejši učijo mlade obrti ali veščin, ki že izumirajo, npr. popravilo dežnikov, koles, tranzistorjev, oblačil, obnova pohištva itd. Seveda pa gre učenje popravil občasno – pri modernejših napravah – tudi v obratni smeri. Lepo je videti skupaj mlade in starejše, ki si vzamejo čas in se potrpežljivo učijo, kako se lotiti popravil, katera orodja uporabiti; tako koristno preživijo skupaj cele popoldneve, pri tem pa se krepi tudi duh skupnosti, medsebojne pomoči in vzajemnega spoštovanja. E-Seniors sicer tega ne organizira, a poznam sorodne organizacije, predvsem mladinske in socialne centre, ki nam omogočajo, da imamo naše tečaje v njihovih prostorih, kjer je ta »repair cafe« redna praksa ob koncih tedna.

KAKOVOSTNA STAROST: Krepitev skupnosti in sprememba od lastništva do souporabe predmetov, orodij, prevoznih sredstev itd. je tudi del našega skupnega projekta SHES. Kakšno je vaše mnenje o platformah, ki podpirajo oblike delitvene ekonomije, predvsem za starejše?

EPSTEIN: Mislim, da bi te platforme in aplikacije lahko bile del odgovora na probleme starejših predvsem v ruralnih območjih, kjer so starejši zaradi centralizacije in odhoda mladih v mesta ostali v vaseh in manjših krajih sami, brez dostopa do osnovnih storitev – trgovine, pošte, bolnice, prometnih povezav. Preko teh platform bi se lažje dogovarjali npr. za skupen prevoz do bližnjih urbanih središč, do storitev, opravili nakupe, si medsebojno pomagali, nudili oskrbo. A žal so nekateri odročni kraji na podeželju še vedno sive lise, nimajo niti dostopa do spleta. Zato bo potrebno najprej ustvariti pogoje, urediti infrastrukturo, ljudi usposobiti, potem pa naprej.

KAKOVOSTNA STAROST: Vrnimo se k tečajem računalništva za starejše, ki jih organizirate v E-Seniors. Kje, v kakšnih prostorih jih organizirate? Koliko časa trajajo?

EPSTEIN: Tečaje izvajamo na različnih lokacijah po pariških okrožjih, gre za različne javne prostore, v kulturnih in socialnih centrih, v dnevnih centrih in domovih za starejše. Nekaj tečajev organiziramo tudi v naših prostorih v 20. pariškem okrožju. Eden od tečajev že nekaj let poteka v občinskih prostorih enega od pariških okrožij. Pred leti se je za to zavzela takratna županja, ki je imela mam osemdesetih let in je bila zato bolj dovzetna za potrebe starejših. Ta tečaj občina v celoti tudi finančno pokriva, a to je izjema v primerjavi z ostalimi okrožji.

Naši osnovni tečaji trajajo praviloma uro in pol na teden, v osmih zaporednih terminih, v trimestrih. Ta razporeditev zagotavlja dovolj časa za učenje, ponaavljanje in utrjevanje snovi. Potem pa imamo še krajše, obnovitvene ali napredne tečaje za različne IKT vsebine. Na voljo imamo tudi individualne tečaje, če hoče kdo intenzivno osvojiti določeno vsebino, npr. uporabo pametnega telefona,

navigacije, Skype ali svetovanja, če gre kaj narobe, če naprava zablokira in podobno. Zadnje čase je največ zanimanja za uporabo pametnega telefona.

V skupinah so navadno štirje, največ pet udeležencev in vsak ima svojo napravo – računalnik, tablico ali pametni telefon. Ugotovili smo, da je to število optimalno, da se lahko mentor vsakemu dovolj posveti. Najbolje je, da uporabljajo svojo napravo, da lahko tudi doma vadijo, lahko pa opremo zagotovimo tudi mi. Ocenila bi, da imamo povprečno 400 udeležencev naših tečajev letno.

Spomnim pa se zanimive akcije v Litvi, ko smo bili na obisku pri partnerski organizaciji. Tamkajšnji nacionalni mobilni operater je sponzoriral tečaje uporabe tablice za starejše po vsej državi. Vsi, ki so vztrajali in tečaj uspešno zaključili, so ob koncu za nagrado prejeli tablico. Bili so prijetno presenečeni, saj jim tega niso vnaprej obljubili. Operater pa je s to akcijo seveda pridobil tudi precej novih naročnikov.

KAKOVOSTNA STAROST: Ali za vaše tečaje prejmete kakšno sofinanciranje občine ali države? Ali obstaja strategija ali ukrep na regionalni ali nacionalni ravni, ki spodbuja digitalno opismenjevanje starejših?

EPSTEIN: Nekaj let smo sprejemali sredstva za naša izobraževanja iz naslova solidarnostnega dneva na binkoštni ponedeljek, ki je bil prej dela prosti dan. Po tragediji ob vročinskem valu poleti 2003, ko je v Franciji umrlo preko 15.000 starejših oseb, se je francoska vlada namreč zavezala, da bo namenila posebna sredstva za podporo in izboljšanje življenjskih razmer starejših ljudi in drugih ogroženih skupin. Binkoštni ponedeljek je postal delovni dan, sredstva, ki so jih zaposleni zaslužili, pa so šla za različne programe in projekte za pomoči potrebne, predvsem za starejše.

A ta solidarnostni dan so leta 2008 po sindikalnih protestih ukinili in od takrat je binkoštni ponedeljek spet postal dela prost dan. Vlada je sicer obljubila nadaljnjo pomoč in uveljavila druge ukrepe, ki pa žal niso nadomestili podpore, ki se je nabrala s solidarnostnim dnevom. Ustanovili so vladno službo, ki med drugim tudi ugotavlja kakšno je stanje z digitalnim usposabljanjem starejših, vabijo nas na posvete, nas preštevajo, izpolnjujemo vprašalnike, pišejo bele knjige, a od njih ne dobimo nikakršne podpore. V zadnjih časih so celo sami začeli izvajati tečaje računalništva za starejše, a ker je njihov princip delovanja zbirokratiziran, od zgoraj navzdol, ne znajo priti do potencialnih udeležencev teh tečajev.

KAKOVOSTNA STAROST: Kako pa deluje vaša organizacija, kako se oglašujete, kakšno je vaše mesto v lokalni skupnosti?

EPSTEIN: Mi delujemo od spodaj navzgor, dober glas o nas se širi med ljudmi, od ust do ust, po lokalnih okrožjih, sodelujemo v aktivnostih lokalnih skupnosti in zato niti ne potrebujemo posebnega oglaševanja in nas tovrstna konkurenca »od zgoraj« ne prizadene. Vsako leto septembra sodelujemo na

sejmih nevladnih in humanitarnih organizacij, ki so organizirani po okrožjih. Tam se predstavimo na stojnici in mnogi starejši ljudje nas sami poiščejo, vzamejo zloženke, se preliminarno prijavijo na tečaje in pustijo svoje kontaktne podatke, da jih lahko kasneje pokličemo. Vsake tri mesece pripravimo informativni bilten, ki ga pošiljamo vsem, ki so se kdaj udeležili naših tečajev, na našem seznamu je več tisoč naslovnikov. Povabimo jih tudi na naše siceršnje prireditve in praznovanja.

Za svete Tri kralje po novem letu imamo navado organizirati tradicionalno medgeneracijsko praznovanje s kraljevim kolačem »galette des rois« iz listnatega testa in z mandljevim nadevom. A ne gre le za kolač in pogostitev, tu je še cel obred. V kolač skrijemo manjši okrasni predmet ali kovanec in tisti srečnež, ki ga najde v svojem kosu kolača, je okronan za kralja večera.

Za poletne počitnice organiziramo priljubljeni lov za zakladom in druge aktivnosti tako za mlade kot starejše.

V času »modrega tedna« povabimo računalniška in start-up podjetja, ki imajo opremo in računalniške programe ali aplikacije, ki so koristne za starejše, da se predstavijo.

Do nas prihaja tudi mnogo študentov, ki bi za študijske obveznosti, seminarje in diplome radi intervjuvali ali anketirali starejše. Če je le mogoče, jim gremo naproti, jim pomagamo in poiščemo sogovornike. Zavračamo pa poskuse različnih podjetij in multinacionalk, ki bi našo organizacijo in starejše ljudi radi le izkoristili za svoj profit. Nekateri to imenujejo srebrna ekonomija, a meni se to upira.

KAKOVOSTNA STAROST: Kako pa potem vi, gospa Epstein, razumete pojem srebrna ekonomija, ki se v zadnjih letih uporablja v zelo različnih kontekstih?

EPSTEIN: Zdi se mi, da ta izraz večina razume in uporablja kot možnost kovanja zaslužka s starejšimi osebami. Gre predvsem za start-up podjetja, ki si izmislijo neko poslovno idejo, storitev ali izdelek za starejše, ne da bi najprej vprašali starejše kaj sploh potrebujejo. Zaradi takšnega odnosa so le redko uspešni, večinoma kmalu propadejo ali pa se njihove rešitve ne obnesejo.

Naj povem primer, kaj naj bi po mojem mnenju morala biti srebrna ekonomija: postavili bi posebno spletno stran, kjer bi sproti objavljali mala dela za starejše, kakšna svetovanja, inštrukcije, pomoč pri oskrbi ipd., kot možnost za zaslužek za starejše osebe, saj mnogim pokojnina ne zadošča. Obenem pa bi ostajali aktivni, izkoristili bi njihov potencial in izkušnje. Veliko manjših podjetij nima sredstev za najem dragih strokovnjakov, na ta način pa bi lahko izkoristili potencial in znanje starejših oseb in bi vsi imeli od tega korist.

Pod srebrno ekonomijo nekateri razumejo tudi selitev starejših oseb v cenejše in toplejše kraje, npr. v Maroko, kjer so življenjski stroški nižji, prav tako delovna sila za oskrbo. A nisem prepričana, da to dolgoročno in v večini primerov deluje,

morda le nekaj mesecev za prezimovanje, saj so kulturne razlike prevelike, da bi se preselili za stalno. Starejši pogrešajo kraje, kjer so preživeli večino življenja, kjer so njihovi svojci, prijatelji in utrjena socialna mreža.

KAKOVOSTNA STAROST: Kaj pa politična podpora nacionalnih ali lokalnih oblasti, imate morda v strateških dokumentih zapisane ukrepe ali priporočila za zmanjševanje digitalnega razkoraka med generacijami?

EPSTEIN: Politiki se po navadi na nas spomnijo le v času pred volitvami. Ravno pred dvema dnevoma sem bila na posvetu, ki ga je organizirala občinska oblast, povabili so starejše prebivalce, spraševali o potrebah in problemih starejših, si vse pridno zapisovali. A po izkušnjah se iz tega ne bo kaj prida izcimilo, nekaj usmeritev bodo omenili v svojih predvolilnih obljubah, po volitvah pa bo vse pozabljeno, dvomim, da se bo kaj spremenilo ali izboljšalo.

Obstajajo posamične pobude v nekaterih lokalnih skupnostih, da starejšim omogočijo dostop do interneta brezplačno ali za simbolični znesek, evro ali dva, kar je vsekakor dobrodošlo. Ali pa podpirajo neprofitne organizacije, ki obnovijo rabljene, a še dobro delujoče računalnike, namestijo osnovne programe in jih ponudijo starejšim za simboličnih 100 EUR.

PAMETNA TEHNOLOGIJA ZA STAREJŠE, TELEMEDICINA, TELEOSKRBA

KAKOVOSTNA STAROST: Po našem mnenju lahko nova, pametna tehnologija bistveno pomaga starejšim pri vsakdanjem življenju, da ostanejo dalj časa doma, samostojni in socialno vključeni. Kakšno pa je vaše mnenje glede uporabnosti pametnih tehnologij za starejše? Prilagajate vaše tečaje glede na nenehni razvoj in novosti?

EPSTEIN: Že pred leti smo prepoznali pomembnost razvoja pametne tehnologije in zato ponudili posebne tečaje za uporabo pametnih telefonov za starejše; tudi povpraševanja je precej. Potrebno pa se je prilagoditi, saj obstaja več vrst pametnih telefonov in različnih operacijskih sistemov – Android, iOS itd. V vsakdanjem življenju si lahko precej pomagamo tudi z navigacijo. Program Google Earth je spremenil naša življenja; če ga znamo uporabljati, nam je ves svet na dlani in veliko lažje se znajdemo v tujih mestih. Za potovanja ne potrebujemo več vnaprejšnje priprave, turističnih vodnikov in zemljevidov, precej lažje potujemo samostojno. Ko prispemo na cilj, samo odpremo telefon in s pomočjo Googla najdemo, kar nas zanima. Za nas starejše, ki ne vidimo več dobro, zna biti nevšečnost v tem, da si moramo vsakič, ko uporabimo telefon, nadeti očala.

KAKOVOSTNA STAROST: Dobro vas razumemo, kaj mislite s tem, a po drugi strani – saj potrebujemo očala tudi za iskanje poti po zemljevidu, za branje vodičev,

knjig in časopisov itd. Na telefonu pa si lahko črke ustrezno povečamo ali sliko razširimo. V pametnih telefonih v prihodnosti vidimo veliko možnosti za starejše.

EPSTEIN: Se strinjam. Idealno bi bilo, da bi postali pametni telefoni tako dostopni in prilagojeni starejšim, da navadnih računalnikov sploh ne bi več potrebovali, saj bi s pametnim telefonom lahko opravili vse – se povezali z bližnjimi, dobili potrebne informacije, se naročili pri zdravniku, v stiski poklicali na pomoč itd.

KAKOVOSTNA STAROST: Kakšno je vaše mnenje glede približevanja pametne tehnologije starejšim osebam, kako jim olajšati uporabo pametnega telefona? Ali mislite, da je boljše prej obvladati osnovno uporabo osebnega računalnika ali je možno kar neposredno začeti s pametnim telefonom?

EPSTEIN: Mislim, da je dobro najprej osvojiti osnovne koncepte računalništva: spoznati napravo, kako jo vključiš, kaj je operacijski sistem, osnovne funkcije itd. Kot vem se poskusi, da bi razvili posebne pametne telefone, prilagojene starejšim, s poenostavljenimi programi, na trgu niso obnesli. Nekateri starejši na primer ne morejo uporabiti tehnologije »na dotik« zaradi zmanjšanih taktilnih sposobnosti. Če se dotaknejo telefona, njihovega dotika telefon ne zazna, saj so blaznice na koncu prstov preveč hrapave. Pri tem pa si lahko pomagajo s posebnim pisalom »na dotik«.

Mislim, da gre razvoj pametnih telefonov bolj v smer, da imajo telefoni več funkcij, ki so koristne za starejše osebe – klic v sili, povečanje slike in glasnosti, bližnjice na najbolj uporabljane kontakte, aplikacije ali strani, ne pa da razvijajo posebne pametne telefone samo za starejše. Po drugi strani pa si želijo starejši ostati v koraku s časom, uporabljati telefone, tablice in druge naprave, kakršne uporabljajo tudi vsi ostali. Nenazadnje tudi zato, da se lahko na teh telefonih ob obiskih vnuki igrajo svoje igrice... (*smeh*). Obstajajo tudi zabavne družabne računalniške igrice, kjer mora sodelovati več generacij, vsak na svoji napravi: če babica ne naredi, kar od nje pričakuje igrice na določeni stopnji, potem jo vnuk priganja, saj le tako lahko skupaj napredujejo do konca. S sodelovanjem v tej igrici tako ohranjajo stik in se vsaj »digitalno« družijo, tudi če so kilometre narazen.

KAKOVOSTNA STAROST: Tudi naš skupni projekt SHES – delitvena ekonomija za starejše predvideva spoznavanje oblik in platform delitvene ekonomije s pomočjo pametne tehnologije, saj so osnovane prav na teh naprednih tehnologijah. Čim bolj se bomo starejši navadili uporabljati čim več možnosti in funkcij, ki jih nudijo pametni telefoni, tem bližja in lažja nam bo vsakodnevna uporaba. Na primer: zakaj bi čakali v mrazu na naš avtobus, če lahko že prej doma na pametnem telefonu preverimo, kdaj točno ima prihod na našo postajo?

EPSTEIN: Se popolnoma strinjam. A vseeno pametni telefon ne bo čez noč prišel v našo vsakdanjo rutino, potreben je čas za spoznavanje, prilagajanje, pa

tudi ljudje smo si med seboj različni, ne samo starejši. Nekateri se bodo novosti hitro navadili in spremenili dosedanje rutine, nekateri pa raje ostanejo pri starih navadah, niti nimajo potrebe ali želje po novostih.

KAKOVOSTNA STAROST: Kakšno pa je vaše mnenje glede razvoja telemedicine in teleoskrbe?

EPSTEIN: Nekaj časa sem koristila storitev 24 ur zdravnika, ki ga lahko pokličete kadarkoli in se posvetujete o zdravstvenem stanju in težavah. A sem kmalu prekinila, saj se mi zdi nesmiselno, kaj pa bo naključni zdravnik na drugi strani linije vedel o meni, ne pozna mojega zdravstvenega stanja, mojih bolezni itd. Tovrstne splošne zdravstvene nasvete lahko dobim tudi v lekarnah ali na spletu. A nekaterim starejšim osebam je to všeč, že ideja, da lahko kadarkoli nekemu po telefonu potoži o zdravstvenih tegobah in malce poklepeta, na drugi strani pa ga zdravnik posluša, kaj svetuje. Tudi prav, naj bo, a – kakor sem že rekla – nisem preveč zagreta za razne ponudbe in storitve, kjer želijo pod pretvezo pomoči in skrbi za starejše predvsem zaslužiti.

KAKOVOSTNA STAROST: Kaj pa pravite na različne tehnološke rešitve, senzorje, naprave, aplikacije, ki spremljajo zdravstveno stanje starejših ljudi ali kroničnih bolnikov, javljajo podatke v klicni center, opozarjajo na poslabšanja, padce ipd.?

EPSTEIN: Zelo podpiram razvoj teh naprednih rešitev, ki pomagajo starejšim in bolnim ohraniti samostojnost doma, zato tudi sodelujemo v teh raziskovalnih projektih, predvsem kot predstavniki končnih uporabnikov. Pri tem vidim veliko pozitivnih vidikov razvoja in uporabe napredne tehnologije, npr. merjenje krvnega tlaka, senzorji gibanja itd. Že pred skoraj dvajsetimi leti je moja mama imela posebno zapestnico, ki je v klicni center sporočala spremembe zdravstvenega stanja, ali pa je vzpostavila telefonski stik z nami samo s pritiskom na gumb. Od takrat pa je tehnologija hitro napredovala in zdaj je na trgu mnogo različnih aplikacij in naprav, ki omogočijo spremljanje na daljavo. Predvsem to pride v poštev na podeželskih območjih, kjer ni več ambulant, zdravniki zapuščajo podeželje in iščejo delo v urbanih središčih. Mlade težko motiviraš za delo na podeželju, večina gre raje v mesta ali v tujino, tudi navadni prebivalci, ne samo strokovnjaki, saj je v mestih več priložnosti za delo. A to se dogaja tudi drugje, ne samo v Franciji.

PARTNERSTVO V PROJEKTIH EUIN MEDNARODNO POVEZOVANJE

KAKOVOSTNA STAROST: Na spletni strani E-Seniors smo opazili, da ste sodelovali v nekaj tovrstnih projektih, financiranih iz programa AAL (Ambient Assisted Living) in Obzorje 2020.

EPSTEIN: Tako je, a žal je Francija pred dvema letoma izstopila iz programa AAL, zato v projektih partnerstvih, ki iščejo nove tehnološke rešitve za podporo

staranju v domačem okolju, ne moremo več sodelovati. Kar je škoda, saj smo se v teh mednarodnih konzorcijih s strokovnjaki z različnih področij lahko precej naučili in ostali na tekočem z novimi tehnološkimi rešitvami. A morda se bo Francija vrnila v program AAL, saj naslednje leto organizirajo vsakoletni evropski AAL forum v Nici, torej v Franciji, prav z željo, da francoske politične oblasti in strokovno javnost prepričajo, kako pomemben je ta program. Naša organizacija E-Seniors si ponovnega sodelovanja v AAL projektih vsekakor zelo želi, saj zagotavljajo sredstva za razvoj. Nenazadnje projektov v okviru AAL programa ni bilo tako težko pridobiti kot tiste v okviru programa Obzorje 2020, kjer je konkurenca tako močna, da je samo 5 % ali celo manj prijavljenih projektov odobrenih. Kar je po svoje prava frustracija, saj je potrebno vložiti ogromno časa, znanja in energije v zahtevno pripravo teh projektov, možnosti za uspeh na razpisu pa so izredno majhne. Tudi zato si želimo nazaj v ALL program, kjer je več možnosti za uspešno kandidaturo in za dober projekt s koristnimi rezultati.

KAKOVOSTNA STAROST: Imate precej projektov financiranih iz EU skladov in programov. Kaj nam lahko poveste o tem?

EPSTEIN: Kot sem že omenila, je naša poglobljena dejavnost izvedba tečajev računalništva za starejše. V zadnjih letih pa smo vedno bolj vpeti v mednarodne projekte, a še vedno s področja našega osnovnega poslanstva. Pri pridobivanju teh projektov smo kar uspešni, saj je trenutno iz projektovnih sredstev zaposlenih sedem oseb. Večino projektov imamo iz programa Erasmus+. Imeli smo jih tudi že pred leti, ko se je program še imenoval Vseživljenjsko učenje oz. podprogram Grundtvig in je bil namenjen predvsem izobraževanju starejših, kar se precej pokriva za našimi aktivnostmi. Potem so tu še projekti v okviru Obzorja 2020, ki so bolj znanstveni, raziskovalni. Prav tako sodelujemo v projektih EIT, European Institute of Technology, s področja zdravja. Vsako leto predlagajo prednostno tematike, mi prijavimo interes za sodelovanje in včasih smo uspešni, saj nas vključijo v konzorcije.

KAKOVOSTNA STAROST: E-Seniors ima torej status nevladne in neprofitne organizacije, ki je organizirana kot društvo. Ali to pomeni, da ste članska organizacija in imate člane, ki plačujejo članarino?

EPSTEIN: Tako je, udeležencem naših aktivnostih damo tudi možnost, da se po želji včlanijo v E-Seniors, plačujejo letno članarino, ki ni visoka in imajo zato tudi nekaj simboličnih ugodnosti. A to prav gotovo ni poglobljen vir naših prihodkov. Večinoma se financiramo iz EU projektov, včasih – v manjšem deležu in če res ne gre drugače – z njimi celo sofinanciramo osnovno dejavnost, tečaje računalništva za starejše, ki nam ne prinašajo niti pozitivne ničle. Ampak to gre z roko v roki, saj moramo tudi v okviru EU projektov izvesti delavnice ali testirati

kakšno rešitev in potrebujemo uporabnike, ki jih dobimo v naših skupinah. Zato je tovrstno sodelovanje popolnoma upravičeno in smiselno.

Za potrebe razpisov nekaterih programov, npr. Obzorje 2020, smo celo dopolnili status in zato naše društvo po potrebi ustreza razpisnim pogojem kot SME – malo in srednje veliko podjetje. A to so že finese; kar želim povedati je, da sem vedno iskala nove možnosti, razpise in vire, kar nam omogoča napredek, razvoj, predvsem pa opravljanje osnovnega poslanstva. Vse se spreminja – ljudje, razmere, prioritete, razpisi, odnos vlade, zaposleni na ministrstvih, tudi EU se spreminja, zato je potrebno stalno spremljati dogajanje, biti na tekočem, pozoren in vedno pripravljen na spremembe, nove pogoje in prilagajanja. Edina stalnica E-Seniors so tečaji računalništva za starejše in naš pristop od spodaj navzgor, torej izhajanje iz realnih potreb starejših, iz lokalnega okolja ter skupnostne naravnosti. Vse ostalo pa je v stalnem spreminjanju in prilagajanju.

KAKOVOSTNA STAROST: Ali imate kaj konkurence, obstajajo druge organizacije s podobno ponudbo tečajev informacijske tehnologije za starejše, kakor je vaša?

EPSTEIN: Obstajajo različne pobude in ponudbe za izobraževanja. Na trgu seveda obstajajo tudi komercialne ponudbe profitno naravnanih izobraževalnih podjetij in prav je tako.

Ponekod starejše inštruirajo prostovoljci, a le v določenih pariških okrožjih. A na prostovoljcih se ne da zastaviti resnega in kontinuiranega dela, saj od njih ne moremo preveč pričakovati in nanje računati na dolgi rok. Lahko pa občasno dopolnjujejo delo ostalih.

Med zanesljivimi prostovoljci je npr. moja kolegica Françoise, ki nam redno prostovoljsko pomaga že dlje časa, sodeluje tudi v evropskih projektih in nam je vsestransko predana; a ona je res svetla izjema. Drugače pa starejši v naših mednarodnih projektih sodelujejo v poizvednih (fokusnih) skupinah, anketah, testirajo naprave ali pa pomagajo pri organizaciji dogodkov, spremljajo goste ipd. Če je mogoče, se jim oddolžimo s simbolično nagrado, ali pa jih pogostimo na prireditvah in smo tako vsi zadovoljni. Mi, ker so nam pomagali pri našem delu, in oni, ker se počutijo pomembni, upoštevani, socialno vključeni in še vedno koristni.

A da se vrnemo k vprašanju konkurence. Naša organizacija dobro pokriva našo ciljno skupino, imamo preizkušene, usposobljene in redno zaposlene mentorje, smo neprofitno naravnani in na dobrem glasu, zato se ne bojimo, da bi zanimanje za naše tečaje poniknilo ali da bi nas konkurenca požrla. No, saj prave konkurence pravzaprav niti nimamo.

KAKOVOSTNA STAROST: Ob koncu naj vas še povprašam o vašem mnenju o evropskih povezavah in krovnih organizacijah starejših in za starejše. Prvič sem vas srečala pred leti prav na srečanju evropskega združenja EURAG na Poljskem. A zdi se

mi, da EURAG izgublja svoj položaj in ga prehiteva AGE Platform, ki postaja vedno bolj pomembna in upoštevana krovna organizacija starejših v EU.

EPSTEIN: Prav imate, AGE Platform utrjuje svoj položaj, ima profesionalno ekipo in stalno pisarno v Bruslju, blizu evropskih inštitucij in odločevalcev, za svoje delo dobi od EU tudi precej sredstev, pomemben vir pa so tudi članarine njenih članic.

Za razliko pa je EURAG združenje različnih organizacij in posameznikov, članarina je bolj simbolična. Po drugi strani pokriva tudi države izven EU, npr. Izrael, pred kratkim je pristopila tudi ruska upokojenska organizacija, s čimer se je članstvo EURAGA, če upoštevamo število članov v EURAG pridruženih organizacij, čez noč povečalo za 20 milijonov. EURAG je tudi kolektivna članica AGE Platform. A člani in funkcionarji EURAGA nismo povsem enotni glede prihodnosti in razvoja te organizacije. Nekateri bi najraje ostali pri sedanji obliki delovanja, drugi pa želijo spremembe, napredek in aktivnejšo vlogo, kar pa se lahko doseže le z bolj profesionalnim delovanjem, za to pa so potrebna sredstva.

KAKOVOSTNA STAROST: Kje se vidite, sebe in vašo organizacijo E-Seniors, v naslednjih desetih letih?

EPSTEIN: Ko smo pred dobrimi petnajstimi leti začeli s tečaji za starejše, smo mislili, da bo to potrebno le določen čas, desetletje, največ dve, saj se bodo potem upokojevale generacije, ki so digitalno že pismene. A sčasoma smo spredvideli, da ni tako, saj gre tehnološki razvoj tako hitro, da navaden človek težko spremlja in dohiteva novosti, spremembe ter nove storitve na področju informacijskih tehnologij. Zato po mojem mnenju povpraševanje po tečajih računalništva za odrasle in starejše zlepa ne bo pojenjalo. Tako bo vedno dosti dela tako zame, za moje naslednike, zaposlene in druge sodelavce E-Seniors.

KAKOVOSTNA STAROST: Gospa Monique Epstein, najlepša hvala za ta pogovor. Prepričani sva, da bo zanimiv tudi za bralce revije Kakovostna starost. Veliko delovnih in osebnih uspehov vam želiva še naprej!

Naslovi avtoric:

Monique Epstein – <http://www.eseniors.eu/>

Alenka Ogrin – alenka.ogrin@inst-antonatrstenjaka.si

Ajda Svetelšek – ajda.svetelsek@inst-antonatrstenjaka.si

GOOD QUALITY OF OLD AGE

Good Quality of old age: Journal for Gerontology and Intergenerational Relations, Vol. 22, Num. 4, 2019

INDEX

1. Scientific and expert articles

- 1.1. Andrej Košir: Modern Technologies for Overcoming the Challenges of Population Ageing
- 1.2. Matjaž Gams: ICT in Care for Older Persons
- 1.3. Jože Ramovš: Slovenian Active Aging Strategy

2. Review of gerontological literature

- 2.1. Psychogerontechnology for Preventive and Curative Use in Overcoming Challenges of Dementia (Ajda Svetelšek)
- 2.2. ICT to Help Employed Family Carers (Tjaša Hudobivnik)
- 2.3. Therapeutic Robot Paro (Alenka Ogrin)
- 2.4. Digitalization of Financial Services as a Cause for Growth of »incompetent« Older Persons in Society (Alenka Ogrin)
- 2.5. Social Robot Pepper (Ajda Svetelšek)

3. Gerontology events: Alenka Ogrin

4. Glossary of gerontological terms

- 4.1. Information communication technology for quality aging and coexistence (Jože Ramovš)

5. Age friendly cities and municipalities

- 5.1. Prosperity of Providing Quality Aging in Municipality Kočevje (Lavra Horvat)

6. Interview

- 6.1. Monique Epstein, Alenka Ogrin in Ajda Svetelšek: How to Encourage Technology into Lives of Older Persons? The French Experience.

The last issue of 21st volume of journal *Good Quality of Old Age* is a special issue, themed on gerontechnology – a science researching and developing technology for the use of healthy, active, quality and independent aging. The decision for this theme came due to the fact that gerontechnology is getting evermore important in overcoming the demographic imbalances. Gerontechnology has a great potential to assist individuals and society in healthy aging and care provision.

On the other hand, there are some concerns related to the use of technology for quality aging – ethic and legal aspects, e.g. privacy invasion, dignity disrespect, free will uncertainties, abuse possibilities. Andrej Košir, the author of the first scientific article provides a systematic overview on modern technologies for long-term care and includes ethics related issues into discussion.

The second scientific article by Matjaž Gams presents an overview of ICT approaches related to various topics of gerontology with a special focus on robotics. Gams emphasizes that artificial intelligence and robotics is achieving extraordinary results and that therefore it is of great importance for society to accept technology use in everyday lives.

Another article in the section of scientific and professional articles is about the national political document *Active Aging Strategy*. Jože Ramovš introduces its content, evaluates it in the context of EU states comparison, and discusses its strong points and shortcomings.

In the section of reviews of gerontological literature, there are five reviews, two of them presenting two of the most commonly used robots on the field of care for older persons, one about ICT for dementia, another about ICT for employed family carers and one providing critical point of view on digitalization of financial services.

In the glossary section, Jože Ramovš gives explanation of the gerontological term ICT for quality ageing and coexistence, in the Age friendly cities and municipalities Lavra Horvat writes about positive experiences of Municipality of Kočevje on the field.

The last but not least, one can read an interesting interview with Monique Epstein, who has many experiences in encouraging older persons for the use of technology and teaching them how to do it.

Complete journal together with abstracts in English is published on the Anton Trstenjak Institute's website.

POS LANSTVO REV IJE Z NAVODILI AVTORJEM

Poslanstvo revije *Kakovostna starost* je zbiranje sodobnega znanja o starosti, staranju in medgeneracijskem sožitju ter posredovanje teh znanj vsem, ki jih v slovenskem prostoru potrebujejo.

Revija je vsebinsko znanstvena in strokovna, jezikovno pa si posebej prizadeva, da so prispevki napisani v lepi in vsem razumljivi slovenščini. Pri tem so nam vzor jezik, znanstveno in strokovno delo Antona Trstenjaka, enega največjih slovenskih duhov v dvajsetem stoletju.

Revija je usmerjena v **celostno gerontologijo**, ki upošteva pri znanstvenem in praktičnem delu za kakovostno staranje in solidarno sožitje naslednja štiri izhodišča.

1. Celostna antropološka podoba človeka v njegovi telesni, duševni, duhovni, sožitno-socialni, razvojni in eksistencialni razsežnosti ob nedeljivi sistemski celoti vseh teh razsežnosti.
2. Celovit človekov razvoj skozi vsa življenjska obdobja od spočetja do smrti, isto dostojanstvo in smiselnost človekove mladosti, srednjih let in starosti ter povezanost vseh treh generacij v solidarnem družbenem sožitju.
3. Interdisciplinarno dopolnjevanje vseh znanstvenih ved in kulturnih panog, katerih znanja in tehnologije prispevajo h kakovostnemu staranju in solidarnemu sožitju; v reviji prevladujejo gerontološki in medgeneracijski prispevki iz psihosocialnega, zdravstvenega, vzgojno-izobraževalnega ter okoljsko-prostorskega področja.
4. Intersektorsko sodelovanje vseh družbenih in političnih resorjev, ki so pomembni za kakovostno staranje in solidarno sožitje; posebna pozornost je posvečena medsebojnemu dopolnjevanju družine, krajevne skupnosti, civilne družbe in države.

Posamezni prispevki naj obravnavajo svoje področje tako, da so usklajeni z navedeno jezikovno in antropološko usmeritvijo celostne gerontologije.

Revija izhaja štirikrat letno. Vodena je v domačih in mednarodnih znanstvenih bazah.

Prvi del revije je namenjen izvornim in preglednim člankom; ti so recenzirani. Praviloma vsebujejo s presledki od 10.000 do 30.000 znakov. Prispevki v drugem delu revije povzemajo informacije o novih tujih in domačih spoznanjih in izkušnjah na področju starosti, staranja in medgeneracijskega sožitja. Njihova dolžina se razteza od kratke zabeleške z nekaj sto besedami do obširnejših prispevkov o gerontoloških dogodkih ter spoznanjih in izkušnjah iz literature in prakse. Prispevki so objavljeni v slovenščini.

Uporabljene vire in literaturo se v člankih praviloma navaja sproti v tekstu v oklepaju na sledeči način: (priimek prvega avtorja, letnica izida: stran) ali pa v opombah pod črto. Uporabljena literatura se navaja na koncu članka po abecedi priimkov prvega avtorja. Primeri za navajanje posameznih zvrsti uporabljene literature:

- knjiga: Trstenjak Anton (1989). *Skozi prizmo besede*. Ljubljana: Slovenska matica;
- članek iz revije: Trstenjak Anton (1998). Štirje letni časi življenja. V: *Kakovostna starost*, letnik 1, št. 1, str. 4–7 (če je več avtorjev, se navajajo vsi, loči jih vejica);
- samostojni prispevek iz zbornika ali avtorsko poglavje v knjigi drugega avtorja: Trstenjak Anton, Ramovš Jože (1997). Sciences as a global problem. V: Pejovnik Stane in Komac Miloš (ured.). *From the global to the roots: learning – the treasure within*. Forum Bled '96, 13 – 15 October, 1996. Ljubljana: Ministry of Science and Technology of the Republic of Slovenia, str. 134–139;
- če je avtor organizacija: World Health Organization (2007). *Global Age-friendly Cities: A Guide*.
- spletno besedilo: Trstenjak Anton. *Skozi prizmo besede*. V: <http://www.inst-antonatrstenjaka.si> (datum sprejema besedila na spletu).

Izvirni in pregledni znanstveni in strokovni članki imajo naslednjo obliko: ime avtorja oziroma avtorjev, naslov članka, povzetek (do 250 besed) v slovenščini in v angleščini, ključne besede (2–5) v slovenščini in v angleščini, avtorjevi biografski podatki (do 100 besed v tretji osebi), kontaktni naslov avtorja ali avtorjev (poslovni in elektronski). Besedilo naj bo smiselno razčlenjeno v uvodni del, osrednji prikaz spoznanj, sklepne misli ter navedbo uporabljene literature. Napisano naj bo v urejevalniku besedila Word s standardno pisavo brez dodatnih slogovnih določil, velikost črk 12 pt z razmakom med vrsticami 1,5. Rokopis se pošlje v elektronski in pisni obliki na naslov revije Inštitut Antona Trstenjaka, Resljeva cesta 11, p.p. 4443, 1001 Ljubljana ali kot priponko v e-pismu na: info@inst-antonatrstenjaka.si. Objave izvornih in preglednih znanstvenih in strokovnih člankov v reviji praviloma niso honorirane.

Kakovostna starost

LET. 22, ŠT. 4, 2019

Good quality of old age

VOL. 22, NUM. 4, 2019

ZNANSTVENI ČLANKI

SCIENTIFIC ARTICLES

Andrej Košir

- Sodobne tehnologije in reševanje staranja prebivalstva 3 Modern technologies for overcoming the challenges of population ageing

Matjaž Gams

- IKT trendi v oskrbi starejših 14 ICT in care for older persons

Jože Ramovš

- Slovenska Strategija dolgožive družbe 27 Slovenian Active Ageing Strategy

IZ GERONTOLOŠKE LITERATURE 48

REVIEW OF GERONTOLOGICAL LITERATURE

GERONTOLOŠKO IN MEDGENERACIJSKO IZRAZJE 60

GLOSSARY OF GERONTOLOGICAL AND INTERGENERATIONAL TERMS

STAROSTI PRIJAZNA MESTA IN OBČINE 62

AGE-FRIENDLY CITIES AND RURAL COMMUNITIES

INTERVJU 65

INTERVIEW

GOOD QUALITY OF OLD AGE 79

KAKOVOSTNA STAROST



INŠTITUT
ANTONA TRSTENJAKA

RESLJEVA 11, p.p. 4443,
1000 Ljubljana, Slovenija
Tel.: + 386 1 433 93 01

<http://www.inst-antontrstenjaka.si>